Dijital Çağda Öğretim

Yazar: A.W. (Tony) Bates

Çeviren: Müge Adnan

Editörler: Müge Adnan / Yasemin Gülbahar Güven

Dijital Çağda Öğretim by A.W. (Tony) Bates is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, except where otherwise noted.

Bu kitap, aksi belirtilmediği durumlarda, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası lisansı ile korunmaktadır.

This book was produced with Pressbooks (https://pressbooks.com) and rendered with Prince.

İçindekiler

Senaryo A: Bir profesörün değişime bakışı x

Kitap hakkında 1

Yazar hakkında 8

Yazarın diğer eserleri 10

BÖLÜM 1: EĞİTİM ALANINDA YAŞANAN TEMEL DEĞİŞİMLER

1.1 EKONOMİDE YAŞANAN YAPISAL DEĞİŞİKLİKLER: BİLGİ TOPLUMUNUN GELİŞİMİ 13

1.2 DİJİTAL ÇAĞDA GEREKLİ BECERİLER 17

1.3 EĞİTİM İŞ PİYASASIYLA DOĞRUDAN BAĞLANTILI OLMALI MIDIR? 21

1.4 DEĞİŞİM VE SÜREKLİLİK 22

1.5 İLERLEMENİN VE GELİŞMENİN ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ 25

1.6 YÜKSEKÖĞRETİMDE DEĞİŞEN ÖĞRENCİLER, DEĞİŞEN KOŞULLAR 28

1.7 ÇEVREDEN MERKEZE: TEKNOLOJİ ÖĞRETİM ŞEKLİMİZİ NASIL DEĞİŞTİRİYOR? 33

1.8 TEKNOLOJİDEKİ YENİ GELİŞMELER VE ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME 37

BÖLÜM 2: BİLGİNİN DOĞASI VE ÖĞRETİM SÜRECİ

Senaryo C: Bir Akşam Sohbeti 41

2.1 ÖĞRETİMİN SANATSAL, KURAMSAL, ARAŞTIRMA BOYUTU VE ÖRNEK UYGULAMALAR 43

2.2 EPİSTEMOLOJİ ve ÖĞRENME KURAMLARI 45

2.3 NESNELCİLİK VE DAVRANIŞÇILIK 47

2.4 BİLİŞSELCİLİK 50

2.5 YAPILANDIRMACILIK 54

2.6 BAĞLANTICILIK 57

2.7 BİLGİNİN DOĞASI DEĞİŞİYOR MU? 60

2.8 ÖZET 68

BÖLÜM 3: ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ: YÜZ YÜZE

Senaryo D: Bir istatistik profesörünün sistemle imtihanı 73

3.1 BEŞ ÖĞRETİM YAKLAŞIMI 75

3.2 SINIF TASARIM MODELİNİN TEMELLERİ 76

3.3 AKTARIM: DİNLEYEREK ÖĞRENME 78
3.4 ETKİLEŞİMLİ DERSLER, SEMİNERLER VE ÖĞRETİCİLER: KONUŞARAK ÖĞRENME 85
3.5 ÇIRAKLIK: YAPARAK ÖĞRENME (1) 89
3.6 YAŞANTISAL ÖĞRENME: YAPARAK ÖĞRENME (2) 94
3.7 DESTEKLEYİCİ YAKLAŞIM VE SOSYAL REFORM MODELİ: HİSSEDEREK ÖĞRENME 105
3.8 TEMEL ÇIKARIMLAR 109

BÖLÜM 4: ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Senaryo E: Tarihsel düşünceyi geliştirme 114
4.1 ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ 116
4.2 ŞİŞE YENİ, AMA İÇİNDEKİ ŞARAP ESKİ: SINIF TİPİ ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME 117
4.3 ATGUD (ADDIE) MODELİ 120
4.4 ÇEVRİMİÇİ İŞ BİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME 124
4.5 YETERLİK TEMELLİ ÖĞRENME 131
4.6 UYGULAMA TOPLULUKLARI 137
Senaryo F: ETEC 522: e-Öğrenmede Girişimcilik Maceraları 143
4.7 ‘ÇEVİK' TASARIM: ESNEK ÖĞRENME TASARIMLARI 146
4.8 TASARIM MODELLERİYLE İLGİLİ KARAR VERME 151

BÖLÜM 5: KİTLESEL ÇEVRİMİÇİ AÇIK DERSLER (KAÇD)

5.1 KISA TARİHÇE 158
5.2 KAÇD NEDİR? 160
5.3 KAÇD TASARIMLARINDAKİ ÇEŞİTLİLİK 164
5.4 KAÇD’LERİN GÜÇLÜ VE ZAYIF YÖNLERİ 172
5.5 KAÇD’LERİN ARDINDAKİ POLİTİK, SOSYAL VE EKONOMİK ETMENLER 188
5.6 KAÇD’LER NİÇİN YANITIN YALNIZCA BİR KISMI? 192
Senaryo G: Yaşlı olmakla nasıl başa çıkılır? 197

BÖLÜM 6: EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMI

6.1 ÖĞRETME VE ÖĞRENME İÇİN UYGUN TEKNOLOJİNİN SEÇİLMESİ: ZORLU BİR GÖREV 202
6.2 EĞİTİM TEKNOLOJİSİNİN KISA TARİHÇESİ 205
6.3 MEDYA MI, TEKNOLOJİ Mİ? 213
6.4 RADYO-TELEVİZYON YAYINLARI MI, İLETİŞİMSEL MEDYA MI? 222
6.5 MEDYANIN ZAMAN VE MEKAN BOYUTLARI 227

6.6 MEDYA ZENGİNLİĞİ 232
6.7 EĞİTSEL MEDYANIN TEMELLERİ 236

BÖLÜM 7: MEDYA TÜRLERİ ARASINDAKİ PEDAGOJİK FARKLAR

7.1 MEDYA TÜRLERİNİN PEDAGOJİK FARKLILIKLARI 240
7.2 METİN 246
7.3 SES 252
7.4 VİDEO 257
7.5 BİLGİSAYAR VE İNTERNET 263
7.6 SOSYAL MEDYA 270
7.7 EĞİTSEL MEDYA TÜRLERİNİN PEDAGOJİK ÖZELLİKLERİNİ DEĞERLENDİRMEK İÇİN BİR ÇERÇEVE 275

BÖLÜM 8: EĞİTİMDE MEDYA TÜRLERİNİN SEÇİLMESİ VE KULLANILMASI: SECTIONS MODELİ

8.1 MEDYA SEÇİMİNDE KULLANILAN MODELLER 280
8.2 ÖĞRENCİ 284
8.3 KULLANIM KOLAYLIĞI 292
8.4 MALİYET 297
8.5 ÖĞRETİM VE TEKNOLOJİ/MEDYA SEÇİMİ 305
8.6 ETKİLEŞİM 310
8.7 KURUMSAL KONULAR 317
8.8 AĞ OLUŞTURMA 321
8.9 GÜVENLİK VE GİZLİLİK 324
8.10 KARAR VERME 327

BÖLÜM 9: DERS VERME BİÇİMLERİ

9.1 TEKNOLOJİ TABANLI ÖĞRENME SÜRECİ 334
9.2 DERS VERME BİÇİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI 338
9.3 ÖĞRENCİNİN NEYE İHTİYACI VAR? 343
9.4 KAMPÜSTE YÜZ YÜZE ÖĞRETİM Mİ, KAMPÜSTE ÇEVRİMİÇİ ÖĞRETİM Mİ? 348
9.5 KAMPÜSÜN GELECEĞİ 356

BÖLÜM 10: AÇIK EĞİTİM TRENDLERİ

SENARYO H: HAVZA YÖNETİMİ 366
10.1 AÇIK ÖĞRENME 369
10.2 AÇIK EĞİTİM KAYNAKLARI 373

10.3 AÇIK DERS KİTAPLARI, AÇIK ARAŞTIRMA VE AÇIK VERİ 380
10.4 DERS VE PROGRAM TASARIMINDA 'AÇIK'LIK: BİR PARADİGMA KAYMASI MI? 386

BÖLÜM 11: DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİMİN KALİTESİ

11.1 DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİMİN KALİTESİ DEDİĞİMİZDE NE KASTEDİYORUZ? 397
11.2 DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİM KALİTESİNİN DOKUZ ADIMI 404
11.3 BİRİNCİ ADIM: NASIL ÖĞRETMEK İSTEDİĞİNİZE KARAR VERİN 406
11.4 İKİNCİ ADIM: NE TÜR BİR DERS VEYA PROGRAMDAN BAHSEDİYORSUNUZ? 410
11.5 ÜÇÜNCÜ ADIM: BİR EKİPLE ÇALIŞIN 412
11.6 DÖRDÜNCÜ ADIM: MEVCUT KAYNAKLARI KULLANIN 415
11.7 BEŞİNCİ ADIM: TEKNOLOJİYİ ÖĞRENİN 418
11.8 ALTINCI ADIM: UYGUN ÖĞRENME HEDEFLERİNİ BELİRLEYİN 423
11.9 YEDİNCİ ADIM: DERS YAPISINI VE ÖĞRENME ETKİNLİKLERİNİ TASARLAYIN 427
11.10 SEKİZİNCİ ADIM: İLETİŞİM, İLETİŞİM, İLETİŞİM 437
11.11 DOKUZUNCU ADIM: DEĞERLENDİRİN VE İYİLEŞTİRİN 444
11.12 DERS TASARIMINDA SAĞLAM BİR TEMEL OLUŞTURMA 450

BÖLÜM 12: DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETMEN DESTEĞİ

12.1 BİR SÜPER KAHRAMAN MISINIZ? 456
12.2 DİJİTAL ÇAĞIN ÖĞRETMENLERİNİN MESLEKİ GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ 457
12.3 ÖĞRENME TEKNOLOJİLERİ DESTEĞİ 463
12.4 ÇALIŞMA KOŞULLARI 465
12.5 EKİP HALİNDE ÖĞRETMEK 470
12.6 DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİM İÇİN KURUMSAL BİR STRATEJİ 472
12.7 GELECEĞİ İNŞA ETMEK 474
Senaryo J: Kuş gribi 479

EK A: ETKİLİ BİR ÖĞRENME ORTAMI YARATMAK

A.1 TASARIM İLKELERİNİ ZENGİN BİR ÖĞRENME ORTAMINDA UYGULAMA 483
A.2 ÖĞRENME ORTAMI NEDİR? 484
A.3 ÖĞRENEN ÖZELLİKLERİ 487
A.4 İÇERİĞİN YÖNETİMİ 490
A.5 BECERİ GELİŞİMİ 495
A.6 ÖĞRENCİ DESTEĞİ 498

A.7 KAYNAKLAR 501
A.8 ÖĞRENMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ 504
A.9 KÜLTÜR VE ÖĞRENME ORTAMLARI 509

EK 2: MEDYA SEÇİMİNİ VE KULLANIMINI YÖNLENDİREN SORULAR

SECTIONS Modeli / S-Students / Öğrencileriniz Kim? 514
SECTIONS Modeli / E-Ease of Use / Kullanım Kolaylığı 515
SECTIONS Modeli / C-Cost / Para ve Zaman Maliyeti 516
SECTIONS Modeli / T-Teaching / Öğretim ve Diğer Pedagojik Faktörler 517
SECTIONS Modeli / I-Interaction / Etkileşim 518
SECTIONS Modeli / O-Organisation / Kurumsal Konular 519
SECTIONS Modeli / N-Networking / Ağ Oluşturma 520
SECTIONS Modeli / S-Security / Güvenlik ve Gizlilik 521

EK 3: ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME KALİTE STANDARTLARI, KURUMLARI VE ARAŞTIRMALAR

Appendix 525

Senaryo A: Bir profesörün değişime bakışı

Kampüsteki kafeteryada aşağıdaki konuşmaya kulak misafiri oldum:

– Hey Frank, mutsuz görünüyorsun.

– İnanılmaz sinirliyim. Dün Dekan arayıp Fakültedeki tüm hocaları toplantıya çağırdı. Üniversitenin yeni akademik planını ve Fakülte'deki tüm bölümler için ne anlama geldiğini konuşacakmışız. Daha önce de benzer toplantılar yapılmıştı, hatta birkaç tanesine ben de katılmıştım. Üniversitenin yeni çağa ayak uydurması gerektiği, nasıl öğrettiğimizi değiştirmemiz gerektiği gibi bir sürü zırva işte… Ama bu toplantıların hiç biri benim derslerimi doğrudan etkilememişti. Bölümün kapatılması gibi bir tehlike falan da yoktu. Beni tek etkileyen şey, sınıflarımın daha da kalabalık olacağıydı ve elimizdeki mevcut kaynaklarla daha fazlasını yapmamız gerektiği gibi standart ifadeler kullanılmıştı. Yaptığım araştırma çalışmaları da iyi gidiyor, dolayısıyla araştırma yükünün artması gibi birşey de söz konusu değildi. Ben de, soınra çok ilgilenmedim açıkçası; defalarca başıma geldi böyle şeyler…

Ama dün dekan konuşmaya başlayınca bir sorun olduğunu hissettim. Bölümün eğitim-öğretim açısından daha 'esnek' olması gerektiğiyle başladı… Bu da ne demek şimdi? Derse yoga yaparak mı başlayalım? Sonra 'öğrenme çıktılarının açık ve net olarak belirlenmesi' ve 'kişiselleştirilmiş öğrenme' gibi şeylerden bahsetmeye geçti. Ne kadar aptalca! Öğrendiğini içselleştirmezsen öğrenmenin gerçekleşmeyeceğini herkes biliyor. Ayrıca benim derslerim sürekli değişiyor; öğrenme çıktılarını dersin başında belirlesem bile, dönemin sonuna geldiğimizde muhtemelen değişmiş olacaklar.

Ama asıl bombayı sonra patlattı. İşte o zaman, işlerin zorlaşacağını anladım: 'Önümüzdeki beş sene içerisinde tüm derslerin en az %50'sinin harmanlanmış veya karma öğretim yöntemiyle verilmesini istiyoruz.' Tamam, bunu da herhalde yapabilirim diye düşündüm; zira zaten derslerimin tümünde öğrenme yönetim sistemini kullanıyorum. Sonrasında, bunun aynı içeriği farklı derslerle vermek anlamına geldiğini ve derslerin bir çoğunun kapatılabileceğini söyleyince gerçekten endişelenmeye başladım. Sonra da yeni mezunlardan yetişkinlere kadar farklı profillerde öğrenenlere hizmet etmemiz gerektiği ve kıdemli bir öğretim üyesinin öğretim danışmanı olarak görev yapacağı ekipler halinde öğretim yapacağımız gibi şeyler söylemeye başladı. Bölümdeki gerizekalının birinin ne öğreteceğime karar vermesine izin vereceğimi zannediyorsa aklını kaçırmış!. İşin en korkunç tarafı, Dekan bu saçmalıkların hepsine gerçekten inanıyor.

Hepimizin 'nasıl öğretilir' konusunda eğitime tabi tutulacağımızı söylediğinde ise gerçekten paniğe kapıldım. Derslerimi alan öğrencilerin değerlendirmeleri oldukça iyi, çocuklar esprilerime bayılıyor ve kimsenin konumu nasıl öğreteceğimi bana söylemesine ihtiyacım yok!.. Bu ülkede kendi alanımdaki en iyi akademisyenlerden biriyim. Alandaki konuların en iyi nasıl öğretileceğini yöneticiler nereden bilecek? Hepsini geç, eğitime gidecek zamanı nereden bulacağım? Zaten başımı kaşıyacak zamanım yok. Neden bizi kendi halimize bırakıp, yapmak için para aldığımız şeyi yapmamıza izin vermiyorlar anlamıyorum.

Eğer bu sohbet size birşeyler hatırlatıyorsa, bu kitap sizin için…

Kitap hakkında

i. Neden böyle bir kitap?

Öğretmenler, eğitmenler ve öğretim elemanları eşi benzeri görülmemiş bir değişimle karşı karşıyalar. Kalabalık sınıflar, giderek artan öğrenci çeşitliliği, üniversitelerden daha fazla sorumluluk ve yükümlülük almasını bekleyen hükümetler ve işverenler ile işgücüne hazır mezunlar verilmesi gibi baskıların yanı sıra hepimiz günbegün değişen ve gelişen teknolojiye ayak uydurmak zorundayız. Böylesine değişken bir coğrafyada yaşamlarını sürdürebilmek için eğitmenlerin, ne tür bir değişim veya baskıyla karşı karşıya kalırlarsa kalsınlar, öğretim faaliyetlerini dayandırabilecekleri sağlam bir temele ve bu temeli sağlayacak olan kuram ve bilgi bütününe gereksinimleri var.

İçinde çok sayıda uygulama örneği olmasına rağmen bu kitap, size nasıl öğreteceğinize dair tarifler veren bir yemek kitabı niteliğinde değil… Kitap, temelde aşağıdaki sorulara yanıt arıyor:

- Bilginin doğası değişiyor mu? Bilginin doğasına dair farklı görüşler, öğretime dair farklı yaklaşımlar edinmemize de yol açıyor mu?
- Bilim ve araştırma, öğretim faaliyetlerinde bana nasıl yardım edebilir?
- Derslerimin yüz yüze mi, harmanlanmış mı yoksa uzaktan mı olması gerektiğine nasıl karar verebilirim?
- Teknoloji destekli bir ortamda öğretim yaparken en etkin şekilde kullanabileceğim stratejiler nelerdir?
- Harmanlanmış ve uzaktan derslerde hangi öğretim yöntemlerini en etkin şekilde kullanabilirim?
- Konu alanım ve öğrencilerime sağlayacağı fayda açısından var olan medya türleri arasından (metin, ses, video, bilgisayar veya sosyal medya) nasıl seçim yaparım?
- Bir yandan iş yükümü dengede tutarken, diğer yandan hızla değişen öğrenme ortamlarında öğretim kalitemi nasıl yüksek tutabilirim?
- Kitlesel açık çevrimiçi dersleri, açık ders malzemelerini ve açık ders kitaplarını öğrenme ve öğretme amacıyla gerçekten kullanabilir miyiz?

Özet olarak bu kitap, herkesin ancak özellikle de öğrencilerin, teknolojiyi hayatlarının her anında kullandıkları bir çağda etkin bir eğitim-öğretimin altında yatan temel ilkeleri incelemektedir. Her konu alanının birbirinden farklı olduğunu ve her eğitmenin öğretime kendine özgü birşeyler kattığını akılda tutmak kaydıyla, öğretime ilişkin alacağınız kararlarda size yardımcı olmak amacıyla bir çerçeve ve kılavuz ilkeler seti önerilmektedir.

Kitabın hedef grubu sizler olsanız da, bu kitap aslında öğretmenler veya eğitmenler hakkında değildir. Bu kitap, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri kazanmalarında öğrencilerinize yardım ve destek olmanız hakkında bir kitaptır. Bu becerilerden kastım yalnızca dijital beceriler değil, öğrencilerinizi başarıya ulaştıracak düşünce ve bilgilerdir de aynı zamanda… Bunun mümkün olabilmesi için, sizin formunuzun zirvesinde olmanız gerekir. Bu kitap da, sizin menajeriniz olacaktır.

ii. Kitabın hedef kitlesi

Bu kitapla erişmeyi hedeflediğim kitle, ilk olarak, yükseköğretimde görev yapan ve gerek artan öğrenci sayısı gerekse hızla değişen öğretim programları nedeniyle sınıf içerisinde önemli zorluklarla karşı karşıya kalan öğretim elemanları ile ortaöğretim düzeyinde çalışan ve öğrencilerinin üniversiteye veya hızla değişen (ve büyük ölçüde belirsizliklerle dolu) iş piyasasına hazır olmalarını sağlama sorumluluğunda ve kaygısında olan öğretmenlerdir. Kitap, özellikle de, teknolojiyi öğretim ortamlarında en etkin şekilde kullanmak isteyen öğretmenler ve eğitmenleri hedeflemektedir.

Kitapta yükseköğretim düzeyinden birçok örnek veriyor olsam da, bahsettiğim ilkelerin birçoğu ilk ve ortaöğretim düzeyinde görev yapan öğretmenler için de geçerli olacaktır. Buna rağmen, eski bir ilkokul öğretmeni olarak ilk ve ortaöğretim okullarının sahip olduğu kaynakların üniversitelerden çok daha az olduğunun da farkındayım.

Kitabı yazarken ‘eğitmen’ teriminin kullanımıyla ilgili biraz sıkıntı yaşadığımı belirtmek isterim. Eğitimin bir aktarım modeli olmasından ziyade, öğrenmenin kolaylaştırılması olarak ele alınması gerektiğini düşünüyorum. Hatta ve belki özellikle de yükseköğretim düzeyinde… Ancak ‘eğitmen’ terimi daha çok yükseköğretim düzeyinde görev yapan öğretim elemanları için, ‘öğretmen’ terimi ise ilk ve ortaöğretim düzeyinde görev yapan eğiticiler için kullanılıyor olsa da, kitap içerisinde bazen bu iki terimi birbiri yerine kullandığım oldu. Umudum, eninde sonunda hepimizin öğrenmeyi kolaylaştıran birer ‘öğretmen’ olabilmemiz…

Son olarak, bu kitabın odak noktası teknoloji olmasına rağmen, insana dayalı mevcut eğitim sistemini yerle bir edip yerine bilgisayarlaştırılmış bir öğretim modelini koymayı falan savunmuyorum. Eğitim sisteminde büyük bir reform yapmamız gerektiğine inanmakla birlikte, iyi eğitimli ve nitelikli öğretmenlere dayanan, iyi finanse edilmiş ve kamu tarafından desteklenen bir eğitim sisteminin çok önemli vasıflara sahip olduğunu ve teknolojinin bu vasıfları tam olarak ikame etmesinin, imkansız olmasa da, çok zor olduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla bir kez vurgulamak isterim ki, bu kitabın odak noktası teknolojinin hem öğrenciler hem de öğretmenler için en iyi ve en etkin şekilde kullanılmasıdır.

iii. Neden ‘açık’ bir kitap?

Bu kitabın haklarını Creative Commons’ın Atıf 4.0 Uluslararası (Attribution 4.0 International / CC BY 4.0) lisansıyla elimde tutuyor olsam da, Bölüm 10’da da bahsettiğim aşağıdaki beş özelliğin tümünü barındıran kitabım ‘açık’ bir materyaldir:

- yeniden kullanılabilir: bu kitabın tamamını veya bir parçasını istediğiniz amaçla kullanabilirsiniz (örneğin, kitabın bir bölümünü veya tamamını izinsiz ve ücretsiz olarak bilgisayarınıza indirerek, kendi çalışmalarınızda veya sınıfta kullanabilirsiniz)
- yeniden dağıtılabilir: kitabı başkalarıyla paylaşabilirsiniz (örneğin, kitabın bir bölümünü bir meslektaşınıza veya öğrencinize e-postayla gönderebilirsiniz)
- yeniden düzenlenebilir: izin almaya gerek duymaksızın, kitabın herhangi bir kısmını alıp kendi ihtiyaçlarınız doğrultusunda değiştirebilir veya kitabın bir kısmını veya tamamını başka bir dile çevirebilirsiniz
- yeniden karıştırılabilir: bu kitabın bazı kısımlarını alıp, yeni bir kaynak oluşturmak amacıyla başka bir ‘açık kaynak’ materyalle birleştirebilirsiniz (örneğin, bu kitaptaki bazı podcast’leri alıp başka bir açık kaynak materyaldeki metinlerle birleştirerek yeni bir materyal yaratabilirsiniz)

- saklanabilir: bu kitaba dair başka bir dijital hakların yönetimi kısıtlaması bulunmayıp, öğretmen de olsanız öğrenci de olsanız kitabın içeriğini saklayabilirsiniz.

Tüm bu beş özellikle ilgili tek bir koşulum var: Eser sahibi olarak bana atıfta bulunmanız (tabii ki ben başkasına atıfta bulunmamışsam veya başkasının materyalini kullanmamışsam)… Eser sahibine atıfta bulunmak, özellikle de yararlandıkları kaynaklara atıfta bulunmanın gerekliliğini bilmek zorunda olan öğrencilerinize örnek teşkil etmeniz açısından son derece önemli!. Aynı zamanda bu kitapta yer alan materyallerin faydalı olduğunu düşünüyorsanız, tony.bates@ubc.ca adresine e-posta göndererek kitabın içeriğini nasıl kullandığınızı ve içerikle ilgili görüşlerinizi bana iletebilirsiniz.

Bu kitabı, bölüm bölüm yazdıkça paylaştım. Bölümlerin ve bölümlerin altındaki konuların ilk taslaklarının çoğunu, geri bildirim almak için Çevrimiçi Öğrenme ve Uzaktan Eğitim Kaynakları isimli kişisel bloğumda yayınladım. Bu kitap, birçok nedenden dolayı açık ders kaynağı olarak yayımlandı; ancak belki de en önemli neden, açık yayıncılığı eğitimin geleceği olarak değerlendirmemdir. Aslında bir anlamda, kavram kanıtlıyorum… Bu gayretimi, kitabı yazdığım dönemde Kanada'nın İngiliz Kolumbiyası eyaletinin büyük açık ders kitabı projesi olan BC Campus'ün muhteşem desteği ve Ontario'da bulunan Contact North'un yardımları olmadan gerçekleştiremezdim.

iv. Bağımsız kitap eleştirileri

Kitabın ilk taslağının yayımlanmasının ardından, alandaki üç uzman meslektaşımdan bağımsız değerlendirme ve inceleme talebinde bulundum. İnceleme süresi sonunda, işlenmemiş görüş ve eleştiriler Ek 4'de verilmektedir.

v. Kitabı nasıl kullanabiliriz?

Kitabın yer aldığı web sayfasını bulduysanız, kitabı istediğiniz zaman istediğiniz yerde ekrandan okuyabilirsiniz. Kitabın bulunduğu ana sayfayı sık kullanılanlara ekleyip, içindekiler listesinde yer alan herhangi bir başlığa tıklamanız yeterli olacaktır.

Daha bütüncül bir okuma için kitabı epub, pdf ve mobi biçimlerinde bilgisayarınıza indirebilir ve tüm kitabın çıktısını alabilirsiniz. Aslında, yapabiliyorsanız, kitabı doğrudan web sitesi üzerinden çevrimiçi olarak okumak daha iyi, çünkü farklı biçimlere aktarıldığında kitaptaki resim ve grafikler sayfayı tam doldurmayabiliyor veya kayabiliyor. Ayrıca, kitabı mobil telefonların küçük ekranında okumaya çalışmak da yine resim ve grafikler çok küçük olacağı için rahat olmayabilir. Yine grafiklerin sayfalar arasında kayması sorunu olmazsa, kitabı tablette okumak sıkıntı yaratmayacaktır.

Kitabı, anasayfadan xHTML, Pressbooks XML veya WordPress XML biçimlerinde de indirebilirsiniz; böylece, kitabın bir bölümünü veya tamamını kendi kullanımınız doğrultusunda değiştirebilir veya uyarlayabilirsiniz.

Bu kitap, çoğu okumanın bir saat veya daha az süreden oluşan periyotlarda yapılacağı varsayımından yola çıkarak yazılmıştır. Dolayısıyla, bir bölümün içerisinde yer alan her bir konu en fazla bir saat içerisinde tamamlanabilir. Bazı konuların tamamlanması, bir saatten daha kısa sürecektir.

Çoğu başlık altında, bir takım etkinlik önerileri bulunmaktadır. Bu etkinliklerde, okuduklarınızı kendi koşullarınıza veya kendi işinize yansıtmanız beklenmektedir. Etkinliklerin her biri, en fazla 30 dakikalık bir süre alacaktır. Eğer düşüncelerinizi kitabın diğer okuyucularıyla paylaşmak isterseniz, her konunun sonunda bulunan yorum kutusunu kullanabilirsiniz. Görüşleriniz, hem bana geri

bildirim verecek hem de etkinlikleri yapan diğer okuyuculara etkinliğe nasıl yaklaştığınızı görme olanağı sağlayacaktır. Etkinlikle ilgili görüşlerinizi yorum kutularında paylaşırsanız, bana da sizi yanıtlama şansı vermiş olacaksınız.

Her bölümün başında, o bölüme ait bir öğrenme hedefleri seti, o bölümde ele alınan konular, bölüm içerisindeki etkinliklerin listesi ve bölümde vurgulanan ana noktalar yer almaktadır. Bölümlere ulaşmak için, bölüm başlığına tıklamanız yeterli olacaktır. [Unutmayınız: Kırmızıyla yazılmış metinler, o metnin canlı bir bağlantıya gittiğini göstermektedir. Metnin üzerine tıkladığınızda, bağlantı açılacaktır. Bu bağlantılar farklı nedenlerden dolayı bazı ekranlarda net olarak görülmeyebileceğinden, farenizi veya mobil cihaz kullanıyorsanız parmağınızı metnin üzerine getirirseniz bağlantıyı görebilirsiniz.] Her sayfanın iki yanında bulunan oklar, sizi bir önceki veya bir sonraki sayfaya götürecektir.

Bu kitabı farklı şekillerde kullanabilirsiniz. İşte size kitabı nasıl kullanabileceğiniz ile ilgili birkaç öneri:

- Kişisel kullanım için baştan sonra okuyun. Belki hiç tercih etmeyeceğiniz bir yöntem olacaktır ama kitabın içerisindeki mantık silsilesini ve kitap boyuna oluşturmaya çalıştığım argümanı takip etmek açısından iyi olacaktır.
- İşinize yarayan bir bölümü veya konuyu okuyun ve sonra ihtiyaç duydukça diğer bölümlere veya konulara geri dönün. Bu önsözü ve/veya içindekiler listesini rehber olarak kullanabilirsiniz.
- Çoğu konu anlatımının sonunda yer alan etkinlikleri yapın.
- Kitabı, dijital çağda eğitim ve öğretim konusu bir dersin (veya dersin bir parçasının) kaynak kaynağı olarak kullanın. Kitapta önerdiğim etkinlikleri sınıfta uygulayabilir veya düzenlenebilir biçimlerinden birini (XHTML, Pressbooks XML veya WordPress XML) kullanıyorsanız benim etkinliklerimi kendinizinkilerle değiştirebilirsiniz.
- Bu aşamada, özel düzenleme yapmadan yalnızca kitabın içindeki konuları çıktı olarak kullanmak mümkün değildir.

Tüm açık kitaplarda olduğu gibi, bu kitabın geliştirilmesi devam eden bir süreçtir. Dolayısıyla, zaman içerisinde yeni özellikler ve konular eklenip eklenmediğini görmek için siteyi ziyaret edebilirsiniz. Yeni gelişmeler oldukça kitaba ekleyip kitabın güncel kalmasını sağlamaya çalışacağım. Yeni gelişmelerle ilgili olarak, tonybates.ca adresindeki kişisel bloğumu da takip etmek isteyebilirsiniz. Her bölümle ilgili kendi kişisel görüşümü de yansıtmak için ses dosyaları eklemeyi düşünüyorum. Yine, kitap içerisinde arama yapmayı kolaylaştırmak için bir endeks oluşturacağım. Ve tabii ki, okuyuculardan aldığım geri bildirimler neticesinde eklemeler ve değişiklikler yapmayı dört gözle bekleyeceğim.

vi. İçeriğe genel bir bakış

BÖLÜM 1: EĞİTİM ALANINDA YAŞANAN TEMEL DEĞİŞİMLER

Kitabın zeminini hazırlayan bu bölüm, öğretmenleri ve eğitmenleri öğretim amaç ve yöntemlerini yeniden gözden geçirmeye zorlayan temel değişiklikleri ele alıyor. Bunu yaparken, öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duydukları kilit bilgi ve becerileri tanımlıyor ve teknolojinin öğretim ortamları da dahil her şeyi nasıl değiştirdiğini anlatıyor.

BÖLÜM 2-5: EPİSTEMOLOJİ VE ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Bu bölümler, dijital çağda öğretme ve öğrenmenin kuramsal ve metodolojik boyutlarına yöneliyor. Bölüm 2'de bilginin doğasına ilişkin farklı görüşler ve bilgiye ilişkin bu farklı anlayışların öğrenme kuramlarını ve öğretim yöntemlerini nasıl etkilediği inceleniyor. Bölüm 3 ve Bölüm 4'de, farklı öğretim yöntemlerinin güçlü ve zayıf yönleri, geleneksel yüz yüze eğitimden harmanlanmış ve tamamen çevrimiçi öğretime uzanan geniş bir yelpazede inceleniyor. Bölüm 5 ise, KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yönlerini ele alıyor. Bu bölümler, kitabın geri kalanı için gerekli kuramsal temeli oluşturuyor.

BÖLÜM 6-8: MEDYA VE TEKNOLOJİ

Bu üç bölümün odak noktası, öğretim ortamlarında farklı teknolojilerin ve medya türlerinin nasıl seçilip kullanılacağı… Bunu yaparken, farklı medya türlerinin kendilerine özgü pedagojik özelliklerine yoğunlaşıyoruz. Bölüm 8, farklı teknolojilerin ve medya türlerinin öğretim amaçlı kullanımına dair karar verirken kullanabileceğimiz ölçütleri veriyor ve bir model önerisiyle sona eriyor.

BÖLÜM 9-10: EĞİTİM VERME BİÇİMLERİ VE AÇIK EĞİTİM

Bölüm 9, hangi eğitim verme biçiminin kullanılması gerektiğinin nasıl belirleneceği sorusuna ışık tutuyor: yüz yüze mi, harmanlanmış mı yoksa tamamen çevrimiçi mi? Bölüm 10 ise açık içerik, açık yayıncılık, açık veri ve açık araştırma alanlarındaki son gelişmelerinin dönüştürücü etkisini inceliyor. Bu bölüm, eğitimde meydana gelen ve gelecek olan radikal değişikliklerin bir habercisi adeta…

BÖLÜM 11 VE EK 1: DİJİTAL ÇAĞDA EĞİTİMDE KALİTE

Bu bölüm, dijital çağda nitelikli öğretimin temini konusunda birbirinden farklı, ama birbirini tamamlayıcı iki yaklaşımdan bahsediyor. Bölüm 11, oldukça dijital bir öğretim ortamı içerisinde nitelikli bir öğretim tasarımı ve uygulaması için izlenmesi gereken dokuz eğitici adımı açıklarken, Ek 1 nitelikli bir öğrenme ortamının tüm bileşenlerini ele alıyor.

BÖLÜM 12: KURUMSAL DESTEK

Bu bölüm, dijital çağda nitelikli ve amacına uygun bir öğretimin temini konusunda okulların ve üniversitelerin sağlaması gereken politika ve uygulama desteğine kısa bir bakış sağlıyor.

SENARYOLAR

Kitabın farklı yerlerine dağılmış senaryolar bulunuyor. Bu senaryolar, yarı-kurgu; yarı- diyorum çünkü hemen hemen her durumda, senaryo gerçek bir örneğe dayanıyor. Bununla birlikte, bazen bir veya daha fazla olayı tek senaryo altında bir araya getirdiğim veya gerçek bir örneği genişlettiğim veya büyüttüğüm zamanlar da oldu. Senaryoların amacı, hem değişimin önündeki mevcut engeller hem de gelecekte öğretime dair gerçek ve heyecan verici olasılıklar ile ilgili hayal gücünüzü ve düşüncelerinizi uyarmak ve canlandırmaktır.

DİĞER ÖZELLİKLER

Her bölümün sonunda bir 'Önemli Noktalar' listesi ve kaynakça veriliyor. Kitapta, bütün bölümlerdeki kaynakçanın bir araya getirildiği kapsamlı bir bibliyografya da bulunuyor. Çoğu bölümde konular bir etkinlikle son buluyor.

Yine destekleyici olarak, her bölümde geçen konulara ilişkin daha detaylı bilgiler içeren ekler ve etkinliklerde sorulan sorulara örnek yanıtlar da veriliyor.

vii. Teşekkür

Birçok kişi ve kurumun desteği olmadan bu kitabı tamamlamam mümkün değildi. İlk olarak, siteye evsahipliği yapan ve Pressbooks'un kendi sürümlerini kullanmama izin veren BC campus'e minnettarım. Özellikle Brad Payne ve Mary Burgess'in de yardımlarıyla Clint Lalonde inanılmaz bir destek sağladı. Açık yayıncılık teknolojilerine bu kadar yabancıyken, Clint ve Brad yaşadığım tüm zorluklarda hep yanımda oldular. Bu kitabı onlar olmadan yayınlamam imkansızdı.

Açık ders kitapları uç kullanıcılar için tamamen ücretsiz olabilirler ancak arkaplanda sürekli işleyen profesyonel teknik destek olmadan bunun gerçekleşmesi mümkün değil… Eğitim ve öğrenmede inovasyonu destekleme misyonunun bir parçası olarak, Ontario'nun Uzaktan Eğitim ve Öğretim Ağı olan Contact North | Contact Nord, öğretim tasarımı, düzenleme, grafikler ve telif hakları konusunda büyük destek verdi ve kitabın pazarlanması ve tanıtımı konusunda da destek vermeye devam ediyor. Contact North | Contact Nord, aynı zamanda, kitabın Fransızca olarak yayınlanmasını da sağladı.

Toronto Ryerson Üniversitesi G. Raymond Chang Sürekli Eğitim Fakültesi'nin Dijital Eğitim Stratejileri biriminin öğretim tasarımı ekibi ve direktörleri Leonora Zefi'den de beklemediğim ancak büyük memnuniyetle karşıladığım bir destek gördüm. Zefi ve ekibi, bölüm taslaklarını tek tek okuyup inanılmaz değerli geri bildirimlerde bulundular. Katherine McManus öğretim tasarımı ve son okumalara dair önerilerde bulundu ve Elise Gowen telif hakları ve izinler konusundaki bütün bürokratik detaylarla ilgilendi.

Açık Üniversite, Açık Öğrenme Kurumu ve British Columbia Üniversitesi'nde çalışan ve bu kitapta bahsettiğim araştırmaların ve inovasyon çalışmalarının büyük çoğunluğunu gerçekleştiren değerli meslektaşlarımı da unutmamam gerekir. Profesyonel kariyerim süresince, birbiriyle bağlantılı iki topluluktan inanılmaz bir destek aldım: uzaktan eğitimciler ve eğitim teknologları/öğretim tasarımcıları. Bu aslında onların kitabı… Ben yalnızca onların fikirlerini ve çalışmalarını yazıya döken bir sözcüyüm. Tek dileğim, sahip oldukları bilgileri doğru ve açık bir şekilde ifade edebilmiş olmak.

Son olarak, bloğumun okuyucularından aldığım değerli geri bildirimlerden bahsetmem gerekir. Kitabın birçok bölümünün ilk taslaklarını yazdıkça bloğumda paylaşmıştım. İki veya üç kişilik hakem paneli yerine, yüzlerce ve hatta binlerce okuyucumun oluşturduğu bir inceleme ekibim oldu. Okuyucularımdan aldığım görüş ve öneriler gerçekten çok yardımcı oldu. Bununla birlikte, aldığım tavsiyeleri her zaman gerçekleştirmediğimi ve kitapta karşılaşabileceğiniz olası hataların veya yanlış hükümlerin tamamen benim sorumluluğumda olduğunu da belirtmek isterim.

viii. Sıra sizde

Açık ders kitaplarının en iyi yanı, dinamik ve yaşayan projeler olmalarıdır. Her an değişiklik ve düzeltme yapılabilir. Ya tony.bates@ubc.ca adresine göndereceğiniz elektronik postalar aracılığıyla ya da bölüm sonlarındaki yorum kutularına yazacaklarınızla sizin de değerli görüşlerinizi almak isterim. Yapıcı eleştiriler ve geri bildirimlerinizi memnuniyetle karşılayacak, yapacağınız yorumlarınıza mümkün olduğunca yanıt vermeye çalışacağım.

Herşeyin ötesinde, bu kitabı ilginç ve faydalı bulacağınızı umuyor, bu zorlu çağda öğrencilerimizin

gereksinim duyduğu bilgi ve becerileri geliştirmede sizlere ve/veya meslektaşlarınıza ilham vereceğini ümit ediyorum.

Yazar hakkında



1962 senesinde Sheffield Üniversitesi Psikoloji Bölümü'nden onur öğrencisi olarak lisans diplomamı aldım. Londra Üniversitesi Goldsmiths Koleji'nden lisansüstü eğitim sertifikası aldıktan sonra, Londra Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde eğitim yönetimi alanında doktora eğitimimi tamamladım.

Üniversiteden mezun olduktan sonra, kırsaldaki küçük bir okulda yaşları 8 ila 11 arasında değişen 42 öğrenciden oluşan bir sınıfta öğretmenlik yaptım. Daha sonra yine İngiltere'de büyük bir şehir lisesinde özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklarla çalıştım. Sonrasında, geniş ölçekli liselerin yönetimi ile ilgili ulusal bir araştırma projesinde çalışmak üzere Bakanlık tarafından görevlendirildim.

1969 senesinde projedeki görev sözleşmem sona erdikten sonra, İngiltere'de yeni kurulan Açık Üniversite'nin ilk 20 personelinden biri oldum. Açık Üniversite'ye 20 sene hizmet ettim ve ilk olarak BBC tarafından Açık Üniversite için geliştirilen televizyon ve radyo programlarının, daha sonrasında ise Açık Üniversite tarafından uyarlanan diğer yeni medya türlerinin öğrenme açısından etkinliğinin değerlendirilmesinden sorumlu olduğum Eğitsel Medya Araştırmaları Profesörü olarak kuruma veda ettim. Bu dönemde, aynı zamanda, sosyal bilimler ve teknoloji alanında ders yazarlığı ve eğitmenlik yaptım.

1989 sonunda Kanada'ya taşındım ve İngiliz Kolumbiyası eyaletinde Açık Öğrenme Kurumu'nun Stratejik Planlama İcra Direktörü olarak beş yıl çalıştım. Daha sonra, British Columbia Üniversitesi Uzaktan Eğitim ve Teknoloji Direktörü olarak görev yaptım. Bu görevim süresince üniversitenin ilk çevrimiçi derslerini tasarladım, geliştirdim ve yürüttüm. Ayrıca, üniversitenin ilk tamamen uzaktan lisans ve lisansüstü programlarının başlatılmasına önayak oldum. 2003 senesinde zorunlu olarak emekli oldum ve kendi danışmanlık şirketimi kurarak yükseköğretim kurumlarına ve devlet kuruluşlarında uzaktan ve harmanlanmış öğrenme stratejileri konusunda danışmanlık hizmeti vermeye başladım. Kanada'da, ABD'de ve Avrupa'da 50'den fazla yükseköğretim kurumuyla çalıştım. Dünya Bankası, UNESCO ve OECD destekli projelerde yer aldım.

2014 yılında, bu kitabı yazmak için emekli olmaya karar verdim. Eğitim teknolojisi, çevrimiçi ve uzaktan öğrenme konularında 11 kitabım daha var. Bu kitapların bazıları Fransızca, İspanyolca, Çince, Korece, Arapça ve Sırpça-Hırvatça gibi farklı dillere çevrildi.

Portekiz Açık Üniversitesi, Katalonya Açık Üniversitesi, Hong Kong Açık Üniversitesi, Athabasca Üniversitesi ve Laurentian Üniversitesi tarafından fahri doktorluk ünvanlarıyla ödüllendirildim.

Özel uçak pilotluk lisansına sahibim ve Cessna 172 ile Kanada'nın bir ucundan diğer ucuna uçmayı başardım. Golf oynamayı seviyorum; kötü oynuyorum ama düzenli olarak oynuyorum.

Yazarın diğer eserleri

- Bates, T. and Robinson, J. (eds.) (1977) *Evaluating Educational Television and Radio* Milton Keynes UK: The Open University Press
- Bates, A.W. (ed.) (1984) *The Role of Technology in Distance Education* London: Croom Helm (reprinted in 2015 by Routledge)
- Bates, A. (1984) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constable
- Bates, A.W. (ed.) (1990) *Media and Technology in European Distance Education* Heerlen, Netherlands: The European Association of Distance Teaching Universities
- Bates, A.W. (1995) *Technology, Open Learning and Distance Education* London: Routledge
- Bates, A.W. (2000) *Managing Technological Change: Strategies for College and University*Teachers San Francisco: Jossey Bass
- Epper, R. and Bates, A.W. (2001) *Teaching Faculty How to Use Technology: Best Practices from Leading Institutions* Westport CT: American Council on Education
- Bates, A.W. (2002) *National Strategies for E-Learning* Paris: International Institute for Educational Planning
- Bates, A.W. and Poole, G. (2003) *Effective Teaching with Technology in Higher Education* San Francisco: Jossey Bass
- Bates, A.W. (2005) *Technology, e-Learning and Distance Education* New York: Routledge
- Bates, A.W. and Sangrà, A. (2011) *Managing Technology in Higher Education: Strategies for Transforming Teaching and Learning* San Francisco: Jossey-Bass

BÖLÜM 1: EĞİTİM ALANINDA YAŞANAN TEMEL DEĞİŞİMLER

Bölümün Amacı

Bu bölümü tamamladığınızda

- dijital çağda eğitimi etkileyen bir takım yapısal, sosyal ve ekonomik değişiklikleri tanımlayıp tartışabilecek,
- dijital çağda sahip olunması gereken bazı kritik becerileri tanımlayıp irdeleyebilecek,
- teknolojinin öğrenme ve öğretme ortamlarını nasıl değiştirdiğini tanımlayıp tartışabilecek,
- hangi çağdaş gelişmelerin öğretme ve öğrenme sürecinde değişikliğe neden olacağını tartışabileceksiniz.

Bölümde Yer Alan Konular

Bu bölümde, yükseköğretim kurumlarını en temel faaliyetlerinden biri olan eğitim-öğretim açısından değişime iten baskı unsurlarından bahsedeceğim. Kurumlar varlıklarını sürdürmek için değişmek zorunda olsalar dahi, bu değişim süreci içerisinde temel değerlerini korumaları ve hatta güçlendirmeleri gerekir. Dolayısıyla çözüm, her şeyi bir kenara atıp sıfırdan yepyeni bir başlangıç yapmak değil, temel örgütsel değerleri koruyarak değişimi yönetebilmek olmalıdır.

Bu bölümde, aşağıdaki konular yer almaktadır:

- 1.1 Ekonomide yaşanan yapısal değişiklikler: Bilgi toplumunun gelişimi
- 1.2 Dijital çağda gerekli beceriler
- 1.3 Eğitim iş piyasasıyla doğrudan bağlantılı olmalı mıdır?
- 1.4 Değişim ve süreklilik
- 1.5 İlerlemenin ve gelişmenin öğretim yöntemleri üzerindeki etkisi
- 1.6 Yükseköğretimde değişen öğrenciler, değişen koşullar
- 1.7 Çevreden merkeze: Teknoloji öğretim şeklimizi nasıl değiştiriyor?
- 1.8 Teknolojideki yeni gelişmeler ve çevrimiçi öğrenme

Bu bölümde, ayrıca, aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 1.1 Beceriler hakkında düşünelim.
- Etkinlik 1.2 Öğrencilerinizde hangi becerilerin gelişmesini sağlıyorsunuz?
- Etkinlik 1.3 Değişim ve süreklilik

- Etkinlik 1.6 Çeşitlilikle nasıl başa çıkarız?
- Etkinlik 1.8 Bölüm 1'den çıkarımlar

Önemli Noktalar

- Bir yandan bilginin gelişimi ve dağıtımına hizmet eden becerilerin geliştirilmesine ve aktarılmasına yardımcı olurken, diğer yandan da mezunları bilgi-temelli bir topluma hazır hale getiren öğretim yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir.
- Öğrenci sayıları arttıkça, öğretim de sorgulamaktan, fikirleri araştırmaktan, alternatif görüşleri ortaya koymaktan ve eleştirel ya da özgün düşünmeden giderek uzaklaşmış ve yalnızca bilgi aktarımına odaklanır hale gelmiştir.
- Öğrenci çeşitliliği, eğitim kurumları için önemli bir mücadele alanı olmuştur. Bu çeşitlilik içerisinde, öğrencilere destek sağlayan, öğrenmeyi daha da bireyselleştiren ve eğitimin daha esnek bir şekilde verilmesini olanaklı kılan öğretim yöntemlerine ihtiyaç vardır.
- Çevrimiçi öğrenme bir süreçtir. Tüm öğretmen ve öğrencilerin şunu düşünmesi gerekir: Bir ders veya program bu sürecin neresinde yer almalıdır?
- Her geçen gün daha çok miktarda eğitim içeriğine kolaylıkla ve ücretsiz olarak erişebiliyor olması, öğrencilerin okullarını içerik aktarımından çok öğrenmelerini destekleyen kurumlar olarak görmeye başlamalarına neden olacaktır. Böylece odak noktası, konu alan uzmanlığından öğretme becerilerine doğru kayacaktır.
- Hem kurumların hem de öğretmenlerin, yeni ya da var olan farklı teknolojileri değerlendirebilmek ve hangi teknolojilerin en etkin şekilde nasıl ve ne zaman kullanılması gerektiğine karar verebilmek için güçlü bir kuramsal çerçeveye ihtiyaçları vardır.

1.1 EKONOMİDE YAŞANAN YAPISAL DEĞİŞİKLİKLER: BİLGİ TOPLUMUNUN GELİŞİMİ



Şekil 1.1.1 Dijital Çağda Öğrenme
Resim: © CC Duncan Campbell, 2012

1.1.1 DİJİTAL ÇAĞ

İçinde yaşadığımız dijital çağda, teknolojiyle çevrelenmiş bir haldeyiz… Hatta tabir yerindeyse, boğazımıza kadar teknolojinin içerisine batmış durumdayız. Dahası, teknolojik değişimin hızı hiçbir şekilde yavaşlama belirtisi göstermiyor. Teknoloji, ekonomide yarattığı büyük değişimlerin yanı sıra birbirimizle nasıl iletişim kurduğumuzu, nasıl etkileşimde bulunduğumuzu ve giderek nasıl öğrendiğimizi de şekillendiriyor. Ancak eğitim kurumlarımız büyük ölçüde başka bir çağ için inşa edilmiş: Dijital bir çağdan çok endüstriyel bir çağ için…

Dolayısıyla, öğretmenlerin ve tüm eğitmenlerin son derece önemli bir değişimle karşı karşıya kaldığını söylemek yanlış olmaz. Derslerimizi veya programlarımızı bitiren öğrencilerimizi giderek daha değişken, daha belirsiz ve daha karmaşık bir hal alan geleceğe uygun şekilde yetiştirdiğimizi nasıl garanti edeceğiz? Öğretim yöntemlerimizde (ve kurumlarımız içerisinde) neleri korumaya devam etmeliyiz veya neleri değiştirmeliyiz?

İşte bu sorulara yanıt bulmak amacıyla, bu kitapta:

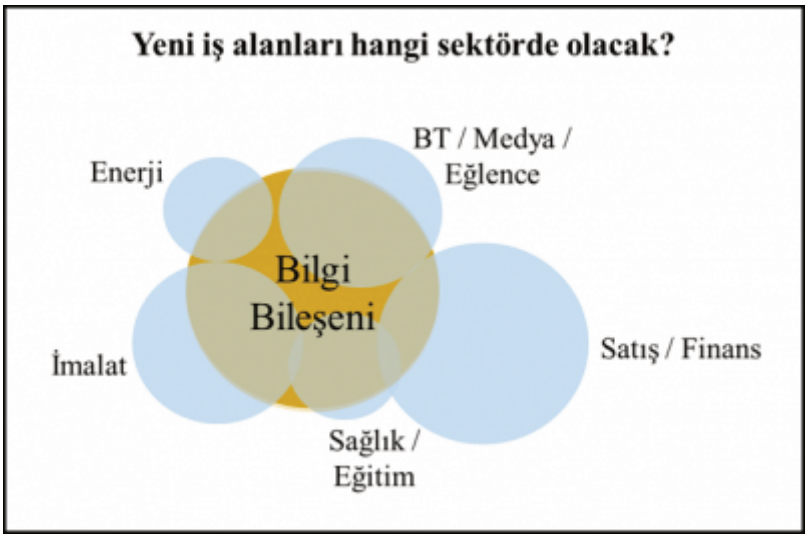
- öğrenme ve öğretme süreçlerinin yeniden değerlendirilmesine yol açan temel değişiklikler tartışılmakta,
- farklı bilgi anlayışları ve bu anlayışlarla bağlantılı farklı öğretim yöntemleri tanımlanmakta,
- teknolojinin anahtar özellikleri öğrenme ve öğretme süreçleri temelinde çözümlenmekte,

- öğrenme ve öğretme süreçlerinde kullanılacak medya ve teknolojiler arasında seçim yapabilmek için bazı öneriler sunulmakta, ve
- dijital çağda nitelikli bir eğitim-öğretim için stratejiler önerilmektedir.

Bu bölümde, nasıl öğretmemiz gerektiğini tekrar ele almamıza bizi zorlayan temel gelişmelerden bazılarına değinmekle işe başlayacağım.

1.1.2 İŞİN DEĞİŞEN DOĞASI

Kurumların karşı karşıya kaldığı mücadele alanlarından biri, esas itibariyle gerçekten önemlidir: Talep artışı (özellikle de yükseköğretime yönelik talebin artışı). Şekil 1.1.2, bilginin ekonomik kalkınma içerisinde yeni iş alanları açılmasında sahip olduğu rolün ne kadar arttığını gösteriyor.



Şekil 1.1.2: İş gücü içerisindeki bilgi bileşeni

Bu şekil, aslında daha çok sembolik bir şekil… Şekildeki açık mavi dairelerin her biri, istihdam sektöründeki iş gücünü temsil ediyor. Bu mavi daireler, ve tabii dolayısıyla o sektör içerisindeki bilgi işçilerinin oranı, ülkeye bağlı olarak daha büyük veya daha küçük olabilir. Ancak en azından gelişmiş ülkelerde ve ekonomik olarak gelişmekte olan ülkelerde bilgi bileşeni hızla büyümektedir: Yani kas gücüne gereksinim azalmakta, beyin gücü gereksinimi artmaktadır (bkz. OECD, 2013a). Ekonomik olarak bakıldığında, bilgi anlamında avantaj elde eden şirketlerin ve sektörlerin rekabet avantajlarının da arttığı görülüyor (OECD, 2013b). Gerçekten de, bilgi işçilerinin kendi istihdam olanaklarını genellikle kendilerinin yarattıklarına ve kurdukları şirketlerle, mezun olmadan önce var olmayan yepyeni ürün ve hizmetleri sağladıklarına tanık oluyoruz.

Eğitim-öğretim açısından bakıldığında ise, daha önceleri manuel olan becerilerin içerisindeki bilgi bileşeninin giderek büyüdüğü ve en büyük etkinin mesleki ve teknik eğitim sistemi içerisinde yer alan eğitmenler ve öğrenciler üzerinde olacağı tahmin ediliyor. Özellikle de sıhhi tesisatçı, kaynak ustası, elektrikçi, araba tamircisi gibi ‘esnaflık’ yapan bireylerin, mesleklerinin gerektirdiği el becerilerine ek olarak bilgi teknolojisi (BT) konusunda bilgi sahibi ve problem çözebilen serbest meslek uzmanları haline gelmeleri gerekiyor.

Bilgi temelli bir iş dünyasının ortaya çıkmasının bir diğer sonucu da, daha yüksek eğitim düzeyine sahip daha fazla sayıda insan gücüne gereksinim duyulmasıdır. Bu da, üniversite mezunu, nitelikli

çalışanlara olan talebi artıracaktır. Ancak, üniversite mezunlarından beklenen bilgi ve becerilerin türü de değişmektedir.

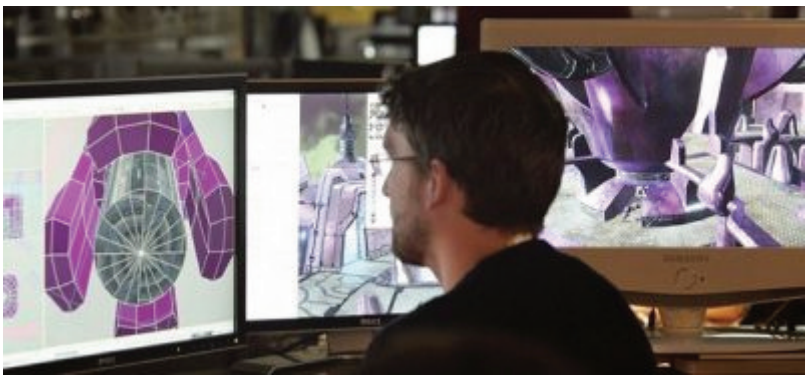
1.1.3 BİLGİ İŞÇİLERİ

Dijital çağda bilgi işçilerinin ortak özellikleri aşağıdaki gibidir:

- Genellikle 10'dan az çalışanı olan küçük şirketlerde çalışırlar.
- Kendilerine ait bir işleri vardır veya kendi kendilerinin patronudurlar. Hatta bazen daha önceden var olmayan ancak sektörde bir gereksinim olduğunu düşünüp, o gereksinime yanıt vermek üzere kendi yarattıkları bir işleri vardır.
- Genellikle sözleşmeli olarak veya bağımsız çalışırlar, böylece sık sık iş değiştirirler.
- Yaptıkları iş, piyasadaki değişimlere ve teknolojik gelişmelere göre zaman içerisinde değişir; dolayısıyla, işlerinin yapılandırıldığı bilgi temelinin de hızla değiştiğini söyleyebiliriz.
- Dijital olarak zeki veya en azından yetkindirler. Dijital teknolojiler, işlerinin temel bir unsurudur.
- Genelde kendilerine ait veya küçük şirketlerde çalıştıklarından, birden fazla role sahiptirler: pazarlamacı, tasarımcı, satış elemanı, muhasebeci, iş yöneticisi, teknik destek gibi…
- İş yapmak ve çalışma alanlarındaki trendlere ayak uydurmak için büyük ölçüde informal sosyal ağlara bağlıdırlar.
- Bulundukları yeri korumaları için sürekli öğrenmeleri gerekir. Dahası, öğrenme sürecini de kendilerinin yönetmesi beklenir.
- Hepsinden öte, esnek olmaları ve çevrelerindeki hızla değişen koşullara uyum sağlamaları gerekir.

Açıkça görülmektedir ki, birçok mezunun 10 yıl gibi bir süre sonra ne yapıyor olacağını kesin olarak öngörmek çok da kolay değildir. Tıp, hemşirelik veya mühendislik gibi net profesyonel sınırları olan alanlarda bile, bilgi temeli ve çalışma koşulları hızlı bir değişim ve dönüşüm içerisine girebilmektedir. Yine de, Konu 1.2'de göreceğimiz gibi kesin olarak ne yapıyor olacaklarını öngöremesek bile, böyle bir ortamda yaşamlarını sürdürebilmek ve başarılı olmak için hangi becerilere sahip olmaları gerektiğini tahmin etmek elbette mümkündür.

İş gücünde olması gereken bilgi ve beceri düzeyi giderek yükseldiğinden, gereken becerileri öngörebilmek yükseköğretim sektörü için oldukça iyi bir haber… Bunun sonucu olarak, bilgi temelli işlerin gerektirdiği bilgi ve beceri talebini karşılamak için yükseköğretimde inanılmaz bir açılım yaşanıyor. Örneğin Kanada'nın Ontario eyaletinde lise eğitimini tamamlayanların yaklaşık yüzde 60'ının halihazırda bir yükseköğretim programına kayıtlı olduğunu, ancak yerel yönetimin bu oranı yüzde 70'lere çıkararak eyaletteki daha geleneksel imalat işlerinde yaşanan kaybı telafi etmek istediğini görüyoruz (Ontario, 2012). Bu, üniversitelere ve yüksekokullara devam edecek öğrenci sayısının artacağı anlamına gelmektedir.



Şekil 1.1.3 Video animasyon uzmanı: tipik bir bilgi işçisi. Fotoğraf: Elaine Thompson/Associated Press, 2007.

Etkinlik 1.1 Beceriler Hakkında Düşünelim

1. Sizin çalışma alanınızdan mezun olanlar daha çok ne tür işlerde istihdam ediliyorlar? Bu işlerde çalışabilmeleri için sahip olmaları gereken beceriler nelerdir? Bu mesleğe ait bilgi ve beceri bileşenleri son 20 yılda nasıl bir değişim geçirdi?
2. Okul çevreniz dışındaki arkadaşlarınızı ve aile üyelerinizi düşünün. Okuldayken veya üniversitedeyken ihtiyaç duymadıkları, hatta iş yaşamlarında 20 sene önce ihtiyaç duymadıkları ancak şimdi sahip olmaları gereken ne tür bilgi ve beceriler var? (Bu sorunun yanıtını onlarla konuşarak öğrenebilirsiniz.)

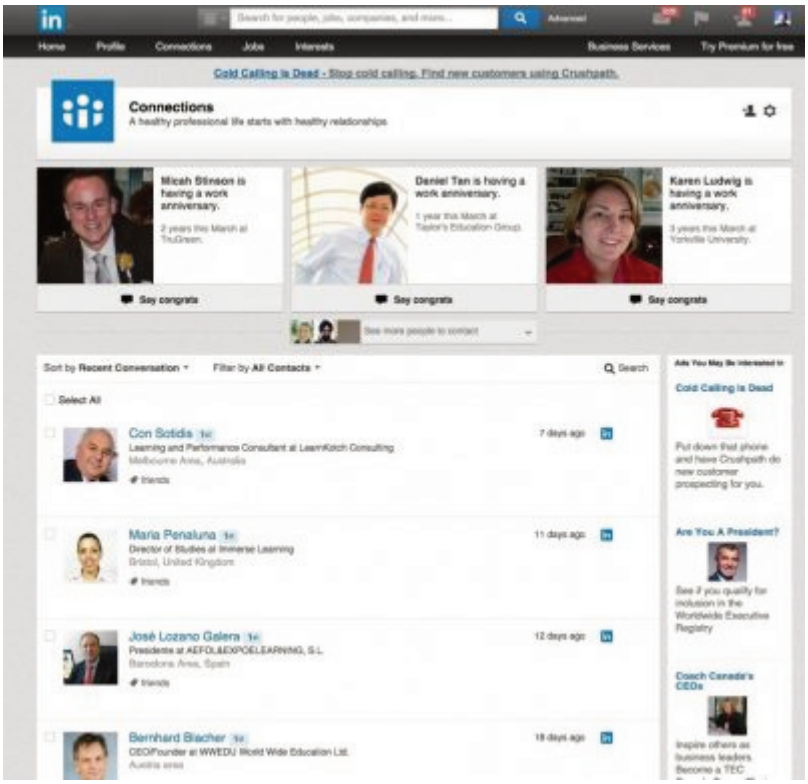
KAYNAKÇA

OECD (2013a) OECD Skills Outlook: First Results from the Survey of Adult Skills Paris: OECD.

OECD (2013b) Competition Policy and Knowledge-Based Capital Paris: OECD.

Ontario (2012) Strengthening Ontario’s Centres of Creativity, Innovation and Knowledge Toronto ON: Ministry of Training, Colleges and Universities.

1.2 DİJİTAL ÇAĞDA GEREKLİ BECERİLER



Şekil 1.2.1 İletişim için sosyal medyayı kullanmak, dijital çağın en temel becerilerinden biridir.

Bilginin, birbirinden farklı ancak birbirine sıkıca bağlı iki bileşeni vardır: İçerik ve beceri. İçerik, olguları, ilkeleri, düşünceleri ve süreçlerin ya da prosedürlerin tanımlamalarını içerir. Çoğu eğitmen, en azından üniversitelerde görev yapanlar, içerik açısından son derece iyi eğitilmiş ve öğrettikleri konu alanına oldukça hakim kişilerdir. Beceri gelişiminde uzmanlık sahibi olmak ise bambaşka bir şeydir. Burada önemli olan eğitmenlerin bir takım becerileri geliştirmelerinde öğrencilere yardımcı olması değil, ki zaten olurlar; önemli olan, bu düşünsel becerilerin bilgi işçilerinin gereksinim duyduğu becerilerle aynı olup olmadığı ve tabii öğretim programı içerisinde beceri gelişimine yeterli önemin verilip verilmediğidir.

Bilgi toplumu için gereken becerileri aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz (Conference Board of Canada, 2014):

- *İletişim becerileri:* Okuma, konuşma, tutarlı ve açık bir şekilde yazabilme gibi geleneksel becerilere, sosyal medya iletişim becerilerini de eklemeliyiz. Bir sürecin gösterimi veya bir satış konuşmasını video haline getirip Youtube'da paylaşma becerisi ya da fikirlerini duyurmak için çok daha geniş kitlelere ulaşmak, diğerlerinden geri bildirim alıp bu görüşleri değerlendirmek, doğru şekilde bilgi paylaşmak ve dünyadaki yeni eğilimleri ve fikirleri izleyebilmek için İnternet'i kullanma becerisi gibi…
- *Bağımsız öğrenme becerisi:* Bu beceri, neyi bilmeye ihtiyacınız olduğunu ve o bilgiyi nerede bulacağınızı çözümleyebilme sorumluluğunu almak anlamına gelir. Bilgi tabanı

sürekli değiştiği için, bu beceri bilgi tabanlı bir işte sürekli devam eden bir süreçtir. Yeri gelmişken söylemem gerekir ki, burada akademik bilgiden bahsetmiyorum. Akademik bilgi de sürekli değişim gösteriyor, ancak benim burada kast ettiğim iş yerinde yeni bir makinenin nasıl çalıştığını, bazı görevleri yerine getirmenin farklı yollarını veya işi yapabilmek içi hangi insanları tanımanız gerektiğini öğrenmek…

- *Etik ve sorumluluk:* Güven inşa etmek için gereklidir. Özellikle informal sosyal ağlarda son derece ön planda olsa da, çok farklı oyuncuların yer aldığı ve kendi hedeflerimize ulaşmak için büyük ölçüde başkalarına da güvenmemiz gereken iş dünyasında 'iyi' iş yapabilmek için son derece önemlidir.
- *Takım çalışması ve esneklik:* Çoğu bilgi işçisi kendi işlerinde veya çok küçük şirketlerde çalışsa da, yaptıkları işlerde bağımsız (ancak birbirleriyle bağlantılı) diğer kişi ve kurumlarla yoğun iş birliği ve bilgi paylaşımında bulunurlar. Küçük şirketlerde çalışanların birbirlerine yakın çalışmaları, birbirlerine destek olmaları ve örgüt için aynı vizyona sahip olmaları beklenir. Bilgi işçileri, meslektaşlarıyla, müşterileriyle ve ortaklarıyla hem sanal olarak hem de uzaktan iş birliği içerisinde nasıl çalışacaklarını bilmek zorundadır. Kolektif bilginin birleştirilmesi veya 'ortaklaşması' ya da problem çözme ve uygulama görevlerinin etkin olarak yerine getirilmesi, dar bir iş tanımının dışında kalan ancak başarı için son derece önemli olan takım çalışması ve esneklik becerilerine sahip olmayı gerektirmektedir.
- *Düşünme becerileri (eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık, özgünlük, strateji oluşturma):* Bilgi toplumunda gereken en önemli becerilerdendir. İşletmeler, maliyetleri düşürmek ve rekabeti artırmak için yeni ürünler, yeni hizmetler ve yeni süreçler yaratmak zorundadır. Özellikle bu tür düşünsel becerileri kazandırmakla her zaman övünmüş olan üniversiteler, lisans düzeyindeki öğrenci sayısı ve aktarılan bilgi miktarı arttıkça bu konuda zorlanmaktadır. Ayrıca, bu beceriler yalnızca yönetim kademelerinde görev yapanlar için geçerli değildir. Ticaretle uğraşan kişiler körü körüne standart süreçleri izlemektense, olası sorunlara anında müdahale edebilmek için problem çözücü olmalıdırlar. Kamu hizmeti veren kişiler ise, ihtiyaçları doğru belirleyip en uygun çözümü bulabilmelidirler.
- *Dijital beceriler:* Bilgi tabanlı etkinliklerin ve çalışmaların büyük çoğunluğu, büyük ölçüde teknolojiye bağımlıdır. Burada önemli olan, söz konusu becerilerin geçerli uzmanlık alanının içerisine gömülmesi gerektiğidir. Örnek olarak farklı coğrafi bölgelerdeki satış eğilimlerini ve fiyatları tespit edebilmek için emlakçıların coğrafi bilgi sistemlerini kullanabilmesi, boruları inceleyip tamir eden robotları kontrol edebilmek için kaynakçıların bilgisayar kullanabilmesi veya radyologların MR sonuçlarını 'okuyup' analiz edebilen yeni teknolojileri kullanabilmesini sayabiliriz. Dolayısıyla, dijital teknoloji kullanımının ilgili konu alanının bilgi tabanı içerisinde değerlendirilmesi gerekmektedir.
- *Bilgi yönetimi:* Bütün becerilerin belki de en kapsayıcısı budur. Bilgi yalnızca yeni araştırmalarla, yeni gelişmelerle ve fikirlerin ve uygulamaların İnternet üzerinden hızla yayılmasıyla değişim göstermiyor; bilgi kaynaklarının hızla artıyor olması da bilginin geçerliliği ve güvenilirliği açısından farklı koşullar yaratıyor. Dolayısıyla, bir mühendisin üniversitede edindiği bilgiler kısa süre içerisinde eskimiş hale geliyor. Günümüzde sağlık alanında o kadar fazla bilgi var ki, bir tıp öğrencisinin bütün ilaç tedavilerini, tıbbi prosedürleri ve genetik mühendisliği gibi yeni gelişen bilim dallarını sekiz yıllık bir program içerisinde öğrenmesi olanaklı görünmüyor. Bilgi tabanlı bir toplumun en temel becerisi bilgi yönetimidir: Belirli bir bağlam içerisinde bilgiyi nasıl bulacağımız, nasıl değerlendireceğimiz, nasıl çözümleyeceğimiz, nasıl uygulayacağımız ve bilgiyi nasıl

> yayacağımız… Mezunlarımızın mezuniyetlerinden uzun süre geçtikten sonra kullanmak zorunda olacağı bir beceri bu.

Yapılan araştırmalar, bize beceriler ve beceri gelişimi hakkında birçok şey söylüyor (örneğin bkz Fischer, 1980, Fallow & Steven, 2000):

- Beceri gelişimi, oldukça 'konuya özel' bir durumdur. Başka bir deyişle, bu becerilerin bir bilgi uzmanlık alanı içerisinde gömülü olması gerekir. Örneğin tıp alanındaki problem çözme becerisi, işletme alanındaki problem çözme becerisinden farklıdır. Bu uzmanlık alanlarında problem çözmek için farklı süreçler ve yaklaşımlar kullanılır: Örneğin tıp daha tümdengelimcidir, işletme ise daha sezgisel; tıp riski önlemeye, riskten kaçınmaya çalışır, işletme alanında ise içerisinde belirsizlik veya risk olan bir çözüm dahi kabul edilebilir.
- Belirli bir beceriyi uzmanlık düzeyinde edinebilmeleri ve tutarlı bir şekilde kullanabilmeleri için öğrenenlerin epey uygulama yapması gerekir.
- Beceriler, en iyi küçük adımlarla öğrenilir. Uzmanlık düzeyine yaklaştıkça adımlar artar, büyür.
- Öğrenenlerin becerileri hızlı ve etkin bir şekilde öğrenebilmeleri için, düzenli olarak geri bildirim almaları gerekir. Anında geri bildirim, geç gelen geri bildirimden genellikle çok daha yararlıdır.
- Beceriler bir öğretmenin, bir koçun veya bir teknolojinin yardımı olmadan deneme-yanılma yoluyla öğrenilebilse dahi, uygun müdahalelerle beceri gelişimini iyileştirmek büyük ölçüde mümkündür. Müdahaleden kast edilen uygun öğretme yöntem ve teknolojilerinin kullanılmasıdır.
- İçerik, farklı medyaları doğru kullanarak da çok etkili bir şekilde verilebilir. Beceri geliştirme ise, mutlaka belli öğretme yaklaşımlarının ve teknolojilerinin işe koşulmasını gerektirir.

İçerik ve beceri arasındaki farkın öğretime yansımalarını, daha ayrıntılı olarak Bölüm 2'de inceleyeceğiz. Bu noktada dikkat etmemiz gereken, içerik ve becerinin birbiriyle sıkı bir ilişki içerisinde olduğu ve öğrencilerimizin dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerle donatılmış bir şekilde mezun olmalarını istiyorsak, içerik kazanımına verdiğimiz önemi aynı düzeyde beceri gelişimine de vermemiz gerektiğidir.

Etkinlik 1.2 Öğrencilerinizde hangi becerileri geliştiriyorsunuz?

1. Sizden ders alan öğrencilerin geliştirmesini beklediğiniz becerilerin bir listesini yapınız.
2. Bu becerileri, yukarıda tartıştığımız becerilerle karşılaştırınız. Birbirleriyle ne kadar eşleşiyorlar?
3. Öğrencilerinizin bu becerileri geliştirmeleri için bir eğitmen olarak ne yapıyorsunuz?

KAYNAKÇA

The Conference Board of Canada (2014) Employability Skills 2000+ Ottawa ON: Conference Board of Canada.

Fallow, S. and Stevens, C. (2000) Integrating Key Skills in Higher Education: Employability, Transferable Skills and Learning for Life London UK/Sterling VA: Kogan Page/Stylus.

Fischer, K.W. (1980) A Theory of Cognitive Development: The Control and Construction of Hierarchies of Skills Psychological Review, Vol. 84, No. 6.

1.3 EĞİTİM İŞ PİYASASIYLA DOĞRUDAN BAĞLANTILI OLMALI MIDIR?



Şekil 1.3.1 Bilgi işçileri Fotoğraf: Phil Whitehouse, 2009. https://www.flickr.com/photos/philliecasablanca/3344142642/.

Yükseköğretim kurumlarını iş piyasasının acil ihtiyaçlarına sıkı sıkıya bağlamak tehlikeli olabilir. İş piyasasının talepleri, özellikle de bilgi tabanlı toplumlarda o kadar hızla değişiyor ki, gelecekte ne tür çalışma alanlarının, işlerin veya mesleklerin ortaya çıkacağını kesin olarak tahmin etmek olanaklı değil… Örneğin borsa değeri açısından dünyanın en büyük şirketlerinden birinin kampüsün en güzel kızlarına puan vermek için başlatılacağını 20 yıl önce kim tahmin edebilirdi? İşte Facebook böyle başladı.

Dijital çağda gerekli olan beceriler, yalnızca üniversitelerin değil yüksekokulların ve iki yıllık meslek yüksekokullarının amaçlarının da ne olması gerektiğine ilişkin soruları tartışmaya açıyor. Bu eğitim kurumlarının görevi iş gücüne hazır, nitelikli eleman yetiştirmek midir? Yükseköğretimde hızlı büyüme, büyük ölçüde istihdam edilebilir, rekabetçi ve mümkünse hali vakti yerinde bir iş gücü isteyen hükümetler, işverenler ve aileler tarafından yönlendirilmektedir. Aslına bakılırsa, profesyonel eleman yetiştirme geleneği her zaman üniversitelerin gururla sahip olduğu rollerden biri olmuştur.

Diğer yandan sıklıkla 21. yüzyıl becerileri olarak da adlandırılan ‘bilgi toplumunun gerektirdiği beceriler’e odaklanmak, üniversitelerin geçmişte gurur duydukları öğrenme türünü teşvik etmektedir; özellikle de düşünme becerilerini… Aslına bakılırsa bu tür bir iş piyasası içerisinde belirli şirketlerin veya belli bir istihdam sektörünün ihtiyaçlarından ziyade, bireyin kendi öğrenme ihtiyaçlarına hizmet etmek yaşamsal önem taşımaktadır. Bu piyasada varlıklarını sürdürebilmek için, bireylerin esnek ve kolay uyum sağlayabilir olması ve operasyon süreleri giderek kısalan şirketler için olduğu kadar kendileri için de çalışıyor olmaları gerekir. Dolayısıyla asıl sorun eğitimin amacını yeniden belirlemek değil, amacına daha etkili bir şekilde ulaşmasını sağlamak olmalıdır.

1.4 DEĞİŞİM VE SÜREKLİLİK



Şekil 1.4 Harvard Üniversitesi

Sürekli bağlantıda olduğumuz sosyal medya çağında, duvarları yosun tutmuş bin yıllık yekpare yapıların büyük bir değişimden geçerek daha hafif, daha saydam ve daha akışkan bir hale dönüşmesinin zamanı gelmiştir.

Anya Kamenetz, 2010

Bu kitap üniversitelerde görev yapan eğitmenler için olduğu kadar, ilk ve ortaöğretim okullarında çalışan öğretmenler için de yazıldı. Buna rağmen, dijital çağın özellikle üniversiteler üzerindeki etkisini vurgulamak istiyorum. Prestijli üniversitelerin en seçkin bölümlerinden mezun olan kişiler arasında bile, üniversitelerin dünyada olup bitenlerden habersiz olduğu, akademik özgürlüğün yalnızca profesörlerin kariyerlerini rahat koltuklarında hiç değişmeden devam ettirmelerine yaradığı ve akademinin bir kurum olarak orta çağda kalması gerektiğine yönelik yaygın bir inanış söz konusudur. Diğer bir deyişle, üniversiteler tarihi eserlerdir ve yenileriyle değiştirilmeleri gerekir…

Bununla birlikte, 800 yılı aşkın bir süredir varlıklarını sürdüren üniversiteler, gelecekte de var olmaya devam edeceklerdir. Üniversiteler, dışarıdan gelecek baskılara direnmek üzere özel olarak tasarlanmış örgütlerdir. Yüzyıllar boyunca sayısız kral, papa, hükümet ve şirket gelip geçmiş, bu dış güçlerin hiçbiri kurumun tabiatını özünde değiştirmemiştir. Üniversiteler bağımsızlıklarıyla, özgürlükçülükleriyle ve topluma yaptıkları katkılarla gurur duymaktadır. Öncelikle, bu temel değerlere çok kısaca bakmakla işe başlayalım; çünkü bu temel değerleri tehdit eden herhangi bir değişiklik, çok büyük olasılıkla kurumda görev yapan eğitmenler ve akademisyenler tarafından güçlü bir dirençle karşılaşacaktır.

Üniversiteler, temelde, bilginin yaratılması, değerlendirilmesi, korunması ve yayılması ile ilgili kurumlardır. Üniversitelerin toplumdaki bu rolü, bugün, belki de geçmişte olduğundan çok daha önemlidir. Üniversitelerin bu rolü layıkıyla yerine getirebilmeleri için, bir takım koşulların var olması gerekir. Öncelikle, üniversitelerin önemli ölçüde özerk olmaları gerekir. Yeni bilginin sahip olduğu potansiyel değeri önceden tahmin edebilmek son derece güçtür. Kısa dönemde elle tutulur, gözle görünür bir faydası olmayabilecek veya hiçbir sonuca ulaşmayacak, herhangi bir ticari ya da sosyal kayba yol açmayacak yenilikçi araştırma ve geliştirme çalışmalarını teşvik eden üniversiteler, toplumun gelecek üzerine bir nevi kumar oynayabilmesi için güvenli bir yol sağlar. Üniversitelerin diğer bir kritik rolü de, bilimsel kanıtlarla, etik ilkelerle veya toplumun refahıyla çeliştiğinde, hükümet veya sanayi gibi üniversitenin dışındaki güçlü aktörlerin fikirlerini ya da varsayımlarını sorgulayabilme yeteneğidir.

Belki daha da önemlisi şudur: Akıl yürütme ve mantık kuralları, soyut ve somut arasında hareket edebilme, deneysel bulgular veya dışsal geçerlik gibi akademik bilgiyi gündelik bilgiden ayıran belli ilkeler vardır (örneğin bkz. Laurillard, 2001). İşte bu nedenle, üniversitelerimizin bizim gibi normal bireylerin veya standart örgütlerin günlük yaşantımızda yapabileceğimizden daha yüksek bir düşünsel düzeyde çalışmalarını bekleriz.

Üniversitelerin yaşamlarını sürdürmelerini sağlayan temel değerlerden biri de, akademik özgürlüktür. Uygunsuz sorular soran, statükoya meydan okuyan veya hükümetler ya da şirketler tarafından yapılan açıklamaların aksi bulgular ortaya koyan akademisyenler, bu görüşlerini ifade ettikleri için kurum içerisinde herhangi bir ceza almaz veya görevden uzaklaştırılmazlar. Akademik özgürlük, özgür bir toplum için en gerekli koşullardan biridir; ama aynı zamanda, akademisyenlerin hangi konuda çalışacakları veya, bu kitap çerçevesinde düşünüldüğünde, sahip oldukları bilgiyi nasıl iletecekleri konusunda da özgür oldukları anlamına gelir. Kadrolu olmak gibi özerkliği teminat altına alan bazı koşullar giderek daha fazla baskı altında olsa da, üniversite eğitimi akademik özgürlük ve özerklik kavramına derinden bağlıdır.

Bu konuya temas etmemin sadece ve sadece bir nedeni var: Üniversiteler sürekli değişen dış baskılara yanıt verebilmek için değişeceklerse, bu değişimin örgütün tam içinden gelmesi gerekir; özellikle de öğretim elemanlarından… Değişim ihtiyacını görüp değişimi gerçekleştirmek isteyenler, öğretim elemanları olmalıdır. Değişim, üniversitenin akademik özgürlük gibi temel değerlerini hiçe sayıp hükümet veya toplum tarafından zorla dayatılmaya çalışılırsa, üniversiteleri toplumun en eşsiz ve değerli unsurlarından biri yapan özellik zarar görecek ve üniversitelerin toplum gözündeki değeri düşecektir. Bu kitap, değişimin niye yalnızca öğrencilerin değil öğretim elemanlarının da faydasına olduğuna dair birçok neden ortaya koyacaktır; iş yükünün etkin yönetilmesi ve öğretimi destekleyecek ek kaynakların varlığı gibi…

İlk ve ortaöğretim kurumları ile iki yıllık meslek yüksek okullarının durumu ise daha farklıdır. Bu kurumlarda değişimi yukarıdan veya örgütün dışındaki güçler aracılığıyla dayatmak nispeten daha kolaydır. Yine de, değişim yönetimi üzerine yapılan çalışmalarda da açıkça ifade edildiği gibi (örneğin bkz. Weiner, 2009) değişimin içinde yer alan bireyler değişime olan ihtiyacı anlayıp bunu istediklerinde, değişim daha tutarlı ve daha derin bir biçimde oluşmaktadır. Dolayısıyla, birçok yönden bakıldığında ilk ve ortaöğretim kurumları, iki yıllık meslek yüksekokulları ve üniversiteler aynı mücadeleyi vermektedir: Kurumun bütünlüğünü ve duruşunu korurken, bir yandan nasıl değişebiliriz, değişime nasıl ayak uydurabiliriz?

Etkinlik 1.4 Değişim ve süreklilik

Aşağıdaki soruları diğer okuyucularla tartışabilir veya yanıtlarınızı diğerlerinin yanıtlarıyla karşılaştırabilirsiniz. Genel tartışmaya görüş bildirmek için aşağıdaki yorum kutularını kullanabilirsiniz.

1. Üniversitelerin günümüz koşullarında geçersiz kaldığını düşünüyor musunuz? Dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri bireylere kazandırmak için başka hangi alternatifler düşünülebilir?
2. Bir üniversitenin temel değerlerine ilişkin görüşleriniz nelerdir? Size göre üniversitelerin temel değerleri yukarıda bahsedilenlerden ne kadar farklı?
3. Size göre ilk ve ortaöğretim kurumları, yüksekokullar ve/veya üniversiteler öğretim yöntemlerini değiştirmeli mi? Eğer değiştirmeleri gerektiğini düşünüyorsanız, bunu neden ve nasıl yapmalılar? Akademik özgürlüğe veya eğitim kurumlarının diğer temel değerlerine müdahale etmeden böyle bir değişim nasıl gerçekleştirilebilir?

Yanıtlarınızı bizimle paylaşmak için lütfen aşağıdaki yorum kutusunu kullanın.

Lütfen unutmayın; bu sorularının hiç birinin doğru veya yanlış bir yanıtı yok, ancak bütün bölümü okumayı bitirdikten sonra yanıtlarınıza tekrar göz atmak isteyebilirsiniz.

KAYNAKÇA

Kamenetz, A. (2010) DIY U: Edupunks, Edupreneurs, and the Coming Transformation of Higher Education White River Junction VT: Chelsea Green.

Laurillard, D. (2001) Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies New York/London: Routledge.

Weiner, B. (2009) A theory of organizational readiness for change Implementation Science, Vol. 4, No. 67.

1.5 İLERLEMENİN VE GELİŞMENİN ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ



Şekil 1.5 Daha büyük amfiler, daha fazla sayıda öğrenciyi beraberinde getirdi.

Farklı hükümetlerin, daha fazla eğitimli insan ihtiyacına verdikleri yanıtlar da birbirinden farklıdır. Kanada'da olduğu gibi bazı yönetim birimleri, yükseköğretim kurumlarına tahsis edilen devlet finansmanının miktarını öğrenci sayılarındaki artışa karşılık gelecek ve hatta bu oranın üzerine çıkacak düzeyde artırmıştır. ABD, Avustralya, İngiltere ve Galler gibi diğerleri ise doğrudan işletim giderlerine ayrılan devlet finansmanını önemli ölçüde azaltıp, buna ek olarak bir de öğrenim ücretlerini artırmışlardır.

İzlenen strateji ne olursa olsun, ziyaret ettiğim her yükseköğretim kurumunda öğretim elemanlarının eğitim verdiği öğrenci sayısının arttığını, sınıf mevcutlarının giderek fazlalaştığını ve sonuç olarak derslerin büyük ölçüde etkileşimden uzak, doğrudan anlatım veya konferans şeklini aldığını duyuyorum. Aslına bakılırsa, istatistikler de bu argümanı doğruluyor. Usher'a (2013) göre öğrenciler için ayrılan kaynaklardaki (enflasyon sonrası) yüzde 40'lık artışa rağmen, Kanada üniversitelerindeki tam zamanlı öğretim elemanlarının tam zamanlı öğrencilere oranı 1995'te 1:18 iken, 2011'de 1:22'ye yükselmiş. Aslında 1:22'lik bu oran, sınıf mevcutlarının çok daha kalabalık olduğunu gösteriyor; çünkü üniversitelerde tam zamanlı öğretim elemanlarının zamanının yaklaşık yüzde 40'ını sınıfta geçirdiği varsayılıyor ve öğrenciler de yılda yaklaşık 10 farklı ders alabiliyorlar. Özellikle de birinci ve ikinci sınıflarda, sınıf mevcutları oldukça yüksek… Örneğin Kanada'daki orta büyüklükte bir üniversitede "Psikolojiye Giriş" dersine giren tam zamanlı bir öğretim elemanı 3.000'den fazla öğrenciden sorumlu olabiliyor.

Diğer yandan, öğrenim ücretleri göze çarpıyor. Birçok eğitim kurumunun veya diğer kuruluşların öğrenim ücretlerindeki artışı kontrol altına almaya çalışmaları, işletim giderlerindeki kesintilere rağmen, tam zamanlı öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısının artmasıyla sonuçlanmakta… Aynı zamanda, yüksek öğrenim ücretlerini ve okul masraflarını karşılamak isteyen öğrencilerin giderek artan borçlarının bir sonucu olarak, hem öğrenciler hem de aileleri akademik bir topluluğun

üyelerinden ziyade hizmet alan bir ‘müşteri’ gibi daha talepkâr bir hale gelmeye başlamıştır. Eğitimleri için hatırı sayılır miktarda para ödeyen öğrenciler, özellikle de öğretim kalitesine daha çok dikkat etmekte ve öğretim kalitesinin yeterli seviyede olmamasına giderek daha az göz yummaktadır.

Öğretim elemanlarının genel şikayeti ise, öğrenci sayılarındaki artışa rağmen öğretim üyelerine yapılan ödemelerin aynı oranda artmamasıdır. Aslına bakılırsa, durum bundan çok daha karmaşıktır. Öğrenci sayısı açısından büyüyen birçok kurum, bu büyümeyi

- kadrolu öğretim elemanlarından daha düşük ücretle çalışan sözleşmeli/dönemlik öğretim elemanı istihdam etme,
- kendileri de öğrenci olan araştırma veya öğretim görevlilerini daha fazla işte kullanma,
- sınıf mevcutlarını artırma veya
- öğretim elemanları üzerindeki ders ve iş yükünü artırma

gibi farklı stratejiler kullanarak ele almaktadır. Kullanılan öğretim yöntemleri aynı kalsa bile, bu stratejiler eğitimin kalitesi üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmaktadır.

Tam zamanlı öğretim elemanlarıyla karşılaştırıldığında *sözleşmeli öğretim elemanları*nın istihdamı daha ucuzdur; ancak zaten kurumdaki rolleri de, genellikle, kadrolu öğretim elemanlarının rolleriyle aynı değildir (öğretim programı seçimi, öğretim materyallerinin seçimi gibi). Akademik olarak nitelikli olsalar bile istihdamlarının nispeten geçici olması, sözleşmeleri bittiğinde öğrencilerine ilişkin bilgi ve deneyimlerinin sona ereceği anlamına gelmektedir. Yine de, yukarıda bahsi geçen stratejiler arasından bu stratejinin, eğitimin niteliği üzerinde en az olumsuz etkisi olan strateji olduğu söylenebilir. Bu strateji, ne yazık ki kurumlar için en pahalı stratejidir.

Öğretim görevlileri, eğitim verdikleri öğrencilerden en fazla birkaç yıl daha fazla deneyime sahiptir, öğretim yapmakla ilgili ya hiç eğitim almamışlar ya da çok az eğitim almışlardır, öğretim yapma konusunda genellikle gözetim altında değillerdir ve yabancı öğrencilerse (ki genellikle öyledir) dil becerileri sınırlı olduğundan anlaşılmaları bazen oldukça zordur. Öğretim görevlileri bir dersin farklı kısımlarında görev aldıklarından, aynı dersi alan öğrencilerin farklı düzeylerde eğitim alması söz konusu olabilmektedir. Öğretim görevlilerinin istihdamı, devlet tarafından finanse edilen doktora sonrası araştırmalarla doğrudan bağlantılandırılabilir.

Sınıf mevcutlarındaki artış, ders anlatımlarına daha çok zaman ayrılmasına ve grup çalışmalarına ayrılan zamanın azalmasına neden olmaktadır. Öğrencilerin sığacağı kadar büyük amfiler olduğu takdirde, konferans türü klasik ders anlatımları sınıf mevcudunu artırmanın en ekonomik yollarından biridir. Tüm öğrenciler aynı eğitimi aldıkları için, derse bir öğrenci ilave etmenin nihai maliyeti oldukça düşüktür. Ancak sayı arttıkça, öğretim elemanı daha sayısal düşünmeye başlar ve çoktan seçmeli sorular ve otomatik değerlendirme gibi daha az esnek değerlendirme yöntemlerini kullanmayı tercih eder. Daha da önemlisi, öğrenci sayısı arttıkça öğrencinin öğretim elemanı ile olan etkileşimi hızla azalır, etkileşimin şekli öğretim elemanı ile bireysel öğrenciler arasında sınırlı kalır ve grup içerisinde bir etkileşim olmaz. Araştırmalar (Bligh, 2000), 100 ve daha fazla öğrencinin olduğu derslerde, dönem içerisinde soru soran veya görüş bildiren öğrenci sayısının 10’dan az olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, sınıf mevcudu arttıkça dersler daha çok bilgi aktarımına odaklanmakta, araştırma, açıklama veya tartışma etkinlikleri arka planda kalmaktadır (ders anlatımlarının verimliliğine ilişkin ayrıntılı çözümleme için bkz Bölüm 4.2).

Öğretim elemanları üzerindeki ders ve iş yükünün artırılması (yani öğretim elemanlarının daha fazla derse girmesi), bahsi geçen dört strateji içerisinden en az tercih edilenidir. Bunun bir nedeni öğretim

elemanlarının direncidir; ki bu durum, bazen toplu sözleşme görüşmelerinde kendini gösterir. Öğretim elemanları üzerindeki ders yükü arttığında, öğretim elemanının derse hazırlık ve öğrenci görüşmeleri için ayırdığı süre azalmakta, değerlendirmede daha kolay ve hızlı yöntemler tercih edilmekte, dolayısıyla eğitimin kalitesi zarar görmektedir. Tam zamanlı öğretim elemanlarının ders saatlerini azaltarak araştırmaya ağırlık vermeleri ise, kaçınılmaz olarak sınıf mevcutlarını artırmaktadır. Ancak bu durumda da, araştırmaya sağlanan fonlar doktora ve doktora sonrası öğrencilerin sayısını artırmakta, bunlar da öğretim görevlileri olarak istihdam edilebilmektedir. Sonuç olarak, öğretim görevlilerinin derslerde eğitmen olarak kullanılması giderek yaygınlaşmaktadır. Yine de, Kanada'daki çoğu üniversitede tam zamanlı öğretim üyelerinin ders yükü düşmekte (Usher, 2013), bunun karşılığında öğretim elemanı başına düşen sınıfların mevcudu daha da yükselmektedir.

Diğer sektörlerde, eğer sektör daha verimli olabiliyorsa, talebin artması her zaman maliyetin de artacağı anlamına gelmemektedir. Dolayısıyla hükümet, yükseköğretim kurumlarını daha verimli hale getirme yollarını araştırmaktadır: Yani aynı veya daha az maliyetle, daha fazla sayıda ve daha iyi öğrenci (bkz Ontario, 2012)… Bugüne kadar kurumlar, bu baskıyı oldukça uzun bir dönem içerisinde sınıf mevcutlarını aşamalı olarak artırmak ve öğretim görevlileri gibi daha ucuz iş gücü kullanmak suretiyle karşıladılar. Ancak, arka planda yer alan süreçlerde değişiklik yapılmadığı takdirde, kısa süre içerisinde eğitimin kalitesi açısından sıkıntı yaşanacağı kesindir. Bu süreçlerden kasıt, öğretimin tasarımı ve veriliş şeklidir.

Öğretim yöntemlerinde herhangi bir değişiklik yapmadan sınıf mevcutlarını aşamalı olarak artırmanın başka bir yan etkisi de, öğretim üyelerinin ve öğretim görevlilerinin daha fazla çalışması gerektiğidir. İş yapma şeklini değiştirmeden daha fazla sayıda öğrenciyle çalışmak, iş yükünü kaçınılmaz olarak artıracaktır. Öğretim üyeleri, eğitim sürecini sanayileştirdiği gerekçesiyle verimlilik kavramına genellikle olumsuz tepki vermektedir. Yine de kavramı tamamen reddetmeden önce, daha fazla değil daha akıllıca çalışarak daha iyi sonuçlar alma fikrini düşünmeye değer… Peki öğretimi hem öğrencilerin hem de öğretim elemanlarının faydalanacağı daha verimli bir hale dönüştürebilir miyiz?

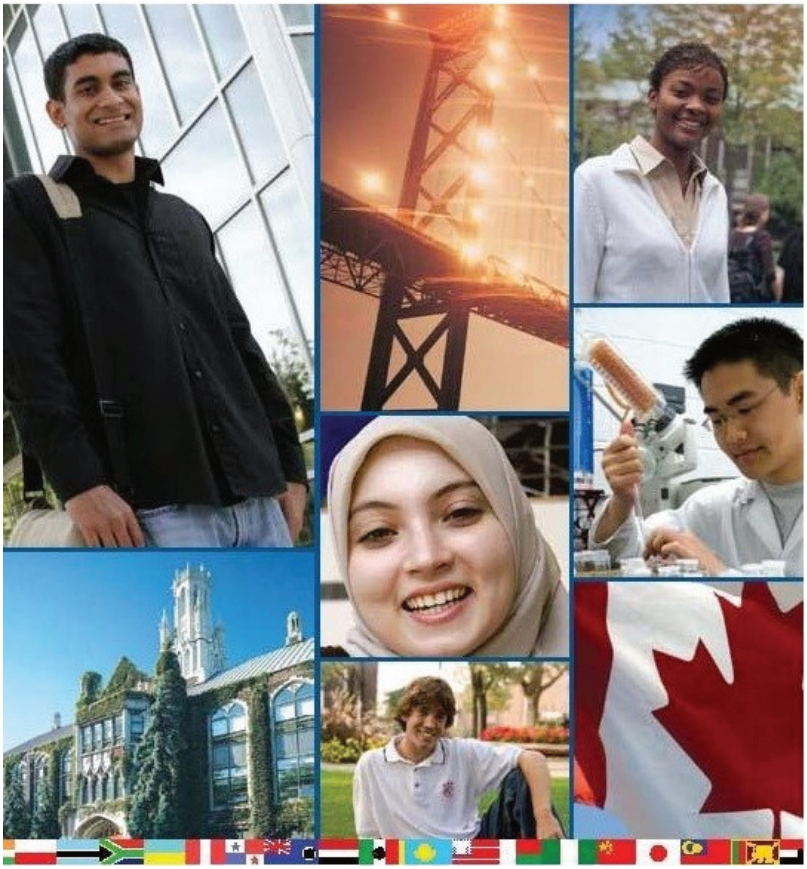
KAYNAKÇA

Bligh, D. (2000) What's the Use of Lectures? San Francisco: Jossey-Bass.

Ontario (2012) Strengthening Ontario's Centres of Creativity, Innovation and Knowledge Toronto ON: Provincial Government of Ontario.

Usher, A. (2013) Financing Canadian Universities: A Self-Inflicted Wound (Part 5) Higher Education Strategy Associates, September 13.

1.6 YÜKSEKÖĞRETİMDE DEĞİŞEN ÖĞRENCİLER, DEĞİŞEN KOŞULLAR



Şekil 1.6.1 Öğrenci Çeşitliliği
Resim: ©greatinternationalstudents.blogspot.com, 2013

1.6.1 ÖĞRENCİ ÇEŞİTLİLİĞİNDE ARTIŞ

Yükseköğretimde son 50 yıl içerisinde öğrencilerden fazla değişen bir şey olmamıştır herhalde… Liseyi bitirenlerin üçte birinin yükseköğretime devam ettiği ‘eski güzel günlerde’, bu öğrencilerin birçoğunun aileleri de üniversite ya da yüksekokul mezunuydu. Bu öğrenciler, genellikle varlıklı veya en azından maddi sorunu olmayan ailelerin çocuklarıydı. Üniversiteler öğrencilerin kabulünde oldukça seçici davranabiliyor, not ortalaması en yüksek olan ve en başarılı olabilecek öğrencileri tercih ediyorlardı. Sınıf mevcutları çok daha az olduğundan, öğretim üyeleri ders vermeye daha fazla zaman ayırabiliyor, araştırma yapma baskısını daha az hissediyorlardı. Öğretim alanında uzmanlık önemli olsa da, şimdi olduğu kadar ‘elzem’ değildi; profesörleri dünyadaki en iyi ‘hoca’ olmasa da iyi öğrenciler doğal olarak başarılı olabilecekleri bir ortamdalardı. Bu ‘geleneksel’ model, Harvard, MIT, Stanford, Oxford ve Cambridge gibi elit üniversiteler ile sosyal bilim ağırlıklı küçük yükseköğretim kurumlarında halen daha geçerliliğini koruyor. Ancak zamanında öyle olduysa dahi, gelişmekte olan ülkelerdeki çoğu devlet üniversitesinde ve meslek yüksekokullarında artık durum böyle değil…

Liseyi bitirenlerin yüzde 28'inin üniversiteye, bir diğer yüzde 20'sinin ise iki yıllık meslek okullarına devam ettiği Kanada'da, öğrenci tabanı çok çeşitli bir hal almıştır (AUCC, 2011). Eyalet ve bölge yönetimleri yükseköğrenim sistemine devam edenlerin oranının yüzde 70'lerde olması için eğitim kurumlarına baskı yaptığından (Ontario, 2011), kurumlar artık etnik azınlıklar (özellikle de Afrika asıllı Amerikalılar ve ABD'deki Latinler), yeni göçmenler (birçok gelişmekte olan ülkede), Kanada'daki aborjin öğrenciler ve ikinci dili İngilizce olanlar gibi daha önceleri eğitime erişim olanağı kısıtlı olan gruplara ulaşmak zorundadır. Hükümetler aynı zamanda, daha fazla uluslararası öğrenci almaları için üniversitelere baskı yapmaktadır. Bunun nedeni, uluslararası öğrencilerin öğrenim ücretlerinin tamamını ödeyebilecek olmaları ve bunun karşılığında okulun dil ve kültürüne katkı sağlamalarıdır. Diğer bir deyişle yükseköğretim kurumlarının yalnızca elit bir azınlık için tahsis edilmiş kurumlar değil, toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel çeşitliliğini temsil eden kurumlar olmaları beklenmektedir.

Yine birçok gelişmiş ülkede, üniversite ve yüksekokul öğrencilerinin yaş ortalamalarının eskiden olduğundan daha yüksek olduğunu ve bu öğrencilerin (eskiden olduğu gibi) kendini ders çalışmaya ve eğlenceye adamış tam zamanlı öğrenciler olmadığını görmekteyiz. Öğrenim ücretlerindeki artış ve yaşam maliyetleri, öğrencilerin yarı-zamanlı işlerde çalışmalarını gerektirmekte ve öğrenciler resmi olarak tam zamanlı öğrenci statüsünde olsalar da, çalışma saatleri ders saatleriyle çakışabilmektedir. Sonuç olarak, öğrencilerin okulu bitirip mezun olma süreleri uzamaktadır. Örneğin ABD'de, dört yıllık bir lisans programını tamamlama süresi yedi yıla çıkmış durumdadır (Lumina Foundation, 2014).

1.6.2 YAŞAM BOYU ÖĞRENME PAZARI

Kanada'daki Ontario Üniversiteler Konseyi (2012), üniversiteye doğrudan liseden gelen öğrencilerin oranının tüm yeni kayıtların yüzde 24'ünü oluşturduğuna dikkati çekmekte ve sektörden gelen öğrenci sayısının doğrudan liseden gelen öğrenci sayısından daha hızlı arttığını ifade etmektedir. Belki bundan daha da önemlisi, çoğu üniversite mezunu yıllar sonra kariyerlerinin bir noktasında üniversiteye geri dönüp kendi alanlarındaki bilgi değişimine ayak uydurmak amacıyla ders almakta veya programlara kaydolmaktadır. Bu öğrencilerin büyük çoğunluğu tam zamanlı bir işte çalışmakta, akademik çalışmalarını eşleri ve çocuklarıyla birlikte diğer görev ve sorumluluklarının içerisine yerleştirmektedir.

Günümüzün bilgi tabanlı toplumunda rekabet içerisinde kalmaya gereksinim duyan bu öğrencilerin teşvik edilmesi ve desteklenmesi ekonomik açıdan son derece önemlidir. Özellikle de doğum oranlarındaki düşüş ve yaşam süresindeki artış göz önüne alındığında, bazı bölgelerde yükseköğretime geri dönen öğrencilerin sayısı, doğrudan liseden üniversiteye geçiş yapan öğrencilerin sayısını yakın gelecekte aşacaktır. Bugün, Kanada'da bulunan British Columbia Üniversitesi'nde öğrencilerin ortalama yaşı 31 olup, tüm öğrencilerin üçte birinden fazlası 24 yaşın üzerindedir. İki yıllık yüksekokullardan üniversiteye geçen (veya tam tersi) öğrencilerin sayısı da giderek artmaktadır. Örneğin Kanada'da bulunan British Columbia Teknoloji Enstitüsü, her yıl yeni kayıt yaptıran öğrencilerin yarısından fazlasının hali hazırda bir lisans derecesi olduğunu tahmin etmektedir.



Şekil 1.6.2 Yaşam boyu öğrenenler, yükseköğretim için giderek önemli bir pazar haline gelmektedir
Resim: © Evolllution.com, 2013

1.6.3 DİJİTAL YERLİLER

Bugünün öğrencilerini bir nebze farklı yapan diğer bir konu da, dijital teknolojiler ve özellikle de sosyal medya ile olan derin ilişkileridir. Anında mesajlaşma, Twitter, video oyunları, Facebook ve iPad'ler veya mobil telefonlar üzerinde çalışan sayısız uygulamayla artık bu öğrenciler, sürekli 'açık' ve erişilebilirler. Üniversiteye gelen öğrencilerin büyük çoğunluğu boğazlarına kadar sosyal medyanın içerisindeler ve yaşamlarının büyük bir kısmı da sosyal medya etrafında gelişiyor. Mark Prensky (2001) gibi bazı yorumcular, dijital medyaya olan bağımlılıkları nedeniyle dijital yerlilerin temelde farklı düşündüklerini ve farklı öğrendiklerini iddia ediyor. Bu öğrenciler, sosyal medyayı yaşamlarının diğer tüm boyutlarında da kullanmayı umuyor. Peki, bu bireylerin öğrenme deneyimleri niçin diğerlerininkinden farklı olmak zorunda? Bu konuyu daha ayrıntılı olarak Bölüm 8.2'de inceleyeceğiz.

1.6.4 SEÇKİNCİLİKTEN BAŞARIYA

Orta yaşlı birçok öğretim elemanı, öğrenci oldukları eski güzel günlerin hasretini çekmektedir. Robbins' Komisyonu'nun Britanya'daki üniversitelerin yaygınlaştırılmasını tavsiye ettiği 1960'larda bile, o zamanki üniversitelerin rektör yardımcıları 'daha çok, daha kötü demektir' diyerek hayıflanmışlardır. Ancak ıhlamur ağacının altında bir grup özverili ve sadakatli öğrenciyle bilgi ve deneyimlerini paylaşan Sokratik 'hoca' ideali, artık devlet üniversiteleri için geçerli bir ideal değil. Belki bir ihtimal lisansüstü düzeyde… Böyle bir idealin devlete ait yükseköğretim kurumlarına geri dönmesi de çok olanaklı görünmemektedir (Cameron'un 1950'lere döndürmeye çalıştığı Britanya haricinde)… Gelenekselcilerin telaşa düştüğü üzere, yükseköğretimin kitleleştirilmesi akademinin kapılarını ayak takımına açmıştır. Ancak görüldüğü gibi, bunun nedeni yalnızca ekonomik nedenler değil, aynı zamanda sosyal hareketliliktir.

Öğrenci kitlesindeki bu değişikliğin yükseköğretim üzerindeki etkisi büyüktür. Bir zamanlar, Alman matematik profesörleri öğrencilerinin yalnızca yüzde beşinin veya onunun sınavlarını başarıyla geçebilmesiyle övünürdü. Sınavların zorluk derecesi o kadar yüksekti ki, yalnızca en iyiler geçebilirdi. Ders geçme oranının düşüklüğü, öğretimin ne kadar titiz ve özenli olduğunu gösterirdi. İstenen düzeye ulaşmak, hocaların değil öğrencilerin sorumluluğundaydı. Üst düzey öğrenciler için böylesi bir durum halen daha geçerli olabilir; ancak bugün baktığımızda, üniversitelerin ve

yüksekokulların amaçlarının biraz daha farklı olduğunu görüyoruz: Mümkün olduğu kadar çok sayıda öğrenciyi, bilgi tabanlı bir toplumda yaşamlarını sürdürmeye yeterli bir şekilde mezun etmek… Tabii ki, ne ahlaki ne de ekonomik olarak öğrencilerin yüzde 95'inin yaşamlarını boşa harcamayı göze alamayız. Zaten, okulu bitirme oranı ve diploma sayılarının yükseköğretim kurumlarına sağlanan finansmanın planlamasında anahtar performans göstergesi olarak kullanıldığını da unutmamak gerekir.

Öğrenci kitlesinin çeşitliliği düşünülünce, mümkün olduğu kadar fazla öğrencinin başarılı olmasını sağlamak hem kurumlar hem de öğretmenler için büyük bir mücadele alanı oluşturmaktadır. Giderek daha da çeşitlenen öğrenci profilinin yarattığı bu mücadele ile başa çıkabilmek için öğrenci başarısını artıran öğretim yöntemleri üzerine yoğunlaşmak, öğrenmeyi daha fazla bireyselleştirmek ve daha esnek eğitim verme yolları arayışına girmek gerekmektedir. Bütün bu gelişmeler, öğrencilerin olduğu kadar öğretmenlerin ve eğitmenlerin omuzlarındaki yük ve sorumluluğu artırmakta ve çok daha yüksek düzeyde bir öğretim becerisine sahip olmayı gerektirmektedir.

Neyse ki, son 100 yıl içerisinde insanların nasıl öğrendiği ve öğrenci başarısını artıran öğretim yöntemlerinin neler olduğuna ilişkin önemli araştırmalar yapıldı. Ancak ne yazık ki bu araştırmalar, çoğu yükseköğretim kurumunda görev yapan ve sınıf mevcutlarının az, öğrencilerin ise elit olduğu zamanlarda uygun olan, ama bugünkü koşullarda hiçbir geçerliliği kalmayan öğretim yöntemlerini kullanmayı tercih eden eğitmenler tarafından bilinmedi veya bilinmesine rağmen uygulanmadı (örneğin bkz. Christensen Hughes ve Mighty, 2010). Dolayısıyla, bugün artık farklı profillerdeki öğrencilere karşı daha etkili olabilmeleri için eğitmenleri destekleyecek farklı bir öğretim yaklaşımına ve teknolojinin daha iyi kullanılmasına ihtiyacımız var.

Etkinlik 1.6 Çeşitlilikle başa çıkmak

1. Son yıllarda kendi öğrencilerinizde herhangi bir değişiklik hissettiniz mi? Yanıtınız evet ise, öğrenci profilinde ne tür değişiklikler olduğunu düşünüyorsunuz? Bunlar, yukarıda benim yaptığım çözümlemeden ne kadar farklı?
2. Öğrenci başarısını sağlamak kimin sorumluluğundadır? Öğrenci profilinin çeşitliliği öğretmenlerin ve eğitmenlerin üzerindeki sorumluluğu ne dereceye kadar etkilemelidir?
3. 'Daha çok, daha kötü demektir' ifadesine katılıyor musunuz? Eğer katılıyorsanız, yükseköğretim için ne tür alternatifler önerirsiniz? Bu alternatifler nasıl finanse edilebilir?
4. Sizin ülkenizde akademik eğitim ile mesleki eğitimin dengeli olduğunu düşünüyor musunuz? Sizce üniversitelere çok fazla vurgu yapıp mesleki ve teknik yükseköğretim kurumlarını (yüksekokulları) göz ardı mı ediyoruz?

KAYNAKÇA

AUCC (2011) Trends in Higher Education: Volume 1-Enrolment Ottawa ON: Association of Universities and Colleges of Canada.

Christensen Hughes, J. and Mighty, J. (2010) Taking Stock: Research on Teaching and Learning in Higher Education Montreal and Kingston: McGill-Queen's University Press.

Council of Ontario Universities (2012) Increased numbers of students heading to Ontario universities Toronto ON: COU.

Lumina Foundation (2014) A Stronger Nation through Higher Education Indianapolis IN: The Lumina Foundation for Education, Inc.

Prensky, M. (2001) ‘Digital natives, Digital Immigrants’ On the Horizon Vol. 9, No. 5.

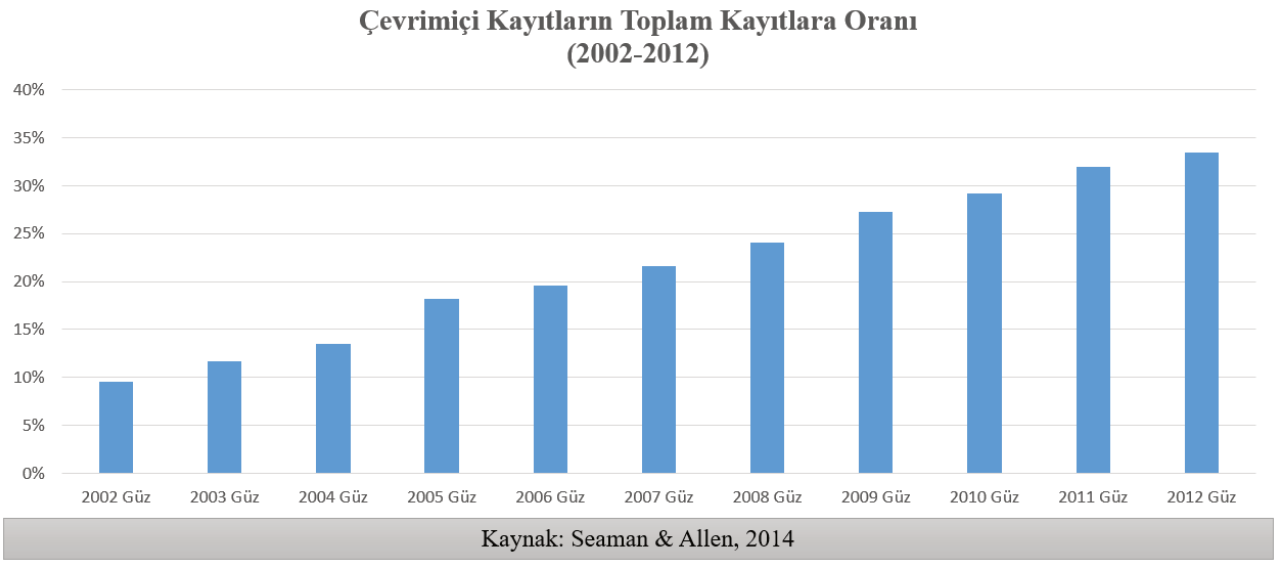
Robbins, L. (1963) Higher Education Report London: Committee on Higher Education, HMSO.

1.7 ÇEVREDEN MERKEZE: TEKNOLOJİ ÖĞRETİM ŞEKLİMİZİ NASIL DEĞİŞTİRİYOR?

Bölüm 6.2'de, teknolojinin çok eski zamanlardan beri öğretim içerisinde önemli bir rolü olduğunu, ancak son dönemde eğitimin merkezinden ziyade çevresinde kaldığını göreceğiz. Eğitimde teknoloji, çoğunlukla, düzenli sınıf içi öğretimi desteklemek amacıyla ya da azınlık sayılabilecek bir grup öğrenci için veya özel birimler bünyesinde (genellikle sürekli eğitim veya tamamlama eğitimi şeklinde) uzaktan eğitim biçiminde kullanılmıştır. Ancak son 10 ila 15 yıl içerisinde teknoloji, üniversitelerin temel öğretim faaliyetlerini giderek daha çok etkilemeye başlamıştır. Teknolojinin eğitimin çevresinden eğitimin merkezine olan yolculuğunu aşağıdaki eğilimlere bakarak daha iyi anlayabiliriz.

1.7.1. ÇEVRIMİÇİ ÖĞRENME

Kredili derslerin çevrimiçi öğrenme yöntemiyle verilmesi, yükseköğretim kurumlarındaki (ve hatta bir noktaya kadar ilk ve ortaöğretim kurumlarındaki) bir çok bölümün en temel ve merkezi faaliyeti olma yolunda hızla ilerlemektedir. ABD'nde tamamen çevrimiçi derslere (uzaktan eğitim dersleri gibi) kayıt yaptıranlar, yükseköğretime kayıt olmuş tüm öğrencilerin yüzde 25'i ila yüzde 33'ünü oluşturmaktadır (Allen and Seaman, 2014). Kuzey Amerika'da çevrimiçi öğretim kayıtları son 15 yıl içerisinde yılda yüzde 10-20 arasında artış göstermektedir. Kampüs tabanlı geleneksel öğretime yapılan kayıtlar ise, yılda yüzde 2-3 artmaktadır. 2014 yılı itibariyle, en azından bir çevrimiçi derse kayıt yaptıran yaklaşık yedi milyon öğrenci bulunmaktadır ve bu öğrencilerin yaklaşık bir milyonu Kaliforniya Bölge Üniversiteleri Sistemi'ne kayıtlıdır (Johnson ve Mejia, 2014). Tamamen çevrimiçi öğrenme, bugün, birçok okul ve yükseköğretim kurumunun anahtar bileşeni haline gelmiştir.



Şekil 1.7.1 ABD'de çevrimiçi öğrenmenin gelişimi

1.7.2. HARMANLANMIŞ / KARMA ÖĞRENME

Daha çok eğitmen çevrimiçi öğrenme ile ilgilendikçe, geleneksel olarak sınıf içerisinde yapılan birçok şeyin aynı derecede veya daha iyi bir şekilde çevrimiçi olarak da yapılabileceğini görmeye başlamıştır. Bu konuyu, Bölüm 9'da daha ayrıntılı olarak inceleyeceğiz. Sonuç olarak, eğitmenler, yavaş yavaş daha çok sayıda çevrimiçi unsuru sınıf-içi öğretime dahil etmeye başlamış; bu kapsamda ders notlarının slayt veya PDF formatında depolandığı öğrenme yönetim sistemlerini kullanmış, ek okuma için dijital metinlere bağlantılar vermiş veya çevrimiçi tartışma gruplarından yararlanmışlardır. Burada aslında temel sınıf-içi öğretim modelini değiştirmeden, çevrimiçi öğrenmenin aşamalı olarak yüz yüze öğretimle harmanlandığı bir sistemden bahsediyoruz. Burada, çevrimiçi öğrenme, geleneksel öğretimi destekleyici olarak kullanılmaktadır. Bu alanda belli bir standart veya ortak kabul görmüş tanımlar yoksa da, teknolojinin bu şekilde kullanımı için 'harmanlanmış öğrenme' terimini kullanacağım.

Son dönemde, derslerin kaydedilebiliyor olmasıyla eğitmenler yeni bir şeyin farkına vardılar: Dersler kaydedildiğinde, öğrenciler ders kayıtlarını ders haricinde kendilerine uygun bir zamanda izleyebilecekler ve böylece ders saatleri sınıf içerisindeki daha etkileşimli uygulamalar için kullanılabilecektir. Bu model, 'dönüştürülmüş sınıf' olarak bilinmektedir.

Şimdi bazı kurumlar, eğitim-öğretimin önemli bir kısmını daha harmanlanmış veya daha esnek yöntemlere doğru kaydırmak için planlar geliştirmektedir. Örneğin Ottawa Üniversitesi, beş yıl içerisinde derslerinin en az yüzde 25'ini harmanlanmış olarak vermeyi planlamaktadır (University of Ottawa, 2013). British Columbia Üniversitesi ise, öğrenci sayısının fazla olduğu birinci ve ikinci yıl derslerinin büyük çoğunluğunu harmanlanmış sınıflarda vermek üzere yeniden tasarlamayı planlamaktadır (Farrar, 2014).

Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmeyle ilgili çıkarımlar, Bölüm 9'da ele alınacaktır.

1.7.3. AÇIK ÖĞRENME

Çevrimiçi öğrenme ile bağlantılı bir diğer önemli gelişme de, açık eğitime doğru olan gidişattır. Son 10 yıl içerisinde açık öğrenmede meydana gelen gelişmeler, geleneksel kurumları da doğrudan etkileyecek niteliktedir. Bunlardan en doğrudan etkiye sahip olan, açık ders kitaplarıdır. Şu anda okuduğunuz bu kitap gibi… Açık ders kitapları, öğrenciler veya eğitmenler tarafından ücretsiz olarak indirilebilen dijital kitaplardır. Bu yönüyle, öğrencilerin ders kitabı harcamalarında önemli bir tasarruf sağlamış olurlar. Örneğin Kanada'da British Columbia, Alberta ve Saskatchewan eyaletleri, kendi üniversite ve yüksekokul programlarında en çok kayıt yapılan 40 konu alanı için hakemli açık ders kitaplarının üretimi ve dağıtımı konusunda ortak işbirliği anlaşması yapmışlardır.

Açık eğitim kaynakları (OER – Open Educational Resources), son dönemde açık öğretim alanında yaşanan başka bir gelişmedir. İnternet üzerinden ücretsiz olarak erişilebilen bu dijital eğitim materyalleri, öğrenciler veya eğitmenler tarafından hiçbir ücret ödenmeden indirilebilir ve gerekirse materyalin yaratıcılarının haklarını koruma altına alan bir Creative Commons lisansına bağlı olarak uyarlanabilir veya değiştirilebilir. Belki de en iyi bilinen açık eğitim kaynağı, Massachusettes Teknoloji Enstitüsü'nün (MIT) Açık Ders Malzemeleri (OpenCourseWare) projesidir. MIT, derse giren öğretim üyelerinin bireysel izinlerini almak suretiyle, okulda verilen dersleri kaydetmiş ve slayt gibi destekleyici materyaller ile İnternet üzerinde erişime açmıştır.

Açık öğrenme alanındaki çıkarımlar, Bölüm 10'da detaylı olarak incelenmektedir.

1.7.4. KİTLESEL AÇIK ÇEVRİMİÇİ DERSLER (KAÇD)

Çevrimiçi öğrenme alanındaki diğer gelişme, Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler'in (KAÇD) (Massive Open Online Courses-MOOC) ortaya çıkışı ve hızlı gelişimi olmuştur. 2008 yılında Kanada'daki Manitoba Üniversitesi, 2.000 kişinin kayıt olduğu ilk KAÇD'de webinar sunumlarının yanı sıra kullanıcıların blog ve tweet'leri ile uzmanların bunlara karşılık yazdıkları blog gönderilerini kullandı. Bu KAÇD herkesin erişimine açıktı ve formal bir değerlendirme yoktu. Daha sonra 2012 senesinde, Stanford Üniversitesi'nden iki profesör sanal gerçeklik konusunda ders kayıtlarına dayalı bir KAÇD başlattılar. Bu program, 100.000'den fazla öğrencinin ilgisini çekti. O tarihten bu yana da, KAÇD'lerin sayısı bütün dünyada hızla arttı.

KAÇD'lerin biçimi farklılık gösterse de, bütün KAÇD'lerin sahip olduğu bir takım genel özellikler vardır:

- İsteyen herkes programa kayıt olabilir ve kayıt işlemi oldukça basittir. Yalnızca bir e-posta adresi ile kayıt yapılabilir.
- Öğrenci sayısı oldukça yüksektir (1.000 ila 100.000 arasında).
- ABD'nin en prestijli üniversitelerinden (özellikle Harvard, MIT ve Stanford) video kaydına alınmış derslere ücretsiz erişim olanağı sağlar.
- Genellikle çoktan seçmeli sorular ve anında geri bildirimin kullanıldığı bilgisayar destekli değerlendirme ile bazen akran değerlendirmesi kullanılır.
- Öğrencilerin derse katılım oranları çok geniş bir yelpazede kendini gösterir: yaklaşık yüzde 50'si derse kayıt olmaktan başka bir faaliyette bulunmazken, yüzde 25'i ilk ödevden sonra dersi takip etmeyi bırakır, ancak yüzde 10'dan azı son değerlendirmeyi tamamlar.

Teknolojinin hızlı evriminin ve teknolojiyi erken benimseyenlerin aşırı coşkusunun en son örneği olan KAÇD'ler, yeni teknolojilerin eğitimde kullanımıyla ilgili güçlü ve zayıf yanların dikkatli bir şekilde analiz edilmesi gerektiğini bize hatırlatmaktadır. Bu kitabın yazıldığı dönemde KAÇD'lerin geleceğini kestirmek oldukça güç olsa da, zaman içerisinde evrilmeye devam edecekleri ve yükseköğretim pazarında kendisine ait bir yer bulacakları neredeyse kesindir.

KAÇD'ler, ayrıntılı olarak Bölüm 5'te tartışılacaktır.

1.7.5 EĞİTİMİN DEĞİŞEN COĞRAFYASINDA VAR OLMAK

Eğitim teknolojilerindeki bu hızlı değişim, hem öğretim üyelerinin hem de öğretmen ve eğitmenlerin farklı teknolojilere değer biçmeleri ve bu teknolojilerin hem kendileri hem de öğrencileri için anlamlı bir biçimde nasıl ve ne zaman kullanılacağına karar verebilmeleri için güçlü bir çerçeveye ihtiyaç duyduklarına işaret etmektedir. Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenme, sosyal medya ve açık öğrenme, dijital çağda etkili bir öğretim için kritik öneme sahip gelişmelerdir.

KAYNAKÇA

Allen, I. and Seaman, J. (2014) Grade Change: Tracking Online Learning in the United States Wellesley MA: Babson College/Sloan Foundation.

Farrar, D. (2014) Flexible Learning: September 2014 Update Flexible Learning, University of British Columbia.

Johnson, H. and Mejia, M. (2014) Online learning and student outcomes in California's community colleges San Francisco CA: Public Policy Institute of California.

University of Ottawa (2013) Report of the e-Learning Working Group Ottawa ON: University of Ottawa.

1.8 TEKNOLOJİDEKİ YENİ GELİŞMELER VE ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME

Yükseköğretim kurumlarında görev yapan eğitmenler, günümüzde aşağıdaki mücadele alanlarıyla karşı karşıyadır:

- Günümüz toplumunda gereksinim duyulan bilgi ve becerileri geliştirmeye yardımcı olacak şekillerde öğretim yapabilmek;
- Mevcudu giderek artan kalabalık sınıflar ile başa çıkmak;
- Giderek artan çeşitlilikteki öğrenci profiline uygun öğretim yöntemleri geliştirmek;
- Farklı iletim biçimleri ile başa çıkmak.

Buna rağmen, yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim elemanları, genellikle, öğretim, pedagoji veya öğrenme alanında yapılan araştırmalar konusunda ya hiç eğitimli değildir ya da çok sınırlı bir eğitim almışlardır. İlk ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan birçok öğretmen dahi, hızla değişen teknolojilerle başa çıkmak konusunda yeterli eğitime sahip değildir. Hiçbir pilotun eğitim almadan modern bir jet uçurmasını beklemeyiz; ancak ne yazık ki, öğretmenlerden ve eğitmenlerden beklediğimiz tam olarak da böyle bir şeydir.

Dolayısıyla bu kitap, son 50 yıl içerisinde öğrenme, öğretim ve eğitimde teknoloji kullanımı üzerine gerçekleştirilmiş olan araştırmalara dayalı olarak, ilk, orta ve yükseköğretim kurumlarının sahip olduğu temel değerlere paralel bir biçimde öğretim ve en iyi teknoloji kullanımının nasıl olacağına ilişkin kararları almaya yönelik bir çerçeve sunmaya amaçlamaktadır.

Bir sonraki bölüm, tüm zamanların en önemli sorusuna yanıt aramaktadır: Dijital çağda nasıl bir öğretmen istiyorsunuz?

Etkinlik 1.8 Bölüm 1'den çıkarımlar

Aşağıdaki alana, bu bölümden çıkardığınız en az beş sonucu yazınız. Çıkarımlarınızı benimkilerle karşılaştırmak için buraya tıklayınız.

Anahtar Noktalar

1. Bir yandan bilginin oluşturulması ve yayılması amacına hizmet eden, aynı zamanda öğrencileri bilgi tabanlı bir toplumda var olmak ve çalışmak için hazırlayan becerilerin geliştirilmesi ve aktarılmasına yardımcı olacak öğretim yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir.
2. Öğrenci sayıları arttıkça bilgi aktarımına daha fazla önem verilmiş, sorgulama, araştırma, fikirleri keşfetme, alternatif görüşleri sunma ve eleştirel veya özgün düşünmeyi geliştirme becerileri geri plana atılmış ve dolayısıyla öğretim gerilemiştir. Halbuki bu beceriler, bilgi tabanlı bir toplumda yaşamlarını devam ettirmeleri için öğrencilerin en çok gereksinim duyacağı becerilerdir.

3. Öğrenci profilinin çeşitliliği, kurumların karşı karşıya kaldığı önemli bir zorluktur. Öğrencilere daha fazla destek sağlayan öğretim yöntemlerine ağırlık verilmesini, öğrenmenin daha çok bireyselleştirilmesini ve eğitim verme biçimlerinin daha esnek hale getirilmesini gerektirir.
4. Çevrimiçi öğrenme bir süreçtir. Her eğitmenin ve her kurumun karar vermesi gereken şudur: Benim dersim veya programım bu öğretim sürecinin hangi noktasında yer almalıdır?
5. Her gün daha fazla akademik içerik ücretsiz olarak erişime açıldıkça, öğrencilerin kurumlarından beklentileri de içerik aktarımının ötesinde öğrenme deneyimlerinin desteklenmesi olacaktır. Bu da, konu alan uzmanlığından çok öğretim becerilerine odaklanılmasını gerektirecektir.
6. Hem öğretim üyeleri hem de öğretmen ve eğitmenler farklı teknolojilere değer biçmek ve bu teknolojilerin hem kendileri hem de öğrencileri için anlamlı bir biçimde nasıl ve ne zaman kullanılacağına karar verebilmek için güçlü bir çerçeveye ihtiyaç duymaktadırlar.

BÖLÜM 2: BİLGİNİN DOĞASI VE ÖĞRETİM SÜRECİ

Bölümün Amacı

Bu bölümde, bilginin doğasına ilişkin görüşlerimiz ile nasıl öğreteceğimiz konusunda verdiğimiz karar arasındaki ilişki tartışılmaktadır. Bu bölümü okuduktan sonra:

- öğretme sürecinizi etkileyen kişisel epistemolojik/felsefi duruşunuzu fark edebilecek,
- akademik bilgi ve günlük hayatta kullanılan bilgi arasındaki benzerlik ve farklılıkları yorumlayabilecek,
- teknolojinin bilginin doğasında yaptığı değişimleri ve öğretim sürecine katkıları konusunda karar verebilecek,
- temel öğrenme kuramlarını geniş kapsamlı bir şekilde açıklayabilecek ve öğretim sürecine etkilerini tartışabilecek,
- öğrenmenin farklı türlerini ve düzeylerini tanımlayabilecek, konu alanınız ve öğrencileriniz için hangisinin daha uygun olduğuna karar verebilecek,
- bu fikirleri kendi öğretim sürecinizde kullandığınız kişisel yaklaşımınız ve felsefeniz ile bütünleştirebilecek, ve
- bu bölümde ele alınan konular ışığında, öğretim sürecinde benimsediğiniz genel yaklaşımınızda ne gibi değişiklikler yapabileceğinize karar verebileceksiniz.

Bölümde Yer Alan Konular

Bu bölümde, bilginin doğasına ilişkin farklı görüşler ile bu görüşlerin öğrenme ve öğretme sürecine olan etkisini tartışacağım.

Bu bölümde aşağıdaki konular yer almaktadır:

- Senaryo C: Bir akşam sohbeti
- 2.1 Öğretimin sanatsal, kuramsal, araştırma boyutu ve örnek uygulamalar
- 2.2 Epistemoloji ve Öğrenme Kuramları
- 2.3 Nesnelcilik ve Davranışçılık
- 2.4 Bilişselcilik
- 2.5 Yapılandırmacılık
- 2.6 Bağlantıcılık
- 2.7 Bilginin doğası değişiyor mu?
- 2.8 Özet

Bu bölümde, ayrıca, aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 2.1 İyi bir eğitmenin özellikleri nelerdir?
- Etkinlik 2.3 Davranışçılık kuramının sınırlı yönleri nelerdir?
- Etkinlik 2.4 Bilişselcilik kuramının sınırlı yönleri nelerdir?
- Etkinlik 2.5 Yapılandırmacılık kuramının sınırlı yönleri nelerdir?
- Etkinlik 2.6 Bağlantıcılık kuramının sınırlı yönleri nelerdir?
- Etkinlik 2.7 Epistemoloji ve akademik bilgi

Önemli Noktalar

- Öğretmek, içinde bulunulan durum, konu alanı ve öğrenen çeşitliliğinin bütünleştirilmesini gerektiren oldukça karmaşık bir iştir. Bu nedenle, büyük genellemeler yapmaya izin vermez. Diğer yandan örnek uygulamalara, kuram ve araştırmalara dayalı bir takım yönerge ve kurallar önermek, sonrasında ise bu yönerge ve kuralları yerel koşullara uyarlamak mümkündür.
- Kişisel olarak sahip olduğumuz (çoğu zaman belli bir konu alanındaki diğer uzmanların da paylaştığı) inanç ve değerlerimiz, bizim öğretime olan yaklaşımımızı şekillendirir. Bu temel inanç ve değerlerimiz genellikle örtüktür ve belli bir konu alanında uzman olmanın önemli bileşenlerinden biri olarak görülmesine rağmen öğrenenlerle doğrudan paylaşılmaz.
- Farklı öğrenme kuramları, bilginin doğasına ilişkin farklı bakış açılarını yansıtır.
- Açık bir şekilde ortaya konulmamış olsa da, hatta kişi kendi inançlarının tamamen farkında olmasa da, her öğretmen mesleğe belli bir epistemolojik ve kuramsal duruşla başlar.
- Bağlantıcılık kuramı haricinde, bu bölümde ele alınan her bir öğrenme kuramını destekleyecek deneysel kanıtlar bulunmaktadır. Kuramlar arasındaki farklılıklar, her bir kuramın etkililiğine bağlı olduğu kadar bilgi hakkındaki inanç ve değerlere de bağlıdır.
- Akademik bilginin diğer bilgi türlerinden farklı olduğu ve özellikle günümüzde (dijital çağda) bunun daha geçerli olduğu söylenmektedir.
- Ancak, akademik bilgi, günümüz toplumu için önemli olan tek bilgi türü değildir. Eğitmenler olarak bizler, diğer bilgi türlerinin ve bu bilgi türlerinin öğrencilerimiz için sahip olduğu potansiyel önemin farkına varmalı ve dijital çağın öğrenenleri için gerekli bilgi ve beceriler bütününü sağladığımızdan emin olmalıyız.

Senaryo C: Bir Akşam Sohbeti

Karakterler

- Peter ve Ruth (evsahipleri)
- Stephen (makine mühendisi, Peter'in erkek kardeşi)
- Caroline (yazar, Ruth'un arkadaşı)

Peter, Stephen'a. Galiba Caroline geldi. Daha önce Caroline ile tanışmadığını biliyorum, ama ne olur bu defa biraz daha sosyal ol ve nazik davran… Geçen sefer ağzından bir kelime çıkmamıştı.

Stephen. Çünkü kimse ilgimi çeken bir şey konuşmamıştı. Yalnızca sanattan ve kitaplardan bahsetmiştiniz. Bu konuların ilgimi çekmediğini biliyorsun.

Peter. En azından dene lütfen. Ah, işte geldi. Caroline, seni tekrar görmek ne güzel. Lütfen içeri gel. Bu Stephen, benim kardeşim. Sana bahsetmiştim galiba ama tanışığınızı zannetmiyorum. Stephen, üniversitede makine mühendisliği bölümünde öğretim üyesi. Ben sana içecek bir şey getireyim. Ne alırsın?

Caroline. Merhaba, Stephen. Haklısın, daha önce tanışmadık. Tanıştığımıza memnun oldum. Peter, bir kadeh beyaz şarap alabilirim.

Peter. Siz tanışırken, ben de içecekleri getireyim. Hem de Ruth'un mutfakta yardıma ihtiyacı var mı bakayım.

Stephen. Peter yazar olduğunu söyledi. Hangi konularda yazıyorsun?

Caroline (gülerek). Doğrudan konuya girmeyi seviyorsun, değil mi?.. Ama sorunu tam olarak yanıtlamam biraz güç. O anda hangi konuya ilgi duyuyorsam, o konuyla ilgili olarak yazıyorum.

Stephen. Peki, şu anda hangi konuya ilgi duyuyorsun?

Caroline. Sevdiği birini, çok sevdiği başka birinin hatası yüzünden kaybeden bir kişinin bu duruma nasıl tepki vereceği konusunda düşünüyorum. Geçen gün okuduğum bir haber beni bu konuda düşünmeye itti. Garajdan arabasını çıkarırken yanlışlıkla iki yaşındaki kızını öldüren bir babanın hikayesi. Adamın garajdan arabayla çıkacak olduğunu bilmeyen anne, kızını oynaması için bahçeye çıkarıyor ve …

Stephen. Of, gerçekten çok kötü bir durum.. Adam niye arabanın dikiz aynalarına kamera koymamış ki?

Caroline. İşin kötüsü, böyle bir şey herkesin başına gelebilir. İşte ben de bu yüzden günlük hayatta başımıza gelebilecek trajik olaylarla ilgili yazmak istiyorum.

Stephen. Kendin böyle bir şey yaşamadan bunun hakkında nasıl yazabilirsin ki?. Yoksa başına geldi mi?

Caroline. Tanrıya şükür ki hayır.. Ama sanırım yazar olmakla ve yazma sanatıyla ilgili bir şey bu. Kendini başka insanların dünyasına koyup, onların duygularını, hislerini, düşüncelerini ve eylemlerini tahmin etme yetisi.

Stephen. Ama bunu yapabilmek için psikoloji okumuş olman veya yas danışmanlığı deneyimine sahip olman gerekmiyor mu?

Caroline. Benzer aile trajedilerini yaşamış kişilerle konuşup, bu olayların ardından nasıl değiştiklerini, nasıl bir insana dönüştüklerini görebilirim. Ama asıl önemli olan benim böyle bir durumda nasıl davranacağımı anlayabilmem ve bunu ilgi duyduğum karakterlere göre değiştirerek yansıtabilmem.

Stephen. Fakat bunun doğru olduğunu, yani insanların gerçekten senin düşündüğün şekilde davranacağını nereden bileceksin ki?

Caroline. Gerçek dediğin ne? Farklı insanlar, farklı şekilde davranacaklardır. Benim de romanımda incelemek istediğim şey bu aslında. Baba başka şekilde tepki verecektir, anne başka şekilde davranacaktır, ikisinin arasındaki ilişki farklı olacaktır, bir de tabii etraflarındaki diğer kişiler var… Şunu merak ediyorum aslında: birlikte gelişip daha iyi birer insan mı olacaklar, yoksa dağılıp birbirlerini yok mu edecekler?

Stephen. Ama yazmaya başlamadan önce sonunda ne olacağını bilmen gerekmiyor mu?

Caroline. Aslında püf noktası burada.. Bilmem gerekmiyor. Karakterlerin benim hayal gücüm içerisinde gelişmelerini, büyümelerini istiyorum. Sonuç da buna göre, zaman içerisinde şekillenecek.

Stephen. Ama gerçeği yani o iki kişinin böyle bir trajik duruma gerçekten nasıl tepki verdiklerini bilmiyorsan, onlara veya onlar gibilere nasıl yardımcı olabilirsin?

Caroline. Ben bir romancıyım, terapist değil… Böyle kötü bir olayı yaşayan kişilere yardım etmek değil amacım. Genel insanlık halini anlamaya çalışıyorum. Bunu yapabilmem için de kendimden başlamam lazım. Ne biliyorum? Ne hissediyorum? Sonra da bunları alıp, başka bir duruma yansıtıyorum.

Stephen. Fakat bu çok saçma.. Yalnızca kendi içine bakıp, belki de gerçekte ne olduğuyla alakası olmayan bir kurgusal durum yaratıp sonra nasıl ‘insanlık hali’ni anladım diyebilirsin ki?

Caroline (iç geçirir). Stephen, sen hayal gücü olmayan tipik bir bilim adamısın.

Peter (içeceklerle odaya girer). Evet, nasıl gidiyor bakalım, anlaşabildiniz mi?

Vardıkları noktada, Stephen ile Caroline’ın o kadar da iyi anlaşabildiğini söyleyemeyiz öyle değil mi? Sorun, gerçek ve gerçeğe nasıl ulaşılabileceği ile ilgili farklı dünya görüşlerine sahip olmaları… Bilgiyi neyin oluşturduğu, bilginin nasıl elde edildiği ve bilginin geçerliliğinin nasıl sağlanacağı ile ilgili görüşleri bambaşka!

Antik Yunan’da, bilginin doğası üzerine düşünmek anlamına gelen bir kelime var: Epistemoloji. Bu kısımda, epistemolojinin nasıl öğrettiğimiz üzerindeki etkisine bakacağız.

2.1 ÖĞRETİMİN SANATSAL, KURAMSAL, ARAŞTIRMA BOYUTU VE ÖRNEK UYGULAMALAR

Öğretim, sanat ve bilim karışımı bir süreçtir. Öğretim bir sanattır, çünkü bir eğitmen hızlı bir şekilde yargılamayı ve karar vermeyi gerektiren sayısız (ve sürekli değişen) bir dizi değişken ile karşı karşıyadır. İyi öğretmenlerin tümü, genellikle güçlü bir öğretme tutkusuna sahiptir; dolayısıyla işin hem bilişsel hem duygusal boyutu vardır ve bu boyutlar aynı derecede önemlidir. Çoğu durumda bu süreç, eğitmenin öğrencileriyle empati kurabildiği, onların öğrenme zorluklarını anlayabildiği ve onlarla etkin olarak iletişim kurabildiği ölçüde bireysel ilişkilerle de ilgilidir.

Öğretimin, bir de kuram ve araştırmaya dayalı olan bilim boyutu vardır. Öğretim sürecinde, farklı değer sistemlerinden ve bilginin doğasındaki epistemolojik değişimlerden etkilenen, genellikle de birbiriyle çelişen pek çok kuram vardır. Geçtiğimiz 100 yıl boyunca, insanların nasıl öğrendiğini ve hangi öğretim yöntemlerinin daha etkili olduğunu ortaya çıkarmak için en iyi ihtimalle güçlü ve kesin kuramsal bir altyapıya sahip olan, en kötü ihtimalle ise çılgınca ve düşüncesizce toplanan verilere dayanan birçok deneysel araştırma yürütülmüştür.

Araştırmaya dayalı uygulamaların yanı sıra, eğitmenlerin öğretim deneyimlerine dayanan ve ‘örnek uygulama’ olarak bilinen uygulamalar da vardır. Bu tür uygulamalar çoğu zaman araştırmalarla doğrulanmış ya da öğrenme kuramlarından türetilmiş olmakla beraber her zaman geçerli değildir. Sonuç olarak örnek uygulamalara ilişkin genel bir kabul olsa da, bazı kişilerin ‘örnek uygulama’ olarak nitelendirdiği uygulamalar evrensel çerçevede her zaman aynı şekilde değerlendirilmeyebilir. Ders anlatımları bu duruma iyi bir örnektir. Bölüm 3.3’de ders anlatımlarının sınırlılıklarına ilişkin güçlü kanıtlar verilmektedir; ancak çoğu eğitmen, halen daha, bu yöntemin bir konuyu öğretmek için en uygun yol olduğuna inanmaktadır.

Öğretme yeteneği olmayan ve öğrencileriyle duygusal iletişim kuramayan en iyi eğitimli öğretmenler bile her zaman ‘iyi’ bir öğretmen olmayabilir. Pedagoji eğitimine sahip olmayan birçok eğitmenin (ki neredeyse üniversitelerde görev yapan tüm öğretim elemanlarından bahsediyoruz) ise, çok az ‘öğretim’ deneyimi olmasına rağmen doğuştan gelen becerileri sayesinde başarılı olabildiğini görüyoruz. Bu eğitmenler genellikle öğretim sürecinde sanatın bilim karşısındaki zaferi olarak lanse edilmelerine rağmen, uygulamada az rastlanır kişilerdir. Eğitim almamış ancak başarılı birer eğitmen olan bu kişilerin birçoğu, iş başında deneme yanılma sonucunda hızla öğrenirler, ancak süreç içerisinde kaçınılmaz olarak bir takım kayıplar da verirler.

Bütün bu nedenlerden dolayı, tüm koşullara ve durumlara uyan en iyi ve tek bir öğretim yolu veya yöntemi yoktur. Okuma ve matematik gibi konuların öğretiminde ‘modern’ ve ‘klasik’ yaklaşımlara ilişkin tartışmaların genellikle sonuçsuz kalmasının nedeni de budur. İyi öğretmenlerin, genellikle farklı durumlara uygun olarak seçip kullandıkları araç, yöntem ve yaklaşımlardan oluşan bir koleksiyonları vardır. Bilginin ne olduğu, öğrenme sürecinin önemli boyutlarının hangileri olduğu ve öğrenme çıktıları konusundaki önceliklerine bağlı olarak, öğretmenlerin ve eğitmenlerin “iyi bir öğretim”den ne kastedildiğine ilişkin görüşleri farklılık gösterecektir.

Bununla birlikte tüm bu görünür çelişkiler, hızla değişen bu dijital çağda bile öğretimin kalitesini arttırmak için yönergeler ve teknikler geliştiremeyeceğimiz ya da öğretime ilişkin karar verirken temel alacağımız kuralların ve kanıtların olmadığı anlamına gelmez. Bu kitabın amacı, tek bir yaklaşımın herkes için uygun olmayacağı ve her eğitmenin bu kitaptaki önerilerin içinden seçtiği

fikirleri kendi koşulları içerisinde uyarlamaya ihtiyaç duyacağı gerçeğini de göz ardı etmeden, öğretime ilişkin örnek bir kılavuz ortaya koymaktır. Bu yaklaşımın işe yaraması için, günlük tartışmalarda nadiren değinilen, öğretim ve öğrenmeye ilişkin bir takım temel noktaların incelenmesine gereksinim duyulmaktadır. Bunlardan ilki ve muhtemelen en önemlisi ise epistemolojidir.

Etkinlik 2.1 İyi bir eğitmenin özellikleri nelerdir?

1. Size göre iyi bir öğretmende olması gereken üç özelliği öncelik sırasına göre yazınız.
2. Bunu yaptıktan sonra, yorum bölümüne giderek 2.1 numaralı başlık altına düşüncenizi ekleyiniz ve daha sonra yanıtınızı diğer yanıtlarla karşılaştırınız. Yanıtınızı benim yanıtımla da karşılaştırabilirsiniz.
3. Yanıtınızın diğer yanıtlardan (ve benimkinden) neden farklılık gösterdiğine ilişkin açıklamanızı ekleyiniz.

2.2 EPİSTEMOLOJİ ve ÖĞRENME KURAMLARI

2.2.1 EPİSTEMOLOJİ NEDİR?

Akşam yemeği senaryosunda, Stephen ve Caroline'ın bilginin doğasına ilişkin oldukça farklı inançlara sahip olduklarını gördük. Buradaki önemli nokta kimin haklı olduğu değil, gerçeğin doğası, gerçeği neyin oluşturduğu, o gerçeğin en iyi nasıl doğrulanacağı ve öğretim açısından bakıldığında kişilerin bu bilgiyi edinmesine nasıl yardım edileceği konularında farklı inançlarımız olmasıdır. Bu inancın temeli, konu alanına bağlı olarak (veya hatta sosyal bilimler gibi bazı alanlardaki ortak bilgi yığını içerisinde bile) değişiklik gösterecektir. Böylece öğretim yöntemlerine ilişkin tercihlerimizin ve hatta teknoloji kullanımımızın, bilginin doğasına, konu alanımızın gerektirdiklerine ve öğrencilerin nasıl öğrendiklerine ilişin inanç ve varsayımlarımıza dayandığı açıkça görülecektir. Buna ek olarak, konu alanı sınırlarını aşan ve 'günlük' olarak kullanılan genel bilgiden ayrılan akademik bilgi hakkında da ortak inançlar paylaştığımızı göreceğiz.

Yükseköğretim düzeyinde yaptığımız öğretim öncelikle inançlarımız doğrultusunda, veya belki daha da önemlisi, akademik disiplin içerisindeki ilgili konu alanında geçerli bilgiyi neyin oluşturduğuna dair ortak yargıya göre şekillenecektir. Bilginin doğası şu soruya odaklanır: Ne bildiğimizi nasıl bileceğiz? Bir şeyin 'doğru' olduğuna inanmamızı sağlayan nedir? Bu türdeki sorular, doğaları itibariyle epistemolojik sorulardır. Hofer ve Pintrich (1997)'e göre

> "*epistemoloji, bilginin doğası ve doğrulanması ile ilgilenen bir felsefe koludur*".

1860 yılında Oxford'daki Britanya Cemiyeti'nde Thomas Huxley ve Oxford piskoposu Samuel Wilberforce arasında geçen türlerin kökeni hakkındaki ünlü tartışma, bilginin temelleri konusunda inançlar arasında var olan çarpışmanın klasik bir örneğidir. Tartışmada Wilberforce insanoğlunun Tanrı tarafından yaratıldığını, Huxley ise insanın doğal seçilim sonucu evrimleştiğini savunmuştur. Piskopos Wilberforce kendisinin haklı olduğuna inanmıştır; çünkü ona göre 'gerçek' bilgi inançlarımız ve kutsal kitabın yorumlanması sonucunda ortaya çıkar. Profesör Huxley de kendisinin haklı olduğuna inanmıştır; çünkü ona göre 'gerçek' bilgi rasyonel şüphecilik ve deneysel bilim sayesinde türetilir.

Yükseköğretimin önemli bir parçası, öğrencilerin belirli bir disiplinin akademik temelini oluşturan ölçüt ve değerlere ilişkin anlayışlarını geliştirmeyi amaçlar. Bu ölçütler, ilgili konu alanında neyin 'gerçek' bilgiyi oluşturduğunu da içerir. Belirli bir konu alanında çalışan uzmanlar için bu varsayımlar öyle güçlüdür ve öyle yerleşmiştir ki, sorgulanmadığı sürece uzmanlar bu varsayımlardan şüphe bile duymazlar. Ancak öğrenciler gibi alanın 'yenileri' için, öğetim yöntemi ve içerik seçimini yönlendiren değer sistemlerini tamamen anlamak çok zaman alır.

İşte bu nedenledir ki, bizim epistemolojik duruşumuzun nasıl öğrettiğimize ilişkin doğrudan uygulamaya dönük sonuçları vardır.

2.2.2 EPİSTEMOLOJİ VE ÖĞRENME KURAMLARI

İlk ve ortaöğretim düzeyinde görev yapan çoğu öğretmen temel öğrenme kuramlarına aşinadır; ancak yükseköğretim düzeyinde çalışan eğitmenler sahip oldukları konu alanı uzmanlığı, araştırma becerileri veya mesleki beceriler temelinde istihdam edildiklerinden, kısaca da olsa temel öğrenme

kuramlarının tanıtılması ve tartışılması önemlidir. Bu öğrenme kuramlarına dair formal bir eğitim veya bilgiye sahip olmasalar da, uygulamada tüm öğretmenler ve eğitmenler öğretime bu temel kuramsal yaklaşımlardan biri çerçevesinde bakmaktadır. Ayrıca çevrimiçi öğrenme, teknoloji temelli öğretim ve informal dijital öğrenme ağları hayatımıza girdiğinden bu yana, yeni öğrenme kuramları ortaya çıkmaktadır.

Alternatif kuramsal yaklaşımları bilen öğretmen ve eğitmenler, birbirinden çok farklı öğrenme durumları içerisinde, öğrencilerinin gereksinimlerine en uygun şekilde yanıt verecek öğretim deneyimlerinin ne olduğuna karar vermede daha avantajlıdır. Bölüm 1'de ortaya koyduğumuz dijital çağın öğrenenlerinin sahip olması gereken yeterliklere yanıt vermek söz konusu olduğunda, bu daha da önem kazanmaktadır. Ayrıca tek bir kuramsal yaklaşımın seçilmesi veya tercih edilmesinin, teknolojinin öğretimi desteklemek için nasıl kullanılacağı üzerinde ciddi etki yaratacağı da açıktır.

Alanyazında öğrenme kuramları ile ilgili araştırmaların hacmi düşünüldüğünde, burada yazmaya çalıştığımız reçetenin en hafif tabiriyle 'üstünkörü' olduğunun farkındayım. Öğrenme kuramlarını daha ayrıntılı incelemek isteyenler hatırı sayılır bir ücret ödeyerek Schunk'un (2011) kitabını veya daha uygun bir ücret karşılığında Harasim'in (2012) kitabını edinebilirler. Benim kitabımın amacı ise tüm öğrenme kuramlarını derinlemesine ve kapsamlı bir şekilde incelemek değil, dijital çağın öğrencilerinin sahip olduğu farklı gereksinimlere yanıt vermek için farklı yöntemlerin seçimi ve kullanımı için gereken temeli sağlamaktır.

İlerleyen kısımlarda, en çok bilinen dört öğrenme kuramını ve altlarında yatan epistomolojileri inceleyeceğiz.

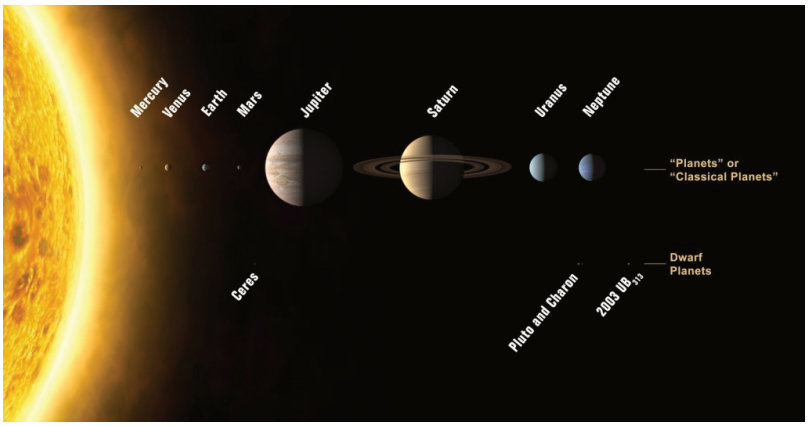
KAYNAKÇA

Harasim, L. (2012) Learning Theory and Online Technologies New York/London: Routledge

Hofer, B. and Pintrich, P. (1997) 'The development of epistemological theories: beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning' Review of Educational Research Vol. 67, No. 1, pp. 88-140.

Schunk, D. (2011) Learning Theories: An Educational Perspective Boston MA: Allyn and Bacon.

2.3 NESNELCİLİK VE DAVRANIŞÇILIK



Şekil 2.3.1 Güneş sistemi: Nesnel bir gerçek mi?
Resim: © International Astronomical Union/Wikipedia

2.3.1 NESNELCİ EPİSTEMOLOJİ

Nesnelciler, keşfedilmiş, resmedilmiş veya zaman içerisinde keşfedilecek ya da resmedilecek nesnel ve güvenilir bir gerçekler, ilkeler ve kuramlar dizisi bulunduğuna inanmaktadır. Bu durum, doğrunun insan zihninin dışında veya bireyin neye inanıp inanmadığından bağımsız olarak var olduğuna olan inançla bağlantılıdır. Dolayısıyla fizik kuralları değişmez; orada bir yerde var olan 'gerçeği' keşfettikçe fizik kurallarına ilişkin bilgimiz evrilse bile…

2.3.2 NESNELCİ ÖĞRETİM YAKLAŞIMLARI

Ağırlıklı olarak nesnelci bakış açısına sahip olan bir öğretmen için ders, öğrencilere öğrenilmesi gereken bir bilgi yığını sunmalıdır. Bilgi yığını dediğimiz, gerçekler, formüller, terminoloji, ilkeler, kurallar ve benzerlerinden oluşabilir.

Bu bilgi yığınının etkin bir şekilde aktarılması son derece önemlidir. Dersler ve ders kitapları güvenilir, bilgilendirici, düzenli, açık ve net olmalıdır. Öğrencinin sorumluluğu, ilgili disiplinin epistomolojik çerçevesi içerisinde, kendisine verilen bilgiyi deneysel kanıtlara ve denence sınamalarına dayalı olarak doğru şekilde anlamak, yeniden üretmek ve üzerine eklemektir. Derste verilen ödevler ve sınavlar, öğrencilerin 'doğru yanıtları' bulup o yanıtların neden doğru olduğunu gerekçelendirmelerini sağlamaya yöneliktir. Özgün veya yaratıcı düşünce her durumda nesnelci bir yaklaşımın standartları içerisinde hareket eder; diğer bir deyişle, yeni bilginin üretimi, kabul edilen kuramsal çerçeveler içerisinde deneysel sınamanın katı standartlarına yanıt vermek durumundadır.

'Nesnelci' bir öğretmen, neyi hangi sırayla öğrenmenin önemli olduğunu, öğrenme faaliyetlerini ve öğrencilerin nasıl değerlendirileceğini belirleyerek öğrencilerinin neyi, nasıl öğrendiğini kontrol altında tutmak zorundadır.

2.3.3 DAVRANIŞÇILIK

İlk olarak 1920'lerde ortaya çıkmış olsa da, davranışçılık birçok yerde, ancak özelikle de ABD'de, öğrenme ve öğretme yaklaşımlarını önemli ölçüde etkilemiştir. Davranışçı psikoloji, insan davranışlarının doğa bilimleri temelinde ele alınmasını modellemeye çalışır. Bu nedenle de, davranışların doğrudan gözlenebilen ve ölçülebilen yönlerine yoğunlaşır. Davranışçılığın özünde, belirli uyarıcıların belirli davranışsal tepkileri mekanik ve değişmez bir şekilde ilişkilendirdiği fikri yatar. Yani, belirli bir uyarıcı, belirli bir tepkiyi doğurur. En basit şekliyle tamamen fizyolojik bir refleks halinden bahsediyor olabiliriz: parlak ışıkla uyarılan gözün irisinin küçülmesi gibi…

Ancak, çoğu insan davranışı çok daha karmaşıktır. Buna rağmen davranışçılar, ödül veya cezayı kullanarak belli uyarıcılar veya olaylar ile belli davranışsal tepkiler arasındaki ilişkiyi pekiştirmenin mümkün olduğunu laboratuvar deneyleriyle göstermişlerdir. Uyarıcı ile tepki arasında kurulan bağ, uyarıcı ile tepki arasındaki ilişki anında bir pekiştirenin var olmasına bağlıdır. Bu, rastgele davranışların zamanı geldiğinde uygun şekilde pekiştirilmesi (deneme-yanılma) demektir.

Skinner (1968) tarafından geliştirilen bir ilke olan edimsel koşullanma kavramı, tam olarak da budur. Skinner, belli uyarıcılar kullanarak istenen bazı tepkileri ödüllendirmek suretiyle, güvercinlerin oldukça karmaşık davranışları gerçekleştirmek üzere eğitilebileceğini göstermiştir. Skinner aynı zamanda, başlangıçtaki uzak uyarıcıyı daha karmaşık bir davranışla bağlantılandırarak, aradaki uyarıcılara ihtiyaç olmaksızın bir dizi tepkinin geliştirilebileceğini de bulmuştur. Dahası, pekiştireci geri çekmek suretiyle daha önce öğrenilmiş veya uygun olmayan davranışları ortadan kaldırmak da mümkün olabilir. İnsanlarda kullanılan pekiştireçler oldukça basit olabilir: bir etkinliğe verilen geri bildirim ya da çoktan seçmeli bir testte doğru yanıtı almak gibi…



Şekil 2.3.3 B.F. Skinner'in öğretim makinesini tanıttığı YouTube videosu (1954)
Videoyu izlemek için resmin üzerine tıklayınız.

1954 senesinde B.F. Skinner'in öğretim makinesini anlattığı muhteşem beş dakikalık filmi izlemek için yukarıdaki resme tıklayın veya http://www.youtube.com/watch?v=jTH3ob1IRFo adresine gidin.

Eğitimde davranışçı yaklaşımın arkasında yatan inanç, öğrenmenin sabit ve değişmez ilkeler tarafından yönlendirildiğidir. Bu ilkeler, öğrencinin bilinçli kontrolünden bağımsızdır. Davranışçılar, insan faaliyetlerine oldukça nesnelci bir açıdan bakarlar ve genellikle duygu, tutum ve bilinç gibi ölçülemeyen durumlardan söz etmeyi reddederler. İnsan davranışı bunların çok ötesinde, öngörülebilir ve kontrol edilebilir bir şey olarak görülür. Dolayısıyla davranışçılık, oldukça nesnelci bir epistemolojik duruştan ortaya çıkar.

Öğretim makineleri, ölçülebilir öğrenme hedefleri, bilgisayar destekli öğretim ve çoktan seçmeli testlerin altında yatan kuramsal temel, Skinner'in öğrenme kuramıdır. Şirket eğitimlerinde ve askeri eğitimlerde, bazı fen, mühendislik ve tıp eğitimi alanlarında davranışçılığın etkisi halen daha oldukça güçlüdür. Skinner'in öğrenme kuramı, çarpım tablosu gibi standart prosedürlerin veya gerçeklerin ezbere dayalı olarak öğrenilmesinde, beyin rahatsızlıkları nedeniyle bilişsel yetenekleri sınırlı olan çocuklar veya yetişkinlerin eğitiminde ya da bireysel karar vermeyi gerektirmeyen, sabit endüstriyel veya iş standartları ya da prosedürlerine uygunluk sağlamada da önemli rol oynamaktadır.

Öğrenmenin tetikleyicileri olarak ödül, ceza ve önceden belirlenmiş ölçülebilir çıktılara ağırlık veren davranışçılık, birçok ebeveyn ve politikacının yanı sıra öğrenmeyi otomatikleştirmeye ilgi duyan bilgisayar bilimcilerinin sahip olduğu popülist öğrenme kavramının da temelini oluşturmaktadır. Dolayısıyla, son yıllara kadar teknolojinin ve özellikle de bilgisayar destekli öğretimin davranışçı öğrenme yaklaşımlarıyla yakın ilişki içerisinde olması şaşırtıcı değildir. Bilgisayarların mutlaka davranışçı ekolde kullanılması gerektiğine ilişkin inancın nasıl değiştiğini Bölüm 5.4'de göreceğiz.

Son olarak şunu söyleyebiliriz: Davranışçılık 'nesnelci' bir öğretim yaklaşımı olsa da, 'nesnel' bir şekilde öğretmenin tek yolu davranışçılık değildir. Örneğin, problem tabanlı öğrenme de bilgi edinimi ve öğrenmeye oldukça nesnel bir perspektiften yaklaşmaktadır.

Etkinlik 2.3 Davranışçılık kuramının sınırlı yönleri nelerdir?

1. Sizce hangi bilgi alanları en iyi davranışçı yaklaşımla 'öğretilir' veya 'öğrenilir'?
2. Sizce hangi bilgi alanlarının davranışçı yaklaşım kullanılarak öğretilmesi uygun olmaz?
3. Neden böyle düşünüyorsunuz?

KAYNAKÇA

Skinner, B. (1968) The Technology of Teaching, 1968. New York: Appleton-Century-Crofts.

2.4 BİLİŞSELCİLİK

2.4.1 BİLİŞSELCİLİK NEDİR?

Davranışçılığa yöneltilen en büyük eleştirilerden biri, insanlara bir karakutu gibi davranıyor olmasıdır. Bir karakutunun girdi ve çıktıları bilinen ve ölçülebilen şeylerdir; ancak, karakutunun içinde neler olup bittiği ya göz ardı edilir ya da dikkate alınmaz. Ancak, insanlar bilinçli düşünce yetisine, karar verme yetisine, sosyal söylemler aracılığıyla fikirlerini ifade etme yetisine ve duygulara sahiptir. Bu özelliklerin hepsi, öğrenme için son derece önemlidir. Yani karakutunun içerisinde neler olup bittiğini bulmaya çalışırsak, öğrenmeyi daha iyi anlayabiliriz.

İşte bu nedenledir ki bilişselciler, öğrenme için gerekli olduğuna inandıkları zihinsel işlemleri (dünyanın içsel ve bilinçli gösterimleri) tanımlamaya yoğunlaşmıştır. Fontana (1981) öğrenmeye bilişsel yaklaşımı şöyle özetler:

> *'Bilişsel yaklaşım … öğrenmeyi anlamak istiyorsak kendimizi gözlemlenebilir davranışlarla sınırlandıramayacağımızı ve öğrencinin deneyime karşı kendi psikolojik alanını (içindeki kavramlar dünyasını, anılarını, vb.) zihinsel olarak yeniden düzenleme yeteneğini de dikkate almamız gerektiğini savunur. Dolayısıyla bu yaklaşımın odak noktası yalnızca çevre değil, aynı zamanda bireyin çevreyi nasıl yorumladığı ve çevreye nasıl bir anlam yüklediğidir. Bilişsel yaklaşım, bireyi çevresinin mekanik bir parçası olarak görmez; aksine, dış dünyanın kendisine verdiği bilgi selini işleyip sınıflandırmaya çalışan öğrenme sürecinin aktif bir ajanı olarak görür.' (s. 148)*

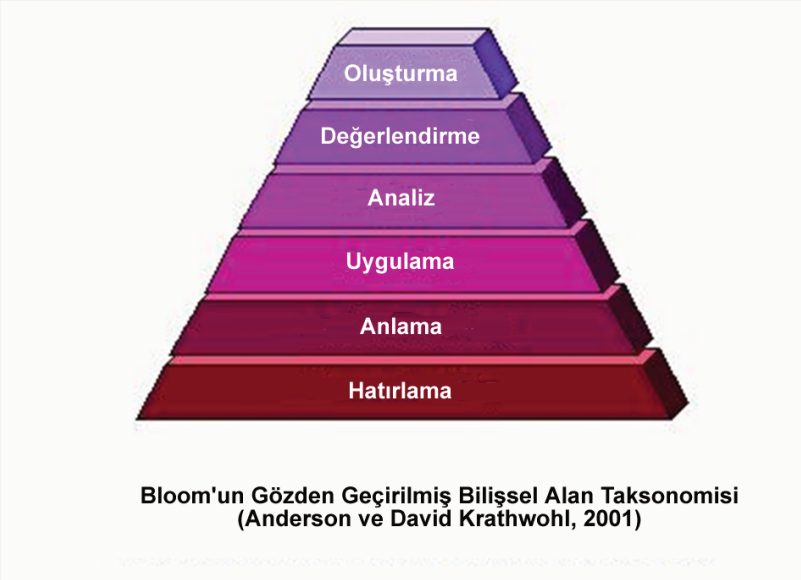
Dolayısıyla yeni enformasyonun işlenmesi sürecindeki kural, ilke veya ilişki arayışları ile yeni enformasyonun daha önceki bilgilerle bir araya getirilmesi sürecindeki anlam ve tutarlılık arayışları, bilişsel psikolojinin anahtar kavramlarıdır. Bilişsel psikoloji, öğrenmeyi, düşünmeyi ve davranışı etkileyen zihinsel süreçler ile bu zihinsel süreçleri etkileyen koşulların belirlenmesi ve tanımlanması ile ilgilidir.

2.4.2 BİLİŞSEL ÖĞRENME KURAMI

Eğitimde en yaygın kullanılan bilişsel kuramlar, Bloom'un farklı türlerdeki öğrenme becerilerinin ya da öğrenme yollarının geliştirilmesiyle ilgili öğrenme hedefleri taksonomisine (Bloom vd., 1956) dayalıdır. Bloom ve meslektaşları, üç önemli öğrenme alanı olduğunu iddia etmişlerdir:

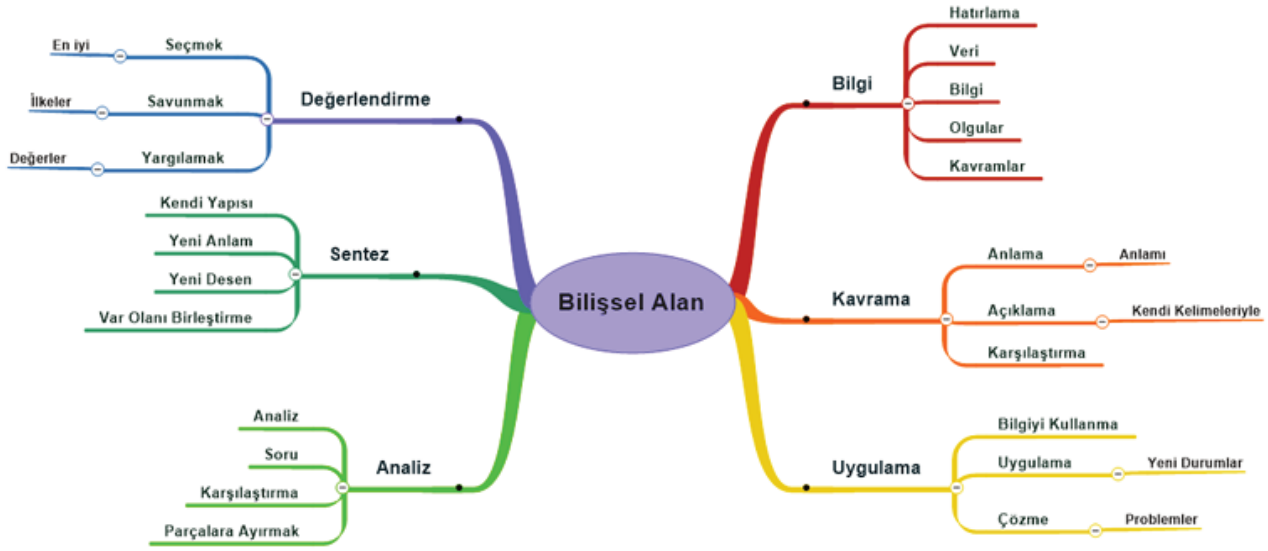
- bilişsel (düşünme)
- duyuşsal (hissetme)
- psikomotor (yapma)

Bilişselcilik, 'düşünme' alanı üzerine odaklanır. Son dönemde, Anderson ve Krathwohl (2000), Bloom ve diğerlerinin orijinal taksonomisini biraz değiştirerek yeni bilgi 'yaratma'/'oluşturma' adımını eklemiştir:



Şekil 2.4.1 Bilişsel alan
Resim: © Atherton J S (2013) CC-NC-ND

Bloom ve diğerleri, öğrenmenin bir hiyerarşisi olduğunu da söyler. Buna göre, öğrenenlerin hatırlama, değerlendirme ve yaratmaya kadar her düzeyde adım adım ilerlemesi gerekir. Psikologlar, bilişsel etkinliklerin altında yatan zihinsel süreçleri anlamak için derinlere indikçe, bu süreç giderek daha da indirgemeci bir uygulama halini almaktadır (bkz. Şekil 2.4.2).



Şekil 2.4.2 © Faizel Mohidin, UsingMindMaps, 2011.

2.4.3 BİLİŞSEL ÖĞRENME KURAMININ UYGULAMALARI

Kavrama, soyutlama, çözümleme, sentez, genelleme, değerlendirme, karar verme, problem çözme ve yaratıcı düşünmeye odaklanan bilişsel öğrenme yaklaşımları, yükseköğretime davranışçı yaklaşımlardan daha uygundur. Bilişsel yaklaşım, ilk ve ortaöğretim düzeyinde bile öğrencilere nasıl öğreneceklerini öğretmeye, gelecekteki öğrenmeler için daha güçlü ve yeni zihinsel süreçler geliştirmeye, kavramlar ile fikirlere ilişkin daha derin ve sürekli değişen bir anlayış geliştirmeye odaklanmak anlamına gelebilir.

Bilişsel öğrenme yaklaşımları, oldukça geniş bir alanı kaplar. Nesnelci perspektifte bilişselciler, temel zihinsel süreçlerin genetik veya istemsiz olduğunu ancak bunların da, yeni deneyimlerde olduğu gibi, dış faktörler tarafından programlanabileceğini ya da değiştirilebileceğini düşünürler. Özellikle de ilk bilişselciler, zihin kavramını bir bilgisayar gibi ele almış, son dönemdeki beyin araştırmaları biliş ve beyindeki sinir ağlarının gelişimi ve pekiştirilmesi arasındaki ilişkiyi araştırmaya başlamıştır.

Uygulama açısından bakıldığında, zihnin bilgisayar olarak düşünülmesi kavramı, öğretimde birçok teknoloji tabanlı gelişmenin ortaya çıkmasına yol açmıştır:

- *bireysel öğretim sistemler*i — öğretim makinelerinin daha gelişmiş sürümleridir. Öğrenmeyi yönetilebilir küçük adımlara bölerek, öğrenenlerin yanıtlarını çözümleyip onları bir sonraki en uygun adıma yönlendirme mantığına dayanır. Bu gelişmenin günümüzde uzandığı son nokta, uyarlanabilir öğrenmedir.
- *yapay zeka* — insanların öğrenme süreçlerinde kullandığı zihinsel süreçlerin bilgisayar programlarında temsil edilmesini araştırır. Öğrenmeye nesnelci bir çerçeveden bakıldığında, başarılı olduğu takdirde öğretim gibi birçok insani faaliyetin bilgisayarlar tarafından yapılmasıyla sonuçlanır.
- *önceden belirlenmiş öğrenme çıktıları* — kavrama, analiz, sentez ve değerlendirme gibi farklı bilişsel faaliyet türlerinin çözümlenmesi ve geliştirilmesine dayalıdır.
- *problem tabanlı öğrenme* — başarılı problem çözücülerin problem çözmede kullandıkları düşünce süreçlerinin analizine dayalıdır.
- *öğretim tasarımı yaklaşımı* — önceden belirlenmiş öğrenme çıktılarına veya hedeflerine başarıyla ulaşılmasını sağlayan öğretimin tasarımı sürecinin yönetimidir.

Bilişselciler, yeni enformasyonu nasıl işleyip anlamlandırdığımıza, bilgiye nasıl erişip yorumladığımıza, bütünleştirdiğimize, düzenlediğimize ve yönettiğimize ilişkin anlayışımızı ilerletmiş ve öğrenenlerin zihinsel durumlarını etkileyen koşulları daha iyi anlamamızı sağlamışlardır.

Etkinlik 2.4 Bilişsel kuramın sınırlı yönleri nelerdir?

1. Sizce hangi bilgi alanları en iyi bilişsel yaklaşımla ‘öğretilir’ veya ‘öğrenilir’?
2. Sizce hangi bilgi alanlarının bilişsel yaklaşım kullanılarak öğretilmesi uygun olmaz?
3. Neden böyle düşünüyorsunuz?

KAYNAKÇA

Anderson, L. and Krathwohl, D. (eds.) (2001). A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom’s Taxonomy of Educational Objectives New York: Longman.

Atherton J. S. (2013) Learning and Teaching; Bloom’s taxonomy, retrieved 18 March 2015.

Bloom, B. S.; Engelhart, M. D.; Furst, E. J.; Hill, W. H.; Krathwohl, D. R. (1956). Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain. New York: David McKay Company.

Fontana, D. (1981) Psychology for Teachers London: Macmillan/British Psychological Society.

2.5 YAPILANDIRMACILIK



Şekil 2.5 Proje çalışması, yapılandırmacı öğrenme biçimlerinden biridir.
Resim: © Jim Olive, Environmental Protection Agency/Wikipedia, 1972

2.5.1 YAPILANDIRMACILIK NEDİR?

Davranış ve öğrenmenin kurallara dayalı olduğu ve öğrenenin öğrenme üzerinde hiçbir kontrole sahip olmadığı (ya da çok az kontrol edebildiği) öngörülebilir ve değişmez koşullar altında işlediğine inanıldığı göz önüne alındığında, davranışçı öğrenme kuramı ile bilişsel öğrenme kuramının bazı ögelerinin belirlenimci olduğu söylenebilir. Ancak yapılandırmacılar, bilinçliliğin, özgür iradenin ve sosyal etkilerin öğrenme üzerindeki etkisini vurgularlar. Carl Rogers (1969) şöyle der:

> *'her birey, kendisinin merkezi olduğu ve sürekli değişen bir deneyim dünyasında yaşar.'*

Dış dünya da, işte bu özel dünya bağlamında yorumlanır. Bir süredir var olan ve insanoğlunun kişisel anlam arayışından kaynaklanan aktif ve özgür varlıklar olduğu inancı, yapılandırmacılığın önemli bir bileşenidir.

Yapılandırmacılar, doğası itibariyle bilginin öznel olduğuna ve sahip olduğumuz algıların uzlaşımı sonucunda karşılıklı kabul gördüğüne inanırlar. Bu görüşe göre, yeni bilgiyi bilenlerin bilmeyenlere aktarması ya da ezber yoluyla edinmeyiz; yeni bilgiyi inşa ederiz, yani oluştururuz. Yapılandırmacılar anlamın veya anlamanın, enformasyonu özümseyip var olan bilgilerimizle ilişkilendirdikten sonra bilişsel olarak işlemek suretiyle (bir başka deyişle düşünmek veya yeni enformasyon üstüne yansıtmak suretiyle) oluştuğuna inanırlar. Sosyal yapılandırmacılar ise, bu sürecin en iyi tartışma ve sosyal etkileşim yoluyla şekillendiğine inanırlar; böylece kendi anlayışımızın doğruluğunu diğerlerininkilerle karşılaştırıp sonuca ulaşırız. Bir yapılandırmacı, fizik kanunlarının bile insanlar tarafından kanıt, gözlem ve tümdengelimli akıl yürütme veya sezgisel düşünme yoluyla oluşturulduğu ve hatta daha da önemlisi belirli grupların (bu örnek içerisinde bilim

insanlarının) doğru ve geçerli bilginin ne olduğu üzerinde ortak bir karara ulaştığı için var olduğuna inanır.

Yapılandırmacılar, bireylerin geçmiş deneyimlerine ve mevcut duruşlarına göre çevrelerini anlamlandırmak amacıyla bilinçli bir anlam arayışında olduğunu savunur. Bu aslında, kendi zihinleri içerisinde düzensizlikten bir düzen yaratma, tutarsızlıkları çözümleme ve dış gerçeklikleri önceki deneyimlerle uzlaştırma çabasıdır. Bu çaba, kişisel yansıtma ve yeni bilgi arayışından, fikirlerin diğerleriyle sosyal bağlantı içerisinde sınanmasına uzanan karmaşık ve çok yönlü bir süreçte hayata geçirilir. Bilinenler ve yeniler arasındaki ilişkinin keşfedilmesi, benzerlik ve farklılıkların bulunması ve varsayımların test edilmesi suretiyle problemler ve tutarsızlıklar çözüme ulaştırılır. Gerçek, her zaman belirsiz ve dinamiktir.

Yapılandırmacı kuramın sonuçlarından biri, her bireyin eşsiz olduğudur. Bunun nedeni, bireylerin etkileşimlerinde kendi farklı deneyimlerini kullanmaları ve dolayısıyla kendi kişisel anlam arayışlarının herkesten farklı şekilde sonuçlanmasıdır. Dolayısıyla, davranış öngörülebilir veya belirlenimci değildir; en azından bireysel düzeyde… Ki bu, yapılandırmacılığı bilişselcilikten ayıran en önemli özelliktir. Buradaki asıl nokta şudur: Yapılandırmacılara göre öğrenme, öğrenci, öğretmen ve diğerleri arasında iletişim ve etkileşim gerektiren sosyal bir süreçtir. Teknoloji bu sosyal sürecin yerine geçemez, ancak süreci kolaylaştırabilir.

2.5.2 YAPILANDIRMACI ÖĞRETİM YAKLAŞIMLARI

Birçok eğitimci için, öğrenmenin sosyal bağlamı çok önemlidir. Fikirler yalnızca öğretmenle değil, öğrencilerle, arkadaşlarla ve meslektaşlarla da sınanır. Bilgi ise, sosyal süreçler veya sosyal olarak yapılandırılmış kurumlar yoluyla edinilir: okullar, üniversiteler ve günümüzde giderek daha da yoğun olarak çevrimiçi topluluklar… Dolayısıyla ‘değerli’ olarak nitelendirilen bilgi de, aslında sosyal olarak yapılandırılır.

Yapılandırmacılar, öğrenmenin sürekli ve dinamik bir süreç olduğuna inanırlar. Kavramların veya ilkelerin anlaşılması, zaman içerisinde gelişir ve derinleşir. Örneğin küçük bir çocukken, sıcaklık kavramını dokunarak anlarız. Büyüdükçe, sıcaklığın ölçülebilir ve nicelenebilir bir kavram olduğunu fark ederiz: -20 derecenin çok soğuk olduğu gibi (-20 derecenin normal olarak nitelendirildiği Kanada veya Rusya gibi ülkelerde yaşıyorsanız durum farklı olabilir elbette)… Fen bilimlerini öğrenmeye başladıkça sıcaklığı farklı algılamaya başlarız: Önce bir enerji transferi biçimi olarak, daha sonra da atomların veya moleküllerin hareketleriyle ilişkili bir enerji formu olarak… Her ‘yeni’ bileşenin hem önceki kavrayışlarla veya anlamlarla hem de diğer ilgili kavramlarla (moleküler fizik ve kimya gibi) bütünleşmesi gerekir.

Dolayısıyla ‘yapılandırmacı’ öğretmenler, yansıtma, analiz ve bilgi tabakalarının bilinçli ve sürekli bir zihinsel işlem yoluyla aşamalı olarak yapılandırılması yoluyla, öğrenenlerin kendi kişisel anlamlarını geliştirmelerine önem verirler. Yansıtma, seminerler, tartışma forumları, küçük grup çalışmaları ve projeler, kampüs eğitiminde (Bölüm 3’de daha ayrıntılı tartışılacaktır) yapılandırmacı öğrenmeyi desteklemede kullanılan temel yöntemlerdir. Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme ve uygulama toplulukları ise, çevrimiçi öğrenmede kullanılan (Bölüm 4) önemli yapılandırmacı yöntemlerdir.

‘Uzmanlar’ tarafından önceden belirlenen bir dizi adım veya sürecin kullanılması suretiyle problem çözmeye nesnelci bir bakış açısından yaklaşmak mümkün olsa bile, yapılandırmacı bir yaklaşım da sergilenebilir. Problem çözmeye yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin rehberlik düzeyi, sıfır müdahaleden problemin çözümüne ilişkin bazı rehber ilkeler öne sürmeye veya öğrencileri

problemin çözümüne ilişkin olası bilgi kaynaklarına yönlendirmeden belli çözümler üzerinde öğrencilerin beyin fırtınası yapmaya yönlendirilmesine kadar çeşitli yoğunluklarda kendini gösterebilir. Öğrenciler grup çalışması yapar, birbirlerine yardım eder ve probleme buldukları çözümleri karşılaştırırlar. Problemin tek bir 'doğru' çözümü olmayabilir, ancak problemin çözümü için belirlenen başarı kriterleri ışığında bazı çözümlerin diğerlerinden daha 'uygun' olduğu sonucuna varılır.

Görüldüğü gibi yapılandırmacılığın 'dereceleri' olabilir. Öğretmen, önce kendisini merkeze alıp 'uygun' çıktıların elde edilmesi için süreci yönlendirmeye yardım edebilir. Buradaki temel farklılık, öğrencilerin kendi anlamlarını oluşturmak, bunu 'gerçekliğe' göre sorgulamak ve sonuç olarak anlamı yapılandırmak için çalışmak ve çaba sarf etmek zorunda olduklarıdır.

Yapılandırmacılar, davranışçılardan farklı olarak, öğretmek için teknolojiye yaklaşırlar. Yapılandırmacı bir perspektiften bakıldığında beyin, mevcut bilgisayar programlarından daha esnektir, daha karmaşıktır ve uyum yeteneği daha fazladır. Duygu, motivasyon, özgür irade, değerler ve daha geniş yelpazede tüm insani hisler gibi insana özgü özellikler, insanın öğrenmesini bilgisayarların işleyişinden oldukça farklı bir hale getirir. Bu düşünceden yola çıkarak şunu söyleyebiliriz: Bilgisayar bilimciler yazılımları yaparken, öğrenmeyi davranışçı bilgisayar programlamanın mevcut kısıtlamaları içerisinde hapsetmek yerine, insanların öğrenme sürecinin nasıl işlediğini yansıtacak ve öğrenmeyi destekleyecek şekilde çalışırlarsa, eğitime daha fazla katkı sağlayacaklardır. Bu konu, Bölüm 5.4'de ayrıntılı olarak tartışılacaktır.

Yapılandırmacı yaklaşımlar tüm bilgi alanlarına uygulanabilse de, yaygın olarak beşeri bilimler, sosyal bilimler, eğitim ve daha az nicel konu alanlarında kendini göstermektedir.

Etkinlik 2.5 Yapılandırmacılığın sınırlı yönleri nelerdir?

1. Sizce hangi bilgi alanları en iyi yapılandırmacı yaklaşımla 'öğretilir' veya 'öğrenilir'?
2. Sizce hangi bilgi alanlarının yapılandırmacı yaklaşım kullanılarak öğretilmesi uygun olmaz?
3. Neden böyle düşünüyorsunuz?

KAYNAKÇA

Rogers, C. (1969) Freedom to Learn Columbus, OH: Charles E. Merrill Publishing Co.

Yapılandırmacılık üzerine çok sayıda kaynak bulunmaktadır; ancak en iyi kaynakların büyük kısmı, eski eğitimci ve araştırmacıların orijinal kitaplarıdır. Bunlardan bazıları:

Piaget, J. and Inhelder, B., (1958) The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence New York: Basic Books, 1958.

Searle, J. (1996) The construction of social reality. New York: Simon & Shuster.

Vygotsky, L. (1978) Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes Cambridge MA: Harvard University Press.

2.6 BAĞLANTICILIK

2.6.1 BAĞLANTICILIK NEDİR?

Son yıllarda ortaya çıkan diğer bir epistemolojik duruş, özellikle de dijital toplum ile ilişkili olan bağlantıcılıktır. Bugün halen daha geliştirilmekte ve işlenmekte olan bağlantıcılık, birçok eleştiri ve tartışmanın odak noktası durumundadır.

Bağlantıcılıkta, bir ağı oluşturan düğümler arasındaki toplu bağlantılar sayesinde yeni bilgi formları ortaya çıkar. Siemens'e (2004) göre bilgi, bireysel katılımcı düzeyinin çok ötesinde yaratılır ve sürekli değişir, dönüşür. Ağlarda yer alan bilgiler herhangi bir formal örgüt tarafından yaratılmaz veya kontrol edilmez. Yine de örgütlerin, sürekli enformasyon akışının olduğu bu dünyaya 'bağlanmaları' ve bundan bir anlam çıkarmaları beklenir. Bağlantıcılıkta bilgi, kaotik ve dönüşüm içerisinde olan bir olgudur; bunun nedeni düğümlerin durmaksızın hareketi ve birbirine bağlı olan sayısız ağ arasında devam eden sürekli enformasyon akışıdır.

Bağlantıcılığa göre İnternet, bilginin olmazsa olmaz yapısını değiştirir. Siemens'in (2004) kelimeleriyle, 'boru, içinde taşıdığından daha önemlidir'.

Downes (2007) yapılandırmacılık ile bağlantıcılık arasında kesin bir ayrım yapar:

> *'Bağlantıcılıkta, 'anlam inşa etme' gibi bir söylem bir şey ifade etmez. Bağlantılar bir ilişkilendirme süreci neticesinde doğal olarak ortaya çıkar ve önceden planlanmış bir eylem sayesinde 'yapılandırılmaz'… Dolayısıyla, bağlantıcılıkta bilginin transferi, bilginin oluşturulması veya bilginin inşa edilmesi gibi kavramlar yoktur. Bunun yerine, öğrenme amacıyla gerçekleştirdiğimiz etkinlikler, belli (bağlantılı) yöntemlerle kendimizi ve içinde yaşadığımız toplumu geliştirme çabalarıdır.'*

2.6.2 BAĞLANTICILIK VE ÖĞRENME

Siemens'e göre (2004), bağlantılar ve enformasyonun akış yönü bireyin ötesinde var olan bilgiyi ortaya çıkarır. Böylece öğrenme, belirli bir enformasyon akışına erişme, ondan faydalanma ve önemli akışları izleme yetisine dönüşür. Siemens şunu savunur:

> *'Bağlantıcılık, toplumda tektonik dönüşümler olduğunu kabul eden bir öğrenme modeli ortaya koyar. Böyle bir toplumda öğrenme, içsel ve bireysel bir etkinlik değildir artık… Eyleme geçirilebilir bilgi olarak tanımlanan öğrenme, bir veri tabanı ya da kurum içinde olabilir.'*

Siemens (2004) bağlantıcılığın ilkelerini şöyle tanımlar:

- Öğrenme ve bilgi, fikir farklılıkları içerisinde var olur.
- Öğrenme, belli düğümleri veya enformasyon kaynaklarını birbirine bağlama sürecidir.
- Öğrenme, insan olmayan aygıtlarda da bulunabilir.
- Daha çok bilme kapasitesi, an itibariyle neyin bilindiğinden daha önemlidir.
- Sürekli öğrenmeyi kolaylaştırmak için bağlantıların beslenmesi, geliştirilmesi ve devamının sağlanması gerekir.
- Alanlar, fikirler ve kavramlar arasındaki bağlantıları görebilme yetisi, temel bir beceridir.

- Güncellik ve geçerlik, yani bilginin güncel ve doğru olması, tüm bağlantıcı öğrenme etkinliklerinin merkezinde yer alır.
- Karar verme, kendi içinde bir öğrenme sürecidir. Neyin öğrenileceğinin seçilmesi ve gelen enformasyonun anlamı, dönüşüm içerisindeki bir gerçeğin objektifinden değerlendirilir. Bugün elimizde doğru bir yanıt olsa da bulduğumuz bu yanıt, kararı etkileyen enformasyon iklimindeki değişikliklere bağlı olarak ertesi gün yanlış olabilir.

Downes'a (2007) göre:

> *'bağlantıcılığın kalbinde, bilginin bir bağlantılar ağı üzerinde dağıtıldığı tezi yatar; buna göre öğrenme, bu ağları yapılandırma ve ağların tam içinden geçebilme yeteneğinden oluşur… [Bağlantıcılık]*
>
> *(a) çeşitlilik, otonomi, açıklık ve bağlantısallık olarak nitelendirdiğim özellikler üzerinden 'başarılı' ağları betimlemeye ve*
>
> *(b) öğretmen tarafında modelleme ve gösterim, öğrenci tarafında ise uygulama ve yansıtma olarak nitelendirdiğim, hem bireyin kendisi hem de toplum içerisinde böyle ağların oluşmasına yol açan uygulamaları tanımlamaya*
>
> *çalışan bir pedagojinin varlığına işaret eder.*

2.6.3 BAĞLANTICILIĞIN ÖĞRENME VE ÖĞRETME SÜRECİNE UYGULANMASI

Siemens, Downes ve Cormier, öğrenmeye bağlantıcı yaklaşımı kısmen açıklamak kısmen de modellemek için Bağlantıcılık ve Bağlantılı Bilgi 2011 adlı ilk kitlesel açık çevrimiçi dersi (KAÇD) oluşturdular.

Siemens ve Downes gibi bağlantıcıların öğretmenlerin veya eğitmenlerin rolüne bakışı biraz belirsizdir; çünkü bağlantıcılığın odak noktası, katılımcıların birey olarak kendileri, ağlar, bilgi akışı ve bunun sonucunda ortaya çıkan yeni bilgi biçimleridir. Bir öğretmenin asıl görevi, öğrencileri bir araya getiren ilk öğrenme ortamını yaratmak ve 'başarılı' ağlara bağlanmalarını sağlayacak kendi kişisel öğrenme ortamlarını inşa etmelerinde öğrencilere yardım etmektir. Bu bağlamda, enformasyon akışına maruz kalmak ve bireyin bu enformasyonun anlamına kendi görüşünü yansıtması sayesinde, öğrenmenin kendiliğinden meydana geleceği varsayılmaktadır. Bu tip bir öğrenme çoğunlukla tüm katılımcıların erişimine hazır ve açık olan sosyal medya üzerinden gerçekleştiğinden, böyle bir öğrenmenin desteklenmesi için örgün eğitim kurumlarına gereksinim yoktur.

Bağlantıcılığın öğrenme ve öğretmeye yaklaşımı ile ilgili sayısız eleştiri bulunmaktadır (bkz. Bölüm 6.4). Uygulamalar ilerledikçe, çok sayıda katılımcının işbirliğine dayalı çalışmasına ve değerlendirilmesine ilişkin yeni araçlar geliştirildikçe ve alanda yeni deneyimler elde edildikçe, bu eleştirilerin bir kısmının üstesinden gelmek mümkün olacaktır. Bundan çok daha önemlisi; bağlantıcılık, İnternetin ve yeni iletişim teknolojileri patlamasının öğrenme üzerindeki etkilerini yeniden ve radikal bir biçimde incelemeye teşebbüs eden ilk kuramsal girişimdir.

Etkinlik 2.6 Bağlantıcılığın sınırlı yönleri nelerdir?

1. Sizce hangi bilgi alanları en iyi bağlantıcı yaklaşımla 'öğretilir' veya 'öğrenilir'?
2. Sizce hangi bilgi alanlarının bağlantıcı yaklaşım kullanılarak öğretilmesi uygun olmaz?

3. Neden böyle düşünüyorsunuz?

KAÇD'lerle ilgili 6. Bölüm'ü okuduktan sonra yanıtlarınızı tekrar gözden geçirmek isteyebilirsiniz.

KAYNAKÇA

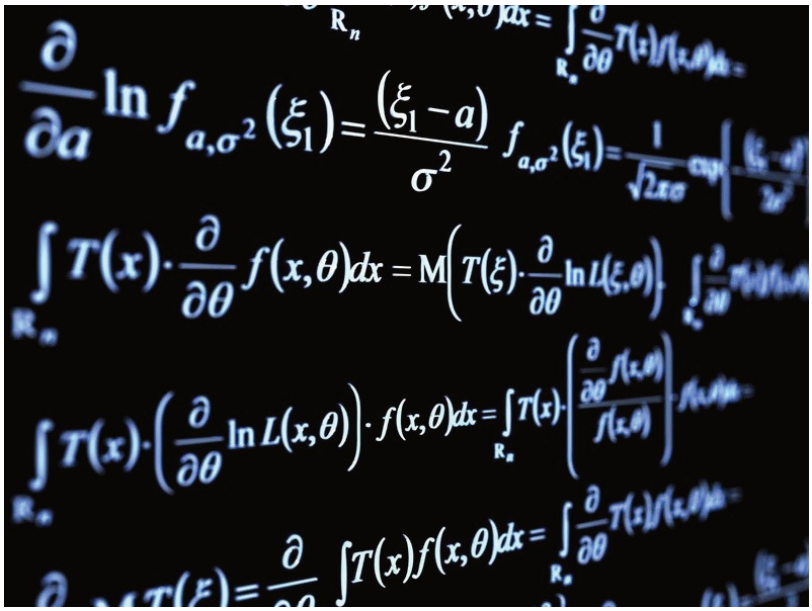
AlDahdouh, A., Osório, A., Caires, S. (2015) Understanding knowledge network, learning and connectivism, International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, Vol. 12, No.10.

Downes, S. (2007) What connectivism is Half An Hour, February 3.

Downes, S. (2014) The MOOC of One, Stephen's Web, March 10.

Siemens, G. (2004) 'Connectivism: a theory for the digital age' eLearningSpace, December 12.

2.7 BİLGİNİN DOĞASI DEĞİŞİYOR MU?



Şekil 2.7 Akademik bilgi, akıl yürütme ve kanıta dayalı çıkarımlar ve genellemeler yapmayı amaçlayan, ikinci dereceden bir bilgi türüdür. Görsel: © Wallpoper/Wikipedia

2.7.1 BİLGİ VE TEKNOLOJİ

Dijital çağda öğretmeye dair daha pragmatik unsurlar ile devam etmeden önce, dijital teknolojilerin gelişiminin gerçekten de bilginin doğasını değiştirip değiştirmediği sorusunu yanıtlamak gerekiyor. Eğer hal böyleyse, hem neyin öğretilmesi gerektiği hem de nasıl öğretilmesi gerektiği büyük ölçüde etkilenecektir.

Siemens ve Downes gibi bağlantıcılar İnternetin bilginin doğasını değiştirdiğini öne sürmekte, 'önemli' veya 'geçerli' bilginin, bugün artık bilginin önceki biçimlerinden, özellikle de akademik bilgiden oldukça farklı olduğunu iddia etmektedirler. Downes (2007), yeni teknolojilerin öğrenmeyi kurumsallıktan çıkardığını savunmaktadır. Wired dergisinin editörü ve bugün itibariyle TED Talks'un CEO'su olan Chris Anderson (2008) ise, büyük çaplı meta-data korelasyonlarının yeni bilginin oluşturulmasına yönelik 'geleneksel' bilimsel yaklaşımların yerini alacağını ileri sürmektedir:

> *Google'ın kuruluş felsefesi, 'niçin bu sayfanın diğerinden daha iyi olduğunu bilmiyoruz' olmuştur. Sadece gelen bağlantıların istatistiklerinin bunu söylemesi yeterli değildir. Anlamsal veya nedensel bir çözümlemeye de ihtiyaç yoktur… Çok büyük miktarda verinin ve uygulamalı matematiğin, kullanılabilecek diğer tüm araçların yerine geçtiği bir dünyada yaşıyoruz. Dilbilimden sosyolojiye hangi beşeri bilim kuramı olursa olsun… Taksonomiyi, ontolojiyi, psikolojiyi unutun… İnsanların yaptıkları şeyi niye yaptıklarını kim biliyor ki? Mesele şu: Nedeni ne olursa olsun yapıyorlar ve biz artık ne yaptıklarını bugüne kadar eşi benzeri görülmemiş bir kesinlikle izleyebiliyor ve ölçebiliyoruz. Elde yeterince veri varsa, sayılar dile gelecektir…*
>
> *Ancak buradaki asıl hedef, reklam ve pazarlama değildir elbette. Bilimdir. Bilimsel yöntem, test edilebilir*

> *hipotezler etrafında şekillenir. Bu modeller, çoğunlukla, bilim insanlarının zihinlerinde canlandırılan sistemlerdir. Modeller daha sonra test edilir ve deneyler dünyanın nasıl işlediğine dair kuramsal modelleri doğrular veya yanlışlar. Bilim, yüzlerce yıldır böyle işlemektedir. Bilim insanları, korelasyonun yani ilişkinin nedensellikle karıştırılmaması gerektiği konusunda eğitildiklerinden, X ve Y arasındaki ilişkiye dayanarak bir sonuca varılmaması gerekir; çünkü bu ilişki yalnızca bir tesadüften ibaret olabilir. Bunun yerine, bu iki unsuru birbirine bağlayan temel mekanizmayı anlamalısınız. Bir modele ulaştığınız anda, veri setlerini güvenle bağlayabilirsiniz. Model olmadan, veri yalnızca gürültüden ibarettir. Ancak büyük miktarda veriyle karşı karşıya kalındığında, hipotez kurma, modelleme ve test etme süeçlerinden oluşan bu geleneksel bilim yaklaşımı geçersiz hale gelmektedir.*

Yukarıdaki metin, türev temelli yatırımlar finans piyasalarının çökmesine neden olmadan önce yazılmıştır. Bu çöküşün nedeni, büyük ölçüde, verileri kullananların veriyi oluşturan mantığı anlamamalarından kaynaklanmıştır.

Jane Gilbert' in 2005'te yayımladığı Bilgi Akımını Yakalamak (Catching the Knowledge Wave) isimli kitabı, bilginin doğasının değiştiği varsayımıyla doğrudan ilgilidir. Gilbert, Manuel Castells (2000) ve Jean-François Lyotard'ın (1984) eserlerine atıfta bulunarak şunları söyler (s.35):

> *'Castells şöyle der … bilgi bir nesne değil, bir dizi ağ ve akıştır… yeni bilgi bir ürün değil, bir süreçtir… bilgi bireylerin zihinlerinde üretilmez, insanlar arasındaki etkileşim içerisinde üretilir…*
>
> *Lyotard'a göre, bilgi ediniminin zihni çalıştırdığına dair geleneksel düşünce geçersiz olacaktır; tıpkı bilgi fikrinin bir dizi evrensel doğru olduğu gibi… Bunun yerini, birçok doğru, birçok bilgi ve birçok mantık biçimi alacaktır. Sonuç olarak … geleneksel disiplinler arasındaki sınırlar yok olmakta, geleneksel bilgi sunma yöntemleri (kitaplar, akademik makaleler, vb.) giderek daha az önemli olmakta ve geleneksel akademisyenlerin veya uzmanların rolleri büyük bir değişim geçirmektedir.'*

1960'larda Marshal McLuhan, kanalın (ortamın) kendisinin mesaj olduğunu savunuyordu. Enformasyonun temsil ve iletim şekli değiştikçe, bizim odak noktamız ve anlayışımız da değişiyor; çünkü artık enformasyon farklı kanallar (ortamlar) arasında gelip gidiyor. Peki bugün enformasyon ve bilgi farklı şekilde temsil ediliyorsa ve daha da önemlisi farklı şekilde akıyorsa, bu değişiklik öğrenme ve öğretme gibi eğitimsel süreçleri nasıl etkiliyor?

Bilgide kesin olarak değişen bir şey varsa, o da temsil edilme biçimidir. Hatırlarsanız, yalnızca sözlü diyalog ve hitabetten gerçek bilgiye ulaşamayacağı gerekçesiyle Sokrates yazmayı eleştirmişti. Ancak yazmak önemlidir, çünkü yazılı kelimeler çok daha fazla insana ulaşabilir. Matbaanın icadı önemliydi, çünkü yazılı bilgilerin çok daha fazla sayıda insana ulaşmasını sağlamıştı. Bunun sonucu olarak, bilim insanları diğerlerinin yazdıklarını sorgulayabilecek, daha iyi yorumlayabilecek ve kendi duruşlarını daha doğru ve daha dikkatli bir şekilde savunabileceklerdi. Çoğu bilim insanı, Rönesans'ı ve aydınlanma çağını matbaanın icadının ve gelişiminin bir sonucu olarak değerlendirmektedir. Bu arada, modern akademi de basılı araçlara oldukça bağımlı hale gelmiştir.

Günümüzde, bilgiyi kaydetmek ve iletmek için videolar, ses dosyaları, animasyonlar ve grafikler gibi başka yöntemler de kullanıyoruz. İnternet'in de katkısıyla, bu bilgi gösterimlerinin aktarım hızı ve boyutu inanılmaz ölçüde artmış durumdadır. Bölüm 8 ve Bölüm 9'da kanalın (ortamın) bitaraf olmadığını, anlamı farklı şekillerde temsil edebileceğini göreceğiz.

2.7.2 BİR META OLARAK BİLGİ

Yukarıda adı geçen yazarların hepsi, bilgi toplumunda 'yeni' bilginin, bilginin ticarileşmesi veya metalaşması ile ilgisi olduğu konusunda hemfikirdir: Bilgi, 'ne olduğuyla değil, ne yapabildiği ile

tanımlanmaktadır’ (Gilbert, s.35). ‘Bilgiye sahip olma, bilgiyi satın alma ve satma kapasitesi, yeni bilgi toplumlarının gelişimine önemli ölçüde katkı sağlamıştır.’ (s.39)

Bilgi temelli toplumlarda, bilginin ticari amaçlarla kullanımına özel bir vurgu vardır. Sonuç olarak, örneğin hemen elde edilebilecek pratik bilgiler uzun vadeli araştırmalar sonucu elde edilebilecek bilgilere tercih edilir; ancak, kuramsal ve uygulamalı bilgi arasındaki güçlü ilişki nedeniyle, ekonomik kalkınma açısından bile olsa bu hatalı bir duruş olacaktır.

Konu aslında bilginin doğası değil; öğrencilerin veya öğrenenlerin o bilgiyi nasıl elde ettiği ve bilgiyi kullanmayı nasıl öğrendikleridir. Bölüm 1’de de bahsettiğimiz gibi, bunun için yapmamız gereken yalnızca öğrencilere içeriği aktarmaya odaklanmak yerine, edinilen bilginin en iyi şekilde nasıl kullanılacağına dair becerileri geliştirmek ve öğrenmek olmalıdır. Kitabın ilerleyen bölümlerinde de bahsedileceği üzere, öğrencilerin öğretmen veya eğitmen haricinde enformasyona ulaşabilecekleri pek çok kaynak bulunmaktadır. Çok miktarda bilginin yönetimi ise, en önemli eğitsel sorunlardan biridir. Bilgi sürekli değişen ve gelişen dinamik bir yapıda olduğu için, öğrencilerin öğrenmeye devam etmelerini sağlayacak becerileri geliştirmeleri ve bu süreçte onlara destek olacak araçları kullanmayı öğrenmeleri gerekmektedir.

Bunun anlamı bilginin artık farklı olduğu mudur? Dijital çağda bilginin bazı boyutlarının önemli değişimler geçirdiğini, ama bazı boyutların en azından özünde aynı kaldığını söylemek isterim. Özellikle de, değerleri ve amaçları açısından akademik bilginin büyük ölçüde değişmediğini ve değişmemesi gerektiğini, ancak akademik bilginin temsil edilme ve uygulama şeklinin değişeceğini ve değişmek zorunda olduğunu düşünüyorum.

2.7.3 AKADEMİK BİLGİNİN DOĞASI

Akademik bilgi, kendini diğer bilgi türlerinden (özellikle de doğrudan kişisel deneyimlere dayalı inançlardan veya bilgilerden) ayıran özelliklere sahip olan farklı bir bilgi türüdür. Kısacası akademik bilgi, akıl yürütme ve kanıta dayalı genellemeleri ve çıkarımları araştıran ikinci derece bir bilgi türüdür.

Akademik bilginin temel bileşenleri şunlardır:

- şeffaflık,
- kodlama,
- yeniden üretim ve
- iletilebilirlik.

Şeffaflık, bilginin kaynağının takip edilip doğrulanabilir olması anlamına gelmektedir. Kodlama ise, bilginin kelime, sembol veya video gibi bir yapıda, herhangi bir kişi tarafından yorumlanabilecek şekilde temsil ediliyor olmasıdır. Bilgi, aynı zamanda, yeniden üretilebilmeli ve çoklu nüshaya sahip olmalıdır. Son olarak, bilgi, başkalarına iletilebilecek ve başkalarıyla tartışılabilecek bir yapıda olmalıdır.

Laurillard (2001) öğrencinin yaşam deneyiminin akademik kavram ve süreçlerle doğrudan ilişkilendirilmesinin önemini kabul etmekte, ancak üniversite düzeyinde bir öğretim etkinliğinin deneyimin ötesine geçip bu deneyimlerin yansıtılmasına, çözümlenmesine ve açıklanmasına ulaşması gerektiğini iddia etmektedir. Her akademik disiplinin, kendi içerisinde bilginin doğasına dair bir dizi kuralı ve varsayımı bulunmaktadır. Yüksek öğretim düzeyindeki öğrencilerin, günlük

yaşam deneyimlerine ilişkin perspektiflerini değiştirerek ilgili konu alanı içerisindeki bu kural ve varsayımlara yönelmeleri gerekmektedir.

Sonuç olarak, Laurillard üniversite düzeyinde bir öğretim etkinliğinin "temelde, öğrencilerin dünyayı deneyimleme yöntemini değiştirmeye yöneltildikleri retorik bir faaliyet" olması gerektiğini savunmaktadır (s.28). Laurillard'a göre bunun olabilmesi için, ikinci derece bilgi özelliğine sahip olan akademik bilgi, dil ya da matematik gibi veya 'dünyanın tanımı temsil edebilecek ve yorumlanması gereken herhangi bir sembol sistemi' (s.27) gibi sembolik bir temsile ihtiyaç duyacaktır.

Akademik bilginin bunu başarmak için bir aracıya gereksinimi varsa, teknoloji kullanımının bu anlamda büyük rolü olacaktır. Dil (yani okuma, konuşma, vb.) bilgiye aracılık yapan kanallardan yalnızca biridir. Video, ses ve bilişim gibi ortamlar da, öğretmenlere bu kapsamda alternatif aracı kanallar olarak hizmet verebilecektir.

Laurillard'ın akademik bilgiye dair düşünceleri, öğrencilerin akranlarıyla yapacakları tartışmalar, kendi kendilerine yapacakları çalışmalar veya kalabalığın bilgeliği sonucunda bilgiyi otomatik olarak inşa edebilecekleri görüşüne karşılık ortaya koyulmuş düşüncelerdir. Akademik bilgi açısından öğretmenin rolü, öğrencilerin yalnızca bir konu alanı içerisindeki gerçekleri veya kavramları değil, o konu alanı içerisindeki bilginin edinilmesi ve doğrulanmasına ilişkin kuralları anlamalarına da yardımcı olmaktır. Akademik bilgi, kendisini özel bir epistemolojik yaklaşım konumuna getiren ortak değerler veya koşulları içinde barındırır.

2.7.4 AKADEMİK BİLGİ Mİ UYGULAMALI BİLGİ Mİ?

Bilgi toplumlarında yeniliklere ve ticari faaliyetlere yönelik bilgilerin ekonomik kalkınma için hayati önem taşıdığı kabul edilmektedir. Yine bu bilginin (yani 'ticari' bilginin), akademik bilgiden farklı olduğu yönünde bir düşünce vardır. Bu düşüncenin bazen doğru, bazen yanlış olduğu görüşündeyim.

Bilginin birçok modern ekonominin itici gücü olduğu ve bu durumun kömür, petrol ve demir gibi doğal kaynakların, makinelerin ve ucuz el işçiliğinin temel itici güç olduğu 'eski' sanayi ekonomisinin geçirdiği büyük dönüşümün bir sonucu olduğuna dair bakış açısını tartışmıyorum. Benim iddia ettiğim şey, bilginin doğasının da büyük değişiklikler geçirdiği düşüncesi…

Bilginin değişen doğasına ilişkin genellemelerle ilgili sıkıntım, dünya üzerinde her zaman farklı bilgi türlerinin var olduğuna dair inancım olmuştur. İlk işlerimden biri, 1959 senesinde Londra'nın doğu yakasındaki bir bira fabrikasındaydı. Yaz tatilinde çalışmak üzere işe alınmış birçok öğrenciden biriydim. Benimle çalışan arkadaşlarımdan biri, son derece parlak bir matematikçiydi. Her öğle tatilinde, bira fabrikasında çalışan işçiler kağıt oynarlardı. Bul karayı al parayı… Oynadıkları miktarlar bize çok büyük paralar gibi gelirdi, ancak hiçbir zaman bizi oyunlarına dahil etmezlerdi. Matematikçi arkadaşım onlarla bir el oynamayı çok istiyordu ve ısrarları sonucunda son haftamızda kendileri ile oynamasına izin verdiler. Arkadaşım birkaç dakika içerisinde bütün parasını kaybetti. Bir matematikçi olarak tüm sayıları ve ihtimalleri hesaplayabiliyordu, ancak kumar oynamayla ilgili bilmediği çok şey vardı. Akademik olmayan bilgiler.. Üstelik birbirine karşı değil ekip olarak birbiriyle oynayan bir grup oyuncuya karşı. Gilbert'ın söylemeye çalıştığı şuydu: Eğitim açısından akademik bilgi, her zaman 'gündelik' bilginin üstüne tutulur. Ancak 'gerçek' dünyada, içinde bulunulan duruma göre tüm bilgi türleri aynı ölçüde değerlidir. Neyin 'önemli' bilgi olduğuna ilişkin inanışlar değişiyor olsa da, bu akademik bilginin doğasının değişiyor olduğu anlamına gelmemektedir.

Gilbert, bilgi toplumunda artık uygulamalı bilgiye akademik bilgiden daha fazla değer verildiğini,

ancak bu değişimin eğitim camiasında (özellikle de okul sistemi içerisinde) tanınmadığını veya kabul edilmediğini söyler. Ona göre akademik bilgi matematik ve felsefe gibi dar disiplinlerle daha ilintilidir; buna karşın uygulamalı bilgi, bir şeyin nasıl yapılacağını bilmektir ve dolayısıyla da tanım itibariyle çok disiplinlidir. Gilbert'e göre akademik bilgi (ss. 159-160):

> *'güvenilir, nesnel ve evrensel bilgidir. Soyut, kesin, zamansız – ve zordur. Günlük deneyimlerin bağlı olduğu şimdi ve burada, yani zamanın ve mekanın ötesinde daha üst düzey bir anlayıştır… Uygulamalı bilgi ise, bunun tam aksine, akademik bilginin uygulamaya konulmasıyla elde edilen pratik bilgidir. Deneyimle elde edilir.'*

Akademik bilgi tanımı içerisine girmeyen diğer bilgi türlerinden kastım; deneyim, geleneksel el sanatları, deneme-yanılma ve eğitimli çalışanların sahip olduğu deneyimin üzerine eklenen ve küçük değişimlerin üzerine yapılandırılan bilgilerdir. Bul karayı al parayı oyununun nasıl kazanılacağından bahsetmiyorum bile…

Akademik bilginin günlük bilgiden farklı olduğu konusunda hemfikirim; ancak akademik bilginin uygulamalı olmadığı, 'saf' bilgi olduğu fikrine katılmıyorum. Bu anlamda yapılan tanımın çok dar olduğunu düşünüyorum. Böyle bir tanım mühendislik, tıp, hukuk, işletme ve eğitim gibi akademik bilginin 'uygulama'ya konduğu tüm mesleki disiplinleri ve meslek okullarını göz ardı ediyor. Bu disiplinler, üniversitelerin ve yüksek okulların 'saf' beşeri ve fen bilimleri kadar kabul edilen ve 'değer' verilen parçalarıdır ve gerçekleştirdikleri tüm etkinlikler ve eylemler, Gilbert tarafından ortaya konan akademik bilgi kriterlerini karşılamaktadır.

Akademik bilgi ile uygulamalı bilgi arasında kesin bir ayrım yapmak, bilgi toplumunun ve dijital çağın gerektirdiği eğitim anlayışı açısından önemli noktayı kaçırmak gibi geliyor. Önemli olan yalnızca saf veya uygulamalı bilgi değil; dijital okuryazarlık, yaşam boyu öğrenmeyle ilgili beceriler, tutumlar, etik ve sosyal davranışlar da aynı derecede önemli… Bilgi yalnızca bir 'şey' ya da sabit bir içerik değil. Bilgi dinamik, ancak yalnızca bir 'akış' da değil. 'İçerik' kadar, o içerik ile ilgili tartışmalarımız ve yorumlarımız da işin içinde yer alıyor. Bireylerin kafalarında ortaya çıkması veya orada sona ermesi mümkün değil, ancak akışın bireylerin kafalarında gerçekleştiği, orada yorumlandığı ve orada dönüştüğü kesin. Bilgi dinamik ve sürekli değişen bir şey olabilir; ama bilgi zaman içerisinde değişse, evrilse veya daha derin anlaşılsa bile herkes, kısa süreli de olsa, bilginin ne olduğunu tahmin ettikleri noktada durur. Dolayısıyla bilginin bir 'şey' veya bir içerik olması fark etmez. Önemli olan (a) içeriği nasıl elde edeceğimiz ve (b) içeriği elde ettikten sonra onu nasıl kullanacağımızdır.

Nitekim, uygulamalı olsun veya olmasın, yalnızca akademik içeriği öğretmek yeterli değildir. Aynı derecede önemli olan, öğrencilerin kendi profesyonel ve kişisel etkinlikleri içerisinde enformasyonu/bilgiyi nasıl bulacakları, nasıl çözümleyecekleri ve nasıl düzenleyip uygulayacaklarına dair becerileri geliştirmelerini, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almalarını ve yeni bilgi ve becerileri geliştirmede esnek olmalarını sağlamaktır. Çünkü tüm meslek alanlarındaki bilgi miktarı inanılmaz bir artış göstermekte, alanda olup bitenleri bilmek değil alandaki değişim ve gelişimlerden haberdar olmak giderek zorlaşmakta ve mezun olduktan sonra alanda güncel kalma gereksinimi giderek artmaktadır.

Bunu yapabilmek için, öğrencilerin uygun, geçerli ve ilgili içeriğe erişebilmeleri, bu içeriği nasıl bulacaklarını bilmeleri ve öğrendiklerini uygulama olanağı bulmaları gerekmektedir. Dolayısıyla öğrenmenin içerik, beceri ve tutumun bir bileşimi olması ve bunun tüm çalışma alanlarına uyarlanması gerekir. Bu evrensel doğruların ya da temel doğa kanunlarının veya ilkelerinin araştırılmaması demek değildir; ancak bunun daha geniş bir öğrenme ortamında bütünleştirilmesi söz

konusudur. Dijital teknolojilerin kullanılması bu öğrenmenin bütünleşik bir parçası olmalıdır, yalnız ve ancak öğrencilerin çalışma alanları içerisindeki içerik ve beceriler temelinde…

Bilgi temelli sanayinin gelişiminde akademik olmayan bilginin önemi de göz ardı edilmemelidir. Bu diğer bilgi formları da ne kadar değerli olduklarını çoktan ispat etmişlerdir. Örneğin iç iletişimin geliştirilmesi, dış iletişim ağlarının teşvik edilmesi veya ürün ve hizmetlerin iyileştirilmesinde iş birliği ve katılımın ödüllendirilmesi gibi yöntemlerle çalışanların gündelik bilgilerinin yönetilmesi oldukça büyük önem taşımaktadır.

2.7.5 BİLGİ TOPLUMUNDA AKADEMİK BİLGİNİN YERİ

Bilginin işlevselliğinin gereğinden fazla vurgulanması, ‘akademik bilgi’nin içten içe bilgi toplumunda yer olmadığının düşünülmesine neden olabilir. Halbuki bilgi toplumunun temelini oluşturan, akademik bilgideki artışın ta kendisidir. İnternetin, biyoteknolojinin, dijital finans hizmetlerinin, bilgisayar yazılımlarının, telekomünikasyon ve benzerlerinin gelişimi, bilim, tıp ve mühendislik alanlarındaki akademik gelişmeler sayesinde mümkün olmuştur. Aslına bakılırsa, bilgi endüstrisinde ilerlemiş olan ülkelerin yükseköğretime devam oranlarının en yüksek olduğu ülkeler olması tesadüf değildir.

Dolayısıyla akademik bilgi ‘saf’, zamandan bağımsız veya tarafsızca ‘doğru’ olmasa da, önemli olan akademik bilgiyi harekete geçiren ilke ve değerlerdir. Zaman zaman yetersiz kalabilmesine rağmen akademik çalışmaların amacı derinlemesine anlayışı, genel ilkeleri, deneysel temellere dayalı kuramları, zamandan bağımsızlığı elde etmektir; bilgi sürekli olarak gelişen ve evrilen dinamik bir şey olsa da… Akademik bilgi mükemmel değildir, ancak gerektirdiği standartlar nedeniyle belli bir değere sahiptir. Akademik bilgi veya akademik yöntemlerin kaynakları da tükenmez. Dört bir yanımız bunun kanıtlarıyla dolu: akademik bilgi sürekli olarak yeni ilaç tedavilerini bize sunuyor, iklim değişikliğine ilişkin yeni anlayışları getiriyor, daha iyi teknoloji üretilmesini sağlıyor ve elbette ki yeni bir bilgi nesli ortaya çıkarıyor.

Aslına bakılırsa akademik bilginin titizlik, kesinlik, soyutlama, kanıta dayalı genelleme, deneysel kanıt, akılcılık ve akademik bağımsızlık gibi temel ögelerini her zamankinden daha fazla korumak ve sürdürmek zorundayız. Eğitimin hem sanayi hem de bilgi toplumunda hızlı ekonomik kalkınmayı olanaklı kılan unsurları işte bunlardır. Bugünkü fark, artık sadece bunların yeterli olmamasıdır. Bugün, bu ögelerin yeni öğrenme ve öğretmeye yaklaşımlarıyla desteklenmesi gerekmektedir.

2.7.6 AKADEMİK BİLGİ VE DİĞER BİLGİ BİÇİMLERİ

Daha önce de bahsettiğim gibi, akademik bilginin yanı sıra değerli veya faydalı olan başka bilgi türleri de bulunmaktadır. Hem hükümetler hem de iş dünyası, mesleki ve ticari becerilerin geliştirilmesini şiddetle vurgulamaktadır. Bu bilgi alanlarının geliştirilmesi, aynı zamanda öğretmenlerin veya eğitmenlerin sorumluluğundadır. Özellikle de el becerisi gerektiren beceriler, müzik veya drama gibi sanatsal performans becerileri, eğlence sektöründe gerekli olan prodüksiyon becerileri, spor veya spor yönetimi becerileri gibi becerilerin tümü, geleneksel bir bakış açısından ‘akademik’ olarak değerlendirilmeyen bilgi türlerine örnektir.

Buna rağmen, bahsi geçen bu mesleki beceriler, büyük ölçüde akademik, düşünsel veya kavramsal bilgiyi de gerektirmektedir. Bu, içinde yaşadığımız dijital toplumun özelliklerinden biri haline gelmiştir. Örneğin ağ mühendisliği, enerji mühendisliği, makine teknisyenliği, hemşirelik ve diğer sağlık meslekleri gibi birçok ticari ve mesleki konum için artık yüksek düzeyde matematik ve/

veya fen bilgisi istenmektedir. Bu meslek sahiplerinin yaptığı çalışmaların ‘bilgi’ ayağı, son yıllarda giderek artmıştır.

Yaptığımız işlerin tabiatı da değişim içerisindedir. Örneğin günümüzde otomobillerin değer bileşenleri giderek daha sayısal bir yapıda olduğundan ve otomobil parçaları tamir ettirilmek yerine değiştirildiğinden, otomobil tamircilerinin veya makine teknisyenlerinin işi daha çok tanılama ve problem çözme üzerine yoğunlaşmaktadır. Hemşireler, daha önceleri hekimlerin veya tıp uzmanlarının çalıştığı bir çok alanda aktif olarak yer almaktadır. Çoğu çalışanın bireyler arası temel iletişim becerilerine sahip olması beklenmektedir. Aynı zamanda, Bölüm 1’de de gördüğümüz gibi, daha geleneksel akademik alanların beceri gelişimine daha fazla yoğunlaşmaları gerekir ki, saf ve uygulamalı bilgi arasındaki ‘yapay’ sınırlar kırılmaya başlasın.

Özet olarak, günümüzde birçok meslekte hem akademik hem de beceri tabanlı bilgiye gereksinim duyulmaktadır. Bunun yanı sıra, akademik ve beceri tabanlı bilginin bütünleştirilmesine ve aynı bağlam içerisinde ele alınmasına ihtiyaç vardır. Sonuç olarak, öğretimden sorumlu olanlardan beklenti ve talepler artmıştır; ancak dijital çağın öğretmenlerinden beklenenler, öğretmenlerin kendi beceri düzeylerini bu talep ve beklentilere yanıt verebilecek şekilde geliştirmesini gerektirmektedir.

Etkinlik 2.7 Epistemoloji ve Akademik Bilgi

2.7 başlıklı metin kutusunu kullanarak, aşağıdaki soruları yanıtlayınız:

1. Kendi öğretim tarzınızı etkileyen epistemolojik duruşun ne olduğunu söyleyebilir misiniz? Lütfen konu alanınızı da ekleyin. Duruşunuz, bu bölümde tanımlanan epistemolojik duruşlardan herhangi birine uyuyor mu? Öğretimsel olarak yaptıklarınız açısından, bu epistemolojik duruş uygulamada kendini nasıl gösteriyor?
2. Bireylerin tüm ihtiyaçlarına İnterneti kullanarak arkadaşlarından, hatta yabancılardan ulaşabildikleri dijital bir dünyada ‘öğretmen’in rolü nedir? Öğretmenin hala bir rolü olduğu savını gerekçelendirebilir misiniz? Dijital toplum içerisindeki gelişmelerin sonucu olarak öğretmenin rolü değişebilir mi veya değişmeli midir? Yoksa değişmemesi, aynı kalması gereken ‘sabit değer’ler var mıdır?
3. Öğretmenlik yaptığınız alanı kısaca tanımlayınız. Akademik bilginin günlük bilgiden farklı olduğunu düşünüyor musunuz? Eğer böyle olduğunu düşünüyorsanız, sizce akademik bilgi öğrencileriniz için ne kadar önemli?. Bu önem artıyor mu azalıyor mu? Niçin? Eğer azalıyorsa, akademik bilginin yerini ne alıyor? Ya da ne almalı?

KAYNAKÇA

Anderson, C. (2008) The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete Wired Magazine, 16.07.

Castells, M. (2000) The Rise of the Network Society Oxford: Blackwell.

Downes, S. (2007) What connectivism is Half An Hour, February 3.

Gilbert, J. (2005) Catching the Knowledge Wave: the Knowledge Society and the Future of Education Wellington, NZ: New Zealand Council for Educational Research.

Laurillard, D. (2001) Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies New York/London: Routledge.

Lyotard, J-F, (1984) The Post-Modern Condition: A Report on Knowledge Manchester: Manchester University Press.

Surowiecki, J. (2004) The Wisdom of Crowds: Why the Many Are Smarter Than the Few and How Collective Wisdom Shapes Business, Economies, Societies and Nations New York: Random House.

Ek kaynak:

Rugg, G. (2014) Education versus training, academic knowledge versus craft skills: Some useful concepts Hyde and Rugg, February 23.

2.8 ÖZET

Bu bölümde öğrenme ve öğretmeyi etkileyen epistemolojik yaklaşımlardan yalnızca birkaçını seçtim. Daha da fazla seçebilirdim. Teknolojiler, inanca dayalı bir başka epistemolojik yaklaşımı yansıtırlar. Skolastik düşüncenin ögelerine, Oxford ve Cambridge gibi elit üniversitelerde ve bu üniversitelerin öğretim sistemlerinde hala rastlanmaktadır.

Günümüzde öğretmeyi etkileyen farklı epistemolojiler olduğu görülmektedir. Dahası, öğrencileri hayrete düşüren ve kafalarını karıştıran bir durum olsa da, öğretmenlerin farklı epistemolojik duruşları vardır; hem de yalnızca farklı konu alanları arasında değil, aynı konu alanı içerisinde bile… Örneğin psikoloji ve ekonomi gibi konu alanları, öğretim programının farklı yerlerinde farklı epistemolojik temellere dayanabilir. İstatistikte geçerlik, Freud'çu analizde veya yatırımcı davranışlarını etkileyen davranışsal faktörlerde olduğundan daha farklıdır. Epistemolojik duruş öğrencilerle nadiren tartışılan bir şeydir, aynı konu alanı içerisinde bile tutarlı değildir ve birbirinden ayrışık değildir. Örneğin bir öğretmen yeni öğrencilerle daha nesnelci bir yaklaşım kullanmayı tercih edip, öğrenciler bir konuya ilişkin temel olguları ve kavramları nesnelci bir yaklaşımla öğrendikten sonra daha yapılandırmacı bir yaklaşımla devam edebilir. Hatta aynı ders içerisinde bile epistemolojik duruşunu değiştirebilir, ki öğrencilerin kafası bu durumda biraz karışacaktır.

Bu noktada, herhangi bir epistemolojik yaklaşımın tarafında olduğumu söyleyemem (ama genellikle daha yapılandırmacı bir felsefeyi yeğlerim). Yukarıda bahsettiğimiz epistemolojik duruşlar arasında herhangi biri savunulabilir veya eleştirilebilir. Ancak bunu yaparken, bilginin ve öğretme eyleminin saf ve nesnel birer kavram olmadığını, bilginin doğasına ilişkin farklı değerler ve inançlardan büyük ölçüde etkilendiğini akılda tutmak gerekir.

Bugün akademik bilginin gereğinden fazla ağdalı olduğu, anlama katkısı olmadığı ve yerini ağsal öğrenmeye veya daha uygulamalı öğrenmeye bırakmakta olduğuna dair tartışmalar devam etmektedir. Benim bu bağlamda savunduğum şey, akademik bilginin sürdürülmesi ve daha da geliştirilmesi için güçlü gerekçelere sahip olduğumuz, ancak elbette ki öğrenmenin içeriğinin yanı sıra beceri gelişimine de yoğunlaşmamız gerektiğidir.

Farklı öğrenme kuramları, bilginin doğasına karşı farklı duruşlarla yansır. Bağlantıcılık haricinde, bu bölümde özetlenen öğrenme kuramlarının her birini destekleyecek bir deneysel kanıt bulunmaktadır. Bu kuramlar insanın öğrenme eylemine ilişkin farklı yol ve yöntemler önerse de, öğretmenlere veya eğitmenlere nasıl öğreteceklerini kendiliğinden söylemezler. Aslına bakılırsa davranışçı, bilişselci ve yapılandırmacı kuramların tümü, eğitim dışında deneysel psikoloji, sinir bilim ve psikoterapi laboratuvarlarında geliştirilmiştir. Eğitimciler bu kuramları eğitimsel bir deneyim içerisinde uygulamak suretiyle, kuramdan uygulamaya nasıl geçeceklerini çözmek zorunda kalmışlardır. Diğer bir deyişle, bu öğrenme kuramları üzerinde yapılandırılan öğretim yöntemlerini geliştirmek zorunda kalmışlardır.

Bir sonraki bölümde, geliştirilen bir dizi öğretim yönteminden, bu yöntemlerin epistemolojik dayanaklarından ve dijital çağda öğretme üzerine etkilerinden bahsedilecektir.

Anahtar Noktalar

1. Öğretmek, oldukça karmaşık bir iştir. İçinde bulunulan duruma, konu alanına ve öğrencilere göre çeşitlendirilmesi ve uyarlanması gerekir. Büyük genellemeler yapmak için uygun değildir. Yine de en iyi uygulamalara, kuram ve araştırmalara dayalı olarak bir takım rehber ilkeler verilebilir. Bu rehber ilkeler, daha sonra yerel koşullara göre uyarlanır veya değiştirilir.
2. Öğretme yaklaşımımızı, alandaki diğer uzmanlar tarafından da paylaşılan temel inanç ve değerler belirler. Belli bir konu alanında 'uzman' olmanın en gerekli bileşenleri olarak görülse de, genellikle örtük olan bu inanç ve değerlerimizi öğrencilerimizle paylaşmayız.
3. Akademik bilginin diğer bilgi türlerinden farklı olduğu öne sürülmektedir. Bu, dijital çağda çok daha geçerli hale gelen bir görüştür.
4. Bununla birlikte, günümüz toplumunda önemli olan tek bilgi türü akademik bilgi değildir. Biz öğretmenlerin, diğer bilgi türlerinden ve bu bilgi türlerinin öğrencilerimiz için potansiyel değerinin ve öneminin farkında olmamız ve öğrencilerimizin dijital çağda ihtiyaç duyacağı içerik ve becerileri onlara sağlıyor olmamız gerekir.

Etkinlik 2.9 Hangi öğrenme kuramını nasıl seçeriz?

Entwistle'a (2010) göre, 'bir kanıtı ne kadar dikkate almamız gerektiğini veya bir kuramın pedagoji açısından ne kadar değerli olacağını düşünürken sormamız gereken bir takım önemli sorular vardır. Örneğin:

- Kuram, eğitimsel koşullar içerisinde toplanan verilerden veya gözlemlerden mi çıkarılmıştır?
- Kuram öğretmenlerin güçlük çekmeden anlayabileceği bir dilde mi sunulmuştur?
- Öğrenmeyi etkileyeceği düşünülen faktörler/açılar (öğretmenler tarafından) rahatlıkla değiştirilebilir mi?
- Kuramın öğrenme ve öğretme üzerinde doğrudan etkisi var mıdır (kendi koşullarınız içerisinde)?
- Öneriler ne kadar gerçekçi ve uygulanabilir?
- Kuram öğretme ile ilgili yeni fikirleri kıvılcımlandıracak mı?

Bir pedagoji kuramının sadece insanların nasıl öğrendiğini açıklaması yeterli değildir. Kuramın, öğrenmenin nitelik ve etkinliğinin nasıl artırılacağı üzerinde de açık ve net etkileri olması gerekir.'

Entwistle'in ölçütlerini ve kendi öğretme bilgi ve deneyiminizi kullanarak, aşağıdaki soruları yanıtlayınız ve yanıtlarınızı diğer okuyucuların yanıtlarıyla karşılaştırınız.

1. En çok hangi öğrenme kuramını seviyorsunuz? Neden? Öğretmenlik yaptığınız alanı da belirtiniz.
2. Tercih ettiğiniz öğretme şekli, bu kuramsal yaklaşımların herhangi biriyle eşleşiyor mu? Öğretirken yaptığınız ve bu kuramla uyumlu olan birkaç etkinlikten bahsediniz. Aklınıza bu kuramsal çerçeve içerisinde kullanabileceğiniz başka etkinlikler geliyor mu?
3. Öğretirken farklı kuramları birleştirdiğiniz oluyor mu? Bazen davranışçı, bazen bilişsel gibi?.. Eğer birleştiriyorsanız, hangi durumlarda bir yaklaşımı diğerine tercih ediyorsunuz?
4. Bu kuramlar, öğretmenlik uygulaması açısından ne kadar faydalıdır? Size göre anlaşılmaz akademik bir dille yazılmış kavramlar ya da işe yaramaz teoriler midir ya da zaten bilinen ve kabul edilen uygulamaların 'etiketlenmesi' midir yoksa nasıl öğretmeniz gerektiğine yönelik

yol gösterici ilkeler midir?

5. Sosyal medya gibi yeni dijital teknolojilerin bu kuramları nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz? Yeni teknolojiler bu kuramları ‘işe yaramaz’ hale mi getiriyor? Size göre bağlantıcılık kuramı diğer kuramların yerine mi geçecek yoksa öğretme ve öğrenmeye yeni bir bakış mı ortaya koyacak?

KAYNAKÇA

Entwistle, N. (2010) ‘Taking Stock: An Overview of Research Findings’ in Christensen Hughes, J. and Mighty, J. (eds.) Taking Stock: Research on Teaching and Learning in Higher Education Montreal and Kingston: McGill-Queen’s University Press.

For more on the relationship between epistemologies, learning theories and methods of teaching, see:

Bates, T. (2015) Thinking about theory and practice, Open Learning and Distance Education Resources, July 29.

BÖLÜM 3: ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ: YÜZ YÜZE

Bölümün Amacı

Bu bölümde, yüz yüze öğrenme ortamlarında sıklıkla kullanılan öğretim yöntemlerinden bahsedilmektedir. Bu bölümü okuduktan sonra:

- yüz yüze öğretim ortamlarında kullanılan farklı öğretim yöntemlerini tanımlayabilecek;
- her yaklaşımın güçlü ve zayıf yönlerini tartışabilecek;
- her yaklaşımın dijital çağın öğrencilerinin gereksinimlerini ne kadar karşıladığını belirtebilecek;
- kendi öğretim bağlamınız için en uygun öğretim yöntemini (veya yöntemleri) seçebileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

Bu bölümde beş farklı öğretim perspektifi, öğrenme kuramları ve bağlı epistemolojilerle ilişkilendirilerek dijital çağ bağlamında incelenmektedir. Bu bölümde, aşağıdaki konular yer almaktadır:

- Senaryo D: İstatistik profesörünün sistemle imtihanı
- 3.1 Beş öğretim yaklaşımı
- 3.2 Sınıf tasarımı modelinin temelleri
- 3.3 İletim: dinleyerek öğrenme
- 3.4 Etkileşimli dersler, seminerler ve öğreticiler: konuşarak öğrenme
- 3.5 Çıraklık: yaparak öğrenme (1)
- 3.6 Yaşantısal öğrenme: yaparak öğrenme (2)
- 3.7 Destekleyici yaklaşım ve sosyal reform modeli: sezgisel öğrenme
- 3.8 Temel çıkarımlar

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 3.3 Derslerin geleceği
- Etkinlik 3.4 Kavramsal öğrenme
- Etkinlik 3.5 Çıraklık kurumunun yüksek öğretime uygulanması
- Etkinlik 3.6 Yaşantısal tasarım modellerinin değerlendirilmesi
- Etkinlik 3.7 Korumacı, sosyal reform ve bağlantıcılık

Önemli Noktalar

Çoğu eğitmen, hem konuya hem de öğrencilerinin o anki gereksinimlerine bağlı olarak farklı yöntemleri bir araya getirebilir. Yine de, farklı öğretim yaklaşımlarının karşılaştırmalı olarak incelenmesinden edinilecek bir takım temel çıkarımlar bulunmaktadır.

1. Öğretmenlerin dijital çağda karşı karşıya kaldığı tüm gereksinimleri tek bir yöntemin karşılaması olanaklı gözükmemektedir.
2. Bununla birlikte bazı öğretim biçimleri, dijital çağın gerektirdiği becerilerin geliştirilmesine daha uygundur. Özellikle de diyalog ve tartışma gibi kavramsal gelişime ve bilgi yönetimine odaklanan yöntemler ile gerçek dünya bağlamında gerçekleştirilen yaşamsal öğrenme yöntemleri, dijital çağın gerektirdiği üst düzey kavramsal becerilerin geliştirilmesine daha fazla katkı sağlamaktadır.
3. Gereksinim duyulan yalnızca kavramsal beceriler değildir. Asıl gereksinim duyulan, kavramsal, pratik, bireysel ve sosyal becerilerin üst düzey karmaşık durumlar içerisinde birleştirilmesidir. Bu da, farklı öğretim yöntemlerinin bir araya getirilmesi anlamına gelmektedir.
4. Bu öğretim yöntemlerinin hemen hepsi, medya veya teknolojiden bağımsızdır. Diğer bir deyişle, geleneksel sınıflarda yüz yüze veya çevrimiçi olarak kullanılabilir. Öğrenme perspektifinde önemli olan yalnızca teknolojiyi seçmek değil, aynı zamanda doğru öğretim yöntemini de seçmek ve uygun şekilde kullanmak olmalıdır.
5. Bununla birlikte, bir sonraki bölümde, yeni teknolojilerin eğitim-öğretim için yeni olanaklar sunduğunu göreceğiz. Etkinliklere daha fazla zaman ayırabilmek, yeni ve daha geniş kitlelere ulaşabilmek ve hem öğretmenlerin hem de sistemin verimliliğini artırmak gibi.

Senaryo D: Bir istatistik profesörünün sistemle imtihanı

Clive (karısı Jean'e bakarak): Gergin görünüyorsun, bugün işyerinde ne oldu?

Jean: Sonunda fark edebildin demek..

Clive: Sinirini benden çıkarma lütfen.. Kapıları çarptın, kediye bağırdın ve eve gelir gelmez içecek bir şeyler getirmemi emrettin. Ki emrini yerine getirdim, bardağın masada…

Jean (bardağını eline alarak): Bugün olanlar bardaktan taşan son damlaydı.. Yeni sınıfın dönem sonu öğretim elemanı değerlendirme anketinin sonuçları geldi.

Clive: Kötü galiba ha?

Jean: Yani, bir kere derecelendirme sonucu bir garip: Sınıfın yüzde 30'u A, yüzde 5'i B, yüzde 15'i C, yüzde 15'i D ve yüzde 35'i E.. Hiç de normal bir dağılım değil! Ya beni çok sevdiler ya da benden nefret ettiler. Sorun şu ki, derecelendirmenin ortalaması D… Ve ne yazık ki sersem bölüm başkanımız Harvey yalnızca ortalamaya bakıyor. Önümüzdeki sene yükselme şansımın tamamen yok olduğunu söyleyebiliriz böylece. Her şeyi geç, bir de o yaşlı dinazora açıklama yapmak zorundayım. En son ders anlattığında kullanılan teknolojinin kara tahta olduğu düşünüldüğünde, işim iş anlayacağın..

Clive: Sana söylemiştim demek istemiyorum ama…

Jean: Sakın oraya girme. Ders anlatmayı bırakıp öğrencileri daha fazla derse çekmeye çalışmam saçmaydı biliyorum. "Öğretim yönteminizi değiştirelim" diyen hizmet içi eğitimdeki o adamı öldürebilirim. Ekstra iş yükü umurumda değil, her ders sonunda sıra ve sandalyeleri yerine geri koymamı hatırlatan geri zekalı da… O yöntemle öğretmeyi gerçekten çok sevmiştim, inanılmaz mutlu etmişti beni eğitmen olarak; ta ki Bölüm sınav şeklini değiştirmeme izin vermeyene kadar. Ben öğrencilerin örneklemin ne olduğunu sorgulamalarını, anlamlılığa farklı açılardan bakabilmelerini, problem çözebilmelerini sağlamaya çalışırken, çocuklar gidip istatistiksel teknikleri ve formülleri iyi ezberleyip ezberlemediklerini ölçen bir çoktan seçmeli testle karşı karşıya kaldı. Çok yazık. Bana kızgın olmaları o kadar normal ki…

Clive: Ama öğrencilerinin bu yeni öğretim yöntemini sevdiklerini söylüyordun?.

Jean: Demek kandırılmışım. Değerlendirmedeki öğrenci yorumlarına göre, sınıfın üçte biri dersleri gerçekten sevmiş. Hatta bazıları istatistiğin ne olduğunu şimdi anladıklarını falan söylemiş. Ama öyle anlaşılıyor ki sınıfın geri kalanının tek istediği sınav sorularını yanıtlamada ihtiyaç duyacakları bir kopya kağıdı…

Clive: Pekala, şimdi ne yapacaksın?

Jean: Açıkçası hiçbir fikrim yok. Yaptığımın doğru olduğunu biliyorum. Sırf sınavı geçsinler diye bakarsam bu çocuklar çalışmaya başladıklarında ellerinde kopya kağıdı olmayacak, verileri yorumlamak zorunda kalacaklar. Hatta daha üniversitedeyken ileri düzey fen ve mühendislik derslerine başladıklarında, doğru düzgün istatistik kullanamıyor olacaklar. Biraz istatistik bilecek ama doğru düzgün nasıl uygulayacaklarını bilmeyecekler.

Clive: O zaman bölümle konuşup, sınav şeklini değiştirmelerini sağlaman gerek.

Jean: Şaka yapıyorsun herhalde, bölüm sınav türünü değiştirirse diğer bütün hocaların öğretim yöntemlerini değiştirmesi gerekir.

Clive: Ama öğretim yöntemini değiştirmenin tek nedeni, üniversitenin yetiştirdiği öğrencilerin bugünün gerektirdiği bilgi ve becerilere sahip olmamasından dolayı duyulan kaygı değil miydi?

Jean: Haklısın da, sorun Harvey'nin beni desteklememesi… O kadar eski kafalı ki, yalnızca popüler olduğu için böyle yaptığımı düşünüyor. Onun desteği olmadan da, bölümün geri kalanı hiçbir şekilde değişmeyecektir.

Clive: Tamam.. Hadi şimdi kahveni bitir, sonra da güzel bir yere gidip yemek yiyelim. Böylece ben Harvey'nin eski kafalılığını biraz olsun unuturum, sen de belki benim günümün nasıl geçtiğini dinlemek istersin.

3.1 BEŞ ÖĞRETİM YAKLAŞIMI

Öğretim yöntemleri ile ilgili söylenecek ilk şey, öğretim yöntemlerinin öğrenme kuramlarından hareketle ortaya çıkması gerektiğine dair bir kural olmadığıdır. Özellikle de yüksek öğretimde, çoğu eğitmen kullandığı öğretim yönteminin davranışçı veya yapılandırmacı olarak etiketlenmesine şaşıracaktır. Diğer taraftan, bu tür öğretim yöntemlerini kuramdan bağımsız olarak nitelemek de çok doğru değildir. Bilginin doğasına ilişkin görüşlerin, tercih edilen öğretim yöntemleri üzerindeki etkisini bir önceki bölümde gördük. Ancak, bu etkiyi gereğinden fazla vurgulamak çok da akıllıca olmayacaktır. Öğretimin büyük bir bölümü, en azından yüksek öğretim düzeyinde, kişinin kendi eğitmenlerinden birinden gördüğü yöntemleri taklit edip (öğrencilerin gerçekten nasıl öğrendiğine yönelik kuramları çok da dikkate almadan) zaman içerisinde aşamalı olarak iyileştirdiği çıraklık modeline dayalıdır.

Dan Pratt (1998) beş ülkede 253 yetişkin eğitimcisiyle yaptığı çalışmada, ‘nitel olarak beş farklı öğretim yaklaşımı’ belirlemiş ve ‘her bir yaklaşımı meşru bir öğretim görüşü’ olarak sunmuştur:

- İletim: içeriğin etkin bir biçimde aktarılması (nesnelci yaklaşım)
- Çıraklık: var olanın modellenmesi (denetim altında yaparak öğrenme)
- Gelişimsel: düşünme yollarının geliştirilmesi (yapılandırmacı / bilişselci)
- Yetiştirme: öz-yeterliğin kolaylaştırılması (bilişselci KAÇD’lerin temel ilkesi)
- Sosyal reform: daha iyi bir toplum arayışı.

Bu yaklaşımların her birinin öğrenme kuramlarıyla bir ölçüde ilişkili olduğu ve öğretim yöntemlerini yönlendirdiği görülebilir. Dolayısıyla bu bölümde, bazı ortak öğretim yöntemlerini inceleyip Bölüm 1’de özetlediğim bilgi ve becerilerin geliştirilmesi açısından ne kadar uygun olduklarını değerlendireceğim.

Bunu yaparken, farklı öğretim yöntemlerini iki bölüm altında ele alacağım. İlk bölümde daha geleneksel okul veya kampüs tabanlı öğretimin getirisi olan tasarım modellerinden, ikinci bölümde ise internet teknolojilerinin daha fazla kullanıldığı tasarım modellerinden bahsedeceğim. Yine de, Bölüm 10’da göreceğimiz gibi, bu ayrım giderek yok olmaya yüz tutmuş durumda…

3.2 SINIF TASARIM MODELİNİN TEMELLERİ

Kurumlarımız, kuruldukları zamanların bir yansıması gibi… Politik kalkınma ve politik çürümeye ilişkin ünlü yazısında, Francis Fukuyama (2011, 2014) bir devletin hayati işlevlerini yerine getiren kurumların zaman geçtikçe kuruldukları özgün yapıya sabitlenip, dış çevredeki değişimlere uyum sağlamada başarısız olduklarını öne sürer. Bu nedenle, günümüzde öğrenme ve öğretme halen daha uzun yıllar önce geliştirilmiş olan kurumsal yapılardan büyük ölçüde etkilendiğinden, modern eğitim sistemlerinin dayandığı kökleri incelemek zorundayız. Bu bağlamda, öncelikle geleneksel kampüs tabanlı öğretim modelinin dijital çağ için ne ölçüde yeterli olduğuna bakmalıyız.

Yaş sınıflandırmasına ve zaman birimlerine göre düzen sağlanan ve öğrencilerin gruplar halinde toplandığı geniş ölçekli okul veya üniversiteler sanayi toplumu için mükemmel bir çözümdü. Aslına bakılırsa, bugün bile varsayılan tasarım modeli olmaya devam eden ve ağırlıklı olarak fabrika modeline dayanan bu eğitsel tasarıma hala sahibiz…

Bazı tasarım modelleri geleneklerin içerisine o kadar gömülmüş haldedir ki sıklıkla kendimizi suyun içerisindeki bir balık gibi hissederiz: içinde yaşayıp nefes alabildiğimiz tek ortamın bu olduğunu düşünerek… Sınıf modeli buna çok güzel bir örnektir. Sınıf modelinde, öğrenciler, belirli bir dönem içerisinde (akademik yıl veya yarıyıl) günün belli saatlerinde, belli bir süre için, aynı yerde düzenli olarak bir araya gelen derslikler içerisine yerleştirilirler.



Şekil 3.2 Bir kız okulunda Bayan Bowls'un sınıfı (İngiltere) (1905 civarı)
Fotoğraf: Southall Board, Flickr

Bu model, 150 yıl kadar önce 19. yüzyılın sosyal, ekonomik ve politik bağlamı içerisinde alınmış bir kararın sonucudur. Bu tasarımda aşağıdaki koşullar dikkate alınmıştır:

- Sanayileşme (fabrikalar veya seri üretim gibi hem işi hem emeği düzene sokan 'modeller' vb.)
- Kırsaldan kentsel iş ve topluluklara göç (geniş ölçekli kurumların ortaya çıkmasına yol açmıştır)
- İşverenlerin gereksinimlerini karşılamaya yönelik kitle eğitimine geçiş ve hükümet, sağlık

ve eğitim gibi devlet idaresindeki faaliyetlerin giderek genişlemesi ve büyümesi;

- Oy verme hakkı ve oy kullanacak daha iyi eğitimli bir toplum ihtiyacı;
- Zaman içerisinde eşitlik talebindeki artış ve beraberinde eğitime evrensel erişim ihtiyacı.

Ancak, bu 150 yıllık süreç içerisinde toplumumuzun değişimi oldukça yavaş olmuştur. Yukarıda saydığımız koşulların bir çoğu bugün geçerli olmasa bile, geriye kalanlar geçmiştekinden daha hafif de olsa devam etmektedir. Hala fabrikalar ve geniş ölçekli sanayi kuruluşları mevcuttur; ancak bugün daha büyük sosyal ve coğrafi hareket kabiliyeti olan küçük işletmeler de vardır. Hepsinin ötesinde ise, hem işin hem de eğitimin farklı biçimlerde düzenlenmesini olanaklı kılan yeni teknolojilerin önlenemez gelişimiyle karşı karşıyayız.

Bu söylediklerim, sınıf modelinin esnek olmadığı anlamına gelmiyor. Öğretmenler, uzun yıllardır, bu kurumsal çerçeve içerisinde farklı yaklaşımlar kullanıyor. Ancak kurumlarımızın nasıl yapılandırıldığı, öğretme biçimimizi önemli ölçüde etkiliyor. Dolayısıyla, günümüz toplumunda hala uygun ve geçerli olan sınıf modeli etrafında şekillenen yöntemleri incelemek ve hatta günümüz ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilecek yeni veya dönüştürülmüş kurumsal yapılar oluşturup oluşturamayacağımızı görmek zorundayız.

Kaynakça

Fukuyama, F. (2011) *The Origins of Political Order: From Prehuman Times to the French Revolution* New York: Farrar Strauss and Giroux.

Fukuyama, F. (2014) *Political Order and Political Decay: From the Industrial Revolution to the Globalisation of Democracy* New York: Farrar Strauss and Giroux.

3.3 AKTARIM: DİNLEYEREK ÖĞRENME

Sınıf öğretiminin en geleneksel biçimlerinden biri, ders anlatımıdır.

3.3.1 Tanım

> *'[Ders anlatımı] dinleyicilerinin bir şeyler öğrenmesini isteyen bir konuşmacının hemen hemen sürekli olarak bir şeyler anlatması ve açıklamasıdır.'*
>
> Bligh, 2000

Bu tanım, eğitmenler ve öğrenciler arasındaki soru-yanıt veya tartışma durumlarını teşvik edecek şekilde özel olarak tasarlanmış ders anlatımlarını kapsam dışında tutmaktadır. Bu tür daha etkileşimli ders anlatımları, bir sonraki konuda (Bölüm 3.4) ele alınacaktır.

3.3.2 Ders anlatımının kökleri

Ders anlatımının kökleri eski Yunan ve Roma'ya kadar uzansa da, 13. Yüzyıl Avrupa'sında üniversitenin kuruluşundan itibaren ele alınabilir. 'Ders anlatımı' terimi, Latince 'okumak' anlamına gelmektedir. 13. Yüzyılda, kitapların büyük kısmına nadiren erişilebilirdi. Kitaplar, eski Yunan veya Roma'dan kalma nadir ve değerli koleksiyonlardan veya parçalardan ya da Arapça kaynaklardan tercüme edilmek suretiyle keşişler tarafından zahmetli bir şekilde el işçiliği ile yapılır ve resimlenirdi. Bu kaynaklardan faydalanılmasının nedeni, Roma imparatorluğunun çöküşünden sonra Karanlık Çağlarda Avrupa'daki çoğu belgenin yok edilmiş olmasıydı. Sonuç olarak, bir üniversitede genellikle bir kitabın yalnızca bir kopyası bulunmakta ve hatta o kopya söz konusu kitabın dünyadaki tek kopyası olabilmekteydi. Dolayısıyla bir üniversitenin sahip olduğu kütüphane ve kitap koleksiyonu kurumun tanınırlığı ve itibarı için çok önemliydi. Eğitmenler kitapları kütüphaneden ödünç alır, derste öğrencilere okur ve öğrenciler de kendi kelimeleriyle ders anlatımını yazıya dökerlerdi.

Ders anlatımları, bilginin nesiller boyu ağızdan ağıza aktarıldığı çok daha eski bir sözlü öğrenme geleneğine dayanır. Bu bağlamda, 'kabul görmüş olan' bilginin başarıyla aktarılabilmesi için doğruluk ve güven (veya bilgiye erişimi kontrol gücü) kritik önem taşır. Güçlü hafıza, tekrar etme ve güvenilir kaynaklara atıf, aktarılan enformasyonun geçerliliğinin sağlanması açısından çok önemli bir hal almaktadır. Eski Yunan'ın ve çok sonraları Vikinglerin büyük efsaneleri, bilginin sözel olarak aktarılabilirliğinin çok önemli örneklerindendir. Bu gelenek, birçok yerli topluluğun mitleri ve efsanelerinde bugün dahi devam etmektedir.



Şekil 3.3.2 Ortaçağ'da ders anlatımı
Sanatçı: Laurentius de Voltolina; Liber ethicorum des Henricus de Alemannia; Kupferstichkabinett SMPK, Berlin/Staatliche Museen Preussiischer Kulturbesitz, Min. 1233

Onüçüncü yüzyıldan kalan bu ilüstrasyon, 1233 yılında İtalya'daki üniversite öğrencilerine verilen bir dersi betimliyor. Burada çarpıcı olan nokta, betimlemenin günümüz sınıflarına ne kadar yakın olduğudur: bazı öğrenciler not alıyor, bazıları arkada sohbet ediyor ve bir öğrenci gayet rahat uyuyor. Öyle ki, Rip Van Winkle 800 sene uyuduktan sonra modern bir sınıfta uyanmış olsaydı, 'Neredeyim ben?' sorusuna kesin olarak cevap verebilecekti.

Bununla birlikte, ders anlatımı yöntemi yıllardır sorgulanmaya ve tartışılmaya devam etmektedir. 200 yıl kadar önce Samuel Johnson (1709-1784) ders anlatımıyla ilgili şöyle demişti:

> *'Bugünlerde insanlar … her şeyin ders anlatımıyla öğretilmesi gerektiği gibi garip bir düşünceye sahipler. Bence ders anlatımları, ders notlarının alındığı kitapları okumaktan daha fazla bir fayda sağlamıyor… Bu tür anlatımlar bir zamanlar faydalıydı, ancak bugün herkes okuyabiliyor, istediği kitaba ulaşabiliyor; dolayısıyla ders anlatımları gereksiz bir hal almaya başladı.'*
>
> Boswell, 1791

Matbaanın, radyo, televizyon ve İnternetin icadından sonra bile, yetki sahibi bir eğitmenin bir grup öğrenciye hitaben konuşması olarak betimlenebilecek ders anlatımının, enformasyonun bir tıkla erişilebileceği dijital çağda birçok kurumda halen daha geçerli öğretim yöntemi olması dikkate değer… Bu kadar uzun süre var olmaya devam eden bir şeyin demek ki faydalı olduğu savunulabilir. Diğer taraftan, son yıllarda meydana gelen gelişmeler ve dijital çağın gerektirdiği bilgi ve beceri türleri de göz önüne alındığında, bilgi aktarımı yoluyla ders anlatımının hala en uygun öğretim yöntemi olarak değerlendirilip değerlendirilmemesi gerektiğini sorgulamalıyız.

3.3.3 Ders anlatımının etkinliği konusunda araştırmalar ne diyor?

Samuel Johnson'ın fikrine katılalım veya katılmayalım, ders anlatım yönteminin etkinliği konusunda 1960'lardan itibaren önemli araştırmalar yapılıyor. Ders anlatımının etkinliği üzerinde yapılan en

yetkin çözümleme Bligh (2000) tarafından yapılan araştırmadır. Bligh (2000), ders anlatım yönteminin etkinliğini diğer öğretim yöntemleriyle karşılaştıran çok sayıda çalışma ve meta analizi incelemiş, çözümlemiş ve tutarlı sonuçlar elde etmiştir:

- Ders anlatımı, enformasyon aktarımı için kullanılan diğer yöntemler kadar etkilidir (elde edilen sonuç, video, okuma, bağımsız çalışma veya Vikipedi gibi farklı diğer yöntemlerin enformasyon aktarımında ders anlatımı kadar etkili olduğudur).
- Çoğu ders anlatımı, düşünmenin güdülenmesi açısından tartışma yöntemi kadar etkili değildir.
- Ders anlatımları, tutum veya değer değişikliği ya da bir konuya ilgi çekme konusunda genellikle etkisizdir.
- Ders anlatımları, davranışsal becerileri öğretmede nispeten etkisizdir.

Dikkat, ezber ve motivasyon üzerine yapılan araştırmaları da inceleyen Bligh, şu sonuca varmıştır (s. 56):

> *'Bir kez daha… en azından farklı yöntemlerle uyarım sağlanmadığı sürece… ders anlatımlarının süresinin 20 ila 30 dakikadan fazla olmaması gerektiğinin kanıtlandığını gördük.'*

Bu araştırmalar, enformasyonu anlamak, çözümlemek, uygulamak ve uzun süreli belleğe iletmek için öğrencinin materyal ile aktif olarak ilgilenmesi gerektiğini göstermektedir. Bir anlatımın etkili olabilmesi için, öğrenciyi enformasyonu zihinsel olarak işlemeye yönelten etkinlikler içermesi gerekir. Bir çok eğitmen ders anlatımı süresince ara ara durup görüş veya soru sorarak bunu yapıyor olsa da çoğu ders anlatımlarında bu tür etkinlikler kullanılmamaktadır.

Uzun zamandır alan yazında var olan bu araştırma sonuçlarına, uzunluğu yaklaşık sekiz dakikayı geçmeyen You Tube videoları ya da en fazla 20 dakika süren TED konuşmalarına rağmen, çoğu eğitim kurumu derslerin süresini 50 dakika veya daha uzun tutmaya devam etmektedir. Öğrenciler şanslıysa, bu derslerin sonunda soru-cevap veya tartışma için zaman ayrılmaktadır.

Araştırmalardan elde edilen iki önemli sonuç vardır:

- Ders anlatımlarının tek amacı olan enformasyon aktarımı için bile olsa, 50 dakikalık derslerin öğrencilerin soru sormalarına ve konuyla ilgili tartışmalarına izin verecek şekilde etkin olarak düzenlenmesi gerekmektedir. Bligh, bunun nasıl yapılacağına ilişkin olarak kitabında mükemmel örnekler vermektedir.
- Eleştirel düşünce, derin anlama ve bilginin uygulanmasının geliştirilmesi gibi dijital çağda ihtiyaç duyulan becerilere ilişkin diğer tüm önemli öğrenme etkinlikleri için ders anlatım yöntemi oldukça etkisizdir. Bunun için, öğrencilerin aktif olarak yer aldığı etkinlikler ve tartışma fırsatları gibi diğer öğrenme ve öğretme biçimleri gereklidir.

3.3.4 Yeni teknolojiler ders anlatımlarını daha güncel hale mi getiriyor?

Yıllar içerisinde, eğitim kurumları ders anlatımlarını desteklemek amacıyla teknolojiye büyük yatırım yaptılar. Powerpoint sunumlar, çoklu projeksiyon cihazları ve ekranlar, öğrenci yanıtlarını kaydeden 'clicker'lar ve hatta Twitter üzerinden 'karşılıklı sohbet' gibi öğrencilerin ders anlatımıyla (ya da daha sıklıkla eğitmenin kendisiyle) ilgili gerçek zamanlı olarak yorum yapabilmesini sağlayan bir çok teknoloji denendi. Öğrencilerden sınıfa tabletleri veya dizüstü bilgisayarlarıyla gelmeleri istendi. Özellikle üniversiteler, son teknoloji ürünü derslikler ya da amfilere milyonlarca dolar

yatırım yaptılar. Tüm bu çabalar, eşeğe altın semer vurmaktan başka bir şey değildi. Nitekim ders anlatımı yönteminin özü, bugün artık diğer medya biçimlerinde çok daha kullanıcı dostu platformlar üzerinden kolaylıkla ve ücretsizce gerçekleştirilebilecek enformasyon aktarımı olmaya devam ediyor.

Daha önce çalıştığım bir yüksek öğretim kurumundaki bölümlerden birinde, öğrenciler sınıfa dizüstü bilgisayarlarıyla gelmek zorundaydı. En azından bu derslerde, öğrencilerin ders esnasında dizüstü bilgisayarlarını kullanmalarını gerektiren bir takım etkinlikler yapılabiliyordu. Buna rağmen, çoğu ders için bu etkinlikler ders süresinin dörtte birinden azını kapsıyordu. Dersin kalan süresinde öğrencilere ders anlatılıyor, onlar da bu arada bilgisayarlarını akademik olmayan işler için (çoğunlukla da çevrimiçi oyunlarda) kullanıyorlardı.

Öğretim elemanları genellikle öğrencilerin cep telefonu veya tablet bilgisayarlar gibi teknolojileri dersle ‘alakasız’ işler için kullandığından şikayet eder; ancak burada gözden kaçırılan bir konu var. Eğer öğrencilerin çoğunun cep telefonu veya tablet bilgisayarı varsa, neden hala fiziksel olarak sınıfta bulunmak zorundalar? Neden dersin videosunu veya ses dosyasını cihazlarına indirip dinleyemiyorlar veya izleyemiyorlar? Eğer derse geliyorlarsa, öğretim elemanları neden bu öğrencileri cep telefonlarını, tabletlerini veya dizüstü bilgisayarlarını ders amaçlı (kaynak bulmak gibi) kullanmaları için yönlendirmiyor? Veya neden küçük gruplara ayırıp, o dersin konusuyla ilgili internetten araştırma yaptıktan sonra bulgularını sınıfın geri kalanıyla paylaşmalarını sağlamıyorlar? Eğer ders anlatım yöntemi kullanılacaksa, amaç ders anlatımının öğrencileri derse çekmesi ve böylece öğrencilerin dikkatinin ders dışı çevrimiçi etkinliklerle dağılmamasını sağlamak olmamalı mıdır?

3.3.5 Dijital çağda ders anlatımının yeri yok mu?

Ders anlatımı yönteminin eğitimde hala yeri var. Yeni göreve başlayan bir profesörün ilk dersine katılmıştım. Derste, profesör ekibiyle yapmış olduğu ve farklı kanser türlerinin yanı sıra birçok diğer hastalığın tedavisinde de kullanılacak olan araştırmasını özetledi. Halka açık bir anlatımdı; yani profesör yalnızca kendi alanının önde gelen diğer araştırmacılarını değil, hiçbir bilim geçmişi olmayan, meslek dışından dinleyicileri de memnun etmek durumundaydı. Profesör, bu zorlu görevi mükemmel görseller ve benzetimler kullanarak başardı. Sunumun ardından, dinleyiciler için bir şarap-peynir organizasyonu yapıldı.

Bu ders anlatımının etkili olmasının bir çok nedeni vardı:

- İlk olarak, arkadaşların, meslektaşların ve aile üyelerinin bir araya geldiği bir kutlama etkinliğiydi.
- İkinci olarak, 20 yıllık bir araştırma, tek ve bütüncül bir anlatımla bir hikaye olarak dile getirilmişti.
- Üçüncüsü, anlatım resim, grafik ve videonun uygun şekilde kullanımıyla desteklenmişti.
- Son olarak, profesörün anlatım için çok ciddi bir hazırlık süreci geçirdiği açıktı. Dinleyici kitlesinin kimlerden oluşacağını düşünmüş ve normal bir ders anlatımından farklı olarak herkese hitap edecek farklı bir anlatım biçimi seçmişti.

McKeachie ve Svinicki (2006, s. 58) ders anlatım yönteminin aşağıdaki durumlarda daha etkili olduğunu öne sürmüştür:

- Tek bir kaynakta bulunamayan güncel materyallerin sağlanması;

- Farklı kaynaklarda bulunan materyallerin özetlenmesi;
- Materyalin belli bir grubun ilgi alanına uyarlanabilmesi;
- Öğrencilerin kilit kavramları, ilkeleri veya fikirleri keşfetmesine yardımcı olması;
- Bir uzman gibi düşünmeyi göstermesi ve modellemesi.

Burada son nokta çok önemli… Öğretim elemanları ders anlatımının gerçek değerinin, bir akademisyenin bir konuya veya probleme nasıl yaklaştığını anlatan bir model ortaya koyduğunu savunurlar. Dolayısıyla, ders anlatımının asıl önemi içeriğin (yani olguların, ilkelerin veya fikirlerin) aktarılması değil (ki bunu öğrenciler sadece okuyarak da elde edebilirler), o konu hakkında bir uzman gibi nasıl düşünüleceğini göstermesidir. Ders anlatımlarıyla ilgili bu argüman, üç yönden sıkıntılı olabilir:

- Öğrenciler ders anlatımının bu amacının nadiren farkında olduklarından, bu düşünce modellemesi yerine anlatılan içeriği ezberlemeye odaklanırlar.
- Öğretim elemanları, modellemeyi nasıl yaptıkları konusunda açık değillerdir (veya modellemenin kullanılabileceği diğer biçimleri de göstererek öğrencilerin karşılaştırma yapmasını sağlamayı başaramazlar).
- Öğrenciler, modellemenin farkında olsalar bile, uygulama olanağı bulamazlar.

Belki daha da önemlisi, McKeachie ve Svinicki'nin önerilerine bakıldığında, dijital çağda bu etkinlikleri öğretim elemanlarının değil de öğrencilerin yapması daha iyi olmaz mı?

Dolayısıyla, evet, anlatım yönteminin etkili olduğu yerler var; ancak ders anlatımı dijital çağın varsayılan öğretim modeli olmamalıdır. Nitekim, bir ders veya programın süresi içerisinde daha iyi öğrenme çıktıları verecek daha iyi öğretim yolları bulunmaktadır.

3.3.6 Ders anlatımları neden hala en geçerli öğretim yöntemi olarak görülüyor?

Yukarıda konuşulanlar ışığında, ders anlatım yönteminin 21. yüzyılda halen daha tercih edilmesiyle ilgili bir takım açıklamalar yapmak gerekmektedir. Örneğin;

- Eğitimin birçok alanında, özellikle de birçok ilköğretim okulunda ders anlatım yöntemi terk edilmiştir.
- Eğitim kurumları, ders anlatım modelini destekleyen fiziksel mekanlara (amfiler, derslikler) büyük yatırım yapmıştır. Eğer bu yöntem kullanılmazsa, bütün bu fiziksel mekanlara ne olacaktır? (Winston Churchill'in de söylediği gibi *"Biz binalarımızı şekillendiririz, binalarımız da bizi"*).
- Kuzey Amerika'da, 13 haftalık bir dönem boyunca kredi başına haftada bir saatlik ders temeline dayalı Carnegie öğretim birimi kullanılmaktadır. Buna göre, üç kredilik bir dersi öğretim programının kapsaması gereken 39 adet birer saatlik ders anlatımlarına bölmek kolay olmaktadır.
- Yüksek öğretim düzeyindeki öğretim elemanları, başka bir öğretim modeli bilmemektedir. Alışagelmiş oldukları model budur ve öğretim elemanlarının istihdamı öğretme niteliklerine değil de araştırma veya diğer iş deneyimine bağlı olduğu için, öğrencilerin nasıl öğrendiği konusunda bilgileri ya da diğer öğretim yöntemlerine ilişkin deneyimleri yoktur.
- Tek bilgi kaynağı ve konu uzmanı olma statüsünü pekiştirdiği için, çoğu kişi sözlü

öğretim geleneğini tercih etmektedir. Dışarıdan müdahale olmadan bir saat süreyle çok sayıda dinleyiciye insanın kendi fikirlerini anlatmak, kişisel olarak son derece tatmin edici bir deneyimdir (en azından ben ders anlatırken böyle hissediyorum).

- Bölümün başındaki senaryoyu tekrar okuyun.

3.3.7 Dijital çağ içerisinde ders anlatımlarının geleceği var mı?

Bu sorunun yanıtı, ne kadar uzak bir geleceğe bakmak istediğimizle bağlantılı… Sistemin durağanlığı düşünüldüğünde, anlatım yönteminin önümüzdeki on sene daha baskın olacağı görülüyor; ancak ondan sonra, çoğu eğitim kurumunda haftada üç saatlik derslerin yer aldığı 13-14 haftalık dönemlerle eğitim yapmanın tarihe karışacağı düşünülüyor. Bunun birçok nedeni var:

- Tüm ders içerikleri kolaylıkla dijital hale getirilebilecek ve çok uygun maliyetlerle erişilebilecektir (bkz. Bölüm 10);
- Kurumlar gösterim, simülasyon ve animasyon için dinamik videoları daha fazla kullanacak, dolayısıyla çoğu içerik modülü çoklu ortam içeriyor olacaktır;
- Çoğu ders anlatımının temel mantığı olan içerik, ders organizasyonu ve yorumlama ögelerini çoklu ortam bileşenleri ve öğrenci etkinliklerinin yer aldığı açık ders kitapları sağlayacaktır;
- Son olarak, ve belki de en önemlisi, öğretimin önceliği enformasyon aktarımı ve düzenlenmesinden bilgi yönetimine kaymış olacaktır. Bu yeni odak noktasında, bilginin bulunması, çözümlenmesi, değerlendirilmesi ve uygulanmasına ilişkin sorumluluk, nitelikli bir konu alan uzmanının yönlendirmesi altında öğrencilerin olacaktır. Proje tabanlı öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme ve durumlu ya da yaşantısal öğrenme çok daha yaygın olacaktır. Birçok eğitmen, ders anlatımına harcadıkları zamanı daha doğrudan, bireysel ve grup olarak öğrenmeyi desteklemek için tercih edecekler ve böylece öğrencileriyle daha fazla iletişim kurabileceklerdir.

Bunun anlamı ders anlatımlarının tamamen yok olacağı değildir elbette, ama zaman içerisinde çoklu ortam özelliklerinin de kullanıldığı, eş zamanlı veya farklı zamanlı verilen özel etkinlikler halini alacaktır. Özel etkinliklerden kast edilen,

- bir profesörün son yaptığı araştırmanın sonuçlarını sunması,
- bir dersin tanıtımı,
- dersin belirli noktalarında öğrenme güçlükleri ile ilgilenilmesi, ya da
- bir dersin son oturumu gibi etkinliklerdir.

Ders anlatımları, kendilerini tanıtmaları, ilgi alanlarını ve hobilerini paylaşmaları ve öğrencilerini güdülemeleri için eğitmenlere fırsat verir. Ancak bu anlatımlar, öğrencilerin çok daha büyük öğrenme deneyimlerinin nispeten küçük ama çok önemli bir parçası olacaktır.

Ders anlatımlarının rolü ve geleceği üzerine farklı bir bakış açısı için bakınız Christine Gross-Loh, 2016.

Etkinlik 3.3 Ders anlatımlarının geleceği

1. Ders anlatım yönteminin artık yok olmaya yüz tuttuğu konusunda hemfikir misiniz?
2. Bölüm 1'de tanımlanan dijital çağ becerilerine bir göz atın. Ders anlatım yöntemi bu becerilerin hangilerini geliştirmeye yardımcı olabilir? Bunun için yeniden tasarlanmaları veya değiştirilmeleri gerekir mi? Eğer evet ise, nasıl?

Yanıtlarınızı, bölüm sonundaki yorum kısmında yazabilirsiniz.

Kaynakça

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constables.

Bligh, D. (2000) *What's the Use of Lectures?* San Francisco: Jossey-Bass.

Boswell, J. (1791), *The Life of Samuel Johnson*, New York: Penguin Classics (edited by Hibbert, C., 1986).

Gross-Loh, C. (2016) *Should colleges really eliminate the college lecture?* The Atlantic, 14 July.

McKeachie, W. and Svinicki, M. (2006) *McKeachie's Teaching Tips: Strategies, Research and Theory for College and University Teachers* Boston/New York: Houghton Mifflin.

3.4 ETKİLEŞİMLİ DERSLER, SEMİNERLER VE ÖĞRETİCİLER: KONUŞARAK ÖĞRENME

3.4.1 Diyalog ve tartışmanın kuram ve araştırma açısından temeli

Araştırmacılar, anlamlı öğrenme ve ezbere dayalı öğrenme arasında genellikle eğitmenlerin "sezgisel" olarak nitelendirdiği bir ayrım belirlemişlerdir (Asubel, 1978). Anlamlı öğrenme, öğrencinin olguları, fikirleri ve ilkeleri yüzeysel olarak kavramanın ve ezberlemenin ötesine geçtiği, o olguların, fikirlerin ve ilkelerin onun için ne anlama geldiğini derinlemesine anladığı bir öğrenmedir. Üniversite öğrencilerinin öğrenme deneyimlerini inceleyen bir dizi çalışma yapan Marton ve Saljö (1997), öğrenmeye yüzeysel ve derinlemesine yaklaşım arasında bir ayrım ortaya koyarlar. Öğrenmeye daha derin bir yaklaşım sergileyen öğrenciler, konuya dair önceden içsel bir ilgisi olan öğrencilerdir. Bu öğrenciler, o konu hakkında daha fazla şey bilmek istedikleri için öğrenmeye güdülenmiş durumdadır. Öğrenmeye daha yüzeysel bakan öğrenciler ise, daha 'araçsal'dır. Bu öğrencilerin temel hareket noktası, dersten geçer not almak veya bir yeterlik elde etmektir.

Daha sonra yapılan çalışmalar (örneğin Entwistle ve Peterson, 2004), öğrencilerin derse ilişkin ilk motivasyonlarının yanı sıra diğer bir takım faktörlerin de öğrencilerin öğrenmeye yaklaşımlarını etkilediğini göstermiştir. Yüzeysel yaklaşımlar, özellikle de aşağıdaki bileşenlerin ön planda olduğu durumlarda oldukça sık görülmektedir:

- Enformasyon aktarımı,
- Ezberlemeye dayalı testler,
- Etkileşim ve tartışma ortamı eksikliği.

Diğer taraftan, öğrenmeye daha derinlemesine yaklaşımlar aşağıdaki bileşenlere yoğunlaşıldığında görülmektedir:

- Analitik/eleştirel düşünce ya da problem çözme,
- Sınıf içi tartışma,
- Analiz, sentez, karşılaştırma ve değerlendirmeye dayalı ölçme.

Laurillard (2001) ve Harasim'e (2010) göre akademik bilgi, öğrencinin sürekli olarak somut ve soyut arasında gidip gelerek mantık, kanıt ve argüman gibi akademik kriterlere dayalı bilginin inşa edilmesine ihtiyaç duyar. Bu da, tartışmanın konu alanının kural ve ölçütleri çerçevesinde teşvik edildiği ve geliştirilerek olgunlaştırıldığı diyalektik bir ortamda eğitmenin güçlü bir duruşa sahip olmasını gerektirir. Laurillard bu süreci, öğrencilerin dünya hakkında farklı düşünmeye itildiği retorik bir egzersiz olarak adlandırır. Bu egzersizin başarılı olması için, karşılıklı konuşma ve tartışma olmazsa olmaz ögelerdir.

Yapılandırmacılar, bilginin çoğunlukla sosyal süreçler içerisinde edinildiğine inanırlar. Bu sosyal süreçler, öğrencilerin yüzeysel öğrenme aşamasından derin anlama aşamasına geçmeleri için gereklidir. Bağlantıcı yaklaşım da, öğrencilerin birbirleriyle etkileşip tartışarak öğrendikleri bir iletişim ağı içerisinde olması gerektiğini öne sürer. Buradaki itici güç hem öğrencilerin kendi

ilgileri hem de kendi ilgilerinin iletişim ağı içerisindeki diğer katılımcıların ilgi alanlarıyla ne kadar bağlantılı olduğudur. Ağ içerisinde sürece katılanların sayısının yüksekliği, tüm katılımcıların ilgilerinin bir noktaya yönelme olasılığının yüksek olduğu anlamına gelir.

Bu bağlamda ilgili kuram ve araştırmalar, dijital çağın gerektirdiği öğrenme durumları için hem öğretmen ve öğrenciler arasında hem de öğrencilerin kendi aralarında sık ve güçlü bir etkileşim olması gerektiğini öne sürmektedir. Bu etkileşim, genellikle, yarı yapılandırılmış tartışma biçiminde kendini gösterir. Şimdi, bu tür öğrenmenin eğitimciler tarafından geleneksel olarak nasıl kolaylaştırıldığını inceleyeceğiz.

3.4.2 Seminerler ve öğreticiler

Tanımlar:

***Seminer**, konu seçimi veya öğrencilere görev dağılımının yapılması gibi etkinliklerin ve işleyişin tamamının öğretmen tarafından tasarlandığı ancak bir grup öğrencinin en azından öğretmen kadar aktif bir biçimde katılım sağladığı, yüz yüze veya çevrimiçi olarak gerçekleştirilen bir tür grup toplantısıdır.*

***Öğretici**, bir öğretmen ve bir öğrenci arasında bire-bir olarak veya bir öğretmen ile 3-4 öğrencilik küçük bir grup arasında gerçekleştirilen çalışmadır. Öğretici çalışmalarda, öğrenciler fikirlerin sunulması sırasında ve tartışmalarda en az öğretmen kadar aktiftir.*

Seminerler, altı veya daha fazla öğrenciyle yapılır. Aynı grupta en fazla 30 öğrenci yer alır. Seminerlerin en etkili olarak küçük gruplarla yapıldığına dair genel algından dolayı, lisans düzeyinin son yıllarında veya yüksek lisans ya da doktora düzeyinde tercih edilir.



Resim 3.4.2 Sokrat ve öğrencileri. Ressam: Johann Friedrich Greuter, 1590: (San Francisco, Achenbach Foundation for Graphic Arts)

Seminerlerin ve öğretici çalışmaların tarihi çok eskidir. Sokrat ve Aristo'nun zamanına kadar uzanır. Hem Sokrat hem Aristo, eski Atina'da aristokratlara öğreticilik yapardı. Aristo Büyük İskender'in öğretmeniydi, Sokrat ise büyük filozof Platon'un; her ne kadar Sokrat bir 'öğretmen' olduğunu kabul etmese de… Sokrat'ın öğretmenliği reddetmesinin nedeni, eski Yunan'da 'öğretmenin sahip olduğu bilgiyi öğrencinin kabına aktarmada bir araç olduğu'na yönelik yaygın inanıştı. Halbuki Sokrat

(Platon'un aktardığına göre) diyalog ve sorgulamayı kullanarak 'insanların neyin gerçek, doğru ve iyi olduğunu öğrenmelerine yardımcı oluyordu' (Stanford Encyclopedia of Philosophy.) Dolayısıyla, seminerlerin ve öğreticilerin oldukça güçlü bir yapılandırmacı yaklaşım sergiledikleri söylenebilir.

Seminer ve öğreticiler, çok farklı biçimlerde ortaya çıkabilir. Özellikle de lisans üstü düzeyde yaygın olarak kullanılan biçimde, öğretmen bir grup öğrenciye çalışmaları için önceden bir konu verir ve öğrenciler çalıştıkları konuyu derste sınıfın tümüne sunarlar. Sunumu takiben sınıfın görüşleri, eleştirileri alınır ve tartışma ortamı oluşturulur. Bu biçime, ilk ve ortaöğretim düzeyinde de rastlamak mümkündür. Süre açısından her seminerde en fazla iki veya üç öğrenci sunum yapabilse de, dönem boyunca her öğrenciye sıra gelmektedir. Kullanılan diğer biçimde, tüm öğrencilerden dersten önce bir çalışma veya okuma yapması istenir ve daha sonra öğrenciler yaptıkları çalışmaya göre öğretmenin sorduğu sorular üzerinde tartışırlar.

Öğreticiler, Sarmaşık Ligi'nde yer alan üniversitelerle ve özellikle de Oxford veya Cambridge ile özdeşleşmiş özel seminer türleridir. Çoğu zaman iki öğrenciden oluşan küçük gruplarla yapılan öğretici çalışmalarda, Sokratik yöntem takip edilerek öğrenci bulgularını sunar ve eğitmen öğrenci tarafından yapılan bütün varsayımları titiz bir şekilde sorgulayarak diğer öğrenciyi de tartışmanın içine çeker.

Her iki diyalojik öğrenme biçimi de, yalnızca yüz yüze sınıflarda değil çevrimiçi öğrenme ortamlarında da kullanılabilir. Çevrimiçi tartışma konusu ayrıntılı olarak Bölüm 5'te incelenecektir. Hatırlamamız gereken şey, çevrimiçi ve yüz yüze tartışmanın pedagojik benzerliklerinin, farklılıklarından çok daha fazla olduğudur..

3.4.3 Seminerler kitlesel eğitim sistemi içerisinde uygulanabilir bir yöntem mi?

Çoğu öğretim üyesine göre ideal bir öğretim ortamı, Sokrat'ın üç veya dört öğrencisiyle ıhlamur ağacı altında oturduğu ortamdır. Ne yazık ki, kitlesel yükseköğretimin gerçeği bundan çok farklıdır ve bu ideal öğretim ortamını oluşturmak en elit ve en pahalı eğitim kurumları dışındakiler için gerçekçi değildir.

Yine de, devlet üniversitelerinin verdiği lisans düzeyinde bile 25-30 öğrencilik seminerleri gerçekleştirmek bir hayal değildir. Hatta seminerler, dijital çağın öğrencilerimizden beklediği tür becerileri edinmelerini kolaylaştıracak türde bir öğrenme ve öğretme ortamı yaratırlar. Seminerler, öğrencilerin ihtiyaçlarına bağlı olarak, sınıfta yüz yüze veya çevrimiçi olarak verilebilir. Öğrencilerin önceden bireysel olarak hazırlanıp geldikleri seminerler oldukça etkili olur. Ancak bunların hepsinden önemlisi, öğretmenlerin bu yöntemi başarıyla kullanabilmeleridir; nitekim seminerler, içeriğin doğrudan aktarıldığı ders anlatımlarından oldukça farklıdır.

Sorunun bir kısmı yükseköğretimde öğrenci sayılarındaki artış olsa da, bundan ibaret değildir. Kıdemli öğretim üyelerinin daha az derse girmesi ve çoğunlukla lisans üstü öğrencilere yoğunlaşması gibi faktörler, lisans düzeyinde geleneksel ders anlatımının kullanıldığı büyük ve kalabalık sınıfların oluşmasına yol açmıştır. Daha kıdemli veya deneyimli öğretim üyelerinin geleneksel ders anlatım yöntemini bırakıp öğrencilerini içeriği kendileri bulmaya ve çözümlemeye yönlendirmesi halinde, seminer türü öğretime daha fazla zaman ayrılabilecektir.

Dolayısıyla bu seçim önceliklerin ön planda olduğu örgütsel bir konu olduğu kadar, ekonomik de bir durumdur. Öğrencilerimizi dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerle donatmak istiyorsak, kalabalık kitlelere hitap eden geleneksel ders anlatımından seminer yöntemine doğru ne kadar uzaklaşırsak o kadar iyi…

Etkinlik 3.4 Kavramsal öğrenmeyi geliştirme

1. Öğrencilerin derin, kavramsal öğrenmeyi geliştirmelerine yardımcı olmak için grup tartışmalarında öğretmenler ne tür müdahalelerde bulunabilirler?
2. 200 ve daha fazla öğrencinin olduğu bir sınıfı, grup çalışmasını teşvik edecek ve kavramsal öğrenmeyi geliştirecek şekilde nasıl düzenlersiniz?

Yanıtlarınızı, bölümün sonundaki yorumlar kısmına yazınız.

3.5 ÇIRAKLIK: YAPARAK ÖĞRENME (1)



Şekil 3.5.1 BMW – Birleşik Krallık Çırak Alımı, 2013
Resim: © Motoring Insight, 2013

3.5.1 Bir öğretim yöntemi olarak çıraklığın önemi

Yaparak öğrenme, Pratt'ın beş öğretme yaklaşımından biridir. Bloom ve arkadaşları, psikomotor becerileri 1956'da üçüncü öğrenme alanı olarak belirlemişlerdir. Yaparak öğrenme, bisiklete binmeyi veya bir spor dalını yapmayı öğrenme gibi motor becerileri öğretmede yaygın olarak kullanılmaktadır. Laboratuvar çalışmaları veya tıpta stajyerlik örneklerinde olduğu gibi yükseköğretimde de kullanımı bulunmaktadır.

Aslına bakarsanız bu kapsamlı başlık, içinde farklı birçok yaklaşımı veya terimi barındırıyor: yaşantısal öğrenme, iş birliğine dayalı öğrenme, serüvenle öğrenme ve çıraklık. Bu bölümde 'yaşantısal öğrenme'yi, yaparak öğrenmeye dair tüm bu yaklaşımları ifade eden şemsiye tabir olarak kullanacağım.

Öğrencilerin yaparak öğrenmesini sağlayan özel bir yöntem olan çıraklık, sıklıkla, deneyimli bir ustanın bir davranışı göstermesi üzerine çırağın gösterilen modeli yapmaya çalıştığı ve ustadan geri bildirim aldığı mesleki eğitim durumlarıyla ilişkilendirilir. Ancak çıraklık, örtük de olsa, yükseköğretimde görev yapan öğretim elemanlarının eğitiminde kullanılan en yaygın yöntemdir. Dolayısıyla, öğretimde çıraklık yaklaşımının kullanılabileceği birçok alan olduğunu söylemek yanlış olmaz.

Çıraklık, üniversite düzeyindeki öğretimde de bir biçimde kullanılmaktadır. Özellikle üniversite öğretim elemanlarının hizmet içi eğitiminde genellikle örtük bir şekilde çıraklık modeline rastlamak mümkündür. Bu nedenle çıraklığı, yaşantısal öğrenmenin diğer biçimlerinden ayrı olarak ele alacağım.

3.5.2 Çıraklığın temel özellikleri



Şekil 3.5.3.2 Usta çırağı gözlemlerken
Resim: © BBC, 2014

'Çıraklığın görünmez bir olgu olmadığını hatırlamak gerekir. Çıraklığın bazı temel ögeleri vardır: öğrenmeye farklı bir pencereden bakması, öğretmen ve öğrencilere belirli rol ve stratejiler vermesi ve gelişim aşamalarının net ortaya konulması gibi… Çıraklığın geleneksel veya bilişsel olması bunları değiştirmez. Bu çerçeveden bakıldığında unutulmaması gereken şey, kişinin uzaktan öğrenemeyeceğidir. Çıraklıkta öğrenci, gerçek bir deneyimin kendine özgü, dinamik ve eşsiz girdabının içerisinde aktif biçimde yer alarak öğrenir.'

Pratt ve Johnson, 1998

Schön (1983), çıraklığın '*sıklıkla yanlış veya eksik tanımlanmış, problemli, belirsiz ve düzensiz olarak nitelendirilen uygulama durumlarından*' oluştuğunu söyler. Çıraklıkta öğrenme, yalnızca yapmayı öğrenmek (aktif öğrenme) demek değildir; öğrenmenin uygulanacağı bağlamın da doğru olarak anlaşılmasını gerektirir. Ayrıca, işin bir de sosyal ve kültürel boyutu bulunmaktadır: öğrenmenin sosyal ve kültürel ögeleri, genel kabul gören uygulamalar ve alan uzmanlarının gelenek, görenek ve değerleri gibi…

Pratt ve Johnson (1998), '*belirli bir uygulama alanında derin bilgiye ve beceriye sahip kişi*' olarak tanımladıkları ustanın özelliklerini şöyle listeler:

1. Uzmanlık alanında önemli ölçüde bilgi sahibidir ve sahip olduğu bilgiyi zorlu uygulama koşullarında uygulayabilir;
2. Yeni enformasyon edinimini kolaylaştıran iyi düzenlenmiş ve erişilebilir şemaları (bilişsel haritaları) vardır;

3. Yeni bilgi edinimi, şemaların bütünleştirilmesi ve düzenlenmesi ile sahip olunan bilgi ve becerilerin farklı bağlamlarda uygulanması için gelişmiş dağarcıkları vardır;
4. Yalnızca bir performans hedefine veya ödüle ulaşmak için öğrenmezler; uygulama toplulukları içerisindeki kimliklerini geliştirme sürecinin bir parçası olarak öğrenmeye güdülenmiştir;
5. Sahip oldukları bilgileri sık sık aşağıdaki biçimlerde, örtük olarak gösterirler:
    - Kendiliğinden yapılan eylemler ve verilen kararlar;
    - Bir şeyleri yapmayı öğrenmiş olmanın farkında olmama;
    - Eylemlerinin ortaya çıkardığı 'bilme'yi tanımlamada zorluk çekme veya tanımlayamama.

Pratt ve Johnson, birbirinden farklı ancak birbiriyle ilişkili iki çıraklık biçiminden de bahseder: geleneksel çıraklık ve bilişsel çıraklık. Ustanın ve öğrencinin birçok aşamadan geçtiği bir deneyim olan geleneksel çıraklık, bir motor becerinin veya bir el becerisinin geliştirilmesine dayalıdır ve bir sürecin öğrenilerek zaman içerisinde o alanda ustalık geliştirmeyle sonuçlanır.

3.5.3 Üniversitede çıraklık

Bilişsel veya entelektüel çıraklık modeli ise biraz daha farklıdır. Motor becerilerin veya el becerilerinin öğrenilmesiyle karşılaştırıldığında, bu öğrenme biçiminin gözlemlenmesi daha zordur. Pratt ve Johnson'a göre, bu modelde ustanın ve öğrencinin bilgi ve becerilerin uygulanması esnasında ne düşündüklerini ifade etmeleri ve bilginin geliştirildiği bağlamı açıkça ortaya koymaları gerekir. Nitekim, bilginin geliştirildiği ve uygulandığı durum son derece önemlidir.

Pratt ve Johnson bilişsel ve entelektüel modellemenin (örnekleme) beş aşaması olduğunu söyler (s. 99):

1. Modellemenin usta tarafından yapılması ve öğrencinin bir zihinsel model / şema geliştirmesi;
2. Ustanın desteği ve geri bildirimiyle (öğrenme desteği / koçluk), öğrencinin modeli yinelemeye çalışması;
3. Ustanın daha sınırlı desteğiyle, öğrencinin modelin uygulama alanını genişletmesi;
4. Meslek tarafından kabul edilebilen belirli sınırlar içerisinde öz-yönetimli öğrenme;
5. Genelleme yapılması; yani öğrenci ve ustanın, diğer farklı durumlarda modelin ne kadar çalışabileceğini veya farklı durumlara nasıl uyarlanabileceğini tartışması.

Pratt ve Johnson, bu çıraklık modelinin yeni atanmış bir öğretim üyesi için ne kadar geçerli olduğuna dair somut bir örnek sunmaktadır (s. 100-101). Pratt ve Johnson'a göre, bilişsel çıraklık için '*yalnızca tek bir bakış açısı değil, uygulamanın ve uygulama gerçeklikleri içerisinde özgün katılımı ve tartışmayı sağlamak*' için gerekli fırsatların yaratılması önemlidir. Çırak, ustalığa '*yalnızca ve yalnızca böyle bir aktif katılım ile katmanlaştırılmış ve birikerek çoğalan bir deneyimle yönelebilir*'.

Üniversite düzeyinde çıraklık modelinin karşısındaki en büyük engel, genellikle modelin sistematik bir biçimde uygulanmıyor olmasıdır. Yeni veya genç öğretim elemanlarının yalnızca kendi hocalarını izleyerek nasıl öğreteceklerini öğrenmelerini beklemek, işi çok fazla şansa bırakmak olacaktır.

3.5.4 Çevrimiçi öğrenme ortamlarında çıraklık

Öğretimde çıraklık modeli, hem yüz yüze hem de çevrimiçi ortamlarda işe yarayabilir; ancak işin içerisinde bir çevrimiçi bileşen varsa, en faydalı olacağı ortam karma veya harmanlanmış olarak ifade ettiğimiz ortamlardır. Bazı kurumların çıraklık programlarında yer alan materyalleri giderek çevrimiçi materyallere dönüştürmelerinin bir nedeni, çoğu meslekte bilişsel öğrenme ögesinin gelişmiş olmasıdır. Nitekim, birçok meslekte matematik, elektrik mühendisliği ve elektronik gibi ileri düzey yetenekleri içeren akademik becerilere ihtiyaç duyulmaktadır. Çıraklığın bu 'akademik' boyutu genellikle çevrimiçi olarak da ele alınabilir; böylece çıraklar bu bileşeni işbaşında olmadıkları zaman çalışıp hem kendileri hem de işverenleri için zaman tasarrufu yapabilirler.

Örneğin araba tamirciliği alanında çıraklar için 13 haftalık bir program yürüten Kanada'daki Vancouver Meslek Yüksekokulu[1], programın 10 haftasını halihazırda sektörde çalışmakta olan niteliksiz işçiler için çevrimiçi ortamda vermektedir. Okul çevrimiçi öğrenmeyi programın kuramsal kısmı için kullanmakta, araba tamiratına ilişkin prosedür ve uygulamaların gösterildiği basit videoları da öğrencilerle paylaşmaktadır. Programa devam eden tüm öğrenciler bir usta nezaretinde çalışan çıraklar olduğundan, videolarda gösterilen uygulamaların bir kısmını iş yerlerinde gözetim altında deneyebilmektedir. Programın son üç haftasında, öğrenciler yüz yüze uygulama için okula gelmek durumundadır. Yapılan değerlendirme sonucunda kendilerinden beklenen becerileri elde ettiği görülenler iş yerlerine geri dönerler; böylece, eğitmenler beceriye en çok ihtiyaç duyanların üzerine eğilebilir.

Okulun iş yerlerindeki ustalarla birlikte çalışmasına olanak veren okul-sanayi iş birliği, bu yarı-uzaktan programın en önemli unsurlarından biridir. Bu iş birliği, özellikle de niteliksiz elemanların yetiştirilerek bilgi-beceri ihtiyacı duyulan alanlarda istihdam edilmesine katkı sağlamaktadır.

3.5.5 Güçlü ve zayıf yönler

Çıraklık modelinin önemli avantajları şöyle özetlenebilir:

- Öğrenme ve öğretme, karmaşık ve değişken durumlar içerisine derin olarak yerleşmiştir ve böylece gerçek dünya koşullarına hızla uyum sağlamayı mümkün kılar.
- Öğretimi günlük çalışma rutinlerinin içerisine dahil edebilen uzman kişilerin zamanlarının etkin kullanılmasını sağlar.
- Öğrencilere hedefleyebilecekleri net modeller ve amaçlar sunar.
- Öğrencilerin, mesleğin norm ve değerlerini meslek kültürü içerisinde edinmelerini sağlar.

Diğer taraftan, özellikle de yükseköğretim düzeyinde kullanımı açısından çıraklık yaklaşımının önemli kısıtları bulunmaktadır:

- Ustaların sahip olduğu bilgilerin çoğu örtük bilgilerdir. Bunun nedeni, kısmen, uzmanlıklarının çok farklı faaliyetler neticesinde yavaş yavaş oluşmuş olmasıdır.
- Uzmanlar, doğal olarak yapılandırdıkları şemayı ve 'derin' bilgiyi sözlü olarak ifade etmekte çoğu zaman zorlanırlar. Bu nedenle de öğrenciler, kendilerinden beklenenleri tahmin etmek zorunda kalabilirler.
- Uzmanlar, genellikle yalnızca modelleme veya örnekleme yöntemini kullanır ve

1. Community College, Amerikan eğitim sisteminde bulunan ve meslek eğitimi veren bölgesel yükseköğretim kurumlarıdır. Bizdeki karşılıklarının, meslek yüksekokulları olduğu söylenebilir (Ç.N.)ır.

öğrencilerin kendilerini faaliyet halinde izleyerek gerekli bilgi ve becerileri ‘kapması’nı bekler. Halbuki, çıraklık modelinin başarılı olmasını sağlayacak diğer aşamaların da dikkate alınması gerekir.

- Bir uzmanın birlikte çalışabileceği öğrenci sayısı oldukça kısıtlıdır. Nitekim uzmanların çoğu oldukça yoğun iş koşullarında görev yaptıklarından, meslekteki yeni öğrencilerin gereksinimlerine dikkat etmek veya yanıt vermek için çok kısıtlı zamanları vardır.
- Geleneksel mesleki çıraklık programlarının yıpranma oranı oldukça yüksektir. Örneğin, Britanya Kolumbiyası’nda (British Columbia) örgün ve yüz yüze bir mesleki çıraklık programına kaydolan öğrencilerin %60’ı programı tamamlamadan programdan ayrılmaktadır. Sonuç olarak, iş gücü içerisinde tamamen akreditasyonu olmayan çok sayıda deneyimli esnaf bulunmaktadır. Nitelikli çalışanlara gereksinim duyulan günümüzde, bu durum hem çalışanların kariyer gelişimini engellemekte hem de ekonomik kalkınmayı yavaşlatmaktadır.
- İş dünyası içerisinde hızlı bir değişime uğrayan meslek veya zanaatlarda, çıraklık modeli uyum sürecini veya çalışma yöntemlerindeki değişimi yavaşlatabilir. ‘Usta’ tarafından çıraklara aktarılan geleneksel değer ve normların uygulanması, işçilerin karşı karşıya kaldığı yeni koşullar için geçerli olmayabilir. Çıraklık modelinin bu kısıtı, öğretime ilişkin geleneksel değer ve normların yeni teknolojiler veya yükseköğretimin kitleselleşmesi gibi dış güçlerle çatışma içerisinde olduğu yükseköğretim sektörü içerisinde net olarak görülebilir.

Bununla birlikte doğru ve sistematik olarak uygulandığı takdirde çıraklık modeli, gerçek dünya koşullarının geçerli olduğu karmaşık durumlarda oldukça faydalı bir öğretim modelidir.

Etkinlik 3.5 Çıraklık modelinin yükseköğretimde uygulanması

1. Üniversitelerde eğitmenlik yapmanın çıraklık modeline dayalı olduğu fikrini kabul ediyor musunuz? Sizce hangi yönlerden çıraklık modeliyle benzeşiyor, hangi yönlerden farklılaşıyor? Sizce bu model nasıl daha iyileştirilebilir?
2. Çıraklık modelinin bazı unsurlarının çevrimiçi ortamlarda da sınıf içerisinde olduğu kadar etkili kullanılabileceğini düşünüyor musunuz? Eğer yanıtınız evet ise, hangi unsurlar kullanılabilir?
3. Eğer çıraklık modelini kullanıyorsanız, kitabın bu bölümünün modeli yeterince betimleyebildiğini düşünüyor musunuz? Eğer düşünmüyorsanız, sizce eksikler nelerdir?

Kaynakça

Pratt, D. and Johnson, J. (1998) ‘The Apprenticeship Perspective: Modelling Ways of Being’ in Pratt, D. (ed.) *Five Perspectives on Teaching in Adult and Higher Education* Malabar FL: Krieger Publishing Company.

Schön, D. (1983) *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action* New York: Basic Books.

3.6 YAŞANTISAL ÖĞRENME: YAPARAK ÖĞRENME (2)

Bu kapsamlı başlık, içinde farklı birçok yaklaşımı veya terimi barındırıyor: yaşantısal öğrenme, iş birliğine dayalı öğrenme, serüvenle öğrenme ve çıraklık. Bu bölümde ‘yaşantısal öğrenme’yi, yaparak öğrenmeye dair tüm bu yaklaşımları ifade eden şemsiye tabir olarak kullanacağım.

3.6.1. Yaşantısal öğrenme nedir?

Bu alanda, John Dewey (1938) ve daha yakın dönemde David Kolb (1984) gibi çok çeşitli kuramcılar bulunmaktadır.

Simon Fraser Üniversitesi, yaşantısal öğrenmeyi şöyle tanımlamaktadır:

> *“öğrencilerin yaparak öğrenme fırsatları içerisinde stratejik biçimde ve aktif olarak yer alması ve bu durumun, edindikleri kuramsal bilgileri sınıf içerisinde ve dışarısındaki farklı ortamlarda uygulamaya koymalarına izin veren etkinlikler üzerine yansıması”*

Öğrenmeyi gerçek dünya sahnesine yerleştirmeyi amaçlayan çok sayıda tasarım modeli vardır:

- Laboratuvar, atölye (işlik) veya stüdyo çalışması;
- Çıraklık;
- Problem temelli öğrenme;
- Vaka temelli öğrenme;
- Proje temelli öğrenme;
- Sorgulama temelli öğrenme;
- İş birliğine dayalı (iş veya toplum temelli) öğrenme.

Burada vurgulanması gereken, yaşantısal öğrenmenin tasarımı ve uygulanmasına ilişkin olarak kullanılan bazı yöntemler (özellikle de teknoloji kullanımını içeren yöntemler) ile dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesine katkı sağlayacak yollar olması gerektiğidir (yaşantısal öğrenmeye dair daha ayrıntılı bir çözümleme için bakınız Moon, 2004).

3.6.2 Temel tasarım ilkeleri

Yaşantısal öğrenme, öğrencilerin bir şeyi yapma deneyimleri üzerine yansıttıkları üzerine odaklanır. Bunun amacı, uygulama yetenek ve deneyimine ek olarak kavramsal anlamayı da sağlamaktır. Kolb’un yaşantısal öğrenme modeli, bu sürecin dört aşamadan oluştuğunu söyler:

- Aktif deneyleme;
- Somut deneyim;
- Yansıtıcı gözlem;
- Soyut kavramsallaştırma.

Yaşantısal öğrenme, Waterloo Üniversitesi'nde temel öğretim biçimi olarak kullanılmaktadır. Üniversitesinin yaşantısal öğrenme ile ilgili web sitesinde, Yaşantısal Eğitim Derneği tarafından tanımlanan ve yaşantısal öğrenmenin etkili olabilmesi için sağlanması gereken koşullar listelenmektedir.

Toronto'daki Ryerson Üniversitesi, yaşantısal öğrenmeyi kapsamlı bir şekilde kullanan bir diğer yükseköğretim kurumudur. Ryerson Üniversitesi'nin de, konuyla ilgili ayrıntılı bir web sitesi bulunmakta, sitede eğitmenlere özel bilgiler de verilmektedir. Bir sonraki kısımda, bu ilkelerin uygulanmasına ilişkin farklı yol ve yöntemleri inceleyeceğiz.

3.6.3 Yaşantısal tasarım modelleri

Yaşantısal öğrenmeye dair birçok farklı tasarım modeli bulunmasına rağmen, bu modellerde ortak olan birçok özellik vardır.

3.6.3.1 Laboratuvar, atölye (işlik) veya stüdyo çalışması



Şekil 3.6.3.1 Concordia Üniversitesi ahşap atölyesi

Bugün, laboratuvar derslerinin fen ve mühendislik eğitiminin ayrılmaz bir parçası olmasını doğal karşılıyoruz. Benzer şekilde, atölye ve stüdyolar da meslek eğitimi veya yaratıcı sanatların birçoğunda önemli bir yere sahiptir. Laboratuvarlar, atölyeler ve stüdyolar, aşağıdakiler gibi birçok önemli hedefin ve işlevin yerine getirilmesine hizmet etmektedir:

- Mühendislik, fen ve zanaat alanlarında yer alan ekipmanların doğru olarak seçilmesi ve uygun şekilde kullanılmasına yönelik olarak öğrencilere uygulama deneyimi sağlar.
- Mühendislik, fen ve endüstri alanlarında kullanılan araçlar ile yaratıcı medyanın kullanımı için gerekli motor becerileri geliştirmeye olanak verir.
- Öğrencilerin laboratuvar deneylerinin avantajları ve sınırlamaları ile ilgili anlayış geliştirmelerine yardımcı olur.
- Öğrencilerin fen, mühendislik veya zanaat çalışmalarını 'eylem halinde' görmeleri için zemin oluşturur.
- Öğrencilerin hipotez test etmelerini veya belli kavramların, kuramların ve prosedürlerin

laboratuvar koşulları altında test edildiğinde nasıl çalıştığını görmelerini sağlar.

- Öğrencilere nasıl deney tasarlayacaklarını ve/veya deney yapacaklarını öğretir.
- Öğrencilerin, farklı fiziksel ortamlarda nesne veya ekipman tasarlamalarına ve ortaya çıkarmalarına olanak sağlar.

Laboratuvar derslerinin önemli bir pedagojik değeri, öğrencilerin somuttan (olgunun gözlemlenmesi) soyuta (olgunun gözlemlenmesinden edinilen ilke veya kuramların anlaşılması) hareket etmelerini sağlamasıdır. Başka bir pedagojik değer ise, laboratuvarların öğrencileri fen ve mühendislik alanlarının önemli bir kültürel boyutu ile karşı karşıya getirmesidir: 'doğru' olarak değerlendirilebilmeleri için, tüm fikirlerin titiz ve özel bir şekilde test edilmesi gerekir.

Geleneksel eğitim laboratuvarları veya atölyelerine getirilen önemli eleştirilerden biri, bu tür ortamların günümüz bilim insanlarının, mühendislerinin ve zanaatkarlarının gereksinim duyduğu ekipman ve deneyim açısından kısıtlı olmasıdır. Bu alanlara ait ekipman ve donanım giderek daha karmaşık ve pahalı bir hal aldıkça, hem üniversite ve meslek yüksekokullarında hem de özellikle ilk ve orta öğretim okullarında öğrenim gören öğrencilerin bu tür ekipmanlara doğrudan erişimini sağlamak zorlaşmaktadır. Dahası geleneksel eğitim laboratuvarları ve atölyeler, sermaye ve emek yoğun ortamlar olduklarından kolaylıkla ölçeklenebilir değillerdir. Bu durum, eğitim fırsatlarının hızla yaygınlaştırılmasında karşımıza çıkan en önemli dezavantajlardan biridir.

Laboratuvar çalışmaları fen öğretiminin ayrılmaz bir parçası olduğundan, laboratuvar çalışmaları yoluyla fen öğretiminin tarihsel açıdan oldukça yeni bir gelişme olduğunu unutmamak gerekir. 1860'larda ne Oxford ne de Cambridge üniversiteleri deneysel bilim öğretme konusunda istekli değillerdi. Bu nedenle Thomas Huxley, Londra'da bugün Imperial College olarak bildiğimiz okulun kurucu okulu olan Royal School of Mines bünyesinde öğretmenlere nasıl fen öğretimi yapacaklarını öğreten bir program geliştirmişti. Program kapsamında, bugün dahi hem ilk ve öğretim okullarında hem de üniversitelerde yaygın olarak kullanılan bir yöntem olan çocuklara deneysel bilim öğretmek için nasıl laboratuvar tasarlanacağı da yer almaktaydı.

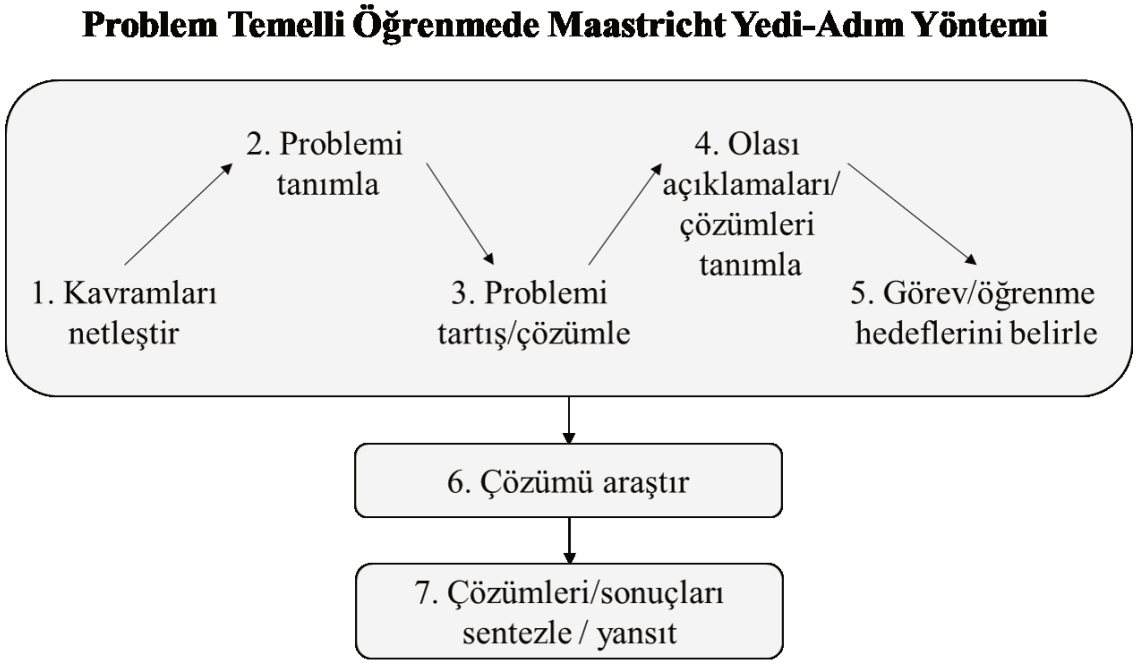
Aynı zamanda 19. yüzyıldan bu yana fen ve mühendislik alanlarındaki ilerlemeler de, okul ve üniversitelerde oldukça yaygın olan klasik fen laboratuvarlarının dışında yürütülen bilimsel yöntemlerle test ve geçerlik çalışmalarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bunlara örnek olarak nükleer hızlandırıcılar, nanoteknoloji, kuantum mekaniği ve uzay keşfini verebiliriz. Böyle bağlamlarda olguların gözlenmesi veya kaydedilmesinin tek yolu, bunu uzaktan veya dijital olarak başarmaktır. Bu kapsamda, laboratuvar, atölye veya stüdyo çalışmasının hedefleri konusunda net ve açık olmak son derece önemlidir. Günümüzde, bu hedeflere yeni teknolojileri kullanarak daha pratik, daha ekonomik veya daha etkili bir şekilde ulaşabilmenin farklı yolları vardır: uzak laboratuvarlar, simülasyonlar ve yaşantısal öğrenme gibi… Bu farklı yollara, daha sonra ayrıntılı olacak değineceğiz.

3.6.3.2 Problem temelli öğrenme

Sistemleşmiş problem temelli öğrenmenin en eski hali, 1969 senesinde Howard Barrows ve Kanada McMaster Üniversitesi Tıp Fakültesi'ndeki arkadaşları tarafından geliştirilmiş, oradan birçok diğer üniversiteye ve okula yayılmıştır. Bu yaklaşım, bilgi tabanının hızla genişlediği ve öğrencilerin alandaki bütün bilgiyi sınırlı çalışma süresi içerisinde tam olarak öğrenmesinin güç olduğu konu alanlarında giderek artan bir şekilde kullanılmaktadır. Gruplar halinde çalışan öğrenciler, halihazırda neleri bildiklerini, neyi bilmeye gereksinim duyduklarını ve problemin çözümü için gerekli yeni enformasyona nasıl ve nereden ulaşacaklarını belirler. Klasik problem temelli öğrenmede eğitici

olarak adlandırılan öğretmenin rolü, öğrenme sürecinin kolaylaştırılması ve sürece rehberlik edilmesini içerir.

Konu alanına bağlı olarak izlenen adımlar ve sıralama değişim gösterse de, problem temelli öğrenmede problemlerin çözümüne oldukça sistematik bir yaklaşım söz konusudur. Bu duruma tipik bir örnek, aşağıdaki şekilde verilmektedir.



Şekil 3.6.3.2 (Gijeselaers, 1995'ten uyarlanmıştır)

Bu süreçte ilk beş adım, 20-25 kişiden oluşan küçük gruplarla yüz yüze yapılır, altıncı adım ya bireysel ya da 4-5 öğrenciden oluşan küçük gruplarda özel öğretim şeklinde gerçekleştirilir ve sonunda yedinci aşamada eğitici bütün grupla bir araya gelir. Bununla birlikte, bu yaklaşım, araştırma çözümü adımının tamamen çevrimiçi yapılmasıyla harmanlanmış olarak da kullanılabilir. Bazı eğitmenler ise, internet üzerinden eş zamanlı video konferans ve farklı zamanlı çevrimiçi tartışma araçlarını kullanarak bütün süreci çevrimiçi gerçekleştirmeyi başarmışlardır.

Tamamıyla problem temelli öğrenmeye dayalı bir öğretim programı geliştirmek oldukça zordur. Problemlerin dikkatli, özenli, karmaşıklık ve zorluk derecesini çalışma sürecinde artıracak ve öğretim programının gereken tüm bileşenlerini kapsayacak şekilde seçilmesi gerekir. Öğrenciler problem temelli öğrenme yaklaşımını, özellikle de ilk aşamalarında 'zorlu' olarak nitelendirirler. Bunun nedeni, sahip oldukları bilgi temelinin bazı problemleri çözmeye yeterli olmayabileceğidir. Bu durumu ifade etmek için 'bilişsel yükleme' terimi kullanılmaktadır. Bazı öğrenciler, aynı konuların işlenmesinde ders anlatımlarının daha hızlı ve yoğunlaştırılmış bir yöntem olabileceğini iddia etmektedir. Problem temelli öğrenmede, değerlendirmenin de özenli bir şekilde tasarlanması gerekmektedir. Özellikle de final sınavının ağırlığının yüksek olduğu durumlarda, hem içerik bilgisinin hem de problem çözme becerilerinin ölçülmesine dikkat edilmelidir.

Bununla birlikte araştırmalar (örneğin Strobel ve van Barneveld, 2009), problem temelli öğrenmenin, bilginin uzun süreli akılda tutulması ve 'tekrarlanabilir' becerilerin geliştirilmesinin yanı sıra öğrencilerin öğrenmeye karşı tutumlarının iyileştirilmesi için daha etkili olduğunu göstermektedir. 'Saf' problem temelli öğrenme yaklaşımının, başlangıçtaki içeriğin ders anlatımı veya ön okuma gibi

daha geleneksel yöntemlerle ele alındıktan sonra problemlerin ortaya konulduğu tür gibi birçok farklı biçimi bulunmaktadır.

3.6.3.3 Vaka temelli öğrenme

> *Vaka temelli öğretimde, öğrenciler, analitik düşünme ve yansıtıcı düşünce becerilerini okuyarak ve karmaşık, gerçek yaşam senaryolarını tartışarak geliştirirler.*
>
> Michigan Üniversitesi Öğrenme ve Öğretme Araştırma Merkezi

Vaka temelli öğrenme, bazen problem temelli öğrenmenin bir çeşidi olarak değerlendirilir. Bazıları ise, vaka temelli öğrenmeyi kendi başına bir tasarım modeli olarak ele alırlar. Problem temelli öğrenmede olduğu gibi, vaka temelli öğrenme de yönlendirilmiş bir sorgulama yöntemi kullanır; ancak burada, öğrencilerin vakayı çözümlemeleri için belli düzeyde bir ön bilgiye ihtiyaçları vardır. Problem temelli öğrenmeyle karşılaştırıldığında, vaka temelli öğrenmede daha esnek bir yaklaşım sergilendiği söylenebilir. Vaka temelli öğrenme, özellikle de işletme ve hukuk eğitimi ile tıp eğitimindeki klinik uygulamalarda yaygın olarak tercih edilse de, birçok diğer konu alanında da kullanılabilir.

Herreid (2004), vaka temelli öğrenme için 11 temel kuraldan bahseder:

1. Bir öykü anlatır.
2. İlgi çekici bir konuya odaklanır.
3. Son beş yıl içerisinde geçer.
4. Ana karakterlerle empati oluşturur.
5. Karakterlerin ağzından doğrudan alıntılar içerir.
6. Okuyucu ile bağlantılıdır.
7. Pedagojik uygunluğa sahiptir.
8. Çatışmayı ateşler.
9. Karar vermeye zorlar.
10. Genelleme vardır.
11. Kısadır.

Tıp eğitiminde klinik uygulamalardan örneklere dayalı olarak Irby (1994), vaka temelli öğrenmede beş adım öne sürer:

- Bir vaka (dikkatle seçilmiş) içerisinde bağlaşık öğretim;
- Öğrencileri vakaya ilişkin tartışmalara, çözümlemelere ve önerilerde bulunmaya aktif olarak dahil etme;
- Vakanın öğrencilerle tartışılmasında eğitmen olarak profesyonel düşünme ve eyleme model olma;
- Tartışmalarda öğrencileri yönlendirme ve geri bildirim sağlama;
- Tüm görüşlerin saygıyla karşılandığı iş birliğine dayalı bir öğrenme ortamı oluşturma.

Vaka temelli öğrenme, kesin bir ‘doğru veya yanlış’ çözümün olmadığı ya da öğrencilerin birbiriyle çelişebilen alternatif açıklamaları değerlendirip karara varması gereken karmaşık ve disiplinler arası

konuların ele alınmasında özellikle faydalı olabilir. Vaka temelli öğrenme, hem harmanlanmış hem de tamamen çevrimiçi öğrenme ortamlarında etkili olabilir. Marcus, Taylor ve Ellis (2004) veterinerlik alanındaki bir vaka temelli harmanlanmış öğrenme projesinde aşağıdaki tasarım modelini kullanmışlardır:



Şekil 3.6.3.3 Çevrimiçi öğrenme kaynaklarını içeren harmanlanmış öğrenme süreci (Marcus, Taylor & Ellis, 2004)

Konu alanının gerekliliklerine bağlı olarak, diğer konfigürasyonların tasarlanması da mümkündür.

3.6.3.4 Proje temelli öğrenme

Proje temelli öğrenme vaka temelli öğrenmeye oldukça benzese de, süre ve kapsam olarak daha geniştir. Proje temelli öğrenmede alt konu başlıklarının seçiminde, çalışmaların düzenlenmesinde ve projeyi yürütmede kullanılacak yöntemlerin seçimine karar vermede öğrencilerin sorumluluğu ve yetkisi daha çoktur. Projeler, öğrencilerin öğrenme faaliyetlerinde daha fazla sorumluluk ve aidiyet duygusuna sahip olmalarına olanak sağlayan gerçek dünya problemleri etrafında şekillenir.

Başarılı bir proje çalışması için izlenebilecek çok sayıda iyi uygulama ve kılavuz bulunmaktadır. Örneğin Larmer ve Mergendoller (2010), her iyi projenin iki temel ölçütü karşılaması gerektiğini iddia eder:

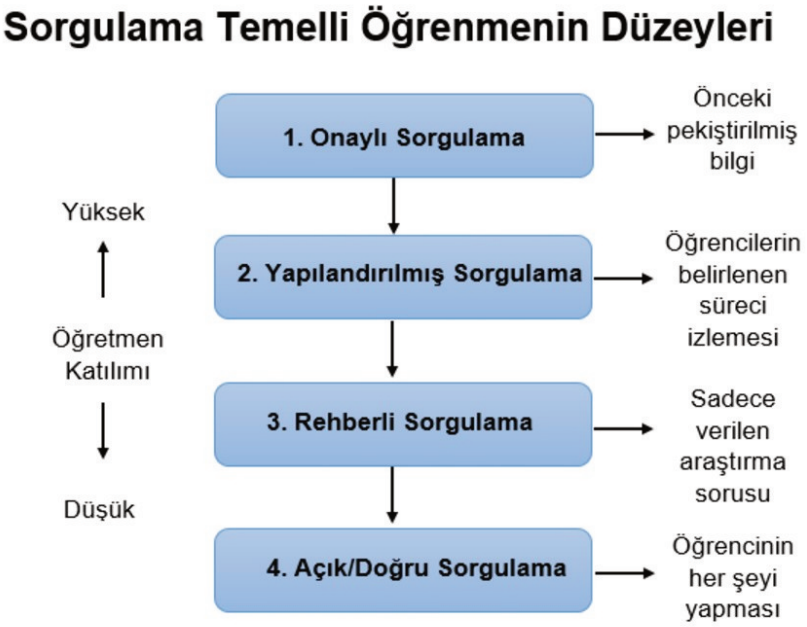
- Öğrenciler, çalışmalarının kendileri için önemli ve anlamlı olduğunu kabul etmeli ve çalışmayı en iyi şekilde yerine getirmeleri gerektiğini içselleştirmelidir.
- Anlamlı bir proje, eğitsel bir amacı yerine getirir.

Proje temelli öğrenmenin en büyük tehlikesi, projenin kendi dinamiği içerisinde kimse tarafından kontrol edilemeyecek bir hale gelmesi ve yalnızca öğrencilerin değil öğretmenin de istemeden asıl öğrenme hedeflerinden uzaklaşarak önceden planlanan önemli noktaların kapsam dışında kalması riskidir. Dolayısıyla, proje temelli öğrenme ihtiyaçlarının öğretmen tarafından dikkatle tasarlanması ve izlenmesi gerektiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

3.6.3.5 Sorgu temelli öğrenme

Sorgu temelli öğrenme, proje temelli öğrenmeye benzer ancak sorgu temelli öğrenmede öğretmenin veya eğitmenin rolü biraz daha farklıdır. Proje temelli öğrenmede, başlangıçtaki ‘itici soru’ya eğitmen karar verir ve öğrencilerin süreç içerisinde yönlendirilmesinde daha aktif bir rol oynar. Sorgulama temelli öğrenmede, öğrenci bir temayı inceler, keşfeder ve araştırmak üzere bir konu seçer. Ardından bir araştırma planı geliştirir ve sonuca varır. Eğitmen süreç içerisinde hep var olsa da, ihtiyaç duyulduğunda sadece yardım ve rehberlik eder.

Banchi ve Bell’e (2008) göre, farklı sorgulama düzeyleri vardır. ‘Doğru’ ve ‘açık’ sorgulamaya ulaşmak için öğrencilerin ilk düzeyden başlayarak yavaş yavaş ilerlemeleri gerekir (Şekil 3.6.3.5).



Şekil 3.6.3.5 Sorgulama temelli öğrenme düzeyleri (Banchi & Bell, 2008)

Sorgulama temelli öğrenmenin savunucuları modelin tüm eğitim düzeylerinde faydalı olduğunu ifade etseler de, şekilde de görüldüğü gibi sorgulamanın dördüncü düzeyi mezuniyet tezi sürecini tanımlar.

3.6.4 Çevrimiçi öğrenme ortamlarında yaşantısal öğrenme

Yaşantısal öğrenmenin destekleyicileri genellikle çevrimiçi öğrenmeye eleştirel bir perspektiften bakarlar, çünkü öğrenmenin gerçek hayattan alınan örnekler içerisine yerleştirilemeyeceğini savunurlar. Bu, durumun olduğundan çok daha basite indirgenmesidir. Nitekim, yaşantısal öğrenmenin desteklenmesi veya geliştirilmesinde çevrimiçi öğrenmenin son derece etkin olarak kullanılabileceği farklı durumlar vardır:

- Harmanlanmış veya dönüştürülmüş (ters yüz) model: Süreci başlatacak ve bir problemi ya da projeyi sonuçlandıracak olan grup çalışmaları genellikle sınıf veya laboratuvar ortamında yapılır. Öğrenciler araştırma ve enformasyon edinimini çevrimiçi kaynaklara erişerek yapabilecekleri gibi, çevrimiçi çoklu ortam araçları kullanarak rapor ve sunum hazırlayabilir ve grup proje çalışmalarını ya da birbirlerinin çalışmalarını değerlendirme işlemini çevrimiçi iş birliği araçlarını kullanarak gerçekleştirebilirler.
- Tamamen çevrimiçi model: Giderek daha fazla sayıda eğitmen, internet üzerinden video konferans gibi eş zamanlı araçlar ya da grup çalışmaları için tartışma forumları ve/veya sosyal medya, raporlama için elektronik ürün dosyası ve çoklu ortam, deneysel çalışmalar için ise uzaktan laboratuvarlar gibi farklı zamanlı araçları birlikte kullanmak suretiyle yaşantısal öğrenmenin tamamen çevrimiçi olarak gerçekleşebileceğini keşfetmektedir.

Aslına bakılırsa gerçek dünyada yaşantısal öğrenmeyi kullanmanın pratik olmadığı ya da çok tehlikeli veya pahalı olduğu bir takım durumlar vardır. Çevrimiçi öğrenme, bu tür gerçek koşulların benzetimlenerek bir becerinin iyice öğrenilmesi için gereken süreyi azaltmada rahatlıkla kullanılabilir. Pilot adaylarının temel uçuş bilgilerini gerçek hava araçlarında öğrenmelerinin getireceği süre dezavantajı, pilot eğitiminde uzun yıllardır kullanılan uçuş simülatörleriyle

sıfırlanmıştır. Ticari pilot simülatörlerinin geliştirilmesi ve çalıştırılması halen daha çok pahalı olsa da, gerçek simülasyon maliyetleri son yıllarda önemli ölçüde düşüş göstermiştir.



Şekil 3.6.4 Sanal dünya sınır kapısı, Loyalist College, Ontario

---

Loyalist College'daki eğitmenler, Kanada Sınır Geçiş Görevlileri'nin eğitimi için Second Life programın içerisinde 'sanal' olarak tam anlamıyla işlevsel bir sınır kapısı ve bir sanal araba oluşturmuşlardır. Eğitimde her öğrenci sınır geçiş görevlisi rolünü oynamakta, kendi avatarını kullanarak Kanada'ya girmek isteyen yolcuların avatarlarıyla resmi görüşme yapıp olası bir senaryoyu deneyimlemektedir. Tüm iletişim Second Life'taki ses iletişimi kullanılarak yapılmakta, yolcu rolünü oynayan kişiler öğrencilerden farklı bir odada bulunmaktadır. Her öğrenci üç veya dört yolcu ile görüşme yapmakta, sınıfın geri kalanı etkileşimi gözlemleyerek durumu ve konuşmaları tartışmaktadır. Araç aramalarıyla ilgili diğer bir sitede, tamamen parçalanabilen bir sanal araba bulunmaktadır. Böylece öğrenciler, ülkeye kaçak olarak sokulmak istenen malların araç içerisinde saklanabileceği olası yerleri öğrenmektedir. Bu öğrenme deneyimi, daha sonra öğrencilerin okulda bulunan bir araba tamirhanesini ziyaret edip gerçek bir araba üzerinde arama gerçekleştirmesiyle pekiştirilmektedir. Gümrük ve sınır polis noktalarında istihdam edilecek öğrenciler, final değerlendirmesinin bir parçası olarak görüşme tekniklerinden not almaktadır. Second Life sınır noktası simülasyonunun ilk senesine katılan öğrenciler, sanal dünya uygulamasını kullanmayan bir önceki senenin öğrencilerine göre %28 daha yüksek başarı göstermişlerdir. Bir sonraki sene, Second Life kullanan öğrencilerinin başarıları %9 daha yükselmiştir. Uygulama ile ilgili ayrıntılı bilgiye buradan ulaşabilirsiniz.

Britanya Kolombiyası Adalet Enstitüsü'nün Acil Durum Yönetim Birimi'nde görev yapan personel, simülasyonları kullanarak gerçek dünyada karşılaşılabilecek kritik olayları eğitim-öğretim programının içerisine dahil etmek amacıyla Praxis adı verilen bir simülasyon aracı geliştirmişlerdir. Katılımcılar Praxis'e web üzerinden ulaşabilmekte, böylece üç boyutlu, etkileşimli ve senaryo tabanlı eğitim alıştırma ve uygulamalarına istedikleri zaman, istedikleri yerden erişme esnekliğine sahip olmaktadır. Örneğin, son derece olası bir senaryoda, tehlikeli kimyasal maddelerin tutulduğu bir depoda büyük bir yangın çıkmış olabilir. Böyle bir durumda, 'aday' acil durum görevlilerine (itfaiye personeli, polis, paramedik, belediye personeli veya yerel idareciler gibi), mobil cihazlarından bir uyarı gönderilmektedir. Görevliler hızla ilerleyen senaryoya gerçek zamanlı olarak yanıt vermek zorundadır. Süreç, daha önceden öğretilen ve görevlilerin mobil cihazlarında da yüklü olan prosedürler takip edilerek deneyimli bir kolaylaştırıcı tarafından yönetilmektedir. Tüm süreç başından sonuna kadar kaydedilmekte ve daha sonra yüz yüze yapılan bir değerlendirme toplantısında gözden geçirilmektedir.

Bir kez daha vurgulamak gerekir ki, tasarım modelleri çoğu zaman belli bir ortama bağlı değildir. Pedagoji, farklı dağıtım yöntemleri üzerinden kolaylıkla transfer edilebilir. Yaparak öğrenme, dijital çağın gerektirdiği becerilerin bir çoğunun geliştirilmesinde kullanılması gereken çok önemli bir yöntemdir.

3.6.5 Yaşantısal öğrenme modellerinin güçlü ve zayıf yönleri

Yaşantısal öğrenme tasarımlarının nasıl değerlendirildiği, kısmen de olsa değerlendirmeyi yapanın epistemolojik duruşuna bağlıdır. Yapılandırmacılar yaşantısal öğrenme modellerini şiddetle desteklerken, nesnelci bir duruşa sahip olanlar bu yaklaşımın etkililiğine şüpheyle yaklaşırlar. Bununla birlikte, problem temelli öğrenme özellikle de fen veya tıp öğretimi yapan çoğu kurumda oldukça tercih edilen bir model olmuştur. Proje temelli öğrenme ise, birçok eğitim düzeyinde ve konu alanında kullanılmaktadır. Doğru şekilde tasarlanan yaşantısal öğrenmenin öğrenciler için güdüleyici olduğuna ve uzun süreli belleğin gelişmesine katkı sağladığına dair kanıtlar vardır. Modeli savunanlar, ayrıca, derin öğrenmeye destek olduğunu ve problem çözme, eleştirel düşünme, gelişmiş iletişim becerileri ve bilgi yönetimi gibi dijital çağın gerektirdiği becerileri geliştirdiğini iddia etmektedir. Yaşantısal öğrenme modeli, öğrencilerin, özellikle de farklı disiplinlerin iç içe geçtiği ve bilgi sınırlarının zor idare edildiği konu alanlarını içeren karmaşık durumları daha iyi yönetebilmelerini sağlamaktadır.

Bununla birlikte Kirschner, Sweller ve Clark (2006) gibi eleştirmenler, yaşantısal öğrenmede öğretimin sıklıkla ‘rehbersiz’ olduğunu savunmakta, problem temelli öğrenmenin etkinliğine ilişkin yapılan birçok meta analizin problem çözme becerilerinde anlamlı bir farka yol açmadığına, temel fen sınav sonuçlarının düşüklüğüne, öğrencilerin daha uzun saatler çalışmak durumunda kaldıklarına ve problem temelli öğrenmenin yüksek maliyetine işaret etmekte ve şu sonuca varmaktadır:

> *Kontrollü çalışmalardan elde edilen kanıtlar şunu göstermektedir: problem temelli öğrenme, başlangıç düzeyinden orta düzeye kadar olan öğrencilerin eğitiminde yapılandırmacı temelli minimal rehberlikten ziyade, hatta belki de eşit oranda, doğrudan ve güçlü bir eğitsel rehberlik durumunu desteklemektedir. Ön bilgi düzeyi yüksek olan öğrencilerde bile, öğrenme esnasında güçlü bir rehberliğin rehbersiz yaklaşımlar kadar etkili olabileceği görülmektedir.*

Yaşantısal öğrenme yaklaşımlarının, öğretimde ciddi bir yeniden yapılanma ve detaylı bir planlama gerektirdiği açıktır. Öğretim programında yapılması gereken bu düzenlemeler dışında, öğetim elemanlarının kapsamlı bir biçimde eğitilmesi ve öğrencilerin oryantasyonu da son derece önemlidir. Hiçbir rehberlik ve destek sağlamadan öğrencilere gerçek yaşam görevleri verilmesinin etkili olmayacağı hususunda Kirschner ve arkadaşlarına katılıyorum.

Bununla birlikte, yaşantısal öğrenmenin birçok biçiminde öğretmenlerin güçlü rehberliği söz konusudur. Araştırmalarda eşleştirilmiş grup karşılaştırmalarının yalnızca geleneksel yöntemler için kullanılan ve büyük ölçüde ezber ve kavrama ön yargısına teslim olmuş değerlendirmeler değil, yaşantısal öğrenmeyle geliştirilmesi beklenen becerileri de ölçen değerlendirmeler temel alınarak yapılmasına dikkat edilmelidir.

Dengeli bir yaklaşımla, yaşantısal öğrenmenin dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri geliştirmede kullanılmasını desteklediğimi, ancak her zaman olduğu gibi kabul gören tasarım modelleriyle ilişkilendirilmiş iyi uygulamalara dayalı bir öğrenme deneyiminin olması gerektiğini belirtmek isterim.

Etkinlik 3.6 Yaşantısal tasarım modellerinin değerlendirilmesi

1. Yaşantısal öğrenme deneyiminiz oldu ise, başarılı ve eksik gördüğünüz durumlar nelerdi?
2. Problem temelli öğrenme, vaka temelli öğrenme, proje temelli öğrenme ve sorgulama temelli öğrenme arasındaki farklılıklar sizce belirgin farklar mıdır, yoksa aynı tasarım modelinin küçük varyasyonları mıdır?
3. Bu modeller arasından hangisini tercih edersiniz? Neden?
4. Yaşantısal öğrenmenin sınıfta veya alanda yapıldığı gibi çevrimiçi olarak da yapılabileceğini düşünüyor musunuz? Eğer yanıtınız hayır ise, yüz yüze deneyimin çevrimiçi deneyimde elde edilemeyecek 'eşsiz' özelliği nedir? Bir örnek verebilir misiniz?
5. Kirschner, Sweller ve Clark'ın makalesinde, proje temelli öğrenme şiddetle kınanmaktadır. Makaleyi okuyarak yazarların vardığı sonuçla aynı fikirde olup olmadığınıza bakıp görüşünüzü nedenleriyle belirtiniz.

Bu etkinliğin çıktılarını bizle paylaşmak isterseniz, lütfen aşağıdaki metin kutusunu kullanınız.

Kaynakça

Banchi, H., and Bell, R. (2008). The Many Levels of Inquiry *Science and Children*, Vol. 46, No. 2.

Dewey, J. (1938). *Experience & Education*. New York, NY: Kappa Delta Pi.

Gijselaers, W., (1995) 'Perspectives on problem-based learning' in Gijselaers, W, Tempelaar, D, Keizer, P, Blommaert, J, Bernard, E & Kapser, H (eds) *Educational Innovation in Economics and Business Administration: The Case of Problem-Based Learning*. Dordrecht, Kluwer.

Herreid, C. F. (2007). *Start with a story: The case study method of teaching college science*. Arlington VA: NSTA Press.

Irby, D. (1994) Three exemplary models of case-based teaching *Academic Medicine*, Vol. 69, No. 12.

Kirshner, P., Sweller, J. amd Clark, R. (2006) Why Minimal Guidance During Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching *Educational Psychologist*, Vo. 41, No.2.

Kolb. D. (1984) *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development* Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall.

Larmer, J. and Mergendoller, J. (2010) Seven essentials for project-based learning *Educational Leadership*, Vol. 68, No. 1.

Marcus, G. Taylor, R. and Ellis, R. (2004) *Implications for the design of online case-based learning activities based on the student blended learning experience* Perth, Australia: Proceedings of the ACSCILITE conference, 2004.

Moon, J.A. (2004) *A Handbook of Reflective and Experiential Learning: Theory and Practice* New York: Routledge.

Strobel, J. , & van Barneveld, A. (2009). When is PBL More Effective? A Meta-synthesis of Meta-

analyses Comparing PBL to Conventional Classrooms. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, Vol. 3, No. 1.

3.7 DESTEKLEYİCİ YAKLAŞIM VE SOSYAL REFORM MODELİ: HİSSEDEREK ÖĞRENME

Bu bölümde, Pratt'ın beş öğretme yaklaşımının son ikisinden bahsedeceğim: destekleyici yaklaşım ve sosyal reform modeli.

3.7.1 Destekleyici yaklaşım

Destekleyici öğretim yaklaşımı, en iyi ebeveyn rolleri üzerinden betimlenebilir. Pratt'a (1998) göre:

> *'Başarılı ebeveynlerden, çocuklarını anlamalarını ve onlarla empati kurmalarını bekleriz. Ve zorluklarla karşılaştıklarında onlara müşfik, şefkatli ve sevecen bir şekilde yaklaşarak yönlendirmelerini… Destekleyici eğitimci denilen kişi farklı yaş gruplarıyla, farklı ortamlarda, farklı konularla ilgilenir; ancak temel nitelikler ve kaygılar aynıdır. Öğrenme başarısının ölçülmesindeki temel ölçütler, belli bir içeriğin performansa dayalı edinimden ziyade öğrencilerin yeterliğine ve öz saygısına ilişkin konulardır.'*

Destekleyici öğretim yaklaşımında, öğretmen öğrencinin ilgi alanlarına odaklanır, öğrencinin öğrenmeye nasıl yaklaştığını anlamaya çalışır, öğrencinin öğrenme anında ne düşündüğünü ve ne söylediğini dikkatle dinler, uzlaşımcı ve doğrulayıcı yanıtlar verir. Bu bakış açısı, kısmen insanların çok erken yaşlardan itibaren bağımsız olarak öğrendikleri gözlemine dayanır. Dolayısıyla yapılması gereken, öğrenen ihtiyaçlarını analiz ederek öğrencilerin 'doğal' öğrenme eğilimlerini engelleyen değil teşvik eden bir öğrenme ortamı yaratmak ve bu ortamı uygun öğrenme görevleriyle desteklemektir.



Şekil 3.7.1 Empire State College'da kullanılan mentörlük modeli, destekleyici yaklaşıma bir örnektir.

New York Eyalet Üniversitesi'ne bağlı Empire State College'da, destekleyici yaklaşımı yakından takip eden bir yetişkin eğitimi mentörlük sistemi uygulanmaktadır.

3.7.2 Sosyal reform modeli

Pratt'a (1998, s. 173) göre:

> *'Sosyal reform yaklaşımını benimseyen öğretmenler, daha iyi bir toplum yaratmayı ister ve öğretimlerini de bu hedefe ulaşılmasına katkı sağlayacak bir araç olarak görür. Bu öğretmenlerin bakış açısı, daha iyi bir sosyal düzen vizyonu ile bağlantılı, açık ve net olarak ifade edilmiş idealler ve ilkeler üzerine inşa edilmiş olması açısından kendine özgüdür. Sosyal reformcular tek bir yöntemle öğretmezler, genel anlamda bilgiye dair diğerlerinden ayrı görüşlere de sahip değillerdir… Tüm bu faktörler, eylemlerine ilham veren 'ideal' etrafında şekillenir.'*

Öyleyse bu yaklaşımın, toplumun değişim ihtiyacı içerisinde olduğu ve sosyal reformcunun bu değişimi sağlayabileceği temelindeki bir epistemolojik duruş olduğunu söyleyebiliriz.

3.7.3 Tarihçesi ve bağlantıcılıkla ilgisi

Bu iki öğretim yaklaşımının tarihçesi, yine çok eskilere dayanmaktadır:

- Jean-Jacques Rousseau (1762): *'eğitim, mümkün olduğu kadar, çocuğun doğal kapasitesinin bağımsız buluş süreciyle gelişimine uyumlu olarak yürütülmelidir'* (Stanford Felsefe Ansiklopedisi)
- Malcolm Knowles (1984): *'İnsan olgunlaştıkça, ben kavramı bağımlı bir kişilik olmaktan çıkıp bağımsız, öz yönlendirmeli bir insan olmaya taşınır.'*
- Paulo Freire (2004): *'eğitim anlamlıdır; çünkü kadınlar ve erkekler, öğrenme sayesinde kendilerini sürekli yenilediklerini ve evrildiklerini öğrenirler; çünkü kadınlar ve erkekler, bilme yetisine ve hatta bazı şeyleri bildiklerini, bazı şeyleri ise bilmediklerini bilme yetisine sahip varlıklar olarak kendi sorumluluklarını alabilirler.'*
- Ivan Illich (1971) (eğitimin kurumsallaşması eleştirisinde): *'Yeni eğitim ağlarının bulunmasına yönelik çalışmalar, bunların kuramsal anlamda tersini hedef alan araştırmalara döndürülmelidir: İnsanın yaşamının her anını bir öğrenme anına, paylaşma anına ve sevgi anına çevirmesine olanak veren eğitim ağları.'*

Öğretimde destekleyici yaklaşım ve sosyal reform modelinin önemli olmasının nedeni, bağlantıcılık etrafındaki çoğu varsayım ve inanışı yansıtıyor olmasıdır. Aslına bakılırsa Illich, ileri teknolojilerin "öğrenme ağları"nı desteklemede kullanımına ilişkin şu saptamayı seneler önce 1971 yılında yapmıştı:

> *'Akran-eşleşme ağlarının uygulanması aslında oldukça basittir. Kişi adını ve adresini kullanarak kendini tanıtır ve ne tür bir etkinlik için akran aradığını açıklar. Daha sonra bir bilgisayar, aynı bilgileri ve tanımlamaları girmiş olan tüm kullanıcıların isim ve adreslerini o kişiye gönderir. Böyle basit bir aracın, kamu değeri olan bir faaliyet için geniş çaplı bir şekilde nasıl olup da kullanılmamış olduğunu düşünmek inanılmaz…'*

Illich'in 1971'de bahsettiği koşullar bugün kesinlikle geçerli… Öğrenciler, enformasyona veya bilgiye mutlaka kurumsal yollardan ulaşmak zorunda değil çünkü internet teknolojileri kullanılarak bilgiye kolaylıkla ulaşılabiliyor. KAÇD'ler bu ortak ilgi alanlarının belirlenmesine katkı sağlıyor ve özellikle de bağlantıcı yaklaşımı izleyen KAÇD'ler ilgi ağlarının kurulmasını ve öz yönelimli öğrenme için gerekli öğrenme ortamlarının sağlanmasını hedefliyor. İçinde yaşadığımız dijital çağ, bu öğrenme türü için gerekli teknoloji altyapısını ve desteğini temin ediyor.

3.7.4 Öğrenci ve öğretmen rolleri

Tüm öğretim yaklaşımları içerisinde, en çok öğrenci merkezli olan bu ikisidir. İki yaklaşım da insan doğasına ilişkin inanılmaz derecede iyimser bir bakışa sahiptir. Buna göre insanlar ihtiyaçları

olan şeyi arar, bulur ve öğrenirler, bunu yaparken aynı ilgi alanlarına sahip diğer kişilerden ve şefkatli, ilgili eğitimcilerden gereken desteği alırlar. Yine her iki yaklaşım da, bireylerin kendi eğitim ihtiyaçlarını belirleme ve giderme yeteneğine ve kapasitesine sahip olduğuna inanır. Bu aslında eğitime radikal bir bakış açısını yansıtmaktadır çünkü kamu veya özel eğitimin siyasi ve denetleyici cephesinden uzaklaşmayı öngörür.

Bu iki yaklaşımın her biri, başarılı bir öğrenme için öğretmenlerin yerine ilişkin farklı görüşlere sahiptir. Pratt'a göre, öğretmen destekleyici öğrenmede merkezi bir role sahiptir. Illich veya Freire gibi diğerleri için ise, profesyonel olarak eğitim almış öğretmenler öğrenci olarak bireyin değil devletin hizmetkarlarıdır. Öğretime ilişkin bu görüşleri benimseyenler için gönüllü mentörler veya belli idealler ya da sosyal hedefler etrafında bir araya gelen sosyal gruplar öğrencilerin ihtiyaç duyduğu desteği sağlar.

3.7.5 İki yaklaşımın güçlü ve zayıf yönleri

Her zaman olduğu gibi, bu iki öğretim yaklaşımının bazı zayıf yönleri bulunmaktadır:

- Destekleyici yaklaşımda öğretmenin, kendini işine adayıp tamamen özverili bir tutum göstermesi ve öğrencinin talep ve ihtiyaçlarını ön plana alması gerekmektedir. Çoğu öğretmen için bu, uzmanı oldukları konu alanına dair bilgilerini paylaşmayı ve aktarmayı öğrenci 'hazır' olana kadar durdurmak anlamına gelmektedir; ki birçok konu alanı uzmanı için bu kendi kimliğini ve ihtiyaçlarını reddetmek demektir.
- Pratt'a göre, *'görünüşte içerik ihmal edilse de, destekleyici yaklaşımı temel alan öğretmenlerin yetiştirdiği çocuklar öğretim programı odaklı öğretim yöntemleri kullanılarak yetiştirilen öğrencilerle aynı düzeyde konuya hakim olmaya devam etmektedir'*; ancak, Pratt'ın konumunda uzun süre bu yolla öğretim yapmadan elde edilen kişisel deneyimlere dayalı olan bu ifadeyi destekleyecek herhangi bir ampirik bulgu gösterilmemektedir.
- Diğer tüm öğretim yaklaşımları gibi destekleyici yaklaşım da, mutlaka diğer eğitimcilerin (veya ebeveynlerin ve hatta öğrencilerin) paylaşmak zorunda olmadığı çok güçlü bir inanç sistemiyle hareket etmektedir.
- Destekleyici yaklaşım, tüm öğretim modelleri arasında belki de en emek-yoğun olanıdır. Bu yaklaşımda öğretmenin, her bir öğrenciyi ve bu öğrencilerin ihtiyaçlarını iyi anlaması gerekmektedir. Her öğrenci birbirinden farklıdır ve farklı ele alınması gerekir. Öğretmenler, öğrencilerinin ihtiyaçlarını ve öğrenmeye hazır bulunuşluklarını belirlemek ve öğrenme için gereken destekleyici ortamı hazırlamak için zaman ayırmalıdır.
- Öğrencinin kendi belirlediği kişisel öğrenme ihtiyacı ile dijital çağın toplumsal beklentileri arasında bir ikilem olabilir. Kendini işine adamış öğretmenler bu ikilemin yumuşatılmasında öğrencilere yardımcı olabilecekken, öğrencilerin herhangi bir profesyonel yönlendirmeden yoksun kalıp sorunu benzer görüşlere sahip diğer bireylerle konuşarak halletmeye çalıştıkları durumlar da vardır. Böyle bir durum elbette ki öğrenme durumlarını iyileştirmeyecektir (retorik bir uygulama olan akademik öğretimin, öğrencileri dünyaya farklı bir gözle bakmaya yönlendirmesi görüşü temelinde).
- Sosyal reform büyük ölçüde aynı inanç sistemlerini benimseyen öğrenci ve öğretmenlere bağlıdır ve öz yönlendirmeli gruplar tarafından oluşturulan 'iç-topluluk' dışından gelecek itirazlar olmazsa bir dogmacılığa dönüşmesi içten bile değildir.

Bununla birlikte, her iki yaklaşımın da dijital çağ içerisinde anlamlı bir yeri vardır:

- Hem destekleyici yaklaşımın hem de sosyal reform modelinin, özellikle de yetişkinler için etkili olduğu görülmektedir. Destekleyici yaklaşım, küçük çocuklar için de etkin olarak kullanılmaktadır.
- Destekleyici yaklaşım, hem informal yetişkin eğitiminde hem de Google gibi şirketlerin ileri düzey kurumsal eğitimlerinde kullanılan bir yaklaşımdır (örneğin bkz Tan, 2012).
- Bağlantıcı KAÇD'ler, hem destekleyici yaklaşımı hem de öz-yeterliğin gelişimini ve sosyal reform çabalarını mümkün kılan bağlantı ağları oluşturma yeteneğini yansıtır.
- Öğrenciler hali hazırda iyi eğitimli olup iyi bir ön bilgi düzeyine ve kavramsal gelişime sahip olduklarında, her iki yaklaşımın da etkili olduğu görülmektedir.
- Kurumların veya devlet bürokrasisinin değil bireylerin ihtiyaçlarına odaklanan yaklaşımlar düşünmeyi ve öğrenmeyi özgürleştirebilir; yaratıcı düşünce, problem çözme ve karmaşık ve değişken bağlamlarda bilginin uygulanmasında 'iyi' ve 'mükemmel' arasındaki fark ancak bu şekilde oluşur.

Etkinlik 3.7 Destekleyici yaklaşım, sosyal reform ve bağlantıcılık

1. Bu yaklaşımların herhangi birini ya da ikisini de kullandığınız bir öğretim deneyiminiz oldu mu? Eğer olduysa, her bir bileşenin güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin söylenenlere katılıyor musunuz?
2. Bağlantıcılığın bu öğretim modellerinin modern bir yansıması olduğunu düşünüyor musunuz? Ya da bağlantıcılık kendi başına bağımsız ve özgün bir öğretim yöntemi midir? Eğer öyleyse, bağlantıcılığı bir öğretim yöntemi olarak tüm diğer yöntemlerden ayıran nedir?

Yanıtlarınızı, bu bölümün sonundaki yorum kutusuna yazınız.

Kaynakça

Freire, P. (2004). *Pedagogy of Indignation*. Boulder CO: Paradigm.

Illich, I. (1971) *Deschooling Society*, (accessed 6 August, 2014).

Knowles, M. (1984) *Andragogy in Action. Applying modern principles of adult education*, San Francisco: Jossey Bass.

Pratt, D. (1998) *Five Perspectives on Teaching in Adult and Higher Education* Malabar FL: Krieger Publishing Company.

Rousseau, J.-J. (1762) *Émile, ou de l'Éducation* (Trans. Allan Bloom. New York: Basic Books, 1979).

Tan, C.-M. (2012) *Search Inside Yourself* New York: Harper Collins.

3.8 TEMEL ÇIKARIMLAR

3.8.1 Epistemoloji, öğrenme kuramları ve öğretim yöntemleri

3.8.1.1 Pragmatizm, ideolojiyi gölgede bırakıyor.

Bir öğretim yöntemi, bir öğrenme kuramı ve bir epistemolojik duruş arasında genellikle doğrudan bir ilişki olsa da, durum her zaman böyle olmayabilir. Hepsini bir düzleme koyup, her bir öğretim yöntemini belirli bir öğrenme kuramına ve her bir öğrenme kuramını belirli bir epistemolojiye bağlamak son derece cazip görünmektedir. Ne yazık ki, eğitimin bilgisayar bilimi kadar düzenli ve keskin sınırları yoktur; bu nedenle, doğrudan bir ontolojik sınıflandırma yapmaya çalışmak bizi yanlış yönlendirebilir. Örneğin, aktarım yönteminin kullanıldığı bir ders anlatımı davranışçı değil daha bilişsel bir temelde yapılandırılabilir veya bir ders anlatımında bilginin aktarımı, yaparak öğrenme ve tartışma gibi farklı ögeler bir araya getirilebilir.

Özleştirmeciler bir öğretmenin epistemolojik sınırları aşan yöntemler kullanmasının mantık olarak tutarsız olduğunu iddia edebilirler. Böyle bir durum öğrenciler için de kafa karıştırıcı olabilecektir; ancak öğretim özünde pragmatik bir meslektir ve öğretmenler görevlerini yerine getirmek için ne gerekiyorsa onu yapacaklardır. Eğer öğrencilerin bir takım olguları, ilkeleri, standart prosedürleri veya bir eylemi yerine getirme yollarını öğrenmeye ihtiyaçları varsa, bunların anlamı üzerine bilinçli bir tartışmaya girmeden veya problem çözmeye başlamadan önce öğretmenin davranışçı yöntemleri kullanarak öncelikle bir temel oluşturması ve daha sonra yapılandırmacı yaklaşımlarla öğretime devam etmesi son derece normaldir.

3.8.1.2 Hangi öğretim yönteminin kullanılacağına teknoloji karar vermez.

KAÇD veya ders kayıtları gibi teknolojik uygulamalar, sınıfta kullanılan bir öğretim yöntemini veya öğrenme yaklaşımını aynen kopyalayabilir. Çoğu durumda, öğretim yöntemleri, öğrenme kuramları ve epistemolojiler belli bir teknolojiden veya ortamdan bağımsızdır. Bununla birlikte 8, 9 ve 10. Bölümlerde göreceğimiz gibi teknoloji öğretimi dönüştürmek için kullanılabilir ve bazı durumlarda belli teknolojiler bir öğretim yöntemini diğerlerinden daha etkin bir şekilde geliştirebilir.

Dolayısıyla, yalnızca geniş çeşitlilikte öğretim yöntemlerini değil farklı öğrenme kuramlarını ve epistemolojik temelleri de bilen öğretmenler, farklı koşullarda nasıl öğretileceğine ilişkin daha uygun kararlar alabilecek durumda olacaktır. Aynı şekilde, ileride de göreceğimiz gibi, böyle bir anlayışa sahip olmak belirli bir öğrenme deneyimi veya durumu için de en uygun teknolojiyi seçebilmeyi kolaylaştıracaktır.

3.8.2 Öğretim yöntemleri ve dijital çağın gerektirdiği bilgi ve beceriler

Bu bölümün ana hedefi, öğretmen olarak sizlerin, içinde yaşadığımız dijital çağda öğrencilerin ihtiyaç duyacağı bilgi ve becerilerin gelişimini destekleyecek sınıf öğretim yöntemlerini tanımanıza yardımcı olmaktır. Hangi öğretim yöntemi kararını vermek için gerek duyacağımız tüm enformasyonu ve tüm araçları elde edene kadar katetmemiz gereken uzun bir yol olsa da, elimizdeki bilgilerle karar vermeyi deneyebiliriz. Yine de, bu tür kararların öğrencilerin tabiatı, öğrencilerin ön bilgi ve deneyimleri, belli konu alanlarının gerektirdikleri, öğrenci ve öğretmenlerin içinde

bulunduğu kuramsal temel ve öğrencilerin potansiyel istihdam durumları gibi pek çok farklı faktöre bağlı olacağını kabul etmemiz gerekir.

İlk olarak, ihtiyaç duyulan farklı beceri türlerini tanımlayabiliriz:

- Kavramsal beceriler (bilgi yönetimi, eleştirel düşünce, analiz, sentez, problem çözme, yaratıcılık/yenilik, yaşantısal tasarım gibi);
- Gelişimsel veya kişisel beceriler (bağımsız öğrenme, iletişim becerileri, etik, iletişim ağı, sorumluluk ve ekip çalışması gibi);
- Dijital beceriler (belli bir konu alanı veya meslek alanı ile bağlantılı olarak);
- El becerileri (makine veya ekipman kullanımı, güvenlik prosedürleri, veri, desen ve uzamsal faktörlerin gözlenmesi ve tanınması gibi).

İçerik açısından, yalnızca öğrencilere enformasyon aktarmaktan ibaret yöntemler yerine, öğrencilerin enformasyon veya bilgiyi yönetmelerine izin veren öğretim yöntemlerine ihtiyaç duyduğumuzu söyleyebiliriz.

Öğretmenlerin hatırlamaları gereken birkaç kilit noktayı ise şöyle özetleyebiliriz:

- Öğretmenler, öğrencilerde geliştirmeyi umdukları becerileri tanımlamalı ve tanımalıdırlar.
- Bu beceriler genellikle birbirinden kolaylıkla ayrılamasa da, kavramsal olarak bir temele oturmuş ve sıklıkla birbirleriyle bütünleşmiş olmalıdır.
- Öğretmenler, öğrencilerin bu becerileri geliştirmesine katkı sağlayacak uygun yöntem ve ortamları belirleyebilmelidir.
- Öğrenciler, bu becerileri geliştirebilmek için alıştırma ve tekrar yapmalıdır.
- Öğrencilerin bir beceriyi iyi derecede öğrenebilmesi ve belirli bir yeterlik düzeyine ulaşabilmesi için öğretmenlerinden ve diğer öğrencilerden geri bildirim ve destek alması gerekir.
- Öğrencilerin becerilere ilişkin yeterliklerinin tanınması ve ödüllendirilmesi için bir değerlendirme stratejisi olması gerekir.

İçinde yaşadığımız dijital çağda, seminer veya çıraklık gibi belirli bir öğretim yönteminin seçilmesi yeterli olmayacaktır. Ders anlatımı veya seminer gibi tek bir yöntemin, bir konu alanı içerisinde geliştirilmesi gereken tüm beceriler için yeterince zengin bir öğrenme ortamı oluşturması mümkün değildir. Öğrencilerin böyle becerileri geliştirebilmesi için kavramsal bütünlüğe ve uygulama, tartışma ve geri bildirim olanaklarının sağlandığı zengin bir öğrenme ortamına ihtiyaç duyulmaktadır. Sonuç olarak, farklı öğretim yöntemlerinin bir araya getirilmesi bir çözüm olacaktır.

Bu bölümün temel odak noktası sınıf veya kampüs tabanlı öğretim yaklaşımları olmuştur. Bir sonraki bölümde, çevrimiçi/dijital teknolojileri içeren öğretim yöntemlerine yer verilecektir. Dolayısıyla bu noktada, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri geliştirmek için en iyi yöntemin seminer, çıraklık veya destekleyici yaklaşım gibi tek bir yöntem olduğunu iddia etmek pek akıllıca olmayacaktır. Aynı zamanda, özellikle de ana öğretim yöntemi olarak kullanıldığında enformasyon aktarımından ibaret ders anlatımlarının sınırlılıkları giderek daha açığa çıkmaktadır.

Önemli Noktalar

Sınıf veya kampüs tabanlı öğretim yöntemlerine ait bu listenin çok detaylı ve kapsamlı olması planlanmamıştır. Buradaki amaç, farklı öğretim yollarının var olduğunu ve bu yolların tümünün belli koşullar altında geçerli ve meşru olduğunu göstermektir. Çoğu eğitmen, gerek konu alanının gerekse öğrencilerinin ihtiyaçlarına göre farklı yöntemleri bir araya getireceklerdir. Bununla birlikte, farklı öğretim yaklaşımlarının karşılaştırıldığı bu incelemeden çıkarılacak bazı temel sonuçlar bulunmaktadır:

1. Öğretmenlerin içinde yaşadığımız dijital çağda karşı karşıya kaldıkları tüm gereksinimlere tek bir yöntem yanıt veremez.
2. Buna rağmen, dijital çağın gerektirdiği becerilerin geliştirilmesi için bazı öğretim biçimleri daha uygundur. Özellikle de diyalog ve tartışma, bilgi yönetimi (enformasyon aktarımı değil) ve gerçek dünya koşullarında yaşantısal öğrenme gibi kavramsal gelişime odaklanan yöntemlerin dijital çağın gerektirdiği üst düzey kavramsal becerileri geliştirmesi oldukça muhtemeldir.
3. Ancak ihtiyaç duyduğumuz şey sadece kavramsal beceriler değildir. İhtiyaç duyulan, kavramsal, pratik, kişisel ve sosyal becerilerin karmaşık durumlarda bir araya getirilmesidir. Bu da yine, farklı öğretim yöntemlerinin birlikte kullanılması anlamına gelmektedir.
4. Bu öğretim yöntemlerinin hemen hemen tümü, medya veya teknoloji bağımsız yöntemlerdir. Diğer bir deyişle, hem sınıflarda hem de çevrimiçi ortamlarda kullanılabilir. Öğrenme perspektifinden bakıldığında önemli olan hangi teknolojinin seçildiği değil, uygun öğretim yönteminin seçimi ve kullanımındaki etkinlik ve yeterliktir.
5. Bununla birlikte, bir sonraki bölümde yeni teknolojilerin getirdiği yeni fırsatları ve olasılıkları göreceğiz: etkinliklere daha fazla zaman ayırabilme, yeni hedef kitlelere erişebilme ve hem öğretmenlerin hem de genel olarak sistemin verimliliğini artırma gibi…

BÖLÜM 4: ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME ORTAMLARINDA ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Bölümün Amacı

Bu bölümü bitirdiğinizde:

1. Çevrimiçi öğrenme ve öğretim tasarımına ilişkin temel yaklaşımları tanımlayabilecek,
2. Her bir modeli, dijital çağda öğretim temelinde çözümleyip değerlendirebilecek,
3. Hangi modelin veya modellerin kendi öğretim stilinize uygun olduğuna karar verebilecek, ve
4. Seçtiğiniz modeli kendi öğretim tasarımınızda temel olarak kullanabileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

- Senaryo E: Tarihsel düşünceyi geliştirme
- 4.1 Çevrimiçi öğrenme ve öğretme yöntemleri
- 4.2 Şişe yeni, ama içindeki şarap eski: sınıf tipi çevrimiçi öğrenme
- 4.3 ATGUD (ADDIE) modeli
- 4.4 Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme
- 4.5 Yeterlik temelli öğrenme
- 4.6 Uygulama toplulukları
- Senaryo F: ETEC 522: e-Öğrenme Maceraları
- 4.7 ‘Çevik’ Tasarım: öğrenme için esnek tasarım modelleri
- 4.8 Tasarım modelleriyle ilgili karar verme

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 4.2 Sınıf modelinin çevrimiçi ortama taşınması
- Etkinlik 4.3 ATGUD (ADDIE) modelinin kullanımı
- Etkinlik 4.4 Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme modellerinin değerlendirilmesi
- Etkinlik 4.5 Yeterlik temelli öğrenmeye ilişkin düşünceler
- Etkinlik 4.6 Uygulama topluluklarıyla çalışmak
- Etkinlik 4.7 Çevik tasarımda risk alma
- Etkinlik 4.8 Seçim yapma

Önemli Noktalar

1. Geleneksel sınıf öğretimi (özellikle de enformasyon aktarımına dayalı ders anlatımları) başka bir çağ için tasarlanmıştır. Ders anlatımları bugüne kadar bizlere iyi hizmet etmişse de, farklı yöntemleri kullanmamız gereken farklı bir çağda yaşıyoruz.
2. Yaşadığımız temel dönüşümde odak noktası, içeriğin ezberlenmesinden çok becerilere ve özellikle bilgi yönetimine kaymıştır. Dijital çağın gerektirdiği becerilerin geliştirilmesine yönelik öğrenim ve öğretime özel tasarım modellerine ihtiyacımız vardır.
3. Tüm durumlara uygun tek bir ‘en iyi’ tasarım modeli yoktur. Tasarım modelinin seçiminde, modelin uygulanacağı ortamın dikkate alınması gerekir. Bununla birlikte, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesinde bazı tasarım modelleri daha etkilidir. Benim en çok deneyimlediğim durumlarda, ölçütlerime en iyi yanıt veren modeller çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme, deneysel öğrenme ve çevik tasarım olmuştur.
4. Tasarım modelleri, genellikle belli bir öğretim biçimine bağımlı değildir. Çoğu durumda, çevrimiçi ortamda da sınıfta olduğu kadar etkilidirler.
5. Gittikçe belirsizleşen, dengesizleşen ve karmaşıklaşan dünyada, esnek ve çevik tasarım modellerine ihtiyacımız vardır.

Senaryo E: Tarihsel düşünceyi geliştirme



Şekil 4 E Pekin'de öğrencilerin kullandığı bir tarihi eser (1964-2014) (Yasak: Parmak oyunları, sesli oyunlar, müzik, dans. Bu yasakların kaldırılması, içki oyunları gibi diğer davranışlara yol açtığından tekrar yasaklandı – 1982 Summer Palace Restaurant / Pekin) Resim: © zonaeuropa.com

Ralph Goodyear, ABD'nde bir devlet üniversitesinde tarih profesörü olarak görev yapıyor. Geçen dönem HIST 305 Tarih Yazımı isimli dersini, lisans düzeyinde 72 öğrenci aldı. Dersin ilk üç haftasında, Goodyear aşağıdaki konuları içeren 15'er dakikalık kısa ders anlatım videoları kaydetti:

- Tarihçiler tarafından kullanılan farklı kaynaklar (eski yazılı eserler, doğum, evlilik ve ölüm kayıtları, tanık ifadeleri ve resimler, fotoğraflar ve kalıntılar gibi fiziksel kanıtları da içeren eserler);
- Tarihsel analizlerin yapıldığı konular;
- Tarihçiler tarafından kullanılan teknikler (anlatım, analiz ve yorumlama);
- Tarihe dair üç farklı fikir veya kuram (nesnel, marksist, post modernist).

Öğrenciler, Goodyear'ın istediği zamanlamaya uygun olarak videoları indirip izlemekle yükümlüydü. Sınıf, videolarda geçen konuları tartışmak üzere haftada iki kere 1'er saatlik derslerde buluşuyordu. Öğrenciler için üniversitenin öğrenme yönetim sisteminde derse ayrılan sayfada bir çevrimiçi tartışma forumu oluşturulmuştu. Goodyear, forumda derse ilişkin konularda

tartışma konuları açıyor ve öğrencilerin çevrimiçi forumda açılan her bir konu için en azından bir anlamlı yorum veya görüş bildirmesi bekleniyordu. Öğrencilerin foruma yazdıkları görüşlerden aldıkları puanlar, final notlarına ekleniyordu. Bu üç haftalık dönemde, öğrencilerden ayrıca tarih yazımı konusunda bir ders kitabını okumaları bekleniyordu.

Dördüncü haftada, Goodyear sınıfı altışar kişilik 12 gruba ayırdı ve her gruptan son 50 sene içerisinde ABD dışındaki herhangi bir şehrin tarihini araştırmasını istedi. Gruplara, üniversitenin kütüphanesi haricinde, bulabilecekleri tüm kaynaklardan faydalanmaları söylendi: gazete haberleri, resimler, araştırma raporları, vb. gibi çevrimiçi kaynaklar dahil… Araştırmalarının sonunda, gruptan aşağıdaki görevleri içeren bir rapor hazırlamaları bekleniyordu:

- Bu 50 yılı kapsayan bir konu seçip, o konuyla ilgili bir anlatı (hikaye) yazmaları;
- Raporlarında kullandıkları kaynakları belirtmeleri ve niye bazı kaynakları seçip bazılarını kullanmadıklarını tartışmaları;
- İzledikleri yaklaşımı, derslerde tartışılan üç tarihsel fikir ile karşılaştırmaları;
- Raporlarını, üniversitenin öğrenme yönetim sisteminde derse ayrılan sayfaya çevrimiçi e-portfolyo olarak yüklemeleri.

Öğrencilere, bu çalışmaları gerçekleştirmeleri için beş haftalık süre verildi.

Dersin son üç haftası, grupların çalışmalarını anlattıkları ve sınıfla tartıştıkları grup sunumlarına ayrılmıştı. Sunumlar hem sınıf içerisinde yüz yüze yapıldı, hem de video kaydı alınarak çevrimiçi erişim sağlandı. Dersin sonunda, öğrencilerden diğer grupların çalışmalarını değerlendirip notlandırmaları istendi. Goodyear öğrencilerin değerlendirmelerini dikkate alıyor, ancak notlarda düzeltme yapma hakkını da saklı tutuyor ve yaptığı her düzeltme için bir gerekçe bildiriyordu. Goodyear ayrıca, hem grubun değerlendirmesine hem de öğrencinin çevrimiçi ve sınıf içi tartışmalara bireysel katılımına göre her öğrenciyi bireysel olarak da değerlendiriyordu.

Dersin sonunda Goodyear, öğrencilerin yaptığı çalışmanın niteliğinin onu hem şaşırttığını hem de memnun ettiğini söyledi: “Hoşuma giden şey şu oldu; öğrenciler tarihi öğrenmediler, tarihi yazdılar.’

Gerçek bir hikayeye dayanmaktadır. Biraz renklendirilmiştir.

4.1 ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME VE ÖĞRETME YÖNTEMLERİ

Çevrimiçi öğrenme, hem sınıf-içi ve kampüs tabanlı öğretimi giderek daha fazla etkiliyor hem de yeni öğrenme ve öğretme modellerini ve tasarımlarını beraberinde getiriyor.

Film endüstrisi işe ilk başladığında, üretilen filmler daha önce sahnelerde sergilenen müzikal ve vodvillerin sinema ekranına aktarılmış hallerinden ibaretti. Daha sonra, D..W. Griffith'in Bir Ulusun Doğuşu (Birth of a Nation) isimli filmi geldi. Panoramik uzak plan çekimler, çevrinme, gerçekçi savaş sahneleri ve şimdi adına özel efekt dediğimiz uygulamalar gibi eşi benzeri olmayan sinematik tekniklerin kullanıldığı bu film, 'sinema'yı baştan aşağıya değiştirdi.

Günümüzde çevrimiçi öğrenmeyle ilgili de benzer bir gelişme yaşanıyor. Başlangıçta iki temel etki vardı: sınıf öğretiminden gelen tasarım modelleri ve basılı kaynaklar veya çoklu ortam destekli uzaktan eğitimden miras kalan tasarım modelleri. Zaman geçtikçe, çevrimiçi öğrenmenin kendine özgü özelliklerini kullanan yeni tasarımlar ortaya çıkmaya başladı.

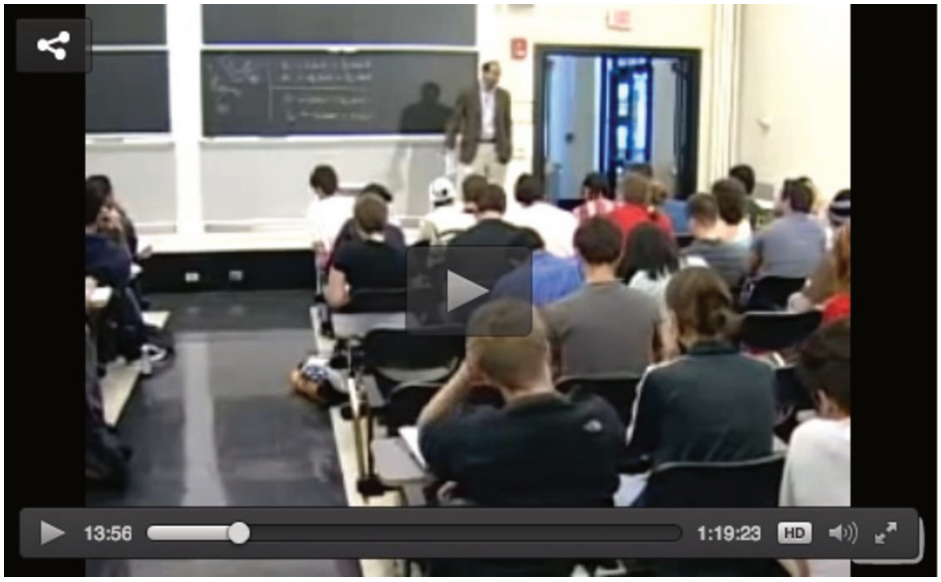
Öğretimi çevrimiçi ortama taşıdığımızda yaptığımız şey, öğrenme ortamını değiştirmektir. Dolayısıyla bu kısıma kadar öğretim yöntemleriyle ilgili konuşmakta iken, artık öğretim yönteminin bilinçli olarak öğrenme ortamlarına uyarlandığı tasarım modellerinden bahsedeceğiz.

4.2 ŞİŞE YENİ, AMA İÇİNDEKİ ŞARAP ESKİ: SINIF TİPİ ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME

Konuya, tasarım ilkelerinde yapılan küçük değişikliklerle teknolojik hale getirilen sınıf-içi öğretim yöntemleriyle başlıyoruz. Bu kısımda, bu tür uygulamaların eski bir şarabı yeni şişe içerisinde sunmaktan bir farkı olmadığını iddia edeceğim.

4.2.1 Derslerin kayıt altına alınması

Sınıfta verilen bir dersi otomatik olarak video kaydına almaktan ibaret olan bu teknoloji, derslere düzenli olarak devam eden öğrencilerin dersi tekrar edebilmelerini sağlayarak sınıf modelinin etkin kullanılabilirliğine katkı vermek amacıyla tasarlanmıştır.

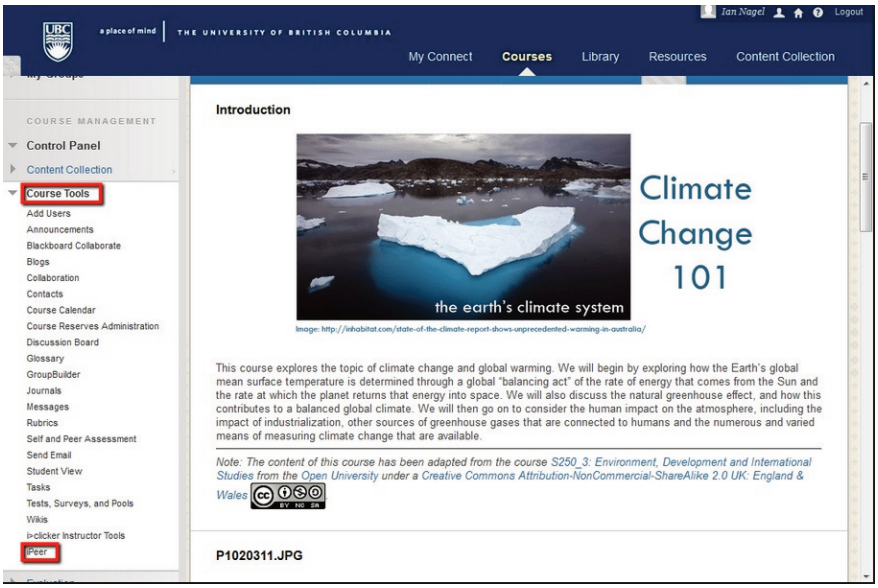


Şekil 4.2.1. Kayıt altına alınarak MIT'nin Açık Ders Malzemeleri yoluyla erişilebilen bir MIT dersi. Dersi görmek için resmin üzerine tıklayın.

Kaydedilen ders anlatımlarının öğrenciler tarafından dersten önce izlendiği ve daha sonra ders saati içerisinde anlatımların üzerine sınıf tartışmalarının yürütüldüğü dönüştürülmüş (ters-yüz) sınıflar, bu potansiyelin tam olarak kullanılmasına yönelik iyi bir örnektir. Ancak derslerin kayıt altına alınmasının en büyük etkisi; Coursera, Udacity ve edX gibi oluşumlar tarafından sağlanan 'öğretici' kitlesel açık çevrimiçi derslerde (öKAÇD) kullanımı olmuştur. Bununla birlikte, bu KAÇD türünde bile aslında temel sınıf tasarım modelinden bahsediyoruz. KAÇD'lerle sınıf modeli arasındaki en büyük fark, sınıfın yalnızca okula kayıtlı olan öğrencilere açık olması (üniversitedeki çoğu ders anlatımları gibi) ancak KAÇD'lere uzaktan sınırsız sayıda kişi tarafından erişilebilmesidir. Bunlar çok önemli farklılıklar olsa da, öğretimin tasarımı aynı önem derecesinde değişmemiştir. Bunun bir istisnası, KAÇD'ler üzerinde yapılan araştırmaların bulgularına dayanarak ders kayıtlarının giderek daha küçük parçalar halinde yapılıyor olmasıdır.

4.2.2 Öğrenme yönetim sistemlerinin kullanıldığı dersler

Öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS), öğrenci ve öğretmenlerin parola korumalı bir çevrimiçi öğrenme ortamına bağlanıp çalışmalarına olanak sağlayan yazılımlardır. Blackboard, Desire2Learn ve Moodle gibi birçok öğrenme yönetim sistemi, aslında sınıf tasarım modelinin kopyalanmasında kullanılmaktadır. Haftalık birimler veya modüller vardır; öğretmen ders materyalini sınıftaki tüm öğrencilere aynı zamanda sunar; mevcudu yüksek olan sınıflar kendi içlerinde daha küçük kısımlara bölünebilir; (çevrimiçi) tartışma olanağı vardır; öğrenciler ders materyalleri üzerinde yaklaşık olarak aynı zamanı harcar ve değerlendirme dersin sonunda uygulanan testler veya deneme yazıları yoluyla yapılır.



Şekil 4.2.2 British Columbia Üniversitesi Öğrenme Yönetim Sistemi'nin (Blackboard Connect) ekran görüntüsü

Tasarım açısından en temel farklılıklar; içeriğin sözlü değil metin tabanlı olması (her ne kadar öğrenme yönetim sistemlerinde video ve ses dosyaları giderek artan miktarda kullanılmaktaysa da), çevrimiçi tartışmaların eş zamanlı değil daha çok farklı zamanlı (asenkron) olarak yapılması ve ders içeriğine internet bağlantısıyla istenilen yerden istenilen zamanda erişilebiliyor olmasıdır. Bunlar öğrenme yönetim sistemlerinin fiziksel sınıflardan önemli ölçüde farklılaştığı noktalardır. Gerekli beceriye sahip öğretmen ve öğrenciler ÖYS'lerini farklı öğrenme ve öğretme ortamlarına uyarlayabilirler, ancak ÖYS'nin temel çerçevesi sınıfınkiyle aynı kalacaktır.

Bununla birlikte ÖYS'ler, halen daha, ders anlatımında kullanılan Powerpoint sunumların pdf formatına dönüştürülerek sisteme yüklendiği veya daha önceden yapılan ders kayıtlarının konulduğu 'çevrimiçi tasarım'ların ancak birkaç adım ilerisindedir. Ne yazık ki, birçok çevrimiçi öğretim programında yaşananlar bundan ibarettir. Öğrenme yönetim sistemleri, geleneksel sınıf modelinden tasarım açısından çok daha esnek bir yapıya sahiptir. Bu özellik oldukça önemlidir; çünkü çevrimiçi tasarımların çevrimiçi öğrencilerin özel gereksinimlerini dikkate alması ve sınıf modelinden farklı şekilde tasarlanması gerekir.

4.2.3 Sınıf tasarım modelinin çevrimiçi öğrenme açısından sınırlılıkları

Şişe yeni de olsa eski de olsa, eski bir şarap aslında 'iyi' bir şarap olabilir. Önemli olan, sınıf tasarım modelinin dijital çağın gereksinimlerini karşılayıp karşılamıyor olmasıdır. Eldeki sistemin içine

teknolojiyi ‘ekleyivermek’ veya aynı tasarımı çevrimiçi ortama taşımak, otomatik olarak değişen gereksinimlere yanıt vermek anlamına gelmez.

Dolayısıyla, yeni teknolojilerin eğitsel avantajlarını en iyi şekilde kullanan tasarımlara bakmamız gerekir. Tasarım teknolojinin sahip olduğu potansiyelin tamamını kullanacak şekilde değişmezse, elde edilecek sonuç ‘taklit edilen’ fiziksel sınıf modelinin bile çok altında olacaktır. Örnek vermek gerekirse, bir KAÇD kapsamında kullanılan ders kayıtları veya bilgisayar tabanlı çoktan seçmeli sınavlar gibi yeni teknolojiler daha fazla öğrencinin daha geniş bir içeriği öğrenmesine katkı sağlayacak olsa da, dijital çağın gerektirdiği üst basamak becerileri karşılamada yetersiz kalacaktır.

Teknolojiyi sınıf tasarımına ‘ekleyivermenin’ ikinci bir tehlikesi de, sonucu değiştirmeden hem teknoloji hem de öğretmenlerin harcadığı zaman maliyetini artırıyor olabileceğimizdir.

Karşı karşıya kaldığımız en önemli problem, çevrimiçi öğrencilerin sınıftaki öğrencilerden farklı bir öğrenme ortamında olmaları ve tasarımın bunu mutlaka dikkate alması gerektiğidir. Bu problem, kitabın kalanında enine boyuna tartışılacaktır.

Teknolojinin kendine özgü potansiyeli bulunana kadar, başlangıçta yalnızca eski tasarım modellerinin kopyası olarak kullanılması olgusu eğitim alanında da geçerlidir. Ancak, dijital çağın tüm taleplerinin karşılanması ve yeni teknolojilerin tüm potansiyelinin eğitim niteliğini artırmak için kullanılması isteniyorsa, temel tasarım modelinin değişmesi gerekir.

Etkinlik 4.2 Sınıf modelinin çevrimiçine taşınması

1. Sınıf tasarım modelinin 19. yüzyılın bir ürünü olduğuna ve dijital çağda öğretim için değiştirilmesi gerektiğine inanıyor musunuz? Yoksa sınıf modelinin günümüz için hala kullanılabilir esnek bir model olduğunu mu düşünüyorsunuz?
2. Size göre ÖYS kullanan dersler temelde sınıf modelinin çevrimiçi ortama taşındığı ortamlar mıdır, yoksa kendilerine özgü tasarım modelleri midir? Eğer kendilerine özgü modellerse, onları eşsiz kılan nedir?
3. Elli dakikalık bir ders anlatımını, video kaydı için 10’ar dakikalık bölümlere ayırmanın avantaj ve dezavantajları nelerdir? Bu sizce anlamlı bir tasarım değişikliği midir? Eğer yanıtınız evet ise, sizce bunu anlamlı yapan nedir?

4.3 ATGUD (ADDIE) MODELİ

Çevrimiçi öğretime etki eden diğer faktörlerden biri, askeri eğitim ve uzaktan eğitim kanadından gelmektedir.

4.3.1 ATGUD (ADDIE) nedir?

Uluslararası yazında ADDIE olarak bilinen ATGUD modeliyle ilgili sayısız kitap yazılmıştır (örneğin bkz. Morrison, 2010; Dick & Carey, 2004). ATGUD'nin açılımı, modelin içerdiği öğretim tasarımı aşamalarına işaret eder:

Analiz (Analysis)

- Dersi tasarlarken dikkate alınması gereken tüm değişkenlerin (öğrencilerin özellikleri, öğrencilerin ön bilgileri, varolan kaynaklar, vb.) belirlenme aşamasıdır. Bu aşama, Ek 1'de ifade edilen öğrenme ortamının tasarlanması aşamasına benzerdir.

Tasarım (Design)

- Dersin öğrenme hedeflerinin, materyallerin nasıl tasarlanacağı ve geliştirileceğinin belirlendiği (hangi içeriğin anlatılacağı, hangi düzende anlatılacağının öykü panosunda gösterildiği ve metin, video ve ses materyallerinin hangi sırayla kullanılacağı gibi) ve hangi teknolojinin (ÖYS, video veya sosyal medya gibi) kullanılacağına karar verilen aşamadır.

Geliştirme (Development)

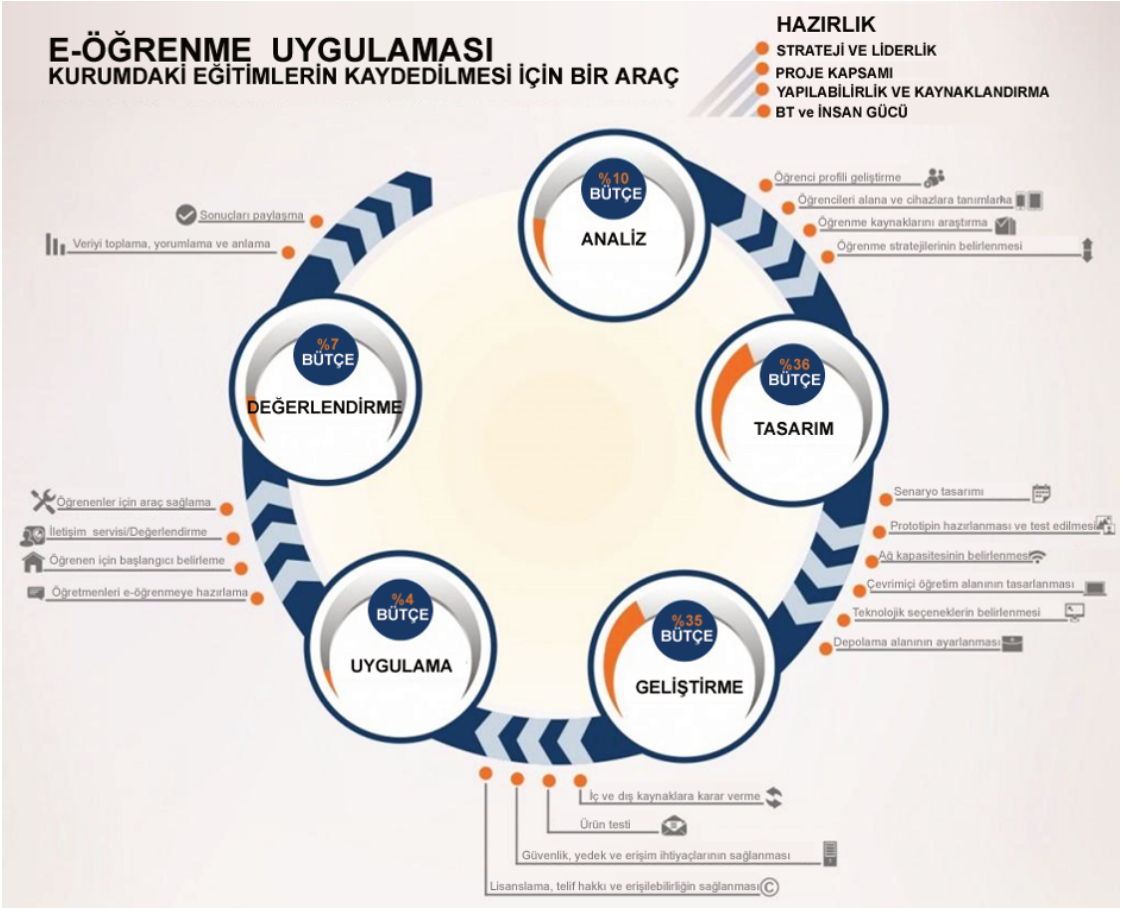
- İçeriğin oluşturulması aşamasıdır. İçeriğin geliştirilmesinde kurum içi insan kaynaklarının mı kullanılacağı yoksa hizmet mi satın alınacağına karar verilir, üçüncü kişilerin hazırladığı materyaller için telif hakları düzenlemeleri yapılır, içerik web sitesine veya ÖYS'ne yüklenir.

Uygulama (Implementation)

- Dersin uygulama aşamasıdır. Öğrenci destek personelinin bilgilendirilmesi ve öğrenci değerlendirmesi etkinlikleri de bu aşamaya dahildir.

Değerlendirme (Evaluation)

- Geliştirilmesi gereken kısımları tespit etmek için veri ve geri bildirim toplama aşamasıdır. Toplanan veriler ve geri bildirimler, dersin bir sonraki uygulaması için tasarımın, geliştirmenin ve uygulamanın iyileştirilmesine girdi olur.



Şekil 4.3.1 ATGUD modeli.
© Flexible Learning Australia, 2014

4.3.2 ATGUD nerede kullanılır?

ATGUD, teknoloji temelli öğretim için birçok profesyonel öğretim tasarımcısı tarafından kullanılan bir tasarım modelidir. İster basılı materyale dayalı ister çevrimiçi ortamda olsun ATGUD, profesyonel biçimde geliştirilmiş nitelikli uzaktan eğitim programları için neredeyse bir standart halini almıştır. Şirket eğitimlerinde de ağırlıklı olarak kullanılan modelin, farklı varyasyonları bulunmaktadır. Bu çeşitler arasından benim favorim, planlama (ve/veya hazırlık) aşamasının başa eklendiği PATGUD'dir. Yinelemeli bir şekilde uygulanan modelde, değerlendirme yeniden analize yönlendirir ve hem tasarımda hem geliştirmede değişikliklere yol açabilir. ATGUD modelinin yaygın olarak kullanılmasının nedenlerinden biri de, geniş ölçekli ve karmaşık öğretim tasarımlarında oldukça değerli olmasıdır. Kökleri II. Dünya Savaşı'na dayanan ATGUD, güç bir harekat olan Normandiya çıkartmasını yönetmek üzere geliştirilen sistem tasarımından türemiştir.

İngiltere'deki Açık Üniversite, Hollanda Açık Üniversitesi ve Kanada'daki Athabasca Üniversitesi ile Thompson Rivers Açık Üniversitesi gibi çoğu açık üniversitede, karmaşık çokluortam uzaktan eğitim derslerinin tasarımını yönetmede halen daha ATGUD modeli kullanılmaktadır. İngiltere'deki Açık Üniversite 1971 yılında 20.000 öğrenciyle ilk açıldığında, radyo, televizyon, özel olarak tasarlanmış basılı materyaller, ders kitapları ve yeniden üretilmiş araştırma çalışmalarının yer aldığı okuma listelerini kullanmakta, ortalama 20'şer akademisyenden oluşan bölgesel çalışma grupları, medya prodüktörleri ve teknoloji destek personeli dersleri geliştirmekte ve bölgesel eğitmenlerden ve kıdemli danışmanlardan oluşan eğitimci ordusu derslerin verilmesini ve öğrenci desteğini sağlamaktaydı. Kuruluşunun ardından iki sene içerisinde bu derece geniş ölçekte hizmet

verilebilmesi, sistematik bir öğretim tasarımı olmadan mümkün değildir. 2014 yılına geldiğimizde 200.000'in üzerinde öğrencisi olan Açık Üniversite, halen bu çok güçlü öğretim tasarımı modelini kullanmaya devam etmektedir.

ATGUD ve öğretim tasarımı aslen ABD'de doğmuş olsa da, İngiltere'nin Açık Üniversitesi'nin nitelikli öğretim materyali geliştirmedeki başarısı uzaktan eğitim hizmeti veren birçok eğitim kurumunu ATGUD modelinin daha küçük ölçeklerde de olsa (genellikle bir öğretim tasarımcısı ve bir öğretmenden oluşan ekiplerle) uyarlamaya ve kullanmaya teşvik etmiştir. Uzaktan eğitim dersleri çevrimiçi dersler olarak geliştirilmeye başlandıkça, ATGUD modelinin kullanımı da sürmüştür. Bugün bu model, birçok eğitim kurumundaki öğretim tasarımcısı tarafından geniş katılımlı derslerin, harmanlanmış öğrenme ortamlarının ve tamamen çevrimiçi derslerin yeniden tasarımında kullanılmaktadır.

4.3.3 ATGUD'nin faydaları nelerdir?

ATGUD'nin bu kadar başarılı olmasının bir nedeni, öğrenme hedeflerinin net olarak belirlendiği, içeriğin özenle yapılandırıldığı, öğrenci ve öğretmenlerin iş yükünün kontrollü bir şekilde belirlendiği, medyanın, öğrenci faaliyetlerinin ve değerlendirmenin istenen öğrenme çıktılarıyla güçlü bir şekilde birleştirildiği iyi ve nitelikli bir tasarım olarak kabul edilmesidir.

İyi bir tasarım için gerekli ilkeler, ATGUD modeli olsa da olmasa da uygulanabilir; ancak ATGUD, bu tasarım ilkelerinin sistemli ve eksiksiz bir şekilde tanımlanıp yürütülmesine izin verir. Aynı zamanda, çok sayıda dersin aynı kalite standartlarında tasarlanması ve geliştirilmesini sağlamada faydalı bir yönetim aracıdır.

4.3.4 ATGUD'nin sınırlı yönleri nelerdir?

ATGUD yaklaşımı farklı ölçeklerdeki öğretim projeleri için kullanılabilir, ancak en iyi sonucu büyük ölçekli ve karmaşık projelerde vermektedir. Öğrenci sayısının az olduğu veya basit ya da geleneksel sınıf tasarımına dayalı derslere uygulanması gereksiz ve pahalı olsa da, bir öğretmenin dersini tasarlayıp verirken bu stratejiyi kullanmasında herhangi bir sakınca yoktur.

ATGUD modeline ilişkin ikinci bir eleştiri, içeriğin tasarımı ve geliştirmesine daha çok yoğunlaşıp uygulama esnasında öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişime aynı derecede önem vermemesidir. Dolayısıyla, öğrenci-öğretmen etkileşimine yeterince önem vermemesi ve öğretimde davranışçı yaklaşımları öncelikli kılması nedeniyle yapısalcılar tarafından yerilmektedir.

Diğer bir eleştiri ise, modelin birçok açıklamasında beş aşamanın her biri ayrıntılı bir şekilde betimlenmesine rağmen, bu çerçeve içerisinde nasıl karar alınacağına dair bir rehberlik sağlamamasıdır. Örneğin, farklı teknolojiler arasında nasıl seçim yapılacağı veya hangi değerlendirme stratejilerinin kullanılacağı ile ilgili herhangi bir kılavuz ilke veya prosedür bulunmamaktadır. Bu kararları alabilmek için öğretmenlerin ATGUD modelinin ötesine geçmesi gerekmektedir.

ATGUD modelinin aşırı 'coşkulu' bir şekilde kullanımı, tasarım aşamalarının gereğinden fazla karmaşıklaşmasına, çalışan kategorisinin fazlalaşmasına (öğretim elemanları, öğretim tasarımcıları, editörler, web tasarımcıları gibi) ve sonuç olarak sınırları kesin çizilmiş bir iş bölümüyle başlangıçtaki onay aşamasından uygulamaya geçilmesine kadar iki yıllık bir zaman harcanmasına neden olabilir; ki bugüne kadar bunun örneklerine rastlanmıştır. Tasarım ve yönetim altyapısı ne

kadar karmaşık olursa, maliyet tahminleri o kadar kolay aşılacak ve programın oldukça pahalıya mal olacaktır.

Benim modele ilişkin eleştirim ise, modelin dijital çağ için yeterince esnek olmamasıdır. Sürekli ve hızla gelişen yeni içeriklere, her gün yenileri eklenen teknolojilere ve sürekli değişen öğrenci profiline bir öğretmen nasıl yanıt verebilecektir? ATGUD modeli bize geçmişte önemli faydalar sağlayıp öğrenme ve öğretmenin tasarlanması için sağlam bir temel oluşturduysa da, değişken öğrenme ortamlarında fazlasıyla 'önceden belirlenmiş', doğrusal ve katı bir model olarak kalabilir. Esnek tasarım modelleri ile ilgili olarak Konu 4.7'de daha detaylı bilgi vereceğim.

Etkinlik 4.3 ATGUD modelinin kullanımı

1. Şu anda vermekte olduğunuz bir dersi örnek alın. ATGUD modelinin hangi aşamalarını kullandınız? Bazı aşamaları kullanmadıysanız, sizce bu aşamaları da gerçekleştirmiş olsaydınız dersiniz daha iyi olacak mıydı? Her bir aşamada yapmak zorunda olduğunuz çalışmaları düşününce, sonucun göstermiş olduğunuz çabaya değdiğini düşünüyor musunuz?
2. Yeni bir ders tasarlamayı düşünüyorsanız, 'Flexible Learning Australia'nın bilgi grafiğini kullanarak önerilen dört analiz aşamasını inceleyin. Faydalı oldu mu? Eğer faydalı olduğunu düşünüyorsanız, önerilen diğer aşamaları uygulamayı düşünebilirsiniz.
3. Daha önce ATGUD modelini kullandıysanız, hoşunuza gitti mi? Yaptığım eleştirileri kabul ediyor musunuz? İçinde bulunduğunuz çalışma ortamı için yeterince esnek olduğunu düşünüyor musunuz?

Bu etkinliğin çıktılarını paylaşmak isterseniz, aşağıdaki yorum kutusunu kullanınız.

Kaynakça

Dick, W., and Carey, L. (2004). *The Systematic Design of Instruction*. Allyn & Bacon; 6 edition Allyn & Bacon.

Morrison, Gary R. (2010) *Designing Effective Instruction*, 6th Edition. New York: John Wiley & Sons.

4.4 ÇEVRİMİÇİ İŞ BİRLİĞİNE DAYALI ÖĞRENME

4.4.1 Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme nedir?

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımlarının ve İnternetin gelişiminin aynı zamana rastlaması, başlangıçta bilgisayar aracılı iletişim (CMC-computer-mediated communication) veya ağ bağlantılı öğrenme (networked learning) olarak adlandırılan, sonraları ise Harasim'in (2012) şimdilerde Çevrimiçi İş Birliğine Dayalı Öğrenme (ÇİDÖ) (OCL-online collaborative learning) kuramı olarak adlandırdığı biçime evrilen özel bir yapılandırmacı öğretim biçiminin ortaya çıkmasına yol açmıştır. Harasim, çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenmeyi şöyle tanımlamaktadır (s. 90):

> *Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme kuramı, öğrencilerin bilgiyi oluşturmak için birlikte çalışmaya teşvik edildikleri ve desteklendikleri bir öğrenme modeli ortaya koyar. Bilgiyi oluşturmaktan kasıt, düşünmek, yenilik getirmek için farklı yollar keşfetmek ve böylece doğru yanıt olduğunu düşündükleri şeyi ezbere söylemek yerine problemleri çözmek için gerekli kavramsal bilgiyi aramaktır. Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme kuramı öğrenciyi aktif olmaya teşvik etse de, bu öğrenme veya bilginin oluşturulması için yeterli sayılmaz… Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme kuramında öğretmen, öğrenci olarak değil, bilgi topluluğuna bir köprü ya da o disiplinin en gelişmişi olarak kilit rol oynar. Kavramsal değişim olarak tanımlanan öğrenme, bilgi oluşumunun anahtarıdır. Öğrenme etkinliği, ilgili disiplinin normları ve kavramsal öğrenmeyi vurgulayan ve bilgiyi oluşturan bir diskur süreci tarafından yönlendirilir.*

Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme kuramı, etkileşimli öğrenme (Pask, 1975), derin öğrenme (Marton & Saljø, 1997; Entwistle, 2000), akademik bilginin gelişimi (Laurillard, 2001) ve bilginin oluşturulmasına (Scardamalia & Bereiter, 2006) odaklanan bilişsel gelişim kuramları üzerine yapılanmıştır.

Çevrimiçi öğrenmenin ilk yıllarından itibaren, bazı eğitmenler İnternetin iletişim avantajı üzerine yoğunlaşmış (örneğin bkz. Hiltz & Turoff, 1978), öğretimi ağırlıklı olarak öğrenciler ile öğretmen arasındaki farklı zamanlı (asenkron) çevrimiçi tartışmalar aracılığıyla bilginin aşamalı olarak oluşturulmasına dayandırmışlardır.

Çevrimiçi tartışma forumlarının tarihi 1970'lere dayanır; ancak 1990'larda dünya çapında ağın (WWW) icadı, yüksek hızlı İnternet ve bugün birçoğu çevrimiçi tartışma alanına sahip olan öğrenme yönetim sistemlerinin gelişmesiyle patlama yapmıştır. Çevrimiçi tartışma forumlarının sınıf içi seminerlerden bir takım farklılıkları vardır:

- Ilk olarak, çevrimçi tartışma forumları sözlü değil metin temellidir.
- İkinci olarak, asenkron yani farklı zamanlıdır. Katılımcılar, İnternet bağlantısıyla tartışmaya istedikleri zaman istedikleri yerden katılabilirler.
- Üçüncüsü, çoğu tartışma forumu 'zincir' bağlantılara izin verir. Zincir bağlantılarda yorumlar yalnızca kronolojik olarak görüntülenmez, yorumlara verilen yanıtlar da yorumlara eklenmiş olarak görüntülenir. Böylece dinamik alt-konular ortaya çıkar. Tek bir tartışma zinciri içerisinde ondan fazla yanıta rastlamak mümkündür. Böylece katılımcılar, belli bir zaman dilimi içerisinde çoklu tartışma konularını rahatça takip edebilirler.

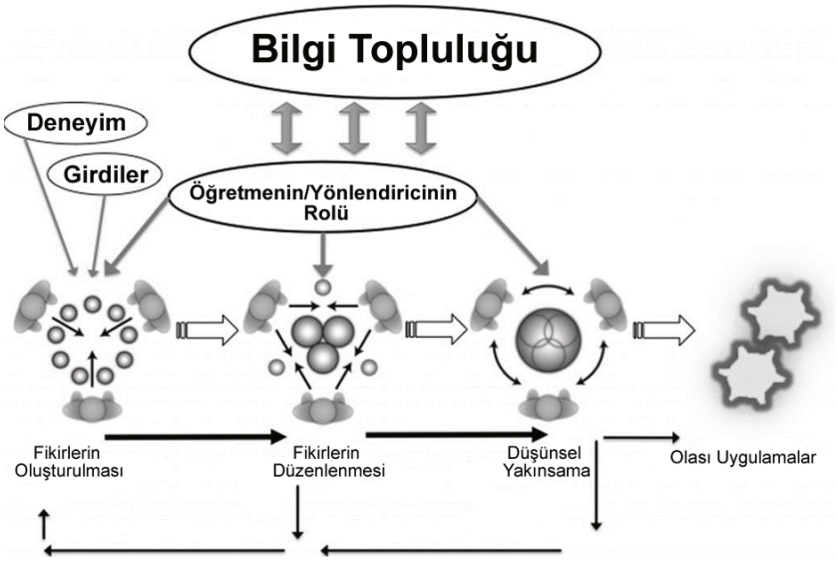
4.4.2 Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenmenin ana tasarım ilkeleri

Harasim, diskur yoluyla bilgi oluşumunun üç temel aşamasının önemini vurgular:

- **fikir oluşturma:** Bir grup içerisindeki farklı düşüncelerin bir araya getirildiği beyin fırtınası aşamasıdır.
- **fikirlerin düzenlenmesi:** Öğrencilerin, tartışma ve argüman yoluyla daha önceden oluşturulan farklı fikirleri karşılaştırdığı, çözümlediği ve sınıflandırdığı aşamadır.
- **fikirsel yakınsama:** Buradaki amaç, düşünsel bir sentez, anlayış ve uzlaşma (aynı fikirde olmamaya razı olma da dahil) düzeyine ulaşmaktır. Bu düzeye ulaşmak için, genellikle, bir deneme veya ödev gibi bir iş ya da eser ortaklaşa üretilir.

Bu aşamaların sonu, Harasim'in Nihai Pozisyon olarak adlandığı yerdir. Aslında gerçekte hiçbir zaman nihai sondan bahsetmek mümkün değildir; çünkü bir öğrenen için fikirlerin oluşturulması, düzenlenmesi ve düşünsel yakınsamaya varılması süreçleri bir kez başladı mı sürekli bir sonraki aşamaya ilerler. Bu süreçte öğretmenin veya eğitmenin rolü kritik öneme sahiptir. Bu önem yalnızca sürecin kolaylaştırılması ve bu tür bir öğrenmeyi teşvik edecek uygun kaynakların ve öğrenme etkinliklerinin sağlanmasına değil, eğitmenin aynı zamanda konu alanının temel kavramlarının, uygulamalarının, standartlarının ve ilkelerinin öğrenme döngüsüne tamamen bütünleştirilmesinin temini açısından da konu alanının veya bilgi topluluğunun bir temsilcisi olmasına işaret eder.

Harasim, bu süreci aşağıdaki şekille ifade etmiştir:



Şekil 4.4.2: Grup tartışmalarının pedagojisi (Harasim, 2012, p. 95, izin alınarak kullanılmıştır)

Diğer bir faktör de, çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme modelinde tartışma forumlarının ders kitabı, ders kaydı veya metin gibi ilave bir araç değil, öğretimin temel bir bileşeni olmasıdır. Ders kitapları, okumalar ve diğer kaynaklar tartışmayı desteklemek için kullanılır, aksi değil… Bu temel tasarım ilkelerinden biridir ve öğretmenlerin daha 'geleneksel' çevrimiçi derslerde niçin sürekli öğrencilerin tartışmalara katılmadığına dair şikayetlerinin yanıtı da aslında buradadır. Bunun nedeni, çevrimiçi tartışmaların daha didaktik bir öğretim modeline ikincil olarak tasarlanması veya bilgi oluşumuna yönelik düşünülmemesidir. Hal böyleyken, not veya değerlendirmede herhangi bir etkisi de olmayınca, öğrenciler tartışmaları isteğe bağlı veya ekstra iş olarak görmektedir. Aslına bakılırsa, tartışma forumlarına katılıma puan verilmesinin de ne kadar doğru bir yaklaşım olduğu tartışılır.

Önemli olan dış güdümlü etkinlikler değil, tartışmanın içsel değeri olmalıdır (örneğin bkz. Brindley, Walti & Blashke, 2009). Dolayısıyla, çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme yaklaşımını kullanan eğitmenler kolaylık olsun diye öğrenme yönetim sistemlerini kullansalar da, bu kullanımı çevrimiçi ortama taşınan geleneksel derslerdeki kullanımdan farklı olması gerekir.

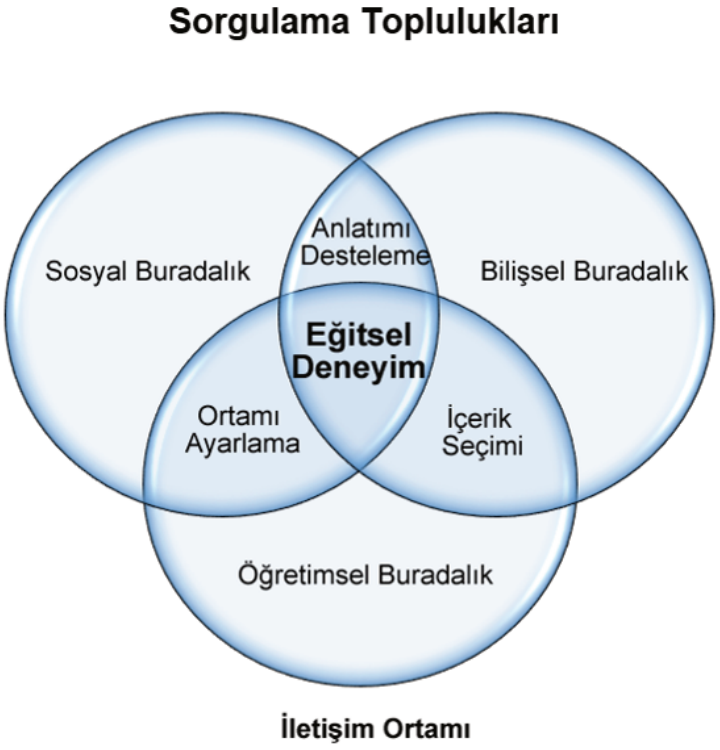
4.4.3 Sorgulama Topluluğu

Sorgulama Topluluğu (ST) (Community of Inquiry – CoI) modeli, çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme modeline kısmen benzer. Model, Garrison, Anderson ve Archer (2000) tarafından şöyle tanımlanmıştır:

> *Eğitsel bir sorgulama topluluğu, kişisel anlam oluşturmak ve ortak bir anlayışa varmak amacıyla iş birliğine dayalı olarak amaçlı bir eleştirel diskur içerisine giren bireyler grubudur.*

Garrison, Anderson ve Archer, bir sorgulama topluluğunun üç ana ögesi olduğunu öne sürer:

- **Sosyal buradalık** "katılımcıların toplulukla (örneğin öğretim programı) özdeşleşme, güvenilir bir ortamda amaçlı iletişim kurma ve kendi bireysel kimliklerini korumak suretiyle kişiler arası ilişkiler geliştirme becerisidir."
- **Öğretimsel buradalık** "bireysel olarak anlamlı, eğitsel olarak faydalı öğrenme çıktılarını gerçekleştirmek amacıyla bilişsel ve sosyal süreçlerin tasarımı, kolaylaştırılması ve yönlendirilmesidir."
- **Bilişsel buradalık** "öğrenenlerin sürekli yansıtma ve diskur yoluyla anlam oluşturabilme ve doğrulayabilme ölçüsüdür."



Şekil 4.4.4: Sorgulama Topluluğu Resim: © Terry Anderson/Marguerite Koole, 2013

Sorgulama Toplulukları (ST) bir modelden ziyade bir kuramdır; çünkü bu üç ‘buradalığı’ oluşturmak için hangi faaliyetlere veya koşullara gereksinim duyulduğuna işaret etmez. İki model (ÇİDÖ ve ST) birbirine rakip değil, birbirini tamamlayıcı özelliktedir.

4.4.5 Anlamlı çevrimiçi tartışma geliştirme

İlk sorgulama topluluğu makalesinin yayımlandığı 2000 yılından bugüne kadar, bu ‘buradalık’ların özellikle de çevrimiçi öğrenme bağlamında önemini anlatan birçok çalışma yapıldı ve yayınlandı (çalışmalardan geniş bir seçki için buraya tıklayın). Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme ve sorgulama toplulukları alanında çalışan çok sayıda araştırmacı ve eğitimci arasında, başarılı stratejiler ve tasarım ilkelerine dair yüksek düzeyde bir uzlaşma ve yakınsaklık vardır. Akademik ve kavramsal gelişim açısından, tartışmaların öğretmen tarafından iyi şekilde düzenlenmesi ve öğrencilerin yeni bilgiyi inşa edip fikir geliştirebilmesini sağlamak için öğretmenin gerekli desteği vermesi gerekir.

Kısmen bu araştırmanın kısmen de ne ÇİDÖ ne de ST alan yazınından haberdar olmayan deneyimli çevrimiçi eğitmenlerin sayesinde, başarılı çevrimiçi tartışma ortamlarıyla ilgili başka tasarım ilkeleri de ortaya konmuştur:

- **uygun teknolojilerin kullanılması** (zincir yanıtlı tartışmalara izin veren yazılımlar gibi);
- **öğrencilerin çevrimiçi davranışlarına dair açık kılavuz ilkelerin olması** (tartışmalara katılmaya ilişkin yazılı davranış ilkeleri ve uygulanmasının temini gibi);
- **öğrencilerin oryantasyonu ve hazırlığı** (teknoloji oryantasyon ve tartışmanın amacının açıklanması gibi);
- **açık ve net amaçların olması** (öğrencilerin anlayacağı şekilde yazılmış: ‘seçilen romanlarda toplumsal cinsiyet ve sınıf farklarının incelenmesi’ veya ‘alternatif kodlama yöntemlerinin karşılaştırılması ve değerlendirilmesi’ gibi);
- **uygun konuların seçimi** (çalışma materyallerindeki konuları tamamlayıcı ve değerlendirme sorularının yanıtlanmasını kolaylaştıracak);
- **tartışmalarda kullanılacak ‘ton’un ve kuralların ortaya konması** (örneğin fikir ayrılıklarına saygı, delile dayalı tartışmalar gibi);
- **öğrenen rollerinin ve beklentilerin net tanımlanması** (‘her tartışma konusu için haftada en az bir kere sisteme giriş yapmalı ve her hafta her konu başlığı altında en az bir anlamlı görüş bildirmelisiniz’ gibi);
- **öğrenen katılımının bireysel düzeyde izlenmesi** (ve buna bağlı olarak öğrencilerin konular üzerine nasıl düşüneceklerine yardımcı olacak yorumlar yapmak, gerektiğinde öğrencileri ders materyallerine yönlendirecek veya kafaları karıştığı zaman gerekli açıklamaları yapmak suretiyle öğrencilere uygun desteğin sağlanması);
- **düzenli ve sürekli öğretme ‘buradalığı’** (tartışmanın izlenerek öğrencilerin konu dışına sapmalarını veya konuyu fazla kişiselleştirmelerini önlemek, tartışmaya gerçekten katkı sağlayanları teşvik etmek, tartışmayı işgal etmek veya eline geçirmek isteyenleri önlemek ve tartışmaya katılmayanları izleyerek katılmalarına yardım etmek gibi);
- **tartışma konuları ve değerlendirme arasında güçlü bir bağ kurulması**.

Bu konular, Salmon (2000), Bates ve Poole (2003) ve Paloff ve Pratt (2005; 2007) tarafından ayrıntılı olarak incelenmiş ve tartışılmıştır.

4.4.6 Kültürel ve epistemolojik boyutlar

Öğrenciler, eğitim deneyimlerine farklı arka planlardan, farklı beklentilerle gelirler. Sonuç olarak, tartışmaya dayalı iş birlikçi öğrenmeye ilişkin olarak öğrencilerde ciddi kültürel farklılıklar söz konusudur. Bu farklılıklar, öğrenme ve öğretme gelenekleri ile ilgili derin farklılıkların da yansımasıdır. Dolayısıyla öğretmenler, sınıflarında dil, kültür veya epistemoloji açısından zorluk yaşayan öğrenciler olabileceğinin farkında olmalıdır; ancak, öğrencilerin 'herhangi bir yerden' gelebildiği çevrimiçi sınıflarda bu özellikle dikkat edilmesi gereken önemli bir konudur.

Çoğu ülkede, öğretmenin otoriter rolüne ilişkin olarak enformasyonun öğretmenden öğrenciye aktarılan bir şey olduğu yönünde güçlü bir inanış ve gelenek vardır. Bazı kültürlerde, öğretmenlerin ve hatta diğer öğrencilerin görüşlerini eleştirmek veya karşı çıkmak 'ayıp' ve saygısızca bir davranış olarak nitelendirilir. Otoriter öğretmen rolünün baskın olduğu kültürlerde, diğer öğrencilerin görüşleri ilgisiz veya önemsiz olarak nitelendirilebilir. Diğer bazı kültürlerde ise, doğrudan öğretim yerine güçlü bir sözlü anlatım geleneği kabul edilir.

Çevrimiçi öğrenme etkinliklerinin tasarımında yapılandırmacı bir yaklaşım izlendiğinde, çevrimiçi ortamlar öğrenciler için bir mücadele alanı haline dönüşebilir. Dolayısıyla, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına aşina olmayan öğrencilere yardım etmek için bir takım adımlar atılması gerekebilir: genel olarak 'sınıf' tartışmasına eklenecek bir görüş için yazılan taslağın önce eğitmene gönderilmesi gibi.. Çevrimiçi öğrenmenin kültürler arası boyutlarıyla ilgili ayrıntılı bilgi için Jung ve Gunawardena'nın (2014) çalışması ve Journal of Distance Education dergisinin bu konuya ayrılan 2001 basımı 22(1) numaralı sayısına bakılabilir.

4.4.7 Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenmenin güçlü ve zayıf yönleri

Teknolojinin öğretimde kullanımına ilişkin bu yaklaşım, geleneksel olarak öğretmenler tarafından yapılan bazı etkinliklerin bilgisayarlar tarafından yapılmasını hedefleyen bilgisayar destekli öğrenme, öğretim makineleri ve yapay zeka uygulamalarında görülen nesnelci yaklaşımlardan oldukça farklıdır. Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenmede amaç öğretmenin yerini almak değil, öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimi artırmak ve güçlendirmek için teknolojiyi kullanmaktır. Burada, öğrenmenin sosyal söylem yoluyla desteklenip geliştirilen bilgi yapılandırılmasına dayalı gelişimi söz konusudur. Bu sosyal söylem, artık gelişigüzel olmaktan çıkar ve

- öğretmen rehberliğinde bilgi oluşumuna destek vermek,
- söz konusu disiplinin norm ve değerlerini yansıtmak, ve
- disiplin içerisindeki ön bilgiyi de dikkate almak

suretiyle öğrenmeyi destekleyecek şekilde yapılandırılır. Dolayısıyla, bu modelin iki temel güçlü yönünden bahsedebiliriz:

- çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme doğru biçimde uygulandığında, derin akademik öğrenmeye veya dönüştürücü öğrenmeye neden olabilir. Bu etkisi, sınıflardaki yüz yüze tartışma ortamlarının etkisine eşdeğerdir. Çevrimiçi öğrenmenin farklı zamanlı olma (asenkron) ve 'kayıt' avantajları, fiziksel yüz ifadelerinin ve yüz yüze tartışma ortamlarının diğer boyutlarının eksikliğini dengeleyecektir.
- çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme, sonuç olarak, dijital çağın öğrencilerinin sahip olması gereken eleştirel düşünme, analitik düşünme, sentez ve değerlendirme gibi temel gereklilikler olarak kabul edilen üst düzey zihin becerilerinin gelişimini de doğrudan

destekleyebilir.

Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme modelinin bazı sınırlılıkları da bulunmaktadır:

- Kolaylıkla ölçeklendirilemez, bilgi ve beceri düzeyi yüksek öğretmenler ve sınırlı sayıda öğrencilerle uygulanabilir.
- Beşeri bilimler, sosyal bilimler ve eğitim alanları ile işletme ve sağlık alanlarının bir kısmında hem eğitmenlerin hem de öğrencilerin epistemolojik duruşlarını yansıtsa da, fen bilimleri, bilgisayar bilimleri ve mühendislik alanlarındaki eğitmenlerin epistemolojik duruşlarından daha uzaktır. Ancak problem temelli veya sorgulama temelli yaklaşımla birlikte uygulandığında, bu konu alanlarının bazılarında kabul görmesi olasıdır.

4.4.8 Özet

İş birliğine dayalı öğrenmenin güçlü yönlerinin ve mücadele alanlarının büyük çoğunluğu, hem yüz yüze hem de çevrimiçi öğrenme bağlamında geçerlidir. Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme ile geleneksel bir sınıfta doğru şekilde uygulanan tartışma temelli öğretim arasında çok az fark olduğu veya hiç fark olmadığı söylenebilir. Burada, tasarım modelinin eğitimin veriliş yönteminden daha önemli olduğunu bir kez daha görüyoruz. Aslına bakılırsa, her iki modeli de eş zamanlı veya farklı zamanlı olarak uzaktan ya da yüz yüze uygulamak mümkün…

İş birliğine dayalı öğrenmenin çevrimiçi olarak da yapılabileceğine ilişkin yeterli kanıt vardır. Özellikle de dijital çağın farklı yelpazedeki öğrenci profilinin gereksinimlerine karşılık verecek daha esnek modellere ihtiyaç duyulduğu düşünüldüğünde, bu dikkate alınması gereken önemli bir noktadır. Aynı şekilde, her zaman evrensel düzeyde uygulanmasa da, bu yolla öğretim yaparken nasıl başarılı olunacağına dair koşullar artık iyi bilinmektedir.

Etkinlik 4.4: Çevrimiçi iş birliğine dayalı öğrenme modellerinin değerlendirilmesi

1. ‘Çevrimiçi İş Birliğine Dayalı Öğrenme’ ile ‘Sorgulama Toplulukları’ arasında fark var mıdır? Yoksa bunlar farklı isimlere sahip tek bir model midir?
2. Bu modellerin hem çevrimiçi hem yüz yüze ortamlarda aynı başarıyla uygulanabileceği fikrine katılıyor musunuz?
3. Bu modellere ilişkin daha başka güçlü veya zayıf yönler var mıdır?
4. Sizce bu, kuram görünümünde karşımıza çıkmış olan bir ortak akıl mıdır?
5. Bu modelleri fizik veya mühendislik gibi nicel bilimlerdeki derslere uyarlamak sizce mantıklı mıdır? Eğer uygulanabileceğini düşünüyorsanız, hangi koşullarda uygulanabilir?

Kaynakça

Bates, A. and Poole, G. (2003) *Effective Teaching with Technology in Higher Education: Foundations for Success* San Francisco: Jossey-Bass.

Brindley, J., Walti, C. and Blashke, L. (2009) Creating Effective Collaborative Learning Groups in an Online Environment *International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol. 10, No. 3.

Entwistle, N. (2000) *Promoting deep learning through teaching and assessment: conceptual frameworks and educational contexts* Leicester UK: TLRP Conference.

Garrison, R., Anderson, A. and Archer, W. (2000) Critical Inquiry in a Text-based Environment: Computer Conferencing in Higher Education *The Internet and Higher Education*, Vol. 2, No. 3.

Harasim, L. (2012) *Learning Theory and Online Technologies* New York/London: Routledge.

Hiltz, R. and Turoff, M. (1978) *The Network Nation: Human Communication via Computer Reading* MA: Addison-Wesley.

Jung, I. and Gunawardena, C. (eds.) (2014) *Culture and Online Learning: Global Perspectives and Research* Sterling VA: Stylus.

Laurillard, D. (2001) *Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies* New York/London: Routledge.

Marton, F. and Saljö, R. (1997) Approaches to learning, in Marton, F., Hounsell, D. and Entwistle, N. (eds.) *The experience of learning*: Edinburgh: Scottish Academic Press (out of press, but available online).

Paloff, R. and Pratt, K. (2005) *Collaborating Online: Learning Together in Community* San Francisco: Jossey-Bass.

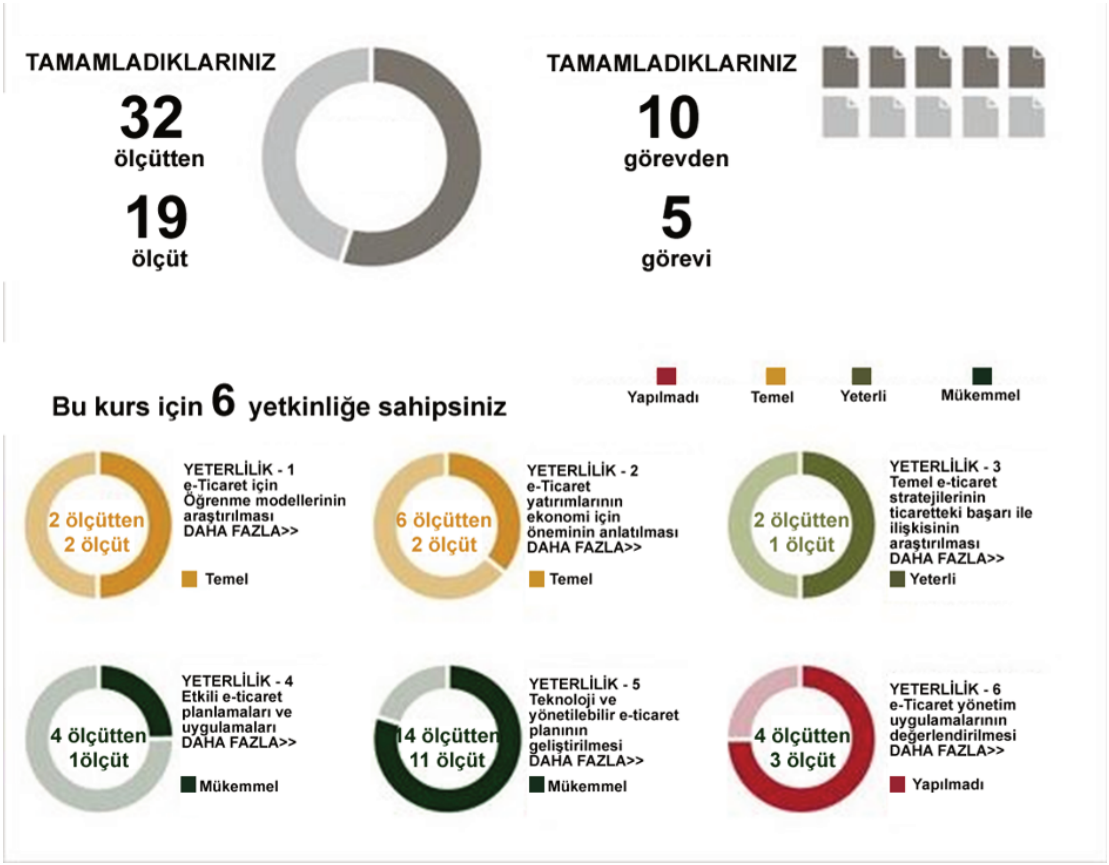
Paloff, R. and Pratt, K. (2007) Building Online Learning Communities: Effective Strategies for the Virtual Classroom San Francisco: Jossey-Bass.

Pask, G. (1975) *Conversation, Cognition and Learning* Amsterdam/London: Elsevier (out of press, but available online).

Salmon, G. (2000) *e-Moderating: The Key to Teaching and Learning Online* London: Taylor and Francis.

Scardamalia, M. and Bereiter, C. (2006) Knowledge Building: Theory, pedagogy and technology in Sawyer, K. (ed.) *Cambridge Handbook of the Learning Sciences* New York: cambridge University Press.

4.5 YETERLİK TEMELLİ ÖĞRENME



Şekil 4.5.1 e-Ticaret dersi yeterlikleri, Capella Üniversitesi

4.5.1 Yeterlik temelli öğrenme nedir?

Yeterlik temelli öğrenme, belirli yeterliklerin veya becerilerin belirlenmesiyle başlar ve öğrenenlerin her bir yeterlik veya beceriyi kendi hızlarında edinmelerine ve geliştirmelerine olanak sağlar. Genellikle bir *mentör* eşliğinde çalışan öğrenenler, tam olarak ihtiyaç duyduklarını hissettikleri yeterlikleri veya becerileri öğrenebilirler (ki günümüzde bunun karşılığında bir çeşit 'rozet' ya da bir çeşit tanınırlık almak mümkün hale gelmiştir) veya bir dizi yeterliği bir araya getirip tek bir yeterlilik (vasıf) haline dönüştürüp karşılığında bir diploma veya sertifika alınabilir.

Öğrenenler grup halinde değil, bireysel olarak ve genellikle çevrimiçi çalışırlar. Bir sınav ya da bir tür ön öğrenme değerlendirmesi ile öğrenenin belirli bir yeterlik veya beceriye zaten sahip olduğu gösterilebilirse, o yeterlik için gerekli dersi tekrar etmesine gerek kalmadan bir sonraki yeterlik düzeyine geçmesine olanak sağlanabilir. Yeterlik temelli öğrenme, öğrencilerin aynı konuyu sınıf arkadaşlarıyla aynı hızda çalıştığı programlanmış, planlı sınıf modelinden uzaklaşmayı amaçlar.

Yeterlik temelli öğrenmenin uygulamaya dönük veya mesleki becerileri ve yeterlikleri geliştirmedeki değeri ve önemi çok daha belirgindir; ancak nispeten daha soyut veya akademik becerileri geliştirmeye yönelik eğitimlerde de (hatta bazen diğer sınıf tabanlı ders veya programlarla birleştirilerek) giderek daha sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır.

4.5.2 Yeterlik temelli öğrenmeyi kim kullanıyor?

Yeterlik temelli öğrenmenin öncülüğünü, yaklaşık 40.000 öğrencisi olan ABD'nin Western Governors Üniversitesi yaptı. Son dönemde Eğitim Bakanlığı'nın da desteğiyle, yeterlik temelli öğrenme ABD içerisinde hızla yayılmaya başladı. Yeterlik temelli öğrenmeyi yaygın olarak kullanan diğer kurumlar arasında Southern New Hampshire Üniversitesi'nin çalışan yetişkinler ve işverenleri için özel olarak tasarlanmış olan College for America'sı, Northern Arizona Üniversitesi ve Capella Üniversitesi sayılabilir.

Yeterlik temelli öğrenme, özellikle de örgün eğitime maruz kalmadan beceri veya yeterlik geliştirmiş olan yetişkin öğrenenler, ortaöğretimlerini veya yüksek öğrenimini bırakmak zorunda kalmış ve geri dönmek isteyen ancak daha önceki öğrenmelerinin tanınmasını isteyenler ile belli becerileri geliştirmek isteyen ancak tam bir diploma programına devam etmek istemeyen kişiler için uygundur. Yeterlik temelli öğrenme bir yükseköğrenim kurumunda diploma programı olarak verilebilse de, giderek daha yaygın bir şekilde çevrimiçi teknolojilerle verilmeye başlanmıştır. Bu durumun arkasında yatan nedenlerden biri, bu tür programlara devam eden öğrencilerin büyük çoğunluğunun hâlihazırda çalışıyor veya iş arıyor olmasıdır.

4.5.3 Yeterlik temelli öğrenmenin tasarımı

Yeterlik temelli öğrenmenin tasarımında birçok yaklaşım olsa da, Western Governors'ın modeli temel adımların büyük kısmını özetlemektedir.

4.5.3.1 Yeterliklerin tanımlanması

Çoğu yeterlik temelli programın bir özelliği, gerekli yeterliklerin (en azından üst düzey yeterliklerin) belirlenmesinde işverenler ve eğitimcilerin ortaklaşa çalışmalarıdır. Problem çözme veya eleştirel düşünme gibi Bölüm 1'de bahsedilen becerilerin bir kısmı üst düzey beceri olarak nitelendirilebilir; ancak yeterlik temelli öğrenmenin yapmaya çalıştığı şey, soyut veya anlaşılması güç amaçların ölçülebilir, özgül yeterlikler haline çevrilmesidir.

Örneğin Western Governors Üniversitesi'nde Üniversite Konseyi, her bir diploma programı için üst düzey yeterlik setlerini belirlemekte ve daha sonra konu alan uzmanlarından oluşan bir çalışma grubu belirli bir niteliğe ilişkin 10 kadar üst düzey yeterliği alıp parçalayarak 30 veya daha fazla özgül yeterliğe dönüştürmektedir. Daha sonra her bir yeterliği geliştirmek üzere tasarlanan çevrimiçi dersler, bu özgül yeterlikler etrafında yapılandırılmaktadır. Yeterlikler, mezunların seçtikleri kariyerde bir profesyonel olarak neleri bilmeleri gerektiğine dayalıdır. Değerlendirmeler, her bir yeterliğin edinilmiş ve geliştirilmiş olduğunun ölçülmesi için özel olarak tasarlanmaktadır. Dolayısıyla, değerlendirme sonunda öğrenciler geçer veya kalırlar. Belirlenen 30 yeterliğin tümü başarıyla edinildiğinde ise, diploma almaya hak kazanırlar.

Hem öğrencilerin hem işverenlerin gereksinimlerini karşılayacak yeterliklerin kademeli (bir yeterliğin daha önceki yeterlikler üzerine yapılandırılıp daha ileri düzey yeterliklere götürmesi) ve tutarlı (tüm yeterliklerin toplamının bir mesleğin gerektirdiği tüm bilgi ve becerilerle donanmış mezunlar yetiştirmesi) bir şekilde tespit edilmesi, yeterlik temelli öğrenmenin en önemli ve belki de en zor kısmıdır.

4.5.3.2 Ders ve program tasarımı

Western Governors Üniversitesi'nde görev yapan konu alan uzmanları, üçüncü tarafların sahip

olduğu çevrimiçi öğretim programlarından veya yayınevlerinin e-kitap gibi farklı kaynaklarından seçim yaparak dersleri oluşturmaktadır. Açık ders malzemeleri giderek daha yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Western Governors Üniversitesi'nde bir öğrenme yönetim sistemi kullanılmasa da, her ders için özel olarak tasarlanmış bir portal vardır. Üniversite ve yayınevleri arasında yapılan sözleşmeler çerçevesinde, öğrencilere ücretsiz olarak e-kitap hizmeti sunulmaktadır. Derslerin tümü önceden belirlenmekte olup, öğrencilere seçmeli ders olanağı verilmemektedir. Öğrenciler programlara aylık olarak kabul edilmekte, her bir yeterliği kendi hızlarında edinmekte ve geliştirmektedirler. Belirli yeterliklere sahip olan öğrenciler eğitim bilimleri veya yazma gibi uygun alanlardaki diğer ön lisans programlarından kredi transferi yapmak veya hazır olduklarını hissettiklerinde sınava girmek suretiyle kayıtlı oldukları programı hızlandırabilmektedirler.

4.5.3.3 Öğrenci desteği

Öğrenci desteği de, kurumdan kuruma değişiklik göstermektedir. Western Governors Üniversitesi'nde mentör olarak görev yapan 750 öğretim elemanı bulunmaktadır. İki tür mentör vardır: 'öğrenci' mentörler ve 'ders' mentörleri. İlgili konu alanında yeterliğe sahip olan öğrenci mentörler, ki genellikle yüksek lisans öğrencisidirler, öğrencilerin ana irtibat noktasıdır ve dersle ilgili ihtiyaçlarına bağlı olarak kendilerine atanan öğrencilerle haftada en az iki kere telefonla iletişime geçerler. Bir öğrenci mentorü, yaklaşık 85 öğrenciden sorumludur. Öğrenciler okulun ilk gününde mentörleriyle çalışmaya başlar ve mezun olana kadar onlarla bağlantı halinde olurlar. Öğrenci mentörleri, öğrencilerin belli bir çalışma hızına ve düzenine ulaşmalarını sağlar ve öğrenciler sorun yaşadığında onlara destek olurlar.

Ders mentörleri daha nitelikli ve bilgi sahibidirler. Genellikle doktora öğrencilerinden oluşan ders mentörleri, gerektiğinde öğrencilere ek destek sağlarlar. Konu alanının gereksinimlerine bağlı olarak, ders mentörleri bir seferde 250-400 öğrenciye hizmet verebilir.

Öğrenciler, öğrenci mentörü veya ders mentörüyle istedikleri zaman bağlantıya geçebilirler; dolayısıyla, mentörlerine sınırsız erişime sahiptirler. Mentörlerin, öğrenci çağrılarına bir iş günü içerisinde yanıt vermesi beklenir. Mentörler tam zamanlı çalışırlar, ancak esnek çalışma saatlerine sahiptirler. Maaşları da oldukça iyi olan mentörler, mentörlük konusunda geniş çaplı eğitim almaktadırlar.

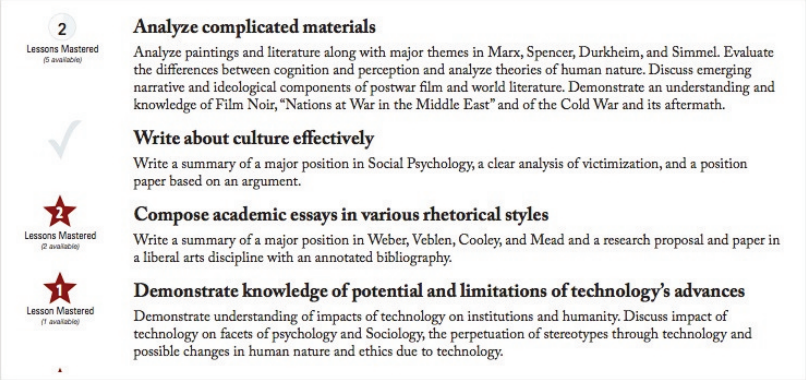
4.5.3.4 Değerlendirme

Western Governors Üniversitesi, değerlendirme için yazılı sınavlar, portfolyolar, projeler, öğrenci performans gözlemleri ve bilgisayarlı ödevler kullanmaktadır. Hangi değerlendirme yönteminin kullanılacağı konuya bağlıdır ve tüm değerlendirme yöntemleri için ayrıntılı dereceli puanlama anahtarları bulunmaktadır. Değerlendirmeler internet üzerinden verilir. Eğer manuel değerlendirme gerekiyorsa, üniversite tarafından ölçme-değerlendirme konusunda eğitim almış konu alan uzmanlarından oluşan değerlendiriciler rastgele atanır ve geçti-kaldı değerlendirmesi gerçekleştirirler. Öğrenciler dersten kalırsa, değerlendiriciler öğrencinin beklenen yeterliği gösteremediği alanlarda geri bildirim vermek durumundadır. Gerekirse, öğrenciler değerlendirmeye yeniden girebilirler.



Şekil 4.5.3: Uzaktan sınav gözetimi: öğrencilerin odalarında bilgisayara bağlı iki kamera bulunur.

Öğrenciler hem izleme sınavlarına (değerlendirme öncesi) hem de gözetmenli genel değerlendirme sınavlarına girerler. Western Governors Üniversitesi çevrimiçi gözetim yöntemlerini yoğun bir şekilde kullanmaya başlamıştır. Öğrenciler sınava kendi evlerinde video denetimi altında girmekte, yüz tanıma teknolojisiyle sınava giren öğrencinin okula kayıtlı olan öğrenci olduğu tespit edilmektedir. Öğretmenlik ve sağlık gibi alanlarda, öğrencinin uygulama performansı alan uzmanı profesyoneller (öğretmenler, hemşireler gibi) tarafından yerinde değerlendirilmektedir.



Şekil 4.5.4 Northern Arizona Üniversitesi'nden not dökümü örneği

---

4.5.4 Güçlü ve Zayıf Yönleri

Yeterlik temelli öğrenmenin taraftarları, yaklaşımın birçok güçlü yanını şöyle ifade eder:

- İş ve meslek dünyasının acil ihtiyaçlarına karşılık verir. Hâlihazırda çalışmakta olan öğrenciler şirket içerisinde ilerleme ve terfi olanağına kavuşur, çalışmayan öğrencilerin yeterlik kazandıktan sonra istihdam olanakları artar.
- İş yerinde ve aile hayatında yükümlülükleri olan öğrencilere, kendi hızlarında çalışma olanağı sağlar.
- Ön öğrenmenin tanınması suretiyle, bazı öğrencilerin yeterlik kazanma süreci hızlanır.
- Öğrenciler, mentörlerinden bireysel destek ve yardım alırlar.

- Öğrenim ücretleri normal düzeydedir. Örneğin Western Governors Üniversitesi'nde öğrenim ücreti yıllık 6.000 ABD Doları civarındadır ve üniversite var olan çalışma materyallerini ve açık ders materyallerini yoğun olarak kullandığından, programlar sadece öğrenim ücretlerinden bile kendi kendilerini finanse edebilirler.
- Yeterlik temelli eğitim, ABD'de federal düzeyde verilen öğrenci kredileri ve destekleri için tanınmış bir eğitim türüdür.

Sonuç olarak, Western Governors Üniversitesi, Southern New Hampshire Üniversitesi ve Northern Arizona Üniversitesi gibi yeterlik temelli öğrenme yaklaşımını kullanan kurumlardaki öğrenci kayıt oranlarında yılda yaklaşık yüzde 30 ila 40 civarında bir artış görülmüştür.

Yeterlik temelli öğrenmenin en zayıf noktası, bazı öğrenme ortamlarında işe yararken diğerlerinde aynı etkiyi gösterememesidir. Ayrıntılı baktığımızda ise şunları görüyoruz:

- İşverenlerin acil ihtiyaçlarına odaklanır ve öğrencileri nispeten daha belirsiz bir gelecek için gereksinim duyulan esnekliğe hazırlamada yetersiz kalır.
- Belirli yeterliklerin tarifinin zor olduğu veya yeni bilgi ve becerilerin hızla uyarlanamayacağı konu alanlarına uygun değildir.
- Öğrenmeye nesnel bir yaklaşım sergiler. Bu bağlamda yapısalcılar, becerilerin var olmadığını veya yok olduğunu (geçme-kalma) ancak performans ve uygulama olanağının varlığını ve zaman içerisinde gelişmeye devam edeceğini iddia eder.
- Sosyal öğrenmenin önemini göz ardı eder.
- Çoğu öğrencinin tercih ettiği öğrenme stiline uymaz.

4.5.5 Sonuç

Öğrenme tasarımına nispeten yeni bir yaklaşım olan yeterlik temelli öğrenme, işverenler arasında giderek daha popüler hale gelmekte ve becerilerini geliştirmek veya kolay tanımlanabilir beceriler gerektiren orta düzey işlerde istihdam edilmek isteyen yetişkinler gibi belli hedef kitlelere uygun bir yaklaşım olarak kendini göstermektedir. Buna rağmen tüm öğrenenler için uygun bir yaklaşım değildir ve yaratıcılık, üst düzey problem çözme, karar verme ve eleştirel düşünme gerektiren üst düzey ve nispeten daha soyut bilgi ve becerilerin geliştirilmesinde yetersiz kalabilir.

Etkinlik 4.5 Yeterlik temelli öğrenmeye ilişkin düşünceler

1. Yeterli temelli bir öğretim yaklaşımını kullanmanıza neden olabilecek faktörler nelerdir? Bu yaklaşımı etkin olarak kullanabileceğiniz bir senaryo paylaşır mısınız?
2. Öğrencilerin toplu olarak değil de bireysel çalışmalarının avantaj ve dezavantajları neler olabilir? Bireysel çalışmada kaçırdıkları beceriler nelerdir?
3. Yeterlik temelli öğrenme, öğretmenin bireysel olarak kafa yorması gereken bir şey midir? Bu yaklaşımın etkin olarak uygulanması için ne tür bir kurumsal desteğe ihtiyaç duyulmaktadır?

Ek Okumalar

Bu kitabın yazıldığı dönemde, diğer öğretim yaklaşımlarıyla karşılaştırıldığında yeterlik temelli

öğrenmeye dair sınırlı bir alanyazın ve ondan daha da sınırlı araştırma kitlesi vardı. Aynı zamanda, yeterlik temelli öğrenme, önceki daha eğitim-odaklı yaklaşımlardan henüz evrilmekte… Bu nedenle, bu konudaki okumalarımı son dönemde çıkan yayınlarla sınırlandırmış durumdayım. Yeterlik temelli öğrenmeye ilişkin daha detaylı bilgiler için aşağıdaki yayınlara göz gezdirebilirsiniz.

Book, P. (2014) *All Hands on Deck: Ten Lessons from Early Adopters of Competency-based Education* Boulder CO: WCET.

Cañado, P. and Luisa, M. (eds.) (2013) *Competency-based Language Teaching in Higher Education* New York: Springer.

Garrett, R. and Lurie, H. (2016) *Deconstructing CBE: An Assessment of Institutional Activity, Goals and Challenges in Higher Education* Boston MA: Ellucian/Eduventures.

Rothwell, W. and Graber, J. (2010) *Competency-Based Training Basics* Alexandria VA: ADST.

Weise, M. (2014) Got Skills? Why Online Competency-Based Education Is the Disruptive Innovation for Higher Education *EDUCAUSE Review*, November 10

The Southern Regional Educational Board in the USA has a comprehensive Competency-based Learning Bibliography

4.6 UYGULAMA TOPLULUKLARI



Şekil 4.6.1 Bank of America'nın Vital Voices programı, dünyadan çeşitli küçük ve orta ölçekli işletmelerin kadın yöneticilerini birbirlerine bağlıyor.
Fotoğraf: © Belfast Telegraph, 2014

4.6.1 Uygulama topluluklarının ardındaki kuramlar

Öğretim tasarımı, genellikle farklı öğrenme kuramlarıyla bütünleşir. Uygulama toplulukları; deneysel öğrenme, sosyal yapılandırmacılık ve bağlantıcılık kuramlarını bir araya getirerek öğrenme kuramlarını kesin kurallarla sınıflandırmaya çalışmanın ne kadar sınırlı olduğunu gösterir. Uygulamada, işler çok daha karmaşıktır.

4.6.2 Uygulama toplulukları nedir?

Tanım:

> *Uygulama toplulukları, yaptıkları bir şey için kaygı, ilgi ya da tutku duyan ve düzenli olarak etkileşerek onu daha iyi nasıl yapabileceklerini öğrenen insan gruplarıdır.*
>
> Wenger, 2014

Uygulama topluluklarının ardındaki temel dayanak basittir: Her gün, içinde bulunduğumuz topluluklarla öğreniriz. Uygulama toplulukları yaşamın her yerindedir. Dünya üzerindeki hemen hemen herkes, bir uygulama topluluğuna aittir. Toplulukla bağlantımız iş arkadaşlarımız yoluyla gerçekleşebileceği gibi, mesleğimiz veya boş zaman etkinliklerimiz de (kitap kulübü gibi) bizi bir topluluğa bağlı kılar. Wenger (2000) bir uygulama topluluğunun aynı ilgi alanına veya aynı coğrafyaya ait topluluklardan farklı olduğunu ve bu farkın ortak uygulamadan kaynaklandığını iddia eder. Burada uygulamadan kasıt, topluluk üyeleri tarafından paylaşılan görevlerin yerine getirilme yolu ve yöntemidir.

Wenger'e göre, bir uygulama topluluğunun üç ana özelliği vardır:

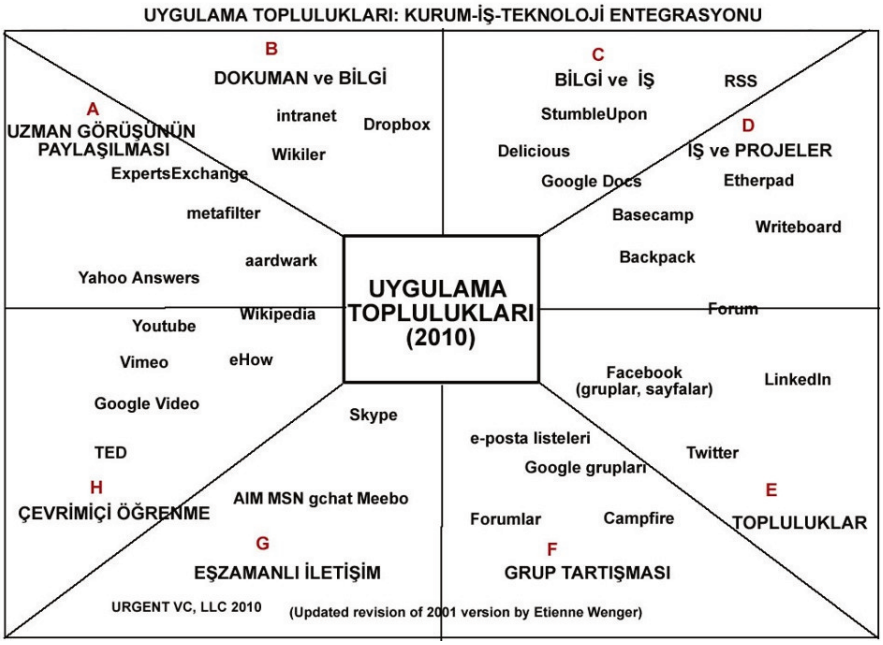
- **çalışma alanı**: topluluğu birbirine bağlayan ve bir arada tutan ortak ilgi alanıdır;
- **topluluk**: bir topluluk, ortak çalışma alanı etrafında sürdürdükleri ortak etkinlikler (örneğin toplantılar, tartışmalar gibi) ile birbirine bağlanmıştır;
- **uygulama**: bir uygulama topluluğunun üyeleri, aynı zamanda uygulayıcılarıdır; üyelerin yaptıkları, topluluğa olan katılımlarını gösterir; topluluktan öğrendikleri de, yaptıklarını etkiler.

Wenger (2000) bireyler bir uygulama topluluğuna katılmak suretiyle öğrense de, asıl önemli olanın grup faaliyetlerinin sonucunda ulaşılan yeni veya derin bilgi düzeyleri olduğunu iddia eder. Örneğin uygulama topluluğu iş süreçlerini merkezine almışsa, iş süreçlerini kullanan bir örgüt için son derece değerli olabilecektir. Smith'e (2003) göre:

> *…uygulama toplulukları performans üzerinde etkilidir.. [Bu] kısmen önemli bir özelliktir çünkü uygulama topluluklarının, hızlı hareket eden sanal bir ekonomi içerisinde yer alan yavaş ve geleneksel bir hiyerarşinin sahip olduğu sorunların üstesinden gelme potansiyeli bulunmaktadır. Topluluklar, aynı zamanda, örgütlerin yapılandırılmamış sorunları ele almaları ve elde edilen bilgiyi geleneksel yapısal sınırlar dışarısına çıkararak paylaşmaları için etkin bir yol gibi görünmektedir. Ayrıca, uzun vadeli örgütsel hafızanın geliştirilmesi ve sürdürülmesinde topluluk kavramı önemli bir yöntem olarak kabul edilmektedir.*

Brown ve Duguid (2000), uygulama topluluklarına örnek olarak, bozulan makineleri yerinde tamir eden Xerox müşteri hizmetleri temsilcilerinin oluşturduğu uygulama topluluğunu gösterir. Xerox temsilcileri kahvaltı veya öğle yemeklerinde tamir esnasında yaşadıkları deneyimlerden bahsetmeye ve faydalı olduğunu düşündükleri bazı ip uçlarını birbirleriyle paylaşmaya başlar. Şirket, çalışanları arasındaki bu etkileşimin etkisini fark eder ve Eureka projesini geliştirerek bu etkileşimlerin bütün dünyadaki Xerox temsilcileri arasında küresel düzeyde paylaşımını sağlar. Oluşturulan Eureka veritabanının, şirkete 100 milyon ABD Doları tasarruf sağladığı tahmin edilmektedir. Google ve Apple gibi şirketler, uzman çalışanları arasındaki bilgi paylaşımı yoluyla uygulama topluluklarını teşvik etmektedir.

Wenger'in (2010) de aşağıdaki şekilde işaret ettiği gibi teknoloji, uygulama topluluklarını destekleyebilecek çok çeşitli araçlar sunmaktadır:



Şekil 4.6.2 Uygulama topluluklarını destekleyen araçlar
Resim: Wenger, 2014

4.6.3 Etkili uygulama topluluklarını nasıl tasarlarız?

Çoğu uygulama topluluğunun formal bir tasarımı yoktur ve kendi kendine oluşan sistemlerdir. Doğal bir yaşam döngüleri vardır ve topluluğun gereksinimlerine yanıt vermeyi bırakınca sona ererler. Bununla birlikte, bugün artık uygulama topluluklarının etkililiğini artırmaya ve sürdürmeye yardımcı olabilecek çalışmaları ortaya çıkaran önemli bir kuram ve araştırma tabanı bulunmaktadır.

Bir uygulama topluluğunun başarısının ardındaki en önemli faktör topluluğun üyelerinin gerçekleştirdiği etkinlikler ve eylemler olsa da, Wenger, McDermott ve Snyder (2002) etkili ve kendi kendine yetebilen uygulama toplulukları oluşturmak için yedi kilit tasarım ilkesi gerektiğini söyler. Bunlar, özellikle de topluluğun yönetimine ilişkin ilkelerdir. Buna göre, bir uygulama topluluğu tasarlayacak kişilerin aşağıdaki yedi ilkeyi takip etmesi gerekir.

4.6.3.1 Evrilme ve değişme olanağı

Topluluğun katılımcıların gereksinimlerine paralel olarak evrilebilmesi ve ortak çalışma alanından uzaklaşmadan odak noktasını kaydırabilmesi gerekir.

4.6.3.2 İç ve dış bakış açıları arasında diyalog olanağı

Uygulama topluluğunun dışından gelen veya getirilen yeni perspektifler paylaşılıp tartışılabilmelidir.

4.6.3.3 Farklı katılım düzeylerinin özendirilmesi ve kabulü

Hem çekirdek ekibin (daha aktif üyelerin) hem de uygulamalara düzenli olarak katılan ancak aktif katkı açısından öncü veya lider olmayan, ya da topluluğun dış çevresinde yer alan fakat farklı etkinlik ve tartışmalarla daha etkin katılımları sağlanabilecek çoğunluğun özendirilmesi gerekir.

4.6.3.4 Kamu ve özel topluluk alanlarının geliştirilmesi

Genele açık tartışmaların yanı sıra nispeten daha özel olan bireysel veya grup etkinliklerini teşvik eden uygulama toplulukları daha güçlü olacaktır. Örneğin, toplulukta yer alan bireyler gerçekleştirdikleri etkinlikleri paylaştıkları bloglar oluşturabilirler veya coğrafi olarak birbirlerine yakın olan küçük gruplar zaman zaman yüz yüze buluşabilirler.

4.6.3.5 Değere odaklanma

Geri bildirimler ve tartışmalar yoluyla, topluluğun en fazla değer verdiği katkıların belirlenerek açıkça paylaşılması gerekir.

4.6.3.6 İçtenlik ve heyecanı bir araya getirme

Paylaşılan ortak kaygılara ve bakış açılarına odaklanırken, aynı zamanda farklı ve merak uyandıran bakış açılarını da tartışmaya açarak, samimiyet ve heyecanın birlikte olduğu bir ortam yaratılmalıdır.

4.6.3.7 Topluluğun ritmini oluşturma

Katılımcıların zaman ve ilgi alanları çerçevesinde, onları düzenli olarak bir araya getiren ilgi merkezleri veya düzenli bir etkinlik takvimi olmalıdır.

Yapılan araştırmalar, uygulama topluluklarında yer alan katılımcıların verimliliğini etkileyen bir dizi önemli faktörü daha belirlemiştir:

- **Sosyal bulunuşluğun farkında olma**: Bireyler, alan uzmanları veya diğer profesyonel kişilerle sosyalleşirken kendilerini rahat hissetmek durumundadır. Daha fazla bilgi sahibi olanlar, diğer katılımcıların bilgi ve görüşlerine saygı duyan eşitlikçi bir tavırla bilgi ve deneyimlerini paylaşmalıdırlar. Sosyal bulunuşluk, bir etkileşim içerisinde bulunan bireylerin diğerlerinin farkında olması ve söz konusu etkileşimin bireyler arası boyutlarını takdir ve kabul etmesi anlamına gelir.
- **Topluluğun ortak faydası için bilgi paylaşma isteği içerisinde olma**
- **İşbirliği yapmaya istekli ve yeterli olma**.

EDUCAUSE, yükseköğretimde uygulama topluluklarının tasarımı ve geliştirilmesine dair ayrıntılı bir rehber hazırlamıştır (Cambridge, Kaplan & Suter, 2005).

Son olarak, işbirliğine dayalı öğrenme veya KAÇD'ler gibi bağlantılı konu alanlarında yapılan araştırmalar da, uygulama topluluklarının tasarımı ve geliştirilmesine ilişkin bulgular ortaya koyabilecektir. Örneğin, uygulama topluluklarının serbestlik ve kaos arasında bir denge kurması gerekir. Topluluk fazla yapılandırılmış olduğunda, çoğu katılımcı tartışmalarını sınırlandırma ihtiyacı hissedecektir; topluluğun çerçevesinin iyi çizilmemesi ve kuralların konulmaması ise katılımcıların ilgilerini kolayca kaybetmelerine veya bunalmalarına neden olabilecektir.

Başkalarına saygılı olmak, görgü kurallarına uymak ve tartışmalarda belli bireylerin baskın olmasını önlemek gibi toplum içerisinde veya çevrimiçi ortamlarda uyulması gereken kurallara dair bütün diğer bulgular, uygulama toplulukları için de geçerlidir. Bununla birlikte çoğu uygulama topluluğu doğası gereği kendi kendini yönettiği için, topluluk kurallarının konulması ve çerçevesinin çizilmesi aslında katılımcıların sorumluluğundadır.

4.6.4 Dijital çağda uygulama topluluklarıyla öğrenme

İnformal öğrenmenin güçlü bir dışa vurumu olan uygulama toplulukları, genellikle, ortak paylaşılan ilgi, konu veya sorunlara dair doğal olarak gelişen topluluklardır. Doğaları itibariyle, formal eğitim örgütlerinin dışında var olurlar. Katılımcılar herhangi bir formal yeterlik yerine yaşamlarında bir takım konulara eğilmeyi veya yaptıkları işte daha iyi olmayı hedeflerler. Dahası, uygulama toplulukları belirli bir ortama veya mekâna bağlı değildir. Katılımcılar sosyal ortamlarda veya iş yerinde yüz yüze buluşabildikleri gibi, çevrimiçi veya sanal uygulama topluluklarında da yer alabilirler.

Unutulmaması gerekir ki uygulama toplulukları, değişken, karmaşık ve belirsiz bir çalışma ortamının olduğu dijital dünyada son derece etkili olabilir. Yakın zamanda yaşam boyu öğrenme piyasasının büyük kısmı iş birliğine dayalı öğrenme, bilgi ve deneyim paylaşımı ile kitle kaynaklı çalışma yoluyla uygulama toplulukları ve kendi kendine öğrenme tarafından işgal edilecektir. Bu gibi informal öğrenme olanakları, özellikle de Kızılhaç, Greenpeace veya UNICEF gibi sivil toplum ve yardım kuruluşları ile uygulama alanlarında toplumu da katmak isteyen yerel yönetimler tarafından değerli ve faydalı olarak nitelendirilecektir.

Bu tür öğrenen toplulukları açık ve özgür olacaklar, dolayısıyla araştırma üniversiteleri tarafından sunulan yüksek bedelli yaşam boyu öğrenme programlarına alternatif bir rekabet oluşturacaklardır. Böylece, yükseköğretim akreditasyonuna ait tekellerini sürdürmek isteyen üniversiteler ve diğer yükseköğretim kurumları da informal öğrenmenin tanınmasına ilişkin daha esnek düzenlemeler getirmek zorunda kalacaklardır.

Son yıllardaki önemli gelişmelerden biri de, çevrimiçi uygulama topluluklarının geliştirilmesinde kitlesel açık çevrimiçi derslerin (KAÇD) kullanımı olmuştur. KAÇD'ler Bölüm 6'da ayrıntılı olarak ele alınacak olsalar da, uygulama topluluklarıyla olan bağlantılarından bahsetmek önemlidir. Daha 'öğretimsel' nitelikte olan öKAÇD'ler gerçekte uygulama toplulukları olarak tasarlanmamışlardır; çünkü uzmanlardan daha az uzman kişilere iletimi temel alan aktarıcı bir pedagojiyi temel almaktadırlar. Buna karşılık bağlantıcı KAÇD'ler, dünyanın farklı yerlerindeki uzmanları ortak bir ilgi veya konu alanı etrafında bir araya getirmenin ideal bir yoludur. Bağlantıcı KAÇD'ler, birbirine az çok eş değer katılımcılar arasındaki bilgi paylaşımına odaklanmaları açısından sanal uygulama topluluklarına daha yakındır. Ancak var olan bağlantıcı KAÇD'ler, araştırmaların uygulama toplulukları oluşturmak için öngördüklerini her zaman uygulayamayabilirler. Sanal bir uygulama topluluğu oluşturmak isteyenler, başlangıçta bir KAÇD sağlayıcının desteğini alıp gereken KAÇD yazılımına bu şekilde ulaşabilirler.

Uygulama toplulukları dijital bir çağ içerisinde daha da önemli hale geliyor olsa bile, geleneksel eğitim formlarının yerini alacaklarını düşünmek yanlış olacaktır. Öğretim tasarımında tek bir 'doğru' yaklaşım yoktur. Farklı grupların farklı gereksinimleri vardır. Uygulama toplulukları, yaşam boyu öğrenenler gibi belirli bir tür öğrenen grubu için önemli bir alternatiftir. Katılımcıların alana ait belirli bir bilgi düzeyine sahip oldukları ve bireysel olarak yapıcı bir şekilde katkı sağlayabildikleri durumlarda oldukça faydalıdırlar. Dolayısıyla, etkili uygulama topluluklarında yer alanların bir tür ön eğitim veya öğretimden geçmiş olmaları gerektiğini öne sürmek yanlış olmayacaktır.

Sonuç olarak giderek daha da değişken, hareketli, belirsiz ve karmaşık bir hale gelen dünyamızda İnternetin sağladığı 'açık'lık, sosyal medya araçlarının herkesin erişimine açık olması ve küresel düzeyde bilgi paylaşımına olan gereksinim de düşünüldüğünde, sanal uygulama toplulukları daha da yaygın ve önemli hale gelecektir. Zeki eğitimciler, özellikle de yaşam boyu öğrenme açısından bu tasarım modelinin güçlü yönlerinden nasıl faydalanabileceklerini araştıracaktır. Bununla birlikte, sadece ortak ilgi alanına sahip çok sayıda insanı bir araya getirmek etkili öğrenmeye yol

açmayacaktır elbette… Önemli olan, etkili uygulama topluluklarını oluşturan tasarım ilkelerine dikkat etmektir.

Etkinlik 4.6 Uygulama topluluklarıyla çalışmak

1. Parçası olduğunuz bir uygulama topluluğundan bahsedebilir misiniz? Başarılı bir topluluk mu? Yukarıda bahsi geçen kilit tasarım ilkelerini karşılıyor mu?
2. Bir öğretmen olarak çalışmalarınızı destekleyecek bir uygulama topluluğu oluşturmayı düşünür müsünüz?
3. Sanal bir uygulama topluluğunun başarılı olması için gereken, ancak yüz yüze bir toplulukta ihtiyaç duyulmayacak bir şey aklınıza geliyor mu?

Kaynakça

Brown, J. & Duguid, P. (2000) *Balancing act: How to capture knowledge without killing it* Harvard Business Review.

Cambridge, D., Kaplan, S. & Suter, V. (2005) *Community of Practice Design Guide* Louisville CO: EDUCAUSE.

Smith, M. K. (2003) 'Communities of practice', the encyclopedia of informal education, accessed 26 September, 2014.

Wenger, E. (2000) *Communities of Practice: Learning, Meaning and Identity* Cambridge UK: Cambridge University Press.

Wenger, E. (2014) Communities of practice: a brief introduction, accessed 26 September, 2014.

Wenger, E, McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating Communities of Practice (Hardcover)*. Harvard Business Press; 1 edition.

Güncelleme ve Ek Okuma

Wenger, E., Trayner, B. and de Laat, M. (2011) *Promoting and assessing value creation in communities and networks: a conceptual framework* Heerlen NL: The Open University of the Netherlands

> *Bu belge, topluluklarda ve ağlarda değer oluşturmak ve değerlendirmek için kavramsal bir temel ortaya koymaktadır. Değer oluşturmadan kasıt, topluluğun katılımıyla öğrenmenin değerlenmesidir.*

Bu makalenin ilginç bir eleştirisi için ise, aşağıdaki yazıyı okuyabilirsiniz:

Dingyloudi, F. and Strijbos, J. (2015) Examining value creation in a community of learning practice: Methodological reflections on story-telling and story-reading *Seminar.net*, Vol. 11, No.3.

Senaryo F: ETEC 522: e-Öğrenmede Girişimcilik Maceraları

Mike: Hey, George, Allison'la Rav'e UBC'den aldığın şu acayip dersten bahsetsene..

George: Hey, merhabalar. Evet bayağı güzel bir ders, daha önce aldıklarımdan oldukça farklı…

Rav.: Neyle ilgili?

George: Bir teknoloji şirketi nasıl kurulur onu anlatıyor.

Allison: İyi de, senin eğitim alanında yüksek lisans yaptığını sanıyordum.

George: Evet, eğitim alanındayım. Bu ders, yeni teknolojilerin eğitimde nasıl kullanılabileceğini ve bu teknolojilerden birini temel alarak nasıl bir iş kurulabileceğini inceliyor.

Mike: Gerçekten mi George? Sahip olduğun bütün o sosyalist ilkelere, kamu eğitiminin önemine falan ne oldu peki? Bunların hepsini bir kenara atıp şişko bir kapitalist mi olacaksın bundan sonra?

George: Hayır hayır, öyle değil… Bu ders, teknolojinin okullarda veya üniversitelerde daha iyi nasıl kullanılacağı konusunda kafa yormamızı sağlıyor.

Mike: Ve dediğine göre, bunun üzerinden nasıl para kazanılacağı…

Rav.: Mike kapa çeneni.. George, biliyorsun ben de işletme okuyorum. 13 hafta içerisinde iş kurmayı öğreneceğini mi söylüyorsun bana yani? Bırak Allah aşkına!

George: Aslında daha çok girişimci olmakla ilgili… Risk almak ve farklı şeyler denemekle…

Mike.: Başkalarının parasıyla!

George: Gerçekten dersle ilgili bir şeyler mi öğrenmek istiyorsun yoksa benle uğraşmak mı Mike?

Allison: Evet Mike, sus lütfen. Peki bir teknoloji seçtin mi sen George?

George: Hemen hemen. Dersin büyük kısmında, eğitimde uygulanabilecek yeni teknolojileri araştırıyor ve inceliyoruz. Bir teknoloji bulmamız, onunla ilgili araştırma yapmamız, o teknolojinin eğitimde nasıl kullanılabileceğine dair bir plan yapmamız ve sonra da o teknolojiyi merkeze alan bir işi nasıl tasarlayacağımız üzerine düşünmemiz gerekiyor. Ancak aslında bence dersin asıl amacı, teknolojinin öğrenme ve öğretmeyi nasıl değiştirdiği veya nasıl geliştirdiği üzerinde düşünmemizi sağlamak…

Rav.: Eee, sen hangi teknolojiyi seçtin?

George: Çok hızlı gidiyorsun. Önce acemi birliği var. Birinde eğitim teknolojisi piyasasını inceliyoruz, diğerinde ise girişimciliği… Girişimci olmak için neler gerekir? Mike, niçin gülüyorsun?

Mike: Seni acemi birliğinde hayal ettim de bir an, kamuflaj üniformasının içerisinde, ateş altında yerde sürünerek ilerlemeye çalışırken, elinde bir kitapla…

George: Öyle acemi birliği değil yahu.. Bu ders tamamen uzaktan veriliyor. Eğitmenimiz birkaç teknolojiden bahsederek bizi yönlendiriyor, ancak zaman içerisinde sürekli olarak yeni teknolojiler geldiği için neyi araştıracağımız konusunda kendi kararımızı kendimiz vermemiz isteniyor. Ve sınıfta herkes birbirine yardım ediyor. Şimdiye kadar 50'den fazla ürünü veya hizmeti inceledim herhalde… Hepimiz bulgularımızı ve inceleme sonuçlarını birbirimizle

paylaşıyoruz. Elli küsur ürünü eleyerek seçeneklerimi 3'e düşürdüm. Ama bir an önce kararımı versem iyi olur çünkü not alabilmek için Youtube'da bir asansör konuşması yapmam gerek.

Rav.: Asansör nesi?

George: Asansör konuşması, yani değerlendirici kısa bir sunum. Bu ürünlerin çoğuna bakarsan, işin kuruluşuna ilişkin kısa bir Youtube videosu olduğunu görürsün. Hangi teknolojiyi seçersem seçeyim, seçtiğim teknolojiyle ilgili 8 dakikayı geçmeyen bir sunum hazırlamam gerekiyor. Dönem notumun %25'ini bu sunumdan alacağım.

Allison: Vay, hiç kolay değil.

George: Aslında birbirimize sürekli yardım ediyoruz. Bir ön çekim yapıyoruz, sonra herkes o çekimle ilgili görüş ve eleştirilerini söylüyor. Sonra da, nihai videoyu oluşturma için birkaç günümüz daha oluyor.

Allison: Başka nereden not alıyorsun peki?

George: Dönem notumun %25'ini, disleksisi olan öğrencilere yardım etmek için geliştirilen Dybuster isimli bir ürünü incelediğim ödevden aldım. Ödevde ürünün güçlü ve zayıf yönlerini inceleyip, ticari ömrünün olup olmadığına baktım. İkinci ödevim de %25 etkiliydi dönem notumda… Onda da, belirli bir ürün veya hizmet için bir uygulama geliştirmek zorundaydık. Ben, özel bir ürün için bir öğretim modülü geliştirdim. Dört kişilik bir ekip olarak çalıştık bu ödev için.. Ücretsiz kullanıma açık hazır bir çevrimiçi simülasyon aracını kullanarak, kimyasal reaksiyonu gösteren kısa bir öğretim modülü tasarladık. Son %25'lik notumu da, tartışmalara ve ders etkinliklerine katılımımı değerlendirerek alacağım.

Rav.: Nasıl yani, kendine mi not vereceksin?

George: Tam olarak değil… Derse yaptığım katkılardan en iyilerini bir portfolyo haline getirip eğitmene vereceğim. O da, yaptığım katkıların niteliğine bakarak bana not verecek.

Allison: Anlamadığım bir şey var yalnız: öğretim programınız ne? Hangi ders kitaplarını takip ediyorsunuz? Ne bilmek zorundasınız?

George: Söylediğim gibi iki tane acemi birliği dediğimiz çalışma var ama öğretim programını biz öğrenciler oluşturuyoruz. Dersin ilk haftasında eğitmen bizden gelişmekte olan teknolojileri inceleyip eğitimle ilgili olabilecekleri belirlememizi istiyor. Sonrasında, çalışma gruplarının temelini oluşturacak sekiz teknoloji belirliyoruz. Yalnızca internet üzerinden farklı ürün ve programları araştırıp inceleyerek bile çok şey öğrendim. Karar verirken düşünmek ve kararlarımızı gerekçelendirmek zorundayız. Seçtiğimiz ürün veya teknolojiler nasıl bir eğitim felsefesine işaret ediyorlar? Bir ürün veya teknolojiyi desteklediğimde veya reddettiğimde hangi ölçütleri kullanıyorum? Seçtiğim araç sürdürülebilir bir şey mi? Örneğin şirket iflas etmişse, artık o teknolojiyi desteklemiyor diye iyi bir öğretim materyalini göz ardı etmek zorunda olmayı istemeyebilirsin. Aslında bu derste teknoloji hakkında farklı düşünmeyi öğreniyorum. Eskiden, farklı bir şekilde öğretmeyi düşünmezdim. Yalnızca kendi işimi ve hayatımı kolaylaştıracak teknolojiler bulmaya çalışırdım. Ama bu ders, gerçekten farklı olanaklar olduğunu gösterdi bana… Şu anda çalıştığım okulda gerçekten bir değişim yaratıp, öğrencilerimi ve öğretmen arkadaşlarımı dijital çağa taşıyabileceğimi hissediyorum.

Allison (iç çekerek): Sanırım lisans dersiyle yüksek lisans dersi arasındaki fark bu… Eğitim hakkında bilgi sahibi olmasan bunu yapamazdın öyle değil mi?

George: Aslına bakarsan çok emin değilim. Bir sürü girişimci, öğrenme-öğretme araçları geliştiriyor.

Mike: George, kusura bakma.. Zengin bir kapitalist olmanı bekleyemeyeceğim. Hadi bize bir kahve ısmarla ☺

Senaryo, University of British Columbia'nın Eğitim Teknolojisi Yüksek Lisans Programı'nda yer alan bir ders temel alınarak hazırlanmıştır. Dersin eğitmenleri David Vogt ve David Porter, dersin öğretim tasarımcısı ise Jeff Miller'dır.

4.7 'ÇEVİK' TASARIM: ESNEK ÖĞRENME TASARIMLARI

4.7.1 Daha 'çevik' tasarım modellerine olan gereksinim

Adamson'a (2012) göre:

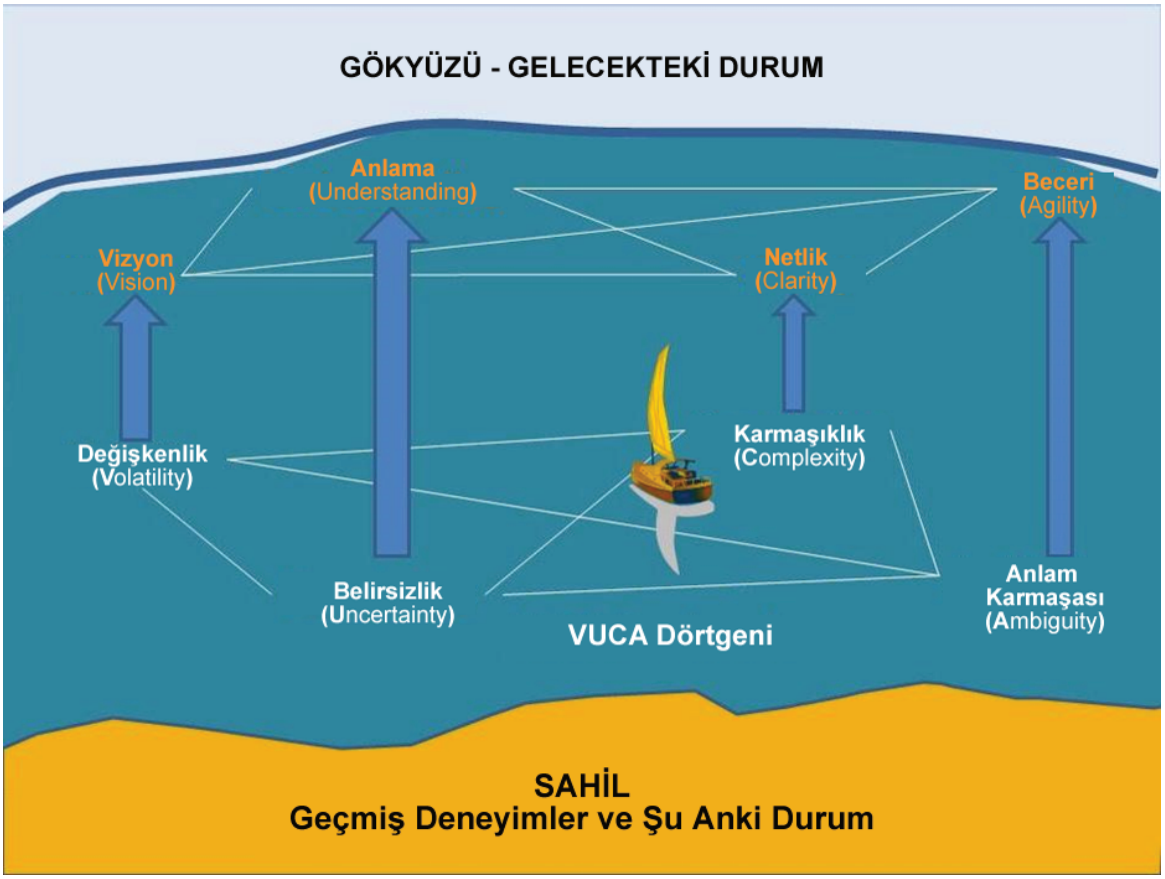
> *Dünyanın işlediği düzen ile bireysel işletmelerin çalışma sistemleri göz alabildiğine geniş ve karmaşık sistemler olup, bir noktada karmaşa ve belirsizlik yaratabilmektedir. Dolayısıyla, doğrusal neden-sonuç süreci giderek daha da geçersiz bir hale gelmekte ve bilgi işçilerinin yeni yöntemlerle düşünüp yeni çözüm arayışlarına girmeleri gerekmektedir.*

Özellikle de bilgi işçilerinin değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz durumlarla başa çıkması gereken bir çağda yaşıyoruz. Değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz terimlerinin İngilizce karşılıklarının baş harflerini kullanan Adamson, bu ortamı VUCA (Volatile-Uncertain-Complex-Ambigious / Değişken-Bilinmez-Karmaşık-Belirsiz) ortamı olarak adlandırıyor.

Bu durum, yeni teknolojilerle, farklı öğrenci gruplarıyla ve kurumları değişime zorlayan dış dünyayla çalışan öğretmenler için de geçerli şüphesiz ki…

Ders tasarımı açısından baktığımızda, bir öğretmenin hızla değişen yeni içeriklere, yeni teknolojilere veya her gün ortaya çıkan yeni uygulamalara, sürekli değişen öğrenci tabanına veya dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesine yönelik baskıya nasıl yanıt vermesini bekleyebiliriz? Anderson'un VUCA dediği bu değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz ortamda, ders tasarımı sürecinde yalnızca ön öğrenme çıktılarının ortaya konulması bile yeteri kadar endişe verici görünmekte… Ancak bu öğrenme çıktılarını esnek düşünme, örgütlenme ve enformasyon edinimi ya da analizi gibi 'soyut beceri' düzeyinde bırakırsanız, durum biraz daha yönetilebilir oluyor. Öğrenciler gerekli enformasyonu nerede bulacaklarını ve bu enformasyonu nasıl değerlendirip uygulayacaklarını bilmelerini sağlayacak bilgi yönetimi becerilerini geliştirmek zorundalar. Bunun anlamı öğrencileri önceden belirlenmiş bilgiye daha az maruz bırakıp, onları edindikleri bilgiyi değerlendirip gerçek yaşam sorunlarını çözmede kullanmaya yönelik beceri, uygulama olanağı ve geri bildirimlerle beslemek olacaktır.

Bunu başarabilmek için, zengin ve sürekli değişen öğrenme ortamlarının yaratılması gerekir. Böyle öğrenme ortamları öğrencilerin değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünyada ihtiyaç duyabilecekleri bilgilere erişebilecekleri ve becerileri geliştirebilecekleri yerler olmalıdır.



Şekil 4.7.1 Değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünya
Resim: © Carol Mase, Free Management Library, 2011, izinle kullanılmıştır.

4.7.2 Çevik tasarım modellerinin temel özellikleri

Bu modelin tasarım özelliklerini açıklamak, iki nedenden dolayı oldukça zordur. Birincisi, çevik tasarıma yönelik tek bir yaklaşım yoktur. Önemli olan, koşullara uyum sağlayabilmek olmaktır. İkinci olarak, hafif ve kullanımı kolay teknolojiler sayesindedir ki son birkaç yıl içerisinde öğretmenler ve ders tasarımcıları standart tasarım modellerinden uzaklaşmaya başladılar; dolayısıyla, çevik tasarımların halen daha gelişmekte olduğunu söylemek yanlış olmaz. Bununla birlikte, yazılım tasarımcılarının da karşı karşıya kaldığı bir sorun olan (örneğin bkz. Larman ve Vodde, 2009; Ries, 2011) bu zorlu durumdan edinilecek dersler, eğitim tasarımı alanına da uygulanabilir.

İlk olarak, ‘çevik’ tasarım ile ATGUD modelinin modernleştirilmiş versiyonları olan hızlı öğretim tasarımı (Meier, 2000) veya hızlı prototiplendirmeyi birbirinden ayırmak gerekir. Hızlı öğretim tasarımı veya hızlı prototiplendirme ders veya ders modüllerinin daha süratli bir şekilde tasarlanmasını olanaklı kılsa da, aslında ATGUD modelindeki sıralı veya yinelemeli süreçleri daha yoğunlaştırılmış bir şekilde takip ederler. Hızlı öğretim tasarımı ve hızlı prototiplendirme çevik tasarımın özel türleri olarak kabul edilseler de, aşağıda betimlenen bazı önemli özelliklere sahip değillerdir.

4.7.2.1 Hafif ve atiktir

ATGUD modelini uzun provalarla çalınan karmaşık bir partisyona sahip 100 enstrümanlık bir orkestra gibi düşündüğümüzde, çevik tasarımı tek bir performans için bir araya gelen ve daha

sonra dağılan bir caz üçlüsü olarak nitelendirebiliriz. Ders başlamadan önce kısa bir hazırlık süresi gerekse de, dersin kapsamına neyin dahil edileceği, hangi araçların kullanılacağı, öğrencilerin hangi etkinlikleri yapacağı ve hatta öğrencilerin nasıl değerlendirileceğine dair kararların büyük çoğunluğu ders ilerledikçe alınır.

Öğretim açısından bakıldığında, tasarım aşamasında gerçekte yalnızca birkaç kişinin yer aldığını görüyoruz: bir (veya bazen iki) öğretmen ve öğrencilerden alınan geri bildirimler doğrultusunda derse ilişkin karar almak üzere ders devam ederken öğretmenlerle sık sık buluşan bir öğretim tasarımcısı… Bununla birlikte, elbette ki içeriğe katkı sağlayacak başkalarının da işleyiş sırasında sürece dahil edilmesi mümkün olabilecektir.

4.7.2.2 İçerik, öğrenci etkinlikleri, kullanılan araçlar ve değerlendirme değişen ortama göre çeşitlilik gösterebilir

Bir dersin geliştirmeyi hedeflediği çekirdek beceriler sabit kalsa da, derste işlenecek içeriğin hem sürekli değişen ve artan bilgi miktarı hem de öğrencilerin ilgileri veya önceki deneyimlerine dayalı olarak esnek olması gerekir. Örneğin F senaryosundaki ETEC 522 kodlu dersin amacı, eğitim sektöründe bir öncü veya girişimci olabilmek için gerekli becerileri geliştirmektir. Bu amaç, dersin her tekrarında aynı kalır. Bununla birlikte, teknolojinin sürekli gelişmesiyle her sene yeni ürünler, uygulamalar ve hizmetler ortaya çıktıkça dersin içeriği de yıldan yıla değişiklik gösterir.

Öğrencilerin gerçekleştirdiği etkinlikler ve değerlendirme yöntemleri de aynı şekilde değişim gösterecektir; çünkü öğrenciler, yeni araçlar veya teknolojiler ortaya çıktıkça bunları kendi öğrenmeleri için kullanmaya başlayacaklardır. Çoğu zaman öğrenciler derindeki içeriği kendileri arayıp bulur, düzenler ve istedikleri aracı kullanmakta özgürdür.

4.7.2.3 Tasarım, var olan veya yeni ortaya çıkan teknolojilerin getirdiği avantajlardan faydalanır

Çevik tasarım, yeni araçların veya yazılımların eğitimsel potansiyelini sonuna kadar kullanmayı amaçlar. Bunu yaparken, süreç içerisinde en azından dersin alt amaçlarında değişikliğe gidilebilir. Dolayısıyla, teknoloji değiştikçe her yıl öğrencilerin edinmesi beklenen beceriler değişebilir ve yeni şeylerin yapılması söz konusu olabilir. Burada önemli olan aynı şeyi yeni teknolojilerle daha iyi şekilde yapmaya çalışmak değil, dijital dünyada daha geçerli olan yeni ve farklı çıktılar elde etmeye çalışmaktır.

Örneğin yukarıda bahsedilen ETEC 522 kodlu derste bir öğrenme yönetim sistemi kullanılmıyordu. Bunun yerine, başlangıç olarak öğrenci etkinlikleri için WordPress'te hazırlanmış bir web sitesi kullanılıyor ve hem öğrenciler hem de eğitmenler içeriğe katkı sağlayabiliyordu. Ancak sonraki yıllarda dersin içeriği mobil öğrenmeye yoğunlaştığı için, dersin kuvvetli unsurları olarak mobil uygulamalar ve diğer mobil araçlar kullanılmaya başlandı.

4.7.2.4 Dersin tasarımına sağlam pedagojik ilkeler rehberlik eder (bir yere kadar)

Başarılı caz üçlülerinin ortak bir melodi, ritim ve kompozisyon çerçevesinde birlikte çalıştıkları gibi, çevik tasarım da en iyi uygulamalarda etkili olan temel ilkeler etrafında şekillenir. Çoğu başarılı çevik tasarım, 'iyi' öğretim ile ilişkilendirilmiş ana tasarım ilkelerini temel alır: açıkça belirlenmiş öğrenme çıktıları veya hedefleri, bu hedeflerle bağlantılı ölçme ve değerlendirme, güçlü bir öğrenci desteği, zamanında ve bireyselleştirilmiş geri bildirim, aktif öğrenme, işbirliğine dayalı öğrenme ve öğrenenlerden alınan geri bildirimlere göre sürekli iyileştirme ile zenginleştirilmiş bir öğrenme ortamı (bkz. Ek 1). Bununla birlikte, deneysel nedenlerle yerleşik uygulamalardan uzaklaşıp küçük

ölçekli denemelerle dersin tümünü tehlikeye atmadan değişikliklerin başarılı olup olmadığını görmek de mümkündür.

4.7.2.5 Deneysel, açık ve uygulamalı öğrenme

Çevik ders tasarımı, genellikle içinde yaşadığımız gerçek dünya içerisine gömülüdür. Dersin büyük kısmı veya tamamı, derse kayıtlı öğrenciler haricindeki katılımcılara da açık olabilir. Örneğin senaryomuzdaki ETEC 522 kodlu dersin büyük kısmı (YouTube videoları gibi) konuya ilgi duyan herkesin erişimine açıktır. Bunun sonucunda, yeni ürün veya hizmetlerini tanıtmak isteyen ya da yalnızca deneyimlerini paylaşmak isteyen girişimciler dersle bağlantıya geçebilmektedir.

Diğer bir örnek olarak, yine Kanada'da bir üniversitede Latin Amerika çalışmalarına ilişkin bir dersten bahsedebiliriz. Bu derste, öğrenciler tarafından yönetilen açık bir viki bulunmaktadır. Vikinin ziyaretçileri, yeri geldiğinde, dersin konusuyla ilgili olarak dünyada yaşanan gelişmeleri tartışabilmektedir. Arjantin hükümetinin Repsol isimli İspanyol petrol şirketini kamulaştırdığı dönemde bu ders aktif olarak verilmekteydi. Birçok öğrenci Arjantin hükümetinin bu kararına yönelik eleştirilerini vikide paylaştılar. Bir hafta sonra Arjantin'de bir üniversitede görev yapan bir profesör internette araştırma yaparken bu vikiye rastladıktan sonra, tartışmaya katılarak hükümetin politikasını ve aldığı kararın nedenlerini detaylı bir şekilde savundu. Bu konu, daha sonra ders içerisinde formal bir tartışma konusu olarak yerini aldı.

Böyle derslerin kısmen açık olması da mümkün elbette… Hassas konular şifre kontrollü bir tartışma forumunda yalnızca dersin eğitmenleri ve öğrenciler tarafından tartışılabilecekken, dersin diğer kısımları herkesin erişimine açık olabilir. Bu tasarım türündeki deneyimler arttıkça, başka ve hatta belki daha açık ve net tasarım ilkelerinin ortaya çıkması da mümkün olacaktır.

4.7.3 Esnek tasarım modellerinin güçlü ve zayıf yönleri

Çevik tasarımın en önemli avantajı, öğrencileri değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünyaya hazırlamasıdır. Çevik tasarım; bilgi yönetimi, çokluortam iletişim becerileri, eleştirel düşünme, yenilik ve dijital okuryazarlık gibi öğrencilerin dijital dünyada ihtiyaç duyacakları belli becerilerin bir çoğunu geliştirmelerine yardım etmeyi amaçlar. Bunu yaparken, becerilerin geliştirilmesine yönelik ilgili konu alanı ile birleştirir. Çevik tasarımın başarıyla kullanıldığı durumlarda, öğrenciler bu yaklaşımı oldukça güdüleyici ve eğlenceli olarak nitelendirmektedir. Öğretmenler ise, öğretmeye karşı canlı ve istekli olmaktadır. Çevik tasarım, derslerin tasarımı ve yürütülmesinde ATGUD tabanlı yaklaşımlarla karşılaştırıldığında çok daha hızlı ve düşük maliyetli çözümler sunmaktadır.

Bununla birlikte, çevik tasarım yaklaşımı oldukça yeni bir kavramdır ve değerlendirmeyi bir kenara bırakın hakkında çok fazla yazılıp çizilmemiştir. Öğrenme tasarımına çevik yaklaşım ile bilgisayar yazılımı geliştirme sürecindeki çevik yaklaşım arasında bazı benzerlikler olsa da, bunun bir 'okulu' veya kabul görmüş kılavuz ilkeleri bulunmamaktadır. Aslına bakılırsa, çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme veya deneysel öğrenme gibi çevik tasarımda var olan şeylerin bir çoğu, diğer öğretim modellerinin içerisinde yer almaktadır. Buna rağmen, yenilikçi eğitmenler derslerini ETEC 522'e benzer şekilde tasarlayıp geliştirmeye başlamıştır. Her bir ders veya program yüzeyde birbirinden oldukça farklı görünse de, belli bir bütünlük ve tarz sahibi olmalarını sağlayan temel tasarım ilkeleri bulunmaktadır. Çevik tasarımın başka bir örneği de, ETEC 522'den tamamen farklı olan ve McMaster Üniversitesi'nde yüzyüze verilen Integrated Science programıdır.

Çevik tasarım yaklaşımı, eğitmenlerin risk almaya açık olmalarını ve kendilerine güvenmelerini gerektirir. Tasarımın başarısı, iyi bir öğretim deneyimine sahip olan eğitmenlere ve/veya eğitmenlerin

yenilikçi ve yaratıcı öğretim tasarımcıları tarafından güçlü bir öğretim tasarımı desteği almalarına bağlıdır. Bu tür tasarım deneyiminin nispeten az olmasına bağlı olarak, tasarımın sınırlılıkları tam anlamıyla belirlenememiştir. Örneğin, çevik yaklaşım küçük sınıflarda başarıyla uygulanmaktadır ancak daha büyük ölçeklerde nasıl uygulanabilir? Yaklaşımın başarıyla uygulanması, öğrencilerin ilgili konu alanında yeterli temel bilgiye sahip olmalarına da bağlıdır. Bununla birlikte değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünyanın gerektirdiklerine daha kolay yanıt verebileceği için, öğrenme alanında daha 'çevik' tasarımların ilerleyen yıllarda çoğalacağına inanıyorum.

Etkinlik 4.7 Çevik tasarımda risk alma

1. Çevik/esnek tasarım yaklaşımının akademik niteliği artıracağını mı yoksa azaltacağını mı düşünüyorsunuz? Böyle düşünmenizin nedeni nedir?
2. Kendi öğretim yaşantınızda böyle bir şey denemek ister misiniz? Ya da halihazırda böyle bir tasarım uyguluyor musunuz? Kendi çalışma alanınızda böyle bir yaklaşımın takip etmenin riskleri ve faydaları neler olabilir?

Kaynakça

Adamson, C. (2012) Learning in a VUCA world, *Online Educa Berlin News Portal*, November 13.

Bertram, J. (2013) *Agile Learning Design for Beginners* New Palestine IN: Bottom Line Performance.

Larman, C. and Vodde, B. (2009) *Scaling Lean and Agile Development* New York: Addison-Wesley.

Meier, D. (2000). *The Accelerated Learning Handbook*. New York: McGraw-Hill

Rawsthorne, P. (2012) *Agile Instructional Design* St. John's NF: Memorial University of Newfoundland.

Ries, E. (2011) *The Lean Start-Up* New York: Crown Business/Random House.

4.8 TASARIM MODELLERİYLE İLGİLİ KARAR VERME



Şekil 4.8 Hangi tasarım modelinin seçileceğine ilişkin karar verme

4.8.1 Model seçimi

Kitabın 3. ve 4. bölümlerinde farklı öğretim yöntemleri ve tasarım modellerinden bahsediliyor. Bu kapsama alınabilecek çok daha fazla sayıda yöntem ve model var. Bunlardan oldukça popüler olanlarından biri de, KAÇD'ler… KAÇD'lerin arkasında yatan tasarım modellerini ayrı bir bölümde (Bölüm 5) inceleyeceğiz.

Hangi öğretim yöntemini tercih ettiğiniz ve bu yöntem çerçevesinde öğretim tasarımında izleyeceğiniz yaklaşım, hangi koşullarda öğretim yaptığınıza bağlı olacaktır. Bununla birlikte, dikkate alınması gereken temel ölçütlerden biri, yöntemin ve/veya tasarım modelinin öğrencilerin dijital dünyada ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri geliştirmelerine uygun olmasıdır. Diğer önemli faktörler ise, konu alanının gerektirdiği koşullar, öğretim vereceğiniz öğrencilerin özellikleri, mevcut kaynaklar (özellikle de öğrencilerin desteklenmesi açısından) ve belki de en önemlisi sizin 'iyi öğretim'den ne anladığınız ve neye inandığınız olacaktır.

Dahası, Bölüm 3 ve 4'de bahsi geçen öğretim yöntemleri birbirlerini tamamen dışlayan yöntemler değillerdir. Belli bir dereceye kadar birlikte kullanılabilirler, ancak bunu yaparken bazı sınırlamalara dikkat etmek gerekir. Yine vurgulamak gerekir ki, tutarlı bir yaklaşımın izlenmesi yalnız öğrenciler için değil siz öğretmenler veya eğitmenler için de daha az 'kafa karıştırıcı' olacaktır.

Peki o zaman, en uygun öğretim yöntemini nasıl seçeceksiniz? Bu seçimi yapmanın yollarından birini aşağıda Şekil 4.8.1'de veriyorum. Seçtiğim beş ölçütü, tablonun üstünde başlıklar halinde görebilirsiniz.

4.8.1.1 Epistemolojik temel

Bu yöntem hangi epistemolojiye işaret ediyor? Yöntem bilgiye öğrenilmesi gereken bir içerik olarak mı bakıyor ya da tek ve kati bir öğrenme tasarımı yöntemini mi öne sürüyor (nesnelci)? Yoksa öğrenmenin dinamik bir süreç olduğunu, bilginin sürekli değiştiğini ve bilginin keşfedilmesi gerektiğini mi söylüyor (yapılandırmacı)? Ya da yönteme göre bilgi bağlantıda ve bir şebeke içerisindeki düğümlerin veya insanların yorumlarında mı gizlidir ve bilginin yaratılmasında ve paylaşılmasında bağlantılar bireylerden daha mı önemlidir (bağlantıcı)? Veya yöntem epistemolojik olarak nötr mü ve öğretimde aynı yöntemi farklı epistemolojik açılardan kullanabilir miyiz?

4.8.1.2 Endüstriyel mi dijital mı?

Bu yöntem, standart öğrenme çıktılarına dayalı olarak kişileri sanayi toplumuna hazırlayacak bir öğrenmeyi mi temel alıyor? Yükseköğrenim veya toplumdaki üst düzey mevkiler için küçük ve elit bir grubun belirlenmesi ve seçilmesine mi hizmet ediyor? Öğrenmenin birbirine benzer performans gösteren öğrenci grupları içerisinde kolaylıkla ele alınabilmesini mi sağlıyor?

Yoksa bu yöntem, dijital dünyada gerekli olan yumuşak becerilerin ve etkin bilgi yönetiminin geliştirilmesini mi teşvik ediyor? Yöntem, yeni teknolojilerin sağladığı avantajların eğitimde uygun ve doğru kullanımına izin veriyor mu? Öğrencilerin değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünyada başarılı olabilmesi için ihtiyaç duydukları eğitim desteğini sağlıyor mu? Öğrencileri küresel vatandaş olmaya teşvik ediyor mu?

4.8.1.3 Akademik nitelik

Yöntem derin anlayış ve dönüşümsel öğrenmeye işaret ediyor mu? Öğrencilerin seçtikleri konu alanında uzman olmalarına olanak sağlıyor mu?

4.8.1.4 Esneklik

Yöntem, günümüzdeki öğrenci çeşitliliğine yanıt veriyor mu? Öğrenmeye açık ve esnek bir erişim sağlıyor mu? Öğretmen ve eğitmenlerin öğretimlerini değişen koşullara uyumlaştırmalarına yardım ediyor mu?

Bunlar benim ölçütlerim… Sizler tamamen farklı ölçütler kullanmak isteyebilirsiniz, ancak harcayacağınız zaman ve maliyet faktörünü de göz önüne almanız gerekir. Ben kendi tablomu bu ölçütlere dayalı olarak hazırladım çünkü farklı yöntem ve tasarım modellerine ne kadar yakın veya uzak olduğumu daha açık ve net görebildiğimi düşünüyorum. Bir yöntem veya tasarım modelinin belirli bir ölçüt için daha güçlü olduğunu düşündüysem üç yıldız, zayıf olduğunu düşündüysem bir yıldız, eğer uygulanabilir olmadığını düşündüysem tire (-) koydum. Yinelemek istiyorum: Bu modellere ilişkin sizin değerlendirmeniz farklı olabilir, hatta farklı olmalıdır. Niçin yapılandırmacı olduğumu görüyor musunuz? Eğer nesnelci olsaydım hangi ölçütleri kullanmanız gerektiğini size dikte ederdim!.

Tasarım modeli	Bilgi Kuramı	20.yy'da öğrenme	21.yy'da öğrenme	Akademik kalite	Esneklik
Anlatım yapılan dersler	Nesnelci	**	*	**	*
Etkileşimli dersler/webinarlar	Yapılandırmacı	***	**	***	*
Sınıf	Nesnelci	n/a	*	*	***
Çevrimiçi işbirlikli öğrenme	Yapılandırmacı	n/a	***	***	***
ADDIE	Genellikle nesnelci	***	**	***	**
Deneysel öğrenme	Yapılandırmacı	**	***	**	***
Uzmanlığa dayalı öğrenme	Nesnelci	n/a	**	**	***
Uygulama toplulukları	Bağlantıcı	**	**	*	***
xMOOCs	Nesnelci	n/a	*	**	***
cMOOCs	Bağlantıcı	n/a	**	*	***
Çevik yöntem tasarımı (Agile design)	Yapılandırmacı	n/a	***	**	***

Şekil 4.8.1 Tasarım modellerinin seçimi

Sizin de göreceğiniz gibi 21. yüzyılda öğrenme, akademik nitelik ve esneklik kriterlerinin üçünde de yüksek puan alan tek yöntem çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenmedir. Deneysel öğrenme ve çevik tasarım da benden oldukça yüksek puan aldılar. Ders anlatımları ise en düşük puana sahip yöntem… Bu sıralama, aslında benim kişisel tercihlerimin doğru bir yansımasını gösteriyor. Bununla birlikte daha önce de bahsettiğim gibi, 500 inşaat mühendisi adayından oluşan bir sınıfa giriş dersi veriyorsanız, sizin ölçütleriniz ve puanlamanız benimkinden çok daha farklı olacaktır. Dolayısıyla, Şekil 4.8.1'i genel bir tavsiye niteliğinde değil keşifsel veya buluşsal bir rehber olarak ele alın.

4.8.2 Tasarım modelleri ve öğrenme-öğretmenin niteliği

Son olarak, farklı yöntemlerin incelenmesi sonucunda nitelik ile ilgili bir takım kilit noktalara değinmek istiyorum.

- İlk olarak, öğrencilerin ne kadar öğrendiğini öğretim yaptığınız bağlam içerisinde doğru öğretim yöntemini seçmeniz etkileyecektir, hangi teknolojiyi veya hangi iletim yöntemini (yüz yüze veya çevrimiçi) seçtiğiniz değil… Teknoloji ve iletim yöntemi doğrudan öğrenme ile ilgili olmaktan ziyade erişimle, esneklikle ve öğrenci özellikleriyle ilgilidir. Öğrenmenin üzerinde etkili olan, pedagoji ve öğretimin tasarımıdır.
- İkinci olarak, farklı öğretim yöntemleri farklı türde öğrenme çıktıları verir. Bu kitapta, dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilerin neler olduğuna ilişkin açık ve net olunması gerektiğine vurgu yapmamın nedeni de budur. Bunlar konu alanlarına göre çeşitlilik gösterse de, bu değişikliğin sınırları oldukça dardır. İçeriği anlamak her zaman önemli olacaktır; ancak bağımsız öğrenme, eleştirel düşünme, yenilik ve yaratıcılık çok daha önemlidir. Öğrencilerinizin bu becerileri geliştirmesinde hangi öğretim yöntemi daha etkili olacaktır?
- Üçüncüsü, nitelik yalnızca uygun öğretim yönteminin seçimine değil o öğretim

yaklaşımının nasıl uygulandığına da bağlıdır. Çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme çok iyi uygulanabileceği gibi, çok kötü de uygulanabilir. Bu durum, diğer yöntemler için de geçerlidir. Hangi öğretim yöntemini seçerseniz seçin, ana tasarım ilkelerinin takip edilmesi kritik önem taşıyacaktır. Yeni yöntem ve tasarım modellerinin kullanılmasında başarılı olmak için gereken koşullar ile ilgili alanyazında ciddi miktarda kaynak ve araştırma bulunmaktadır. Bir yöntem uygulanmaya başladığında, bu araştırmalardan edinilen bulguların dikkate alınması gerekir. Bu husus, kitap içerisinde muhtelif yerlerde, ancak özellikle Bölüm 11'de tartışılacaktır.

- Son olarak, hem öğretmenler hem de öğrenciler pratik yaptıkça kendilerini geliştirirler. Yeni bir öğretim yöntemi veya bir tasarım modeli kullanacaksanız, alışmak için kendinize ve öğrencilerinize zaman tanıyın. Yeni yöntem veya tasarım modeline alışmanız ve istediğiniz sonuçlara ulaştığınızı görmeniz için belki dersi 2-3 kere vermeniz gerekecektir. Yine de, alıştığınız yöntemle devam edip geleceğin ihtiyaç duyduğu mezunları yetiştirmemektense, yol üzerinde bir takım riskler alıp yanlış yapmak daha iyi olacaktır.

Bunlara ek olarak tartışacağımız bir temel öğretim yöntemi daha var: KAÇD'ler… KAÇD'leri, bir sonraki bölümde konuşacağız.

Etkinlik 4.8 Seçim yapma

Çalışma alanınızı ve hangi düzeyde öğretim yaptığınızı tanımlayın. Sonra aşağıdaki soruları yanıtlamaya çalışın:

1. Eğer öğrencilerim gelecek için tam anlamıyla hazır olacaksa, bu derste veya programda ulaşmak istediğim temel öğrenme çıktıları (üst düzeyde) nelerdir?
2. Öğrencilerimin bu çıktılara ulaşmalarında hangi öğretim yöntemi daha etkili olabilir?
3. Şu anda yaptığım işi ne kadar değiştirmek istiyorum? Gelecekte bu ders veya program dışarıdan nasıl görünecek? Gelecekte nasıl öğretim yapacağımı betimleyen bir senaryo yazabilir miyim? Dersimde veya programda öğrencilerim nasıl öğreniyor olacak?
4. Fikirlerimin desteklenmesi, değişimin desteklenmesi, yeni yöntemlere ilişkin eğitim olanakları gibi kaynakların sağlanması veya öğretim tasarımcısı sağlanması gibi mesleki destekler anlamında kurumsal nasıl bir destek alabileceğim?
5. Öğrencilerim planladığım değişikliklere nasıl tepki verecek? Yeni dersimi onlara nasıl 'satabilirim'?

Eğer yanıtlarınızı bizimle paylaşmak isterseniz, aşağıdaki yorum kutusunu kullanabilirsiniz.

Anahtar Noktalar (Bölüm 3 ve 4)

1. Geleneksel sınıf öğretimi ve özellikle de aktarım türü ders anlatımları başka bir çağ için tasarlanmıştı. Ders anlatımları oldukça işimize yaramış bir yöntem olsa da, farklı yöntemlere ihtiyaç duyduğumuz farklı bir çağda yaşıyoruz.
2. İçeriğin ezberlenmesinden beceri gelişimine ve özellikle de bilgi yönetimine doğru büyük bir değişim içerisindeyiz. İhtiyacımız olan, dijital çağda gereken becerilerin geliştirilmesini sağlayacak öğrenme ve öğretme yöntemleridir.
3. Tüm koşullara uygun tek bir öğretim yöntemi veya 'en iyi' tasarım modeli diye birşey yoktur.

Hangi öğretim yöntemini seçeceğimiz, yöntemi hangi ortamda ve hangi koşullar altında uygulayacağımıza bağlıdır; yine de, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin edinilmesinde bazı yöntemler diğerlerinden daha iyidir. Benim içerisinde bulunduğum koşullarda, çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme, deneysel öğrenme ve çevik tasarım benim ölçütlerime iyi ve doğru yanıt vermektedir.

4. Öğretim yöntemleri, genellikle, belirli bir ders verme veya iletim şekline bağlı değildir. Bazı durumlarda çevrimiçinde de sınıflarda uygulandığı kadar iyi uygulanabilirler.
5. Giderek daha değişken, daha bilinmez, daha karmaşık ve daha belirsiz hale gelen bir dünyada, hafif ve atik öğretim yöntemlerine gereksinim duymaktayız.

BÖLÜM 5: KİTLESEL ÇEVRİMİÇİ AÇIK DERSLER (KAÇD)

Bölümün Amacı

Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler (Massive Open Online Courses – MOOC) yükseköğretimdeki teknoloji tabanlı yeniliklerin en rahatsız edicisi, en çok kargaşaya neden olanı ve dolayısıyla da en çok tartışılanıdır.

Bu bölümü bitirdiğinizde,

1. Farklı KAÇD türleri arasındaki ve KAÇD'ler ile diğer çevrimiçi ve açık öğrenme türleri arasındaki farkları anlayabilecek,
2. Kendinize ait bir KAÇD geliştirmek isteyip istemediğinize veya ne tür bir KAÇD geliştirmek istediğinize karar verebilecek,
3. Okul yönetiminize KAÇD'lere yatırım yapıp yapmama konusunda önerilerde bulunabileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

- 5.1 Kısa Tarihçe
- 5.2 KAÇD nedir?
- 5.3 KAÇD tasarımındaki çeşitlilikler
- 5.4 KAÇD'lerın güçlü ve zayıf yönleri
- 5.5 KAÇD'lerın ardındaki politik, sosyal ve ekonomik etmenler
- 5.6 KAÇD'ler niçin yanıtın yalnızca bir kısmı?
- Senaryo G: Yaşlı olmakla nasıl başa çıkılır?

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 5.3: KAÇD tasarımı hakkında düşünelim
- Etkinlik 5.4: KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirelim
- Etkinlik 5.6: KAÇD'lerle ilgili strateji oluşturalım

Önemli Noktalar

1. KAÇD'ler yükseköğretim kurumlarını, hem çevrimiçi öğretim stratejilerini hem de açık öğretim yaklaşımlarını gözden geçirmeye itmektedir.
2. KAÇD'ler ne çevrimiçi öğrenmenin ne de açık ders malzemelerinin tek şeklidir. KAÇD'lerin

güçlü ve zayıf yönlerinin çevrimiçi öğrenme ve açıklık politikası çerçevesi içerisinde değerlendirilmesi önemlidir.

3. Farklı hedefler ve farklı felsefeler temelinde, KAÇD'lerin tasarımında büyük bir çeşitlilik vardır.
4. Bugün itibariyle, gerek derin veya dönüşümsel öğrenmenin geliştirilmesi gerekse dijital çağın gerektirdiği üst düzey bilgi ve becerilerin geliştirilmesi açısından KAÇD'lerin ciddi yapısal sınırlılıkları bulunmaktadır.
5. KAÇD'ler halen daha olgunluklarının ilk aşamasındadır. Güçlü ve zayıf yönleri daha net bir şekilde belirdikçe ve tasarımlarda deneyim elde edildikçe, yükseköğretim düzeyindeki öğrenme ortamlarında önemli bir yer edineceklerdir.
6. KAÇD'ler, bazı geleneksel öğretim formlarının (geniş ölçekli ders anlatımları gibi) yerini alabilirler. Bununla birlikte, KAÇD'lerin daha ziyade diğer geleneksel öğretim yöntemlerine alternatif veya önemli bir tamamlayıcı olacağı düşünülmektedir. Yükseköğretimin yüksek maliyetine kendi başına bir çözüm olmasalar da KAÇD'ler, değişim için önemli bir itici güç olacaktır.
7. KAÇD'lerin gelecekteki en önemli değeri, belki de, topluluk tabanlı etkinlikler ve eylemlerle geniş ölçekli küresel sorunlarla baş etmede bir yol açacak olmasıdır.

5.1 KISA TARİHÇE



Şekil 5.1.1 Daphne Koller'in TED Konuşması (2012)
Bu YouTube videosunu izlemek için resmin üzerine tıklayın. Bu videoya yanıt niteliğindeki konuşmayı dinlemek için bakınız: 'Coursera tarzı KAÇD'lerdeki yanlışlar ve doğrular.

KAÇD terimi, Kanada'daki Manitoba Üniversitesi tarafından verilen bir ders için ilk defa 2008 senesinde kullanılmıştır. George Siemens, Stephen Downes ve Dave Cormier tarafından tasarlanan bu kredisiz dersin adı, Bağlantıcılık ve Bağlayıcı Bilgi (CK08) idi. Dersi üniversiteye kayıtlı olan ve öğrenim ücreti ödeyen 27 öğrenci aldı. Ancak ders, aynı zamanda ücretsiz olarak çevrimiçi de verilmekteydi. Eğitmenleri de şaşırtarak, dersin ücretsiz kısmına 2.200 öğrenci kaydoldu. Downes bu dersi ve bunu takip eden benzer dersleri, tasarımları nedeniyle Bağlantıcı KAÇD veya kısaca bKAÇD olarak sınıflandırdı (Downes, 2012).

2011 yılının güz döneminde, Stanford Üniversitesi'nden iki bilgisayar bilimleri profesörü 'Yapay Zekaya Giriş' konusunda bir KAÇD başlattılar. Sebastian Thrun ve Peter Norvig'in dersine 160.000'in üzerinde kişi kaydoldu. Bunun hemen ardından, Standford öğretim üyelerinden Andrew Ng ve Daphne Koller tarafından yine bilgisayar bilimleri alanında iki KAÇD daha açıldı. Daha sonra Thrun Udacity'i, Ng ve Koller de Coursera'yı kurdular. Bu oluşumlar, kendileri için özel olarak geliştirdikleri yazılımları kullanarak kitlesel düzeyde katılımın mümkün olduğu bir öğretim platformu sağlayan, kar amacı gütmeyen kuruluşlardı. Udacity ve Coursera, önde gelen diğer üniversitelerle ortaklıklar kurdular. Ortaklıkta yer almak isteyen üniversiteler, belli bir ücret karşılığında kendi KAÇD'lerini bu platformlar üzerinde sunabiliyorlardı. Son dönemde yönünü değiştiren Udacity, artık daha çok mesleki ve kurumsal eğitim pazarına yönelmiş durumdadır.

Massachusettes Teknoloji Enstitüsü (MIT) ve Harvard Üniversitesi'nin Mart 2012'de KAÇD'ler için oluşturduğu edX isimli açık kaynak kodlu platform, çevrimiçi kayıt ve öğretim amaçlı da kullanılmaktadır. edX de önde gelen üniversitelerle işbirliği başlatmış, ancak üniversitelerden

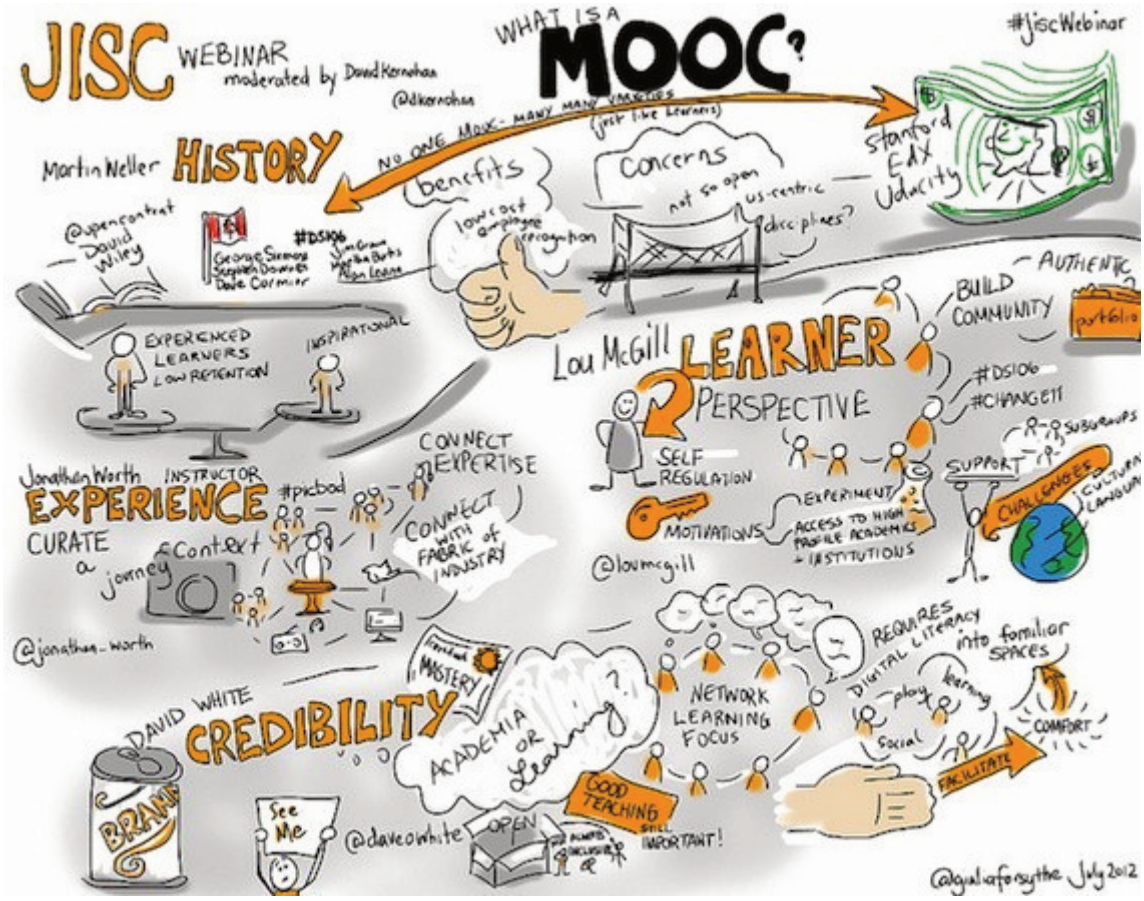
derslerini bu platform üzerinde sunmaları için herhangi bir ücret talep etmemiştir. Yalnızca, edX'e ortak olmak isteyen kurumlar ortaklık için belli bir ücret ödemek durumundadırlar. KAÇD'ler için başka platformlar da geliştirilmiştir: İngiltere'nin Açık Üniversitesi'nin geliştirdiği FutureLearn gibi… Bu platformlar üzerinde verilen KAÇD'lerin büyük çoğunluğu temelde ders anlatım videoları ve bilgisayarlı değerlendirme testlerine dayalı olduğundan, Downes bunları Bağlantıcı KAÇD'lerden ayırmış ve Genişletilmiş KAÇD ya da kısaca gKAÇD olarak sınıflandırmıştır.

Mart 2015 tarihi itibariyle, dünya üzerinde 4.000'den fazla KAÇD bulunmakta olup bunların 1.000'i Avrupa'daki kuruluşlar tarafından verilen KAÇD'lerdir.

Kaynakça

Downes, S. (2012) Massively Open Online Courses are here to stay, Stephen's Web, July 20.

5.2 KAÇD NEDİR?



Şekil 5.2 KAÇD'leri anlamak (Giulia Forsythe, 2012 ve JISC, 2012)

5.2.1 KAÇD'ler: kitlesel bir karmaşa mı?

Son yıllarda eğitim alanındaki hiçbir gelişme, Kitlesel Açık Çevrimiçi Dersler'in (Massive Open Online Courses-MOOC) ortaya çıkması kadar tartışmalı olmamıştır. 2013 yılında, yazar Thomas Friedman New York Times'da şunu yazmıştı:

> *Günümüzde hiçbir şey, kitlesel açık çevrimiçi dersler kadar yükseköğretimi yeniden hayal etmemizi sağlayacak potansiyele sahip değil… Bugün ABD, Mısır'ın bir köyünde bir yer kiralayıp oraya 20 bilgisayar ve uydu üzerinden yüksek hızlı İnternet erişimi sağlayabilir, orada oturan bir öğretmeni kolaylaştırıcı olarak istihdam edip dünyadaki en iyi profesörlerden Arapça alt yazılı çevrimiçi ders almak isteyen tüm Mısırlıları davet edebilir… VE bunu çok az bir maliyetle yapabilir. Gelecekte, yalnızca başarı sertifikası için sembolik bir bedel ödemek suretiyle, dünya üzerindeki en iyi profesörlerden en iyi çevrimiçi dersleri alıp kendi üniversite diplomamızı oluşturabileceğimizi görebiliyorum. Bu dersler öğretimi, öğrenimi ve istihdama giden yolu değiştirecektir.*

KAÇD'ler, birçok kişi tarafından, Clayton Christensen'ın (2010) eğitim dünyasını değiştireceğini iddia ettiği türden 'parçalayıcı' teknoloji türlerinin önemli bir örneği olarak görülmektedir. Bazıları ise KAÇD'lerin eğitsel yayının modern bir türü olduğunu, aslında çok abartılmaması gerektiğini,

eğitimin temel ilkelerini çok fazla etkilemediğini ve özellikle de dijital çağın gerektirdiği öğrenme tipine yanıt vermediğini düşünmektedir.

KAÇD'ler eğitimde bir devrim olarak değerlendirilebileceği gibi, özellikle de ABD'de, gereğinden fazla şişirilen teknoloji balonlarına bir örnek olarak görülebilir. Bana göre KAÇD'ler, önemli bir gelişmedir ancak dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesi açısından önemli sınırlılıkları bulunmaktadır.

5.2.2 Temel özellikler

KAÇD terimi çok geniş yelpazedeki tasarım modellerini kapsıyor olsa da, tüm KAÇD'lerin belli ortak özellikleri bulunmaktadır.

5.2.2.1 Kitlesel (Massive)

2011'deki kuruluşundan itibaren dört sene içerisinde, Coursera'da verilen derslere 12 milyonun üzerinde kişinin kaydolduğu iddia edilmektedir. En fazla öğrencisi olan derse ise 240 bin kişi kaydolmuştur. İlk açılan KAÇD'lere kaydolan kişi sayısı yüz binlerle ölçülse de, bu rakamlar daha sonraki KAÇD'lerde aynı kalmamış ancak hala hatırı sayılır yükseklikte olmaya devam etmiştir. Örneğin 2013 senesinde British Columbia Üniversitesi'nin Coursera aracılığıyla açmış olduğu çok sayıda KAÇD'ye katılan öğrenci sayısı, ders başına 25 bin ila 190 bin arasında değişmiştir. Bununla birlikte, aslında önemli olan derslere kayıt yaptıran kişi sayısından çok, KAÇD'lerin prensipte ölçeklenebilir olmasıdır. Bir KAÇD'in büyüklüğüne ilişkin teknik olarak herhangi bir sınır bulunmamaktadır, çünkü KAÇD'yi açan kurumlar için derse katılan her bir kişinin marjinal maliyeti sıfırdır. Aslına bakılırsa pratikte bu çok da doğru değildir; çünkü teknoloji, yedekleme ve bant genişliği maliyetleri her bir katılımcı için artmaktadır. Yine ileride göreceğimiz gibi, katılımcı sayısı arttıkça, KAÇD veren kurumlarda ikincil masraflar ortaya çıkacaktır. Bununla birlikte toplamda katılımcı sayısının büyüklüğü düşünüldüğünde, her bir ilave katılımcının maliyeti göz ardı edilebilir düzeyde azdır. KAÇD'lerin ölçeklendirilebilirliği, özellikle de hükümetler açısından bakıldığında, en çok dikkati çeken özelliklerden biridir; ancak bunun KAÇD'lere özgü bir durum olmadığı, erişilen kişi sayısı anlamında televizyon ve radyo yayınlarının da aynı özelliğe sahip olduğu göz önünde bulundurulmalıdır.

5.2.2.2 Açık (Open)

İnternete bağlı bir bilgisayar veya mobil cihaza erişimi olmak haricinde, KAÇD katılımcısı olmak için herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır. Ancak geniş bant erişimi, akan video yayını kullanan gKAÇD'ler için bir zorunluluk, bKAÇD'ler içinse tercih edilen bir durumdur. Bunun yanı sıra, katılımcılar en azından başlangıçtaki KAÇD'lere herhangi bir ücret ödememektedir; ancak birçok KAÇD, değerlendirme sonucu başarılı olanlara belli bir ücret karşılığında sertifika veya rozet vermektedir.

Bununla birlikte, Coursera aracılığıyla verilen KAÇD'lerin tamamen açık olmadığını söyleyebiliriz (Nelerin 'açık' olarak değerlendirilebileceğini Bölüm 10'da daha ayrıntılı tartışacağız). Coursera, ders materyallerine ait tüm hakların tek sahibidir; dolayısıyla bu materyaller başka bir amaçla izinsiz olarak tekrar kullanılamaz ve ders sona erdiğinde Coursera isterse ders materyallerini siteden kaldırabilir. Aynı şekilde Coursera, hangi kurumların kendi platformunu kullanarak KAÇD'lere ev sahipliği yapabileceği kararını da kendisi vermektedir; ki bu, kurumlar için açık erişim anlamına gelmemektedir. Diğer taraftan edX, açık kaynak kodlu bir platformdur. Dolayısıyla edX'e katılan tüm kurumlar, kendi KAÇD'lerini kendi kurallarıyla ve kullanılan materyallerin telif haklarına dair

verecekleri kendi kararlarıyla geliştirip sunabilirler. bKAÇD'ler genellikle tamamen açıktır, ancak materyallerin çoğunu bireysel katılımcılar oluşturduğu için bu materyallerin haklarının katılımcılar da mı olduğu veya materyallerin erişime ne kadar açık kalacağı hususu kesin değildir.

İnternet üzerinde herkesin erişimine ücretsiz olarak açık olan başka çevrimiçi materyal türlerinin de bulunduğu unutulmamalıdır. Bu materyaller, yeniden kullanım için KAÇD materyallerinden çok daha erişilebilir bir pozisyondadır (Bkz. Bölüm 10).

5.2.2.3 Çevrimiçi (Online)

KAÇD'ler, en azından ilk zamanlarda tamamen çevrimiçi olarak verilmekteydi, fakat bugün kurumların birçoğu ders materyallerini kampüs içerisindeki yüz yüze derslerde de harmanlanmış biçimde kullanmak için hak sahipleri ile görüşmeler yapmaktadır. Diğer bir deyişle, kurumlar, kendilerine bağlı eğitmenler üzerinden bu materyalleri kullanarak kampüsteki öğrencilere destek sağlamaktadır. Örneğin San Jose Eyalet Üniversitesi'nde öğrenciler Udacity derslerinin KAÇD materyallerini (ders anlatımları, okumalar, kısa sınavlar gibi) kullanmakta, daha sonra eğitmenler sınıfta geçen zamanı grup etkinliklerine ve projelere ayırıp kısa sınavları değerlendirerek öğrencilerin gelişimlerini izlemektedirler (Collins, 2013). KAÇD tasarımlarındaki çeşitlilikleri daha detaylı olarak Konu 5.3'de inceleyeceğiz.

Yine unutmamamız gerekir ki, çevrimiçi ders veya program sağlamanın tek biçimi KAÇD'ler değildir. Bugün Amerika Birleşik Devletleri'nde diploma programlarının bir parçası olarak kredili çevrimiçi ders alan yedi milyonun üzerinde öğrenci bulunmaktadır.

5.2.2.4 Dersler (Courses)

KAÇD'leri diğer açık ders kaynaklarından ayıran önemli bir özellik, KAÇD'lerin tek bir ders şeklinde düzenlenmiş olmalarıdır.

Ancak bunun katılımcılar için ne ifade ettiği çok da net değildir. Birçok KAÇD dersi katılımcılarına dersi başarıyla tamamlamaları halinde sertifika ya da rozet verse de, bu sertifika ya da rozetler KAÇD'yi sağlayan kurumlar tarafından bile halen daha resmi olarak kabul görmemektedir.

5.2.3 Özet

KAÇD'lerin tüm temel özelliklerinin, bir şekilde bunların haricinde de karşımıza çıktığını görebiliriz. KAÇD'leri kendine özgü yapan şey, bu dört temel özelliği bir araya getirmesidir: kitlesel olarak ölçeklendirilebilir, katılımcıların erişimine açık ve ücretsiz dersler olması…

Kaynakça

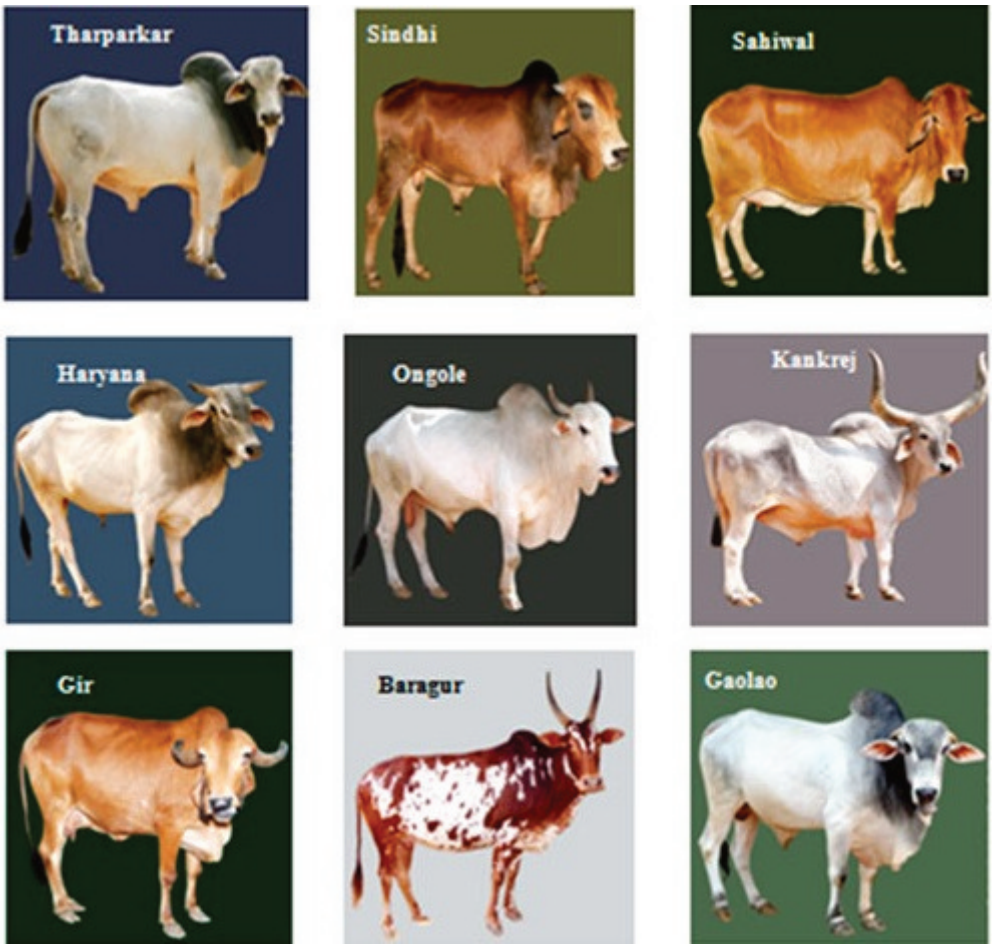
Christensen, C. (2010) *Disrupting Class, Expanded Edition: How Disruptive Innovation Will Change theWay theWorld Learns*. New York: McGraw-Hill.

Collins, E. (2013) *SJSU Plus Augmented Online Learning Environment Pilot Project Report* San Jose CA: San Jose State University.

Engle, W. (2104) *UBC MOOC Pilot: Design and Delivery Vancouver* BC: University of British Columbia.

Friedman, T. (2013) Revolution Hits the Universities *New York Times*, January 26.

5.3 KAÇD TASARIMLARINDAKİ ÇEŞİTLİLİK



Şekil 5.3 Temel KAÇD tasarımına ilişkin çeşitlilik
Fotoğraf: © Dairy Cattle, India, 2014

Bu kısımda, temel KAÇD tasarımlarını inceleyeceğiz; ancak unutmayalım ki KAÇD'ler nispeten yeni bir olgu olduğu için, tasarım modelleri hala gelişme halindedir.

5.3.1 gKAÇD'ler

Başlangıçta Stanford Üniversitesi profesörleri ve daha sonrasında MIT ve Harvard profesörleri tarafından geliştirilen KAÇD'ler, bilginin aktarımı modeline dayalı, oldukça davranışçı derslerdir. Bu derslerde kullanılan öğretim yöntemi, çevrimiçi olarak kaydedilmiş ders anlatım videoları, bilgisayarlı sınavlar ve bazen de akran değerlendirmesinden ibarettir. Bu KAÇD'ler, Coursera, Udacity ve edX gibi özel bulut tabanlı yazılım platformlarında verilmektedir.

gKAÇD, Coursera, Udacity ve edX tarafından geliştirilen dersler için Stephen Downes (2012) tarafından ortaya atılmış bir terimdir. Bu kitabının yazıldığı 2015 senesinde, gKAÇD'ler en yaygın KAÇD modeli olarak piyasadaydı. Eğitmenlerin ders tasarımında hatırı sayılır bir esnekliğe sahip olduğu gKAÇD'lerde bir takım çeşitlilikler görülse de, genelde bütün gKAÇD'ler aşağıdaki ortak tasarım özelliklerine sahiptir.

5.3.1.1 Özel tasarım platform yazılımı

gKAÇD'ler, özel olarak tasarlanmış platform yazılımları kullanırlar. Bu yazılımlar çok sayıda katılımcının derse kaydı olmasına izin vermekte, dijital materyallerin paylaşılmasını ve depolanmasını sağlamakta ve öğrenci performansının izlenmesini otomatik hale getirmektedir. Bu yazılımlar, aynı zamanda, yazılımı sağlayan şirketlerin öğrenci verilerini toplamasına ve çözümlemesine de izin vermektedir.

5.3.1.2 Ders anlatım videoları

gKAÇD'ler standart ders anlatımı yöntemini kullanmakta, ancak ders videolarını çevrimiçi yayınlayarak katılımcıların isterlerse video kayıtlarını kendi bilgisayarlarına indirebilmelerine olanak sağlamaktadır. Bu ders anlatım videoları, 10 ila 13 haftalık bir ders süreci içerisinde haftalık olarak katılımcıların erişimine açıktır. Başlangıçta yaklaşık 50 dakika süreli hazırlanan ders videoları, bazı gKAÇD'lerden edinilen deneyimler sonucunda daha kısa hazırlanmaya başlanmıştır. Bugün artık, çok daha kısa ve hatta bazen süresi 15 dakikayı geçmeyen video kayıtları kullanılmaktadır. Dolayısıyla, ders sayfasında çok daha fazla sayıda ancak daha kısa süreli ders videoları bulunmaktadır. Bunun yanı sıra, gKAÇD'lerin süreleri de giderek kısalmakta, günümüzde bazı dersler yalnızca beş hafta sürmektedir. Ders anlatım videolarında farklı video işleme yöntemleri kullanılmaktadır. Bunlardan bazıları kampüste yüz yüze verilen derslerin videoya çekilerek depolanması ve daha sonra talep üzerine yayınlanması şeklindedir. Bazı ders anlatım videoları ise tam donanımlı stüdyolarda bir prodüksiyon olarak çekilmekte, bazen de eğitmenler masaüstü bilgisayarların kullanarak ders kaydı yapmaktadırlar.

5.3.1.3 Bilgisayarlı sınav ve ödevler

Öğrenciler, derste çevrimiçi olarak verilen test usulü bir sınav olmakta ve sınav bittiği anda sonuca ilişkin geri bildirim elde etmektedir. Bu tür testler, katılımcıların belli konularda geri bildirimlerini almak için ya da alternatif olarak katılımcının ders başarısını değerlendirmek için ders süresi boyunca da kullanılabilmektedir. Bir başka seçenek ise, yalnızca dersin bitiminde yapılan çevrimiçi bir sınavdaki başarıya dayalı olarak verilen not ya da sertifikalardır. gKAÇD kapsamında verilen ödevlerin çoğu çoktan seçmeli ve bilgisayarın değerlendirdiği sorulardan oluşan sınavlardır. Bazı gKAÇD'lerde katılımcıların yazılı yanıt girmeleri için metin ya da formül kutuları da kullanılmaktadır. Bu tür sınavlar, özellikle de bilgisayar bilimleri alanındaki kodlama sınavları ya da öğrencilerin matematiksel bir formül girmeleri gereken sınavlar, bazen de kısa cevap gerektiren soruların yer aldığı sınavlardır. Her durumda, soru türü ne olursa olsun, yanıtlar bilgisayar tarafından değerlendirilmektedir.

5.3.1.4 Akran değerlendirmesi

Bazı gKAÇD'ler, öğrencileri rastgele küçük gruplara atayarak akran değerlendirmesi yöntemini denemişlerdir. Bu yöntem, özellikle de açık uçlu soruların yer aldığı ödev ya da sınavlar için kullanılmaktadır. Aynı grup içerisindeki üyelerin uzmanlık düzeylerinin çeşitliliği veya grup üyelerinin derse katılım düzeyleri arasındaki farklılıklar nedeniyle, akran değerlendirme yöntemi bir takım sıkıntılar doğurabilmektedir.

5.3.1.5 Destekleyici materyaller

Ders sunumlarının kopyaları, ses dosyaları, diğer kaynaklara verilen web linkleri ve çevrimiçi makaleler de katılımcılar tarafından bilgisayarlarına indirilerek saklanabilir.

5.3.1.6 Ortak tartışma alanı

Ortak tartışma ve yorum alanları, katılımcıların soru sorabilecekleri, yardım isteyebilecekleri veya ders içeriğine ilişkin yorumlarını iletebilecekleri alanlardır.

5.3.1.7 Tartışmalarda moderatörlük

Derste yapılan tartışmaların veya derse ilişkin katılımcı yorumlarının herhangi birisi tarafından yönetilmesi veya ne kadar yönetildiği, belki de gKAÇD'lerde en çok çeşitlilik gösteren özelliktir. Tartışmaların veya derse ilişkin katılımcı yorumlarının yönetimi ise, bireylere özel olmaktan ziyade tüm katılımcılara açıktır. Derse katılan ve yorumda bulunan kişi sayısının çok yüksek olması nedeniyle, derste görev yapan eğitmenlerin bireylere tek tek geri bildirimde bulunması veya yorumları yönetmesi çok mümkün olmamaktadır; ancak bunun örnekleri de bulunmaktadır. Bazı derslerde eğitmenler tartışmalara veya yapılan yorumlara hiç müdahale etmemekte, dolayısıyla katılımcılar sorularına veya yorumlarına yanıt alma konusunda diğer katılımcılara bağlı kalmaktadır. Bazı eğitmenler ise, katılımcıların büyük kısmı tarafından yorum yapılan konuları tarayıp belirlemek için gönüllü veya ücretli asistan kullanmaktadır. Böyle durumlarda, yorumların yoğunluk kazandığı konular belirlendikten sonra, sorular eğitmen veya asistanı tarafından yanıtlanmaktadır. Bununla birlikte, her durumda katılımcılar birbirlerinin yorumlarına veya sorularına moderatörlük yapmaktadır.

5.3.1.8 Sertifikalar veya rozetler

Birçok gKAÇD, bilgisayar tarafından notlandırılan bir değerlendirmeye dayalı olarak, dersin başarıyla tamamlandığına dair bir tür tanınırlık sağlamaktadır. Ancak bu kitabın yazıldığı dönemde, KAÇD sertifikaları veya rozetleri, eğitimi veren kurumlar tarafından bile kredili ders olarak kabul edilmemekteydi; verilen dersler kampüs öğrencileri için aynı olsa bile… Bugüne kadar KAÇD'ler sayesinde kazanılan niteliklerin işverenler tarafından kabul edildiğine dair de herhangi bir veri bulunmamaktadır.

5.3.1.9 Öğrenme analitiği

Günümüz itibariyle gKAÇD'lerde öğrenme analitiğinin kullanılmasına ilişkin yayımlanmış fazla çalışma bulunmamasına rağmen, gKAÇD platformlarının katılımcılar ve ders performansları ile ilgili büyük veri toplayabilecek ve çözümleyebilecek kapasiteye sahip olduğu unutulmamalıdır. Teoride de olsa, bu veriler ders içeriğinin veya ders tasarımının iyileştirilmesi ile ilgili eğitmenlere anında geri bildirim sağlayabilecek niteliktedir.

gKAÇD'ler, esasen bilgi aktarımına odaklanan, nitelikli ders içeriğinin sunulduğu, değerlendirmenin bilgisayar tarafından ve çoğunlukla geri bildirim amacıyla yapıldığı ve katılımcılar ile öğrenme platformu arasındaki tüm işlemlerin otomatik olarak gerçekleştirildiği bir öğretim modeli kullanmaktadır. Eğitmenler katılımcıların yorumlarına veya sorularına karşılık genel bilgilendirmeler yapsa da, katılımcı bireyler ve dersten sorumlu eğitmen arasında doğrudan etkileşim yok denecek kadar azdır.

5.3.2 bKAÇD'ler

İlki 2008 yılında üç eğitmen tarafından Manitoba Üniversitesi'ndeki bir ders için geliştirilen bKAÇD'lerde öğrenme, katılımcıların sosyal medya üzerinden kurduğu ağlar ve tartışmalar üzerinden gelişir. bKAÇD'lerde kullanılan standart bir teknoloji platformu yoktur; bunun yerine

webcast'lar, katılımcıların sahip olduğu bloglar, attıkları tweet'ler, aynı konuda yazılan blog ve tweet'leri etiketler yoluyla birbirine bağlayan yazılımlar ve çevrimiçi tartışma forumları yoluyla çalışır. bKAÇD'leri açan ve aktif olarak yöneten uzman birileri olsa da, genellikle katılımcıların derse olan ilgileri ve katkılarıyla yürür. bKAÇD'lerde genellikle herhangi bir formal değerlendirme etkinliği yürütülmez.

bKAÇD'lerin felsefesi, gKAÇD'lerden farklıdır. bKAÇD'ler katılımcılar arasındaki ağ bağlantılarına ve katılımcıların içeriğe verdiği katkılar üzerine odaklanırlar. Hatta bazı durumlarda, resmi olarak belirlenmiş bir ders eğitmeni de yoktur; ancak ders kapsamında bir webcast veya bir blogla katkı sağlaması için misafir eğitmenler davet edilebilir.

5.3.2.1 Temel tasarım ilkeleri

Downes (2014) bKAÇD'ler için dört temel tasarım ilkesi belirlemiştir:

- **Öğrenen özerkliği**: Öğrenenler, hangi içeriği veya beceriyi öğreneceklerine kendileri karar verir. Öğrenme bireyseldir, kişiseldir ve dolayısıyla formal bir öğretim programı yoktur. Buna rağmen KAÇD'yi düzenleyen kişi, ortak bir tema seçer ve katılımcıları davet eder.
- **Çeşitlilik** :Derste kullanılan araçlar, katılımcılar ve katılımcıların bilgi seviyesi ile içerik açısından önemli bir çeşitlilik vardır.
- **Etkileşim**: İşbirliğine dayalı öğrenme anlamında katılımcılar arasındaki iletişim önemlidir ve bilginin oluşmasına katkıda bulunur.
- **Açık-lık**: Ders, erişim, içerik, ders etkinlikleri ve değerlendirme açısından dışarıya 'açık'tır.

bKAÇD destekçilerine göre, gKAÇD'lerin aksine bKAÇD'lerde öğrenme, bir uzmandan çaylaklara bilgi aktarımı sonucunda değil katılımcılar arasındaki bilgi akışı ve paylaşımı sonucunda oluşur.

5.3.2.2 İlkeden uygulamaya

bKAÇD'ler sürekli gelişen ve evrilen sistemler olduğundan, bu temel tasarım ilkelerinin uygulamaya nasıl döküldüğünü tam olarak tespit etmek çok kolay değildir. Bugüne kadar gördüğümüz bKAÇD'lerin çoğu, hem KAÇD'lerin düzenlenmesi ve yaygınlaştırılmasında hem de ders içi tartışmalarda odak noktası olarak kullanılacak içerik bağlantılarını belirlemede 'uzman' kullanımını tercih etmiştir. Diğer bir deyişle, gKAÇD'lerle karşılaştırıldığında, bKAÇD'lerin tasarım uygulamalarının daha çok devam eden bir çalışma niteliğinde olduğunu söyleyebiliriz.

Bununla birlikte, anahtar tasarım uygulamaları olarak aşağıdakileri sayabiliriz:

- **Sosyal medya kullanımı**: Kısmen birçok bKAÇD'nin kurumsal tabanlı veya kurumsal destekli olmamasından kaynaklanan nedenlerle, bu dersler ortak bir platform kullanmak yerine birbirine 'bağlı' araçların ve medyanın kullanımıyla desteklenen daha esnek bir yapıya sahiptir. Kullanılan araçlar arasında basit ders kayıt sistemleri, Blackboard Collaborate veya Adobe Connect gibi web konferans araçları, video veya ses dosyaları, bloglar, Wikiler ya da Moodle veya Canvas, Twitter, LinkedIn ya da Facebook gibi 'açık' öğrenme yönetim sistemleri sayılabilir. Bütün bu sistemlerin ortak özelliği, katılımcıların içeriğe katkı sağlamaları ve sürekli paylaşım içerisinde olmalarıdır. Aslına bakılırsa, yeni uygulamalar ve yeni sosyal medya araçları geliştikçe büyük olasılıkla bKAÇD'lerde kullanılmaya başlanacaktır. Tüm bu araçlar, Web tabanlı etiketler veya diğer Web tabanlı

bağlantı mekanizmaları ile birbirlerine bağlı olduğundan katılımcılar, diğer katılımcıların sosyal medya üzerinden yaptıkları katkıları tanımlayabilmektedir. Downes (2014), hem katılımcıların hem de bKAÇD düzenleyenlerin KAÇD üzerinden daha kolay iletişim kurabilmeleri ve kendi kişisel öğrenmelerini düzenleyebilmelerini sağlayacak bir öğrenme ve performans destek sistemi üzerinde çalışmaktadır. Sonuç olarak, esnek bağlantılı bir sosyal medya kullanımı bKAÇD'lerdeki kilit tasarım uygulamalarından biridir.

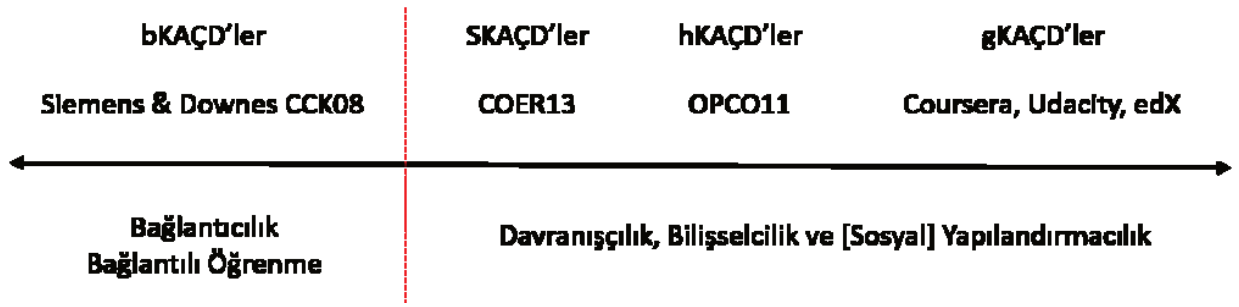
- **Katılımcı temelli içerik**: bKAÇD'lerde içerik, KAÇD'yi düzenlemek isteyen kişi tarafından belirlenecek ortak bir konu yerine, katılımcıların kendileri tarafından belirlenir ve içeriğe katkı sağlanır. Bu şekliyle, uygulama topluluklarına önemli bir benzerlik söz konusudur. Uygulamada bakıldığında, bKAÇD konusunda uzmanlığa sahip olan ve bKAÇD düzenleyen kişiler, konu alanı uzmanlarını ve belli bir konuda oturmuş bir yaklaşıma sahip olan kişileri derse davet ederek katkı yapmalarını ve dersi bu katkılar üzerinden katılımcıların tartışmalarıyla yürütmek eğilimindedir. Diğer katılımcılar ise, derse nasıl katkı sağlayacaklarını veya nasıl iletişim kuracaklarını kendi yöntemleriyle belirlerler. Bu bağlamda kullanılan yöntemler genellikle blog yazıları, tweet'ler veya diğer katılımcıların blog yazılarına yapılan yorumlardan ibarettir. Bazı bKAÇD'ler ise, vikileri veya açık kaynak kodlu çevrimiçi tartışma forumlarını da kullanmaktadır. İçeriğe ilişkin temel tasarım uygulaması, tüm katılımcıların içeriğe katkıda bulunuyor ve içeriği paylaşıyor olmasıdır.
- **Dağıtımlı iletişim**: bKAÇD'lere aşina olmayanlar için ve hatta daha önceden katılmış olanlar için bile kavraması en zor tasarım uygulamalarından biridir. Sayıları yüzlerle veya binlerle ölçülen, ancak farklı sosyal medya araçlarını kullanarak derse bireysel olarak katkı sağlayan katılımcılara sahip bir sistemde, katılımcılar arasında tek bir kişi tarafından takip edilmesi olanaksız olan sayısız farklı bağlantı ve iletişim söz konusudur. Bunun sonucu olarak, toplu bir tartışmadan ziyade, birbiriyle iletişim içerisinde olan çiftler arasında birçok alt etkileşim cereyan etmektedir. Elbette ki bütün bu konuşmalar ve etkileşim, sistemde yer alan diğer katılımcıların erişimine açıktır; eğer diğer katılımcılar böyle bir iletişimin varlığından haberdar olabilirse iletişime dahil olabilir. Dolayısıyla, iletişim ile ilgili temel tasarım uygulaması, çok sayıda farklı alt bileşene sahip kendi kendini yöneten bir şebekenin var olmasıdır.
- **Değerlendirme**: Formal bir değerlendirme sistemi olmasa da, katılımcılar birbirlerinden ve genellikle daha bilgili katılımcılardan informal olarak geri bildirim isteyebilirler. Öğrenilen şeyin uygun olup olmadığına karar vermek, temelde katılımcıların kendi sorumluluğundadır.

Sonuç olarak, bKAÇD'lerin öğrenmeye ağ tabanlı veya şebekeli bir yaklaşım izlediğini söyleyebiliriz. Bu yaklaşım çerçevesinde, özerk öğrenenler erişime 'açık' ve birbirine bağlı sosyal medya araçlarıyla bağlantıya geçerler ve kendi kişisel katkıları yoluyla bilgi paylaşırlar. Ne içeriğin iletilmesi için önceden belirlenmiş bir öğretim programı vardır ne de ne de öğrenci desteği anlamında resmi bir öğretmen öğrenci ilişkisi… Katılımcılar başkalarının katkıları, topluluk üzerinden elde edilen meta düzeydeki bilgiler ve kendi katkıları üzerindeki öz düşünümleri yoluyla öğrenirler. Dolayısıyla, uygulama topluluklarının sahip olduğu özelliklerin birçoğunu yansıtırlar.

5.3.3. Diğer türler

Yukarıda özellikle gKAÇD ve bKAÇD'ler arasındaki tasarım farklılıklarına yoğunlaştık. Mackness (2013) ve Yousef vd.'nin (2014) yanı sıra bKAÇD'lerin ilk tasarımcılarından olan Downes'ın (2012) kendisi de bKAÇD'ler ve gKAÇD'ler arasındaki benzer felsefi farklara işaret etmektedir.

Bununla birlikte, KAÇD'lerin tasarım yolculuğunun farklı türlerle devam ettiğini ve evrildiğini unutmamak gerekir. Yousef vd. (2014) bu gelişimi aşağıdaki şekilde resmeder:



Şekil 5.3.3 KAÇD tasarımları (Yousef vd., 2014, Şekil 5, s. 12)

Yousef vd. (2014) tarafından kullanılan terminolojiye göre, SKAÇD'ler küçük açık çevrimiçi dersleri, hKAÇD'ler ise üniversitelerdeki yüz yüze öğretimle harmanlanmış KAÇD'leri temsil etmektedir.

Chauhan (2014) ise, KAÇD'lerin öğretimsel modellerini daha geniş bir çerçevede ele alır:

- bKAÇD'ler
- gKAÇD'ler
- BAÇD'ler (büyük açık çevrimiçi dersler) (BOOC) – gKAÇD'ler ve bKAÇD'lerin kesişimi
- DAİD'ler (dağıtılmış açık işbirliğine dayalı dersler) (DOCC) – 17 üniversitenin aynı temel KAÇD'u paylaşması ve uyarlaması
- KüAÇD (küçük açık çevrimiçi dersler) (LOOC) – öğrenim ücreti ödeyen 15-20 yüz yüze eğitim öğrencisi ile dersi almak için ücret ödeyen ancak yüksek öğretim kurumuna kayıtlı olmayan öğrencilerin ortak aldığı dersler
- KAÇA'lar (kitlesel açık çevrimiçi araştırma) (MOOR) – öğretmenler tarafından rehberlik edilen öğrenci araştırma projeleri ve video-tabanlı ders anlatımlarının karışımı
- KÖÇD'ler(küçük, özel çevrimiçi dersler) (SPOC) – Harvard Hukuk Fakültesi örneği üzerinden 4.000'den fazla başvuran arasından seçilen 500 öğrencinin Harvard'a kayıtlı öğrencilerin aldığı dersin aynısını ders anlatım video kayıtlarıyla alması
- SKAÇD'ler (senkron kitlesel açık çevrimiçi dersler) (SMOC) – üniversiteye kayıtlı öğrencilere verilen derslerin, ücret karşılığında, canlı olarak okula kayıtlı olmayan öğrencilerin erişimine açılması.

5.3.4. Burada neler oluyor?

Zaman geçtikçe KAÇD tasarımının evriliyor olması şaşırtıcı bir durum değildir. Bu evrim veya gelişimin üç farklı türünden bahsedilebilir:

- Daha yeni KAÇD'ler, özellikle de KAÇD'ler daha ortada yokken kredili çevrimiçi ders veya program uygulaması yapan eğitim kurumlarının açtığı KAÇD'ler, bu ders ve programlarından edindikleri dersleri ve en iyi uygulamaları sistemlerine uyarlamaya başlamışlardır (Bkz. Bölüm 4.4).

- Bazı üniversiteler, bünyelerinde kayıtlı öğrencilere verdikleri yüz yüze dersleri aynı anda okula kayıtlı olmayan öğrencilerin erişimine açmışlardır (ki Cormier, Downes ve Siemens ilk KAÇD'yi böyle başlatmıştır).
- Bazı üniversiteler, çevrimiçi KAÇD materyallerini veya içeriğini bünyelerinde verdikleri yüz yüze derslerle harmanlamaktadır.

KAÇD tasarımındaki yenilikler ile KAÇD'lerin kullanım amaç ve yöntemlerinin gelişmeye devam edeceği açıktır.

Bununla birlikte, bu gelişmelerin bazıları KAÇD'lerin tanımı ve amaçlarına ilişkin, özellikle de kitlesel ve açık olma özelliklerine dair, kafa karışıklığına işaret etmektedir. Üniversiteye kayıtlı olmayan bir kişi normalde üniversite dışına kapalı olan bir derse katılmak için yüklü miktarda ödeme yapmak durumundaysa ya da üniversiteye kayıtlı olmayan kişiler programa katılmak için belli ölçütlere göre seçileceklerse, bu programın gerçekten açık olduğundan söz etmek mümkün müdür? KAÇD terimi artık geleneksel olmayan herhangi bir çevrimiçi dersi ya da çevrimiçi sürekli eğitim programını tanımlamak için mi kullanılmaktadır? Örneğin bir KÖÇD'nin tipik bir çevrimiçi sürekli eğitim programından hangi yönleriyle ayrıldığını veya ne kadar farklı olduğunu görmek çok kolay değildir. Bir öğrenme yönetim sistemi yerine videoya kaydedilmiş ders anlatımlarını kullanması belki bir fark olarak ortaya konabilir. Buradaki asıl tehlike, herhangi bir çevrimiçi dersin KAÇD olarak tanımlanmasıdır; halbuki KAÇD'ler ve geleneksel çevrimiçi dersler, gerek tasarım gerekse felsefe anlamında çok ciddi farklılıklara sahiplerdir.

Genellikle bir eğitmenin bireysel çabalarından ortaya çıkan bu tür yeniliklerin her biri prensipte benimsense de, potansiyel katılımcılara adil davranılması açısından sonuçların dikkatle değerlendirilmesi gerekir. KAÇD tasarımında yer alan eğitmenlerin, yaptıkları tasarımın eğitim felsefesi anlamında tutarlı olmasını ve neden geleneksel bir çevrimiçi ders değil de bir KAÇD açmaya yöneldikleri konusunda net olmaları gerekir. Özellikle de ders ya da program kapsamında formal bir değerlendirme sistemi uygulanıyorsa, bu son derece önemlidir. Bir eğitim kurumuna resmiyette öğrenci olarak kabul edilmemiş olan ya da okula kayıtlı olmayan katılımcılar açısından, bu tür formal değerlendirmelerin açık, net ve tutarlı olması gerekir.

KAÇD'lerin kampüs dersleri ile birleştirilmesinde daha da fazla karışıklık göze çarpmaktadır. Bugün itibariyle izlenen stratejide, öncelikle bir KAÇD tasarlanıp geliştirilmekte ve daha sonra bu KAÇD'in kampüs derslerine nasıl uyarlanacağı düşünülmektedir; ancak tasarım açısından izlenmesi gereken strateji, geleneksel kredili bir çevrimiçi ders geliştirmek ve sonrasında bu dersin diğer katılımcıların erişimine açılacak şekilde nasıl genişletileceğini düşünmek olmalıdır. Başka bir strateji de, tam bir KAÇD geliştirmek yerine, viki veya öğrenci blogları gibi açık sosyal medya araçlarını kullanarak var olan bir derse erişimi arttırmak olacaktır.

KAÇD'lerin veya KAÇD materyallerinin yükseköğretim kurumlarında verilen kampüs dersleri ile birleştirilmesine ilişkin politikalar ve politika çıktılarının, harmanlanmış KAÇD uygulaması yapan çoğu kurumda göz ardı edildiği görülmektedir. KAÇD katılımcıları üniversiteye kayıtlı olan öğrencilerle aynı dersi alıyor ve aynı değerlendirmeye tabi tutuluyorsa, derse dışarıdan katılan ve başarıyla tamamlayan kişilere buna dair bir belge, kredi veya benzer bir tür tanınırlık verilecek mi? Ya da bu kişiler artık o eğitim kurumuna resmi olarak kabul edilebilecekler mi? Eğer bu soruların yanıtı hayır ise, neden bu hakka sahip olmayacaklar? Bu konuların bir eğitim kurumunun yönetim kurulu üzerinden nasıl tartışıldığını görmek için bkz. Green, 2013.

Dolayısıyla KAÇD'lere ilişkin bu gelişmelerin bazılarının, genel anlamıyla açık öğrenme açısından üzerinde çok düşünülmeden uygulandığı söylenebilir. Uygulama yapan eğitim kurumlarının bir noktada durup, açık öğrenmeye ilişkin daha açık, daha net ve daha tutarlı bir strateji geliştirmeleri

gerekecektir. Bu strateji, açık öğrenmenin en iyi şekilde nasıl sağlanacağı, formal öğrenme ile nasıl dengeleneceği ve açık öğrenmenin kurumların mali kısıtları içerisinde nasıl ele alınacağı gibi konuları içermelidir. Ek olarak KAÇD'lerin, diğer açık ders malzemelerinin ve geleneksel kredili çevrimiçi derslerin bu stratejinin neresinde yer alacağı düşünülmelidir. Bu konuyla ilgili daha ayrıntılı bilgi için bkz. Bölüm 10.

Etkinlik 5.3 KAÇD tasarımları

1. Bir KAÇD ne zaman bir KAÇD'dir? Ne zaman bir KAÇD değildir? KAÇD'lerin ortak özelliklerini tanımlayabilir misiniz? KAÇD hala geçerli ve faydalı bir terim midir?
2. Bir KAÇD tasarlayacak olsanız, hedef kitleniz kim olurdu? Ne tür bir KAÇD tasarlardınız? Ne tür bir değerlendirme kullanırdınız? KAÇD'nizin başarılı olduğuna nasıl kanaat getirirdiniz? Ne tür ölçütler kullanırdınız?
3. Bir KAÇD tasarlamak yerine, derslerinizi nasıl daha açık hale getirebilirsiniz? KAÇD'le karşılaştırıldığında, bu diğer yöntemleri kullanmanın avantajları ve dezavantajları ne olabilir?

Kaynakça

Chauhan, A. (2014) Massive Open Online Courses (MOOCs): Emerging Trends in Assessment and Accreditation *Digital Education Review*, No. 25.

Downes, S. (2012) Massively Open Online Courses are here to stay, *Stephen's Web*, July 20

Downes, S. (2014) *The MOOC of One*, Valencia, Spain, March 10.

Green, K. (2013) Mission, money and MOOCs *Association of Governing Boards Trusteeship*, No. 1, Volume 21.

Hernandez, R. et al. (2014) *Promoting engagement in MOOCs through social collaboration* Oxford UK: Proceedings of the 8th EDEN Research Workshop.

Mackness, J. (2013) *cMOOCs and xMOOCs – key differences*, Jenny Mackness, October 22.

Yousef, A. et al. (2014) *MOOCs: A Review of the State-of-the-Art* Proceedings of 6th International Conference on Computer Supported Education – CSEDU 2014, Barcelona, Spain.

5.4 KAÇD'LERİN GÜÇLÜ VE ZAYIF YÖNLERİ

Standart akademik kriterlere göre yapılan derinlemesine analizler, sınıf-içi öğretimle karşılaştırıldığında, KAÇD'lerin akademik titizlik ve etkin öğretim yöntemi açısından daha ileride olduğunu göstermektedir.

Benton R. Groves, Doktora öğrencisi

gKAÇD'lerle ilgili en büyük kaygım, bugünkü tasarım şekliyle, dijital dünya için gerekli olan üst düzey entelektüel becerileri geliştirmedeki sınırlılığıdır.

Tony Bates

5.4.1 KAÇD'ler üzerine yapılan araştırmalar

Bu kitabın yazıldığı tarihte KAÇD'lerin büyük çoğunluğu dört yıldan az süredir var olduğundan, KAÇD'lerle ilgili araştırma çalışmalarının ve yayınların sayısı oldukça azdır. Buna rağmen, son dönemde birçok araştırma yapılmaya başlanmıştır. Bugüne kadar KAÇD'lerle ilgili yapılan araştırmaların büyük çoğunluğu, KAÇD sahibi olan kurumlar tarafından yapılmıştır veya yaptırılmıştır. Bu araştırmalar, ya KAÇD kayıtlarına ilişkin raporlar ya da eğitmenlerin öz değerlendirmeleri biçimindedir. Coursera veya Udacity gibi ticari servis sağlayıcılar araştırma çalışmalarına oldukça kısıtlı veri sağlamıştır; ki sahip oldukları veri setlerinin büyüklüğü düşünüldüğünde araştırma potansiyeli açısından bu oldukça üzücü bir durumdur. Bununla birlikte edX kurucu ortaklarından MIT ve Harvard, çoğunlukla kendi derslerine ilişkin olmak üzere bir takım araştırmalar yürütmektedir. Günümüzde gKAÇD'ler veya bKAÇD'lerle ilgili bağımsız çalışmaların sayısı oldukça azdır.

Var olan çalışmalar sayısal olarak kısıtlı olmasına rağmen, bu bölümde KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yanlarına ışık tutan bütün araştırmaları kapsama almaya çalıştım. Bunu yaparken, siyasi, duygusal ve sıklıkla akıl dışı birtakım söylemlere maruz kalan bir olgudan bahsettiğimizi açıkça ortaya koymak gerekir. Dolayısıyla, somut kanıtlar için bir süre beklememiz gerekecektir.

Son olarak, KAÇD'leri değerlendirirken göz önüne aldığım kriterleri, KAÇD'lerin dijital çağda ihtiyaç duyulan öğrenme türleriyle ilişkilenip ilişkilenmediği açısından ele aldığımı ifade etmek isterim. Başka bir deyişle, KAÇD'ler, Bölüm 1'de tanımladığımız bilgi ve becerilerin geliştirilmesine destek oluyor mu?

5.4.2 Açık ve özgür eğitim

KAÇD'ler, özellikle de gKAÇD'ler, dünyadaki en iyi üniversitelerin bazılarında okutulmakta olan nitelikli ders içeriklerini, bir bilgisayarı ve internet bağlantısı olan herkesin erişimine ücretsiz olarak sunmaktadır. İnanılmaz değerli bir hizmetten bahsediyoruz. Bu açıdan bakıldığında KAÇD'ler, eğitime erişim anlamında çok önemli bir katma değere sahiptir. Bu yoruma kim itiraz edebilir ki? Ben değil, KAÇD tartışmaları daha ileri bir düzeye gitmediği sürece…

Ancak şunu da kabul etmek gerekir ki, tek açık ve özgür eğitim biçimi KAÇD değildir. Kütüphaneler, açık ders malzemeleri, ders kitapları ve eğitsel yayınlar, İnternet teknolojilerinin sağladığı yaygınlığa ve KAÇD'lerle aynı güce sahip olmasalar da uzun bir süredir açık özgür

ve ücretsiz erişim olanağı sunmaktadır. Açık, ücretsiz ve özgür eğitimin bu ilk biçimlerinden edindiğimiz bazı dersleri, KAÇD'ler üzerinde kullanabileceğimizi düşünüyorum.

Edindiğimiz derslerin ilki, açık ve özgür eğitim biçimlerinin geleneksel kredi temelli örgün eğitimin yerini almadığı, aksine bunu güçlendirdiğidir. Diğer bir deyişle KAÇD'ler, kendi içinde önemli bir değere sahip olan sürekli yaygın eğitimi destekleyen bir araçtır. Ve ileride de göreceğimiz gibi, iyi eğitimli kişilerin katılımıyla daha etkili sonuç vermektedir.

Tartışmalar şu noktada ortaya çıkmaktadır: KAÇD'ler kullanıcılara açık ve özgür bir erişim olanağı sağladığından, kaçınılmaz olarak geleneksel yükseköğretim maliyetinin aşağı çekilmesine neden olacak veya özellikle de gelişmekte olan ülkelerdeki geleneksel yükseköğretim ihtiyacını ortadan kaldıracaktır. Bu konuyla ilgili olarak bu bölümün başında Friedman'ın yorumlarına bakabilirsiniz.

Gelişmekte olan ülkelerde eğitsel TV ve uydu yayınlarının kullanılmasına ilişkin olarak geçmişte birçok girişimde bulunulmuştur (Bates, 1985). Bu girişimlerin hemen hepsi, ne eğitime erişimi arttırmada ne de maliyeti düşürmede başarılı olamamıştır. Bu başarısızlığın arkasındaki birçok neden arasından en önemlileri şunlardır:

- sahada kullanılan ekipmanların maliyetinin yüksekliği (hırsızlık ve hasar güvenliği dahil)
- yeterli eğitim seviyesine sahip olmayan öğrenciler için yerel, yerinde destek ihtiyacı ve bu desteğin maliyetinin yüksek olması
- hizmeti alan ülkelerin kültürüne adaptasyon ihtiyacı
- özellikle de değerlendirme, yeterlilikler ve yerel akreditasyon açısından cari yönetim maliyetlerinin karşılanamaması.

Çok önemli başka bir konu da, gelişmekte olan ülkede önceliğin Stanford Üniversitesi'nin önemli profesörlerinden ders almak değil, lise öğretim programına uygun derslere erişebilmek olduğudur. Afrika'da mobil telefonlar oldukça yaygın olsa da, çok dar bir bant genişliği içerisinde çalışmaktadır. Örneğin, normal bir YouTube videosunu indirmenin maliyeti yaklaşık 2 Amerikan dolarıdır ve bu miktar birçok Afrikalının günlük ücretine eş değer bir miktardır. Dolayısıyla, duraksız ders anlatım videolarının bu bölgede uygulanabilirliği oldukça sınırlıdır.

Ancak bu, KAÇD'lerin gelişmekte olan ülkelerde verimsiz ya da değersiz olduğu anlamına gelmez. Bunun anlamı:

- KAÇD'lerin gerçekte sağlayabileceği faydalara ilişkin gerçekçi olmaktır.
- Gelişmekte olan ülkelerde eğitim kurumlarının, eğitim sistemlerinin ve diğer ortakların iş birliği içerisinde ve birlikte çalışması gerektiğidir.
- Maliyeti oldukça yüksek olan yerel desteğin sağlanmasını temin etmek gerektiğidir.
- KAÇD'lerin tasarım, içerik ve erişiminin ilgili ülkenin kültürel ve ekonomik gereksinimlerine uyarlanması ihtiyacının altının çizilmesidir.

Diğer bir konu, KAÇD'lerin her zaman açık ders malzemelerinde olduğu gibi açık olmayabileceğidir. Örneğin Coursera ve Udacity, ders materyallerinin izinsiz tekrar kullanımı konusunda katılımcılara sınırlı bir erişim sağlamaktadır. edX gibi daha açık platformlarda ise, materyallerin yeniden kullanımını öğretim elemanları veya kurumlar sınırlandırabilmektedir. Ayrıca, çoğu KAÇD bir veya iki yıl süreyle aktif kaldıktan sonra sistemden çıkarılmakta ve dolayısıyla bu ders materyallerinin açık ders malzemesi olarak diğer derslerde veya programlarda yeniden kullanımı mümkün olmamaktadır.

Sonuç olarak, KAÇD'ler temelde katılımcılar için ücretsiz olsa da, hizmet veren kurumlar için önemli bir maliyet kaynağıdır. Bu konu Konu 5.4.8'de daha detaylı olarak tartışılacaktır.

5.4.3. KAÇD'lerin hizmet verdiği kitle

Ho ve diğerlerinin (2014) hazırladığı bir araştırma raporuna göre, Harvard Üniversitesi ve MIT'de görev yapan araştırmacılar, edX üzerinden verilen ilk 17 KAÇD'ye katılan kişilerin yüzde 66'sının, KAÇD sonunda sertifika alan katılımcıların ise yüzde 74'ünün en az lisans derecesine sahip olduğunu, katılımcıların yüzde 71'nin erkek ve yaş ortalamasının 26 olduğunu ifade etmişlerdir. Bu ve buna benzer çalışmalar, katılımcıların büyük çoğunluğunun (%40-60 aralığında) ABD harici ülkelerden geldiğini ve dolayısıyla uluslararası platformda nitelikli yükseköğretime açık erişime güçlü bir ilgi olduğunu ortaya koymuşlardır.

KAÇD'lerde aktif olarak yer alan 62 kurumda gerçekleştirilen 80'in üzerinde görüşmeden elde edilen verilere dayanan çalışmalarında, Columbia Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim üyelerinden Hollands ve Tirthali (2014) aşağıdaki sonuca ulaşmışlardır:

> *KAÇD platformlarından edinilen veriler, KAÇD'lerin dünyanın farklı yerlerinde yaşayan milyonlarca kişiye eğitim olanağı sağlamadığını göstermektedir. Bununla birlikte, KAÇD katılımcılarının büyük çoğunluğu halihazırda iyi eğitim almış olan iş sahibi bireylerdir. Katılımcıların çok küçük bir kısmı, derslere aktif olarak katılmaktadır. Genel olarak bakıldığında görülmektedir ki, günümüzde KAÇD'ler eğitimin demokratikleştirilmesi hedefinin uzağında kalmakta ve hatta eğitime erişim anlamındaki uçurumları kapatmaktan ziyade bu uçurumu derinleştirebilmektedir.*

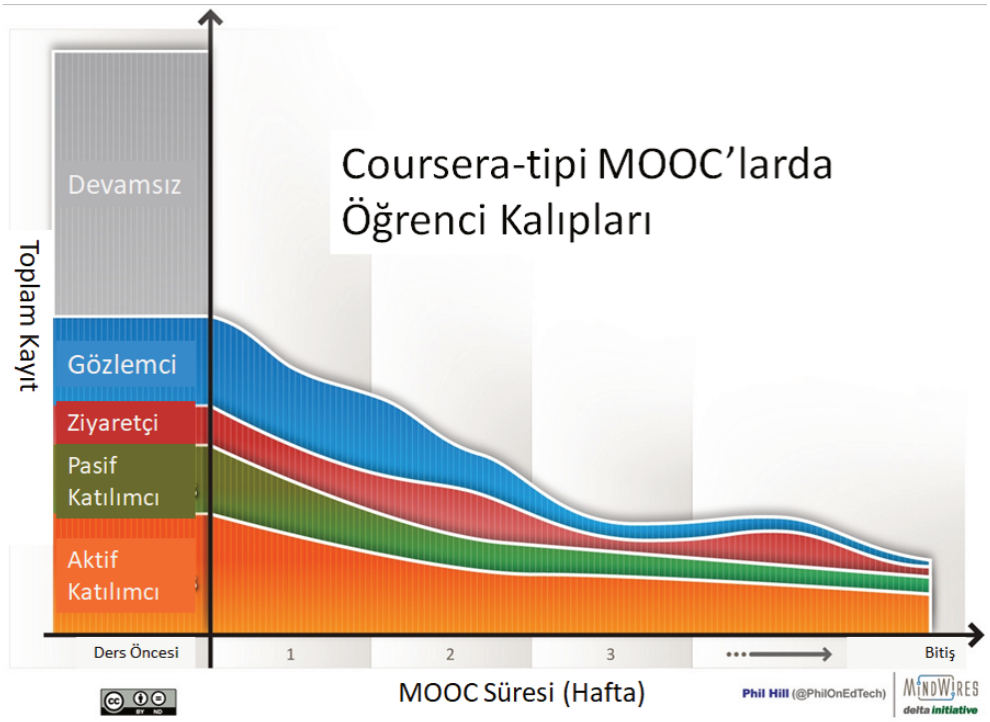
Dolayısıyla, yükseköğretim düzeyindeki diğer sürekli eğitim formlarının birçoğunda olduğu gibi, KAÇD'ler de toplumun daha iyi eğitimli, daha yaşlı ve iş sahibi kesimlerinin ihtiyaçlarını karşılamaktadır.

5.4.4 Derslere devam durumu

edX araştırmacıları (Ho vd., 2014), edX platformunda yer alan 17 KAÇD üzerinde yaptıkları çalışmada farklı devam ve başarı düzeylerinden bahsetmektedir:

- **Sadece kaydolanlar**: Ders içeriğini ve materyalleri hiç kullanmayan kayıtlı katılımcılar (%35)
- **Sadece görüntüleyenle**r: Ders içeriğine ve materyallere erişen, ancak içeriğin yarısından azını görüntüleyen ve sertifika almaya hak kazanmayan kayıtlı katılımcılar (%56)
- **Sadece keşfedenler**: Ders içeriğine ve materyallere erişen, içeriğin yarısından fazlasını görüntüleyen ancak sertifika almamış kayıtlı katılımcılar (%4)
- **Sertifika alanlar**: Dersin sonunda sertifika almaya hak kazanan kayıtlı katılımcılar (%5)

Hill (2013), Coursera üzerinden verilen derslere katılan katılımcıları beş grupta sınıflandırmıştır:



Şekil 5.4.4.1 @ Phil Hill, 2013

Engle (2014) da, British Columbia Üniversitesi'nin Coursera üzerinden verdiği derslere ilişkin yaptığı çalışmada benzer bir sonuca ulaşmıştır:

- Derslere kayıt yaptıran katılımcıların üçte biri ile yarısı, hiçbir şekilde aktif katılım sağlamamaktadır.
- Ders etkinliklerinden en az birine katılan %5-10'luk grup, dersi başarıyla tamamlayarak sertifika almaya hak kazanmaktadır.

Sertifika almaya hak kazanan katılımcılar, genellikle, derse kayıt yaptıranların %5-10'u ve derse en az bir kere aktif katılım sağlayanların ise %10-20'si içerisinde yer almaktadır. Bununla birlikte mutlak değer üzerinden bakıldığında, sertifika almaya hak kazanan katılımcı sayısı oldukça yüksektir: edX üzerinden verilen 17 derste 43.000 katılımcı, UBC'nin dört dersinde ise 8.000 katılımcı sertifika almıştır.

Milligan vd. (2013) de, bKAÇD'lere katılan kişiler arasından seçtikleri küçük bir örneklem (2.300 kayıtlı katılımcı arasından 29 kişi) üzerindeki çalışmalarında benzer bir sonuç elde etmiştir:

- Pasif katılımcılar: Milligan'ın çalışması bağlamında, seyrek ancak düzenli olarak derse bağlanan, ancak kendilerini KAÇD içerisinde "kaybolmuş" hisseden katılımcılardır.
- Gizli katılımcılar: Dersi aktif olarak takip eden, ancak ders etkinliklerinin hiçbirine katılmayan katılımcılardır (görüşme yapılanların yarısına yakını).
- Aktif katılımcılar: Ders etkinliklerine tam ve aktif olarak katılanlardır (görüşme yapılanların yarısına yakını).

KAÇD'ler, oldukları şekliyle değerlendirilmelidir: Yani yaygın eğitimin bir nevi eşsiz, kendine münhasır ve değerli bir biçimi olarak… Bu sonuçlar yaygın eğitim anlamında yapılan eğitsel TV programlarının araştırıldığı çalışmalardan elde edilen sonuçlara oldukça benzerdir. History Channel

örneğinde olduğu gibi, bir izleyicinin TV kanalında yayınlanan bütün bölümleri seyredip daha sonra da sınava girmesini bekleyemeyiz. Ho ve diğerleri, gKAÇD'lere katılım düzeylerini aşağıdaki şekilde göstermiştir (s.13):



Şekil 5.4.4.2 KAÇD'lere katılım düzeyi @ Ho vd., 2014

Şimdi, bunu 1985'te Britanya'daki eğitsel TV programlarıyla ilgili yazdıklarımla karşılaştıralım (Bates, 1985, s.99):

> *Durumu soğan analojisiyle anlatmak istersek, soğanın en iç bölümündeki merkezde bütün ders süresince çalışan ve uygun olduğu hallerde ders sonu değerlendirmeye veya sınava tabi tutulan, kendini derse adamış öğrenciler yer almaktadır. Bu merkezin etrafında, merkezi çevreleyen daha geniş bir öğrenci kitlesi bulunmaktadır. Bu öğrenciler, yaşadıkları yerde bir dershaneye veya uzaktan eğitim okuluna kayıtlı olan ancak sınavlara girmeyen öğrencilerdir. Bu kitleyi de çevreleyen başka ve daha geniş bir tabaka vardır. Bu tabakada yer alan öğrenciler hiçbir derse kayıt yaptırmamış olan, ancak tüm ders yayınlarını izleyen, dinleyen ve ders kitaplarını takip eden öğrencilerdir. Soğanın en dışındaki tabaka, yalnızca ders*

> *yayınlarını izleyen ve dinleyen öğrenciler bulunmaktadır. Bu grup içerisinde bile, dersleri düzenli olarak izleyip dinleyenlerin haricinde, yalnızca bir programı dinleyen veya izleyen çok daha geniş bir kitle bulunmaktadır.*

Sonra da şunu yazmıştım (s.100):

> *Kuşkucu bir insan, yalnızca dersi düzenli takip edip ders sonu değerlendirmesinden başarıyla geçen küçük bir azınlığın etkili bir şekilde öğrendiğini iddia edebilir… Bunun tam tersi bir iddia, normalde konuyla hiç ilgisi olmayan izleyicilerin veya dinleyicilerin dikkatini çeken yayınların (programların) başarılı olduğudur. Önemli olan, yayınlanan materyale ilgi gösteren, izleyen veya dinleyen kişi sayısıdır… O zaman buradaki kilit husus, programın normalde konuya ilgi duymayan kişilerin eğitime olan ilgisini çekip çekmediği veya zaten halihazırda eğitimli olan kişiler için farklı bir fırsat sağlamaktan öteye gidip gitmediği olmalıdır… Britanya ve Avrupa'daki yaygın eğitim programlarını en çok kullananların belli bir eğitim düzeyine sahip kişiler olduğuna yönelik güçlü kanıtlar bulunmaktadır.*

KAÇD'lerle ilgili olarak da aynı şeyi söylemek mümkün… Bilgi tabanlı endüstrilerde çalışanlar için yeni bilgiye kolay ve açık erişimin son derece kritik olduğu dijital çağda, KAÇD'ler bu bilgiye erişim kaynağı veya yolu olarak çok değerli bir yere sahip olacaktır. Burada düşünülmesi gereken, bunu yapmanın daha etkili bir yolu olup olmadığıdır. Dolayısıyla, KAÇD'ler yaygın ve sürekli eğitime faydalı bir katkı sağlamaktadır, ancak devrim niteliğinde değildir.

5.4.5 Öğrenciler KAÇD'lerde ne öğreniyorlar?

Yanıtlaması çok daha zor bir soru bu, çünkü kitabın yazıldığı 2014 senesine kadar bu soruyu yanıtlamaya yönelik çok az araştırma yapıldı. Bir sonraki konuda da göreceğimiz gibi bunun bir nedeni de, KAÇD'lerde öğrenmenin değerlendirmesinin oldukça zorlu bir iş olması… Bu kapsamda yapılan en azından iki temel çalışma türü var: öğrenme kazanımlarının miktarını ölçmeyi amaçlayan nicel çalışmalar ve ne öğrendiklerine ışık tutarak katılımcıların KAÇD deneyimlerini betimleyen nitel çalışmalar.

Bu kitabın yazıldığı tarihlerde, KAÇD'lerde öğrenmeye ilişkin olarak yapılan en kapsamlı nicel çalışma, Colvin vd.'nin (2014) MIT'nin Fiziğe Giriş KAÇD'sindeki 'kavramsal öğrenme'yi araştırmış olduğu çalışmaydı. Araştırmacılar, hem KAÇD içerisindeki öğrenci alt-kategorileri arasındaki öğrenci performansını (fizik ve matematik altyapısı olmayan öğrenciler ile kapsamlı bir ön bilgisi olan fizik öğretmenleri gibi) hem de aynı öğretim programını geleneksel yüz yüze öğretim biçiminde alan öğrenciler arasındaki öğrenci performansını karşılaştırmışlardır. İki öğretim türü arasında veya türlerin kendi içerisinde öğrenme kazanımları açısından esas itibariyle anlamlı bir fark bulunmamış olsa da, geleneksel yüz yüze öğretim alan kampüs öğrencilerinin daha önce kaldıkları için dersi tekrar ettiklerinin altının çizilmesi gerekir.

Bu araştırma, eğitim teknolojisi alanındaki karşılaştırmalı çalışmalarda görülen 'anlamlı farklılık yok' bulgusunun klasik bir örneğidir. Aslına bakılırsa, öğrenci türleri arasındaki farklılıklar gibi diğer değişkenler de en az dersin verilme yöntemi kadar önemlidir. Ayrıca davranışçı-bilişsel bir öğrenme yaklaşımını temsil eden bu KAÇD tasarımı, kavramsal sorulara verilecek doğru yanıtlara odaklanmakta, Bölüm 1'de tanımlanan dijital çağın gerektirdiği becerilerin geliştirilmesi için uğraşmamaktadır.

KAÇD katılımcılarının öğrenme deneyimleri üzerine yapılan ve özellikle de KAÇD'ler içerisinde yapılan tartışmalar üzerine odaklanan başka çalışmalar da bulunmaktadır (örneğin bkz. Kop, 2011). İstisnalar olsa da, tartışmalar genellikle eğitmenler tarafından takip edilmemekte, bağlantı kurup diğer öğrencilerin yorumlarını yanıtlamak yine katılımcılara kalmaktadır. Bununla birlikte, KAÇD'lerdeki tartışma ögesinin akademik öğrenme için gereken üst-düzey kavramsal çözümleme

becerisini geliştirmedeki etkinliğine dair güçlü eleştiriler vardır. Dersin, çoğu zaman, kavramsal öğrenmeyi geliştirmek için yanlış anlamaları veya kavram yanılgılarını düzeltecek, doğru geri bildirim sağlayacak, kanıt kullanma ve net argüman geliştirme gibi akademik öğrenmeye dair ölçütlerin karşılanmasını temin edecek ve derin öğrenme için gereken girdi ve rehberliği sağlayacak bir konu alan uzmanının müdahalesine ihtiyaç vardır (bkz. Harasim, 2013).

Bunlara ek olarak, dersin 'kitlesel'liği arttıkça bir eğitmen müdahalesi veya ders yapısı yoksa katılımcılar da kendilerini daha 'kaygılı, bunalmış ve kaybolmuş' hissetmektedir (Knox, 2014). Firmin vd. (2014), KAÇD içerisinde 'öğrencilerin derse katılımlarını ve çalışma gayretlerini destekleyen ve teşvik eden bir eğitmen varsa, katılımcıların kazanımlarının iyileştiğini söylemektedir. Konu alan uzmanlarının yapılandırılmış bir rolü olmadığında, katılımcılar, diğer katılımcıların yaptıkları yorumlar ve geri bildirimler açısından farklı nitelikte malzemeyle karşı karşıya kalmaktadır. İşbirliğine dayalı grup öğrenmenin başarıyla yürütülmesi için gereken koşullar üzerine oldukça fazla araştırma yapılmıştır (örneğin bkz. Dillenbourg, 1999, Lave & Wenger, 1991); ancak bu bulgular, bugüne kadar yapılan KAÇD tartışmalarında dikkate alınmamıştır.

Bir karşı argüman olarak, en azından bKAÇD'lerin akademik öğrenmeden esas itibariyle farklı olan ağ oluşturma (veya örgütlenme) ile işbirliğine dayalı yeni bir öğrenme biçimi yarattığı ve dolayısıyla KAÇD'lerin dijital çağın öğrencilerinin gereksinimlerine daha iyi yanıt verebileceği öne sürülmüştür. Downes ve Siemens'e göre, yetişkin katılımcılar üst düzey kavramsal öğrenmenin geliştirilmesini kendi başlarına yönetebilme yetisine sahiptirler. 'Talep' güdümlü programlar olan KAÇD'ler, benzer ilgi alanlarına sahip insanlarla bağlantı kurma ve öğrenme deneyimlerinde kendilerine destek verecek uzmanlığı bulma peşinde olan bireysel öğrencilerin ihtiyaçlarına yanıt verirler ve çoğu öğrencinin ihtiyacı veya ilgisi derin ve kavramsal öğrenme hedefini gerçekleştirmekten ziyade, ön bilgilerin yeni veya özel bağlamlarda uygun şekilde kullanımı olmaktadır. KAÇD'lerin, belli bir eğitim düzeyinde olup örgün eğitimde elde ettikleri kavramsal becerileri beraberinde KAÇD'lere getirerek böyle bir ön bilgi veya becerisi olmayan diğerlerine destek veya katkı sağlayan katılımcılarla en iyi sonuçları verdiği görülmektedir.

Zaman geçtikçe ve daha fazla deneyim kazanıldıkça, küçük gruplar üzerinde yapılan araştırma çalışmalarından elde edilen bulgular KAÇD'lerdeki çok daha büyük kitlelere uygulanıp uyarlanabilecektir. Örneğin bazı KAÇD'lerde, 'gönüllü' veya çevredeki eğitmenlerden faydalanılmaktadır (Dillenbourg, 2014). Amerikan Dışişleri Bakanlığı, KAÇD katılımcılarına mentorluk etmek üzere yurt dışındaki ABD elçilik ve konsolosluklarında KAÇD kampları düzenlemektedir. Bu kamplarda, yurt dışındaki KAÇD katılımcıları için ders içerikleri ve ders konularına dair tartışmaları yöneten Fulbright bursiyerleri ve elçilik personeli yer almaktadır (Haynie, 2014). British Columbia Üniversitesi gibi bazı kurumlar ise, KAÇD'lerdeki tartışma forumlarını izleyip tartışmalara katkı sağlamaları için araştırma görevlilerini ve asistanları belli bir ücret karşılığında görevlendirmektedir (Engle, 2014). Engle (2014), araştırma görevlisi ve asistanların KAÇD'lerde sağladığı katkıların ve sınırlı da olsa KAÇD eğitmenlerinin derse etkili bir şekilde müdahalesinin British Columbia Üniversitesi'ndeki KAÇD'lerin daha etkileşimli ve güdüleyici olduğunu ifade etmektedir. Ancak elbette ki, KAÇD'leri izlemek ve katkı sağlamak için ücretli personelin görevlendirilmesi programın maliyetini artıracaktır. Sonuç olarak, KAÇD'ler, çok büyük grupların ders tartışmalarını etkin olarak yönetebilmek için yeni otomatikleştirilmiş yöntemler geliştirme çalışmalarına başlamıştır. Edinburgh Üniversitesi, çevrimiçi tartışma forumlarında gezinerek yardıma veya güdülemeye ihtiyacı olan öğrencilere önceden belirlenmiş yorumlar veya yanıtlar verecek 'teacherbot' (robot öğretmen) geliştirilmesi için deneysel çalışmalara başlamıştır (Bayne, 2014).

Bu sonuçlar ve yaklaşımlar, başarılı bir çevrimiçi öğrenme ortamında eğitmen buradalığının önemine ilişkin olarak daha önceden gerçekleştirilen çalışmalarla tutarlılık göstermektedir. Yine de,

KAÇD'lerin öğrencilerde halihazırda var olmayan derin ve kavramsal öğrenmeyi ortaya çıkarmak için ihtiyaç duyulan desteği sağlaması isteniyorsa, daha yapılması gereken çok şey vardır. Dijital çağın gerektirdiği becerilerin geliştirilmesi ise çok daha zorlu bir görev, çok daha geniş bir mücadele alanıdır. Buna rağmen, kesin kanıya varabilmek için, katılımcıların KAÇD'lerde gerçekte ne öğrendiği ve bunu hangi koşullar altında yaptığı konusunda çok daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

5.4.6 Değerlendirme

KAÇD'lere katılan binlerce öğrencinin değerlendirilmesinin oldukça zorlu bir iş olduğu artık bilinmektedir. Çok karmaşık olan bu konu, burada kısaca ele alınmaktadır. Bununla birlikte, Konu 8 Ek 1'de farklı değerlendirme biçimlerinin bir çözümlemesi yapılmaktadır. Bu kısımda, Suen'in (2014) bugüne kadar KAÇD'lerde kullanılan değerlendirme biçimlerini kapsamlı ve dengeli bir biçimde incelediği çalışmasını temel almaktayız.

5.4.6.1 Bilgisayar tarafından notlandırılan ödevler

KAÇD'lerde, bugüne kadar en fazla iki değerlendirme türü kullanılmıştır. Bunlardan ilki, çoktan seçmeli testler ya da formüllerin veya 'doğru kod'un girilip otomatik olarak kontrol edildiği kısa yanıtlı sınavlardır. Bu değerlendirme türünde, genellikle, katılımcıların yanıtlarına dair otomatikleştirilmiş bir geri bildirim anında verilir. Geri bildirim, basit bir 'doğru yanıt' veya 'yanlış yanıt' şeklinde olabileceği gibi, kontrol edilen yanıtın türüne göre daha karmaşık da olabilir. Ancak her durumda, süreç tamamen otomatikleştirilmiştir.

Net ve doğru bir yanıtın olduğu olguların, ilkelerin, formüllerin, denklemlerin ve diğer kavramsal öğrenme biçimlerinin doğrudan ölçülmesinde, bu otomatikleştirilmiş süreç oldukça iyi çalışmaktadır. Aslına bakılırsa, anında geri bildirim teknolojisi henüz mümkün olmasa da, bilgisayar tarafından notlandırılan çoktan seçmeli testler Açık Üniversite tarafından ta 1970'lerde kullanılmaktaydı. Ancak elbette şunu vurgulamamız gerekir: Derin veya 'dönüşebilir' öğrenmenin ölçülmesi için oldukça kısıtlı olan bu değerlendirme biçimi, özellikle dijital çağın gerektirdiği entelektüel becerilerin (yaratıcı veya özgün düşünme gibi) değerlendirilmesi için son derece yetersizdir.

5.4.6.2 Akran değerlendirmesi

KAÇD'lerde denenen ikinci değerlendirme türü, katılımcıların birbirlerinin çalışmalarını değerlendirdiği akran değerlendirmesidir. Akran değerlendirmesi yeni bir kavram değildir. Geleneksel sınıflarda ve bazı çevrimiçi derslerde süreç değerlendirmesi olarak başarıyla kullanılmaktadır (Falchikov & Goldfinch, 2000; van Zundert et al., 2010). Daha da önemlisi, öğrencilerin diğerlerinin çalışmalarını değerlendirmek suretiyle bu süreçte derinlemesine anlama becerisini geliştirmenin güçlü bir yolu olarak görülen akran değerlendirmesi, eleştirel düşünme gibi dijital çağın gerektirdiği bazı becerilerin geliştirilmesinde de faydalı olabilmektedir.

Bununla birlikte, akran değerlendirmesinin başarıyla kullanılmasına ilişkin kilit özelliklerden biri öğretmenin veya eğitmenin sürece yakından dahil olup değerlendirme için gerekli dereceli puanlama anahtarları ya da ölçütleri sağlaması ve öğrenciler tarafından yapılan akran değerlendirmesinin sağlanan ölçütlere uygun olarak gerçekleştirilmesini izlemesi ve yönlendirmesidir. Eğitmenin KAÇD'lerde değerlendirme ölçütleri veya dereceli puanlama anahtarlarını temin etmesi mümkün olsa da, katılımcı sayısının çokluğu nedeniyle çoklu akran değerlendirmelerinin yakından izlenmesi imkansız olmasa bile son derece zordur. Sonuç olarak KAÇD katılımcıları, çalışmalarının doğru veya

adil olarak değerlendirecek bilgiye veya yetiye sahip olmayabilecek (sıklıkla da sahip olmayan) diğer katılımcılar tarafından rastgele değerlendirilmesinden genellikle çok memnun olmamaktadır.

KAÇD'lerde akran değerlendirmesinin kullanılmasına ilişkin sınırlılıklarının aşılması için, akran değerlendirmelerinin ortalamasının alınması suretiyle akran değerlendirmelerinin kalibrasyonu veya Bayes'in post hoc stabilizasyonu (Pieach vd., 2013) gibi farklı yöntemler denenmektedir. Böyle istatistiksel teknikler akran değerlendirmesinin hata payını azaltsa da, kavram yanılgılarına bağlı olarak katılımcıların yanlış kanıya varmaları nedeniyle ortaya çıkan sistematik hataları ortadan kaldırmamaktadır. Özellikle de katılımcıların büyük çoğunluğunun KAÇD'deki kilit kavramları anlayamadığı durumlarda, ciddi sorun teşkil etmektedir. Nitekim böyle durumlarda akran değerlendirmesi, gözleri görmeyen birinin gözleri görmeyen başka birine yol gösterdiği bir hal almaktadır.

5.4.6.3 Yazıların otomatik puanlanması

Puanlamanın otomatikleştirilmeye çalışıldığı diğer bir alandır (Balfour, 2013). Bu tür yöntemler giderek daha gelişip ilerlese de, gramer, imla ve cümle yapısı gibi teknik yazım becerilerinin doğru olarak ölçülmesi açısından oldukça sınırlıdır. Yine burada da, üst düzey entelektüel becerilerin ortaya konulduğu yazı ve raporların kesin bir şekilde değerlendirilmesi söz konusu değildir.

5.4.6.4 Rozetler ve sertifikalar

Özellikle de gKAÇD'lerde, dersteki öğrenme düzeyini ölçen ve genellikle bilgisayar tarafından puanlandırılan bir final sınavının ardından, KAÇD'yi başarıyla tamamladıkları için katılımcılara bir sertifika veya bir 'rozet' verilebilmektedir.

A.B.D.'nin akreditasyon sürecini tamamlamış ve lisans/lisansüstü diploma verme yetkisine sahip yükseköğretim kurumlarının rektörlerini temsil eden Amerikan Eğitim Konseyi (American Council on Education – ACE), Coursera'nın KAÇD platformundaki beş dersin kredili ders olarak verilmesini tavsiye etmiştir. Ancak, inceleme sürecinden sorumlu kişiye göre (Book, 2013):

> *ACE akreditasyonu, yalnızca akreditasyonu halihazırda tamamlanmış eğitim kurumları tarafından verilen dersler için uygulanmaktadır. Öğrenme çıktılarını değerlendirmeyen bu inceleme süreci ders içeriğine odaklı bir inceleme yaparak, öğrenme çıktıları açısından pedagojinin etkinliğine dair bütün soruları devre dışı bırakmaktadır.*

Doğrusunu söylemek gerekirse KAÇD sahibi olan eğitim kurumlarının büyük çoğunluğu, KAÇD'lerde verdikleri kabul sertifikalarını veya kredileri kendi örgün programlarına kabul etmek veya saydırmak konusunda tereddütlüdür. KAÇD sahibi kurumların kendi verdikleri eğitim-öğretimi tanımamaları, değerlendirmenin niteliğine ilişkin soru işaretlerinin neden yanıtlanamadığını açıkça göstermektedir.

5.4.6.5 Niçin değerlendirme yapılıyor?

KAÇD'lerde yapılan değerlendirmeleri ele alırken, değerlendirmenin arkasında yatan niyeti incelemek gerekir. Değerlendirmenin arkaplanında birçok neden vardır (bkz. Ek 1 / Konu 8). Akran değerlendirmesi ve bilgisayar tarafından puanlandırılan testler sonunda verilen anında geri bildirimler, katılımcıların neyi anlayıp anlamadıklarını görmeleri ve konuya ilişkin kilit kavramları daha iyi anlayabilmelerine yardımcı olmak açısından süreç değerlendirmesi için son derece değerli olabilir. Suen'in de ifade ettiği gibi, bKAÇD'lerde öğrenme KAÇD katılımcıları arasında ortaya çıkan iletişim olarak ölçülmekte ve bilginin geçerliliğinin kitle kaynaklı onaylanmasıyla

sonuçlanmaktadır. KAÇD'de yer alan öğrencilerin aktif katılımı sonucunda bilginin doğruluğunun tüm katılımcılar tarafından teyit edildiği bu yaklaşımda, formal bir değerlendirmeye ihtiyaç duyulmamaktadır. Elbette ki, bu yolla öğrenilen şeylerin akademik geçerliliği olan bilgiler olmayabileceği unutulmamalıdır; ancak açık konuşmak gerekirse, bKAÇD savunucuları için bu çok da önemli bir nokta değildir.

Akademik değerlendirme yalnızca öğrenci başarısının ölçülmesiyle ilgili değil, öğrenci hareketliliğini (lisansüstü çalışmalara yönlenilmesi gibi) ve hatta belki daha da önemlisi istihdam ve terfi fırsatlarını da etkileyen önemli bir geçerlilik türüdür. Öğrenci açısından bakıldığında bu geçerlilik, yani edinilen niteliklerin tanınması ve nakil kabiliyeti son derece kritik önem taşımaktadır. KAÇD'ler, bugüne kadar katılımcıların öğrenme başarılarını kesin ve doğru olarak değerlendirebildiklerini gösterememişlerdir. KAÇD'lerin bu anlamda tam olarak gösteremediği, dijital çağın gerektirdiği entelektüel becerileri ve derin öğrenme ve anlamayı geliştirip geliştiremedikleri veya ölçüp ölçemedikleridir. Aslına bakılırsa, KAÇD'leri diğer çevrimiçi öğrenme biçimlerinden ayıran en önemli özellik olan 'kitlesellik' sınırlamaları içerisinde bunun yapılması çok da olası değildir.

5.4.7 Markalama

KAÇD'lere dair kurumsal beklentiler üzerine yaptıkları araştırmada Hollands ve Tirthali (2014), eğitim kurumlarının KAÇD açmasının en önemli ikinci nedenini bir marka oluşturma ve markayı koruma olduğunu ifade etmektedir. Birinci neden erişilen hedef kitleyi genişletmektir, ki aslında bu da markalama çalışmalarının bir parçası olarak görülebilir. Standford, MIT ve Harvard gibi Sarmaşık Ligi'ne üye elit üniversitelerin bu inisiyatifte başı çekmesi ve Coursera'nın platformunu yalnızca 'üst düzey' üniversitelerin erişimine açması KAÇD'ler yoluyla kurumsal markalama kavramını desteklemektedir. KAÇD çalışmalarını başlatan birçok üniversitenin daha önceden kredi tabanlı çevrimiçi öğrenme faaliyetlerini küçümsemiş olduğu düşünüldüğünde, bunun bir 'sürü psikolojisi' etkisi yaratmış olduğu söylenebilir. KAÇD'ler, aslında partiye geç gelen bu elit eğitim kurumlarının çevrimiçi öğrenme yenilikçileri olarak sıranın başına geçivermelerine yol açmıştır.

Eğitim kurumlarının uzmanlık alanlarına giren konuları çok daha geniş kitlelerle paylaşmak için KAÇD'leri kullanmaları akla yatkındır. Örneğin Alberta Üniversitesi dinazorlar, MIT elektronik ve Harvard Üniversitesi de Antik Yunan Kahramanları konularında KAÇD'ler başlatmışlardır. KAÇD'ler, nitelikli bir profesörün sahip olduğu bilgi ve deneyimi geniş kitlelerle paylaşmasına yardımcı olmaktadır. Profesörlerin çoğunun da, ömürleri boyunca kampüs derslerinde erişebilecekleri öğrenci sayısının kat be kat üzerindeki sayıda öğrenciye tek bir KAÇD ile erişebilmekten memnuniyet duyduklarını söylemek gerekir. KAÇD'ler, bir kurumun sunduğu ders ve programların kalitesine ilişkin olarak dışarıya fikir vermenin de güzel bir yoludur.

Bununla birlikte, KAÇD'lerin markalama üzerindeki gerçek etkisini ölçmek oldukça güçtür. Hollands ve Tirthali'nin de ifade ettiği gibi:

> *KAÇD faaliyetleri sayesinde birçok eğitim kurumu medyanın dikkatini çekmiş olsa da, yeni bir inisiyatifin marka üzerindeki etkisini ayrıştırarak ölçmek, gerçekleştirilmesi çok zor bir işlemdir. Çoğu kurum, markalamanın kendilerine sağladığı faydaları yakalayıp nicelemeyi nasıl yapacaklarını yeni yeni düşünmeye başlamışlardır.*

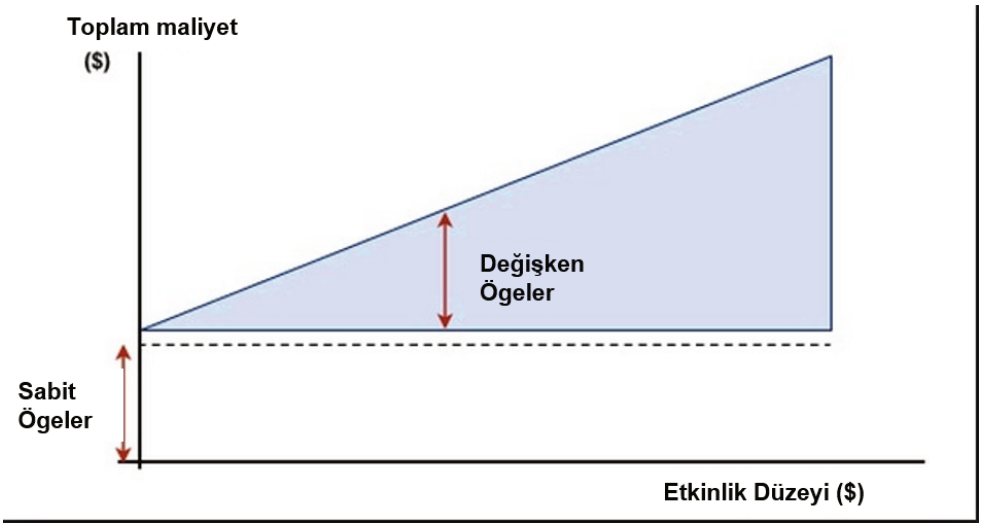
Bilhassa bu elit eğitim kurumları, örgün eğitim programlarına başvuran öğrenci sayısını artırmak için KAÇD'lere gereksinim duymamaktadır, çünkü bu kurumların nitelikli öğrenci çekmede herhangi bir sıkıntısı yoktur. Bu kurumların hiçbiri, bugüne kadar, bir KAÇD'yi başarıyla tamamlamış olmanın kredili örgün eğitim programlarına kabul için yeterli olduğunu düşünmemektedir.

Üstelik, KAÇD faaliyetine başlayan kurum sayısı arttıkça, markalama etkisi de bir dereceye kadar azalmaktadır. Aslına bakılırsa, binlerce kişinin niteliksiz bir eğitim deneyimine veya ders planlamasına maruz bırakılması kurumun markası üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olacaktır; KAÇD'lerinden biri hezimete uğrayan Georgia Teknoloji Enstitüsü'nün deneyimlediği gibi (Jaschik, 2013)… Yine de, genel olarak bakıldığında, bir kurumun ismini geleneksel öğretim veya reklam yoluyla ulaşılabileceğinden çok daha fazla sayıda insana duyurmak anlamında çoğu KAÇD'nin başarılı olduğu söylenebilir.

5.4.8 Maliyetler ve ölçek ekonomileri

KAÇD'lerin ücretsiz olmasının, en güçlü yanlarından biri olduğu iddia edilir. Yukarıda belirttiğimiz gibi, bunun aslında uygulamadan çok ilkede doğru olduğunu göreceğiz çünkü KAÇD sahibi olan kurumlar bazı hizmetler için (özellikle değerlendirme) ücret talep edebilmektedir. Dahası KAÇD'ler katılımcılar için ücretsiz olsa bile, hizmet sağlayıcı kuruluşlar için hatırı sayılır bir maliyet getirmektedir. Aynı zamanda, gKAÇD'ler ve bKAÇD'ler arasında da maliyet açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır. Belirli düzeyde fırsat maliyeti veya gerçekleşen masraflar olsa da, bKAÇD'lerin geliştirilmesi nispeten daha uygun maliyetlidir.

KAÇD'lerin maliyetine ilişkin kesin sonuçlar elde edebileceğimiz yeterince çalışma olmadığından, bir KAÇD'nin tasarımı ve iletimine dair gerçekleşen maliyetler ile ilgili çok az bilgi bulunmaktadır. Bununla birlikte, elimizde az da olsa veri vardır. Ottawa Üniversitesi (2013), Coursera tarafından üniversiteye sağlanan rakamlar ve kredili çevrimiçi ders geliştirme maliyetlerine ilişkin kurumsal bilgi ve deneyimler ışığında, bir gKAÇD geliştirme maliyetini yaklaşık 100.000 Amerikan doları olarak tahmin etmektedir.



Şekil 5.4.8 KAÇD değer önermesinde, KAÇD'lerin ders iletimine dair değişken maliyetleri yok sayabileceği iddiası temel alınmıştır. © OpenTuition.com, 2014

Engle (2014), British Columbia Üniversitesinin (UBC) sağladığı beş KAÇD'nin gerçekleşen maliyetlerini araştırmıştır. Aslında UBC'nin, bir tanesi iki kısımdan oluşan dört KAÇD'si bulunmaktadır. UBC'nin KAÇD'lerının, diğer KAÇD'ler için geçerli olmayan iki önemli özelliği vardır. Bunlardan ilki, UBC KAÇD'lerinde stüdyo prodüksiyonundan masaüstü kayıta kadar çok çeşitli video prodüksiyon yöntemlerinin kullanılmasıdır. Dolayısıyla, kullanılan video prodüksiyon tekniğinin düzeyine bağlı olarak maliyetler önemli ölçüde değişebilmektedir. İkinci olarak, UBC KAÇD'lerinde yaygın olarak ücretli araştırma görevlileri veya asistanlar kullanılmaktadır. Derslerin

içerisindeki tartışmaları izleyip yönlendiren ve gerektiğinde öğrencilerin geri bildirimleri doğrultusunda ders materyallerinde uyarlama veya değişim yapan bu kişilere ödenen ücretler de maliyeti artırmaktadır.

UBC raporunun Ek B'si, kılavuz niteliğinde 217.657 ABD Doları tutarında bir rakam öne sürmektedir; ancak bu rakam, araştırma görevlisi veya asistan ücretleri ile belki de en önemlisi eğitmenin derse harcadığı zamanın maliyetini içermemektedir. Öğretim üyesi maliyetinin dışında asistanların maliyeti, toplam maliyetin %25'ine denk gelmektedir. Video prodüksiyon maliyeti (95.350 ABD Doları) ve raporda yer alan Şekil 1'de video prodüksiyona ayrılan miktarın oranına (%44) baktığımda, doğrudan tahmini maliyeti 216.700 ABD Doları veya KAÇD başına yaklaşık 54.000 ABD doları olarak hesaplıyorum. Asistan maliyetlerinin dahil olduğu bu miktara, öğretim üyelerinin harcadığı zaman ve koordinasyon destek maliyetleri (yani program yönetimi ve genel giderleri) dahil değildir. Bununla birlikte, maliyetin çeşidi de aynı derecede önemlidir. Yoğun stüdyo prodüksiyonu kullanan KAÇD'nin video prodüksiyon maliyeti, diğer KAÇD'lerden birinin video prodüksiyon maliyetinin altı katından daha fazladır.

Kredi tabanlı çevrimiçi ve uzaktan öğrenmenin ana maliyet faktörleri ve çeşitleri, Rumble (2001) ve Hülsmann (2003) tarafından gerçekleştirilen çalışmalardan edinilen bilgiler doğrultusunda nispeten iyi anlaşılmıştır. Benzer bir maliyetlendirme yöntemi kullanarak, yedi yıllık bir dönem içerisinde British Columbia Üniversitesi'nde verilen bir çevrimiçi yüksek lisans programını inceleyerek maliyet analizini yaptım (Bates & Sangrà, 2011). Temel teknoloji olarak öğrenme yönetim sistemini kullanan bu programda, eğitmenler hem dersi geliştirip hem de çevrimiçi öğrenci desteği ve öğrenci değerlendirmesini yürütüyorlardı. Sınıf mevcudunun çok olduğu durumlarda, gerektiğinde, yardımcı öğretim üyelerinin desteği alınıyordu.

Yaptığım maliyet analizinde, 2003 yılında geliştirme maliyetinin ders başına yaklaşık 20.000 ila 25.000 ABD Doları arasında değiştiğini buldum. Ancak, yedi yıllık dönemde, ders geliştirme maliyetinin toplam maliyetin %15'inden daha az olduğu ve çoğunlukla programın ilk yılında gerçekleştiği ortaya çıktı. Çevrimiçi öğrenci desteği ve öğrenci değerlendirmesini de kapsayan iletim maliyetleri ise toplam maliyetin üçte biri oranındaydı ve elbette dersin verildiği her sene bu şekilde devam etti. Dolayısıyla kredi tabanlı çevrimiçi öğrenmede, programın yaşam döngüsü süresince, iletim maliyetlerinin geliştirme maliyetinin iki katından fazla olduğunu söyleyebiliriz.

Bu bağlamda, KAÇD'ler, kredi tabanlı çevrimiçi öğretim ve geleneksel yüz yüze öğretim arasındaki temel fark, KAÇD'lerin prensipte bütün iletim maliyetlerini bertaraf ettiğidir. Bunun nedeni, KAÇD'lerin öğrenci desteği sağlamaması veya öğrenci değerlendirmelerinin eğitmenler tarafından yapılmamasıdır. Ancak yukarıda da bahsettiğim gibi, uygulamada durum her zaman böyle değildir.

gKAÇD'lerin iletiminde ciddi bir fırsat maliyetinin söz konusu olduğunu da belirtmek gerekir. Doğası gereği, KAÇD'lerde kurumların en değerli öğretim üyeleri görev yapmaktadır. Büyük ölçekli bir araştırma üniversitesinde, böyle bir öğretim üyesinin yıllık ders yükü dört ila altı ders arasında değişmektedir. Çoğu eğitmen KAÇD'lerde görev almak için gönüllü olsa da, zamanları kısıtlıdır. KAÇD'lerde yer alabilmek için ya en azından bir dönem kredili derslerinden birini bırakmaları (ki bu ders yüklerinin %25'i veya daha fazlasına eş değerdir) ya da araştırma yapmak için ayırdıkları zamanı gKAÇD geliştirmek ve vermek için sarf etmeleri anlamına gelmektedir. Bunun dışında, kredili dersler beş ila yedi sene devam ederken, KAÇD'ler genellikle yalnızca bir veya iki sefer verilmektedir.

Bakıldığında, gKAÇD geliştirme maliyetinin, öğrenme yönetim sistemi kullanan bir kredili çevrimiçi ders maliyetinin neredeyse iki katı olduğu görülmektedir (KAÇD eğitmeninin zaman maliyeti hariç); bunun nedeni, KAÇD'lerdeki video kullanımıdır. Eğitmen maliyeti de eklendiğinde,

gKAÇD prodüksiyon maliyeti benzer uzunluktaki bir kredili çevrimiçi dersin maliyetinin üç katına yaklaşmaktadır. gKAÇD'lerin içeriğin iletimi için video yerine bir öğrenme yönetim sistemi kullanmak veya sınıf içerisinde verilen yüz yüze derslerin video kayıtlarını işleyip kullanarak daha ucuz prodüksiyon yöntemleri kullanması olasıdır, ki böyle örnekler vardır.

Öğrenci desteği veya asistan desteği olmadığında, KAÇD'lerin sıfır iletim maliyeti vardır; işte tasarruf potansiyeli tam da buradadır. Katılımcı başına maliyet hesaplandığında, birim maliyetler oldukça düşüktür. Dersi başarıyla tamamlayıp sertifika almaya hak kazanan öğrenci başına maliyet hesaplandığında bile, elde edilen rakam çevrimiçi veya yüz yüze öğretim programlarına devam eden bir öğrencinin maliyetinden kat be kat düşüktür. Geliştirmesi kabaca 100.000 ABD Doları tutacak bir KAÇD düşünelim. Programı başarıyla tamamlayıp sertifika almaya hak kazanan 5.000 öğrenci varsa, her başarılı katılımcının ortalama maliyeti 20 ABD Doları olacaktır. Ancak burada, KAÇD'lerde ve yüksek lisans programlarında aynı tür bilgi ve becerilerin değerlendirildiği varsayılmaktadır ki, genellikle durum bundan oldukça farklıdır.

Dolayısıyla burada üzerinde durulması gereken nokta, KAÇD'lerin öğrenci desteği ve insanlar tarafından yapılacak değerlendirmelerin maliyetleri olmaksızın başarılı olup olamayacağı veya, daha doğrusu, KAÇD'lerin öğrenci performansında herhangi bir düşüşe neden olmadan, otomasyon yapmak suretiyle iletim maliyetlerini azaltıp azaltamayacağıdır. Ne yazık ki bugüne kadar, üst düzey öğrenme becerileri ve 'derin' öğrenme açısından bunun mümkün olabileceğine dair bir kanıt elimize geçmemiştir. Bu tür bir öğrenmenin değerlendirilebilmesi için böyle bir bilginin var olup olmadığını ölçen ödev ve görevlerin verilmesi gerekir, ki bu tür değerlendirmeler genellikle insanlar tarafından gerçekleştirilir ve bu da ilave maliyet anlamına gelir. Başarıyla yürütülen çevrimiçi programlar üzerinde daha önce yapılan araştırmalardan, başarılı bir çevrimiçi öğrenme için eğitmenin aktif ve sürekli çevrimiçi bulunuşluğunun önemli bir faktör olduğunu biliyoruz. Dolayısıyla yeterli öğrenci desteği ve öğrenmenin değerlendirilmesi, KAÇD'ler için zorlu bir mücadele alanı olmaya devam etmektedir.

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz: KAÇD'ler, belirli bilgi düzeylerini öğretmek için iyi bir yöntemdir, ancak diğer bilgi türlerinin öğretiminde ciddi yapısal sorunlarla karşılaşılabilmektedir. Ne yazık ki KAÇD'lerin öğretmede zorluk yaşadığı bilgi türü, dijital dünyada en çok ihtiyaç duyulan bilgi türüdür.

Sürdürülebilir iş modeli perspektifinden bakıldığında, elit üniversitelerin gKAÇD 'iş'ine girebilmeleri özel vakıfların yaptığı cömert bağışlar ve maddi desteklerin sayesinde olmuştur; ancak bu finansman olanakları çoğu kurum için mevcut değildir. Coursera ve Udacity, KAÇD'leri için kendi platformlarını kullanmak isteyen eğitim kurumlarından ücret almak, rozetler veya sertifikalar için katılımcılardan ücret almak, katılımcı verilerini satmak, şirket sponsorlukları ya da doğrudan reklam vermek gibi çeşitli yollarla başarılı iş modelleri geliştirme fırsatına sahiptir.

Ancak özellikle devlet üniversiteleri için bu ve benzeri gelir kaynakları mevcut değildir ve kullanılmasına da izin verilmez. Dolayısıyla KAÇD materyallerini kampüs derslerinde kullansalar bile, bu kurumların KAÇD'lere ciddi bir yatırım yapmanın üstesinden nasıl gelebileceklerini görmek güçtür. Geliştirilen her KAÇD, çevrimiçi diploma programlarının geliştirilmesinde kullanılabilecek kaynakları azaltmaktadır. Bu nedenle, eğitim kurumları çevrimiçi öğrenme için ayırdıkları kaynağı nereye yatıracakları ile ilgili güç kararlar vermek durumunda kalmaktadır. Kıt kaynakların KAÇD'lerde kullanılması, KAÇD'lerin başarıyla tamamlanması karşılığında kredilendirilmesine yönelik bir çözüm bulunmadığı takdirde, çok akılcı görünmemektedir.

5.4.9 Güçlü ve zayıf yönlerin özeti

KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin olarak yapılan bu analizin esas noktaları, aşağıdaki gibi özetlenebilir:

5.4.9.1 Güçlü yönler

- KAÇD'ler, özellikle de gKAÇD'ler, dünyadaki en iyi üniversitelerin bazılarında okutulmakta olan nitelikli ders içeriklerini bir bilgisayarı ve internet bağlantısı olan herkesin erişimine ücretsiz olarak sunmaktadır.
- KAÇD'ler, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde, yüksek nitelikli içeriğe erişim sağlanması açısından faydalı olabilir, ancak bunu başarıyla gerçekleştirmek için gerekli uyarlama çalışmalarının yürütülmesi ve yerelde destek ve ortaklıklara yatırım yapılması gerekir.
- KAÇD'ler, temel kavramsal öğrenmenin geliştirilmesi ve büyük çevrimiçi ilgi veya uygulama topluluklarının oluşturulması için değerli araçlardır.
- KAÇD'ler, yaşam boyu öğrenme ve sürekli eğitimin son derece değerli bir biçimidir.
- KAÇD'ler, geleneksel ve bilhassa elit eğitim kurumlarının çevrimiçi ve açık öğretime bakışlarını ve stratejilerini tekrar değerlendirmelerini sağlamıştır.
- Eğitim kurumları, belirli akademik alanlardaki uzmanlık ve mükemmeliyetlerini kamuya açarak markalarını ve statülerini yaygınlaştırma olanağı bulmuşlardır.
- KAÇD'lerin temel değer önermesi, yüksek öğretimde öğrenci desteği ve kalite değerlendirme ile bağlantılı değişken maliyetlerini bilgisayar otomasyonu ve/veya akran değerlendirmesiyle devre dışı bırakmış olmaktır.

5.4.9.2 Zayıf yönler

- KAÇD'lerle özdeşleştirilen yüksek kayıt oranları yanıltıcıdır; KAÇD'lere kaydolan öğrencilerin yarısından azı aktif olarak programa katılmakta, çok küçük bir kısmı programı başarıyla tamamlamaktadır; yine de, geleneksel derslerle karşılaştırıldığında, mutlak rakamlar hala daha yüksektir.
- KAÇD'leri geliştirmek pahalı bir iştir; KAÇD platformlarını kullanıma sunan ticari kuruluşlar sürdürülebilir iş modelleri için gereken olanaklara sahiplerse de, devlet fonlarından finanse edilen yükseköğretim kurumlarının KAÇD'ler için sürdürülebilir iş modellerini nasıl geliştirebilecekleri belirsizdir.
- KAÇD'ler erişimi yaygınlaştırmaktan ziyade, halihazırda eğitim düzeyi yüksek olanların ilgisini çekmektedir.
- KAÇD'ler bugüne kadar üst düzey akademik öğrenme veya bilgi tabanlı toplumun gerektirdiği üst düzey entelektüel becerilerin geliştirilmesinde yetersiz kalmıştır.
- Üst düzey öğrenmelerin değerlendirilmesi KAÇD'ler için zor bir mücadele alanı olmaya devam etmektedir; öyle ki çoğu KAÇD sağlayıcı eğitim kurumu, kendi KAÇD'lerinin kredilerini tanımamaktadır.
- KAÇD materyallerinin açık ders malzemesi olarak yeniden kullanımında telif veya zaman sınırlamaları olabilmektedir.

Etkinlik 5.4 KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirelim

1. KAÇD'lerin yalnızca bir eğitim yayını türü olduğuna inanıyor musunuz? Hangi nedenlerden dolayı bu fikre sahipsiniz?
2. gKAÇD'lerin maliyeti ile çevrimiçi kredili derslerin maliyetlerinin karşılaştırılması mantıklı bir yaklaşım mıdır? Sizce bu iki tür aynı finansman kaynağından faydalanma mücadelesi içerisinde midir yoksa finansman kaynağı ve amaçları açısından kategorik bir farklılıkları var mıdır? Eğer varsa, nasıl?
3. bKAÇD'lerin değer önermesi açısından gKAÇD'lerden daha iyi olduklarını söyleyebilir miyiz? Yoksa bu iki KAÇD türü birbirleriyle karşılaştırılamayacak kadar farklı mıdır?
4. Dersi başarıyla tamamlayan katılımcı başına maliyet açısından bakıldığında, KAÇD'ler hem yüz yüze hem de çevrimiçi kredili derslerden daha ucuzdur. Bunun adil bir karşılaştırma olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
5. Eğitim kurumlarının KAÇD'leri başarıyla tamamlayan öğrencilere kredi vermesi gerektiğini düşünüyor musunuz? Eğer yanıtınız evet ise, neden ve bunun sonuçları ne olabilir?

Yanıtlarınızı bizimle paylaşmak isterseniz, aşağıdaki yorum kutucuğunu kullanabilirsiniz.

Kaynakça

Balfour, S. P. (2013) Assessing writing in KAÇDs: Automated essay scoring and calibrated peer review *Research & Practice in Assessment*, Vol. 8.

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constables.

Bates, A. and Sangrà, A. (2011)*Managing Technology in Higher Education* San Francisco: Jossey-Bass/John Wiley and Co.

Bayne, S. (2014) *Teaching, Research and the More-than-Human in Digital Education* Oxford UK: EDEN Research Workshop (keynote: no printed record available).

Book, P. (2103) ACE as Academic Credit Reviewer–Adjustment, Accommodation, and Acceptance *WCET Learn*, July 25.

Colvin, K. et al. (2014) *Learning an Introductory Physics KAÇD: All Cohorts Learn Equally, Including On-Campus Class*, IRRODL, Vol. 15, No. 4.

Dillenbourg, P. (ed.) (1999) *Collaborative-learning: Cognitive and Computational Approaches*. Oxford: Elsevier.

Dillenbourg, P. (2014) *MOOCs: Two Years Later*, Oxford UK: EDEN Research Workshop (keynote: no printed record available).

Engle, W. (2104) *UBC MOOC Pilot: Design and Delivery* Vancouver BC: University of British Columbia.

Falchikov, N. and Goldfinch, J. (2000) Student Peer Assessment in Higher Education: A Meta-Analysis Comparing Peer and Teacher Marks *Review of Educational Research*, Vol. 70, No. 3.

Firmin, R. et al. (2014) Case study: using MOOCs for conventional college coursework *Distance Education*, Vol. 35,No. 2.

Harasim, L. (2012) *Learning Theory and Online Technologies* New York/London: Routledge

Haynie, D. (2014). State Department hosts 'KAÇD Camp' for online learners. US News,January 20.

Hill, P. (2013) Some validation of KAÇD student patterns graphic, e-Literate, August 30.

Ho, A. et al. (2014) HarvardX and MITx: The First Year of Open Online Courses Fall 2012-Summer 2013 (HarvardX and MITx Working Paper No. 1), January 21.

Hollands, F. and Tirthali, D. (2014) MOOCs: Expectations and Reality New York: Columbia University Teachers' College, Center for Benefit-Cost Studies of Education.

Hülsmann, T. (2003) Costs without camouflage: a cost analysis of Oldenburg University's two graduate certificate programs offered as part of the online Master of Distance Education (MDE): a case study, in Bernath, U. and Rubin,E., (eds.) *Reflections on Teaching in an Online Program: A Case Study* Oldenburg, Germany: Bibliothecks-und Informationssystem der Carl von Ossietsky Universität Oldenburg.

Jaschik, S. (2013) KAÇD Mess, Inside Higher Education, February 4.

Knox, J. (2014) Digital culture clash: 'massive' education in the e-Learning and Digital Cultures *Distance Education*,Vol. 35, No. 2.

Kop, R. (2011) The Challenges to Connectivist Learning on Open Online Networks: Learning Experiences during a Massive Open Online Course *International Review of Research into Open and Distance Learning*, Vol. 12, No. 3.

Lave, J. and Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.

Milligan, C., Littlejohn, A. and Margaryan, A. (2013) Patterns of engagement in connectivist MOOCs, *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, Vol. 9, No. 2.

Piech, C., Huang, J., Chen, Z., Do, C., Ng, A., & Koller, D. (2013) *Tuned models of peer assessment in MOOC*s. Palo Alto, CA: Stanford University.

Rumble, G. (2001) The costs and costing of networked learning, *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Vol.5, No. 2.

Suen, H. (2104) Peer assessment for massive open online courses (KAÇDs) *International Review of Research into Open and Distance Learning*, Vol. 15, No. 3.

University of Ottawa (2013) Report of the e-Learning Working Group Ottawa ON: The University of Ottawa.

van Zundert, M., Sluijsmans, D., van Merriënboer, J. (2010). Effective peer assessment processes: Research findings and future directions. *Learning and Instruction*, 20, 270-279.

5.5 KAÇD'LERİN ARDINDAKİ POLİTİK, SOSYAL VE EKONOMİK ETMENLER



Şekil 5.5 KAÇD çılgınlığı © Park Ridge Underground, 2010

5.5.1 KAÇD'lerle ilgili bu çılgınlığın nedeni ne?

Bir önceki konuda bahsedildiği gibi, KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yönlerinin birbirine eşit ve dengeli olduğu söylenebilir. KAÇD'lerin değerine ilişkin soru işaretleri ile KAÇD'ler hayatımıza girmeden önce de lisans ve lisans üstü programlarda çevrimiçi öğrenmenin 10 yılı aşan bir süredir ağır ama ilerleyerek kullanılageldiğini düşününce, KAÇD'lerin neden bu kadar ilgi odağı olduğunu, çok sayıda politika yapıcının, ekonomistin ve bilgisayar bilimcisinin KAÇD'leri ateşli bir biçimde savunduklarını ve neden sadece KAÇD'lerin getirdiklerinden tehdit edilmiş hisseden birçok üniversite ve akademisyenin değil KAÇD'leri desteklemesi beklenen çevrimiçi öğrenme alanında çalışan birçok profesyonelin de KAÇD'lere karşı kuvvetli bir olumsuz duruş sergilediğini merak ediyor olabilirsiniz (örneğin bkz. Hill, 2012; Bates, 2012; Daniel, 2012; Watters, 2012).

KAÇD'lere ilişkin tartışmaların, KAÇD'lerin avantaj ve dezavantajlarının akılcı ve kanıta dayalı bir şekilde çözümlenmesi sonucunda ortaya çıkan bir söylem olmadığını, daha çok hislere, kişisel çıkarlara, korkuya veya eğitimin ne olduğuna dair cehaletten kaynaklandığını söylemek gerekir. Dolayısıyla, KAÇD çılgınlığına neden olan politik, sosyal ve ekonomik faktörlerin incelenmesi son derece önemlidir.

5.5.2 Kitlesel, özgür ve Amerikan malı!

Bana göre, KAÇD çılgınlığının esas nedeni budur. Stanford profesörleri Sebastian Thrun, Andrew Ng ve Daphne Koller'in açtığı ve dünyanın dört bir yanından 200.000'in üzerinde katılımcının kaydolduğu ilk KAÇD'nin ardından bugüne kadar, dersler ücretsiz olduğu için ve ABD'nin en prestijli üniversitelerinden birinin profesörleri tarafından verildiği için, Amerikan medyası KAÇD'leri çok sevdi. Nereden bakarsanız bakın, KAÇD'ler çok büyük bir haberdi.

5.5.3 Ve Sarmaşık Ligi sahnede!

KAÇD'ler henüz ortalarda yokken, Standford, MIT, Harvard ve UC Berkeley gibi ABD'nin Sarmaşık Ligi'nde yer alan belli başlı üniversiteler ile Toronto Üniversitesi ve McGill gibi Kanada'nın en prestijli üniversitelerinin bir çoğu, çevrimiçi öğrenmenin tüm biçimlerini büyük ölçüde göz ardı etmişti. Ders materyallerinin büyük çoğunluğunu Açık Ders Malzemesi projesiyle herkesin kullanımına açan MIT, bu anlamda bir istisna olarak kabul edilebilir.

Ancak 2011 yılına gelindiğinde, çevrimiçi öğrenme yöntemiyle verilen kredili lisans ve lisans üstü dersler Carnegie Mellon, Penn State ve Maryland Üniversitesi gibi ABD'nin birçok saygın üniversitesi ile Kanada ve diğer ülkelerin önemli üniversitelerinde ciddi bir ilerleme kaydetmiş, hatta ABD'nde öğrencilerin kaydolduğu üç dersten birinin çevrimiçi bir ders olduğu görülmüştü. Ayrıca, en azından Kanada'da, çevrimiçi derslerin başarıyla tamamlanma oranları giderek yükselmiş ve kalite açısından kampüs dersleriyle aynı düzeye gelmişti.

Çevrimiçi öğrenmeyi dikkate almayan Sarmaşık Ligi üniversiteleri ve diğer prestijli üniversiteler, dünyada olup bitenlerden habersiz gibi görünmekteydi. KAÇD'lerle birlikte, bu prestijli üniversiteler teknolojik yenileşim anlamında doğrudan sıranın en başına sıçrayacak ve aynı zamanda sahip oldukları seçici, kişiye özel ve yüksek maliyetli kampüs programlarını çevrimiçi öğrenmeyle doğrudan temastan uzak tutacaklardı. Diğer bir deyişle, KAÇD'ler bu prestijli üniversitelere çevrimiçi öğrenmeyi güvenli bir şekilde keşfedecekleri bir kum havuzu sağlayacak, Sarmaşık Ligi üniversiteleri de KAÇD'lere ve dolaylı olarak da çevrimiçi öğrenmeye prestij ve itibar getirecekti.

5.5.4 Güçlü ve yıkıcı!

2011'den önceki yıllarda, birçok ekonomist, felsefeci ve endüstri gurusu, yeni teknolojilerin eğitimi 'güçlü ve yıkıcı bir değişimin yaşanacağı bir alan' olarak nitelendirmekteydi (örneğin bkz. Lyotard, 1979; Tapscott (tarihsiz); Christensen, 2010).

Çevrimiçi öğrenme kampüs derslerinin harmanlanmış olarak yeniden yapılandırılmasıyla yükseköğretimin içine yavaş yavaş, herhangi bir yıkıma neden olmadan girmiş olsa da, KAÇD'lerle meydana gelen eğitim sektöründeki yıkıcı yenileşim kuramlarının sonuncusunu destekleyecek kitlesel bir değişim olmuştur.

5.5.5 Ve Silikon Vadisi sahnede!

İlk KAÇD'lerin, girişimci bilgisayar bilimciler tarafından geliştirilmiş olması bir tesadüf değildir. Ng ve Koller'in ticari bir kuruluş olarak Coursera'yı kurmasının hemen ardından, Thrun da Udacity'yi kurmuştur. MIT'de çalışan bilgisayar bilimcisi Anant Agarwal ise, edX'i kurarak onları takip etmiştir.

İlk KAÇD'ler, Silikon Vadisi'nin tipik genç ve yenilikçi girişimlerindendi: işleyip işlemeyeceğini görmek için piyasaya sürülen ve ortaya çıkabilecek sorunlarla başa çıkmak için daha fazla teknolojinin ve yeni fikrin (öğrenme analitiği, otomatikleştirilmiş ölçme ve değerlendirme, akran değerlendirmesi) kullanıldığı parlak bir fikir: bulut tabanlı ve basit bir yazılımla çok sayıda katılımcının yönetilebildiği kitlesel, açık çevrimiçi dersler. Bunun sürdürülebilir bir iş modeline dönüşmesi, ancak başlangıçtaki toz-duman ortadan kalktıktan sonra düşünülecekti.

Sonuç olarak, ilk KAÇD'lerin hemen hepsinin çevrimiçi öğrenmeye dair pedagojik kuramları veya çevrimiçi öğrenmenin başarısını etkileyen faktörlere ilişkin tüm araştırma sonuçlarını tamamen

görmezden gelmesi çok şaşırtıcı değildir. Sonuç olarak, katılımcıların oldukça küçük bir kısmının KAÇD'leri başarıyla tamamlıyor olması da aynı şekilde şaşırtıcı değildir. Bu açığı kapatmak için hala zaman olsa da, şimdiye kadar hem Coursera hem de (daha az oranda da olsa) edX eğitimcilerin görüşlerini ve çevrimiçi öğrenmeyle ilgili araştırmaları görmezden gelmeye devam etmekte ve tekerleği yeniden keşfetmek anlamına geliyor olsa da kendi araştırmalarını yapmayı tercih etmektedir.

5.5.6 It's the economy, stupid![1]

KAÇD çılgınlığına yol açan nedenlere bakıldığında, arka planda Bill Clinton'ın meşhur seçim sloganının yankılandığını duyar gibiyiz. ABD'de 2008 yılında yaşanan korkunç mali çöküşün ekonomi üzerindeki etkilerinin (özellikle de eyaletler düzeyinde) 2011 yılına kadar hissedildiğini unutmamamız gerekir.

Ekonomik durgunluk, eyaletlerin bir anda vergi gelirlerini tahsil edememesi ve dolayısıyla da eyalet düzeyindeki yükseköğretim sistemlerinin mali taleplerini karşılayamaması anlamına gelmekteydi. Örneğin Kaliforniya eyaletindeki ikili öğretim yapan meslek yksekokulları sistemi, ki ABD'nin en büyük sistemidir, 2008-2012 yılları arasında devletten aldığı finansman desteğinde yaklaşık 809 milyon ABD Doları tutarında bir kesinti yaşamış, finansman desteğindeki bu düşüş okullarda 500.000 kişilik açığa neden olmuştu (Rivera, 2012). Bu dönemde, ücretsiz KAÇD'ler Vali Jerry Brown tarafından "Başımıza devlet kuşu kondu" olarak nitelendirilmişti (örneğin bkz. To, 2014).

Devlet finansman desteğinde yaşanan ani kesintinin bir sonucu da, yükseköğretimin gerçek maliyetini bir anda göz önüne çıkaran öğrenim ücretlerindeki ani artış olmuştu. Yıllık %4'lük enflasyon oranıyla karşılaştırıldığında, ABD'deki öğrenim ücretleri son 10 yıl içerisinde yılda %7 oranında artmıştır. Yükseköğretimin yüksek maliyetini dizginlemek için sonunda alternatif bir yol görünmekteydi.

2015 yılına gelindiğinde, ABD ekonomisi kendine gelmiş ve devlet hazinesi tekrar dolmaya başlamıştır. Dolayısıyla, yükseköğretimin maliyetine ilişkin radikal çözüm arayışları da yatışmaya başlamıştır. Yükseköğretime daha maliyet-etkin bir yaklaşım arayışı devam edecek olsa da, ekonomi geliştikçe KAÇD çılgınlığının devam edip etmeyeceğini izlemek ilgi çekici bir deneyim olacaktır.

5.5.7 Panik yok!

Yukarıda saydıklarımızın tümü, KAÇD çılgınlığını güçlendiren faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yönleri konusunda mutlaka açık, net ve serinkanlı olunması gerekir. Esas nokta, KAÇD'lerin bilgi tabanlı bir toplumda öğrencilerin gereksinim duydukları bilgi ve becerilerin geliştirilmesine destek olup olmadığıdır. Bu sorunun yanıtı, hem evet hem de hayırdır.

Örgün eğitimin düşük maliyetli bir tamamlayıcısı olarak, KAÇD'ler oldukça değerli birer araç olabilir; ancak, kesinlikle örgün eğitimin yerini alması düşünülemez. Bugün itibariyle bakıldığında KAÇD'ler, temel kavramlar olan öğrenmeyi, kavramayı ve bilginin gerçek hayata uygulanmasına ilişkin dar kapsamlı bir dizi etkinliği destekleyebilir. Halihazırda iyi eğitim almış veya bir konuya derin bir ilgi duyan bireylerin bir araya gelip birbirlerinden öğrenebildikleri uygulama topluluklarının oluşturulması için de oldukça faydalı olabilir; ki bu, bir sürekli eğitim biçimidir.

Bununla birlikte, KAÇD'ler dönüşüm sağlayıcı bir öğrenmeye, derin entelektüel anlamaya, karmaşık

1. Ç.N. Bill Clinton'a 1992 seçimlerini kazandıran slogan olduğu söylenir. Kötü giden ekonomiye dikkat çekmek için kullanılmıştır. Kabaca "Burada ekonomiden bahsediyoruz, seni aptal!" olarak çevrilebilir.

alternatiflerin değerlendirilmesi ve kanıt tabanlı karar verme becerilerinin geliştirilmesine katkı sağladığını henüz gösterememiştir. Uzmanlar tarafından verilen öğrenci desteği ve daha nitel değerlendirme biçimlerini kullanmadığı sürece, bu katkıyı sağlayabilecekleri de şüphelidir. En azından maliyette ciddi bir artış öngörmeksizin…

Eninde sonunda, bir seçim yapılması gerekecek gibi görünmekte: KAÇD'lere daha fazla kaynak ayırıp sahip oldukları bazı temel eksiklerin maliyetleri çok artırmadan çözülmesini mi umut edeceğiz, yoksa öğrencilerin dijital çağdaki gereksinimleri açısından daha maliyet-etkin öğrenme çıktılarına bizi götürebilecek diğer eğitim teknolojisi ve çevrimiçi öğrenme biçimlerine mi yatırım yapacağız?

Kaynakça

Bates, T. (2012) What's right and what's wrong with Coursera-style MOOCs Online Learning and Distance Education Resources, August 5.

Christensen, C. (2010) *Disrupting Class, Expanded Edition: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns* New York: McGraw-Hill.

Daniel, J. (2012) *Making sense of KAÇDs: Musings in a maze of myth, paradox and possibility* Seoul: Korean National Open University.

Hill, P. (2012) Four Barriers that KAÇDs Must Overcome to Build a Sustainable Model *e-Literate*, July 24.

Lyotard, J-J. (1979) *La Condition postmoderne: rapport sur le savoir* Paris: Minuit.

Rivera, C. (2012) Survey offers dire picture of California's two-year colleges *Los Angeles Times*, August 28.

Tapscott, D. (undated) The transformation of education *dontapscott.com*.

To, K. (2014) *UC Regents announce online course expansion*, The Guardian, UC San Diego, undated, but probably February 5.

Watters, A. (2012) Top 10 Ed-Tech Trends of 2012: *MOOCs Hack Education*, December 3.

KAÇD çılgınlığına daha hafif ve eğlenceli bir bakış için aşağıdaki bağlantılarda bulunan blogları inceleyebilirsiniz:

North Korea Launches Two KAÇDs (Kuzey Kore İki KAÇD Başlatıyor)

"What should we do about KAÇDs?" – the Board of Governors discusses (KAÇD'lerle İlgili Ne Yapmalıyız? Yöneticiler Kurulu Tartışıyor)

NOT: Yukarıdaki iki blog da hiciv niteliğindedir ve kurgudur.

5.6 KAÇD'LER NİÇİN YANITIN YALNIZCA BİR KISMI?

5.6.1 Bağlam ve tasarımın önemi

Uzun yıllardır çevrimiçi öğrenmenin sıkı bir savunucusu olmama rağmen, ilginçtir ki KAÇD'leri kuvvetli bir şekilde eleştirdiğim gerekçesiyle sıklıkla 'muhalif' olarak nitelendiriliyorum. Aslına bakılırsa, KAÇD'lerin önemli bir gelişme olduğuna ve belli koşullar altında eğitime inanılmaz değer kazandırabileceğine inanıyorum.

Fakat, her zaman olduğu gibi bağlam çok önemli… Tek bir eğitim piyasasından ve tek bir eğitim ihtiyacından bahsetmek mümkün değil. Liseyi yeni bitirmiş 18 yaşında bir öğrencinin eğitim ihtiyacı ve eğitim almayı tercih ettiği koşullar, aile kurmuş ve yönetim eğitimine gereksinim duyan 35 yaşında bir mühendisinkinden çok farklı olacaktır. Aynı şekilde, başlangıç aşamasındaki Alzhemier hastası eşine bakmak zorunda kalıp desteğe ihtiyacı olan 65 yaşındaki bir kişi ile, bu lise mezunu gencin veya mühendisin durumu da çok farklıdır. Eğitim programı tasarımında, her durum kendi bağlamında değerlendirilmelidir. Bir sihirli değnek ile bütün bu farklı durumların üstesinden gelecek tek bir çözüm bulunması mümkün değildir.

İkinci olarak, tüm eğitim türlerinde olduğu gibi, KAÇD'lerin de nasıl tasarlandığı son derece önemlidir. Uygun olmayan şekilde tasarlanmışlarsa, yani belirli bir öğrenci profilinin belirli bir bağlamda ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerileri geliştirecek şekilde tasarlanmamışlarsa, öğrenci için çok fazla bir değeri olmayacaktır. Buna rağmen, uygun şekilde tasarlanan bir KAÇD öğrencilerin ihtiyaçlarına yüksek düzeyde yanıt verebilecektir.

5.6.2 bKAÇD'lerin potansiyeli

Daha açık konuşayım. Yaşam boyu öğrenme giderek daha fazla önem kazandığı ve dünyanın dört bir yanından iyi eğitimli ve bilgili kişileri bir araya getirip öğrenmeye kendini adamış diğer katılımcılarla birlikte ortak ilgi alanları ve sorunlar üzerine tartışabilmelerini ve çalışabilmelerini sağlama gücüne sahip olduğu için bKAÇD'lerin inanılmaz bir potansiyeli olduğunu düşünüyorum. Böyle bir güç, yalnızca eğitim alanında değil genel olarak dünyada bir devrim yaratabilecek niteliktedir.

Bununla birlikte, an itibariyle bKAÇD'ler bunu yapabilecek kapasiteye sahip değildir çünkü buna yönelik olarak düzenlenmemişlerdir ve çevrimiçi grupların en iyi şekilde nasıl işlediklerine dair bilinenleri uygulamaya koymamışlardır. Bu alanda edinilen derslerin öğrenilip uygulamaya konması halinde, bKAÇD'lerin küresel sağlık, iklim değişikliği, insan hakları ve insanlığı ilgilendiren diğer konularda karşı karşıya olduğumuz zorlu mücadele alanlarının bazılarının üstesinden gelebilmek için muazzam bir araç olabilir. bKAÇD'lerin güzel tarafı, yalnızca değişimi gerçekleştirebilecek irade ve güce sahip insanları işin içine karıştırması değil, katılımcıların her birinin ele alınan sorunları tanımlama ve çözebilme gücüne sahip olmasıdır. Bu bölümün sonunda yer alan Senaryo G, bKAÇD'lerin bu tür insani girişimler için nasıl kullanılabileceğine dair bir örnek göstermektedir.

Senaryo G'de, KAÇD örgün eğitimin ikamesi olarak değil, atış rampası niteliğinde betimlenen örgün eğitime ihtiyacı olan bir roket olarak tasvir edilmektedir. Bu KAÇD'nin arkasında itici kuvvet olarak çok güçlü bir kurumun kaynakları bulunmaktadır: kullanımı basit bir yazılım, KAÇD içerisinde bütüncül bir yapı, düzen ve eşgüdüm ile KAÇD'yi destekleyen insan kaynağı… Bahsi geçen kurum,

mutlaka bir eğitim kurumu olmak zorunda değildir. Bir kamu sağlığı birimi veya bir yayın kuruluşu ya da uluslararası bir yardım örgütü veya ortak ilgi alanı etrafında toplanmış bir konsorsiyum olabilir. Tabii, her zaman olduğu gibi, bKAÇD'lerin bile kurumsal çıkarlar veya hükümet çıkarları doğrultusunda kullanılma olasılığı bulunmaktadır.

5.6.3 gKAÇD'lerin sınırlı yönleri

gKAÇD'ler, en fazla birçok üniversitenin lisans düzeyinde karşımıza çıkan kalabalık yüz yüze sınıflar için tehlike oluşturmaktadır. KAÇD'ler, amfilerde ders anlatımı şeklinde verilen bu derslerin yerine geçecek en etkili biçimdir. Daha etkileşimlidir ve kalıcı olduğu için öğrenciler ders materyallerine tekrar tekrar erişebilmektedir. Hatta KAÇD eğitmenleri, kendi KAÇD'lerinin bu tür derslerden daha etkili olduğunu iddia etmektedir. Nitekim, bunun için ciddi bir gayret sarf etmektedirler.

Ancak, belki de neden hala kampüslerde bu şekilde öğretim yaptığımızı sorgulamalıyız. Günümüzde, içeriğe İnternet üzerinde herhangi bir yerden erişmek mümkündür. İhtiyacımız olan ise, bilgi yönetimidir: hangi bilgiye gereksinim duyduğumuzu nasıl belirleyeceğiz, nasıl değerlendireceğiz ve nasıl uygulayacağız. İşte, gKAÇD'ler bunu yapmaz. gKAÇD'ler enformasyonu önceden seçer ve paketleyerek sunar. gKAÇD'lerle ilgili en büyük kaygım, şu anki tasarımlarıyla dijital dünyanın gerektirdiği üst düzey entelektüel becerilerin geliştirilmesine ilişkin sınırlılıklarıdır. 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi açısından olabilecek en kötü tasarım modelini yüz yüze kampüs öğretiminden ödünç alan gKAÇD'ler, ne yazık ki, bu modeli çevrimiçi platformda uygulama devam etmektedir. Kullanılan içerik en üst düzeyde olsa bile, ders anlatımlarının elit üniversiteler tarafından verilmesi üst düzey entelektüel becerilerin geliştirilmesi için kendi başına yeterli değildir. Dahası, ölçme ve değerlendirme anlamında KAÇD'lerde başarılı olan öğrencilerin sayısı göreceli olarak azdır ve değerlendirmeye tabi tutulan öğrenciler yalnızca kavrama ve sınırlı olarak da bilginin uygulanması üzerine ölçülmektedir.

Kampüslerde kullandığımız problem temelli öğrenme veya sorgulama temelli öğrenme gibi diğer pedagojik yaklaşımlarla dijital çağın gerektirdiği becerilerin geliştirilmesi açısından çok daha iyi aşamalar kaydettik ve kaydetmeye devam ediyoruz. Ancak bu tür yaklaşımlar ile çevrimiçi öğrenmenin derslerde daha çok kullanılan yapısalcı yaklaşımların (işbirliğine dayalı çevrimiçi öğrenme gibi) kitlesel sınıflara uyarlanması hiç kolay değildir. Derinlemesine anlamanın ve öğrencinin dünyayı başka bir gözle görmesini sağlayan dönüştürücü öğrenmenin geliştirilmesi ve kanıta dayalı eleştirel düşünme, karmaşık alternatiflerin değerlendirilmesi ve üst düzey karar verme becerilerinin geliştirilmesi için bir uzman ile bir acemi arasındaki etkileşim önemini korumaya devam etmektedir.

Bugüne kadar, bilgisayar teknolojileri bu tür bir öğrenmenin geliştirilmesinde oldukça yetersiz kalmıştır. Bu nedenledir ki, kredili yüz yüze ve çevrimiçi dersler halen daha nispeten daha düşük bir eğitmen:öğrenci oranını hedefler ve bu nedenledir ki, eğitmen ile öğrenciler arasındaki etkileşime çok daha fazla önem vermemiz gerekir.

Bununla birlikte, gKAÇD'ler daha yaygın bir eğitim olanağı sağlayan sürekli eğitimin bir biçimi olarak veya açık ders malzemesi kaynağı olarak çok değerlidir ve kampüs tabanlı eğitim için önemli bir tamamlayıcı olabilirler. gKAÇD'ler ne geleneksel eğitimin ne de mevcut çevrimiçi programların bir ikamesi değildir. Sürekli eğitimin bir biçimi olarak bakıldığında, düşük bitirme oranları veya program sonunda öğrencilere eşdeğer kredi verilmemesi çok da önemli değildir. Yine de, eğer KAÇD'ler örgün eğitimin, hatta yüz yüze sınıf derslerinin, bir ikamesi veya vekili olarak

görülecekse, hem bitirme oranlarının hem de nitelikli ölçme ve değerlendirmenin hayati önemi vardır.

5.6.4 Yükseköğretim sistemi sarsılıyor mu?

Asıl tehlike, KAÇD'lerin, masraflı olan yükseköğretim sistemini sarsabilecek ve zayıflatabilecek olmasıdır. Elit ve prestijli üniversiteler KAÇD'leri ücretsiz olarak herkesin erişimine sunabiliyorsa, düşük nitelikli ve yüksek maliyetli kamu üniversitelerine niçin ihtiyacımız olsun ki? Buradaki risk, birbirinden keskin çizgilerle ayrılan iki tabakalı bir sistemin olmasıdır. Çok az sayıdaki elit üniversiteler bir yandan zengin ve imtiyazlı bir kesime hizmet verip karşılığında zengin geri dönüşleri olarak bilgi ve becerileri geliştirirken bir yandan da kitleleri KAÇD'lerle beslemekte, diğer yandan devlet üniversiteleri bu tür dersler için asgari düzeyde ve düşük maliyetli öğrenci desteği sağlamaktadır. Gelecek yıllarda ihtiyaç duyulacak üst düzey becerilere sahip yeterince mezun veremeyeceği için bu hem sosyal hem de ekonomik bir facia olacaktır. Tabii ki, otomasyonun, ücretli işlerin belli bir elit gruba özel işler hariç, tümünü ortadan kaldıracağına inanmıyorsanız.. Bir nevi Açlık Oyunları filminde olduğu gibi…

Kredili çevrimiçi programlarda ders içeriği, beş yıllık süre için, toplam maliyetin %15'inden azına karşılık gelmektedir. Yüksek nitelikli öğrenme çıktıları ve yüksek bitirme oranları için gereken asıl masraf, öğrenci desteği sağlanmasıyla ilgilidir. Bu da, esas önemli olanın öğrenme olduğunu göstermektedir. Politikacılar ve medyanın pohpohladığı türdeki KAÇD'ler, bunu yapamamaktadır. Genel olarak açık eğitim hareketinin, özelde ise KAÇD'lerin, gerek ABD'de gerekse diğer ülkelerde ideolojik ve ticari nedenlerle kamu eğitim sistemini bilerek ve isteyerek baltalamak isteyen kişiler tarafından araç olarak kullanılmasına izin vermemeliyiz. Açık içerik, açık ders malzemeleri ve KAÇD'ler, herkesin otomatik olarak üst düzey niteliklere erişmesini sağlayacak sistemler değildir. Sonuç olarak, nüfusun büyük çoğunluğu için yükseköğretime erişimi temin etmenin en temel yolu, iyi finanse edilmiş kamu yükseköğretim sistemi olmaya devam edecektir.

Bunu söyledikten sonra, sistem içerisinde iyileştirilebilecek büyük bir kapasite olduğunu da kabul etmek ve belirtmek gerekir. KAÇD'ler, açık eğitim ve yeni medya, ihtiyaç duyduğumuz iyileştirmelerin bazılarını yapabilmemiz için umut verici bir tablo çizmektedir. Birazdan okuyacağımız Senaryo G, KAÇD'lerin çok ihtiyaç duyulan sosyal değişimi getirmek için nasıl kullanılabileceğine güzel bir örnek vermektedir. Bununla birlikte, KAÇD'ler, kredi tabanlı çevrimiçi öğrenme kullanımından, açık ve uzaktan öğrenmeden edinilen deneyimlerden ve geniş bir yelpazedeki öğrenme gereksinimlerine uygun şekilde tasarlanmış derslerden öğrendiklerimizin üzerine inşa edilmelidir. KAÇD'ler bu çevrenin önemli bir ögesi olabilir, ancak farklı ihtiyaçlara yanıt verebilecek diğer eğitim biçimlerinin yerini alacak bir ikame değildir.

Etkinlik 5: KAÇD Stratejileri

Maddi sıkıntı içerisinde bulunan orta ölçekli bir araştırma üniversitesinin akademik işlerden sorumlu Rektör Yardımcısı olduğunuzu düşünün. Üniversite Yönetim Kurulu, Rektör'den eğitim ve öğretim alanında bir inovasyon stratejisi oluşturmasını istiyor; nitekim, bir sonraki senenin operasyonel bütçesinde yüzde 5'lik bir kesinti söz konusu…

Kurul üyelerinden biri, ekonomik baskıya çözüm olarak üniversitenin KAÇD'ler vermeye başlaması gerektiğini iddia ediyor ve bütün gücüyle bu çözüm için bastırıyor.

Rektör, Kurul'a sunmak üzere, üniversitenin KAÇD'lere ilişkin stratejisinin ne olması gerektiğine ve

üniversitenin genel eğitim-öğretim stratejisine ne kadar uygun olduğuna dair bir birifing hazırlamanızı istiyor. Nasıl yanıt verirdiniz?

Yanıtınızı bizimle paylaşmak isterseniz, aşağıdaki yorum kutusunu kullanabilirsiniz.

Önemli Noktalar

1. KAÇD'ler, yükseköğretim kurumlarını, hem çevrimiçi öğretim stratejilerini hem de açık eğitim yaklaşımlarını dikkatle gözden geçirmeye itiyor.
2. Ne çevrimiçi öğrenmenin ne de açık eğitim kaynaklarının tek şekli KAÇD'ler değil.. KAÇD'lerin güçlü ve zayıf yönlerinin, çevrimiçi öğrenme ve 'açık'lık bağlamı içerisinde değerlendirilmesi çok önemli.
3. KAÇD'lerin tasarımında, farklı amaçları ve felsefeleri yansıtan gözle görülür farklılıklar bulunuyor.
4. Derin veya dönüştürücü öğrenmenin sağlanması veya dijital çağın gerektirdiği üst düzey bilgi ve becerilerin geliştirilmesinde KAÇD'lerin ciddi yapısal sınırlılıkları var.
5. KAÇD'ler, halen daha, olgunluğunun ilk aşamalarında bulunuyor. Güçlü ve zayıf yönleri netleştikçe, ve KAÇD tasarımına dair deneyimler ilerledikçe, yükseköğretim düzeyindeki öğrenme ortamları içerisinde önemli bir yer teşkil edecekler.
6. KAÇD'ler, büyük amfilerdeki ders anlatımları gibi geleneksel öğretim biçimlerinden bazılarının yerine kullanılabilir. Bununla birlikte, diğer geleneksel eğitim yöntemlerinin önemli bir destekleyicisi veya alternatifi olarak kalacak gibi görünüyor. KAÇD'ler kurumlarda dönüşüm ve değişimi zorlayan önemli bir faktör olmaya devam etse de, yükseköğretimin yüksek maliyetine tek başına bir çözüm olacak nitelikte değil…
7. Gelecekte KAÇD'lerin sahip olacağı belki de en büyük değer, topluluk eylemleri yoluyla büyük ölçekli küresel problemlerin çözümü için bir avantaj sağlaması olacaktır.

Webinar: Teknolojiyle Öğretmek – İyi Uygulamalar ve Seçenekler

Bu webinarda, dünyanın çeşitli yerlerinden katılımcılarla aşağıdaki konuları tartıştık:

- Teknolojiyle öğretimde en etkili olduğu düşünülen modeller nelerdir?
- Dijital çağın etkin öğretim modellerinin özellikleri nelerdir?
- Yeni teknolojiler öğrenme ve öğretme için ne tür avantajlar sunuyorlar?

Katılımcılarla yaptığımız tartışmanın ve katılımcı göüşlerinin de yer aldığı webinarın kaydına, buradan ulaşabilirsiniz.

Webinar toplam 25 dakika sürüyor ve ardından katılımcılarla yapılan 20 dakiklalık bir soru-cevap bölümü bulunuyor.

Contact Noth l Contact Nord'un düzenlediği webinar, 29 Eylül 2015 tarihinde gerçekleştirildi.

Daha sonra...

Öğrenme ve öğretme için farklı tasarım modellerinin tartışıldığı kısım burada sona eriyor. Sonraki dört bölümde, medya seçimi ve kullanımı üzerine verilecek kararlar ile ilgili ayrıntılı

Senaryo G: Yaşlı olmakla nasıl başa çıkılır?

Beth Carter: Herkese iyi akşamlar. Ben Beth Carter ve burası BBC Radyo. Açık Üniversite dün yarım milyon öğrencinin kaydolduğu dünyanın en büyük çevrimiçi dersini açtığını ilan etti. Açık Üniversite'nin başlattığı KAÇD, çoğumuzun oldukça aşina olduğu bir konuda: yaşlılık ve yaşlılıkla gelen güçlükler ve fırsatlar… Bugün stüdyoda dersin koordinatörü olan Jane Dyson konuğum. Jane, 55 yaşında ve sosyal hizmetler alanında eğitim almış biri olarak, birçoklarına göre böylesine büyük ölçekli ve teknoloji tabanlı bir programı yürütecek son insansın… Nasıl başladı anlatır mısın?

Jane Dyson: (gülerek). Aslında bakarsan hepsi benim suçum! Uzun yıllar önce Açık Üniversite'yi bitirdim. Üniversitenin çevrimiçi bir mezunlar topluluğu var. Burada ara sıra bizim gibi eski öğrencilere içinde yaşadığımız dünyada tanıklık ettiğimiz sorunlara dair fikirlerimiz soruluyor ve Açık Üniversite'nin bu sorunlarına bazılarına ilişkin bir şeyler yapıp yapamayacağını tartışıyoruz. Ben yaşlılarla ilgili çalışıyorum. Onlara, ailelerine ve hatta işverenlere yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan çeşitli sorunlar ve konularla ilgili danışmanlık veriyorum.

Açık Üniversite'nin bu konularda birçok dersi ve çevrimiçi materyali var; ancak sertifika veya diploma alabilmek için ya derslere kaydolmalısınız ya da materyallere erişim sağlayabilirsiniz ama hiçbir destek olmadan… Yine, Açık Üniversite'nin bile örgün derslerinde ele alamadığı çok çeşitli konular var. Ben de sağlık çalışanları, sosyal hizmet uzmanları, hasta bakıcılar, aileler ve en önemlisi yaşlıların kendileri gibi geniş yelpazede kişilerin bir araya gelip var olan sorunlar ve mücadele alanları, hangi hizmetlerin mevcut olduğu, kişilerin kendileri için neler yapabilecekleri gibi konularda konuşabilecekleri bir KAÇD yapmayı teklif ettim.

Beth Carter. Sonra ne oldu?

Jane Dyson. Üniversite benden yaşadığım yerdeki bürolarına gelmemi istedi. Orada üniversiteden birkaç kişiyle buluştum ve bana böyle bir ders koordine edip etmek istemediğimi sordular.

Beth Carter. KAÇD'lerle ilgili bana biraz bilgi verir misin? 10 yıl önce kadar oldukça popülerdi, sonraları ortalık sessizleşti ve o zamandan beri de KAÇD'lerle ilgili pek bir şey duymadım. Senin programını bu kadar popüler yapan ne oldu?

Jane Dyson. Daha önceki KAÇD'lerin sorunu şuydu: Katılımcılar dersin içerisinde kayboluyorlardı. KAÇD'lerin büyük çoğunluğu yalnızca ders anlatımlarından oluşuyordu ve diğer her şey öğrencilerin birbirlerine yardım edip etmediğine bağlıydı. Bir düzen yoktu.

Bizim programımızda, Açık Üniversite, programa kaydolanlardan basit bir bilgi formu doldurmalarını istedi. Ankette nerede yaşadıkları, yaşlanma konusunda uzman olup olmadıkları, ailede bir yaşlı olup olmadığı veya kendilerinin yaşlı olup olmadığı gibi basit sorular soruldu. Toplanan verilere göre katılımcılar gruplara ayrıldı. Böylece her grupta, farklı arka planlardan gelen katılımcılar yer aldı.

Beth Carter. Bu neden bu kadar önemli?

Jane Dyson. Açık Üniversite'de Eğitim Teknolojisi Enstitüsü ilk KAÇD'ler üzerinde bir takım araştırmalar yapmıştı. Araştırma sonuçlarından biri, büyük çevrimiçi sınıflarda katılımcıların grup halinde çalışmalarının nasıl sağlanabileceğine ilişkindi. Bu ekip, daha sonra, üniversite bünyesindeki başka bir araştırma grubuyla çalışmaya başladı. KMI, şu anda katılımcıları gruplara ayırmada kullandığımız yazılımı geliştirdi. Yazılım, grup tartışmalarında ortaya çıkan soruların ele

alınmasına ve çözümlenmesine yardımcı olmak için her grupta yeterli destek ve uzmanlık olmasını sağlayacak şekilde grupları oluşturuyor.

Beth Carter. Peki sistem nasıl işliyor?

Jane Dyson. Tartışma forumlarında çıkan konuların veya problemlerin çeşitliliğine inanamazsın. Örneğin, anneleri ya da babaları demanstan muzdarip olup onlara yardım etmek için ne yapacaklarını bilmeyen aile üyeleri var. Bazı yaşlı katılımcılarımız, aslında kendilerine bakabilecek yeterlikte olmalarına rağmen aileleri tarafından evden ayrılıp bakımevine yerleşmelerinin istendiğini söylüyor. Sorumlu oldukları çok sayıda ihtiyaç sahibine yetişemezlerse işten atılacaklarını ve hatta mahkemeye verileceklerini düşünen sosyal çalışmacılarımız var. Bir de yaşlı ve yalnız oldukları için konuşacak birilerini arayan katılımcılarımız…

Bu katılımcıların hepsini çevrimiçi bir tartışma platformunda bir araya getirdiğimizde, sonuç inanılmaz oluyor. Burada kritik olan, aynı grup içerisinde doğru karışımı elde edebilmek: Katılımcılara yardımcı olacak uzmanlığa sahip insanları ve tartışmayı yönetmeyi bilen birini grupta bulundurmak.. Yalnızca Britanya'da değil, öğrencilerimizin geldiği diğer ülkelerin çoğunda da hizmet veriyoruz. Dolayısıyla, aslında bu program geniş bir uygulama topluluğu içerisinde topluluk üyelerinin birbirlerine yardımcı olduğu, destek verdiği bir oluşum…

Beth Carter. Biraz da yabancı öğrencilerden konuşalım. Anladığım kadarıyla, katılımcıların neredeyse yarısı İngiltere dışından.

Jane Dyson. Bu doğru. Yaşlı nüfus ilişkin sorunlar yalnızca İngiltere'ye özgü değil. Açık Üniversite'nin dünyadaki diğer açık üniversitelerle çok güçlü bir bağlantısı var. Bu programı başlatmadan önce, Açık Üniversite diğer açık üniversitelerle bağlantıya geçerek katılmayı düşünüp düşünmediklerini sordu. Şu anda, İngilizce olarak yürüttüğümüz programa Hollanda'dan, Almanya'dan, Fransa'dan, İspanya'dan, Japonya'dan, Kanada'dan, ABD'den ve birçok diğer ülkeden katılımcımız var.

Yalnız İspanya'da bir 'ayna' sitemiz var. Bu sitedeki ders materyalleri İspanyol, Bask ve Katalan dillerinde ve tartışma forumları Katalonya Açık Üniversitesi tarafından yürütülüyor. Bu materyaller sayesinde, yalnızca İspanya'dan değil Latin Amerika'dan da katılımcılarımız var. Çin'deki Açık Üniversite ile de benzer bir anlaşma yapmayı planlıyoruz, ki olursa yarım milyon katılımcımız daha olmasını bekliyoruz. İlginç olan ise şu: O kadar çok katılımcımız var ki, iki dilli katılımcılarımız tartışma forumları arasında gidip gelerek daha fazla faydalanabiliyor ve fayda sağlayabiliyorlar.

Beth Carter. Bundan sonraki adım ne?

Jane Dyson. Bu programda karşımıza sıklıkla çıkan en önemli konulardan biri akıl sağlığı… Bu elbette ki yalnızca yaşlılarla ilgili değil. Bu program sayesinde, daha şimdiden toplumdan dışlanmış yaşlı kişilere daha iyi hizmet götürülmesiyle ilgili olarak parlamentoya başvurular başladı. Bu konuda önümüzdeki yıllarda oldukça olumlu sonuçlar alacağımızı düşünüyorum. Bana göre, Açık Üniversite akıl sağlığı ile ilgili benzer bir KAÇD başlatmayı düşünüyor ve ben de böyle bir girişimde yer almak isterim doğrusu…

Beth Carter. Jane, katıldığın için çok teşekkür ederim. Bir sonraki hafta, bir bağımlılık danışmanıyla İnternette kumar bağımlılığını konuşacağız.

Bu senaryo, 2014 eğitim-öğretim yılı programının bir parçası olarak Açık Üniversite tarafından bir 'farz edelim ki' senaryosu olarak geliştirilmiştir.

BÖLÜM 6: EĞİTİMDE TEKNOLOJİ KULLANIMI

Bölümün Amacı

Bu bölümü okuduktan sonra:

- Eğitsel açıdan medya ve teknoloji arasındaki farkı anlayabilecek,
- Farklı medya ve teknolojileri analitik bir çerçeve içerisinde değerlendirebileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

Eğitimde teknoloji ve medyanın rolünü anlamak ve doğru şekilde kullanabilmek, dijital çağda iyi öğretim yapabilmek için kritik öneme sahiptir. Bu bölüm, kitapta medya araçlarının seçimi ve kullanımına ayırdığım üç bölümün ilkidir.

Eğitim teknolojisinin temelleri üzerinde odaklanan bu bölümde, aşağıdaki konuları inceleyeceğim:

- 6.1 Öğretme ve öğrenme için uygun teknolojinin seçilmesi: Zorlu bir görev
- 6.2 Eğitim teknolojisinin kısa tarihçesi
- 6.3 Medya mı teknoloji mi?
- 6.4 TV-Radyo yayınları mı iletişimsel medya mı?
- 6.5 Medyanın zaman ve mekan boyutları
- 6.6 Medya zenginliği
- 6.7 Eğitsel medyanın temelleri

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 6.1: Öğretimde hangi teknolojiyi kullanacağınıza nasıl karar veriyorsunuz?
- Etkinlik 6.2: Tarih bize neler fısıldıyor?
- Etkinlik 6.3: Medya mı teknoloji mi?
- Etkinlik 6.4: Yayın medyası mı iletişimsel medya mı?
- Etkinlik 6.5: Teknolojinin zaman ve mekan boyutları
- Etkinlik 6.6: Medyanız ne kadar zengin?
- Etkinlik 6.7: Mevcut teknoloji kullanımınızı değerlendirelim

Önemli Noktalar

1. Teknolojiler, farklı yol ve yöntemlerle kullanılabilecek araçlardır. Önemli olan, teknolojinin nasıl uygulandığıdır. Eğitim alanında bile (veya belki özellikle de eğitim alanında), aynı teknolojiyi farklı yollarla uygulamak mümkündür. Dolayısıyla, bir teknolojinin değerine karar verirken, nasıl kullanıldığına veya kullanılabileceğine daha yakından bakmamız gerekir. Esasen bunun anlamı, tek tek araçlara veya teknolojilere odaklanmaktansa, teknolojinin daha bütüncül kullanımını temsil eden medya üzerine daha fazla yoğunlaşmamız gerektiğidir. Ancak unutulmaması gerekir ki, teknoloji, hemen hemen tüm medya türlerinin vazgeçilmez bir bileşenidir.
2. Teknolojiden çok medyaya yoğunlaşmak suretiyle, yüz yüze öğretimi de bir medya türü olarak kabul edip, farklı boyutlar veya özellikler üzerinden yüz yüze öğretim medyasıyla daha teknoloji tabanlı medya türlerini karşılaştırmamız mümkün olacaktır.
3. Eğitsel medyanın genellikle farklı kombinasyonlarla kullanıldığından hareketle, medyanın altı temel taşını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:
    - Yüz yüze öğretim
    - Metin
    - Durağan görsel
    - Ses (konuşma dahil)
    - Video
    - Çoklu ve sosyal ortamlar (animasyon, simülasyon, sanal gerçeklik dahil)
4. Medya türleri, biçim, sembol sistemleri ve kültürel değerler açısından farklılık gösterir. Medyanın türlerinin bu kendine özgü özellikleri, medyanın veya teknolojinin sağladığı kolaylıklar veya avantajlar olarak anılmaktadır. Yani, farklı şekillerde öğrenen öğrencilere yardımcı olmak ve farklı öğrenme çıktılarına ulaşmak amacıyla farklı medya türleri kullanılabilir. Böylece, öğrenme daha bireyselleşecektir.
5. Bazı teknolojilerin benzer, bazılarınınsa farklı olduğu birçok boyut vardır. Bu boyutlara odaklanmak suretiyle, yeni medya ve teknolojileri çözümlemek için bir temel oluşturabilir, yeni medya ve teknolojilerin var olan coğrafyada nereye ‘yerleşebileceklerini’ görebilir ve öğrenme-öğretme açısından sağlayabilecekleri potansiyel faydaları veya sınırlılıklarını değerlendirebiliriz.
6. Eğitsel medyanın tanımlanması gereken başka özellikleri veya boyutları da olabilir; ancak, aşağıda sıraladığım üç kritik özelliğin veya boyutun en önemlileri olduğunu düşünüyorum:
    - yayın/iletişimsel
    - senkron(canlı)/asenkron(kayıt)
    - basit/zengin medya
7. Bununla birlikte, belirli bir medya türünün belirli özelliğe veya boyuta uygun olup olmadığının belirlenmesi, çoğu zaman, o medya türünün nasıl tasarlandığına bağlı olacaktır. Aynı zamanda, bir teknolojinin bu boyutlardan birinde yer almaya ne kadar zorlanacağının bir sınırı vardır. Tasarımın ne kadar iyi olduğuna bağlı olarak, her boyut üzerinde tek bir ‘doğal’ konum vardır. Bu konumda yer almak, o medyanın eğitim anlamında sağladığı kolaylıklardan en üst düzeyde yararlanabilmek açısından önemlidir.
8. Daha sonra, medyanın bu özellik veya boyutlarının istenen öğrenme hedefleri ve çıktılarına göre değerlendirilmesi gerekir. Bunu yaparken, yeni bir eğitsel medyanın veya uygulamanın, daha önce gerçekleşmesi mümkün görülmeyen hedeflere ulaşılmasını sağlayabileceği

unutulmamalıdır.

9. Zaman içerisinde, medya daha iletişimsel, daha asenkron ve daha ‘zengin’ bir hale gelmiştir. Böylece, öğrenme ve öğretme anlamında öğretmen ve öğrencilere çok daha güçlü araçlar sunmaktadır.
10. İçinde barındığı medya türleri ve araçların birleşimiyle eğitsel medyanın tüm özelliklerini ve boyutlarını kapsayan İnternet inanılmaz güçlü bir medyadır.

6.1 ÖĞRETME VE ÖĞRENME İÇİN UYGUN TEKNOLOJİNİN SEÇİLMESİ: ZORLU BİR GÖREV



Şekil 6.1 Bu fotoğrafta kaç tane teknoloji var?

Bir elektronik mühendisi bile, 2014 senesinde Kuzey Amerika'daki bir evin salonunda çekilen resimdeki tipik bir ev eğlence sisteminde bulunan tüm teknolojileri tek tek saymakta zorlanacaktır. Sorunun yanıtı, teknolojiden ne kastettiğinize bağlıdır:

- donanım? (örneğin televizyon)

- yazılım? (örneğin görsel-işitsel/dijital dönüştürücü)
- network? (örneğin İnternet, uydu)
- hizmet? (örneğin televizyon kanalları, Twitter)

Sorunun yanıtı elbette ki yukarıdakilerin tümüdür; ve her şeyi birbiriyle bütünlemeye yarayan sistemler… Esasen, yukarıdaki gibi tek bir fotoğrafta temsil edilen teknolojilerin tümü listelenemeyecek kadar fazladır. İçinde yaşadığımız dijital çağda, teknolojiye boğulmuş durumdayız. Teknoloji kabulünde sıklıkla geride kalan eğitim bile, bugün bir istisna olmaktan çıkmıştır. Bununla birlikte öğrenme, herhangi bir teknoloji müdahalesi olmadan da oldukça başarılı bir şekilde (ki bazılarına göre çok daha başarılı şekilde) işleyebilecek temel bir beşeri faaliyettir. Peki teknolojiye gömülmüş bir çağda, teknolojinin eğitimdeki rolü nedir? Eğitimde teknoloji kullanımının güçlü yönleri (getirdiği kolaylıklar) ve sınırlılıkları nelerdir? Teknolojiyi ne zaman kullanmalıyız? Hangi teknolojileri hangi amaçlarla kullanmalıyız?

Kitabın ilerleyen bölümlerinin amacı, hem sağlam kuramsal temellere bağlı hem de eğitim bağlamı içerisinde pragmatik bir bakış açısıyla, teknoloji karar modellerini veya çerçevelerini ortaya koymaktır.

Bunun kolay bir iş olmadığı açık… İşin içinde yer alan çok sayıda etmeni dikkate alan, uygulanabilir, ancak aynı zamanda esnek bir modelin ve model setinin ortaya konmasında derin felsefi, teknik ve pragmatik kaygılar söz konusudur. Örneğin, eğitime ilişkin kuramlar ve inanışlar, farklı teknolojilerin seçimine ve kullanımına büyük ölçüde etki edecektir. Teknik açıdan bakıldığında, teknolojileri sınıflandırmanın giderek daha güçleştiğini görüyoruz. Bunun nedeni yalnızca teknolojilerin büyük bir hızla değişiyor olması değil, aynı zamanda kullanıldıkları duruma göre değişen farklı özelliklere ve avantajlara sahip olmasıdır. Pragmatik açıdan bakıldığında, teknolojilerin yalnızca eğitsel özelliklerine odaklanmak hata olacaktır. Nitekim sosyal, örgütsel, mali hususlar ile erişilebilirliğin de aynı ölçüde göz önüne alınması gerekir. Öğretme ve öğrenme ortamlarında teknolojinin seçimi ve kullanımı, bir kez daha, içinde bulunulan durum, değerler ve inanışlar tarafından olduğu kadar, somut bilimsel veriler ve sağlam kuramlara bağlıdır. Dolayısıyla, tek bir ‘en iyi’ çerçeveden veya modelden bahsetmek mümkün değildir. Diğer taraftan, teknolojilerin hızla artan çeşitliliği ve gelişimi dikkate alındığında, kendilerini yönlendiren bir kılavuz da yoksa, eğitimciler ya teknolojik gerekirciliğe yönelecek ya da teknolojinin öğretim amaçlı kullanımını tamamen reddedeceklerdir.

Esasen, teknolojinin öğretim amacıyla kullanımına ilişkin olarak yanıtlanması gereken bir takım temel sorular vardır. Örneğin:

- Öğretimde en iyi neyi çevrimiçi, neyi yüz yüze yapabiliriz? Hangi koşullarda?
- Eğitmenlerin rolü nedir ve teknoloji eğitmenlerin yerini alabilir mi, almalı mı veya alacak mı?

Bunlar, kitabın ilerleyen bölümlerinde ele alınacak sorular… Ancak ister bir sınıf dolusu öğrencisi ve takip etmesi gereken öğretim programı olan bir eğitmen olsun, isterse kendini geliştirmek isteyen bir öğrenci, herkesin hangi teknolojiyi ne zaman kullanması gerektiğine ilişkin bir rehbere ihtiyacı var. Bu ve bir sonraki bölümde, öğrenme deneyimini iyileştirmek amacıyla, böyle soruların etkin ve pragmatik bir şekilde yanıtlanmasına olanak sağlayacak modeller ve çerçeveler ortaya koyacağım.

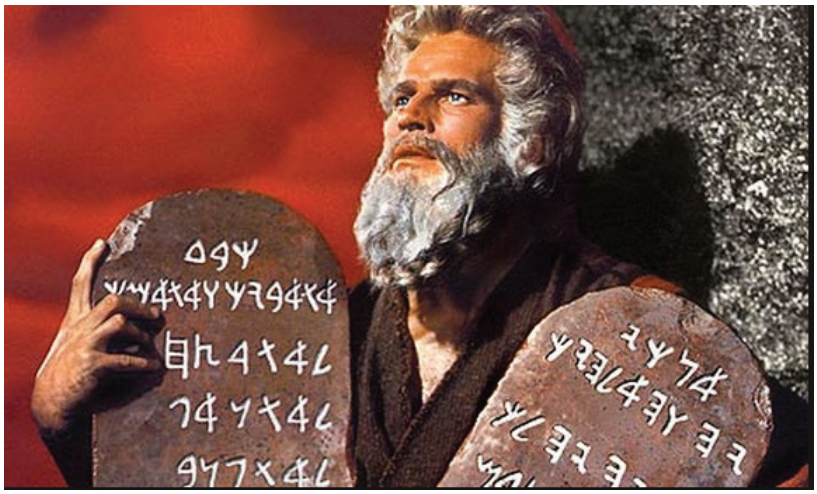
Bu arada, öğrenme ve öğretme süreçlerinde kullanılacak teknolojinin seçimi ile ilgili olarak sizin görüşlerinizle başlayalım.

Etkinlik 6.1 Öğretimde hangi teknolojiyi kullanacağınıza nasıl karar veriyorsunuz?

1. Öğretim yaparken hangi teknolojileri kullanacağınıza nasıl karar veriyorsunuz? Elinizde/sınıfta olan teknolojileri mi kullanıyorsunuz? Teknoloji destek görevlilerine mi danışıyorsunuz? Bu tür kararları vermek için temel aldığınız bir kuram veya ilke var mı?
2. Sizce bu yanıtlanması kolay bir soru mu? Niçin?
3. Şekil 6.1'de kaç teknoloji görüyorsunuz? Listeleyiniz.

Lütfen yanıtlarınızı aşağıdaki yorum kutusuna yazınız. Üçüncü soruya benim verdiğim yanıt için Etkinlik 6.1 Geri Bildirimi'ne bakınız.

6.2 EĞİTİM TEKNOLOJİSİNİN KISA TARİHÇESİ



Şekil 6.2.1 Charlton Heston, Musa rolünde. Taş tabletler de bir eğitim teknolojisi midir? (Eğitim teknolojilerine 10 Emir dilinde bir bakış için bkz. Selwood, 2014)
Fotoğraf: Allstar/Cinetext/Paramount

Teknolojinin eğitimdeki rolüne ilişkin tartışmalar, en azından 2.500 yıl öncesine dayanır. Teknolojinin öğretim sürecindeki rolünü ve öğretim sürecine etkisini daha iyi anlayabilmek için tarihe bakmamız gerekir; çünkü her zaman tarihten öğreneceğimiz dersler vardır. Paul Saettler'ın 1990 basımı 'Amerikan Eğitim Teknolojisinin Evrimi (The Evolution of American Educational Technology) adlı kitabı, eğitim teknolojisi tarihinin en kapsamlı çalışmalarından biridir; ancak yalnızca 1989'a kadar olan dönemi ele almaktadır. O tarihten bugüne kadar çok şey değişti. Teemu Leinonen de, blogunda daha yeni döneme ilişkin güzel bir yazı yazmıştır (daha detaylı bilgi için bkz. Leitonen, 2010). Yine Öğrenme Teknolojilerinin Evrimi (The Evolution of Learning Technologies) başlıklı bilgi grafiği de bu konuda önemli bir kaynaktır.

Bu bölümde sizinle paylaşacaklarım, benim gözümden eğitim teknolojisi tarihinin kısaltılmış bir tasviri olacaktır.

6.2.1 Sözlü İletişim

Örgün öğretimin en eski formlarından biri sözlü iletişimdir. Zaman geçtikçe, sözlü iletişimi kolaylaştırmak veya 'yedeklemek' amacıyla teknoloji kullanılmaya başlanmıştır. Eski zamanlarda hikayeler, folklor, tarihçeler ve haberler sözlü iletişim yoluyla aktarılmış ve saklanmış, eksiksiz ezber ve anımsama kritik bir beceri olarak yer almıştır. Bugün bile, yerli kültürlerin bir çoğunda sözlü iletişim geleneği hala kullanılmaktadır. Antik Yunan'da hitabet ve anlatım, insanlar için öğrenme ve öğrendiklerini aktarma yöntemiydi. Homeros'ın İlyada ve Odesa'sı, halk önünde icra edilmek üzere konuşur gibi okunan resitatif şiirlerdi. Bu şiirleri öğrenebilmek için okuyarak değil dinleyerek ezberlemek, yazarak değil konuşarak aktarmak gerekirdi.

Bununla birlikte M.Ö. 5. yüzyıla gelindiğinde, antik Yunan'da artık hatırı sayılır miktarda yazılı belge de vardı. Sokrates'ın söylediğine göre, eğitim işte bundan sonra baş aşağı olmuştur. Eflatun'a

göre Sokrates, bir gün öğrencilerinden birini (Phaedrus) aslında yazılı nüshasından öğrendiği bir konuşmayı belleğinden naklediyormuş gibi yaparken yakalar. Sokrates daha sonra, Phaedrus'a, Mısır Kralı'na hediye olarak yazıyı veren Tanrı Theuth'un hikayesini anlatır. Bu hediye, 'hem bellek hem de akıl için bir formül' niteliğinde olacaktır. Kral hediyeden etkilenmez. Krala göre;

> *yazı, ruhlarına unutkanlığı yerleştirecektir. Yazıya dökülenlere güvendikleri için belleklerini çalıştırmayı bırakacaklar, anıları kendi içlerinden değil dışarıdan aldıkları sembollere göre oluşturacaklardır. Keşfettiğin şey bellek için değil, hatırlamak için bir formül.. Havarilerine sunduğun şey ise gerçek bilgelik değil, yalnızca onun bir sureti… Onlara hiçbir şey öğretmeden bir çok şey söylüyorsun. Aslında genellikle hiçbir şey bilmeyecekler, ama sen onları biliyormuş gibi hissettireceksin. İnsanlar bilgelikle değil de bilgelik fikri ile dolunca, etraflarındaki insanlar için bir yük haline gelecekler.*
>
> Phaedrus, 274c-275, çeviri uyarlama Manguel, 1996

Bazı meslektaşlarımın, aynı şeyleri sosyal medya için söylediğini duyar gibiyim.

M.Ö. 12. yüzyılda Hindistan'da yazı levhaları kullanılırken, 18. yüzyıla gelindiğinde okullarda kara tahtaların kullanılmaya başlandığı görüyoruz. İkinci Dünya Savaşı'nın sonunda, ABD ordusu eğitimlerde tepegöz kullanmaya başlamış ve bu kullanım ders anlatımlarında da sıklıkla tercih edilmiştir. 1990'lara gelindiğinde tepegözlerin yerini elektronik projeksiyon cihazları ve Powerpoint gibi sunum yazılımları almıştır. Burada durup, şunu hatırlamamız gerekir: Eğitimde kullanılan teknolojilerin büyük çoğunluğu, eğitim için değil başka amaçlarla (çoğunlukla askeri veya iş amacıyla) geliştirilmişti.

Telefonun icadı 1870'lerin sonuna uzansa da, standart telefon sistemi hiçbir zaman başlıca eğitim araçlarından biri olmamıştır; uzaktan eğitimde bile… Bunun bir nedeni, çok kullanıcılı analog telefon konuşmalarının maliyetinin yüksek olmasıdır. Bu arada, sesli konferans sistemleri 1970'lerden beri diğer ortamları tamamlayıcı olarak kullanılmaktadır. Benzer şekilde, kablolu sistemlerin ve bu işe ayrılmış konferans odalarının kullanıldığı video konferans da, 1980'lerden bu yana kullanılmaktadır. 2000'lerin başında video sıkıştırma teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler ve video sunucuların maliyetindeki düşüşler, 2008'de sınıf içerisindeki ders anlatımlarının kaydedilmesi ve canlı yayınlanmasını sağlayan ders kayıt sistemlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Webinarlar, bugün, derslerin İnternet üzerinden iletimi için yaygın olarak kullanılmaktadır.

Yine de bu teknolojilerin hiçbiri, öğretimde sözlü iletişim temelini değiştirmemektedir.

6.2.2 Yazılı İletişim

Eğitimde yazı kullanımının uzun bir geçmişi vardır. İncil'e göre Musa, M.Ö. 7. yüzyıl civarında, on emiri insanlara yazı formunda iletmek için taş üzerine yontmuştur. Sokrates'ın yazının kullanımına veryansın ettiğine dair söylentiler olsa da, yazılı iletişim biçimleri, uzun ve çözümlemeli akıl yürütme ve tartışmaları daha erişilebilir ve bozulmadan yeniden üretilebilir hale getirmektedir. Böylece konuşmanın geçici ve kısa süreli tabiatı düşünüldüğünde, çözümlemeye ve eleştiriye daha açık olduğu söylenebilir. Onbeşinci yüzyıl Avrupa'sında matbaanın keşfi 'yıkıcı' bir teknoloji olarak değerlendirilmiştir; çünkü matbaa, yazılı bilgiyi açık ve özgürce erişilebilir kılmıştır, tam da bugün İnternetin yaptığı gibi… Basım işleminin mekanikleşmesini takiben yazılı belgelerin sayısında yaşanan patlamanın sonucu olarak, hükümet ve iş dünyasının içerisinde yer alan çok sayıda kişinin okuryazar olması ve analitik düşünebilmesi gerekmiştir. Bu gereksinim, Avrupa'da örgün eğitimin hızla yayılmasına neden olmuştur. Rönesans'ın ve Aydınlanma'nın ortaya çıkması ve gelişmesi ile mantık ve bilimin batıl inançlar üzerindeki zaferinin ardında birçok neden vardır; ancak bu süreçteki kilit değişim öncüsü, basım teknolojisi yani matbaa olmuştur.

On dokuzuncu yüzyılda ulaşım altyapısındaki gelişmeler ve özellikle de 1840'larda ucuz ve güvenilir bir posta sisteminin oluşturulması, ilk örgün mektupla eğitim girişimlerini de beraberinde getirmiştir. Bu kapsamda Londra Üniversitesi, 1858 yılında mektupla dışarıdan bitirme diploma programı açmıştır. Bu ilk örgün uzaktan eğitim programı, halen daha Londra Üniversitesi Uluslararası Programı olarak varlığını sürdürmektedir. 1970'lerde Açık Üniversite öğretimde basılı materyal kullanım biçimini değiştirerek, uluslararası olarak kabul görmüş öğretim tasarımı ilkelerine dayalı olarak özel tasarlanmış, görsel nesnelerle resimlendirilmiş, öğrenme etkinliklerini basılı ortamla bütünleştiren ders notları hazırlamaya başlamıştır.

1990'ların ortalarına gelindiğinde, web tabanlı öğrenme yönetim sistemlerinin ortaya çıkmasıyla, metinsel iletişim (dijitalleştirilmiş bile olsa) kısa süre için İnternet tabanlı öğrenmenin ana iletişim ortamı halini almıştır. Kaydedilmiş ders videoları, bugün bunu değiştirmektedir.

6.2.3 Radyo-Televizyon Yayıncılığı ve Video

İngiliz Yayın Kuruluşu BBC (British Broadcasting Corporation), okullar için eğitsel radyo programlarına 1920'lerde başladı. BBC'nin yetişkinlere yönelik olarak 1924'de yayınladığı ilk eğitsel radyo programı, İnsanlar ve Böcekler konusunda bir konuşmaydı. Aynı sene, BBC'nin Eğitim Programları Direktörü J.C. Stobart, Radio Times isimli dergiye verdiği röportajda 'radyo-televizyon yayını yapan üniversite' düşüncesinden bahsetti (Robinson, 1982). Hem okullar hem de genel izleyici kitlesi için televizyonun eğitimde kullanılması 1960'ları buldu. Bugün bile, BBC'nin misyonuna ilişkin Kraliyet Fermanı'nda yer alan altı amaçtan biri 'eğitim ve öğrenmeyi teşvik etmek'tir.



Şekil 6.2.3 BBC televizyon stüdyoları ve radyo vericisi, Alexandra Palace, London
Resim: © Oxyman (Creative Commons lisansıyla yeniden kullanım için lisanslanmıştır)

1969 senesinde, İngiliz hükümeti Açık Üniversite'yi kurdu. Açık Üniversite, BBC ile işbirliği içerisinde çalışarak, üniversite personeli tarafından özel olarak tasarlanmış basılı materyaller ile BBC tarafından yapılan radyo ve televizyon programlarının derslerle bütünleştirildiği, üniversite düzeyinde ve herkesin erişimine açık programlar yayınlamaya başladı. Radyo programları çoğunluklu sözlü iletişimi kullansa da, televizyon programları yalnızca ders anlatımları üzerine yapılandırılmamış, belgeseller, süreç gösterimleri ve örnek olaylar ya da vaka çalışmaları gibi daha genel televizyon yayın biçimlerine odaklanmıştı (bkz. Bates, 1985). Diğer bir deyişle BBC, televizyonun kendine özgü, eşsiz 'kolaylık'ları üzerine odaklanmıştı. Bu konu, ileride daha ayrıntılı olarak tartışılacaktır. Zaman geçtikçe, ses ve video kaset gibi yeni teknolojiler hayatımıza girdi ve Açık Üniversite programlarındaki (özellikle de radyodaki) canlı yayınların sayısı azaldı. Yine de, bugün hala, Kanada'da TVOntario ve ABD'nde PBS, History Channel veya Discovery Channel gibi dünya çapıda yayın yapan eğitsel televizyon kanalları bulunmaktadır.

Televizyonun eğitimde kullanımı dünya üzerinde hızla yaygınlaşmış, ve hatta 1970'de Dünya Bankası ve UNESCO gibi uluslararası kuruluşlar başta olmak üzere bazıları tarafından gelişmekte olan ülkelerdeki eğitim sorununa deva olarak görülmüştür. Elektrik, maliyet, kamuya açık ekipmanların güvenliği, iklim, yerel eğitmenlerin direnci, yerel diller ve kültürel sorunlar gibi

gerçeklerle yüz yüze gelindiğinde, bu umutlar aynı hızla sönmüştür (örneğin bkz. Jamison ve Klees, 1973). 1980'lerde uydu yayınlarının kullanılabilir hale gelmesiyle umutlar bir kez daha yeşermiş, ancak 'dünyadaki lider üniversitelerin dünyanın açlık çeken kitlelerine eğitim vermesi'ne ilişkin aynı umutlar benzer nedenlerle tekrar sönmüştür. Bununla birlikte, 1983'de kendi uydusu INSAT'ı fırlatan Hindistan, INSAT'ı ilk olarak yerel uzmanlar tarafından farklı yerel dillerde hazırladığı eğitsel televizyon programlarını, kendi tasarladığı alıcıları ve televizyon setlerini kullanarak, ülke çapında yerel halk eğitim merkezleri ve okullarda yayınlamada kullanmıştır (Bates, 1985). Hindistan, bu kitabın yazıldığı yıllarda, halen daha en yoksul bölgelerinde televizyonla eğitim için uydularını kullanmaktaydı.

1990'lara gelindiğinde, video çekim ve dağıtım maliyetleri dijital sıkıştırma teknolojileri ve yüksek hızlı İnternet erişimine bağlı olarak gözle görülür düzeyde düşmüştür. Maliyetlerdeki bu düşüş, ders kayıt sistemlerinin gelişmesine yol açmıştır. Bu teknoloji sayesinde öğrenciler, İnternet bağlantısı ile ders anlatımlarını istedikleri zaman ve istedikleri yerden izleme veya tekrar izleme olanağına sahip olmuşlardır. Massachusettes Teknoloji Enstitüsü (MIT) 2002 yılında başlattığı Açık Ders Malzemeleri projesi kapsamında, kaydettiği ders anlatımlarını ücretsiz olarak herkesin erişimine açmaya başlamıştır. 2005 yılında hayata geçen Youtube'u, 2006'da Google satın almıştır. Youtube'da yer alan kısa eğitsel videolar, indirilip çevrimiçi derslerde kullanılabilmektedir. Khan Academy, matematiksel gösterimler ve denklemler için dijital bir karatahta kullanarak çektiği dış-sesli ders anlatım videolarını 2006 yılından itibaren Youtube üzerinden paylaşmaya başlamıştır. Apple, kullanıcılar tarafından ücretsiz olarak alınıp indirilebilecek videoların ve yükseköğretim düzeyindeki diğer dijital materyallerin bulunduğu iTunes U portalını 2007'de hayata geçirmiştir.

Ders anlatım videoları kullanıma girene kadar, temel eğitim tasarımı özelliklerinin bir araya getirildiği öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS) kullanılıyordu; ancak bunun için, eğitmenlerin sınıf tabanlı öğretimlerini ÖYS ortamına uyacak şekilde yeniden tasarlamaları gerekiyordu. Diğer taraftan ders anlatımlarının kayda alınması, standart ders anlatım modelinde hiçbir değişiklik yapılmasını gerektirmiyordu ve Powerpoint sunumları ya da karatahtaya not yazımıyla destekleniyor olsa da, bir anlamda sözlü iletişime bir geri dönüş niteliğindeydi. Dolayısıyla, sözlü iletişimin günümüz eğitiminde hala güçlü bir yöntem olduğunu, ancak yeni teknolojilerle bütünleştiğini ve uyumlaştığını söyleyebiliriz.

6.2.4 Bilgisayar Teknolojileri

6.2.4.1 Bilgisayar-Temelli Öğrenme

Özü itibariyle programlı öğrenmenin gelişimi, donamı ve yazılımın tasarımı ile içeriğin ve ölçme-değerlendirme sorularının sisteme yüklenmesi haricinde herhangi bir insan müdahalesi olmadan enformasyonu yapılandırmak, öğrenenin bilgisini ölçmek ve öğrenenlere anında geri bildirim sağlamak suretiyle öğretimi bilgisayarlaştırmak amacını taşımaktadır. 1954 yılında B.F. Skinner, davranışçılık kuramı temelinde, programlı öğretim modelini kullanan öğretim makineleriyle deneylere başlamıştır (bkz. Bölüm 2.3). Skinner'in öğretim makineleri, bilgisayara dayalı öğrenmenin ilk uygulamalarından biri olmuştur. Makinelere dayalı ölçme insanlara dayalı değerlendirmeden çok daha kolay ölçebildiği için, KAÇD'ler sayesinde programlı öğretim yaklaşımı son yıllarda tekrar canlanma eğilimi göstermektedir.

Illinois Üniversitesi tarafından geliştirilen genelleşmiş bilgisayar destekli bir öğretim sistemi olan PLATO, 1970'lerin sonunda dünya üzerindeki yaklaşık bir düzine ağ tabanlı, farklı ana bilgisayar üzerinde yer alan binlerce terminale sahipti. PLATO oldukça başarılı bir sistemdi. Yaklaşık 40 yıl süreyle kullanılan sistem, tartışma forumları, mesaj panoları, çevrimiçi ölçme-değerlendirme, sohbet

odaları, gerçek zamanlı mesajlaşma, uzaktan ekran paylaşımı ve çok oyunculu oyunlar gibi kritik çevrimiçi kavramları kullanmaktaydı.

Yapay zeka (AI-Artificial Intelligence) yoluyla öğretim sürecinin tekrarlanmasına yönelik girişimler, matematik öğretimine odaklı olarak 1980'lerin ortalarında başlamıştır. Son 30 yılda yapay zekanın öğretim amaçlı kullanımı ile ilgili araştırmalara büyük yatırımlar yapılmasına rağmen, elde edilen sonuçlar hayal kırıklığı yaratmıştır. Araştırmalara göre makineler, öğrencilerin öğrenmede kullandıkları zengin çeşitlilikteki yöntemlerle başa çıkamamaktadır. Biliş bilimi ve sinirbilim alanında son dönemde yaşanan gelişmeler yakından izlenmektedir; ancak, bu kitabın yazıldığı dönemde, temel bilimler ile temel bilimler üzerinden belirli öğrenme davranışlarının analiz edilmesi veya öngörülmesi arasında halen daha bir uçurum bulunmaktaydı.

Daha yakın geçmişe baktığımızda ise, uyarlanabilir öğrenmenin ortaya çıkıp geliştiğini görüyoruz. Uyarlanabilir veya uyarlanır öğrenmede, öğrencilerin yanıtları çözümlendikten sonra öğrenciler verdikleri yanıtlara (yani gösterdikleri performansa) göre kendilerine en uygun içerik alanına yönlendirilirler. Öğrencilerin gerçekleştirdiği etkinliklere ilişkin verileri toplayıp bu verileri öğrenci performansı gibi diğer verilerle ilişkilendiren öğrenme analitiği de, yine yakın geçmişte tanık olduğumuz bir gelişmedir. Bu gelişmeler, Konu 6.7'de daha ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

6.2.4.2 Bilgisayar ağları

1982 yılında İnternet protokolünü ilk kullanan ağ ABD'de kurulan ARPANET idi. 1970'lerin sonlarına doğru, New Jersey Teknoloji Enstitüsü'nden Murray Turoff ve Roxanne Hiltz Enstitü'nün iç bilgisayar ağını kullanarak harmanlanmış öğrenmeyle ilgili deneyler yapıyorlardı. Sınıfta yüz yüze öğretimi çevrimiçi tartışma forumlarıyla birleştiren araştırmacılar, buna Bilgisayar Aracılı İletişim (CMC-Computer Mediated Communication) adını verdiler (Hiltz ve Turoff, 1978). 1980'lerde Kanada'daki Guelph Üniversitesi'nde, CoSy adı verilen kullanıma hazır bir yazılım sistemi üretildi. Bugünün öğrenme yönetim sistemlerindeki tartışma forumlarının atası olarak kabul edilebilecek CoSy, çevrimiçi izlekli tartışma forumlarının kullanılmasına olanak sağlıyordu. 1998'de Açık Üniversite'nin başlattığı DT200 kodlu ders, üniversitenin geleneksel basılı materyal, televizyon programları ve ses kasetlerine ek olarak CoSy'i de çevrimiçi tartışma bileşeni olarak kullanıyordu. Derse kayıtlı 1,200 öğrenci olduğu düşünüldüğünde, bu dersin en eski 'kitlesel' açık çevrimiçi derslerden biri olduğu söylenebilir. Böylece, bilgisayarların otomatikleştirilmiş veya programlı öğrenme için kullanımı ile bilgisayar ağlarının öğrenci ve eğitmenlerin birbirleriyle iletişim kurmaları için kullanımı arasındaki farkın ortaya çıkmaya başladığını görebiliyoruz.

World Wide Web (Dünya Çapında Ağ), resmi olarak 1991 yılında başlatılmıştır. World Wide Web, basitçe, 'uç kullanıcıların' belge, video veya diğer dijital medya türlerini oluşturup bağlantı vererek paylaşabilmelerine izin veren ve İnternet üzerinde çalışan bir uygulamadır. World Wide Web'in özelliği, uç kullanıcıların her şeyi bir tür bilgisayar koduna dönüştürmeye ihtiyaç duymadan bunları yapabilmesini sağlamaktır. İlk ağ gözgezdiricisi olan Mosaic, 1993'de kullanıma açılmıştır. Web'den önce, İnternet'e metin yüklemek veya İnternet'te materyal bulabilmek uzun süren ve zaman alıcı bir süreçti. 1993'den bu yana çok sayıda arama motoru geliştirildi. 1999'da kurulan Google, bugün önde gelen arama motorlarından biri olma özelliğini sürdürmektedir.

6.2.4.3 Çevrimiçi öğrenme ortamları

1995 yılına gelindiğinde Web, daha sonra Blackboard'a dönüşecek WebCT gibi ilk öğrenme yönetim sistemlerinin (ÖYS) gelişimini olanaklı kıldı. ÖYS'ler, ders içeriklerinin yüklenip düzenlenebileceği, aynı zamanda öğrenme hedefleri, öğrenci etkinlikleri, ödevler, sınavlar ve tartışma forumları gibi etkinliklerin yer alabileceği bir 'alan' da sağlayan çevrimiçi öğretim ortamlarıdır. 1995'de ortaya

çıkan ilk kredili çevrimiçi derslerin bazıları ÖYS kullanmaktaydı, bazıları da metin belgelerini PDF veya slayt olarak yüklemekle yetinmekteydi. Materyaller genellikle metin ve grafik ağırlıklıydı. 2008 senesinde ders kayıt sistemleri ortaya çıkana kadar, ÖYS'ler çevrimiçi öğrenme için ana iletim yöntemi olmuştur.

2008'de Kanada'da George Siemens, Stephen Downes ve Dave Cormier ilk bağlantıcı Kitlesel Açık Çevrimiçi Ders'i (KAÇD) oluşturmak için web teknolojisini kullanıyorlardı. Uzmanların webinar sunumlarını ve/veya blog yazılarını katılımcıların blogları ve tweet'leriyle birleştiren bir uygulama topluluğu niteliğinde olan bu dersin 2.000'in üzerinde katılımcısı olmuştu. Dersler herkese açıktı ve formal bir değerlendirme yoktu. 2012 yılında Stanford Üniversitesi'nden iki akademisyen yapay zeka konusunda ders anlatım videolarına dayalı bir KAÇD başlattılar ve 100.000'den fazla öğrencinin katılımını sağladılar. O zamandan beri de, KAÇD'ler dünya üzerinde hızla yaygınlaştı.

6.2.5 Sosyal Medya

Bilgisayar teknolojisinin bir alt kategorisi olan sosyal medyanın gelişimi, eğitim teknolojisi tarihi içerisinde başlı başına bir yer sahibi olmayı hak etmektedir. Sosyal medya, çok geniş yelpazede farklı teknolojilerin kullanımını içermektedir: bloglar, wikiler, Youtube videoları, akıllı telefon ve tablet gibi mobil cihazlar, Twitter, Skype ve Facebook gibi… Andreas Kaplan ve Michael Haenlein (2010) sosyal medyayı şöyle tanımlamaktadır:

> *sanal topluluklar ve ağlar içerisinde insanlar arasındaki etkileşime dayalı olarak kullanıcı katkılı içerik oluşturulmasına ve değişimine olanak sağlayan İnternet tabanlı uygulamalar grubu*

Sosyal medya, genellikle gençlerle ve Y kuşağıyla, yani yükseköğretime devam etmekte olan öğrencilerin çoğuyla ilişkilendirilmektedir. Bu kitabın yazıldığı dönemde, sosyal medya yeni yeni örgün eğitimle bütünleştirilmeye başlanmıştı ve sosyal medyanın eğitsel değeri bugüne kadar uygulama topluluklarının işlemesi gibi kolaylıklar yüzünden yaygın eğitimle veya ders esnasında tweet atmak veya eğitmeni değerlendirmek gibi etkinlikler sayesinde sınıf öğretiminin sınırları içerisinde kalmıştı. Bölüm 8, Bölüm 9 ve Bölüm 10'da, sosyal medyanın öğrenme için aslında çok daha kritik bir potansiyele sahip olduğunu tartışacağız.

6.2.6 Paradigma Kayması

Eğitimin, uzun süredir teknolojiyi benimsediğini ve uyumlandırdığını görebiliyoruz. Teknolojinin eğitim amaçlı kullanımında yaşanan son gelişmelerden edinilen birçok faydalı ders bulunmaktadır. Bu derslerin en önemlilerinden biri, yeni ortaya çıkan bir teknolojiye ilişkin getirilen savların mutlaka doğru ya da yeni olmayabileceğidir. Aynı şekilde yeni teknolojilerin tamamen eski teknolojilerin yerini aldığı nadirdir. Eski teknolojiler, kendilerine ayrılan özel bir yerde kullanılmaya devam eder; radyonun dinlenmeye devam edilmesi veya daha zengin bir teknolojik ortamın parçası olarak videoların İnternet'te kullanılması gibi…

Bununla birlikte; dijital çağı daha önceki tüm çağlardan ayıran en önemli özellik, teknoloji gelişiminin hızı ve teknoloji tabanlı uygulamaların günlük hayatlarımıza derinlemesine girmiş olmasıdır. Dolayısıyla, İnternetin eğitim üzerindeki etkisini, en azından eğitim teknolojisi açısından bir paradigma kayması olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır. Bir sonraki konuda, farklı medya ve teknolojilerin eğitim açısından önemine daha yakından bakacağız.

Etkinlik 6.2 Tarih bize neler fısıldıyor?

1. Eğitim teknolojisi neleri içerir? MIT'nin açık ders malzemesi olarak herkesin erişimine sunulan bir ders kaydını nasıl sınıflandırırsınız? Teknoloji ne zaman yalnızca teknoloji olmaktan çıkıp eğitsel bir hale gelir?
2. İnternetin eski bir sürümü olan ARPANET 1990'dan önce vardı, ancak İnternet protokolleri, html ve WWW'nin gelişimi hem telekomünikasyon hem de eğitim açısından bir dönüm noktası olmuştur (en azından benim için). O zaman, size göre İnterneti veya Web'i bir paradigma kayması haline getiren nedir? Yoksa bütün bunlar yalnızca evrim sürecinin bir parçası, teknoloji gelişiminin doğal bir getirisi midir?
3. Yazı bir teknoloji midir? Ders anlatımı bir teknoloji midir? Bunların teknoloji olup olmadığına karar vermek çok da önemli midir?
4. Sizlerin arasından olaylara daha analitik bakanların kafasında, yukarıda bahsi geçen teknolojilerin bazılarının tanımlanmasına veya sınıflandırılmasına ilişkin bir takım sorular olabilir. Örneğin bilgisayar aracılı iletişim İnternet'ten önce var olmuştur, ama bu bir İnternet teknolojisi değil midir? (Şimdi bir İnternet teknolojisi olarak değerlendirilse de, o zaman değildi). Sosyal medyanın, bilgisayar aracılı iletişimden farkı nedir? Yayın, kablo, uydu, DVD veya video konferans gibi televizyon teknolojilerini birbirinden ayırıp sınıflandırmak akılcı mıdır yoksa artık bunları sınıflandırmaya gerek yok mudur? Peki bunları birbirinden ayıran nedir? Eğitsel açıdan baktığımızda, ortak özellikleri nelerdir?

İlerleyen bölümlerle, bu konuların bir kısmını açıklığa kavuşturmuş olacağız.

Kaynakça

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constables.

Hiltz, R. and Turoff, M. (1978) *The Network Nation: Human Communication via Computer Reading* MA: Addison-Wesley.

Jamison, D. and Klees, S. (1973) *The Cost of Instructional Radio and Television for Developing Countries* Stanford CA: Stanford University Institute for Communication Research.

Kaplan, A. and Haenlein, M. (2010), Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media, *Business Horizons*, Vol. 53, No. 1, pp. 59-68.

Leitonen, T. (2010) *Designing Learning Tools: Methodological Insights* Aalto, Finland: Aalto University School of Art and Design.

Manguel, A. (1996) *A History of Reading* London: Harper Collins.

Robinson, J. (1982) *Broadcasting Over the Air* London: BBC.

Saettler, P. (1990) *The Evolution of American Educational Technology* Englewood CO: Libraries Unlimited.

Selwood, D. (2014) What does the Rosetta Stone tell us about the Bible? Did Moses read hieroglyphs? *The Telegraph*, July 15.

6.3 MEDYA MI, TEKNOLOJİ Mİ?

6.3.1. Medya ve teknoloji tanımları

Felsefeciler ve bilim insanları, uzun süredir, medya ve teknolojilerin doğasına ilişkin düşünmektedir. Medya ve teknoloji arasındaki fark aslında oldukça ilgi çekicidir, çünkü günlük dilde bu iki kelimeyi aynı şeyi ifade etmek için kullanma eğilimindeyiz. Örneğin, televizyon için hem medya hem de teknoloji kavramını kullanıyoruz. Peki İnternet bir teknoloji midir yoksa medya mıdır?

Fark eder mi?

Bu kısımda, medya ve teknoloji arasında farklılıklar olduğunu ve özellikle de bunları ne zaman ve nasıl kullanacağımıza dair bir kılavuza ihtiyacımız varsa medya ve teknolojinin birbirinden ayrılması gerektiğini tartışacağım. Bu bağlamda öncelikle şunu söylemek gerekir: Ham teknolojiye çok fazla odaklanıp, teknolojiyi kullandığımız kişisel, sosyal ve kültürel durumlara (özellikle de eğitim alanında) fazla dikkat etmemek oldukça tehlikelidir. ‘Medya’ ve ‘teknoloji’ terimleri, teknolojinin eğitim ve öğretimde kullanılması konusundaki düşünüşler için önümüze farklı yol ve yöntemler sürer.

6.3.1.1 Teknoloji

Teknolojinin ne olduğuna dair sayısız tanım bulmak mümkün… Bununla ilgili olarak en kolayından Vikipedi’ye bakabilirsiniz. Esasen teknolojiye dair tanımlar, teknolojinin bir araç olarak görüldüğü kavramlardan teknoloji kullanan sistemlere kadar geniş bir yelpazede karşımıza çıkıyor. Dolayısıyla;

- *‘Teknoloji, gerçek yaşamda karşılaşılan sorunları çözmek için kullanılabilen araçlar ve makinelerdir’* basit bir teknoloji tanımıyken,
- *‘İstenen ürünleri imal etmek, sorunları çözmek, ihtiyaçları karşılamak veya istekleri yerine getirmek amacıyla kaynakların nasıl bir araya getirileceğine ilişkin olarak insanlığın sahip olduğu mevcut bilgi düzeyidir’* karmaşık ve gösterişli bir tanımdır, ki bu tanımda, hak edilmemiş bir kendini beğenmişlik sezerim; nitekim örneğin, teknoloji istekleri yerine getirmenin veya tatmin etmenin tam da tersini yapar çünkü…

Eğitim teknolojisi açısından, teknolojinin daha geniş bir tanımını ele almalıyız. İnternet teknolojisi, yalnızca bir araya getirilen bir grup araçtan çok daha fazlasıdır; bilgisayarların, telekomünikasyonun, yazılımların ve kuralların ya da protokollerin bir araya getirildiği bir sistemdir. Bununla birlikte, ‘insanlığın sahip olduğu mevcut bilgi düzeyi’ tanımından da kaçınmaya çalıştığımı söylemek isterim. Bir tanım yaşamın farklı boyutlarını kapsamaya başlıyorsa, o derece hantal, uygulanması zor ve belirsiz hale geldiğine inanıyorum.

Eğitimde teknolojiyi, öğrenme ve öğretme süreçlerini desteklemede kullanılan araçlar veya nesneler olarak düşünme eğilimindeyim. Dolayısıyla bilgisayarlar, öğrenme yönetim sistemleri gibi yazılımlar veya iletim ya da iletişim ağlarının tümü birer teknolojidir. Basılı kitap bir teknolojidir. Teknolojide araçlar, genellikle, bir teknoloji sistemi olarak çalışmalarına izin veren teknik bağlantılarla birleşir (telefon ağı veya İnternet gibi).

Ancak benim fikrim, teknolojinin veya hatta teknolojik sistemlerin kendi başlarına anlam

yaratmadığıdır. Bir şey yapmalarına dair bir komut verilene kadar, devreye sokulana kadar veya bir insan teknolojiyle etkileşime geçene kadar öylece, hareketsiz dururlar. İşte tam bu noktada, medyaya giriş yapacağız.



Şekil 6.3.1.1 Orada öyle durma, birşeyler YAP!
Fotoğraf: © Alex Dawson, Flickr, 2006

6.3.1.2 Medya

İngiizce *medium* kelimesinin çoğulu olan *media* (medya) da, çok sayıda tanımı olan başka bir kelimedir. Burada, medyanın öğrenme ve öğretmeyle ilişkili iki farklı anlamı olduğundan bahsedeceğim. Bu tanımların her ikisi de, teknolojinin tanımlarından farklıdır.

İngilizce'de 'medium' kelimesi Latin kökenlidir ve ortada olmak (medyan veya ortanca) ya da aracı olan veya yorumlayan anlamına gelmektedir. 'Medium' kelimesinin çoğulu olan 'media' (medya) ise, içerik ve/veya iletişim yaratmaya dair aktif bir eyleme ya da iletişimi alan ve anlayan kişiye ve medium'u taşıyan teknolojilere işaret eder.

Duyulara ve 'anlam'a bağlantılı medya

Medyayı yorumlamak için, duyularımızı kullanırız; ses ve görüş gibi… Bu bağlamda metni, grafikleri, ses ve videoyu anlam taşıyan fikirlere ve imgelere aracılık eden medya 'kanalları'ndan bahsedebiliriz. Dolayısıyla, bu anlamda medyayla her etkileşimimiz, gerçekliğin bir yorumudur ve genellikle insanlar tarafından bir müdahalede bulunulmasını gerektirir: metin için yazmak, grafikler için çizmek veya tasarlamak, konuşmak, ses veya video için senaryolaştırmak ya da kaydetmek gerektiği gibi. Medyada iki tür müdahale olduğuna dikkat etmemiz gerekir: enformasyonu yapılandıran 'yaratıcı' ve onu yorumlamak zorunda olan 'alıcı'.

Medya, elbette ki, teknolojiye bağımlıdır ancak teknoloji medyanın ögelerinden yalnızca biridir. Yani İnterneti sadece bir teknolojik sistem olarak düşünebileceğimiz gibi, anlam ve bilgi iletmeye yarayan eşsiz biçimler ve sembol sistemleri içeren bir medya olarak da değerlendirebiliriz. Bu biçimler, sembol sistemleri ve eşsiz özellikler (örneğin Twitter'daki 140 harf sınırlaması gibi) özel

olarak oluşturulur ve hem yaratıcılar hem de uç kullanıcılar tarafından doğru şekilde yorumlanmaları gerekir. Yine unutmamamız gerekir ki, özellikle de İnternet için konuşmak gerekirse, insanlar bilgiyi hem yaratan hem de yorumlayan olabilirler.

Bu kapsamda, bilgi işleme (computing) de bir medya olarak değerlendirilebilir. Burada bilgisayar yerine bilgi işleme terimini kullanmamın nedeni, bilgi işleme bilgisayarları kullanıyor olmasına rağmen, bu kavram içerisinde bir tür müdahale, yapılandırma ve yorumlama bulunmaktadır.

Bir medya olarak bilişim içerisinde animasyonlar, çevrimiçi sosyal ağlar, arama motoru kullanma veya simülasyon tasarlama ve kullanma yer alacaktır. Dolayısıyla Google'ın öncelikli teknolojisi arama motoru olsa da, arama parametrelerini belirleyecek bir uç kullanıcı, bir içerik ve içerik sağlayıcı ile aramaya yardımcı olacak bilgisayar algoritma teknolojilerine ihtiyaç duyduğu için Google'ı bir medya olarak sınıflandırırım. Yani anlamın oluşturulması, iletilmesi ve yorumlanmasının, bir teknolojiyi medyaya çeviren etkenler olduğunu söyleyebiliriz.

Bu yüzden, bilginin temsili açısından baktığımızda, eğitim amaçlı olarak aşağıdaki medyaları düşünebiliriz:

- Metin
- Görsel
- Ses
- Video
- Çoklu ve Sosyal Ortamlar

Bu medyaların her birinin içerisinde, kendi alt sistemleri bulunmaktadır. Örneğin;

- Metin: ders kitapları, romanlar, şiirler
- Görsel: grafikler, fotoğraflar, çizimler, posterler, duvar yazıları
- Ses: sesler, konuşmalar
- Video: televizyon programları, YouTube videoları, 'konuşan kafalar'
- Çoklu ve Sosyal Ortamlar: animasyonlar, simülasyonlar, çevrimiçi tartışma forumları, sanal dünyalar.

Bundan başka, bu alt sistemler içerisinde kendine özgü sembol sistemlerinin kullanımıyla iletişimi etkilemek olasıdır. Romanlardaki olay örgüsü ve karakterlerin kullanımı, fotoğrafçılıktaki kompozisyon, seste efekt yaratmak için kullanılan ses modülasyonu, film ve televizyonda kesme ve montaj ve bilişimde kullanıcı arayüzlerinin veya web sayfalarının kullanımı buna birkaç örnektir.

Bu farklı sembol sistemleri ile anlam yorumlama veya anlamlandırma ile ilgili yapılan çalışmalar kendi başına bir çalışma alanına dahildir ve bu çalışma alanına semiyotik (göstergebilim) adı verilir.

Eğitimde sınıf öğretimini bir medya olarak düşünebiliriz. Bu medyada, tahta ve tebeşir ya da bir projeksiyon cihazı ve Powerpoint sunumu gibi teknoloji ve araçlar kullanılır; ancak sınıf öğretiminin asıl kritik bileşeni, eğitmenin belli bir zamanda ve mekanda, gerçek zamanlı olarak sürece dahil olması ve öğrencilerle kurduğu etkileşimdir. Dolayısıyla, çevrimiçi öğretimi de ana teknoloji olarak bilgisayarların, İnternetin (iletişim ağı anlamında) ve bir öğrenme yönetim sisteminin kullanıldığı ancak çevrimiçi öğrenmenin vazgeçilmez bileşeninin kendine özgü bağlamı içerisinde eğitmenler, öğrenciler ve çevrimiçi kaynaklar arasındaki iletişim olduğu farklı bir medya olarak düşünebiliriz.

Eğitsel açıdan baktığımızda, medyanın, bilginin aktarımına ilişkin olarak nötr veya ‘tarafsız’ olmadığını anlamak son derece önemlidir. Medya, anlamın yorumlanmasını, anlamlandırmayı veya anlayışımızı etkilemek için (iyi veya kötü yönde) tasarlanabilir veya kullanılabilir. Dolayısıyla, dijital çağda öğretim yapabilmek için, medyanın nasıl çalıştığına dair biraz bilgi sahibi olmamız gerekir. Özellikle de, medyayı (teknolojiyi değil) öğrenmeyi kolaylaştırmada en iyi şekilde nasıl tasarlayabileceğimizi ve uygulayabileceğimizi bilmemiz gerekmektedir.

Zaman geçtikçe, medya daha da karmaşık hale gelmiştir. ‘Yeni’ medyanın (televizyon gibi), daha ‘eski’ medyanın (ses gibi) bazı bileşenlerini alıp başka bir medyayla (video gibi) birleştirmesi buna güzel bir örnektir. Dijital medya ve İnternet, metin, ses ve video gibi önceden kullanılan medyayı bir araya getirmekte ve animasyon, simülasyon ve etkileşim gibi yeni medya bileşenleriyle birleştirerek kullanmaktadır. Dijital medya bu bileşenlerin çoğunu birleştirdiğinde, ‘zengin medya’ halini almaktadır. Dolayısıyla, İnternetin başlıca avantajlarından biri, anlatımsal metin, grafik, ses, video ve bilişim medyalarının tümünü kapsamasıdır.

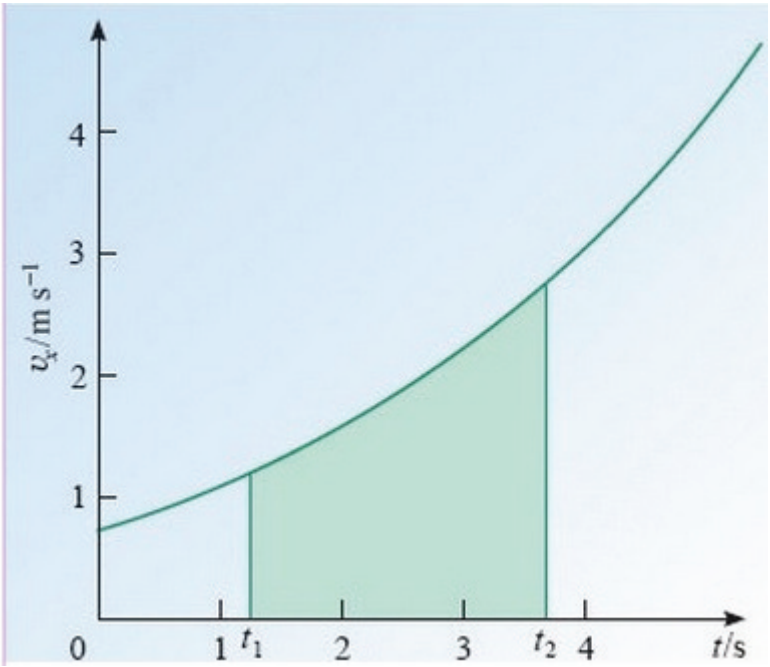
Örgüt olarak medya

Medyanın daha geniş olan ikinci anlamı; film ve sinema, televizyon, yayıncılık ve İnternet gibi teknolojiler etrafında düzenlenmiş endüstri veya beşeri faaliyet alanları olarak bilinir. Bu farklı medya içerisinde, bilginin temsil edildiği, düzenlendiği ve iletildiği farklı yol ve yöntemler bulunur.

Söz gelimi televizyonda haber programları, belgeseller, yarışma programları veya spor programları gibi farklı biçimler varken, yayıncılıkta romanlar, gazeteler, çizgi romanlar, biyografiler, vb. bulunmaktadır. Zaman zaman bu biçimler birbirleriyle çakışsalar da, bir medyayı diğerinden ayıran bir takım sembol sistemleri vardır. Örnek verecek olursak, diğer medyadan çok farklı olarak sinemada kesme, karartma, yakın plan çekim vb. teknikler kullanılmaktadır. Medyanın sahip olduğu tüm bu kendine has özellikler, kendi geleneğini beraberinde getirir ve anlamın alınıp yorumlanmasına yardım eder veya yorumlama şeklini değiştirir.

Son olarak, medya örgütlerinin güçlü bir kültürel bağlam içerisinde bulunduğunu belirtmek gerekir. Örneğin Schramm (1972), eğitimcilerle karşılaştırıldığında, yayıncıların ‘kalite’yi değerlendirmede farklı profesyonel ölçütlere ve yöntemlere sahip olduklarını ifade etmiştir. Bu durum, Açık Üniversite için BBC programlarını değerlendirdiğim yıllarda oldukça ilginç deneyimler edinmeme neden olmuştu. Günümüzde bu profesyonel ‘ayrım’ı, teknolojinin öğretimde kullanımına ilişkin değerler ve inançlar açısından, bilgisayar bilimciler ve eğitimciler arasında görmek mümkündür. En basit haliyle düşündüğümüzde, her şey ‘kontrol’de bitmektedir: Teknolojinin öğretim amaçlı kullanımını kimin sorumluluğundadır? Bir KAÇD’nin tasarımı veya animasyon kullanımına ilişkin kararları kim vermelidir?

6.3.2 Medyanın sağladığı kolaylıklar



Şekil 6.3.2 Grafikler, yazılı metinlerde veya formüllerde verilen kavramları farklı bir şekilde resmeder. Aynı şeyi farklı şekillerde anlamak, bizi derin öğrenmeye götürür.
Fotoğraf: © Open University 2013

Farklı medyaların sağladığı farklı kolaylıklar veya farklı eğitsel etkileri olacaktır. Aynı öğretimi farklı bir ortama aynı şekilde aktarırsanız, o ortamın kendine özgü özelliklerini kullanamazsınız. Başka bir deyişle, öğretimi ortama ve yeni medyaya uyarlayarak daha farklı ve sıklıkla da daha başarılı olabilirsiniz. Böylece öğrenciler daha derin ve daha etkili bir şekilde öğreneceklerdir. Eğitsel medya alanında araştırmacı olarak çalıştığım dönemden bir örnekle açıklayalım.

> *1969 senesinde, İngiltere Açık Üniversite'sine araştırma görevlisi olarak atanmıştım. Üniversitenin kuruluşuna ilişkin kraliyet imtiyaznamesinin çıktığı yıldı. Üniversitede görevlendirilen 20. kişiydim. İşim çok basitti: BBC ile işbirliği içerisinde düşük maliyetli, kredisiz uzaktan eğitim programları yayımlayan Ulusal Yayım Kurumu (National Extension College-NEC) tarafından verilen pilot programları araştırmak. NEC, basılı materyaller ile radyo ve TV yayınlarının bir karışımından oluşan bütünleşik çokluortam ders türlerini modelliyordu. Bu dersler, faaliyete geçtiğinde Açık Üniversite tarafından verilecekti.*
>
> *Çalışma arkadaşımla birlikte, NEC'ten ders alan öğrencilere her hafta postayla anket gönderiyorduk. Önceden kodlanmış yanıtların yanı sıra açık uçlu soruların da yer aldığı ankette, öğrencilere derslerin basılı ve yayınlanan bileşenlerine yönelik sorular soruluyordu. Çokluortam uzaktan eğitim derslerini tasarlarken nelerin çalışıp nelerin çalışmadığını bulma gayretindeydik.*
>
> *Anketleri analiz etmeye başladığımda, özellikle de radyo ve televizyon yayınlarıyla ilgili olarak açık uçlu sorulara verilen yanıtlar beni hayrete düşürmüştü. Dersin basılı bileşenlerine verilen yanıtlar 'serinkanlı', akılcı, sakin, eleştirel ve yapıcı iken, radyo ve TV yayınlarına verilen yanıtlar 'ateşli', duygusal, fazlasıyla destekleyici veya fazlasıyla eleştirel, hatta düşmanca ve nadiren de yapıcıydı. Anlayamadığımız bir şeyler oluyordu.*

Farklı medya türlerinin öğrencileri farklı yönde etkilediğini hemen fark etmiştik, ancak medyanın ne anlamda ve neden farklı olduğunu keşfetmemiz çok daha fazla zaman almıştı. Açık Üniversite'nin Görsel-İşitsel Medya Araştırma Grubu olarak keşfettiğimiz bulgulardan bazıları şöyleydi (Bates, 1985):

- Her biri program yaptıkları alanda diplomaya sahip olan BBC yapımcıları, bilgi konusunda birlikte çalıştıkları akademisyenlerden farklı düşünüyorlardı. Özellikle de, konu alanıyla ilgili daha görsel ve daha somut düşünme eğilimindeydiler. Dolayısıyla, ders kitaplarındaki kavramların veya ilkelerin somut örneklerini, ilkelerin uygulanmasını veya akademik kavramların gerçek dünyada nasıl işlediğini gösteren programlar yaptılar. Akademik öğrenme, soyutlama ve üst düzey düşünme düzeyleri ile ilgilidir. Bununla birlikte soyut kavramlar, somut veya görgül deneyimlerle ilişkilendirildiğinde daha iyi anlaşılır. Bunun bir nedeni de, soyut kavramların sıklıkla bu deneyimler sonucunda elde edilmiş olmasıdır. Televizyon programları, öğrenenlerin soyut ve somut kavramlar arasında bir ileri bir geri gidip gelmesini sağlamıştır. Bu oldukça iyi tasarlanmış bir yöntem olsa da, çok sayıda öğrenciye yardımcı olmasına rağmen öğrencilerin tümü için işe yaradığı söylenemez.
- Öğrenciler, özellikle TV programlarına çok farklı yanıtlar vermişlerdi. Bazıları programları çok sevmişti, bazıları nefret etmişti, küçük bir kesim de programlara karşı kayıtsızdı. TV programlarından nefret edenler programların didaktik olmasını ve basılı metinlerde olanları tekrar edip pekiştirmesini istiyorlardı. İlginçtir ki, TV programlarından nefret eden öğrencilerin sınavlardan aldıkları notlar düşüktü ve bitirme sınavını geçemiyorlardı. TV programlarını seven öğrenciler, daha yüksek notlar alıyorlardı. Bu öğrenciler programların metinlerdeki ilkeleri nasıl görselleştirdiğini görebiliyorlardı. Programlar da, öğrencilerin derste anlatılan konularla ilgili daha esnek veya eleştirel düşünebilmelerini sağlıyordu. Bu konudaki tek istisna, sınırdaki öğrencilerin de TV programlarını faydalı bulduğu matematik dersiydi.
- BBC yapımcıları, programlarında konuşan kafaları veya ders anlatımlarını çok fazla kullanmıyorlardı. Radyo ve daha sonraları ses kasetlerinin ortaya çıkmasıyla, bazı yapımcılar ve akademisyenler metinlere ses ögesini de eklemişlerdi. Örneğin matematik dersi için, basılı materyallerde yer alan denklemler veya formüllerle ilgili anlatım yapan radyo programları veya ses kasetleri kullanılıyordu (TV'deki Khan Academy dersleri gibi).
- Üst düzey öğrenmenin geliştirilmesi için radyo ve televizyonun kullanılması, öğretilebilecek bir beceridir. İlk sene açılan sosyal bilimler (D100) dersinde, programların büyük çoğunluğu tipik BBC belgeseli tarzında yapılmıştı. Programlarda yayınları akademik metinlerle ilişkilendiren kapsamlı yayın notları kullanılmış olsa da, çoğu öğrenci bu programları takip ederken zorlanıyordu. Beş yıl sonra ders tekrar tasarlandığında, tüm programlarda sunucu olarak seçkin bir akademisyen olan Stuart Hall kullanılmıştı. İlk birkaç program ders anlatımlarına benzemişti, ancak her programda Stuart Hall giderek daha fazla sayıda kısa videolar kullanmaya başlamış ve öğrencilerin bu videoları çözümlemelerine yardım etmişti. Dersin sonunda, programlar hemen hemen tamamen belgesel biçimindeydi. Öğrenciler bu yeniden tasarlanmış programları çok daha olumlu değerlendirmişler ve hatta ödevlerinde ve sınavlarda TV programlarından örnekler kullanmaya başlamışlardı.

6.3.3 Bu bulgular neden önemli?

Zamanında (ve sonrasında da yıllarca) Richard Clark (1983) gibi araştırmacılar, 'uygun' şekilde gerçekleştirilmiş bilimsel çalışmaların farklı medyaların kullanımı arasında anlamlı bir farka yol açmadığını iddia etmiş, özellikle de sınıf öğretimi ile televizyon veya radyo ya da uydu gibi farklı medyaların kullanımı arasında fark olmadığını söylemişlerdir. Bugün bile, çevrimiçi öğrenmeye ilişkin olarak benzer sonuçlar elde etmekteyiz (örneğin Means vd., 2010).

Gelgelelim bunun nedeni, böyle karşılaştırmalı çalışmalar için kullanılan araştırma yöntemine göre karşılaştırılan iki koşulun kullanılan medya hariç aynı olması gerektiğidir. Bunlara bazen eşleştirilmiş karşılaştırma bazen de yarı-deneysel çalışma adı verilir. Karşılaştırmanın bilimsel olarak kesin olabilmesi için, örneğin sınıfta ders anlatımını kullanıyorsanız televizyonda da ders anlatımını kullanıp karşılaştırmanız gerekir. Eğer bunun yerine belgesel gibi farklı bir televizyon biçimini kullanıyorsanız, iki benzer şeyi karşılaştırmıyorsunuz demektir. Eğer karşılaştırmaya temel olarak sınıfı alıyorsanız, televizyonun sağladığı tüm kolaylıklardan sıyrılıp öyle karşılaştırmanız gerekir. Doğrusunu söylemek gerekirse, Clark iki koşul arasında öğrenmede farklılıklar bulunduğunu ve bulunan farklılıkların sınıf harici ortamda farklı bir pedagoji kullanılmasından kaynaklandığını ifade etmişti.

Buradaki kritik nokta, farklı medya türlerinin öğrencilerin farklı yollarla öğrenmesini ve farklı öğrenme çıktıları elde edilmesini desteklemede kullanılabilecek olmasıdır. Clark gibi araştırmacılar, bir anlamda haklıydılar: kullanılan öğretim yöntemleri önemlidir, ancak farklı medya türleri farklı öğrenme yöntemlerini kolaylıkla destekleyebilir. Yukarıda verdiğimiz örnekte, belgesel formatında bir TV programı öğrencilerin analiz becerileri ile kuramsal yapıların uygulanmasını ve tanınmasını geliştirmeyi amaçlarken, sınıf ortamında bir ders anlatımı öğrencilerin kuramsal yapıları anlamaları ve doğru olarak hatırlamaları üzerine odaklanmaktadır. Dolayısıyla, televizyon programının sınıfta ders anlatımı için kullanılan değerlendirme yöntemleriyle değerlendirilmesi, TV programının sahip olduğu potansiyel değerin adil olmayan bir şekilde ölçülmesine neden olmaktadır. Bu örnek üzerinden devam edersek, belki iki yöntemi birden kullanmak daha doğru olacaktır: nasıl anlayacağını öğretmek için didaktik öğretim ve anladığını uygulamak için belgesel yaklaşımı. Bir televizyon programının ikisini de yapabileceğini, ancak sınıftaki ders anlatımının yalnızca didaktik öğretim yapabileceğini unutmayalım.

Belki bundan daha da önemlisi, birden fazla medya türünün tek bir medyadan daha iyi olduğu fikridir. Bu, farklı tercihlere sahip öğrencilerin öğrenmeyi daha rahat içselleştirmelerine ve öğretilecek konunun farklı medya türleri kullanılarak farklı yöntemlerle öğretilmesine olanak sağlamaktadır. Böylece, daha derin öğrenme veya içeriği kullanarak daha çeşitli becerilere ulaşmak mümkün olacaktır. Diğer taraftan bu yaklaşım, maliyetleri ciddi şekilde artıracaktır.

6.3.3.1 Bu bulguları, çevrimiçi öğrenmeye nasıl uygulayabiliriz?

Çevrimiçi öğrenme, farklı medya türlerini bir araya getirebilir: metin, grafik, ses, video, animasyon, simülasyon… Her medya türünün İnternet üzerinde sağladığı kolaylıkları ve avantajları daha iyi anlayıp, bu türleri farklı ancak bütünleşik bir şekilde kullanabilmeliyiz. Böylece derinlemesine anlamayı geliştirebilir, daha geniş bir yelpazedeki öğrenme çıktılarına ve becerilere erişebiliriz. Farklı medya türlerinin kullanımı, aynı zamanda, öğrenmenin daha da bireyselleştirilmesine katkı sağlayarak farklı öğrenme stilleri ve ihtiyaçlarına sahip bireylere daha uygun öğrenme olanakları sağlar. Hepsinden öte, sınıf öğretimini olduğu gibi farklı medya türlerine taşımayı bırakıp, çevrimiçi öğrenme tasarımına başlayalım ki sahip olduğu tüm potansiyelden faydalanabilelim.

6.3.3.2 Eğitim üzerindeki etkileri

Öğrenme ve öğretme için kullanabileceğimiz uygun teknolojilerin seçiminde, yalnızca o teknolojinin teknik özelliklerine, içinde bulunduğu teknoloji sistemine ve hatta eğitmen olarak sağlayacağına inandığımız eğitsel faydalarına bakmamalıyız. Biçimleri, sembol sistemleri ve kültürel değerleri açısından farklı medya türlerinin kendilerine özgü özelliklerini de incelemeliyiz. Bu özellikler, medya veya teknolojinin sağladığı kolaylıklar veya avantajlar olarak isimlendirilmektedir.

Medya kavramı, ‘teknoloji’ kavramından daha ‘yumuşak’ ve daha ‘zengin’dir. Yoruma daha çok

açıktır ve tanımlanması çok daha güçtür. Ancak ‘medya’ faydalı bir kavramdır. İçerisinde yüz yüze iletişimi de barındırır ve teknolojinin kendi başına anlam transferine yol açmadığını kabul eder.

Yeni teknolojiler geliştikçe ve medya sistemleri ile bütünleştirildikçe, eski biçim ve yaklaşımlar da yeni medyaya doğru taşınır. Eğitim, bu anlamda bir istisna değildir. Ders anlatımlarının kayda alınması veya sınıflarda yanıt sistemlerinin kullanılmasında olduğu gibi yeni teknolojileri eski biçimler içerisine ‘yerleştirir’ ya da öğrenme yönetim sistemlerini kullanarak yaptığımız gibi sanal ortamda sınıf yaratmaya çalışırız. Gel gör ki, bir medya olarak İnternetin kendine has özelliklerinden faydalanan yeni biçimler, sembol sistemleri ve örgütsel yapılar yavaş yavaş keşfedilmeye başlanmıştır. Bu eşsiz özellikleri şu anda görmek kolay olmayabilir. Bununla birlikte e-portfolyolar, mobil öğrenme, animasyonlar veya simülasyonlar gibi açık eğitim kaynakları ve geniş çevrimiçi sosyal gruplardaki kendi kendine öğrenme ve benzerleri, İnternetin bize sağladığı kendine has özellikleri yavaş yavaş geliştirdiğimizi gösteren etkili örneklerdir.

Daha da önemlisi, medya kullanırken anlam oluşturmak ve yorumlamak gerektiği göz önüne alındığında, en azından bilgisayarlar semantiği, değer sistemlerini ve örgütsel özellikleri tanıma, anlama ve uygulama kapasitesine sahip olana kadar, eğitim sürecinde bilgisayarları insanların yerine geçecek şekilde kullanmak çok ciddi bir hata olacaktır. Ancak, bir eğitim ortamı olarak İnternetin etkinliğini veya uygunluğunu değerlendirirken yalnızca sınıf öğretiminin sembol sistemlerine, kültürel değerlerine ve örgütsel yapılarına güvenmek de aynı derecede ciddi bir hatadır.

Dolayısıyla doğru medya türünü seçmek istiyorsak, farklı medya türlerinin öğretim açısından güçlü ve zayıf yönlerini daha iyi anlayabilmemiz gerekir. Bununla birlikte, öğrenmeyi etkileyen farklı bağlamsal faktörlerin çeşitliliği göz önüne alındığında, medya ve teknoloji seçimi sonsuz ve karmaşık bir hal almaktadır. İşte bu çeşitlilik nedeniyle, bu alanda etkin olarak karar verebilmek için yapılan basit algoritmalar veya karar ağaçları pek işe yaramamıştır. Yine de, İnternet-bağımlı bir toplumda farklı medya türlerinin en iyi nasıl kullanılabileceğini tespit etmede kullanılabilecek bazı kılavuz ilkeler bulunmaktadır. Böyle kılavuz ilkeleri geliştirmek için, metin, ses, video ve bilişimin kendilerine özgü eğitsel özelliklerini ve sağladıkları kolaylıkları incelememiz gerekir. İlerleyen kısımda bunu yapacağız.

Etkinlik 6.3 Medya mı teknoloji mi?

1. Medya ve teknoloji arasındaki ayrımı faydalı buluyor musunuz? Eğer buluyorsanız, aşağıdakileri medya mı yoksa teknoloji olarak mı sınıflandırırsınız?
    - gazete
    - matbaa
    - televizyon programı
    - Netflix
    - sınıf
    - KAÇD
    - tartışma forumu
2. Farklı medya türleriyle temsil edildiğinde bilginin farklılaştığını düşünüyor musunuz? Örneğin, matematiksel bir fonksiyonu anlatan bir animasyon, aynı fonksiyonun yazılı veya basılı gösteriminden daha farklı bir şeyi mi temsil eder? Hangisi daha ‘matematiksel’dir: Formül mü animasyon mu?

3. Eğitsel bir perspektiften baktığınızda, size göre İnterneti kendine özgü ve eşsiz yapan nedir? Yoksa, yapılan eski bir şarabın yeni şişede sunulmasından farklı değil midir?
4. Metin ve yazıların arkasında yayıncılar, sesin arkasında radyo istasyonları, videonun arkasında ise hem televizyon şirketleri hem de Youtube var. İnternetin arkasında da benzer bir örgüt olduğunu düşünüyor musunuz yoksa İnternet yayıncılık, radyo veya televizyon gibi bir medya türü değil mi?

Ek Okumalar

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constables.

Bates, A. (2012) Pedagogical roles for video in online learning, Online Learning and Distance Education Resources.

Clark, R. (1983) 'Reconsidering research on learning from media' *Review of Educational Research*, Vol. 53, pp.445-459.

Kozma, R. (1994) 'Will Media Influence Learning? Reframing the Debate', *Educational Technology Research and Development*, Vol. 42, No. 2, pp. 7-19.

Means, B. et al. (2009) *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: AMeta-Analysis and Review of Online Learning Studies* Washington, DC: US Department of Education.

Russell, T. L. (1999) *The No Significant Difference Phenomenon* Raleigh, NC: North Carolina State University, Office of Instructional Telecommunication.

Schramm, W. (1972) *Quality in Instructional Television* Honolulu HA: University Press of Hawaii.

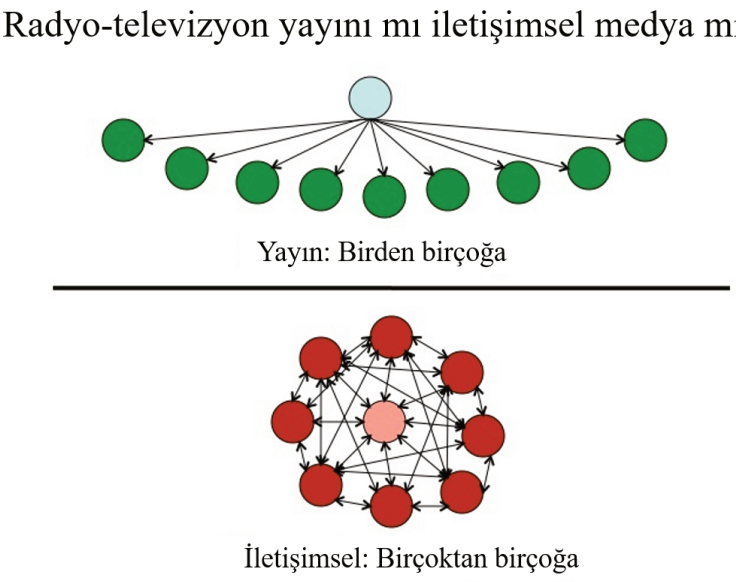
Medya ve teknoloji tanımları ve aralarındaki farklılıklar ile ilgili daha derinlemesine inceleme yapmak istiyorsanız, aşağıdaki kaynakları okuyabilirsiniz:

Bates, A. (2011) Marshall McLuhan and his relevance to teaching with technology, Online learning and distance education resources, July 20.

Guhlin, M. (2011) Education Experiment Ends, *Around the Corner – MGuhlin.org*, September 22 LinkedIn: Media and Learning Discussion Group.

Salomon, G. (1979) *Interaction of Media, Cognition and Learning* San Francisco: Jossey Bass.

6.4 RADYO-TELEVİZYON YAYINLARI MI, İLETİŞİMSEL MEDYA MI?



Şekil 6.4 Şekildeki açık renkli daireler, eğitmeni ifade etmektedir.

6.4.1 Medyanın başlıca özellikleri

Her bir medya türünün ve teknolojinin özelliklerini veya sağladığı kolaylıkları anlamak, o medya ya da teknolojinin eğitim açısından güçlü ve zayıf yönlerine ilişkin düşüncelerimize berraklık getirecektir. Böylece aynı zamanda, teknolojilerin hangi noktalarda birleşip hangi noktalarda farklılaştıklarını da görebilmiş olacağız.

Bu kapsamda inceleyebileceğimiz çok sayıda özellik var, ancak ben eğitim için bilhassa önemli olan üçüne odaklanacağım:

- Tek taraflı yayınlar veya çift taraflı iletişimsel medya
- Senkron (eş zamanlı) veya asenkron (farklı zamanlı) etkinlikler (canlı, yani geçici, veya kayıtlı, yani kalıcı, medya türleri dahil)
- Tekli veya zengin medya

Bu özelliklerin münferit hallerden daha çok boyuta sahip olduğunu ve medya ya da teknolojilerin nasıl tasarlanıp kullanıldıklarına bağlı olarak bu boyutların farklı noktalarında nasıl devreye gireceğini göreceğiz.

6.4.2 Radyo-televizyon yayınları mı iletişimsel medya mı?

‘Tek yönlü’ veya ‘birden birçoğa’ olarak işleyen yayın medyasıyla ‘birçoktan birçoğa’ veya iki yönlü ya da çoklu iletişim bağlantılarına izin veren ‘iletişimsel’ medya türleri arasında büyük bir

yapısal farklılık vardır. İletişimsel medya, iletişim ‘gücünü’ çoklu uç kullanıcılar arasında eşit olarak dağıtan medya türlerini kapsar.

6.4.2.1 Yayın medya ve teknolojileri

Televizyon, radyo ve basılı medya; yayın medyasına veya tek-yönlü medyaya güzel birer örnektir. Bu medya türlerinde, uç kullanıcılar veya ‘alıcılar’ ‘mesaj’ı değiştiremezler. Mesajı farklı yorumlayabilirler veya dikkate almayabilirler, ancak değiştiremezler. Televizyon için hangi iletim teknolojisinin (karasal yayın, uydu, kablo, DVD veya İnternet) kullanıldığı gerçekten çok önemli değildir. Hangi iletim teknolojisi kullanılırsa kullanılsın, o hala bir ‘yayın’dır veya tek yönlü bir medya türüdür. Bazı İnternet teknolojileri de esasen tek yönlüdür. Örneğin kurumsal web sayfaları, genellikle tek yönlü bir teknolojidir.

Yayın medya ve teknolojilerinin bir avantajı, tüm öğrenciler için öğrenme materyallerinde ortak bir standarda sahip olmalarıdır. Eğitmen niteliğinin düşük ve farklı düzeylerde olduğu ülkelerde bu bilhassa önemli bir özelliktir. Ayrıca, tek yönlü yayın medyaları, örgütün iletilen enformasyonu kontrol edebilmesini ve yönetebilmesini sağlar. Böylece, içeriğin kalite kontrolü sağlanmış olur. Yayın medya ve teknolojileri, daha çok öğrenme ve öğretmeye ‘nesnel’ yaklaşımı tercih eden kişiler tarafından desteklenmektedir. Nitekim ‘doğru’ bilgi, öğretimi alan herkese iletilebilecektir. Bu medya türlerinin bir dezavantajı, eğitmenler veya diğer öğrencilerle etkileşimi sağlamak için ek kaynakların varlığının gerektiğidir.

6.4.2.2 İletişimsel medya ve teknolojiler

Telefon, video konferans, e-posta, çevrimiçi tartışma forumları, çoğu sosyal medya ve İnternet iletişimsel medya ve teknolojilere örnek olarak verilebilir. Bu türlerin hepsinde, tüm kullanıcılar birbirleriyle iletişim ve etkileşim içerisindedir ve teoride de olsa teknolojik açıdan eşit güce sahiptir. İletişimsel medyanın eğitimsel önemi, aynı mekanda olmalarına gerek kalmadan, öğrenciler ve eğitmen arasındaki, hatta belki daha da önemlisi öğrencilerin birbirleri arasındaki iletişim ve etkileşimi olanaklı kılmasıdır.

6.4.2.3 Hangisi hangisidir?

İster istemez açık ve kesin sınıflandırmalara sahip olan bu boyut, yine de esnemeyecek kadar katı değildir. Teknolojiler giderek daha da karmaşık hale gelmekte ve çok çeşitli işlevlere hizmet edebilecek kapasiteye ulaşmaktadır. Özellikle de İnternet, birbirinden farklı ve sıklıkla da karşıt özelliklere sahip farklı medya ve teknolojiler için bütünleyici bir çerçeve sağlaması itibariyle tek bir medya olarak değerlendirilemez. Dahası çoğu teknoloji, farklı amaçlar için farklı yöntemlerle kullanılabilir olmaları nedeniyle oldukça esnektir. Bununla birlikte, bir teknolojiyi gereğinden fazla esnetirsek (örneğin gKAÇD gibi bir ortamı daha da iletişimsel hale getirmeye çalışırsak), gerilme oluşmaya başlayacaktır. Dolayısıyla bireysel medya ve teknolojilerin özelliklerine ilişkin olarak dogmacı olmadığımız sürece, bu boyutun faydalı olduğunu düşünüyorum. Bunun anlamı, her vakayı veya durumu kendi içerisinde ele alıp değerlendirebilmektir.

Buradan hareketle, bazı çok-yönlü iletişim olanaklarına izin veren tartışma forumları gibi bileşenleri olsa da, öğrenme yönetim sistemlerini esasen bir yayın veya tek yönlü teknoloji olarak değerlendiriyorum. Bununla birlikte, bir ÖYS bünyesinde bulunan iletişim işlevlerinin, tartışma forumları gibi ÖYS içerisinde eklemlendirilen ilave teknolojiler sayesinde işlerlik kazandığı iddia edilebilir. Göreceğimiz gibi, eğitimde ihtiyaç duyulan işlevlerin tamamına sahip olmak istiyorsak farklı teknolojileri bir araya getirmemiz gerekecektir ve bu da süreçte maliyetin artmasına ve biraz karmaşaya neden olacaktır.

Bu boyutun neresinde yer aldıklarına ve tasarımlarına bağlı olarak, web siteleri çeşitlilik gösterebilir. Örneğin, size uygun uçuşları bulmanızı, rezervasyon yaptırmanızı ve bilet almanızı sağlayan etkileşimli özelliklere sahip olan bir hava yolu şirketinin web sitesinde diğer kullanıcılarla 'iletişim' kuramaz ya da siteyi değiştiremezsiniz, ancak siteyle etkileşim içerisinde girebilir ve bir dereceye kadar siteyi kişiselleştirebilirsiniz. Bununla birlikte, örneğin, uçuş seçeneklerini gösteren sayfayı değiştiremezsiniz. Boyutlarla ilgili konuşmayı tercih etmemin nedeni tam da bu… Uç kullanıcının etkileşimine izin veren bir hava yolu şirketi web sitesi, daha 'az' düzeyde yayın medyasıdır, ancak tam anlamıyla iletişimsel bir medya türü de değildir. Hava yolu şirketi ile müşteri arasındaki güç eşit değildir, çünkü site hava yolu şirketinin kontrolü altındadır.

Youtube ve blog gibi bazı sosyal medya türlerinin de iletişimsel medyadan çok yayın medyası olarak değerlendirilebileceğini söylemek gerekir. Bazı sosyal medya türleri ise, yayın özellikleri de olan iletişimsel teknolojileri kullanmaktadır (bir Facebook sayfasındaki kişisel bilgiler gibi). Bir viki, kesinlikle ve net olarak iletişimsel bir medya türüdür. Tekrar etmek gerekirse, eğitmenlerin, tasarımcıların veya kullanıcıların teknolojiye müdahalesi bazı teknolojilerin hangi boyutta ele alınabileceğini etkileyebilse de, sahip olunan özelliklerin çok kuvvetli olduğu ve ancak başka teknolojileri işin içine katmadan anlamlı bir değişim sağlayamayacak teknolojiler de olacaktır.

Yayın medyası veya iletişimsel medyanın hangisinin kullanıldığı, eğitmeni ya da eğitmenin rolünü de farklılaştıracaktır. Yayın medyasında eğitmenin rolü merkezidir, içerik eğitmen tarafından seçilir ve sıklıkla da eğitmen tarafından aktarılır. gKAÇD'ler, buna mükemmel bir örnektir. Bununla beraber, iletişimsel medyada da eğitmenin merkezi bir rolü olabilir (çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenmede veya seminerlerde olduğu gibi), ancak uygulama topluluklarında veya bKAÇD'lerde olduğu gibi katkıların topluluğun üyeleri tarafından yapıldığı ve 'merkezi' bir eğitmenin olmadığı öğrenme durumları da var olabilir.

Dolayısıyla 'güç', bu boyutun önemli bir bileşenidir. Bir uç kullanıcı veya bir eğitmen belirli bir medya türünü veya teknolojiyi kontrol etmede ne tür bir güce sahiptir? Buna tarihsel bir perspektiften bakarsak, son yıllarda yayılan ve gelişen teknolojilerin gücü uç kullanıcılara verdiğini görürüz. Yayın medyasından uzaklaşıp iletişimsel medyaya yaklaştığımızda, bunun hem toplum için hem de özelde eğitim için önemli etkileri olduğuna tanık olmaktayız.

6.4.3 Eğitsel medya

Bu analizi, teknolojik olmayan iletişim yollarına veya 'medya' türlerine de uyarlayabiliriz; sınıf öğretimi gibi… Ders anlatımlarının yayın özellikleri varken, küçük bir seminer grubu iletişimsel özelliklere sahiptir. Şekil 6.4.3'de, bazı yaygın teknolojileri, sınıf ortamını ve çevrimiçi medyayı yayın/iletişimsel medya türleri süremine yerleştirmeye çalıştım.



Şekil 6.4.3 Bilgi yayılım süremi

Bu çalışmayı yaparken, aşağıdaki unutmamak gerekir:

- Süremle ilgili genel bir örnek oluşturan (normatif) veya değerlendirici bir kanı yoktur. Yayınlar, enformasyonu çok sayıda insana tutarlı bir biçimde aktarmanın mükemmel bir yoludur. Etkileşimli iletişim ise, bir grupta yer alan üyelerin tamamı bilginin oluşturulması ve dağıtımı sürecinde eşit ölçüde katkıda bulunacağı zaman işe yarar. Medyanın mı teknolojinin mi daha uygun olacağına ilişkin karar, öncelikle içinde bulunulan duruma, daha sonra da eldeki kaynaklar ile izlenecek genel öğretim felsefesine bağlı olacaktır.
- Bir medya veya teknolojinin süremin hangi noktasına yerleştirileceği, bir dereceye kadar tasarım, kullanım ve uygulamaya bağlı olacaktır. Örneğin, bir eğitmen 45 dakika süreyle konuşup tartışma için 10 dakika süre bırakırsa, etkileşimli ders anlatımı yayına daha yakın olacaktır.
- 'Bilgisayar'ları süremin tam ortasına yerleştirdim. Bilgisayarlar programlı öğrenmede olduğu gibi bir yayın medyası olarak kullanılabilir ya da çevrimiçi tartışmalarda olduğu gibi iletişimsel kullanımı desteklemede kullanılabilir. Bu nedenle bilgisayarların süreme yerleştirilmesi, bilgisayarları eğitimde nasıl kullanmayı tercih ettiğimize bağlı olacaktır.
- Eğitsel açıdan düşünülmesi gereken önemli diğer bir karar da, 'yayınlar' ile 'tartışma' veya iletişim arasında istenen dengenin ne olacağıdır. Dolayısıyla, uygun teknolojilerin seçimi hakkında verilecek kararları etkileyen faktörlerden biri de bu olmalıdır.
- Sürem, bir eğitmenin belirli bir durumda hangi medyanın veya hangi teknolojinin en uygun olduğu hakkında kafa yorması için kullanabileceği keşifsel bir araçtır. Farklı teknolojilerin veya eğitsel medya türlerinin süremin neresinde yer aldığını gösteren kat'i bir analiz değildir.

Dolayısıyla, bir medyanın veya teknolojinin süremin en iyi hangi kısmına uyacağı, öğretme ve öğrenme amaçlı olarak medya veya teknoloji kullanımına ilişkin kararlar verilirken dikkate alınması gereken bir etmendir.

Etkinlik 6.4 Yayın medyası mı iletişimsel medya mı?

Aşağıdaki listeyi kullanarak soruları yanıtlayınız:

- Öğrenme yönetim sistemi
- Blog
- Çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme
- Twitter
- Second Life
- Podcast
- Açık ders kitabı

1. Hangisi bir medya, hangisi bir teknolojidir? Hangisi hem medya hem teknoloji olabilir? Hangi koşullar altında?
2. Deneyimlerinize dayanarak, listedeki medya ve teknolojileri Şekil 6.4.3'teki süreme yerleştiriniz. Nedenlerini yazınız.
3. Hangi medya ve/veya teknolojileri sınıflandırmak kolay, hangilerini sınıflandırmak zordu?
4. Öğretim görevinizde hangi medya veya teknolojiyi kullanacağınıza ilişkin karar alırken bu sürem size ne kadar faydalı olacaktır? Karar vermenize neler yardımcı olabilir?

Yanıtlarınızı benimle ve diğer okuyucularla paylaşmak istiyorsanız, bu metni bir yayın olmaktan çıkarıp bir iletişim haline getirin ve aşağıdaki yorum kutusunu kullanın! Bağlantıya tıklayarak benim analizime ulaşabilirsiniz.

6.5 MEDYANIN ZAMAN VE MEKAN BOYUTLARI



Şekil 6.5.1 Ses kasetleri, kaydedilmiş, asenkron bir teknolojidir.

Farklı medya ve teknolojiler, zaman ve mekan içerisinde farklı işlerler. Bu boyutlar, hem öğrenmeyi kolaylaştırmak veya engellemek hem de öğrenenler için daha fazla esneklik sağlamak veya sahip oldukları esnekliği kısıtlamak açısından son derece önemlidir. Burada, gerçekten birbirine yakın iki boyut bulunmaktadır:

- ‘canlı’ veya kaydedilmiş
- senkron (eş zamanlı) veya asenkron (farklı zamanlı)

6.5.1 Canlı veya kaydedilmiş

Canlı ve kaydedilmiş terimleriyle ne söylenmek istendiği açıktır. Canlı medya, tanımı gereği, ders anlatımları, seminerler ve bire-bir özel dersler gibi yüz yüze etkinliklerdir. Bir etkinliğin ‘canlı’ olması, herkesin diğerleri gibi aynı zamanda aynı yerde bulunmasını gerektirir. Bu bir rock konseri de olabilir, bir spor olayı da, bir ders de… Seminer ve benzeri canlı etkinlikler, güven tesis etme gibi kişisel ilişkilerin önemli olduğu hallerde ya da öğrenciler veya eğitmenler tarafından duygusal olarak sahip olunan tutum veya duruşa meydan okumak için kullanıldığında işe yarar. Canlı bir dersin eğitsel açıdan başlıca avantajı, bilgi aktarımının ötesinde, öğrencilere ilham veren veya onları güdüleyen ya da öğrencileri bulundukları yerden daha yukarıya taşıyabilecek güçlü bir duygusal niteliği olmasıdır. Canlı etkinlikler, doğaları gereği geçicidirler. İyi hatırlanabilirler, ancak tekrar edilemezler; tekrar edilseler bile, farklı bir dinleyici kitlesiyle tamamen farklı bir deneyim olacaktır. Dolayısıyla, canlı etkinliklerin kuvvetli bir nitel veya duyuşsal tarafı vardır.

Diğer taraftan kaydedilen medya, bir video kaset veya ses kasetinde olduğu gibi, kayda sahip olan kişinin sürekli erişimine açıktır. Kitaplar ve diğer basılı materyallerin tümü, kaydedilmiş medya sınıfına dahildir. Kaydedilmiş medyanın en kritik eğitsel özelliği, öğrencilerin aynı öğretim materyaline sınırsız sayıda ve ne zaman uygun olduklarına bağlı olarak esnek bir şekilde erişebilmeleridir.

Canlı etkinlikler de, tabii ki kaydedilebilir; ancak canlı bir spor olayını ve aynı etkinliğin banttan kaydını seyreden herkesin bildiği gibi, bunlar tamamen farklı deneyimlerdir. Banttan verilen spor etkinliklerinde, özellikle de skoru biliyorsanız, duygusal yükleme çok daha az olacaktır. Dolayısıyla, 'canlı' etkinlikler 'sıcak' etkinlikler, bant kayıtları ise 'soğuk' etkinlikler olarak düşünülebilir. Bununla birlikte, kaydedilmiş medya da bizi duygusal olarak harekete geçirebilir, aynı iyi yazılmış bir roman gibi.. Ama elbette ki, romandan edineceğimiz deneyim, romanda tasvir edilen olayların içerisinde bizzat yer almamızdan farklı bir deneyim olacaktır.

6.5.2 Senkron veya asenkron

Senkron teknolojiler, iletişim sürecinde yer alan tüm tarafların hep birlikte ve aynı anda katılımını gerektirir. Tarafların, aynı mekanda olmalarına gerek yoktur.

Dolayısıyla canlı etkinlikler, senkron veya eş zamanlı medyaya bir örnek olabilir; ancak canlı etkinliklerin tersine, teknoloji sayesinde senkron öğrenmede herkesin aynı yerde olmasına gerek yoktur. Tek yapılması gereken, mekandan bağımsız olarak, etkinliğe aynı anda katılmaktır. Video konferans veya webinar, 'canlı' olarak yayınlanabilen fakat herkesin aynı yerde olmasını gerektirmeyen senkron teknolojilere örnek olarak verilebilir. Diğer senkron teknolojilere örnek, televizyon ve radyo yayınlarıdır. Yayının iletildiği saatte 'orada' olmalısınız, yoksa yayını kaçırırsınız. Ancak 'orada' ile kast ettiğimiz yer, eğitmenin bulunduğu yerden farklı bir yer olabilir.

Asenkron teknolojiler, katılımcıların farklı zamanlarda enformasyona erişebilmelerini veya iletişime geçebilmelerini olanaklı kılar. Yer ve zaman seçimi, genellikle katılımcının tercihine kalmıştır. Kaydedilen tüm medya türleri, asenkrondur. Kitaplar, DVD'ler, YouTube videoları, kaydedilen ve İnternet üzerinden erişime sunulan ders anlatım videoları ve çevrimiçi tartışma forumları asenkron medya veya teknolojilere örnek olarak verilebilir. Öğrenenler, bu teknolojilere istedikleri zaman ve istedikleri yerden erişebilirler.

Şekil 6.5.2, farklı zaman ve mekan kombinasyonları açısından, medya türleri arasındaki temel farklılıkları göstermektedir.

		Yer		
		Aynı	**Farklı**	
Zaman	**Aynı**	*Canlı (yüz yüze) medya:* ders anlatımları, seminerler, özel dersler, laboratuvarlar, atölyeler	Webinarlar, video konferanslar, sanal dünyalar, uzak laboratuvarlar	**Senkron**
	Farklı	Öz yönetimli laboratuvarlar, atölyeler, stüdyolar Kütüphane, öğrenme merkezleri	*Kaydedilmiş medya:* Kitaplar, kasetler, ÖYS'leri, çevrimiçi tartışma forumları, kayıtlı ders videoları, akan videolar, bloglar, vikiler.	**Asenkron**

Şekil 6.5.2 Öğretmen/eğitmenlerin öğrencilerden zaman ve mekan üzerinden ayrımı

6.5.3 Neden önemli?

Eğitim açısından bakıldığında, asenkron veya kaydedilen medya türleriyle ilişkilendirilen büyük faydalar bulunmaktadır. Enformasyona herhangi bir zaman erişebilmek veya istendiği zaman iletişim kurabilmek, öğrenenlere daha fazla kontrol ve esneklik vermektedir. Bu medyanın sağladığı eğitsel faydalar, birçok çalışmada teyit edilmiştir. Örneğin Means vd. (2010), öğrencilerin harmanlanmış derslerde daha başarılı olduğuna, çünkü etkinliklere ve görevlere daha fazla zaman harcadıklarına ve elbette ki çevrimiçi materyallerin öğrencilerin erişimine sürekli açık olduğuna işaret etmiştir.

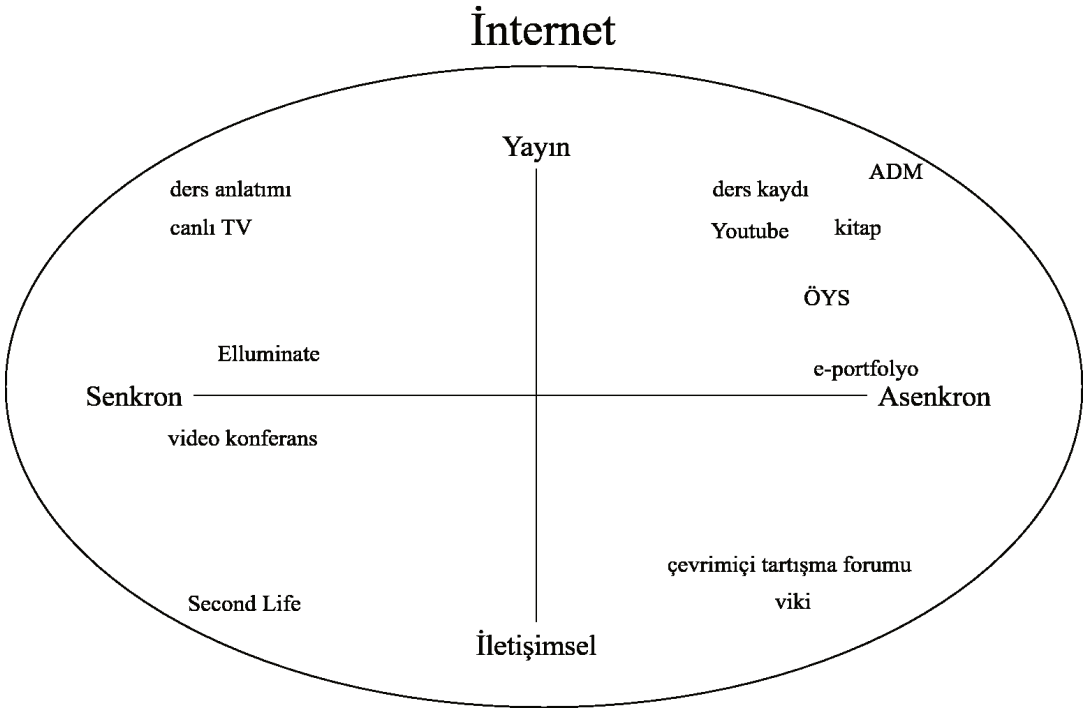
Açık Üniversite'de yapılan bir araştırma, içerik ve format aynı da olsa, öğrencilerin canlı yayından ziyade kasetlere kaydedilen radyo yayınlarını dinlemeyi tercih ettiğini göstermiştir (Grundin, 1981; Bates vd., 1981). Bununla beraber, ses kaydının biçimi değişip öğrenciler kasetlerin tekrar çalma ve durdurma gibi kontrol özelliklerini kullanmaya başlayınca, sağlanan faydanın daha da çoğaldığı görülmüştür. Yayınların doğrudan kaydedildiği kasetlerle karşılaştırıldığında, öğrencilerin böyle 'tasarlanmış' ses kasetlerinden daha iyi öğrendiği tespit edilmiştir; özellikle de kasetler metin veya grafik gibi görsel materyallerle bütünleştirilip zenginleştirildiğinde… Bu özellik, örneğin matematik formüllerinin öğrenciye anlatıldığı benzeri materyallerde bilhassa değerlidir (Durbridge, 1983).

Bu araştırma, senkron teknolojilerden asenkron teknolojilere geçerken tasarımı değiştirmenin ne kadar önemli olduğunun altını çizmektedir. Böylelikle, esneklik ve erişim kolaylığı açısından canlı ders anlatımlarının kaydedilmesi veya okuma materyallerine zaman veya yer sınırlaması olmaksızın erişilebilmesinin faydaları olsa da, ders anlatımlarının veya metinlerin asenkron kullanım için yeniden tasarlanmasının (testler, geri bildirimler, öğrencilerin dersi durdurup araştırma veya ekstra okuma yaparak derse geri dönmesini gösteren noktalar gibi) öğrenme faydalarını artıracağını rahatlıkla öngörebiliriz.

Kayıtlı ve akan materyaller aracılığıyla medyaya erişme olanağı, öğretim tarihinin deneyimlediği en büyük değişimlerden biridir. Buna rağmen yükseköğretimde geçerli paradigma, halen daha, canlı dersler ve seminerlerdir. Gördüğümüz gibi canlı medyanın önemli avantajları olsa da, sağladıkları kolaylıkları ve kendine özgü avantajları en iyi şekilde kullanabilmek için daha seçici olunması gerekmektedir.

6.5.4 İnternetin önemi

Yayın/iletişimsel ve senkron/asenkron birbirinden farklı iki boyuttur. Bunları Şekil 6.5.4'deki gibi bir matrise yerleştirdiğimizde, farklı teknolojileri matrisin farklı kadranları altında sınıflandırabiliriz. Aşağıdaki şekle ben birkaç teknolojiyi yerleştirdim, eğer isterseniz başka teknolojileri de matrise ekleyebilirsiniz.



Şekil 6.5.4 Medya özellikleri açısından İnternet'in önemi

İnternet niçin bu kadar önemli? Tüm diğer medya türlerini ve teknolojileri kapsayan, dolayısıyla öğrenme ve öğretme için uçsuz bucaksız olanaklar sunan bir medya olduğu için… Bu durum, eğer istersek, öğretimimizi nasıl tasarlamamız gerektiğine ilişkin çok özgün olabilmemizi sağlıyor. Böylece, teknolojinin tüm özelliklerini ve tüm boyutlarını bu tek bir medya aracılığıyla hangi öğrenme bağlamında olursa olsun en etkili şekilde kullanabiliriz.

6.5.5 Sonuç

Bu aşamada, şunu belirtmem gerekir: yayın/iletişimsel/senkron/asenkron özelliklerinin bazı güçlü ve zayıf yönlerinden bahsetmiş olsam da, farklı teknolojileri ne zaman kullanacağımız veya birleştirebileceğimize karar verebilmek için bir değerlendirme çerçevesine ihtiyacımız var. Bu da, belirli bağlamlar içerisinde en doğru ve en uygun teknolojileri seçmemizi sağlayacak ölçütlerin geliştirilmesi anlamına gelmektedir.

Etkinlik 6.5 Teknolojinin zaman ve mekan boyutları

1. Teknolojilerin bu şekilde sınıflandırılması size anlamlı geliyor mu?
2. Şekil 6.5.2 ve Şekil 6.5.4'e başka teknolojileri veya medya türlerini de yerleştirebilir misiniz? Hangi medya ve teknolojilerin bu şekillere uymadığını düşünüyorsunuz? Neden?
3. Öğrencilerin her iki teknolojiye de erişimi olduğunu varsayarsak, bir ses kasedinin Second Life'tan daha iyi bir seçim olacağı bir öğrenme durumu düşünebiliyor musunuz? Peki ya Second Life'ın ses kasedinden daha etkili olabileceği tam tersi bir durumu? Neyin daha iyi olacağına ilişki belirleyici ölçütler veya koşullar neler olabilir?

Kaynakça

Bates, A. (1981) ‘Some unique educational characteristics of television and some implications for teaching or learning’ *Journal of Educational Television* Vol. 7, No.3.

Durbridge, N. (1983) *Design implications of audio and video cassettes* Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology.

Grundin, H. (1981) *Open University Broadcasting Times and their Impact on Students’ Viewing/ Listening* Milton Keynes: The Open University Institute of Educational Technology.

Means, B. et al. (2009) *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: AMeta-Analysis and Review of Online Learning Studies* Washington, DC: US Department of Education.

6.6 MEDYA ZENGİNLİĞİ

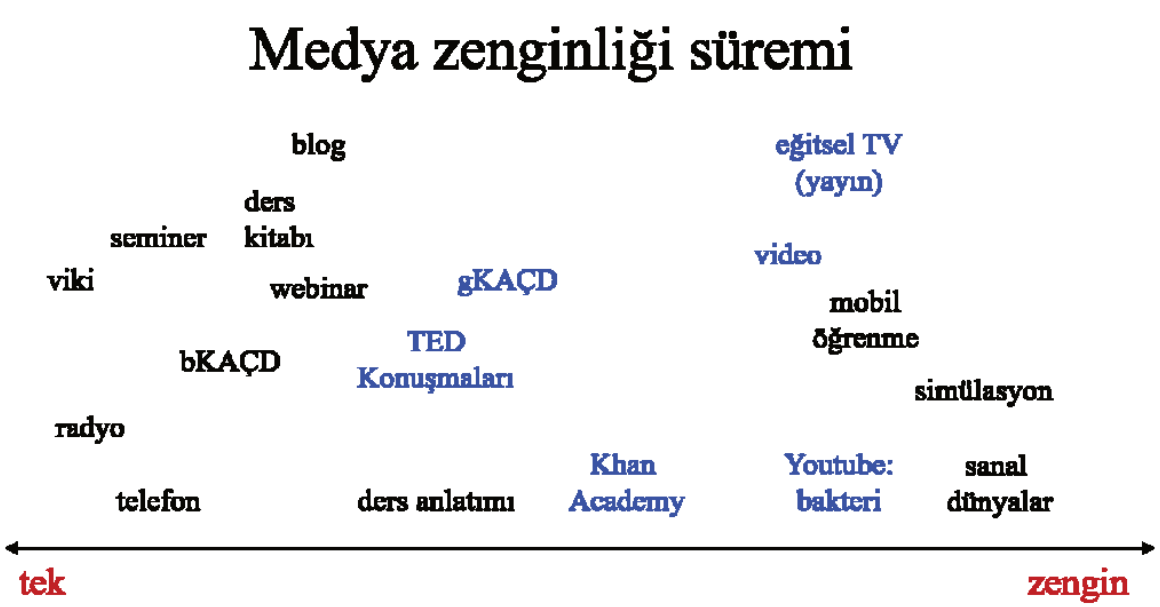


Şekil 6.6.1 Armando Hasudungan'ın Bakteri Yapısına Dair YouTube Videosu (Videoyu izlemek için resmin üzerine tıklayın)

6.6.1 Medya zenginliğinin tarihsel gelişimi

Eğitim Teknolojisinin Kısa Tarihçesi'nde, eğitimde farklı medya türlerinin gelişimi özetlenmişti. Sözlü öğretme ve öğrenmeden başlayan özet, yazılı veya metinsel iletişim ve videolardan son olarak çoklu ve sosyal ortamlara kadar uzanmıştı. Bu iletişim yollarının her biri, medyanın zenginliğinde artışı da beraberinde getirmiştir. Zenginlik, enformasyonu işlemek için kaç duyunun ve yorum kabiliyetinin gerektiğiyle bağlantılıdır. Medya zenginliğini belirlemenin diğer bir yolu, bu medya aracılığıyla iletişim kurmak için işe koşulan sembol sistemlerini kullanmaktır. Yani metinsel materyal, ilk aşamalardan beri yalnızca kelimeleri değil görselleri ve çizimleri de içermektedir. Televizyon veya video, hem sesi hem de durağan ve hareketli resimleri içermektedir. Bugün artık çoklu ve sosyal ortamlar, metni, sesi, videoyu, animasyonları, simülasyonları, bilgisayarları ve ağ bağlantılarını İnternet aracılığıyla bir araya getirebilmektedir.

6.6.2 Medya zenginliği süremi



Şekil 6.6.2 Medya zenginliği süremi

Yukarıda Şekil 6.6.2'de gösterildiği gibi, medya zenginliği ile ilgili de bir süremimiz var. Bir önceki süreme benzer şekilde, belli bir medyanın tasarımı, o medyanın süremin hangi noktasına yerleştirileceğini belirleyecektir. Örneğin Şekil 6.6.2'de, video kullanılan farklı öğretim formları mavi renkle gösterilmiştir. TED konuşmaları genellikle konuşan kafalardan ibaret olan anlatımlardır; gKAÇD'ların çoğunda olduğu gibi… Khan Academy, videolarında dinamik görseller ve seslendirme kullanmaktadır. Armando Hasudungan'ın bakteri yapısıyla ilgili YouTube videosu ise, elle yapılan çizimleri ve seslendirmeyi içermektedir. Eğitsel TV yayınlarında, daha da geniş yelpazede video teknikleri kullanılmaktadır.

Bununla beraber, zenginlik derecesi kullanılma şekliyle artıp azalsa da video, medya açısından her zaman radyodan veya ders kitaplarından daha zengin olacaktır. Radyo sembol sistemleri açısından hiçbir zaman zengin bir medya türü olmayacaktır, konuşan kafa videoları bile sembolik olarak radyodan daha zengindir. Burada örnek oluşturan (normatif) veya değerlendirici bir kanıda bulunmadığımı yine belirtmek isterim. Radyo, türün özelliklerini veya sembol sistemlerini tam olarak kullanmak anlamında 'zengin' bir medya olabilir. İyi hazırlanmış bir radyo programı, kötü yapılmış bir videodan eğitsel olarak daha etkili olacaktır. Ancak bilginin temsili bağlamında, medya zenginliği açısından radyonun sahip olduğu olanaklar, videonun sahip olduğu olanaklardan her zaman daha az olacaktır.

6.6.3 Medya zenginliğinin eğitsel değeri

Peki öğrenme ve öğretme için medyanın ne kadar zengin olması gerekir? Öğretim açısından baktığımızda, tek bir iletişim medya türüyle karşılaştırıldığında zengin bir medyanın çok daha fazla avantajı vardır çünkü zengin bir medya eğitmenin daha fazla şey yapabilmesini sağlar. Örneğin matematiksel akıl yürütme, deney, tıbbi prosedürler veya bir karbüratörün sökülmesi gibi süreçlerin veya prosedürlerin gözlenmesi için önceleri öğrencilerin belirli bir zaman ve yerde olması gerekirken, bu tür etkinlikler artık videoya kaydedilip öğrencilerin istedikleri zaman ve istedikleri yerden erişimlerine açılabilmektedir. Bazen, çok pahalı olan veya sınıf içerisinde gösterilmesi güç olan olaylar da animasyonlar, simülasyonlar, video kayıtları veya sanal gerçeklik yoluyla gösterilebilmektedir.

Bundan başka, her öğrenci diğer tüm öğrencilerle aynı görüntüyü almakta ve ustalaşana kadar süreci tekrar tekrar izleyebilmektedir. Etkinliklerin kaydedilmeden önce iyi hazırlanması, süreçlerin doğru ve net olarak gösterilmesini sağlayacaktır. Video kayıtlarının seslendirilmesi, birden fazla duyuya hitap edilmesine izin verecektir. Bir metin içerisindeki hareketsiz resimlerin üzerine ses eklenmesi gibi basit uygulamaların bile, tek bir iletişim medyası kullanılarak öğrenmeden daha etkili olduğu söylenmiştir (örneğin bkz. Durbridge, 1984). Khan Academy'nin videoları, bir araya getirildiğinde ses ve dinamik görsellerin ne kadar güçlü olabildiğini açıkça göstermektedir. Çoklu ve sosyal ortamlar ise, öğrenenleri bir araya getirme veya öğrenenlerin girdilerine yanıt verebilme gibi yetileriyle farklı bir zenginlik sağlamaktadır.

Öğrenen açısından baktığımızda ise, zengin medya türlerine temkinli yaklaşılmalıdır. Bu bağlamda, iki önemli kavramdan bahsetmek gerekir: bilişsel yüklenme ve Vygotsky'nin Yakınsal Gelişim Alanı. Bilişsel yüklenme, çok fazla enformasyonun öğrencilere çok karmaşık bir düzeyde veya enformasyonu özümsemelerine izin vermeyecek hızda sunulması sonucunda ortaya çıkar (Sweller, 1988). Vygotsky'nin Yakınsal Gelişim Alanı (YGA) ise, bir öğrencinin yardımsız ne yapabileceği ve yardımla ne yapabileceği arasındaki farktır. Zengin medya, çok miktarda enformasyonu çok kısa bir süre içerisinde sıkıştırarak verebilir. Bunun değeri, büyük ölçüde, öğrenenin bu enformasyonu yorumlamaya ne kadar hazır olduğuyla bağlantılıdır.

Örneğin, insan davranışlarının karmaşıklığını veya ileri düzey endüstriyel sistemleri göstermede bir belgesel son derece değerli olabilecekken, öğrencilerin belgeselden ne bekleyecekleri veya belgesel içerisinde gösterilebilecek kavram ve ilkeleri tanımlayabilecek hazırlığa sahip olmaları gerekir. Diğer taraftan, zengin medyanın yorumlanması, gösterim ve örneklerle öğretilebilecek bir beceridir (Bates ve Gallagher, 1977). YouTube videoları teknik nedenlerle yaklaşık sekiz dakika ile sınırlı olsa da, 50 dakikalık uzun videolardan çok daha kolay özümsenebilmektedir. Tekrar etmek gerekirse, zengin medyayı eğitim amaçlı olarak tam anlamıyla kullanabilmede öğrenenlere destek vermek açısından tasarım son derece önemlidir.

6.6.4 Basit medya mı zengin medya mı?

Öğretim amaçlı medya seçerken, 'en zengin' veya 'en güçlü' medya türüne yönelmek çok doğaldır. Peki niye video değil de ses kaydı kullanmalıyım? Aslında bunun için birçok neden var:

- Maliyet ve kullanım kolaylığı: Özellikle de aynı öğrenme hedefine ulaşılacaksa, bir ses kaydı kullanmak çok daha hızlı ve basit olabilir.
- Çok zengin medya türleri öğrencilerin dikkatlerini dağıtıp, öğretimin asıl önemli noktasını kaçırmalarına neden olabilir. Örneğin, kalabalık bir kavşaktaki trafik akışını göstermek için video kaydının kullanılması, yalnızca trafik örüntülerinin gözlemlenmesinden çok daha dikkat dağıtıcı ögeler içerecektir. Bu örüntüleri gösteren basit bir grafik veya animasyon çok daha faydalı olacaktır.
- Zengin medya türleri, öğrenme görevi için uygun olmayabilir. Örneğin, öğrencilerin belirli bir argümanı veya mantık zincirini takip etmeleri ve eleştirmeleri bekleniyorsa, mantık zinciri hakkında konuşan ve rahatsız edici tarza sahip bir eğitmenin ders anlatımındansa, bir metin daha fazla işe yarayabilecektir.

Genel olarak, her zaman önce en basit medyaya bakıp, eğer bu medya türü öğrenme hedeflerine ulaşılması için yeterli gelmiyorsa ancak o zaman daha karmaşık veya daha zengin bir medya türüne yönelmek en doğrusu gibi görünebilir. Ancak medya veya teknolojiyle ilgili seçim yaparken,

medyanın zenginliği bir ölçüt olarak yer almalıdır; çünkü zengin bir medya, basit bir medyayla ulaşılamayacak veya ulaşılması güç olabilecek öğrenme hedeflerine ulaşılmasını sağlayabilir.

Medya ve teknolojinin öğrenme ve öğretmeye ilişkin kararları etkileyebilecek özelliklerini burada bitiriyoruz. Bir sonraki konuda, şimdiye kadar konuştuklarımızın bir özetini vereceğim.

Etkinlik 6.6 Medyanız ne kadar zengin?

1. 'Her zaman önce en basit medya türüne bakmak en iyisidir' ilkesine katılıyor musunuz?
2. Medya ve teknoloji kullanımına ilişkin karar verirken, medya türünün zenginliğinin ne kadar önemli olduğunu düşünüyorsunuz?
3. Şekil 6.6.2'deki süreme yerleştirilen farklı medya türlerinin yerlerine katılıyor musunuz? Neden?

Yanıtlarınızı bizimle paylaşmak isterseniz, lütfen aşağıdaki yorum kutucuğunu kullanın.

Kaynakça

Bates, A. and Gallagher, M. (1977) *Improving the Effectiveness of Open University Television Case-Studies and Documentaries* Milton Keynes: The Open University (I.E.T. Papers on Broadcasting, No. 77).

Durbridge, N. (1984) Audio cassettes, in Bates, A. (ed.) *The Role of Technology in Distance Education* London: Routledge (re-published in 2014).

Sweller, J. (1988) Cognitive load during problem solving: effects on learning, *Cognitive Science*, Vol. 12

Vygotsky, L.S. (1987). Thinking and speech, in R.W. Rieber ve A.S. Carton (eds.), *The collected works of L.S. Vygotsky, Volume 1: Problems of general psychology* (pp. 39–285). New York: Plenum Press. (Original work published 1934).

6.7 EĞİTSEL MEDYANIN TEMELLERİ

Bu bölümün bir miktar soyut ve kuramsal kaldığının farkındayım; ancak hangi konu alanı olursa olsun, uygulamanın altında yatan temellerin anlaşılması son derece önemlidir. Sürekli değişen dinamik bir alan olduğu için, medya ve teknolojinin eğitimde kullanımı söz konusu olduğunda bunu anlamanın çok daha önemli olduğunu düşünüyorum. Bu sene medyada tanık olduğumuz gelişmeler, bir sonraki sene teknolojideki yeni gelişmelerin gölgesinde kalacaktır. Böylesine değişken bir denizde yıllar içerisinde ne tür değişiklikler meydana gelecekse gelsin, sabit kalacağı öngörülen bir takım rehber ilkeler ve kavramları incelemek gerekir.

Dolayısıyla, özet olarak, bu denizde bana yol göstereceğine inandığım yıldızlar, yani bu bölümde vurgulamaya çalıştığım ana noktalar şöyledir:

Önemli Noktalar

1. Teknolojiler, farklı yol ve yöntemlerle kullanılabilecek araçlardır. Önemli olan, teknolojinin nasıl uygulandığıdır. Eğitim alanında bile (hatta belki özellikle de eğitim alanında), aynı teknolojiyi farklı yollarla uygulamak mümkündür. Dolayısıyla bir teknolojinin değerine karar verirken, nasıl kullanıldığına veya kullanılabileceğine daha yakından bakmamız gerekir. Esasen bunun anlamı tek tek araçlara veya teknolojilere odaklanmaktansa, teknolojinin daha bütüncül kullanımını temsil eden medya üzerine daha fazla yoğunlaşmamız gerektiğidir. Ancak unutulmaması gerekir ki, teknoloji, hemen hemen tüm medya türlerinin vazgeçilmez bir bileşenidir.
2. Teknolojiden çok medyaya yoğunlaşmak suretiyle, yüz yüze öğretimi de bir medya türü olarak kabul edip farklı boyutlar veya özellikler üzerinden yüz yüze öğretim medyasıyla daha teknoloji tabanlı medya türlerini karşılaştırmamız mümkün olacaktır.
3. Eğitsel medyanın genellikle farklı kombinasyonlarla kullanıldığından hareketle, medyanın altı temel taşını aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:
    1. Yüz yüze öğretim
    2. Metin
    3. Durağan görsel
    4. Ses (konuşma dahil)
    5. Video
    6. Çoklu ve sosyal ortamlar (animasyon, simülasyon, sanal gerçeklik dahil)
4. Medya türleri, biçim, sembol sistemleri ve kültürel değerler açısından farklılık gösterir. Medya türlerinin bu kendine özgü özellikleri, medyanın veya teknolojinin sağladığı kolaylıklar veya avantajlar olarak anılmaktadır. Yani, farklı şekillerde öğrenen öğrencilere yardımcı olmak ve farklı öğrenme çıktılarına ulaşmak amacıyla farklı medya türleri kullanılabilir. Böylece, öğrenme daha bireyselleşecektir.
5. Bazı teknolojilerin benzer, bazılarınınsa farklı olduğu birçok boyut vardır. Bu boyutlara odaklanmak suretiyle, yeni medya ve teknolojileri çözümlemek için bir temel oluşturabilir, yeni medya ve teknolojilerin var olan coğrafyada nereye ‘yerleşebileceklerini’ görebilir ve öğrenme-öğretme açısından sağlayabilecekleri potansiyel faydaları veya sınırlılıklarını

değerlendirebiliriz.

6. Eğitsel medyanın tanımlanması gereken başka özellikleri veya boyutları da olabilir; ancak, aşağıda sıraladığım üç kritik özelliğin veya boyutun en önemlileri olduğunu düşünüyorum:
    1. yayın/iletişimsel
    2. senkron(canlı)/asenkron(kayıt)
    3. basit/zengin medya
7. Bununla birlikte belirli bir medya türünün belirli özelliğe veya boyuta uygun olup olmadığının belirlenmesi, çoğu zaman, o medya türünün nasıl tasarlandığına bağlı olacaktır. Aynı zamanda, bir teknolojinin bu boyutlardan birinde yer almaya ne kadar zorlanacağının bir sınırı vardır. Tasarımın ne kadar iyi olduğuna bağlı olarak, her boyut üzerinde tek bir 'doğal' konum vardır. Bu konumda yer almak, o medyanın eğitim anlamında sağladığı kolaylıklardan en üst düzeyde yararlanabilmek açısından önemlidir.
8. Daha sonra, medyanın bu özellik veya boyutlarının istenen öğrenme hedefleri ve çıktılarına göre değerlendirilmesi gerekir. Bunu yaparken, yeni bir eğitsel medyanın veya uygulamanın, daha önce gerçekleşmesi mümkün görülmeyen hedeflere ulaşılmasını sağlayabileceği unutulmamalıdır.
9. Zaman içerisinde, medya daha iletişimsel, daha asenkron ve daha 'zengin' bir hale gelmiştir. Böylece, öğrenme ve öğretme anlamında öğretmen ve öğrencilere çok daha güçlü araçlar sunmaktadır.
10. İçinde barındığı medya türleri ve araçların birleşimiyle eğitsel medyanın tüm özelliklerini ve boyutlarını kapsayan İnternet inanılmaz güçlü bir medyadır.

Etkinlik 6.7 Mevcut teknoloji kullanımınızı değerlendirelim.

1. Şu anda verdiğiniz derslerden birini ele alalım. Öğretiminizi medya açısından daha iletişimsel, asenkron ve daha zengin bir hale nasıl getirirsiniz? Hangi medya ve teknolojileri bu değişimi gerçekleştirmenize yardımcı olacaktır?
2. Öğretim yönteminizi bu yönde değiştirmenin (a) avantajlarını ve (b) dezavantajlarını yazınız.
3. Yeni bir teknolojiye karar verirken, burada anlatılan dört boyutun uygulanması sizce faydalı olacak mıdır? Neden?

Bir sonraki bölümde, yanıtlarınızla ilgili daha fazla geri bildirim alacaksınız.

BÖLÜM 7: MEDYA TÜRLERİ ARASINDAKİ PEDAGOJİK FARKLAR

Bölümün Amacı

Bu bölümü okuduktan sonra:

1. Aşağıdaki medya türlerinin pedagojik özelliklerini tanımlayabilecek:
   - metin;
   - ses;
   - video;
   - bilgisayar ve İnternet;
   - sosyal medya;
2. Farklı medya türlerine ilişkin uygun pedagojik rollerin belirlenmesi için bir analiz çerçevesi oluşturabilecek; ve
3. Yaptığınız analizi özel öğretim modüllerine uygulayabileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

- 7.1 Medya türlerinin pedagojik farklılıkları
- 7.2 Metin
- 7.3 Ses
- 7.4 Video
- 7.5 Bilgisayar ve İnternet
- 7.6 Sosyal medya
- 7.7 Eğitsel medyanın pedagojik özelliklerinin analizine dair bir çerçeve

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 7.2 Metnin kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi
- Etkinlik 7.3 Sesin kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi
- Etkinlik 7.4 Videonun kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi
- Etkinlik 7.5 Bilgisayar ve İnternetin kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi
- Etkinlik 7.6 Sosyal medyanın kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi
- Etkinlik 7.7 Bir öğretim modülü için medya türü seçimi

Önemli Noktalar

Öğrenme ve öğretme için kullanılan çok çeşitli medya türleri vardır. Yakından bakıldığında:

- Metin, ses, video, bilgisayar, İnternet ve sosyal medyanın her birinin, kendini öğrenme ve öğretme için faydalı kılan eşsiz özellikleri vardır;
- Medya türünün seçiminde veya farklı medya türlerinin bir araya getirilmesinde şunlara dikkat edilmelidir:
    - öğretimin ardındaki genel felsefe;
    - konunun veya içeriğin sunumsal ve yapısal gereklilikleri;
    - öğrenenlerin geliştirmesi beklenen beceriler;
    - farklı medya türlerinin potansiyel rollerinin belirlenmesine eğitmenin veya öğretmenin (ve hatta artık giderek öğrenenlerin de) hayalgücü;
- Öğrenenlerin elinde, kendi öğrenme materyallerini üretmek veya bilgilerini göstermek amacıyla kullanabilecekleri güçlü sosyal medya araçları vardır;
- Her bir öğrencinin ilgi alanı etrafında yapılandırılan dersler, öğrencilerin ortaklaşa karara varılan yeterliklerin veya öğrenme çıktılarının geliştirilmesini destekleyecek uygun içerik ve kaynakları araştırmalarına izin verir;
- İçerik, İnternet üzerinde açık ve ücretsiz olarak erişilebilir durumdadır; sonuç olarak, öğrenenler bir profesörün veya öğretmenin söyleyeceğinden fazlasını arayabilir, kullanabilir veya uygulayabilir;
- Öğrenciler kendi kişisel çevrimiçi öğrenme ortamlarını yaratabilirler;
- Birçok öğrenci, halen daha, öğrenme sürecine rehberlik edecek yapılandırılmış bir yaklaşıma ihtiyaç duyacaktır;
- Sosyal medya yoluyla nitelikli öğrenmenin temini için öğretmenin buradalığı ve rehberliği gereklidir;
- Öğrenenlerin dijital çağın gerektirdiği kilit becerileri geliştirebilmesi için, öğretmenlerin öğrenen özgürlüğü ve aşırı yönlendirme arasında bir orta yol bulması gerekir.

7.1 MEDYA TÜRLERİNİN PEDAGOJİK FARKLILIKLARI



Şekil 7.1.1 Ağır çekim, videonun kendine özgü, eşsiz bir özelliği midir?
Fotoğraf: Sıvı nitrojene cıva dökerken (Nottingham Üniversitesi)
Videoyu izlemek için resmin üzerine tıklayın.

Son bölümde, medya ve teknolojinin üç temel boyutunu tanımlamıştım. Önümüzdeki iki bölümde, öğretim yaparken hangi medyayı kullanmaya karar vermemize yardımcı olacak bir yöntemden bahsedeceğim. Bu bölümde, medya türlerinin pedagojik farklılıklarına değineceğim. Sonraki bölümde ise, öğretim amaçlı medya ve teknoloji kullanımı kararlarını verirken kullanabileceğimiz bir model veya ölçütler seti ortaya koyacağım.

7.1.1 İlk adımlar

Eğitim ve öğretimde teknoloji kullanımına ilişkin kararların içerisinde, öğrenme süreci ile ilgili varsayımlar yer alır. Kitabın önceki bölümlerinde, farklı epistemolojik duruşların ve farklı öğrenme kuramlarının öğretimin tasarımını nasıl etkilediğini görmüştük. Bu etki, bir öğretmenin veya bir eğitmenin uygun medya türünü seçmesinde de belirleyici olacaktır. Dolayısıyla, atmanız gereken ilk adım neyi, nasıl öğretmek istediğinize karar vermektir.

Bölüm 2 ve Bölüm 5 arasında bu konuya detaylı olarak eğilmiştik; ancak özetlemek gerekirse, uygun medya/teknolojinin seçimi ve kullanılmasında öğretme ve öğrenme açısından sorulması gereken beş kritik soru bulunmaktadır:

- Bilgiye ve öğretime dair epistemolojik duruşum nedir?
- Öğretimden beklediğim öğrenme çıktıları nelerdir?

- Öğrenme çıktılarını kolaylaştırmak için hangi öğretim yöntemleri kullanılacak?
- Her medya/teknolojinin kendine özgü eğitsel özellikleri nelerdir? Bu özellikler, öğrenme ve öğretme beklentileriyle nasıl eşleşir?
- Elimde hangi kaynaklar var?

Medya türlerinin sağladığı avantajlar alternatif öğretim yöntemlerine veya hatta daha önce akla gelmeyen olası öğrenme çıktılarına işaret edebileceğinden, bu soruların arka arkaya değil döngüsel veya tekrarlayan bir şekilde sorulması gerekir. Farklı medya türlerinin kendine özgü pedagojik özellikleri düşünüldüğünde, hangi içeriğin işleneceği ve hangi becerilerin geliştirileceğine dair de bir takım değişiklikler söz konusu olacaktır. Bu nedenle, bu aşamada içerik ve öğrenme çıktılarına ilişkin kararların deneme niteliğinde ele alınması gerekir.

7.1.2 Bir medya türünün kendine özgü eğitsel özelliklerinin belirlenmesi

Farklı medya türlerinin, farklı öğrenme türleri için sağladığı avantaj, esneklik ve potansiyel de farklıdır. Öğretim sanatının inceliklerinden biri de, istenen öğrenme çıktılarına en uygun medya türünün bulunması ve birbiriyle eşleştirilmesidir. Bu ikisi arasındaki ilişkiyi önümüzdeki paragraflarda irdeleyeceğiz; ancak öncelikle, bu konuyla ilgili geçmişte yapılan araştırmaların bir özetine bakalım (örneğin bkz. Trenaman, 1967; Olson and Bruner, 1974; Schramm, 1977; Salomon, 1979, 1981; Clark, 1983; Bates, 1985; Koumi, 2006; Berk, 2009; Mayer, 2009).

Yapılan araştırmalar, hangi medya türünün kullanılacağına karar verme sürecinde üç temel ögenin dikkate alınması gerektiğine işaret etmektedir:

- içerik;
- içerik yapısı;
- beceriler.

Olson ve Bruner (1974), öğrenmenin iki belirgin boyutu olduğunu söyler: olgulara, ilkelere, fikirlere, kavramlara, olaylara, ilişkilere, kurallara ve yasalara ilişkin bilgi edinmek ve bu bilgiyi kullanarak beceri geliştirmek. Yukarıda bahsettiğim gibi, bunun da ardarda gelen sıralı bir süreç olması gerekmez. Önce becerileri belirledikten sonra geri dönüp, o becerileri desteklemek için gereken kavramları ve ilkeleri belirlemek de farklı bir çalışma şekli olabilir. Aslına bakılırsa, içeriği öğrenme ve beceri geliştirme aşamaları, tüm öğrenme süreçlerinde bir şekilde bir araya getirilir. Bununla birlikte iş teknoloji kullanımına geldiğinde, *içerik* ve *beceriler* arasında bir ayrıma gitmek faydalı olacaktır.

7.1.2.1. İçeriğin temsili

Medya türleri, farklı içerik türlerini *temsil* edebildikleri ölçüde birbirlerinden farklılaşırlar; çünkü enformasyonu kodlarken farklı sembol sistemleri (metin, ses, hareketsiz resim, hareketli imgeler, vb.) kullanırlar (Salomon, 1979). Bir önceki bölümde, farklı medya türlerinin farklı sembol sistemlerini bir araya getirebildiğinden bahsetmiştik. Medya türlerinin sembol sistemlerini birleştirmede kullandığı farklı yollar, farklı medya türlerinin içeriği nasıl temsil ettiğini de etkiler. Dolayısıyla, bir bilimsel deneyin doğrudan deneyimlenmesi, yazılı olarak tanımlanması, televizyon kaydı ve bilgisayar simülasyonu arasında fark vardır. Yani, aynı deneye ilişkin farklı türde enformasyonun iletiminde farklı sembol sistemleri kullanılmaktadır. Örneğin, sıcaklık kavramını dokunarak, matematiksel semboller kullanarak (800 santigrat), kelimeler kullanarak (partiküllerin rastgele

hareketi), animasyonla veya deney gözlemi yoluyla öğrenebiliriz. Sonuç olarak, sıcaklığa dair ‘bilgi’miz durağan değil, gelişimseldir. Öğrenmenin büyük bir kısmı, farklı medya ve sembol sistemleri yoluyla elde edilen içeriğin zihinsel olarak bütünleştirilmesini gerektirir. Bu nedenle, bir kavramın veya bir fikrin derinlemesine anlaşılması, farklı medya kaynaklarından derlenen içeriğin bütünleştirilmesinin bir sonucu olarak ortaya çıkar (Mayer, 2009).

Medya, somut veya soyut bilgiyi ele alma kabiliyetine göre de farklılık gösterir. Soyut bilgi, öncelikle dil aracılığıyla ele alınır. Medya türlerinin tümü yazılı veya sözlü olarak dille meşgul olsa da, somut bilgiyi temsil kabiliyetleri açısından değişirler. Örneğin, televizyon soyut kavramların somut örneklerini gösterir, video somut ‘olay’ı gösterir, film müziği ise olayı soyut açıdan çözümler. İyi tasarlanmış bir medya, öğrenenlerin somuttan soyuta ve oradan tekrar somuta geçmelerine yardım eder ve onları derin öğrenmeye götürür.

7.1.2.2 İçerik yapısı

Medya türleri, içeriği yapılandırma şekliyle de birbirinden farklılık gösterir. Kitaplar, telefon, radyo, ses kayıtları ve yüz yüze öğretim türlerinin tümü, içeriği doğrusal veya sıralı olarak sunar. Bu medya türleri bazen benzer etkinlikleri temsil etse de (örneğin basılı medya türlerinde, farklı bölümler aynı anda meydana gelen olayları farklı bakış açılarından gösterebilirler), bu etkinliklerin sıralı olarak birbiri ardına sunulması gerekir. Bilgisayarlar ve televizyon, eşzamanlı olarak meydana gelen çoklu değişkenler arasındaki ilişkiyi gösterirken veya benzetimle anlatırken daha iyi iş görür. Bilgisayarlar, belirli sınırlar içerisinde olsa da, enformasyon yoluyla dallanan veya alternatif rotaların gösterimini de yapabilirler.

Enformasyonun yapılandırılması gerektiği yerlerde, konu alanının ne olduğu önemlidir. Örneğin fen bilimleri veya tarih gibi konu alanları, içeriği disiplinin iç mantığının gerektirdiği özel şekillerde yapılandırırlar. Bu yapının çok katı veya mantıksal olması farklı kavramlar arasındaki belirli ilişkilerin veya sekansların var olmasını gerektirebilir; yapı çok açık veya esnek olursa da, öğrencilerin üst düzey karmaşık materyallerle sezgisel olarak başa çıkması gerekebilir.

O zaman, medya hem enformasyonun sembolik olarak sunulması açısından hem de farklı konu alanlarında farklı yapıları ele alması bakımından çeşitleniyorsa, istenen sunum biçimine ve ilgili konu alanının baskın yapısına en uygun medya türünün seçilmesi gerekir. Sonuç olarak, farklı konu alanları farklı bir medya dengesinin olmasını zorunlu kılacaktır. Bu da şu anlama gelmektedir: konu alanı uzmanları medya seçimi ve kullanımına ilişkin verilecek kararlara dahil olmalı ve seçilen medyanın ilgili konu alanının sunumuyla bağlantılı ve yapısal özelliklerine uygun olmasını sağlamalıdır.

7.1.2.3 Beceri gelişimi

Medya türleri, farklı becerilerin geliştirilmesine yardımcı olma derecesi açısından da farklılaşmaktadır. Beceriler, entelektüel, psikomotor veya duyuşsal beceriler (duygular, hisler) olabilir. Bloom’un Öğrenme Hedefleri Taksonomisi’nin (1956) Krathwohl (2002) versiyonunu kullanan Koumi (2015), Krathwohl’un öğrenme hedefleri sınıflandırmasını temel alarak metin ve video türlerinin öğrenme hedefleri üzerinde sağladığı kolaylıkları incelemiştir.

Çoğu derste beklenen entelektüel öğrenme çıktılarının en asgari düzeyi, *kavrama*dır. Bazı araştırmacılar (örneğin Marton & Säljö, 1976), yüzeysel kavrama ile derin kavrama arasında bir ayrım yaparlar. Becerilerin en üst düzeyi, kavranan yeni durumların uygulamaya konulmasıdır. Bunu yapmak içinse analiz, değerlendirme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi gerekir.

Dolayısıyla, ilk adımlardan biri hem içerik hem de beceriler açısından öğrenme hedeflerinin veya çıktılarının belirlenmesi olacaktır. Bunu yaparken, bazı medya türlerinin kullanımının öğrenme çıktıları anlamında yeni olasılıklar ya da durumlar doğuracağı fark edilmelidir.

7.1.3 Pedagojik kolaylıklar mı, medya türünün kendine özgü özellikleri mi?

'Kolaylık' veya 'sağlarlık' (*affordance*), bir nesnenin çevresinde gerçekleştirebileceği olası eylemleri tanımlamak için ilk kez psikolog James Gibson (1977) tarafından kullanılmış bir terimdir. Örneğin, kapının üzerinde bir kapı topuzu gördüğümüzde topuzun çevrilmesi veya kapının çekilmesi gerektiğini, düz bir levha varsa kapının itilmesi gerektiğini düşünürüz. Terim, öğretim tasarımı ve insan-makine etkileşimi de dahil olmak üzere birçok alanda kullanılmaktadır.

O zaman bir medya türünün pedagojik kolaylıklarından veya sağlarlığından bahsettiğimizde, o medya türünün belirli öğretme amaçları için kullanım olasılıklarından bahsediyoruz demektir. Buradaki kullanım olasılıklarının, kullanıcının (yani bizim durumumuzda öğretmenin veya eğitmenin) öznel yorumuna bağlı olduğunu unutmamamız gerekir. Bazen de, bir medya türünü o türün kendine özgü özelliklerinden farklı bir şekilde kullanıyor olabiliriz. Örneğin videoyu, bir ders anlatımını kaydetmek veya ders anlatımı yapmak için kullanabiliriz. Bu anlamda, ders anlatımı ve video için en azından bir kolaylıktan bahsetmek mümkündür. Benzer şekilde, öğrenciler bir medya türünü eğitmenin düşündüğü şekilde kullanmayabilirler. Örneğin Bates ve Gallagher (1977), bazı sosyal bilimler öğrencilerinin kavramların sunumundan ziyade bilginin analizini veya uygulanmasını gerektiren belgesel tarzı televizyon programlarını tercih etmediklerini tespit etmişlerdir.

Benim gibi bazıları da, kolaylık veya sağlarlık yerine 'kendine özgü özellikler' terimini kullanmayı yeğler; çünkü 'kendine özgü özellikler' terimi bir medya türünün diğer medya türleri tarafından taklit edilemeyecek belli kullanım şekilleri olduğunu ifade eder. Dolayısıyla, medya türünün seçimi ve kullanımında daha iyi bir ayrıştırıcıdır. Örneğin, mekanik bir sürecin yavaş oynatımda gösterilmesini videodan başka bir medya türünün başarması imkansız olmasa bile oldukça zordur. Dolayısıyla, ilerleyen kısımlarda her medya türünün sağladığı kolaylıklar yerine o medya türünün kendine özgü özelliklerine yoğunlaşmaya gayret edeceğim. Bununla birlikte unutmamak gerekir ki, medya türlerinin yorumlanması öznel ve esnek bir süreçtir ve kısa süre içerisinde kesin bir yargıya varmak güçtür.

İlerleyen kısımlarda, aşağıdaki medya türlerinin kendilerine özgü pedagojik özelliklerinden bazılarını tanımlamaya çalışacağım:

- metin
- ses
- video
- bilgisayar ve İnternet
- sosyal medya

Teknik olarak, yüz yüze öğretimin de bir medya türü olarak ele alınması gerekiyor; ancak yüz yüze öğretimin kendine özgü özelliklerine sunum yollarını tartıştığım Bölüm 9'da değineceğim.

7.1.4 Burada neyi amaçlıyorum?

Farklı medya türlerinin analizine başlamadan önce, bu bölümde ne amaçladığımız anlaşılması son

derece önemli… Medya türlerinin kullanıldığı koşulların önemi ve bilimin her medya türünün kendine özgü pedagojik özelliklerini kesin olarak birbirinden ayırmaya yeterli olmamasından yola çıkarak, burada bu özelliklerin bir listesini vermeye DEĞİL farklı medya türlerinin pedagojik sağlarlıklarına ilişkin bir düşünme şekli ortaya koymaya çalışıyorum. Bunu başarabilmek için, her medya türünün en önemli olduğu düşündüğüm özelliklerini tanımlayacağım.

Bununla birlikte, okuyucular çalıştıkları alana bağlı olarak farklı sonuçlara varabilirler. Önemli olan, her medya türünün kendi çalışma alanlarına ne tür bir katkı sağlayabileceği hakkında öğretmen ve eğitmenleri düşünmeye sevk etmektir. Bunu yapabilmek için, kendi çalışma alanlarının doğasını ve öğrencilerinin gereksinimlerini çok iyi bilmenin yanı sıra her medya türünün kilit pedagojik özelliklerini de iyi anlamaları gerekir.

Kaynakça

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation.* London: Constables

Bates, A. and Gallagher, M. (1977) *Improving the Effectiveness of Open University Television Case-Studies and Documentaries.* Milton Keynes: The Open University (I.E.T. Papers on Broadcasting, No. 77)

Berk, R.A. (2009) Multimedia teaching with video clips: TV, movies, YouTube and mtvU in the college classroom. *International Journal of Technology in Teaching and Learning*, Vol. 91, No. 5

Bloom, B. S.; Engelhart, M. D.; Furst, E. J.; Hill, W. H.; Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: David McKay Company.

Clark, R. (1983) Reconsidering research on learning from media. *Review of Educational Research*, Vol. 53. No. 4

Gibson, J.J. (1979) *The Ecological Approach to Visual Perception.* Boston: Houghton Mifflin

Koumi, J. (2006) *Designing video and multimedia for open and flexible learning*. London: Routledge.

Koumi, J. (2015) Learning outcomes afforded by self-assessed, segmented video-print combinations Academia.edu (unpublished to date)

Krathwohl, D.R. (2002) A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. In Theory into Practice, Vol. 41, No. 4. College of Education, The Ohio State University. Retrieved from http://www.unco.edu/cetl/sir/stating_outcome/documents/Krathwohl.pdf

Marton, F. and Säljö, R. (1997) Approaches to learning, in Marton, F., Hounsell, D. and Entwistle, N. (eds.) The experience of learning: Edinburgh: Scottish Academic Press (out of press, but available online)

Mayer, R. E. (2009) *Multimedia learning* (2nd ed). New York: Cambridge University Press

Olson, D. and Bruner, J. (1974) 'Learning through experience and learning through media', in Olson, D. (ed.) Media and Symbols: the Forms of Expression Chicago: University of Chicago Press

Salomon, G. (1979) Interaction of Media, Cognition and Learning San Francisco: Jossey-Bass

Salomon, G. (1981) Communication and Education Beverley Hills CA/London: Sage

Schramm, W. (1977) Big Media, Little Media Beverley Hills CA/London: Sage

Trenaman, J. (1967) Communication and Comprehension London: Longmans

7.2 METİN



Şekil 7.2.1 İyi bir kitap gibisi yok… Yoksa var mı?

7.2.1 Yazılı metnin kendine özgü pedagojik özellikleri

Matbaanın icadından bu yana, en baskın öğretim teknolojilerinden biri de basılı kaynaklar olmuştur. Neredeyse, belki de, öğretmenin sarf ettiği sözler kadar önemli… Bugün bile, çoğunlukla basılı biçimde olan ancak giderek dijital olarak da kullanılan ders kitapları, örgün eğitim ve öğretimde son derece önemli bir rol oynamaktadır. Uzaktan eğitimde çoğu tamamen çevrimiçi olan derslerde dahi, metin-tabanlı öğrenme yönetim sistemleri ve çevrimiçi asenkron tartışma forumları oldukça yoğun olarak kullanılmaktadır.

Peki neden? Yazılı metni bu kadar güçlü bir medya türü yapan nedir? Bilgi teknolojilerindeki son gelişmeler dikkate alındığında, yazı gücünü korumaya devam edecek midir?

7.2.1.1 Sunum özellikleri

Metin çok farklı biçimlerde karşımıza çıkabilir: basılı ders kitapları, metin mesajları, romanlar, dergiler, gazeteler, notlar, makaleler, deneme yazıları, çevrimiçi asenkron tartışmalar, vb.

Yazılı metinlerde kullanılan anahtar sembol sistemleri (matematiksel semboller de dahil olmak üzere), yazılı dil ve çizemler, tablolar ve fotoğraf veya tablo gibi imgelerin kopyalarından oluşan durağan resim ve grafiklerdir. Kimya, coğrafya, jeoloji ve sanat tarihi gibi bazı konu alanları için renk önemli bir özelliktir.

Metne özgü bazı sunum özellikleri şunlardır:

- özellikle de yazılı dili kullanmak suretiyle, soyutlama ve genellemeleri ifade etmekte başarılıdır;
- enformasyonu, yapılandırılmış bir biçimde ve doğrusal bir sırada sunmaya olanak sağlar;
- ampirik kanıtları veya ampirik kanıtlardan elde edilen sonuçları, genellemeleri ve soyutlamalardan edinilen verileri ayrıştırıp sunabilir;
- metnin doğrusal yapısı, tutarlı, kolay anlaşılır ve birbirini izleyen sıralı bir argümanın ortaya konmasını sağlar;
- kanıtı argümanla, argümanı da kanıtla ilişkilendirebilir;
- metnin kayıt altına alınabilirliği ve kalıcılığı, içeriğinin bağımsız olarak incelenmesine ve çözümlenmesine olanak sağlar;
- grafikler ve şekiller gibi durağan resimler, bilginin yazılı dilde olduğundan farklı biçimde sunularak ya soyutlamalara dair somut örnekler verir ya da aynı bilginin farklı şekilde temsil edilmesini sağlar.

Bu özelliklerin her biri, diğer medya türlerinin özellikleriyle ortak olabilir; ancak metin haricinde hiçbir medya türü bu özelliklerin tümüne sahip değildir veya bu özellikler çerçevesinde metin kadar güçlü değildir.

Daha önce (Bölüm 2.7.3), akademik bilginin diğer bilgi türlerinden, bilhassa doğrudan kişisel deneyimlere dayanan bilgi ve inançlardan ayrı, belirli özelliklere sahip, özel bir bilgi biçimi olduğunu söylemiştim. Akademik bilgi, sorgulama ve kanıtlara dayalı genelleme ve soyutlamaların peşinde koşan, ikinci düzey bir bilgi formudur.

Akademik bilginin temel bileşenleri veya ölçütleri ise şunlardır:

- kodlama: bilgi, tutarlı olarak tek bir biçimde (kelime, sembol, video gibi) temsil edilebilir;
- şeffaflık: bilginin kaynağı izlenebilir ve doğrulanabilir;
- yeniden üretim: bilgi tekrar üretilebilir veya bilginin birden fazla kopyası olabilir;
- iletilebilirlik: bilgi, başkalarına iletilmesine ve başkaları tarafından sorgulanmasına izin verecek bir biçimde olmalıdır.

Bu dört özelliğin tümüne sahip olan metin, akademik öğrenme için vazgeçilmez bir medya türüdür.

7.2.1.2 Beceri Gelişimi

Metnin soyutlama ve kanıt temelli argümanları ele alış biçimi ile bağımsız analiz ve eleştiriye uygunluğu düşünüldüğünde, analiz, eleştirel düşünme ve değerlendirme gibi akademik düzeyde gereken üst düzey öğrenme çıktılarının geliştirilmesinde metnin özellikle faydalı olduğu söylenebilir.

Bununla birlikte, süreçlerin gösterilmesi ve el becerilerinin geliştirilmesi gibi konularda daha az faydalıdır.

7.2.2 Kitap ve bilgi



Şekil 7.2.2 Kitap nedir? Parşömenler, ciltli kitaplar, elektronik kitaplar… Bu 1 dakikalık video, kitabın tarihini ve geleceğini anlatıyor. Videoyu izlemek için lütfen resmin üzerine tıklayınız (© Open University, 2014)

Metin farklı biçimlerde karşımıza çıksa da, akademik öğrenmedeki merkezi rolü nedeniyle daha çok kitaplar üzerine yoğunlaşmak istiyorum. Akademik bilginin sunulması için gereken dört temel ölçütü de karşılayan kitap, akademik bilginin geliştirilmesi ve aktarılması açısından inanılmaz güçlü bir medya türü olduğunu kanıtlamıştır. Bununla birlikte, sizce bloglar, wikiler, çokluortam ve sosyal medyanın da içinde yer aldığı yeni medya akademik bilgi anlamında kitabın yerini alabilecek mi?

Aslına bakılırsa yeni medya bu kriterlerin bazılarına karşılık veriyor ve gerçekten bir katma değer ekliyor olsa da (üretim hızı ve aynı anda birçok yerde bulunma özelliği gibi), kitabın kendine has birçok özelliği var. Kitabın en önemli avantajlarından biri, bir argümanı destekleyecek kanıtlarla birlikte, uzun süreli, tutarlı ve kapsamlı bir argüman öne sürülmesine fırsat vermesidir. Bloglar, bunu yalnızca bir noktaya kadar başarabilmektedir. Aksi takdirde, blog olmaktan çıkıp bir denemeye veya dijital bir kitabın bölümleri haline dönüşmektedir.

Nicelik bazen önemlidir; kitaplar, çok miktarda kanıt ve destekleyici argümanın bir araya getirilmesine ve bir konunun veya temanın nispeten yoğunlaştırılmış ve taşınabilir bir biçimde ancak detaylı olarak incelenmesine olanak sağlar. Tutarlı ve iyi desteklenmiş bir argümanın kanıtlarla, alternatif açıklamalarla ve hatta karşı savlarla sunulabilmesi için, bir kitabın sağladığı ‘yer’e gereksinim vardır. Hepsinin ötesinde, kitaplar, bir soruna veya bir konuya belirli ve tutarlı bir yaklaşım sergilenmesini sağlar ve özümsemesi bazen son derece güç olan küçük bilgi yığınlarıyla kesintisiz olarak dikkatimizi çekmeye gayret eden yeni dijital medya türlerinin yarattığı kaosa bir denge getirir.

Metinlerin diğer bir akademik özelliği ise, büyük ölçüde doğrusal bir yapıya sahip olmaları nedeniyle dikkatli bir şekilde incelenmiş, çözümlemiş ve kontrol edilmiş olmasıdır. Bir kere basıma girdikten sonra kalıcı bir hal aldığından, kanıt, rasyonellik ve tutarlılık açısından büyük bir titizlikle ele alınır. Kaydedilmiş çokluortam türleri de bu kriterleri karşılamaya yakın olsalar dahi, metin çok daha elverişli, uygun ve medya diliyle ifade etmek istersek ‘sade’dir. Örneğin bana göre, aynı karmaşık veya basit argümanı ortaya koysalar dahi, birçok değişken ve sembol sistemini içinde barındıran bir videoyu analiz etmek doğrusal bir metni analiz etmekten daha karmaşıktır.

7.2.2.1 Biçim ve işlev

Bir kitabın biçimi mi yoksa teknolojik gösterimi mi daha önemlidir? Basılı olmasa da, dijital olarak indirilip iPad veya Kindle üzerinde okunabilen bir kitap halen daha kitap olarak nitelendirilebilir mi?

Bilgi edinimi amacıyla bakıldığında, kitabın basılı veya dijital olması bir şey değiştirmez… Çalışma açısından bakıldığında, dijital biçim tercih edilebilir çünkü içinde yüzlerce elektronik kitap bulunan bir iPad'i taşımak aynı kitapların basılı hallerini taşımaktan çok daha kolaydır. Birçok öğrenci elektronik kitaplar üzerine not almanın zorluğundan bahsetse de, bunun gelecekte elektronik kitapların standart bir özelliği olacağı neredeyse kesindir.

Tamamı indirildiğinde kitabın dijital olarak erişilebilir olması, onun işlevini fazla değiştirmese de bir takım nüanslar söz konusu olacaktır. Bazıları, tarama işleminin basılı kitaplarla daha kolay olduğunu iddia etmektedir. Kitapta geçen belirli bir ifadeyi bulmak dijital kitapta mı daha kolaydır yoksa basılı kitapta mı? Dijital kitapta 'arama' işlevini kullanabilirsiniz tabii ki, ancak tam olarak ifadeyi veya alıntıyı yapacağınız yazarı bilmeniz gerekir. Basılı kitapta ise tam olarak ne aradığınızı bilmeseniz de, ifadenin geçtiği bağlamı bildiğiniz için kitabın sayfalarını çevirerek hızlıca göz gezdirmek suretiyle aradığınızı kolaylıkla bulabilirsiniz. Diğer taraftan, ne aradığınızı tam olarak biliyorsanız (bir yazara belirli bir atıf gibi), aramayı dijital olarak çok daha kolaylıkla yapabilirsiniz.

Kitaplar dijital olarak erişilebilir olduğunda, kullanıcılar kitabın yalnızca ilgilerini çeken bölümlerini de indirebilirler. Ne istediğinizi tam olarak biliyorsanız bu son derece değerli bir işlev olabilir; ancak bunun bir takım tehlikeleri de vardır. Örneğin teknolojinin stratejik yönetimi ile ilgili kitabımda (Bates & Sangrà, 2011), son bölümde kitabın geri kalanının bir özetini veriyoruz. Eğer bu dijital bir kitap olsaydı, yalnızca son bölümü indirip okumak dürtüsüne kapılacaktınız. Dolayısıyla, kitapta geçen tüm kilit mesajlara bu bölümde erişebiliyor olmanız gerekirdi, değil mi? Ne yazık ki, hayır… Yalnızca son bölüme baktığınızda, erişilen sonuçlarla ilgili kanıtları kaçırmış olacaktınız. Stratejik yönetimle ilgili kitap örnek olay çalışmalarına dayalı olduğundan, o sonuçlara ulaşmak için önceki bölümlere gidip örnek olayların nasıl yorumlandığını görmeniz gerekecekti. Eğer yalnızca kitabım son bölümünün dijital versiyonunu indirirseniz, tüm kitabın bağlamını kaçırmış olacaktınız. Kitabın tamamına sahip olmak, okuyuculara kitabı yorumlama özgürlüğünü vermekte ve yalnızca özet bölümünü okumak yerine kendi sonuçlarını da ekleme fırsatı verecektir.

Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz: bir kitabı dijital hale getirmenin olumlu ve olumsuz yönleri vardır; ancak bir kitabı dijital hale getirerek onun özünü kaybetmiş olmayız.

7.2.2.2 Kitapların akademideki yeni yeri

Tarih boyunca şunu gördük: Yeni medya türleri, eskileri tamamen yok etmiyor veya onların yerini almıyor; ancak, eski medya türleri artık kendilerine yeni bir 'yer' buluyor. Dolayısıyla, televizyon radyonun tamamen ortadan yok olmasına falan neden olmadı. Benzer şekilde, kitaplarım akademik bilgiye ilişkin rolünün devam edeceğini ve ister basılı ister dijital biçimde olsun kitabın diğer yeni medya türleriyle birlikte akademide var olacağını düşünüyorum.

Bununla birlikte, akademik değerini koruyan kitapların gerek biçimleri gerekse amaçları itibariyle bugüne kadar olduğundan daha net ve özellikli olması gerekecektir. Örneğin, yalnızca farklı yazarların birbiriyle çok bağlantılı olmayan ve yarı-bağımsız bölümlerinden oluşan 'koleksiyon' kitapların geleceğini çok parlak görmüyorum; elbette ki, bölümlerin tümünde bütüncül bir argüman veya bağıntılı bir veri seti üzerinden güçlü bir uyum ve tutarlılık olmadığı takdirde… Hepsinden önemlisi, kitapların bazı özelliklerinin değişmesi, okuyucularla daha fazla etkileşim sağlaması, okuyucuların kitaba girdi sağlamasına izin vermesi ve dış dünyayla daha fazla bağlantılı olması

gerekiyor. Yine de, dijital yayıncılığın getirdiği katma değer özellikler, çevresel ayak izini azaltması ve metni çok daha taşınabilir ve aktarılabilir hale getiriyor olması nedeniyle, kitapların basılı biçimlerini devam ettiremeyeceği düşünülebilir.

Son olarak şunu belirtmem gerek: Burada, yeni medya türlerinin akademik faydalarını gözardı eden bir argümandan bahsetmiyorum. Grafiklerin, video ve animasyonun bilginin temsili açısından sahip oldukları değer, diğer öğrencilerle farklı zamanlarda etkileşim kurabilme yetisi ve sosyal ağların değeri akademide olması gerektiği düzeyde dikkate alınmıyor. Ancak hem metin hem de kitaplar, halen daha önemini koruyor.

Konuyla ilgili farklı bir bakış açısı için, Clive Shepherd'ın bloğunu ziyaret edebilirsiniz: Geleneksel kitap yayıncılığının faydalarının incelenmesi.

7.2.3 Metin ve diğer bilgi türleri

Metnin ve basılı bilginin akademideki geleneksel öneminden hareketle, yukarıda metin ve akademik bilgiye odaklandım. Bununla beraber, diğer bilgi türleriyle karşılaştırıldığında metnin kendine özgü pedagojik özelliklerinin çok fazla olmayabileceğini görürüz. Aslına bakılırsa, çokluortam türlerinin mesleki ve teknik eğitimde çok daha fazla avantajı bulunmaktadır.

İlk ve orta öğretimde ya da okul sektöründe, metin ve basılı bilgi türleri önemli olmaya devam edecektir. Nitekim, okuma ve yazma dijital çağda da birinci derecedeki önemini koruyacağından, yalnızca okuryazarlık becerilerini geliştirmek için olsa bile, dijital ve basılı metinlerin incelenmesi ve çalışılması önemini koruyacaktır.

Doğrusunu söylemek gerekirse, metnin sahip olduğu kısıtlamalardan biri, öğretim ve öğrenimde etkin olarak kullanılabilmesi için üst düzey okuryazarlık becerilerine sahip olunması gerektiğidir. Bu anlamda öğretim ve öğrenimin büyük kısmı, metinsel materyallerin titizlikle çözümlenmesine olanak sağlayan becerilerin geliştirilmesi üzerine odaklanmaktadır. Dijital çağda çokluortam okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine de büyük önem vermek durumundayız.

7.2.4 Değerlendirme

Konu alanınızda bilgi sunumu ve beceri gelişimi için metnin önemli olduğunu düşünüyorsanız, bunun değerlendirmeye yansımaları ne olabilir? Öğrencilerin metnin geliştirdiği söylenen becerileri geliştirmesi bekleniyorsa, metin değerlendirme için önemli bir medya türü olacaktır. Dolayısıyla öğrencilerin, soyut kavramları, argümanları ve kanıt temelli sorgulamayı sunmada metin kullanma becerilerini göstermesi gerekecektir.

Bu tür ortamlarda, çoktan seçmeli sorular veya çokluortam raporları yerine denemeler veya yazılı raporlar gibi düzenlenmiş metinsel yanıtlar gerekli olacaktır.

7.2.5 Daha çok kanıt lütfen...

Ses, video ve bilişim gibi diğer medya türlerinin pedagojik özellikleriyle ilgili önemli miktarda araştırma olmasına rağmen, metin genellikle 'varsayılan' biçim olarak değerlendirilmiş ve diğer medya türlerinin karşılaştırılmasında kullanılan bir dayanak olarak kullanılmıştır. Sonuç olarak, metnin akademide genellikle hafife alındığını söyleyebiliriz. Metnin farklı biçimlerde ve diğer medya türleriyle ilişkili kendine özgü özelliklerine dikkat etmemiz gereken bir aşamadayız. Yine de, metnin ve basılı materyallerin eşsiz özelliklerine dair daha fazla ampirik çalışma elde edene kadar, en

azından akademik öğrenme ve öğretme için metin önemli ve merkezi bir yere sahip olmaya devam edecektir.

Etkinlik 7.2 Metnin kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi

1. Vermekte olduğunuz derslerden birini seçin. Bu derste, metnin hangi sunum özelliklerinin önemli olduğunu düşünüyorsunuz? Konu alanınıza ilişkin bilginin temsili için en iyi medya türü metin mi? Eğer değilse, hangi kavramlar veya konuların diğer medya türleri tarafından daha iyi temsil edilebileceğini düşünüyorsunuz?

2. Kitabın Konu 1.2'sinde sıralanan becerilere bakın. Bu becerilerin hangilerini, en iyi metin medya türünü kullanarak geliştirebiliriz? Metin-tabanlı öğretim kullanarak bunu nasıl yapardınız?

3. Öğrenmek için kitabı kullanmak konusunda ne düşünüyorsunuz? Kitapların artık tedavülden kalktığını veya kalkmakta olduğunu düşünüyor musunuz? Eğer kitapların öğrenme için hala değerli olduğu düşüncesindeyseniz, akademik kitaplarla ilgili ne tür değişiklikler yapılmalı? Kitapların yerini yeni medya alsaydı, neleri kaçırmış veya kaybetmiş olurduk? Ya da ne kazanmış olurduk?

4. Hangi koşullar altında öğrencilerin yazılı makale veya denemelerle değerlendirilmesi daha uygun olur? Hangi koşullar altında değerlendirme için çokluortam portfolyolarının kullanılması daha uygun olacaktır?

5. Metnin kendine özgü pedagojik özelliklerine eklemek istediğiniz herhangi bir özellik var mı?

Kaynakça

Metinle ilgili olarak matbaacılık, metin yapısı ve metnin eğitim ve kültür üzerindeki tarihi etkisi açısından birçok yayın bulunmasına rağmen, metnin pedagojik açıdan ses veya video gibi diğer medya türleriyle karşılaştırıldığı herhangi bir yayın bulamadım. İstisna olarak Koumi'nin (2015) metin ve ses türlerini birlikte ele aldığı çalışmasından ve Albert Manguel'in metni tarihsel açından ele aldığı çok derece değerli kitabından bahsedebiliriz.

Bununla birlikte, yeterli kaynağa ulaşamamış olmamı alana ilişkin bilgimin yetersizliğinden kaynaklandığını düşünüyorum. Eğer konuya ilişkin okuma öneriniz olursa, lütfen aşağıdaki yorum kutusunu kullanın. Dijital çağda metnin kendine özgü pedagojik özelliklerinin çok önemli ve değerli bir doktora tezi konusu olabileceğini belirtmeden geçmek istemiyorum.

Koumi, J. (1994) Media comparisons and deployment: a practitioner's view *British Journal of Educational Technology*, Vol. 25, No. 1.

Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning.*London: Routledge

Koumi, J. (2015) Learning outcomes afforded by self-assessed, segmented video-print combinations *Academia.edu* (unpublished)

Manguel, A. (1996) *A History of Reading* London: Harper Collins

7.3 SES



Şekil 7.3.1 Resim: © InnerFidelity, 2012

Bir makinenin gürültüsü veya günlük yaşamın arka planda devam eden uğultusunda olduğu gibi, tüm seslerin saf anlamları haricinde bir de çağrışımsal anlamı vardır. Bu çağrışımsal anlam, öğretilen şeyin özüne ilişkin imgelerin veya fikirlerin uyandırılmasında kullanılabilir. Diğer bir deyişle, enformasyonun etkin bir şekilde iletilmesinde sesin son derece gerekli olduğu durumlar vardır.

Durbridge, 1984

7.3.1 Ses: Değeri bilinmeyen medya

Önceki bölümlerde, sözlü iletişimin uzun bir tarihi olduğunu konuşmuştuk. Günümüzde de, gerek sınıf içindeki ders anlatımları gerekse radyo programlarıyla hayatımızda önemli bir yer teşkil etmeye devam ediyor. Ancak bu kısımda ben, ses kayıtları üzerine odaklanacak ve iyi kullanıldığında kaydedilmiş sesin son derece güçlü bir eğitim aracı olduğunu iddia edeceğim.

Sesin kendine özgü pedagojik özellikleri ile ilgili önemli miktarda araştırma bulunmaktadır. İngiltere'deki Açık Üniversite'de bulunan ders geliştirme ekipleri, özel olarak tasarlanmış basılı materyalleri tamamlayıcı farklı medya kaynaklarını keşfetmek zorundaydı. Medya kaynakları başlangıçta BBC tarafından geliştirildiği için miktarı son derece kısıtlı ve üretimi maliyetliydi; dolayısıyla ders geliştirme ekipleri ve birlikte çalıştıkları BBC prodüktörleri, radyonun ve televizyonun öğrenmeyi desteklemede nasıl kullanılacağını önceden açıkça belirtmek durumundaydı. Hatta, televizyon ve radyonun hangi eğitim işlevlerinin eğitim-öğretime katkı sağlayacağını net olarak tanımlamaları isteniyordu. Bir ders açıldıktan ve geliştirildikten sonra, program örnekleri hem bu işlevleri ne derece yerine getirebildikleri hem de öğrencilerin programlara nasıl tepki verdiği açısından değerlendiriliyordu. Sonraki yıllarda, prodüksiyon ses ve video kasetlerine kaydıktan sonra da aynı yaklaşım kullanılmaya devam edilmişti.

İlk olarak kendine özgü rol ve işlevlerin belirlendiği ve sonrasında da programların değerlendirildiği bu süreç, Açık Üniversite'nin hangi rol veya işlevlerin özellikle hangi medya türü için uygun olduğunu belirleyebilmesini sağlamıştı (Bates, 1985). Kendisi de eski bir BBC/Açık Üniversite prodüktörü olan Koumi (2006), bu araştırmayı temel alarak çalışmalarını sürdürmüş ve ses ve video türlerinin kilit işlevlerini listelemeye devam etmişti. Aynı dönemde Santa Barbara'daki Kaliforniya Üniversitesi'nden Richard Mayer da, eğitimde çokluortam kullanımına ilişkin kendi araştırmasını yürütmekteydi (Mayer, 2009).

Ses teknolojisinde kasetlerden ses kayıtlarına (*podcast*) süregelen bir gelişim olmasına rağmen, sesin pedagojik özellikleri uzun süre boyunca gözle görülür şekilde sabit kalmış, değişmemiştir.

7.3.2 Sunum özellikleri

Ses kendi başına kullanılabilse de, genel kullanımı diğer medya türleriyle ve özellikle de metin tabanlı medyaya birliktedir. Sesi tek başına aşağıdaki şekillerde kullanabiliriz:

- konuşulan dil (yabancı diller dahil) (analiz veya pratik amaçlı olarak);
- müzik (performans olarak veya analiz amacıyla);
- aşağıdaki amaçlarla tartışma aracı olarak:
    - derste anlatılan belli noktaları pekiştirmek için;
    - derste anlatılmayan noktaları ortaya koymak için;
    - derste bahsedilen perspektiflere alternatif bir bakış açısı getirmek için;
    - derste verilen materyalleri analiz etmek veya eleştirmek için;
    - derste anlatılan ana fikirleri veya belli başlı konuları özetlemek için;
    - derste geçen argümanları veya bakış açılarını destekleyici veya onlara karşıt yeni kanıtlar sağlamak için;
- önde gelen araştırmacılar veya uzmanlarla görüşmeler;
- bir konuya ilişkin farklı görüşleri ortaya koymak için iki veya daha fazla insan arasında geçen tartışmalar;
- kuş sesleri, çocukların konuşmaları ve tanık ifadeleri gibi birincil ses kaynakları ya da kayıt altına alınmış performanslar (tiyatro, konser, vb.);
- birincil ses kaynaklarının analizi (ses kaynağının çalınmasını takiben analizin yapılması şeklinde);
- ders içerisinde geçen kavramların ilgisini, uygunluğunu veya uygulamasını vurgulayan 'haberler';
- eğitmenin dersle ilgili bir konudaki kişisel yaklaşımı.

Ses metinle birleştiğinde ise 'gücü' daha da artar; çünkü artık öğrencilerin gözlerini ve kulaklarını birlikte kullanmalarını sağlar. Sesin özellikle de aşağıdaki durumlarda faydalı olduğu görülmüştür:

- matematik denklemleri, tablo reprodüksiyonları, grafikler, istatistik tabloları ve hatta taş örnekleri gibi metin aracılığıyla sunulan materyalleri açıklayan veya materyallerin seslendirildiği durumlarda.

Bu teknik, Salman Khan tarafından daha da geliştirilmiştir. Khan, matematiksel sembollerin, formüllerin ve soru çözümlerinin görsel olarak açıklanmasında video ve sesi birlikte kullanmıştır.

7.3.3 Beceri gelişimi

Öğrencinin kaydedilen sesi durdurup tekrar başlatabilme kabiliyeti nedeniyle,

- telaffuz, müzik yapısının çözümlenmesi, matematiksel hesaplama gibi belirli işitsel becerilere veya tekniklere hakim olmaları için öğrencilere tekrar ve pratik olanağı sağlaması;
- öğrencilerin çocukların dil kullanımı veya göç ve göçmenlere karşı tutum gibi konuların araştırılmasında kişilerle yapılan görüşmelerin ses kayıtları gibi birincil ses kaynaklarının çözümlenmesi;
- materyalleri yeni veya alışılmışın dışında bir bakış açısından ya da dramatize edilmiş bir biçimde sunarak öğrencilerin kendilerini farklı bakış açısına sahip diğerleriyle özdeşleştirmelerine olanak sağlamak suretiyle öğrenci tutumlarının değiştirilmesi

gibi hususlarda sesin özellikle faydalı olduğu görülmüştür.

7.3.4 Sesin bir öğretim ortamı olarak güçlü ve zayıf yönleri

İlk olarak, sesin sağladığı avantajlara bakalım:

- bir ses dosyası hazırlamak, bir video veya simülasyon hazırlamaktan çok daha kolaydır.
- ses, video veya simülasyondan daha az bir bant genişliği gerektirir; bu nedenle de dosyayı indirmek çok daha kolaydır ve çok düşük bant genişliklerinde bile rahatlıkla kullanılabilir.
- metin, matematiksel semboller ve grafikler gibi diğer medya türleriyle bir arada kullanılabilir, birden fazla duyunun kullanılmasına izin verir ve ‘bütünleştirme’yi sağlar.
- bazı öğrenciler, okuyarak değil dinleyerek öğrenmeyi tercih ederler.
- metinle birleştirildiğinde ses, okuryazarlık becerilerini geliştirilmesine yardım edebilir veya okuryazarlık düzeyi düşük olan öğrencileri destekleyebilir.
- ses, metinden daha fazla çeşitlilik ve farklı bir bakış açısı sağlar. Öğrenme sürecinde öğrencinin tazelendiği ve ilgisinin yukarıda tutulduğu bir ‘teneffüs’ gibidir.
- Açık Üniversite’de yürüttüğü araştırmasında, Nicola Durbridge, video ve metin bazlı materyallerle karşılaştırıldığında ses kullanımının uzaktan öğretim öğrencilerinin eğitmenle daha kişisel bir ‘yakınlık’ hissetmesini sağladığını bulmuştur.

Özellikle de sağladığı esneklik ve öğrenci kontrolü açısından, öğrencilerin canlı ders anlatımından çok metin tabanlı materyallerle desteklenen ses kayıtlarından (slaytların kullanıldığı bir web sitesi gibi) daha iyi öğreneceği söylenebilir.

Sesin bir takım dezavantajları da vardır:

- Ses-temelli öğrenme, işitme engelli kişiler için oldukça zordur.
- Ses dosyaları oluşturmak, eğitmen için ilave iş yükü anlamına gelir.
- Ses genellikle metin veya grafik gibi diğer medya türleriyle birlikte kullanılır; dolayısıyla

öğretimin tasarım sürecinin karmaşıklaşmasına neden olur.

- Ses kaydı, asgari düzeyde de olsa teknik yeterlilik gerektirir.
- Yazım dili, konuşma dilinden daha kusursuzdur.

Günümüzde, hareketsiz görüntülerin üzerine ses dosyaları eklenmesiyle oluşturulan videolar giderek daha fazla kullanılıyor. Khan Academy'de olduğu gibi… Bununla birlikte, bazı durumlarda (örneğin, öğrencilerin belirli metinlerden çalışması gerektiği) ses kayıtları video kayıtlarından daha faydalı olabiliyor.

O zaman, haydi bir ses kaydı dinleyelim!

Etkinlik 7.3 Sesin kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi

1. Verdiğiniz derslerden birini düşünün. Sesin hangi sunum özellikleri bu dersiniz için önemli olabilir?
2. Bölüm 1.2'de bahsi geçen becerilere bakın. Bu becerilerden hangisi veya hangileri, diğer medya türlerinden ziyade ses kullanılarak geliştirilebilir? Ses-temelli öğretimi bu amaçla nasıl kullanırdınız?
3. Öğrencilerden ölçme-değerlendirme amacıyla bir ses kaydı yapmalarını istediğinizi düşünelim. Hangi koşullar altında bu kararı verirdiniz? Ölçme ve değerlendirme ilkeleri çerçevesinde bunu nasıl yaparız?
4. Farklı medya türlerini gereğinden fazla veya birbiri yerine kullanımın iyi birşey olduğunu düşünüyor musunuz? Aynı konuyu farklı medya türleriyle anlatmanın ne tür dezavantajları olabilir?
5. Sesin kendine özgü başka ne tür pedagojik özellikleri olabilir?

Kaynakça ve ek okumalar

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constables

Bates, A. (2005) *Technology, e-Learning and Distance Education* London/New York: Routledge

Durbridge, N. (1982) *Audio-cassettes in Higher Education* Milton Keynes: The Open University (mimeo)

Durbridge, N. (1984) Audio-cassettes, in Bates, A. (ed.) *The Role of Technology in Distance Education* London/New York: Croom Hill/St Martin's Press

EDUCAUSE Learning Initiative (2005) *Seven things you should know about… podcasting* Boulder CO: *EDUCAUSE*, June

Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning*. London: Routledge.

Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed). New York: Cambridge University Press.

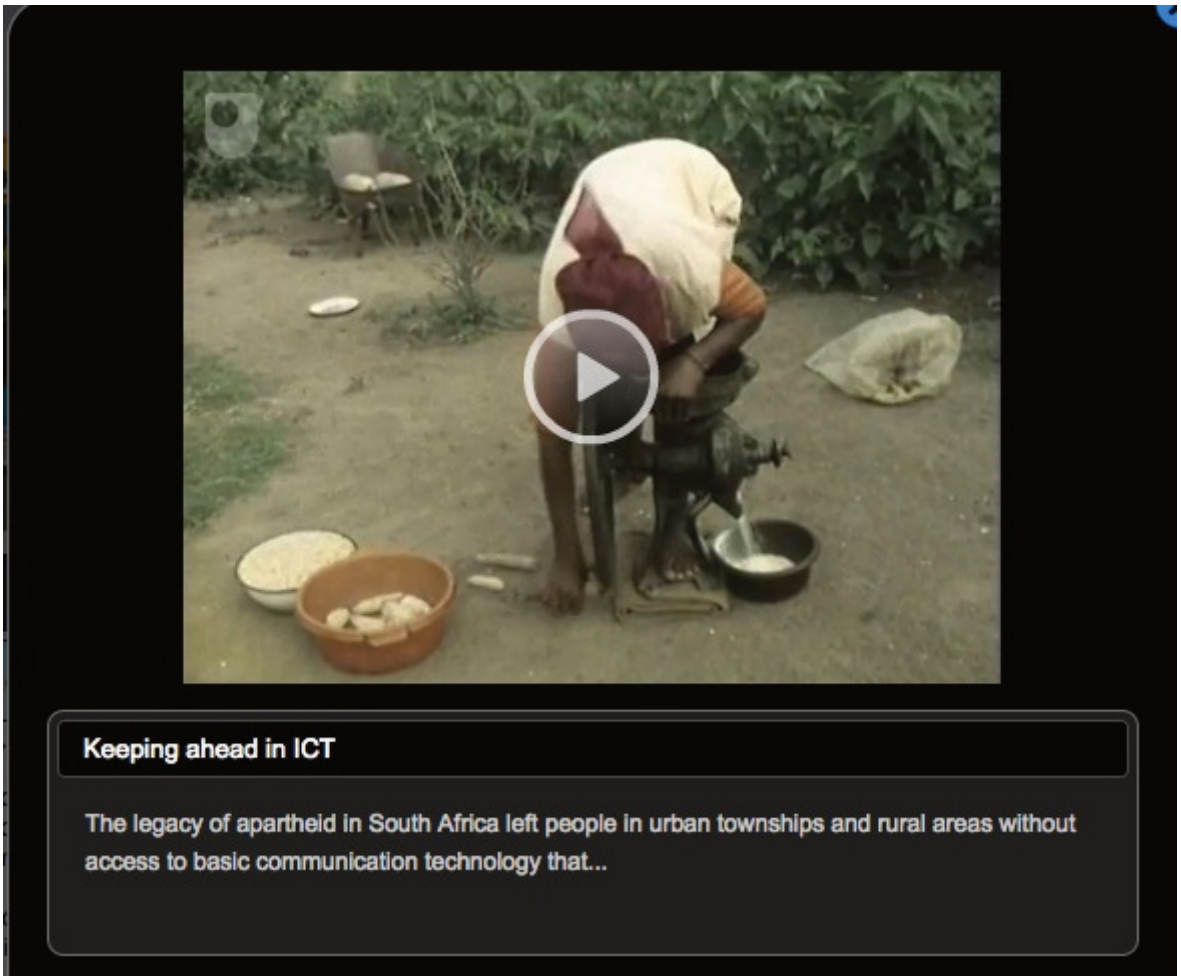
Postlethwaite, S. N. (1969) *The Audio-Tutorial Approach to Learning* Minneapolis: Burgess Publishing Company

Salmon, G. and Edirisingha, P. (2008) *Podcasting for Learning in Universities* Milton Keynes: Open University Press

Wright, S. and Haines, R, (1981) Audio-tapes for Teaching Science *Teaching at a Distance*, Vol. 20.

Not: Açık Üniversite yayınlarının bir kısmına çevrimiçi olarak erişmek olanaklı değilse de, basılı kopyalara veya pdf dosyalarına Açık Üniversite Uluslararası Uzaktan Öğrenme Merkezi'nden (The Open University International Centre for Distance Learning) ulaşabilirsiniz.

7.4 VİDEO



Şekil 7.4.1 Açık Üniversite iTunesU'da (Videoya erişmek için resmin üzerine tıklayınız)

7.4.1 Daha fazla güç, daha fazla güçlük

Son 25 yıl içerisinde video teknolojisinde prodüksiyon ve dağıtım maliyetlerinde önemli düşüşlere yol açan çok büyük değişiklikler olmuştur. Buna rağmen, videonun kendine özgü eğitsel özellikleri bundan hemen hiç etkilenmemiştir. Simülasyon gibi yeni bilgisayar ürünü medya türlerini, Bölüm 7.5'de Bilgisayar ve İnternet başlığı altında ele alacağım.

Video, metin ya da sesten çok daha zengin bir medya türüdür. Bize metin ve ses olanakları sunmasının yanı sıra, dinamik veya hareketli resimler de içerebilir. Dolayısıyla, metin ve sesin sağladığı bir kısım kolaylıklara ek olarak kendine özgü pedagojik özelliklere de sahiptir. Eğitimde video kullanımıyla ilgili önemli miktarda araştırma bulunmaktadır. Ben, bu kısımda Açık Üniversite'nin (Bates, 1985; 2005; Koumi, 2006) ve Mayer'in (2009) çalışmalarını temel alacağım.

Aşağıda listelenen özelliklerin bazılarıyla ilgili örnekleri görmek için bağlantılara tıklayabilirsiniz.

7.4.2 Sunum özellikleri

Video şu amaçlarla kullanılabilir:

- özellikle aşağıdaki durumlarda deney veya olayları göstererek tanıtmak için:
    - gözlenecek ekipman veya olayın büyük, mikroskopik, pahalı, erişilemez, tehlikeli veya özel ekipman kullanmadan gözlenemez olduğu durumlarda (Nottingham Üniversitesi kaynaklarından bir örnek görmek için tıklayınız);
    - kaynakların sınırlı olduğu veya öğrencilerin deney yapması için uygun olmadığı durumlarda (canlı hayvanlar veya insanların vücut bölümleri gibi) (UBC kaynaklarından beyin anatomisi örneği için tıklayınız);
    - deneysel tasarımın karmaşık olduğu durumlarda;
    - deneysel davranışın kontrol edilemez ancak gözlemlenebilir değişkenlerden etkilenebileceği durumlarda;
- dinamik değişim veya hareket gibi ilkeleri göstermek için (UBC kaynaklarından üstel büyümeyi açıklayan örneği görmek için tıklayınız);
- özel olarak geliştirilmiş fiziksel modeller kullanarak soyut ilkeleri göstermek için;
- üç boyutlu uzam içeren ilkeleri göstermek için;
- animasyon, ağır çekim veya hızlandırılmış video kullanarak zaman içerisinde meydana gelen değişiklikleri göstermek için (UBC kaynaklarından haemophilus influenzae hücrelerinin DNA'yı nasıl kapladığını gösteren örnek için tıklayınız);
- saha ziyareti yapılamayan durumlarda:
    - ders konusunu geçerli koşullar içerisinde düşünebilmelerini sağlamak üzere öğrencilere sahanın doğru ve kapsamlı bir görsel resmini sağlamak için;
    - çalışılan sistemin farklı ögeleri arasındaki ilişkiyi göstermek için (üretim süreçleri, ekolojik denge gibi);
    - sahadaki farklı sınıflar veya sınıflandırmaları tanımlamak ve birbirinden ayırabilmek için (orman ekolojisinde olduğu gibi);
    - laboratuvar ve kitle üretim teknikleri arasındaki süreç ve ölçek farklılıklarını gözlemleyebilmek için;
    - ileri düzey matematiksel teknikleri bilmelerine gerek kalmadan, görelilik kuramı veya kuantum fiziği gibi belli başlı ileri bilimsel veya teknolojik kavramları öğretmek için modellerin, animasyonların veya simülasyonların kullanılması suretiyle;
- birincil kaynakları veya durum çalışması materyallerini öğrencilere getirmek için (dersin herhangi bir yerinde geçen ilkeleri gösteren doğal olayların kayıtları gibi);
- dersin başka bir kısmında geliştirilen soyut ilke veya kavramların gerçek dünya problemlerine uygulanma yollarını göstermek için;
- çok sayıda değişkenin tek bir kayıtlı olay içerisinde sentezlenmesi durumunda (gerçek dünya problemlerinin nasıl çözülebileceğine yönelik önerilerde bulunmak gibi);
- karar verme sürecinin gerçek koşullar altında kaydı veya 'sahnelenmiş' simülasyonlar, dramatizasyon ya da rol üstlenme oyunları yoluyla karar verme süreçlerini veya 'eylem

halindeki' kararları göstermek için (acil durumda triyaj tatbikatı gibi);

- alet ve ekipman kullanımında doğru prosedürlerin gösterimi için (güvenlik prosedürleri gibi);
- performans teknik ve yöntemlerinin gösterimi için (bir karbüratörün sökülüp tekrar monte edilmesi, çizim teknikleri veya dans gibi);
- bir ders için kritik önem taşıyan ancak yakın gelecekte ortadan yok olabilecek olayların kayıt altına alınması ve arşivlenmesi için (duvar yazıları veya yıkılmakta olan binalar gibi) (Vancouver'deki neon ışıklarına ilişkin bir örneği görmek için tıklayınız);
- öğrencilerin kendilerinin gerçekleştirdiği uygulamalı etkinliklerin gösterimi için.

7.4.3 Beceri gelişimi

Beceri gelişimi için, genellikle, videonun öğrenci etkinlikleriyle birleştirilmesi gerekir. Videonun durdurulması, geriye sarılması ve tekrar oynatılması beceri gelişimi için önemlidir. Nitekim, öğrenci etkinliği çoğunlukla videonun izlenmesinden ayrı cereyan eder. Dolayısıyla, videonun kullanımına ilişkin olarak öğrencilerden beklenen etkinliklerin dikkatlice düşünülmesi gerekir.

Araştırmalara göre video doğrudan ders anlatımı için kullanılmayacaksa, öğrencilerin videoda neye dikkat edecekleri konusunda en azından başlangıçta rehberliğe ihtiyacı vardır. Somut olayların soyut ilkelerle ilişkilendirilmesi konusunda birçok farklı teknik bulunmaktadır: videonun üzerine seslendirme yapmak, gözlemlenecek yeri vurgulamak için hareketsiz çerçeve kullanmak veya programın küçük bir bölümünü tekrarlamak gibi… Bates ve Gallagher (1977), üst basamak analiz veya değerlendirmenin geliştirilmesi için video kullanımının öğretilebilir bir beceri olduğunu ve en iyi sonucu elde etmek için bu becerinin dersin veya programın içerisine bütünleştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Beceri gelişimine yönelik video kullanım örnekleri şöyle sıralanabilir:

- öğrencilerin doğal olarak meydana gelen olay veya sınıflandırmaları bağlam içerisinde tanımalarına olanak sağlamak (sınıf öğretimi stratejileri, zihinsel hastalık semptomları veya sınıf davranışı gibi);
- öğrencilerin video kaydında tanıtılan veya dersin başka bir yerinde (ders kitabı ya da ders anlatımı gibi) işlenen ilkeleri kullanarak bir durumu analiz etmelerine olanak sağlamak;
- sanatsal performansı yorumlamak (tiyatro, şiir okuma, film, resim, heykel veya diğer sanat eserleri gibi);
- müzik performansı, anlatı ve grafikler yoluyla müzik kompozisyonlarının analizi;
- soyut kavramların veya genellemelerin gerçek dünya bağlamında uygulanabilirliğini veya ilgililiğini test etmek;
- gerçek dünya olaylarına alternatif açıklamalar aramak.

7.4.4 Videonun bir öğretim ortamı olarak güçlü ve zayıf yönleri

Videoyu öğrenme açısından güçlü yapan faktörlerden biri, somut örnekler ve soyut ilkeler arasındaki ilişkiyi gösterebilmesidir. Bunu, genellikle, videoda gösterilen somut olaylarla soyut ilkeleri eşleştirmek için ses dosyalarını kullanarak yapar (örneğin bkz. UBC kaynaklarından kuantum

kimyasında olasılık). Video, özellikle de normal koşullar altında öğrencilerin bizzat deneyimlemeleri zor, tehlikeli, pahalı veya elverişsiz olan olayları veya durumları kayıt altına almak için kullanışlıdır.

Dolayısıyla, videonun güçlü yönlerini aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- öğrencilerin somut olayların soyut ilkelerle bağlantısını kurabilmesi veya tam tersi;
- öğrencilerin videoyu durdurup tekrar başlatabilmesi ve böylece videonun etkinliklerle birleştirilebilmesi;
- soyut kavramları öğrenmede güçlük çeken öğrencilere yardımcı olacak alternatif yaklaşımlar sunabilmesi;
- gerçek dünyaya ilişkin konularla bağlantı kurarak bir derse ilgiyi artırabilmesi;
- ücretsiz olarak erişilebilecek, nitelikli akademik videoların sayısında artış;
- dijital çağda gerekli olan üst düzey entelektüel becerilerin ve bazı pratik becerilerin geliştirilmesinde faydalı olması;
- düşük maliyetli kameraların ve ücretsiz video işleme yazılımlarının birçok videonun ucuza üretilmesine olanak sağlaması.

Videonun, yukarıda sıralanan özelliklere ek olarak sesin birçok özelliğini de bünyesine katabileceği hatırlanmalıdır.

Videonun en zayıf özellikleri ise şöyledir:

- çoğu öğretim elemanı, ders anlatımlarını kayda almak haricinde video kullanımına ilişkin bilgi veya deneyime sahip değildir;
- ortamın kendine özgü özelliklerini kullanarak yüksek nitelikli eğitim videoları oluşturmanın maliyeti hala çok yüksek olduğundan, ücretsiz kullanıma açık, kaliteli eğitim videosu miktarı sınırlıdır. Video bağlantıları bir süre sonra çalışmamaya başlamakta, dışarıdan sağlanan videonun güvenilirliği de böylece azalmaktadır. Eğitim amaçlı ücretsiz materyallerin erişilebilirliği zaman içerisinde artacak olsa da, bir öğretmenin veya eğitmenin belli ihtiyaçlarına yanıt verecek uygun ve ücretsiz videoların bulunması oldukça zaman alıcı olabileceği gibi, aynı zamanda böyle bir materyalin var olmaması veya güvenilir olmaması da söz konusu olabilir;
- genellikle profesyonel video prodüksiyon gerektirdiğinden, videonun kendine özgü özelliklerinden yararlanarak orijinal materyal üretmek oldukça zaman alıcı ve nispeten pahalı bir süreçtir;
- eğitsel videolardan azami fayda sağlayabilmek için öğrencilerin videonun haricinde özel olarak tasarlanmış etkinlikler yürütmesi gerekir;
- öğrenciler kendilerinden analiz veya yorum yapmalarını gerektiren videoları genellikle reddeder ve öncelikle kavramaya odaklanan doğrudan öğretimi tercih ederler. Bu tip öğrencilerin videoyu farklı şekilde kullanmaları konusunda eğitilmeleri gerekir ki, böyle becerilerin geliştirilmesi zaman gerektirir.

Bu nedenlerden dolayı, video eğitimde çok yaygın kullanılmamaktadır. Kullanıldığında ise, sıklıkla ‘sonradan’ veya ‘ekstra’ olarak kullanılmakta ve tasarımın içerisinde bütünleşik bir biçimde dahil edilmemektedir. Ya da, videonun kendine özgü özelliklerinden faydalanmak yerine sınıf anlatımını kayda alarak kopyalamak şeklinde tercih edilmektedir.

7.4.5 Değerlendirme

Eğer videoyu Bölüm 7.4.3'de sıralanan becerilerin geliştirilmesinde kullanacaksak, bu becerileri değerlendirmemiz ve notlandırmada dikkate almamız gerekmektedir. Örneğin, öğrencilerden verilen bir videoyu analiz etmelerini veya yorumlamalarını ve hatta kendi ürettikleri ya da buldukları videoları kullanarak kendi medya projelerini geliştirmelerini isteyebiliriz.

Etkinlik 7.4 Videonun kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi

1. Verdiğiniz derslerden birini düşünün. Videonun hangi sunum özellikleri bu dersiniz için önemli olabilir?

2. Bölüm 1.2'de bahsi geçen becerilere bakın. Bu becerilerden hangisi veya hangileri, diğer medya türlerinden ziyade video kullanılarak geliştirilebilir? Video-temelli öğretimi bu amaçla nasıl kullanırdınız?

3. Öğrencilerden ölçme-değerlendirme amacıyla bir video kaydı yapmalarını istediğinizi düşünelim. Hangi koşullar altında bu kararı verirdiniz? Ölçme ve değerlendirme ilkeleri çerçevesinde bunu nasıl yaparız?

4. Google'ı kullanarak, kendi çalışma alanınız + video yazıp arama yapın.

   - Arama sonucunda kaç tane video çıktı?
   - Videoların kalitesi nasıl?
   - Bu videolardan herhangi birini kendi derslerinizde kullanır mıydınız?
   - Eğer kullanırsanız, dersinize nasıl entegre ederdiniz?
   - O konuyla ilgili daha iyi bir video yapabilir misiniz?
   - Böyle bir video size ne yaptırabilir?

İnternet üzerinde yaptığınız aramalarda karşınıza çıkacak videoları değerlendirmeniz için size birkaç ölçüt önerisinde bulunacağım:

   - Ne öğretmek istediğinizle ilgili mi?
   - Belirli bir konuyu açık ve net olarak gösteriyor ve öğrencinin öğrenmesi istenen şeyle bağlantı kuruyor mu?
   - Kısa ve öz mü?
   - Örnek iyi üretilmiş mi (kamera netliği, sunucunun niteliği, sesin netliği gibi)?
   - Kendi başınıza kolaylıkla yapamayacağınız bir şey sağlıyor mu?
   - Ticari olmayan kullanım için ücretsiz olarak erişilebilir mi?

Ne yazık ki, İnternet üzerinde bulduğum örneklerin büyük bir kısmı bu kriterleri karşılamıyor! Bu kısımda sizlere örnek olarak verdiğim videolar karşılıyor ama o videoların bazıları Açık Üniversite için özel olarak üretilmiş olan videolar… Sizce geleneksel devlet üniversitelerinin medya birimleri bu standartları karşılayabilir mi?

Kaynakça

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constables

Bates, A. (2005) *Technology, e-Learning and Distance Education* London/New York: Routledge

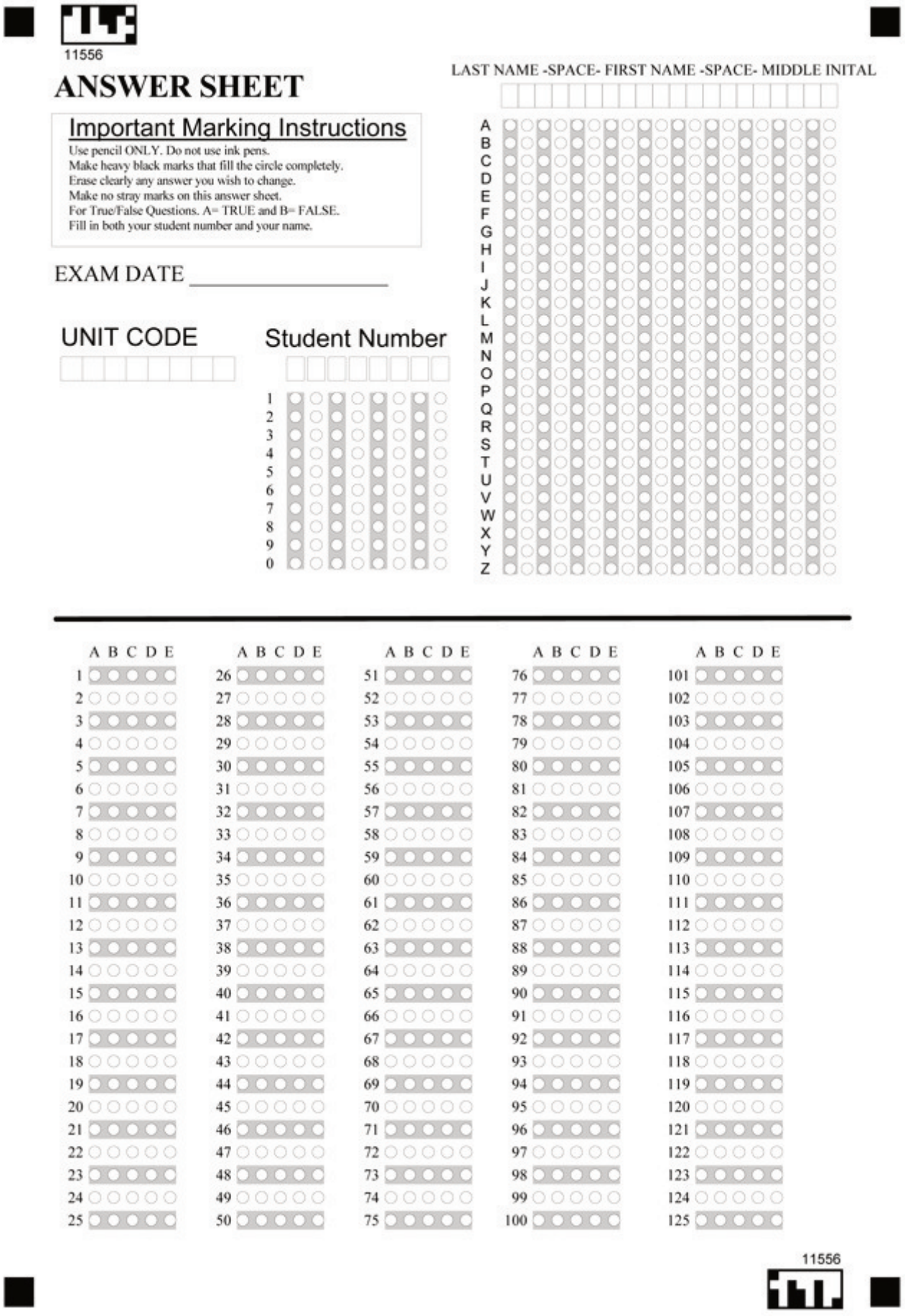
Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning.* London: Routledge.

Mayer, R. E. (2009). Multimedia learning (2nd ed). New York: Cambridge University Press.

Ayrıca bakınız:

University of Central Florida’s and University of British Columbia’s annotated bibliographies of digital multimedia research

7.5 BİLGİSAYAR VE İNTERNET



Şekil 7.5.1 Bilgisayar tarafından doldurulmak üzere kullanılan optik sınav kağıdı (Batı Avusturalya Üniversitesi)

7.5.1 Değişken ve kapsamlı bir medya türü

Bilgisayar ve İnternetin, ya da bilişimin, bir medya türü olarak nitelendirilip nitelendirilemeyeceği tartışılır. Ben bu terimi geniş düşünerek kullanıyorum, kod yazımı gibi teknik anlamda değil… Özellikle İnternet, dağıtık iletişim ve eğitim fırsatlarına erişim gibi diğer özelliklerinin yanı sıra metin, ses, video ve bilişimin hepsini içinde barındıran kapsayıcı bir ortam olarak karşımıza çıkıyor. Bilişim, aynı zamanda, her gün yeni ürün ve hizmetlerin ortaya çıktığı hızla gelişen bir alan… Teknik olarak İnternetin bir alt-kategorisi olsa da, sosyal medyadaki son gelişmeleri ayrıca ele alacağım. Sosyal medyanın daha geleneksel bilgisayar tabanlı öğrenme ortamlarında çok rastlanmayan kolaylık ve sağlarlıklara sahip olduğunu daha detaylı belirtmek gerektiğini düşünüyorum.

Böylesine değişken bir ortamda, kendine özgü özelliklerden bahsederken dogmacı davranmak aptalca olacaktır. Bununla birlikte, bu bölümün amacının kesin ve tanımlayıcı bir analiz ortaya koymaktan ziyade, bir eğitmenin teknoloji seçimi ve kullanımını kolaylaştıracak düşünce şeklini öngörmek olduğunu hatırlamamız gerekir. Odak noktamız, bilgisayar ve İnternetin diğer medya türlerinden farklı olan pedagojik özelliklerinin ve sağladığı kolaylıkların neler olduğudur. Diğer tüm medya özelliklerini kapsaması gerçeği haricinde…

Bilgisayarların eğitimde kullanımına ilişkin önemli miktarda araştırma bulunmaktadır. İnsan-makine etkileşimi ve yapay zeka konularında ilginç çalışmalar olmasına rağmen, bir medya türü olarak pedagojik özellikleri konusuna çok fazla yoğunlaşılmamıştır. Bu nedenle, bu kısımda araştırmadan çok analiz ve deneyime dayalı konuşacağım.

7.5.2 Sunum özellikleri



Şekil 7.5.2 Küçük mobil cihazlarda ekran boyutu önemli bir kısıtlama olabilir.

Bilgisayar ve İnternetin eğitsel açıdan gücünün odak noktası, sunum gücü değil… Bilgisayar ve İnternet metin ve ses türlerini oldukça iyi düzeyde temsil etmesine rağmen, ekran boyutunun sınırlı olması, videonun sıklıkla ekran alanını bir metinle paylaşması ve gereken bant genişliği/piksel/ indirme süresi gibi teknik nedenlerden dolayı videoyu temsil düzeyi daha düşüktür. Ekran boyutu, küçük mobil cihazlarda özellikle sunum açısından önemli bir kısıtlama olarak kendini göstermektedir. iPad gibi tablet bilgisayarlar ise, ekran kalitesi açısından önemli bir avantaj sunmaktadır. Aşağıya açılan menüler, imleçle ekran navigasyonu, dokunmatik kontrol ve algoritmik tabanlı dosyalama veya depolama sistemi gibi geleneksel kullanıcı arayüzleri işlevsel olsa da, sezgisel olmadığı için eğitsel bakış açısından oldukça sınırlayıcı olabilir.

Bununla birlikte diğer medya türlerinin aksine, kullanıcılarının ortamla belli bir ölçü dahilinde doğrudan etkileşim kurmasına olanak sağlar. Örneğin bir öğrenci izin verilen ölçüde içerikle etkileşime geçebilir, içeriğe ekleme yapabilir veya içerik üzerinde değişiklik yapabilir. Bu anlamda bilgisayar ve İnternet, sanal da olsa tam bir öğrenme ortamı olmaya çok yaklaşır.

Dolayısıyla, sunum özellikleri açısından, bilgisayar ve İnternet aşağıdaki şekillerde kullanılabilir:

- öğretimin içeriğini zengin ve çeşitlendirilmiş bir biçimde oluşturmak ve sunmak (metin, ses ve videonun birleşimi ve İnternet tabanlı seminerleri kullanarak);
- İnternet aracılığıyla ikincil ‘zengin’ içerik kaynaklarına erişim sağlamak;
- bilgisayar tabanlı animasyon ve simülasyonlar oluşturmak ve sunmak;

- web siteleri, öğrenme yönetim sistemleri ve diğer benzer teknolojileri kullanarak içeriği yapılandırmak ve yönetmek;
- uyarlanabilir öğrenme ile kişiselleştirme özelliğini kullanarak, öğrencilere öğretim materyalleri üzerinden alternatif rotalar sunmak;
- öğrencilerin eğitmenle ve diğer öğrencilerle hem eş zamanlı hem de farklı zamanlı iletişim kurmasını sağlamak;
- çoktan seçmeli sınavlar oluşturmak, bu sınavları otomatik olarak puanlandırmak ve öğrencilere anında geri bildirim sağlamak;
- öğrencilerin yazılı veya çoklu-ortam ödevlerini e-portfolyolar kullanarak dijital ortamda sunmalarını sağlamak;
- Second Life gibi teknolojileri kullanarak sanal dünyalar veya sanal ortamlar yaratmak.

7.5.3 Beceri gelişimi

Bilgisayarlı bir ortamda beceri gelişimi, büyük ölçüde öğretime dair sahip olunan epistemolojik yaklaşıma bağlıdır. Bilgisayar tabanlı öğrenmeye davranışçı bir yaklaşım güderek, bilgisayar ve İnternete kavrama ve anlama üzerine odaklanmak için kullanılabilir. Bununla birlikte, bilgisayar ve İnternetin iletişim özelliği çevrimiçi tartışmalar ve öğrencilerin oluşturduğu çoklu-ortam etkinlik ve materyallerle daha yapılandırmacı yaklaşımları da olanaklı kılmaktadır.

Dolayısıyla bilişimin kendine özgü özellikleri, aşağıdaki amaçlar için kullanılmasını sağlar:

- öğrencilerin içeriği kavrayıp kavramadığının bilgisayar tabanlı öğrenme ve değerlendirmeyle ölçülmesi;
- kod yazma ve diğer BİT bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi;
- simülasyonlar ve/veya sanal dünyaların kullanılması suretiyle karar verme becerilerinin geliştirilmesi;
- eğitmen yönetimindeki çevrimiçi tartışma forumlarında sorgulama, kanıt temelli tartışma ve işbirliği becerilerinin geliştirilmesi;
- e-portfolyolar yoluyla öğrencilerin kendi materyallerini / çevrimiçi çoklu-ortam çalışmalarını oluşturmalarının sağlanması ve böylece dijital iletişim becerilerinin artırılması ve bilgilerinin değerlendirilmesi;
- simülasyonlar, sanal laboratuvar ekipmanları ve uzak laboratuvarlar kullanarak deneysel tasarım becerilerinin geliştirilmesi;
- öğrencilerin İnternet üzerinden eriştikleri içeriği bulmalarını,analiz etmelerini, değerlendirmelerini ve gerçek dünya problemlerine uygulamalarını sağlamak yoluyla bilgi yönetimi ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesi;
- hem dil kullanımı hem diğer öğrencilerle ve/veya ana dilini konuşan kişilerle İnternet üzerinden iletişim kurmak suretiyle yazılı ve sözlü dil becerilerinin geliştirilmesi.

Bu beceriler, diğer medya türlerinin daha geniş kapsamlı bir bilişim ortamı içerisinde destekleyebilecekleri becerilere ilave olarak listelenmiştir.

7.5.4 Bilgisayar ve İnternetin bir öğretim ortamı olarak güçlü ve zayıf yönleri

Birçok öğretmen ve eğitmen, bilişim teknolojilerini kullanmaktan kaçınır. Bunun nedeni ya bilgisayarların kendilerinin yerini alacağından korkmaları ya da öğretme ve öğrenmeye fazlasıyla mekanik bir yaklaşım sergilediğine inanmalarıdır. Bilgisayarların eğitimdeki insan ihtiyacını azaltacağını veya eğitmenlerin yerini alacağını iddia eden yanlış yönlendirilmiş bilgisayar bilimcileri, politikacılar ve endüstri liderleri bu kaygıyı artırmaktadır. Her iki bakış açısı da, hem öğretme ve öğrenmenin çok yönlü ve kapsamlı doğasının hem de bilişimin öğretime getireceği esneklik ve avantajların yanlış anlaşıldığını göstermektedir.

Bilgisayar ve İnternetin öğretim ortamlarına sağladığı avantajlara baktığımızda, aşağıdakileri görüyoruz:

- sahip olduğu eşsiz pedagojik özellikler ve metin, ses ve videonun tüm pedagojik özelliklerini bütünleşik bir şekilde bir araya getirebilmesi açısından son derece güçlü bir öğretim ortamı sağlar;
- sahip olduğu eşsiz pedagojik özellikler, öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyduğu becerilerin büyük bölümünün öğretimi için faydalıdır;
- kendi öğrenme koşullarını yaratmalarında ve erişim sağlamalarında öğrencilere güç ve seçim şansı verir;
- öğrencilerin öğrenme materyalleriyle doğrudan etkileşim kurmalarını ve anında geri bildirim almalarını sağlar ve böylece doğru tasarlandığında öğrenmenin hızını ve derinliğini artırır;
- bir bilgisayarı (veya mobil cihazı) ve İnternet bağlantısı olan herkes, istediği zaman istediği yerde çalışabilir ve öğrenebilir;
- öğrenciler, eğitmenler ve diğer öğrenciler arasında düzenli ve sık iletişim olanağı sağlar;
- farklı öğretim felsefelerini ve yaklaşımlarını desteklemek için kullanılabilecek kadar esnektir;
- öğrenci performansının değerlendirilmesi ve izlenmesine ilişkin iş yükünün bir kısmını azaltarak eğitmenin daha karmaşık değerlendirme biçimlerine ve öğrencilerle etkileşim kurmaya odaklanması için ilave zaman sağlar.

Diğer yandan, bilgisayar ve İnternetin dezavantajlarını şöyle sıralayabiliriz:

- birçok öğretmen ve eğitmen, bir öğretim ortamı olarak bilgisayar ve İnternetin güçlü ve zayıf yönlerinin farkında değildir ya da bu konuda eğitim almamıştır;
- bilgisayar ve İnternet genellikle eğitimdeki tüm sorunların ilacı olarak göklere çıkarılmıştır; evet, çok güçlü bir öğretim ortamı olduğu doğrudur, ancak mutlaka eğitimciler tarafından yönetilmesi ve kontrol edilmesi gerekir;
- bilgisayar bilimcileri ve mühendisler, bilişim kullanımında davranışçı yaklaşımı takip etme eğilimindedir; bu durum yalnıza yapılandırmacı yaklaşıma yakın öğretmen ve öğrencileri dışlamakla kalmaz, bilişimin öğretme ve öğrenme açısından gerçek gücünün hafife alınması veya olabileceğinden az kullanılmasına neden olur;
- bilişimin bir öğretim ortamı olarak sahip olduğu gücü bir kenara bırakırsak, öğretme ve öğrenmede öğrenci ve öğretmenin kişisel etkileşimini gerektiren birçok farklı boyut bulunduğunu hatırlayalım (bkz Bölüm 4.4 ve Bölüm 11.10). Çoğu öğretmen bu

boyutların daha fazla olduğuna inanır, bilgisayarlı öğrenmenin savunucuları ise çok daha azını anlar;

- hangi bileşenin bir öğretim ortamı olarak hangi koşullar altında en iyi sonuç vereceğinin belirlenmesinde öğretmenlerin ve eğitmenlerin, ve hatta bir dereceye kadar öğrencilerin, girdisi ve yönetimine ihtiyaç vardır; bilgisayar ve İnternetin öğretme ve öğrenme ortamlarında ne zaman ve nasıl kullanılacağına ilişkin kararların öğretmenler tarafından kontrol edilmesi gerekir;
- bilgisayar ve İnterneti etkin bir şekilde kullanabilmek için, öğretmenlerin öğretim tasarımcısı ve BT personeli gibi diğer uzmanlarla yakın ilişki içerisinde çalışması gerekir.

Bilgisayar ve İnternetin bir öğretim ortamı olarak değeri, pedagojik değerinden ziyade kontrolle ilgilidir. Öğretme ve öğrenmenin karmaşık doğası nedeniyle, bilgisayar ve İnternetin öğretme ve öğrenme amacıyla kullanımı eğitimciler tarafından kontrol edilir ve yönetilir. Kontrol bilgisayar ve İnternetin pedagojik avantaj ve dezavantajlarının bilincinde olan eğitimli öğretmenlerin ve eğitmenlerin elinde olduğu sürece, bilişim dijital çağda etkili ve gerekli bir öğretim ortamıdır.

7.5.5 Değerlendirme

Bilişimde değerlendirmeyi çoktan seçmeli sorular ve ‘doğru’ yanıtlarla sınırlama eğilimi var. Bu değerlendirme tarzı bir takım mekanik prosedürlerin test edilmesi ve kavramanın değerlendirilmesinde kabul edilen değerli bir yaklaşım olsa da, bilgisayar ve İnternetin öğrencilerin oluşturduğu blog ve wikilerden e-portfolyolara uzanan çok sayıda değerlendirme tekniğini kapsayan geniş bir yelpazesi bulunmakta… Bilgisayar tabanlı değerlendirmenin bu esnek biçimleri, çoğu öğrencinin dijital çağda gereksinim duyacağı bilgi ve becerilerin ölçülmesine daha uygundur.

Etkinlik 7.5 Bilgisayar ve İnternetin kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi

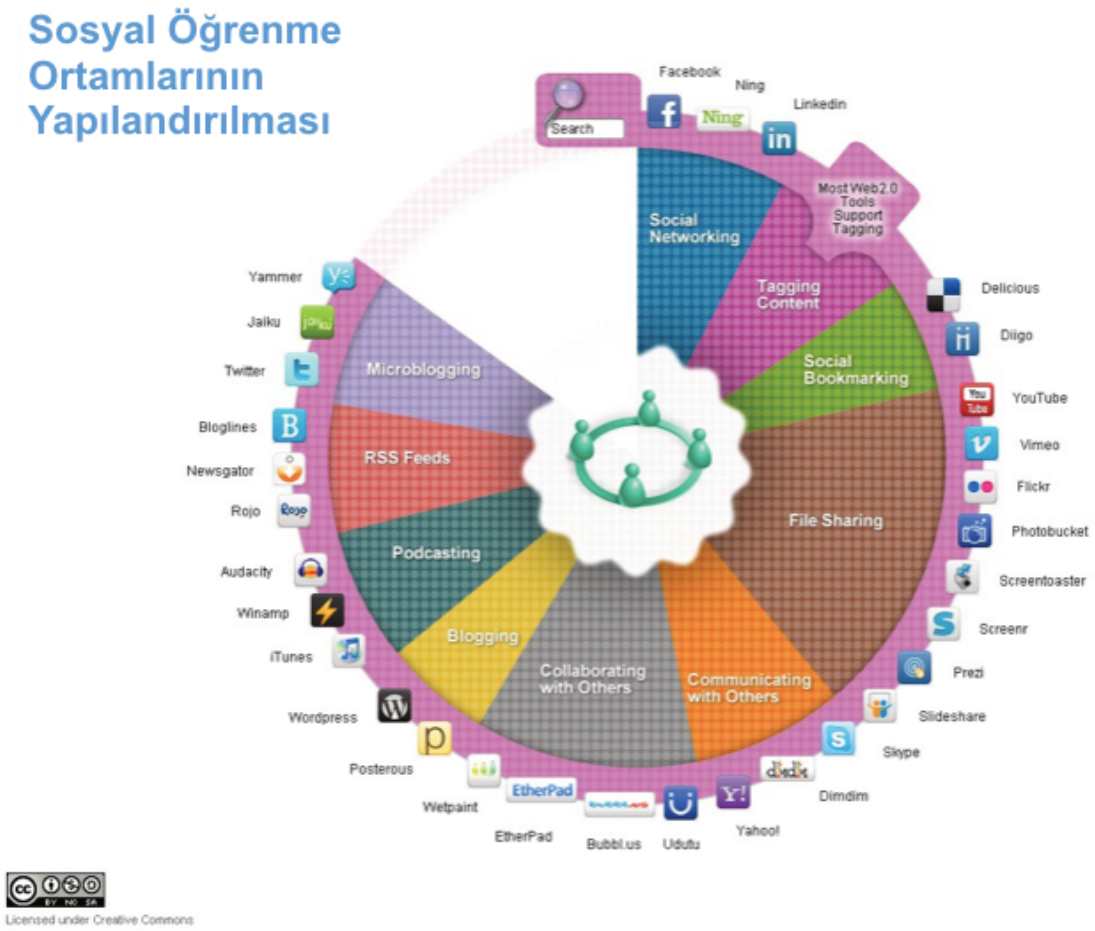
1. Verdiğiniz derslerden birini düşünün. Bilgisayar ve İnternetin hangi sunum özellikleri bu dersiniz için önemli olabilir?

2. Bölüm 1.2‘de bahsi geçen becerilere bakın. Bu becerilerden hangisi veya hangileri, diğer medya türlerinden ziyade bilgisayar ve İnternet kullanılarak geliştirilebilir? Bilgisayar-temelli öğretimi bu amaçla nasıl kullanırdınız?

3. Derslerinizden birinde öğrencilerinizi yazılı sınav yerine kendi oluşturacakları çoklu-ortam proje portfolyoları ile değerlendireceğinizi düşünelim. Hangi koşullar altında bu kararı verirdiniz? Öğrencilerin çalışmalarının özgünlüğünü sağlamak için ne tür değerlendirme koşulları kullanmanız gerekirdi? Böyle bir değerlendirme şekli sizin için ilave iş yükü yaratır mıydı?

4. Öğretim yaparken bilgisayar ve diğer bilgi-iletişim teknolojilerini kullanmanızın önündeki engeller nelerdir? Felsefi engeller mi? Uygulamaya yönelik engeller mi? Teknoloji kullanımına ilişkin güven veya eğitim eksikliği mi? Veya kurumsal desteğiniz mi yetersiz? Bu engellerin bazılarını ortadan kaldırmak için neler yapılması gerektiğini düşünüyorsunuz?

7.6 SOSYAL MEDYA



Licensed under Creative Commons

Büyük ölçüde İnternet tabanlı olan sosyal medya bu nedenle bilgisayar ve İnternetin bir alt kategorisi olarak değerlendirilebilecek olsa da, eğitsel sosyal medya kullanımı ile bilgisayar tabanlı öğrenme ya da çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme arasında önemli farklılıklar olması, sosyal medyayı ayrı bir ortam veya medya türü olarak ele almamıza neden olmaktadır. Bununla birlikte, sosyal medyanın bilgisayar ve İnternete bağlı ve bütünleşik olduğunu hatırlamak gerekir. Buradaki temel farklılık, sosyal medyanın öğrencilere sunduğu ‘öğrenme üzerinde kontrol sahibi olma’ özelliğidir.

7.6.1 Sosyal medya nedir?

2005 yılı civarında, bir dizi yeni web aracı önce genel günlük kullanım içerisinde sonrasında da eğitim amaçlı kullanım içerisinde yerini aldı. Eskinin ‘merkezden çevreye’ bir yaklaşım izleyen kurumsal web sayfalarından çok farklı bir kültürü yansıtan bu araçlara, genel olarak sosyal medya adı verildi.

Bu web araçlarının bazılarını ve kullanım özelliklerini aşağıdaki tabloda görebilirsiniz. Bu araçların çok daha fazla kullanım örnekleri var. Örnekler için bağlantılara tıklayabilirsiniz.

Şekil 7.6.2 Sosyal medya örnekleri (Bates, 2011, s.25)

Aracın türü	Örnek	Uygulama
Blog	Stephen’s Web Çevrimiçi Öğrenme ve Uzaktan Eğitim Kaynaklar	Bir kişinin web üzerinde düzenli yazılar yazmasını sağlar (günlük ve
Wiki	Wikipedia UBC Math Exam Resources	Kişilerin bilgi oluşumuna katkıda bulunduğu, ‘açık’ kolektif yayın
Sosyal ağlar	FaceBook LinkedIn	İnsanların arkadaşlarıyla ve birlikte çalıştıkları, okudukları veya etki kişilerle bağlantı kurmalarını sağlayan sosyal araç.
Çokluortam arşivleri	Podcasts You-Tube Flikr iTunes U e-portfolyo MIT Açık Ders Malzemeleri	Kullanıcıların ses kayıtları, fotoğraf ve videolara erişebildikleri, dep indirebildikleri ve paylaşabildikleri araçlar
Sanal dünyalar	Second Life	Sanal siteler ve kişilerle gerçek zamanlı, yarı-rastgele bağlantı ve ile
Çok oyunculu oyunlar	Lord of the Rings Online	Oyuncuların birbirleriyle veya bilgisayarın temsil ettiği üçüncü kişil zamanlı olarak yarışmasına olanak sağlayan araçlar
Mobil öğrenme	Mobil telefonlar ve uygulamalar	Kullanıcıların çoklu bilgi kaynaklarına (ses, metin, video gibi) istedi yerden erişmelerine olanak sağlayan araçlar

Sosyal medyanın temel özelliği, kullanıcıların açık ve kullanıcı dostu bir ortamda bilgiye erişmesine, bilgiyi yapılandırmasına, dağıtmasına ve paylaşmasına izin vermesidir. Genellikle tek maliyet, kullanıcının zamanıdır. İçerik üzerinde çok sınırlı bir kontrol vardır. Var olan kontroller, devlet veya hükümet tarafından uygulanan pornografi veya hakaret gibi hassas kontroller ile kullanıcının kendi sınırlamalarıdır. Bu araçların bir özelliği de, kullanıcıların (müşterilerin veya öğrencilerin) kendi verilerine erişebilmelerini ve verilerini yönetebilmelerine (İnternet bankacılığı gibi) ve aynı zamanda kişisel ağlarını oluşturmalarına (Facebook’ta olduğu gibi) izin veriyor olmasıdır. Tüm bu nedenlerden ötürü, bazıları sosyal medyayı web’in ‘demokratikleşmesi’ olarak da tanımlamaktadır.

Sosyal medya araçları genellikle son derece basit yazılımlar üzerinde çalışırlar ve nispeten birkaç satır koddan ibarettirler. Sonuç olarak, günümüzde sürekli olarak yeni araçlar ve uygulamalar (app) ortaya çıkmaktadır. Bu araç ve uygulamaların büyük çoğunluğu ücretsizdir veya cüzi bir bedelle

kullanılabilir. Sosyal medyanın eğitimde kullanımına ilişkin daha geniş bir inceleme için bkz. Lee & McCoughlin (2011).

7.6.2 Sosyal medyanın kendine özgü pedagojik özellikleri

Önceki kısımlarda bahsettiğimiz ‘kolaylık’ veya ‘sağlarlık’ kavramına, sosyal medya tartışmalarında sıkça rastlarız. McLoughlin ve Lee (2011), yerine Web 2.0 terimini kullandıkları sosyal medyanın sağladığı kolaylıkları aşağıdaki şekilde sıralar:

- bağlantı ve sosyal ilişki;
- işbirliğine dayalı bilgi keşfi ve paylaşımı;
- içerik oluşturma;
- bilgi ve enformasyon toplama ve içerik değişikliği.

Bu genel özelliklere ek olarak, sosyal medyanın kendine özgü pedagojik özelliklerinden de bahsetmek gerekir.

7.6.3 Sunum özellikleri

Sosyal medya:

- kendiliğinden bir araya gelen öğrenen grupları arasında çokluortama dayalı iletişim olanağı sağlar;
- İnternet üzerinden zengin, çokluortam tabanlı içeriğe zaman ve mekan sınırlaması olmadan erişim sağlar;
- öğrenenlerin kendilerinin çokluortam materyalleri üretmelerine olanak sağlar;
- ‘kapalı’ dersler ve kurumsal sınırların dışında da öğrenmeye fırsat verir.

7.6.4 Beceri gelişimi

Bir eğitim çerçevesi içerisinde iyi tasarlanmış sosyal medya kullanımı, aşağıdaki becerilerin gelişimine katkı sağlar. Bağlantıların üzerine tıklayarak örnekleri görebilirsiniz:

- dijital okuryazarlık;
- bağımsız ve kendi kendine öğrenme;
- işbirliği/işbirliğine dayalı öğrenme/ekip çalışması;
- uluslararasılaşma/küresel vatandaş yetiştirme;
- sosyal ağ kurma ve diğer kişilerarası beceriler;
- bilgi yönetimi;
- belli bağlamlar içerisinde karar verme (örneğin acil durum yönetimi, kanun yaptırımı gibi).

7.6.5 Sosyal medyanın güçlü ve zayıf yönleri

Sosyal medyanın bazı avantajlarını şöyle sıralayabiliriz:

- dijital çağın gerektirdiği anahtar becerilerin bazılarının geliştirilmesinde son derece faydalı olabilir;
- öğretmenlerin durum çalışması veya projeye dayalı çevrimiçi grup çalışmaları oluşturmasına ve öğrencilerin mobil cihazları üzerinden sosyal medyayı kullanarak sahadan veri toplayabilmesine olanak sağlar;
- öğrenciler, bireysel veya grup olarak, medya açısından zengin ödevler oluşturup gönderebilirler;
- öğrenciler değerlendirilen ödevleri kendi kişisel öğrenme ortamlarına veya e-portfolyolarına yükleyip daha sonra lisansüstü çalışma veya iş başvurularında kullanabilirler;
- Bölüm 5'de bahsi geçen bağlantıcı KAÇD'lerde gördüğümüz gibi, öğrenciler kendi öğrenme süreçleri üzerinde daha fazla kontrol sahibi olurlar;
- blog ve wiki kullanımıyla dersler ve öğrenme dış dünyaya açılır, öğrenmeye daha zengin ve geniş bir perspektiften bakma olanağı sağlanır.

Bununla birlikte, çoğu öğrenci en azından başlangıçta bağımsız bir öğrenen değildir (Candy, 1991). Bir öğrenme göreviyle karşı karşıya kalan birçok öğrenci, bağımsız olarak çalışacak özgüvene veya beceriye en başta sahip olmaz (Moore & Thompson, 1990). Bunun için yapılandırılmış bir desteğe, kendileri için seçilmiş bir içeriğe ve onaylanmaya ihtiyaç duyarlar. Öğrencilere kendi öğrenme süreçleri üzerinde daha fazla kontrol olanağı veren yeni araçların gelişimi, onların yapılandırılmış bir eğitim deneyimine duydukları ihtiyacı değiştirmeyecektir. Elbette ki, öğrencilere bağımsız öğrenme becerileri öğretilebilir (Moore, 1973; Marshall & Rowland, 1993). Sosyal medya nasıl daha etkin öğrenileceğini öğrenmemizi sağlayabilir, ancak çoğu zaman en azından başlangıçta yapılandırılmış ortamlarda…

Sosyal medyanın kullanımı, nitelik sorusunu da kaçınılmaz olarak beraberinde getirmektedir. İnternette serbestçe dolaşmalarını teşvik ettiğimiz öğrenciler, doğru ve güvenilir bilgiyi yanlış, taraflı veya doğruluğu ispatlanmamış bilgiden nasıl ayırabilir? Herkesin her konu hakkında fikri olduğu bir ortamda, uzmanlığın ve uzmanın bilgisinin değeri nedir? Andrew Keen'in (2007) de söylediği gibi, 'uzmanların tiranlığını aptalların tiranlığıyla değiştiriyoruz'. Bütün bilgiler eşit değildir, bütün fikirler de…

Bunlar dijital dünyanın getirdiği zorluklar… Bununla birlikte sosyal medya, sorunun olduğu kadar çözümün de bir parçası olabilir. Öğretmenler sosyal medyayı bilinçli bir şekilde kullanarak bilgi yönetimini ve doğru ve güvenilir sosyal medya kullanımını teşvik edebilirler; ancak, bu bilgi ve becerilerin sosyal medya kullanılarak geliştirilmesi için öğretmen desteğinin olduğu bir öğrenme ortamına ihtiyaç vardır. Çoğu öğrenci, öğrenme süreçlerinde bir rehber ve yapılandırılmış bir sistem ararlar. Bu rehberliği ve ortamı temin etmek ise öğretmenlerin görevidir. Bu nedenle, öğretmenin terör estirdiği ve öğrencilerin kılını kıpırdatamadığı öğrenme ortamlarıyla Sineklerin Tanrısı romanında (Golding, 1954) olduğu gibi ıssız bir adada serbestçe dolaşan öğrencilerin anarşiye yol açtığı öğrenme ortamları arasında bir orta yol bulmamız gerekiyor. Sosyal medya bize bu orta yolu sağlıyor. Yalnız sadece ve sadece öğretmenler olarak bizlerin teknoloji kullanımında takip edeceğimiz net bir pedagojik veya felsefi yaklaşımımız varsa…

Sosyal medya ile ilgili daha fazla bilgi için, bkz Bölüm 8.8.

Etkinlik 7.6 Sosyal medyanın kendine özgü pedagojik özelliklerinin belirlenmesi

1. Verdiğiniz derslerden birini düşünün. Sosyal medyayı bu dersinizde nasıl kullanabilirsiniz?
    - Sosyal medya kullanımı, hangi yeni öğrenme çıktılarının gelişimine yardımcı olabilir?
    - Sosyal medyayı derse olduğu gibi eklemek mi daha iyi olacaktır yoksa dersi sosyal medya etrafında yeniden tasarlamak mı?
2. Yukarıda sosyal medyanın kendine özgü pedagojik özelliklerinin kısa bir listesini verdim. Bu bölümün diğer kısımlarında ele almadığımız başka özellikler aklınıza geliyor mu?
3. Bu bölüm, öğrencilerinizin kendi cihazlarını (mobil telefon, tablet, dizüstü bilgisayar gibi) sınıfta kullanmalarıyla ilgili görüşlerinizi nasıl etkiledi?
4. Sosyal medyanın eğitimde kullanımına hala şüpheyle mi yaklaşıyorsunuz? Olumsuz tarafları sizce ne olabilir?

Kaynakça

Bates, T. (2011) 'Understanding Web 2.0 and Its Implications for e-Learning' in Lee, M. and McCoughlin, C. (eds.) *Web 2.0-Based E-Learning* Hershey NY: Information Science Reference

Candy, P. (1991) *Self-direction for lifelong learning* San Francisco: Jossey-Bass

Golding, W. (1954) *The Lord of the Flies* London: Faber and Faber

Keen, A. (2007) *The Cult of the Amateur: How Today's Internet is Killing our Culture* New York/ London: Doubleday

Lee, M. and McCoughlin, C. (eds.) *Web 2.0-Based E-Learning* Hershey NY: Information Science Reference

Marshall, L and Rowland, F. (1993) *A Guide to learning independently* Buckingham UK: Open University Press

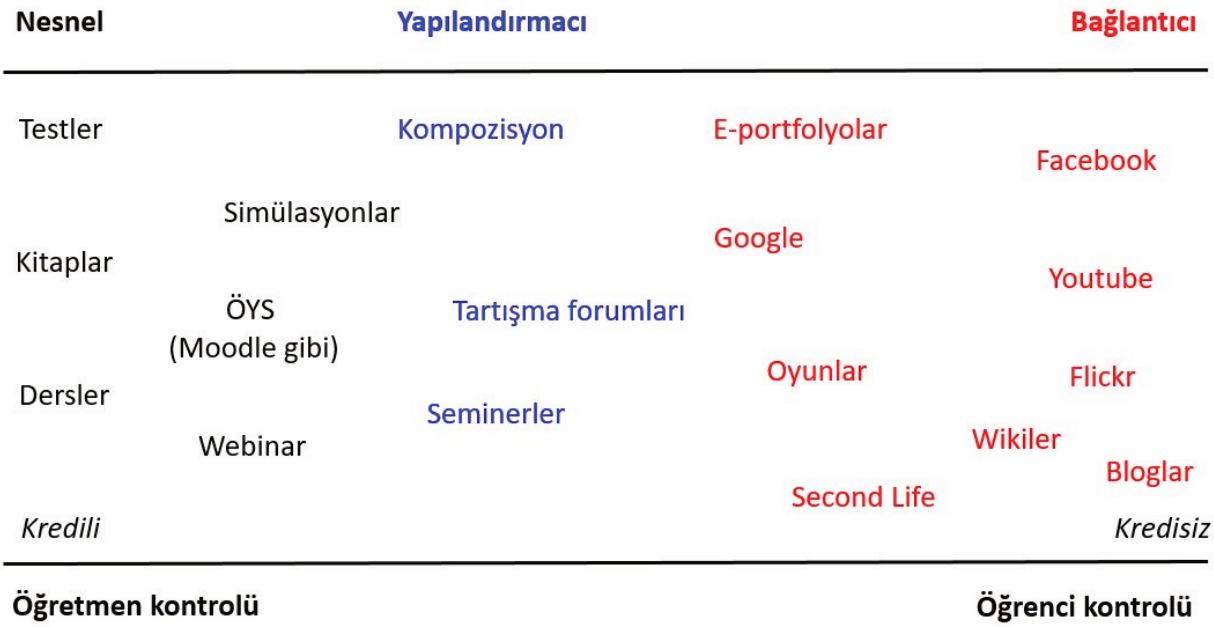
McCoughlin, C. and Lee, M. (2011) 'Pedagogy 2.0: Critical Challenges and Responses to Web 2.0 and Social Software in Tertiary Teaching', in Lee, M. and McCoughlin, C. (eds.) *Web 2.0-Based E-Learning* Hershey NY: Information Science Reference

Moore, M. and Thompson, M. (1990) *The Effects of Distance Education: A Summary of the Literature* University Park, PA: American Center for Distance Education, Pennsylvania State University

7.7 EĞİTSEL MEDYA TÜRLERİNİN PEDAGOJİK ÖZELLİKLERİNİ DEĞERLENDİRMEK İÇİN BİR ÇERÇEVE

Şimdi, bu bölümde tartışageldiğimiz farklı medya türlerinin kendilerine özgü pedagojik özelliklerini özetleyeceğiz.

Şekil 7.7, farklı çevrimiçi öğrenme araçlarının şematik bir analizini sunuyor. Şemayı oluştururken, hangi araçların hangi epistemolojk yaklaşıma daha fazla uyduğundan yola çıkarak nesnelci (siyah) yaklaşımdan yapılandırmacı (mavi) ve bağlantıcı (kırmızı) yaklaşıma uzanan bir sürem oluşturmaya çalıştım. Buna ek olarak iki farklı boyut daha kullandım: öğretmen kontrolü / öğrenci kontrolü ve kredili / kredisiz. Ders anlatımı ve seminer gibi geleneksel öğretim yöntemlerini de şemaya eklediğime dikkat ediniz.



Şekil 7.7 Medya türlerinin eğitsel bakış açısında analizi (Bates'ten uyarlanmıştır, 2011)

Şekil 7.7, bu araçlarla ilgili olarak yaptığım kişisel değerlendirmeyi gösteriyor. Başka öğretmenler veya eğitmenler, bu araçları kendilerinin nasıl kullandığına bağlı olarak bu şemayı farklı şekilde düzenleyebileceklerdir. Var olan tüm araçlar veya medya türleri bu şemada yer almamaktadır (örneğin ses ve video). Bir aracın şema üzerindeki yeri, nasıl kullanıldığına bağlıdır. Benim şemamda nesnel yaklaşıma yakın olarak gösterdiğim öğrenme yönetim sistemleri daha yapılandırmacı bir şekilde kullanılabileceği gibi, bir derste kullanılan blogun erişim hakkı yalnızca öğretmendeyse yukarıdaki şemada en sağda yer alan blog öğretmen-kontrollü bir araç haline gelecek ve şemanın en soluna geçecektir. Buradaki amaç eğitsel medya türlerinin katı bir sınıflandırmasını yapmak değil, belirli bir öğretim yaklaşımı için hangi araç ve medya türlerini kullanacağına karar vermek zorunda olan öğretmenler için bir çerçeve ortaya koymaktır. Hep ifade ettiğim gibi, farklı öğretmenler, farklı medya türleri ve teknolojilerin analizi için farklı pedagojik değerler seti öne sürebileceklerdir.

Şekil 7.7'den bir örnekle devam edelim. Bir öğretmen bir ÖYS'ni öğrencilerine kaynak temin etmek

için, ders izlencesini, derste takip edilecek ilke ve prosedürleri ve dersle ilgili görevlere ilişkin teslim tarihlerini tek bir platform üzerinde toplamak için kullanabilir. Aynı öğretmen, farklı sosyal medya araçlarını da derse dahil edebilir. Böylece öğretmen öğrencilerinin e-portfolyo biçiminde hazırladığı öğrenme materyalleri için ÖYS üzerinde bir yapılandırılmış bir yer oluştururken, öğrenciler de ortak projelerini küçük gruplar halinde ister tartışma forumlarında isterse Facebook gibi sosyal ağlar üzerinde sürdürülebilirler.

Yukarıda verdiğim örnek, kredili bir ders çerçevesinde tasarlandı. Benzer bir çerçeveyi, Facebook, bloglar ve Youtube gibi araçlar üzerinde odaklanarak yaygın eğitim veya kurumsal olmayan eğitimlerde sosyal medyanın öğrenmede kullanımı için de hazırlayabiliriz. Çok daha öğrenen merkezli olan bu uygulamalarla, öğrenenler istedikleri araçlar ve bu araçların kullanımı konusunda kendi kararlarını verebilirler. Bunun en güzel örnekleri, Bölüm 5'de gördüğümüz gibi, bağlantıcı KAÇD'lerdir.

Etkinlik 7.7 Bir öğretim modülü için medya türü seçimi

1. Verdiğiniz derslerden birinin ana konusunu veya bir modülünü düşünün. Önce anahtar öğrenme çıktılarını, sonrasında hangi konu alanını derse dahil edeceğinizi belirleyin.

2. Şimdi bu bölümde her bir medya türü için verilen temel özellikleri tekrar gözden geçirin ve her medya türünün o konuyu veya modülü öğretmek için nasıl kullanılabileceğini düşünün. Yukarıdaki kısımların sonunda yer alan etkinliklere verdiğiniz yanıtları kullanarak, seçtiğiniz işlevlerin ve bu işlevlerin belirlemiş olduğunuz içeriğe ve kazandırmayı düşündüğünüz becerilerle ilişkisinin bir listesini yapın.

3. Şekil 7.7'yi kullanarak, şekilde yer alan sürem üzerine dahil etmek istediğiniz diğer araç ve medya türlerini doğru olduğunu düşündüğünüz yerlere yerleştirin.

4. Sonuç hoşunuza gitti mi?

Merak etmeyin, henüz bitirmedik… Bir sonraki bölümde, daha gerçekçi bir temel kullanarak karar vermeyi göreceğiz. Bu bölümdeki temel amacımız, kendi konu alanınızda farklı medya türlerinin kullanımıyla ilgili olarak sizi düşündürmekti…

Anahtar Noktalar

Öğretme ve öğrenme için kullanabileceğimiz birçok medya türü mevcuttur:

- metin, ses, video, bilgisayar, İnternet ve sosyal medyanın her biri, öğretme ve öğrenme için kullanılabilecek kendilerine özgü pedagojik özelliklere sahiptir.
- hangi medya türünün veya türlerinin seçileceğine ilişkin karar verirken aşağıdaki faktörler önemlidir:
    - öğretim felsefesi;
    - konunun veya içeriğin sunumsal ve yapısal gereklilikleri;
    - öğrencilerden geliştirmeleri beklenen beceriler;
    - farklı medya türlerinin oynayacağı rollere ilişkin olarak kendisi de artık bir öğrenen olan öğretmenin veya eğitmenin hayalgücü.
- sosyal medya sayesinde artık öğrenciler, kendi öğrenme materyallerini oluşturmak ve sahip oldukları bilgileri göstermek için çok güçlü araçlara sahiptirler.

- dersler öğrencilerin ilgileri doğrultusunda yapılandırılabilir ve böylece kendilerinden beklenen öğrenme çıktılarının veya yeterliliklerin geliştirilmesinde doğru içeriği ve kaynakları kendileri de arayabilirler.
- artık İnternet üzerinde istediğimiz içeriğe ücretsiz olarak erişebiliyoruz; böylece öğrenciler, bir öğretmenin veya profesörün dikte ettiği bilgilerin ötesine geçerek istedikleri bilgiyi arayabilirler, bilgiye erişebilirler ve kullanabilirler.
- öğrenciler, kendi çevrimiçi kişisel öğrenme ortamlarını yaratabilirler.
- çoğu öğrenci, halen daha, öğrenme süreçlerine rehberlik edecek yapılandırılmış bir yaklaşıma ihtiyaç duyacaktır.
- sosyal medya aracılığıyla kaliteli öğrenmeyi temin etmek için öğretmenin varlığı ve rehberliği son derece önemli ve gereklidir.
- öğrencilerin dijital çağda gerekli olan becerileri geliştirmelerine yardımcı olmak için öğretmenler, sınırsız öğrenci özgürlüğü ile gereğinden fazla sınırlandırılmış öğrenme ortamları arasında bir orta yol bulmalıdır.

BÖLÜM 8: EĞİTİMDE MEDYA TÜRLERİNİN SEÇİLMESİ VE KULLANILMASI: SECTIONS MODELİ

Bölümün Amacı

Bu bölümde, öğretme ve öğrenme ortamlarında kullanılacak teknoloji ve medya türlerinin seçiminde doğru ve etkili kararlar verebilmek için bir çerçeve önerilmektedir. Kullanılan çerçeve, SECTIONS modeli olarak anılmaktadır. Çerçeveyi oluşturan sekiz (8) unsurun İngilizce baş harfleri, modelin adını oluşturmaktadır:

- S (Students – Öğrenciler)
- E (Ease of use – Kullanım kolaylığı)
- C (Costs – Maliyet)
- T (Teaching functions – Öğretim süreci)
- I (Interaction – Etkileşim)
- O (Organisational issues – Kurumsal konular)
- N (Networking – Ağ oluşturma)
- S (Security and privacy – Güvenlik ve gizlilik)

Bu bölümü okuduktan sonra, öğrettiğiniz konuya uygun teknolojileri ve medya türlerini seçebilecek ve kararınızı gerekçelendirebileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

- 8.1 Medya türlerinin seçiminde kullanılan modeller
- 8.2 Öğrenci
- 8.3 Kullanım kolaylığı
- 8.4 Maliyet
- 8.5 Öğretim ve teknoloji/medya seçimi
- 8.6 Etkileşim
- 8.7 Örgütsel hususlar
- 8.8 Ağ oluşturma
- 8.9 Güvenlik ve gizlilik
- 8.10 Karar verme

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 8.1 Teknoloji ve medya seçimine dair ön karar verme
- Etkinlik 8.2 Öğrencilerinizi tanıyın
- Etkinlik 8.4 Maliyet, hangi teknolojiyi kullanacağınızı nasıl etkiler?
- Etkinlik 8.5 Çokluortam tasarım ilkeleri
- Etkinlik 8.6 Öğrenci etkinliklerini teşvik etmede medya ve teknoloji kullanımı
- Etkinlik 8.10 Medya ve teknoloji seçimi

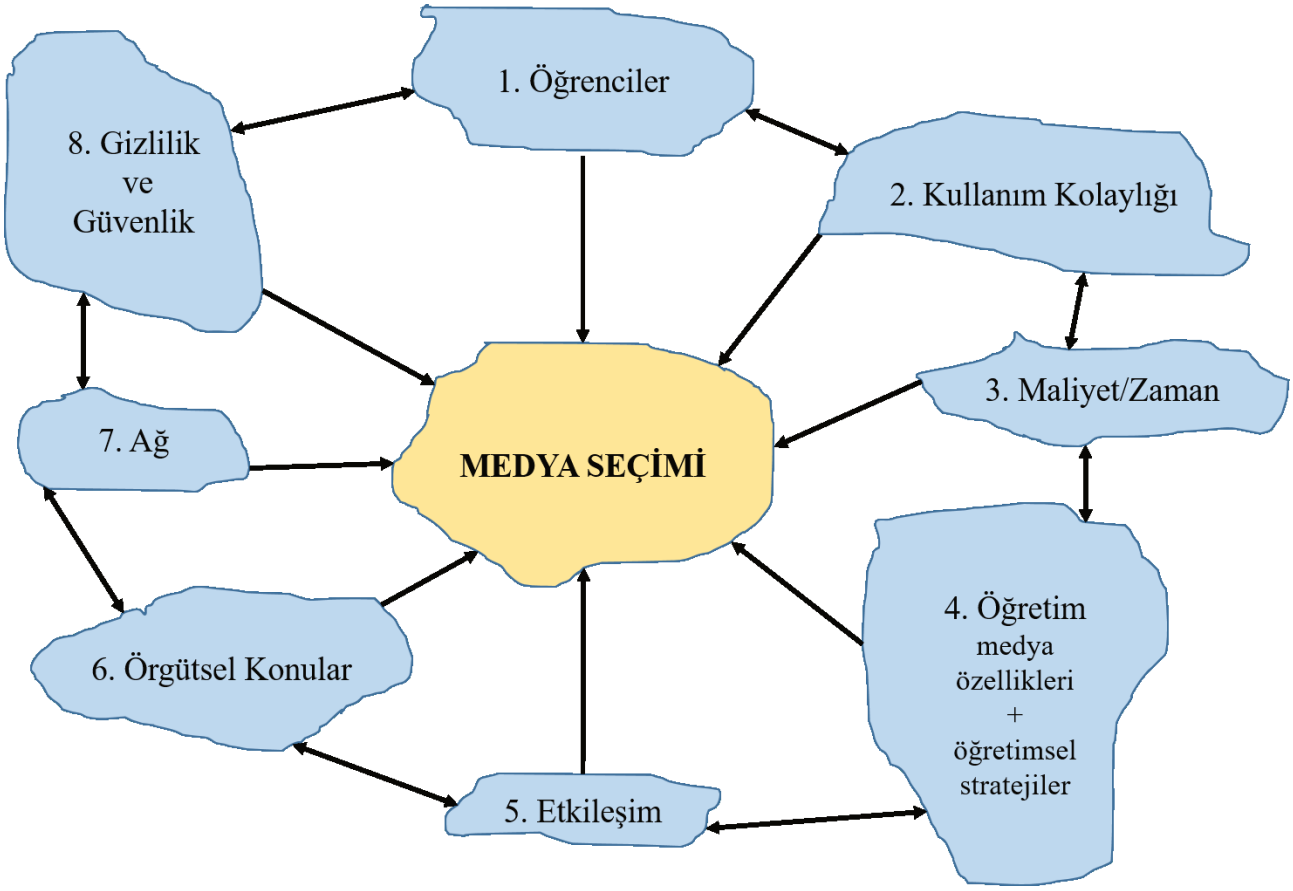
Önemli Noktalar

1. Medya ve teknoloji seçimi karmaşık bir süreçtir ve birbirleriyle etkileşim içerisinde olan çok sayıda değişken tarafından etkilenir.

2. Bugün itibariyle, medya ve teknoloji seçiminde izlenen belli bir kuram veya süreç yoktur. SECTIONS modeli ise, hangi medya veya teknolojiyi kullanma kararını verecek öğretmenleri bilgilendirecek bir ölçütler veya sorular seti ortaya koymaktadır.

3. Medya seçimi ve kullanımını etkileyen çok sayıda faktör var olduğundan, SECTIONS modelinde yer alan tüm ölçütlerin dikkatli bir analizi sonucu izlenecek tümevarımsal veya sezgisel bir yaklaşım, öğrenme ve öğretme amacıyla teknoloji kullanımına ilişkin karar verilmesini kolaylaştıracak pratik bir yöntemdir.

8.1 MEDYA SEÇİMİNDE KULLANILAN MODELLER



Şekil 8. SECTIONS Modeli

8.1.1 Alanyazın bize ne söylüyor?

Konunun önemiyle karşılaştırıldığında, öğretim ortamlarında doğru teknolojinin veya medya türünün nasıl seçileceğine ilişkin oldukça az çalışma olduğunu görüyoruz. 1970'ler ve 1980'lerde bu konuda çok da faydalı olmayan bir seri çalışma olduysa da, o tarihten beri yapılan çok az çalışma vardır (Baytak, tarihsiz). Koumi'ye (1994) göre:

> belirli bir konu, öğrenme hedefleri ve hedef kitleye en uygun medya türünün seçimi için yeterli ve kullanılabilir bir kuram bulunmamaktadır… en yaygın uygulama ise, herhangi bir model kullanmamaktır. Nitekim, medya seçiminin pedagojik kaygılardan ziyade daha uygulamaya dönük ekonomik, beşeri ve politik etkenler tarafından kontrol ediliyor olmasına şaşmamak gerekir (s. 56).

Mackenzie (2002) de benzer bir duruma dikkati çekmektedir:

> Ülkenin farklı bölgelerindeki öğretmenlerle teknolojinin mevcut durumuna dair yaptığımız sohbetlerde, durum ne olursa olsun öğretmenleri en çok etkileyen faktörün teknolojiye erişimleri olduğu görülmektedir. Bir öğretmenin sınıfında televizyon-bilgisayar seti kuruluysa, sınıfta onu kullanmaktadır.

> Diğer taraftan tam donanımlı bir laboratuvarda erişimine ve kullanımına hazır bir LCD projeksiyon cihazı varsa, öğretmenin o teknolojiyi kullanma eğilimi daha fazla olmaktadır. Öğretmenler her zaman kendilerine sunulanın en iyisini en iyi şekilde kullanmışlardır. İşte bizim üstünde düşünmemiz gereken de budur.

Mackenzie (2002), teknoloji seçimini Howard Gardner'ın çoklu zeka kuramı (Gardner, 1983, 2006) etrafında şekillendirmemizi ve aşağıdaki karar sıralamasını izlememizi önermektedir.

öğrenci → öğretim hedefi → zekalar → medya seçimi.

Mackenzie, sonrasında, Gardner'ın her bir zeka türünün gelişimini desteklemek üzere farklı bir medya türü seçilmesi gerektiğini söylemektedir. Gardner'ın çoklu zeka kuramı, yaygın şekilde ölçülmüş, uyarlanmış ve kullanılmıştır. Mackenzie'nin teknoloji veya medya seçimini zeka türlerine göre sınıflamayı önermesi sezgisel olarak anlamlı gelse de, Gardner'ın kuramını öğretim ortamlarında kullanan öğretmenlerle sınırlı kalacaktır.

Medya ve teknoloji seçimine dair son dönemde yapılan çalışmaların incelenmesi sonucunda, medya ve teknolojide son 20 yılda yaşanan hızlı değişime rağmen, benim öne sürdüğüm ACTIONS modelinin (Bates, 1995) halen daha uygulanan en önemli modellerden biri olduğu görülmektedir. Geçen süre içerisinde, model üzerinde değişiklikler ve eklemeler de yapılmıştır (örneğin bkz. Baytak, tarihsiz; Lambert and Williams, 1999; Koumi, 2006). Aslına bakılırsa, ben de uzaktan eğitim için geliştirilmiş olan ACTIONS modelini değiştirip, hem uzaktan eğitim hem de yüz yüze eğitimde medya kullanımını da içerecek şekilde SECTIONS modeli haline getirmiş bulunmaktayım (Bates & Poole, 2003).

Patsula (2002), Bates modellerinde yer alan ölçütlerin bazılarını içeren, ancak uluslararası perspektifi de dikkate alan ve sosyo-politik uygunluk, kültür dostu olma ve açıklık/esneklik gibi ölçütlerle zenginleştirilmiş CASCOIME modelini geliştirmiştir. Zaied (2007) ise, öğretim elemanları, BT uzmanları ve öğrencilerin medya seçiminde hangi ölçütleri önemli gördüğünü test eden bir deneysel çalışma gerçekleştirmiş ve yedi ölçüt belirlemiştir. Bu ölçütlerin dört tanesi, Bates'in ölçütleriyle eşleşmiş veya bu ölçütlere benzerdir. Diğer üç ölçüt ise öğrenci memnuniyeti, öğrencinin öz-motivasyonu ve mesleki gelişimdir. Ancak, daha çok başarı koşulu olarak nitelendirilebilecek bu ölçütlerin medya seçimine ilişkin karar vermeden önce tanımlanabilmesi pek de kolay değildir.

Koumi (2006) ve Mayer (2009) medya seçimi için bir model oluşturmaya en çok yaklaşan iki araştırmacıdır. Mayer çok kapsamlı bir araştırma sonucunda çokluortam tasarımına ilişkin 12 ilke geliştirmiş ve çokluortamla öğrenmenin bilişsel kuramı adını vermiştir. Mayer'in kuramının mükemmel bir uygulaması için bkz. UBC Wikis. Koumi (2015) ise, KAÇD'lerin tasarımına yol göstermek üzere video ve basılı materyalin birlikte en iyi şekilde nasıl kullanılacağına karar vermek için bir model geliştirmiştir.

Hem Mayer'in yaklaşımı hem de Koumi'nin çalışması, belirli çokluortam eğitim materyallerinin tasarlanması söz konusu olduğunda mikro düzeyde oldukça değerlidir. Mayer'in çokluortamla öğrenmenin bilişsel kuramı, sözcüklerin ve resimlerin en iyi nasıl bütünleştirileceğine ilişkin öneriler getirmekte ve tutarlılığı sağlama ya da bilişsel yük fazlasını önleme gibi izlenmesi gereken kuralları ortaya koymaktadır. Belirli bir çokluortam uygulamasının kullanımına karar vermek içinse, bize çok güçlü bir yol haritası önermektedir. Buna rağmen, kuramın makro düzeyde uygulanması oldukça güçtür. Mayer'in odak noktası bilişsel işlem olduğu için, farklı medya türlerinin kendilerine özgü pedagojik özellikleriyle doğrudan ilgilenmemektedir. Ne Mayer ne de Koumi, medya seçiminde maliyet ve erişim gibi pedagojik olmayan hususları dikkate almamıştır. Mayer ve Koumi'nin çalışmaları, benim önerime rakip olarak değil tamamlayıcı olarak değerlendirilmelidir.

Ben, ilk olarak, hangi medya türü veya türlerinin kullanılması gerektiğini belirlemeye çalışıyorum. Bundan sonra Mayer'in kuramı da, uygulamanın tasarımının gerçekleşmesine rehberlik edecektir. Mayer'in 12 ilkesine bu bölümün ilerleyen kısımlarında ayrıca değineceğim.

Medya seçimiyle ilgili olarak çok sayıda model olmaması şaşırtıcı değildir. 1970'ler ve 1980'lerde geliştirilen modeller medya seçimine oldukça indirgemeci ve davranışçı bir yaklaşım sergilediklerinden, sonuçta pratikte gerçekleştirilmesi hiç mümkün olmayan sayfalar dolusu karar ağaçları ortaya çıkmıştır. Bu modellerin hiçbiri, farklı medya türlerinin kendilerine özgü özellikleri ve kolaylıklarını dikkate almamıştır ve halen daha almamaktadır. Daha da önemlisi, teknoloji büyük bir hızla gelişmekte, öğretim için en uygun pedagojik yaklaşımın hangisi olduğuna ilişkin tartışmalar devam etmekte ve öğrenme koşulları çeşitlenmektedir. Dolayısıyla, yaygın şekilde uygulanabilecek, araştırma ve deneyime dayalı pratik ve yönetilebilir bir model bulmak da güçleşmektedir.

8.1.2 Neden bir modele ihtiyacımız var?

Yukarıda bahsettiğim güçlüğe rağmen, her öğretmen ve günümüzde öğrenciler de bu alanda bir takım kararlar almak durumundadır. Bu nedenle de,

- farklı öğrenme durumlarında kullanılabilen;
- stratejik, kurumsal ve eğitsel düzeylerin tümünde karar almaya izin veren;
- eğitsel ve operasyonel konuları aynı düzeyde dikkate alan;
- farklı teknolojiler ve medya türleri arasındaki kritik farkları ortaya koyabilen ve belirli durumlar için farklı medya türlerinin uygun şekilde birlikte kullanımına izin veren;
- kolaylıkla anlaşılan, pragmatik ve maliyet-etkin;
- teknolojideki yeni gelişmeleri barındıran

bir teknoloji seçme ve uygulama modeline gereksinim olduğu açıktır. Bu bağlamda, Bates'in teknoloji, araştırma ve kuramdaki son gelişmeleri de dikkate alarak yeniden düzenlenen SECTIONS modelini kullanmaya devam edeceğim. Bilimsel araştırmalar sonucu ortaya konan SECTIONS modeli, zaman testini geçmiş ve uygulanabilir olduğu ortaya çıkmıştır. SECTIONS modelinin ismi, modelin sekiz (8) unsurunun İngilizce baş harflerinden oluşmaktadır.

- **S** (Students – Öğrenciler)
- **E** (Ease of use – Kullanım kolaylığı)
- **C** (Costs – Maliyet)
- **T** (Teaching functions – Öğretim süreci)
- **I** (Interaction – Etkileşim)
- **O** (Organisational issues – Kurumsal konular)
- **N** (Networking – Ağ oluşturma)
- **S** (Security and privacy – Güvenlik ve gizlilik)

Bu unsurların her birini ilerki kısımlarda inceleyecek ve modelin nasıl uygulanacağına dair öneride bulunacağım.

Etkinlik 8.1 Teknoloji ve medya seçimine dair ön karar verme

1. Girdiğiniz veya girmeyi planladığınız bir dersi seçin. Hangi teknolojileri veya medya türlerini kullanmayı düşünürsünüz? Kararınızı ve o teknoloji/medya türünü seçme gerekçenizi bir yere not alın.

Bu bölümü okumayı bitirdiğinizde, son bir etkinlik (Etkinlik 8.10) yapmanızı isteyeceğim. Daha sonra, şimdi ve bölümü okuduktan sonra verdiğiniz yanıtları karşılaştırabilirsiniz.

Kaynakça

Bates, A. (1995) *Teaching, Open Learning and Distance Education* London/New York: Routledge

Bates, A. and Poole, G. (2003) *Effective Teaching with Technology in Higher Education* San Francisco: Jossey-Bass/John Wiley and Son

Baytak, A.(undated) Media selection and design: a case in distance education *Academia.edu*

Gardner, H. (1983) *Frame of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* New York: Basic Books

Gardner, H. (2006) *Multiple Intelligences: New Horizons and Theory in Practice* New York: Basic Books

Koumi, J. (1994). Media comparisons and deployment: A practitioner's view. *British Journal of Educational Technology*, Vol. 25, No. 1

Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning.*London: Routledge.

Lambert, S. and Williams R. (1999) *A model for selecting educational technologies to improve student learning* Melbourne, Australia: HERDSA Annual International Conference, July

Mackenzie, W. (2002) *Multiple Intelligences and Instructional Technology: A Manual for Every Mind*. Eugene, Oregon: ISTE

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed). New York: Cambridge University Press.

Nel, C., Dreyer, C. and Carstens (2001) Educational Technologies: A Classification and Evaluation*Journal for Language Teaching* Vol. 35, No. 4

Patsula, P. (2002) Practical guidelines for selecting media: An international perspective *The Useableword Monitor*, February 1

UBC Wikis (2014) *Documentation: Design Principles for Multimedia* Vancouver BC: University of British Columbia

Zaied, A. (2007) A Framework for Evaluating and Selecting Learning Technologies *The International Arab Journal of Information Technology*, Vol. 4, No. 2

8.2 ÖĞRENCİ



Şekil 8.2 Malezya Eğitim Bakanlığı 2012'de belli koşullar altında öğrencilerin okula mobil cihazlarını getirmesine izin verileceğini açıkladı.
Resim: © NewStraightsTimes, 2012

SECTIONS modelinin ilk unsuru, öğrencilerdir.

Teknoloji ve medya türünün seçiminde, öğrencilerle ilgili olarak dikkate alınması gereken en az üç konu bulunmaktadır:

- öğrenci demografisi;
- erişim; ve
- öğrencilerin nasıl öğrendiğine ilişkin farklılıklar.

8.2.1 Öğrenci demografisi

Kitlesel yükseköğretimden kaynaklanan en temel değişimlerden biri, üniversitelerde görev yapan eğitmenlerin çok farklı ve çeşitli bir öğrenci profiliyle karşı karşıya olduğudur. Giderek artan bu çeşitlilik, yalnızca yükseköğretimde görev yapan eğitmenler için değil tüm öğretmenler için bir mücadele alanı oluşturmaktadır. Yükseköğretim düzeyindeki eğitmenlerin tek bir ders içerisinde yaklaşımlarını değiştirerek öğrencilerin tüm farklılıklarına yanıt vermeleri çok yaygın görülen bir durum değildir. Bununla birlikte, giderek artan öğrenci çeşitliliği nedeniyle, artık tüm derslerin geniş bir yelpazede farklı yaklaşımlar ve öğrenme yolları dikkate alınarak geliştirilmesi gerekmektedir.

Özellikle de, hedef kitlenin gereksinimleri konusunda açık ve net olunmalıdır. Liseden çıkar çıkmaz bir yükseköğretim kurumuna kaydolan birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinin, ilk senelerde üniversite düzeyinde çalışma yapmak konusunda daha fazla desteğe gereksinimi vardır. Bu öğrenciler henüz bağımsız birer öğrenen olmayabileceğinden, yalnızca teknoloji kullanarak çalışmalarını ve öğrenmelerini beklemek hata olacaktır. Ancak, elbette ki, bu süreçte sınıfiçi öğretimi desteklemek amacıyla teknoloji oldukça faydalı olabilecektir. Özellikle de yüz yüze öğretime alternatif bir

yaklaşım olarak, aşamalı bir şekilde başlatılarak öğrencileri daha ilerde bağımsız öğrenmeye hazırlayacak şekilde sağlanırsa…

Diğer taraftan, daha önce yükseköğretim sisteminde yer almış ancak mevcut durumda işgücüne dahil öğrenciler için, teknoloji kullanarak tamamen uzaktan verilen bir program çok daha etkili ve ilgi çekici olacaktır. Bu öğrenciler çalışma becerilerini halihazırda geliştirmiş, bir aile yaşamına sahip, toplumun bir üyesi olan ve bu şekilde çalışmanın esnekliğini tercih ve takdir edecek profile sahiptir.

Üçüncü ve dördünci sınıf lisans öğrencileri ise, yüz yüze öğretim ile çevrimiçi çalışmanın bir araya geldiği harmanlanmış öğrenme ortamlarını ve hatta bir veya iki tamamen çevrimiçi ders almayı isteyebileceklerdir. Özellikle de yüz yüze derslerin kontenjanları dolmuşsa veya öğrenciler masraflarının bir kısmını karşılamak için yarı zamanlı bir işte çalışıyorlarsa, çevrimiçi teknolojilerin desteğini tercih edeceklerdir.

Son olarak, bir sınıf içerisinde veya bir grup içerisinde yer alan öğrenciler arasında önceden sahip olunan bilgiler, dil becerileri ve çalışma stilleri açısından büyük farklılıklar olacaktır. Medya ve teknolojinin akılcı kullanımı, bu farklılıkların ele alınmasını kolaylaştırabilecektir. Dolayısıyla, bir kez daha belirtmek gerekir ki, öğrencilerinizi tanımak ve öğrencilerinize ilişkin bu bilgiyi medya ve teknoloji seçimini yaparken aklınızda tutmak son derece önemlidir. Bu hususu, Bölüm 9’da daha ayrıntılı olarak tartışacağız.

8.2.2 Erişim

Teknoloji seçimine ilişkin karar verirken dikkate aldığımız unsurların belki de en belirleyicisi erişimdir. Bir teknoloji veya medya türü eğitsel açıdan ne kadar güçlü olursa olsun, öğrenciler o teknolojiye veya medya türüne erişemiyorlarsa o teknolojiyi kullanarak öğrenemezler. Örneğin video yayını kampüs dışındaki öğrencilerin dersleri takip etmesi için harika bir araç olabilir, ancak öğrencinin evde İnternet erişimi yoksa veya ders videosunu indirmek veya seyretmek için bir günlük harçlığını harcamak zorundaysa o teknoloji erişilebilir değildir. Erişim zorluğu, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde gKAÇD’lerin kullanımını sınırlamaktadır. Potansiyel öğrencilerin İnternet veya mobil cihaz erişimi olsa da, ki beş milyar insanın halen daha yoktur, tek bir YouTube videosunun indirilmesi bir çalışanın bir günlük ücretine bedeldir. Bkz. Marron, Missen and Greenberg, 2014.

Öğretim amacıyla bilgisayar, tablet veya mobil telefon kullanmak isteyen tüm öğretmenlerin kendilerine şu soruları sorması gerekir:

- Öğrencilerin bilgisayara, tablet bilgisayara veya mobil telefona erişimleri ile ilgili olarak okulun kurumsal politikası nedir?
- Öğrenciler istedikleri herhangi bir cihazı kullanabilirler mi yoksa okulun desteklediği sınırlı bir cihaz listesi var mı?
- Öğretim amacıyla seçilen medya türü veya yazılım, öğrencilerin kullanabileceği cihazların tümüyle uyumlu mu?
- Varolan ağ altyapısı ilave öğrencilerin yükünü kaldırmaya yeterli mi?
- Öğrencilerinizden bu cihazları kullanmalarını istediğinizi okuldan birinin bilmesi gerekli mi?

Öğrencilerden kendi cihazlarını sınıfa getirmeleri isteniyorsa (ki giderek daha mantıklı bir çözüm olarak görünmektedir), öğretmenler kendilerine şu soruları sormalıdır:

- Ne tür bir cihaza gereksinimleri var: Evde İnternet bağlantısı olan bir cihaz mı, öğrencilerin okula getirebilecekleri taşınabilir bir cihaz mı, yoksa hem evde hem okulda kullanabilecekleri türde bir cihaz mı?
- Cihazlarında ne tür uygulamalar yüklemeleri ve çalıştırmaları gerekiyor?
- Tüm derslerde aynı cihazı kullanabilecekler mi, yoksa farklı dersler için farklı cihazlara, uygulamalara veya yazılımlara mı ihtiyaçları olacak?
- Cihazları ve cihazlara yüklü uygulamaları kullanabilmek için öğrencilerin hangi becerilere sahip olması gerekir?
- Öğrenciler bu becerilere sahip değilse, bu becerileri öğrenmeleri gerekecek mi? Ders içerisinde bu becerileri öğrenmeleri için onlara zaman verilecek mi?

Bir derse veya programa kayıt yaptırmadan önce öğrencilerin (ve eğitmenin) bu soruların yanıtını biliyor olması gerekmektedir. Bu sorulara yanıt verebilmek için, hem siz hem de bölümünüz veya okulunuz öğrencilerin bu cihazları neden kullanacağını bilmelidir. Geçici veya ihtiyari bir çalışma yapmak için öğrencilere dizüstü bilgisayar aldırmanın bir mantığı yoktur. Bu nedenle, eğitmen olarak önceden bir planlama yaparak aşağıdaki sorulara yanıt verebilmeniz gerekir:

- Öğrenme açısından, öğrencilerin belirli bir cihazı kullanmasının nasıl bir avantajı olacaktır?
- Öğrenciler sizin dersinizde o cihazı kullanarak nasıl bir çalışma yapacaklar?
- O çalışmayı yapmak için bir cihaz kullanmalarına gerek var mı, yoksa cihaz kullanmadan da çalışmayı yapabilirler mi? Dersin ölçme-değerlendirmesi, o cihazın kullanımıyla ne kadar bağlantılı?

Okulunuzda öğrencilerin teknolojiye erişimini düzenleyen bir teknoloji kullanım politikası olması işinize yarayacaktır (bkz. Bölüm 8.7). Okulun sizin kullanmak istediğiniz teknolojileri destekleyen bir altyapısı veya o teknolojilere dair bir politikası yoksa, işiniz zorlaşacaktır.

Teknolojiye erişim ve teknoloji seçimi sorusunun yanıtı, hem kurumun vizyonu ve olanaklarına hem de sizin kişisel eğitim amaçlarınıza bağlıdır. Örneğin, öğrenci seçiminde titiz olan elit üniversiteler öğrencilerinin kendi cihazlarını kullanmalarını isteyebilir ve maddi durumu iyi olmayan ve söz konusu cihazın alımında zorlanabilecek az sayıda öğrenciye mali destek verebilir. Buna karşın kurumun vizyonu geleneksel eğitim kurumlarına erişimi olmayan, savunmasız sosyal gruplara mensup, işsiz, düşük gelirli, asgari ücretle çalışan veya mesleğinde ilerlemek için ilave eğitim-öğretime ihtiyaç duyan kişilere erişmekse, o zaman bu kişilerin söz konusu teknolojilere erişiminin olup olmadığını veya kişilerin bu teknolojileri kullanmaya istekli olup olmadığını bilmek önemli olacaktır. Bir kurumun politikası o kurumdan ders almak isteyen herkese açık erişim sağlamak ise, öğrencilerin evinde belli cihazların var olması çok önemlidir.

Dikkate alınması gereken diğer bir unsur da, engelli öğrencilerdir. Farklı engel gruplarına yönelik olarak, metin tabanlı (işitme engelliler için) ya da ses tabanlı (görme engelliler için) alternatif seçenekler sunulması gerekebilir. Neyse ki, Evrensel Tasarım standartları başlığı altında varolan yerleşmiş standartlar ve uygulamalar bulunmaktadır. Evrensel Tasarım şöyle tanımlanmaktadır:

> Öğrenme Amaçlı Evrensel Tasarım, öğretimin çeşitli öğrenci gruplarının gereksinimlerine yanıt verecek şekilde tasarlanmasıdır. Evrensel tasarlanan dersler, bilgi aktarımında birden fazla yol kullanmak ve öğrenmeyi değerlendirirken esnek yöntemler işe koşmak suretiyle tüm öğrencilerin gereksinimlerine yanıt vermeyi amaçlar. Öğrenme Amaçlı Evrensel Tasarım, öğrencilerin ilgilerine yönelik olarak da çeşitli yol ve yöntemler kullanır. Evrensel tasarlanan dersler, belirli bir öğrenci grubu veya engel grubu düşünülerek

> hazırlanan dersler değildir. Aksine, çok daha geniş kapsamlı bir grubun öğrenme ihtiyaçlarına yanıt vermek üzere tasarlanırlar.
>
> Brokop, F. (2008)

Öğrenme ve öğretmeyi destekleyen bir birime sahip olan kurumların çoğu, derslerin evrensel tasarım standartlarına uyumlu olmasının sağlanmasında öğretim elemanlarına destek verirler. Örneğin BCcampus'de, erişilebilirlik standartlarına uygun web tabanlı materyaller hazırlamaya yönelik çok faydalı bir rehber bulunmaktadır. Aynı şekilde Norquest ve eCampus Alberta da, engelli kişilerin erişebileceği çevrimiçi materyallerin hazırlanmasına yönelik daha detaylı bir rehber yayımlamıştır.

8.2.3 Teknoloji destekli öğrenmeyle ilgili farklılıklar

Farklı öğrencilerin farklı türdeki medya veya teknolojiye ilişkin farklı tercihleri olabileceği açıktır. Öğretim tasarımı, bu farklılıkların yol açtığı gereksinime yanıt verecektir. Örneğin eğer öğrenciler 'görsel' öğrenenlerse öğrencilere şemalar ve çizimler sağlanacak, işitsel öğrencilerse ders anlatımları ve ses dosyaları kullanılacaktır. Dolayısıyla, baskın öğrenme stillerinin belirlenmesinin medya ve teknoloji seçimi için bize güçlü kriterler verdiğini söyleyebiliriz. Tabii ki herşey bu kadar basit değil…

Öğrenme stilleri ve öğretim materyallerinin tasarımı üzerine yapılan araştırma çalışmalarını ele aldığı incelemesinde McLoughlin (1999), öğretimin hem bilişsel-algısal öğrenme stillerindeki hem de Kolb'un (1984) yaşantısal öğrenme döngüsündeki farklılıkları gidermek üzere tasarlanabileceği sonucuna varmıştır. Birkaç yıl süreyle Myers-Briggs envanteri kullanılarak Missouri-Columbia Üniversitesi'ne yeni başlayan öğrencilerle yapılan çalışmada (Schroeder, 1993), yeni öğrencilerin somut düşündüğü ve soyut kavramlardan ya da belirsizlik halinden rahatsız oldukları bulunmuştur.

Bununla birlikte, üniversite eğitiminin önemli bir işlevinin soyut düşünme becerilerini geliştirmek ve öğrencilerin karmaşıklık ve belirsizlikle başa çıkmasına yardımcı olmak olduğu unutulmamalıdır. Perry (1984), yükseköğretimde öğrenmenin gelişimsel bir süreç olduğunu ifade etmiştir. Dolayısıyla, birçok öğrencinin üniversiteye bu tür 'akademik' becerilerden yoksun olarak girmesi sürpriz değildir. Aslında, öğrenme stillerinin ve öğrenenler arasındaki farklılıkların sınıflandırılmasında kullanılan diğer yöntemlerin medya ve teknoloji seçimi ve kullanımında uygulanmasında önemli sıkıntılarla karşılaşılmıştır. Laurillard (2001) öğrenme stillerine soyut olarak bakmanın bir fayda sağlamayacağını ifade etmiştir. Öğrenme, bağlam içerisinde ele alınmalı ve değerlendirilmelidir. Bir konu alanındaki düşünme becerilerinin diğer bir konu alanına aktarılması her zaman başarıyla sonuçlanmayabilir. Düşünmenin, farklı konu alanlarında özel farklı yolları vardır. Örneğin fen bilimlerinin mantıksal-rasyonel düşünce adamlarının her zaman düşünceli eşler veya iyi edebiyat eleştirmenleri olacağını söyleyemeyiz.

Üniversite eğitiminin bir kısmı da, belli bir konu alanı içerisindeki baskın düşünme biçimlerini anlamak ve mümkünse sorgulamaktır. Öğrenci merkezli öğretim önemlidir, ancak öğrencilerin bir konu alanının doğasında varolan mantığı, standartları ve değerleri anlayabilmesi gerekir. Öğrencilerin, ayrıca, sınırların dışında düşünmeye itilmesi gerekir. Bütün bunlar öğrencilerin tercih ettiği öğrenme stiliyle çelişebilir. Aslında öğretim yönteminin öğrenme stilleriyle eşleştirilmesinin etkinliğine dair yapılan araştırmaların sonuçları tartışmaya açıktır. Örneğin Central Florida Üniversitesi'nden Dziuban ve arkadaşları (2000), Long'un öğrenme stillerinin reaktif davranış analizini hem yüz yüze derslerde hem de Web tabanlı çevrimiçi sınıflarda uygulamıştır. Araştırmanın sonunda, öğrenme stillerinin çevrimiçi dersleri bırakmayı yordadığına veya bağımsız öğrenenlerin diğerleriyle karşılaştırıldığında çevrimiçi ortamlarda daha başarılı olduğuna dair bir bulguya rastlanmamıştır.

Öğrenme stillerinin ders tasarımına bir rehber olma anlamında sınırlı olması, öğrencilerin sahip oldukları farklılıkları göz ardı etmemiz anlamına gelmez. Ders tasarımında mutlaka öğrencinin olduğu noktadan başlamalıyız. Özellikle de yükseköğretim düzeyinde, öğrencileri, kişisel deneyimlere dayalı somut öğrenmeden yeni bağlam ve durumlara uygulanabilecek soyut, yansıtıcı öğrenmeye taşımalıyız. Bölüm 7'de gördüğümüz gibi, teknoloji bu anlamda oldukça faydalı olabilir.

Dolayısıyla, ders tasarlarken aynı ders içerisinde öğrencilere farklı seçenekler sunmak önemlidir. Bunu yapmanın bir yolu dersi çok iyi yapılandırmak suretiyle bir yandan 'temel' bilgiyi bütün öğrencilerin erişimine uygun hale getirirken diğer yandan yeni veya farklı içerik arayışında olan öğrencilere de yeterli olanağı sağlayabilmektir. İçeriğin metin, şekil, grafik ve video gibi çeşitli medya türlerinde hazırlanmış ve dersin konusuna temel oluşturan ilkelerle doğrudan bağlantılı somut örneklerle bezenmiş olması gerekir. Bölüm 10'da da göreceğimiz gibi, açık eğitim kaynaklarının giderek daha erişilebilir olması, içeriğin 'zenginliği'ni daha olanaklı ve uygulanabilir hale getirmektedir.

Benzer şekilde, öğrencilerin gerçekleştirebileceği etkinlik yelpazesi de teknoloji sayesinde giderek genişlemektedir: Web üzerinde araştırma yapmak, kaynaklara erişip okumak, çevrimiçi tartışma forumlarına katılmak, eşzamanlı sunumlar yapmak, elektronik portfolyolar aracılığıyla değerlendirme yapmak ve çevrimiçi grup çalışmalarına katılmak gibi. Bu etkinliklerin çeşitliliğinin artması, farklı öğrenci tercih ve gereksinimlerinin de giderek daha fazla karşılanmasına neden olmakta ve öğrencileri ilk başta kendilerini rahatsız hissedebildikleri öğrenme yaklaşımları ve etkinliklerine daha çok katılmaya teşvik etmektedir.

Bu tür tasarım yaklaşımları, farklı öğrenme stillerine yanıt vermede aynı dersin farklı biçimlerde geliştirilmesinden daha etkilidir. Zaten, farklı öğrenme stilleri için aynı dersin farklı biçimlerinin geliştirilmesi çoğu durumda pratik bir uygulama değildir. Sonuç olarak, her öğrenme stili için bir medya türü kullanmak yerine ders içerisinde çok çeşitli medya türlerinin (metin, ses, video, bilgisayar ve İnternet gibi) tüm öğrencilerin kullanımına sunulmasını sağlamak daha faydalı olacaktır.

Son olarak, dijital teknolojiler aracılığıyla öğrenme konusunda öğrenci tercihleri ile ilgili varsayımda bulunurken dikkatli olunmalıdır. Mark Prensky ve Don Tapscott gibi teknoloji destekçileri, günümüzün 'dijital yerli'lerinin daha önceki nesillerden farklı olduğunu ve dijital bir evren içerisinde yaşayan günümüz öğrencilerinin öğrenmeyi de dijital bir ağ içerisinde gerçekleştirmeyi tercih ettiğini iddia etmektedir. Bunun yanı sıra, öğretim elemanları öğrencilerin ileri düzey teknolojilere olan erişimini hafife alma eğilimindedir. Özellikle de profesörlerin genellikle yeni teknolojileri daha geç benimsediği düşünüldüğünde bu durumun doğru olduğunu söyleyebiliriz. Dolayısıyla, eğer yapabiliyorsanız, öğrencilerinizin kullandığı cihazlar ve teknolojilere ilişkin güncel bilgileri edinmeye gayret etmenizi önerebilirim.

Diğer taraftan, bütün öğrencilerin 'dijital okuryazar' olduklarını ve öğretim ortamlarında yeni teknolojilerin kullanılmasını talep ettiklerini varsaymak son derece tehlikeli olabilir. Avrupa, Asya, Kuzey Amerika, Avusturalya ve Güney Afrika'da yer alan ülkelerdeki araştırma sonuçları da dahil olmak üzere 'dijital yerli'lere dair 200'ün üzerinde çalışmanın yer aldığı alanyazın taramasında Jones ve Shao (2011) şu bulgulara ulaşmıştır:

- öğrencilerin dijital medya bilgisi ve kullanım düzeyleri birbirinden farklıdır;
- dijital okuryazarlık konusunda öğrenciler ve öğretmenler arasındaki fark hala kapatılamamıştır, ancak kapatılamayacak kadar geniş bir uçurum da bulunmamaktadır;
- üniversite öğrencilerinin, okula başlarken okulun veya öğretim elemanlarının

karşılayamayacağı teknolojik beklentilere sahip olduklarına dair yeterli kanıt yoktur;

- öğrenciler, iyi yapılandırılmış, iyi açıklanmış ve dersin ve programın içerisinde uygun şekilde yerleştirilmiş olan yeni teknolojilerle desteklenen öğrenme ve öğretme stratejilerine olumlu bakmaktadır; ancak öğrenciler arasında pedagojinin değişmesi gerektiği veya daha geniş bir işbirliği gibi bastırılmış talepleri olduğuna dair bir kanıt yoktur;
- üniversite altyapısının, teknoloji politikalarının ve öğretim hedeflerinin geliştirilmesi (veya oluşturulması), yeni nesil öğrencilerin taleplerine karşılık vermek üzere zorlama bir eylem değil üniversitenin gerçekleştirmek istediği doğal bir çaba olmalıdır;
- bulgular, genç öğrencilerin nesilsel bir grup oluşturmadığına ve tutarlı ya da nesilsel, örgütlü bir talepte bulunmadıklarına işaret etmektedir.

British Columbia Üniversitesi'ne devam eden lisansüstü öğrencilerle öğrenme teknolojileri konusunda yapılan görüşmelerde, öğrenciler başarılarına katkı sağladığı sürece (bir öğrencinin kelimeleriyle 'eğer daha iyi notlar almamı sağlayacaksa') öğrenmek için teknoloji kullanmaktan mutlu olacaklarını ifade etmişler, ancak hangi teknolojinin en iyi olduğuna ilişkin kararın öğretmenin sorumluluğunda olduğunu vurgulamışlardır.

Bunun yanı sıra, Jones ve Shao'nun ne *söylemediğine* de dikkat etmemiz gerekir. Jones ve Shao sosyal medyanın, kişisel öğrenme ortamlarının veya işbirliğine dayalı öğrenmenin uygun olmadığını ya da öğrencilerin ve işgücünün ihtiyaçlarının değişmediğini veya önemsiz olduğunu söylemiyor. Aksine, belli bir nesile mensup öğrencilerin neyi talep ettiklerine dair hatalı bir bakış açısından ziyade, bu araçların veya yaklaşımların kullanımının tüm öğrencilerin ihtiyaçlarına, konu alanının ihtiyaç duyduklarına ve dijital çağın gerektirdiği öğrenme hedeflerine bütüncül bir bakışı temel alması gerektiğini söylüyor.

Özet olarak, teknolojinin öğretim ortamlarına uygun ve akıllıca bir biçimde uygulanmasının en büyük avantajı, öğrencilerin farklı yollarla öğrenmelerine olanak sağlamak ve öğretimi öğrenciler arasındaki farklara daha iyi yanıt verecek şekilde uyarlayabilmektir. Dolayısıyla medya seçiminde ilk adımınız öğrencilerinizi tanımak, öğrencilerinizin sahip olduğu benzerlik ve farklılıkları bilmek, hangi teknolojilere erişimlerinin olduğunu ve dersinizle ilgili hangi dijital becerilere sahip olup olmadıkları konusunda bilgi sahibi olmaktır.

8.2.4 Öğrencilerinizle ilgili bilmeniz gerekenler

Öğrencilerinizi tanımanız çok önemlidir. Medya ve teknolojiye ilişkin karar vererek uygun bir ortam oluşturmak için aşağıdaki bilgilere ihtiyaç duyarsınız:

1. Kurumunuzun, bölümünüzün veya ana bilim dalınızın erişime ilişkin vizyonu veya politikası nedir? İstenen teknolojiye erişimi olmayan öğrenciler nasıl desteklenecek?
2. Öğrencilerinizin demografisi nasıl? Kullanmayı düşündüğünüz teknoloji bu öğrenciler için ne kadar uygun?
3. Eğer öğrencileriniz kısmen de olsa çevrimiçi öğrenim göreceklerse, evde veya işyerinde hangi teknolojilere düzenli olarak erişebiliyorlar?
4. Eğer öğrencileriniz kısmen de olsa kampüste yüz yüze öğrenim göreceklerse, öğrencilerin sınıfta cihaz kullanımına ilişkin olarak sizin veya bölümünüzün politikası nedir veya ne olmalıdır?

5. Programa başlamadan önce öğrencileriniz hangi dijital becerilere sahip olmalarını bekliyorsunuz?
6. Öğrencilerin teknolojiye erişimlerini kendilerinin sağlamaları bekleniyorsa, böyle bir teknolojinin satın alımını veya kullanımını şart koşacak kadar eşsiz bir öğretim deneyimi sunabilecek misiniz?
7. Öğrencileriniz programınıza hangi öğrenme yaklaşımlarını getirecektir? Bu ön yaklaşımlar, dersinizi yapma şeklinizle ne kadar uyuşmaktadır? Öğrenmeye ilişkin öğrenci farklılıklarını gidermede teknoloji nasıl kullanılabilir?

Bu soruları yanıtlayabilmek için gereken bilgilere erişmenin birçok yolu var. Çoğu durumda yetersiz kanıtlar veya verileri kullanarak karar vermek durumunda kalacak olsanız da, potansiyel öğrencileriniz hakkında ne kadar çok bilgi sahibi olursanız medya ve teknolojiye ilişkin kararınız o kadar yerinde olacaktır. Çok çeşitli ve farklı bir öğrenci profiline sahip olacağınızı ve öğretiminizi tasarlarken bu çeşitliliği dikkate almanız gerektiğini asla unutmayınız.

Etkinlik 8.2: Öğrencilerinizi tanıyın

Bu soruların kaç tanesini hiç düşünmeden yanıtlayabiliyorsunuz?

Soruları yanıtlayabilmek için ne tür bilgilere ihtiyacınız var ve bu bilgilere nereden erişebilirsiniz?

Kaynakça

BCcampus and CAPER-BC (2015) B.C. Open Textbook Accessibility Toolkit Victoria BC: BCcampus.

Brokop, F. (2008) *Accessibility to E-Learning for Persons With Disabilities: Strategies, Guidelines, and Standards* Edmonton AB: NorQuest College/eCampus Alberta

Dziuban, C. et al. (2000) Reactive behavior patterns go online *The Journal of Staff, Program and Organizational Developmen*t, Vol. 17, No.3

Jones, C. and Shao, B. (2011) *The Net Generation and Digital Natives: Implications for Higher Education* Milton Keynes: Open University/Higher Education Academy

Kolb. D. (1984) *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*Englewood Cliffs NJ: Prentice Hall

Laurillard, D. (2001) *Rethinking University Teaching: A Conversational Framework for the Effective Use of Learning Technologies* New York/London: Routledge

Marron, D. Missen, C. and Greenberg, J. (2014) *"Lo-Fi to Hi-Fi": A New Way of Conceptualizing Metadata in Underserved Areas with the eGranary Digital Library* Austin TX: International Conference on Dublin Core and Metadata Applications

McCoughlin, C. (1999) The implictions of the research literature on learning styles for the design of instructional material *Australian Journal of Educational Technology*, Vol. 15, No. 3

NorQuest College (2008) Accessibility to E-Learning for Persons With Disabilities: Strategies, Guidelines, and Standards Edmonton AB: ECampusAlberta

Perry, W. (1970) *Forms of intellectual development and ethical development in the college years: a scheme* New York: Holt, Rinehart and Winston

Prensky, M. (2001) '*Digital natives, Digital Immigrants*' On the Horizon Vol. 9, No. 5

Schroeder, C. (1993) New students – new learning styles, *Change*, Sept.-Oct

8.3 KULLANIM KOLAYLIĞI



Şekil 8.3 Güvenilirlik önemlidir!
Resim: © pixgood.com

Öğretim amaçlı teknoloji kullanımı, çoğu durumda bir sonuç değil bir araçtır. Bu nedenle, öğrencilerin ve öğretmenlerin öğretimsel teknolojileri nasıl kullanacaklarını öğrenmeye veya bu teknolojileri çalıştırmaya uğraşmaya büyük zaman harcamamaları gerekir. Bilgisayar bilimi veya mühendislik gibi teknolojinin çalışma alanı olduğu veya mimarlıkta bilgisayar destekli tasarım, işletmede tablolama programlarının kullanımı ya da jeolojide coğrafi bilgi sistemleri gibi yazılım araçlarının kullanımını öğrenmenin öğretim programının bir kısmını oluşturduğu durumlar elbette ki istisnadır. Bununla birlikte, çoğu durumda çalışmanın amacı belirli bir eğitim teknolojisinin nasıl kullanılacağını öğrenmek değil tarih, matematik veya biyoloji öğrenmektir.

Yüz yüze öğretimin bir avantajı, örneğin tamamen çevrimiçi bir ders geliştirmeyle karşılaştırıldığında, çok daha az bir hazırlık süresine gereksinim olduğudur. Uygulama hızı ve güncelleme esnekliği söz konusu olduğunda teknoloji ve medya türlerinin kapasitesi farklılık göstermektedir. Örneğin, bir blog hazırlamak ve paylaşmak bir video hazırlayıp paylaşmaktan daha kolay ve hızlıdır. Öğretmenler, kullanımı kolay ve hızlı teknolojileri kullanmayı daha çok tercih etmektedir. Benzer şekilde öğrenciler de, çalışmak için kullandıkları teknolojilerde aynı özelliklerin olmasını bekleyeceklerdir. Bununla birlikte, öğretmenler ve öğrenciler için neyin ‘kolay’ olduğu dijital okuryazarlık düzeylerine bağlıdır.

8.3.1 Bilgisayar ve bilgi okuryazarlığı

Eğer öğretmenlerin ve öğrencilerin bir ders materyalini geliştirmek ve kullanmak için örneğin bir yazılım öğrenmeye çok zaman harcaması gerekiyorsa, bu çaba onların odak noktasını öğrenme ve öğretmeden uzaklaştıracaktır. Okuma ve yazma, klavye kullanma, kelime işlemci yazılımı kullanma, İnternette gezinme ve İnternet yazılımlarını kullanma ve özellikle son dönemde mobil cihaz kullanma becerisi gibi temel okuryazarlık becerilerine elbette ki ihtiyaç duyulacaktır. Bu genel

beceriler, ön gereklilik olarak nitelendirebileceğimiz becerilerdir. Öğrencilerin bu becerileri okulda geliştirememiş olması halinde, okulun bu konularla ilgili olarak öğrencilere hazırlık eğitimi vermesi gerekecektir.

Bir okulun öğrencilerin dijital medya kullanımına dair stratejisinin olması, hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin yaşamını kolaylaştıracaktır. Örneğin British Columbia Üniversitesi'nin Digital Tattoo (Dijital Dövme) projesi, aşağıdaki hizmetleri sunarak öğrencileri çevrimiçi öğrenmeye hazırlamaktadır:

- öğrencileri öğrenme sürecinde kullanılabilecek teknolojilerle tanıştırmak (öğrenme yönetim sistemleri, açık eğitim kaynakları, KAÇD'ler ve e-portfolyolar gibi);
- çevrimiçi veya uzaktan öğrenmeyi anlatmak;
- sosyal medyanın sunduğu fırsatlar ve riskler konusunda bilgilendirmek;
- kişisel gizliliklerini nasıl koruyacaklarına dair önerilerde bulunmak;
- İnternete bağlanmak ve çevrimiçi arama yapmakla ilgili püf noktaları;
- siber zorbalığı önlemek; ve
- profesyonel bir çevrimiçi buradalık sağlamak.

Eğer görev yaptığınız okulda böyle bir hizmet yoksa, öğrencilerinizi tamamen açık ve ücretsiz olan Digital Tattoo sayfasına yönlendirebilirsiniz.

Böyle bir ön hazırlığa ihtiyaç duyan yalnızca öğrenciler olmayacaktır. Teknoloji, son derece baştan çıkarıcı olabilir. Yapısını veya nasıl çalıştığını tam olarak anlamadan teknolojiyi kullanmaya başlayabilirsiniz. Öğrenme yönetim sistemi veya basit bir ders anlatım videosu gibi yaygın teknolojilerin nasıl kullanılacağına yönelik kısa bir eğitim bile (bir saat veya daha az süreli) zaman kazanmanızı ve daha da önemlisi o teknolojinin tüm özelliklerinin potensiyel değerini görmenizi ve kullanmanızı sağlayabilir.

8.3.2 Oryantasyon

Derste kullanılacak bir medya türünün veya yazılımın seçiminde en önemli standart veya ölçüt, yeni bir öğrencinin (yani o yazılımı daha önce hiç kullanmamış bir öğrencinin) sisteme girdikten sonraki 20 dakika içerisinde kullanmaya başlayabiliyor olması gerektiğidir. Bu 20 dakika yazılımın pek aşina olunmayan bazı temel işlevlerini tanımak için veya dersin Web sayfasının nasıl düzenlendiğini ve sayfada nasıl gezinileceğini öğrenmek için kullanılabilir. Bu yeni bilişim becerileri öğrenmekten ziyade, bir nevi oryantasyon süreci sayılabilir. Eşzamanlı bir sohbet aracı veya video hazırlama gibi öğrenmesi zaman alacak yeni bir yazılımın kullanılması söz konusu olduğundaysa, bu yazılımın tanıtımının gerektiği zaman yapılması uygun olacaktır. Bu amaçla, ders içerisinde öğrencilere yeterli zamanın ayrılması önemlidir.

8.3.4 Arayüz tasarımı

Teknolojinin şeffaf hale getirilmesindeki en önemli faktör, kullanıcı ve makine arasındaki arayüzün tasarımıdır. Dolayısıyla, eğitsel bir programın veya bir Web sitesinin iyi bir şekilde yapılandırılması ve kullanım kolaylığı sağlaması gerekmektedir.

Arayüz tasarımı ileri düzeyde beceri gerektiren bir meslektir. İnsanların nasıl öğrendiğine dair

bilimsel araştırmaların bulguları, işletim yazılımlarının nasıl çalıştığı ve grafik tasarımı gibi konularda eğitimli olmak gerekir. Bu nedenle, eğitim sektöründe daha önceden kullanılmış, test edilmiş ve iyi sonuç getirdiğine kanaat getirilmiş olan yazılım veya araçları kullanmak oldukça akılcı bir yaklaşım olacaktır.

Bir klavye, fare ve pencere tabanlı grafik kullanıcı arayüzünden oluşan geleneksel bilgisayar arayüzü son derece basit ve işlenmemiş bir arayüz olup, insanların bilgi işleme tercihleriyle benzer değildir. Okuryazarlık becerilerine ve görsel öğrenme tercihine ağırlık verilerek hazırlanmıştır. Bu nedenle, disleksi veya görme bozukluğu gibi belli engellere sahip öğrenciler için ciddi sıkıntılar yaratabilmektedir. Yine de, dokunmatik ekran ve ses aktivasyon teknolojilerinin işe koşulmasıyla son yıllarda arayüzler daha kullanıcı dostu olmaya başlamıştır.

Bununla birlikte, varolan bilgisayar veya mobil cihaz arayüzlerinin eğitim ortamlarında kullanım kolaylığı sağlamak amacıyla yeniden düzenlenmesi büyük çaba gerektirir. Diğer yazılım ortamları gibi Web de, genel bilgisayar arayüzünün tutsağı durumundadır. Herhangi bir Web sitesinin sahip olduğu algoritmik veya ağaç yapısı, o sitenin eğitsel potansiyelini sınırlamaktadır. Bu sınırlama durumu, bazı konu alanlarının yapısına veya bazı öğrencilerin tercih ettiği öğrenme biçimine uymaması yoluyla kendini göstermektedir.

Arayüzün getirdiği bu sınırlama, yükseköğretimde görev yapan öğretim elemanlarının birkaç noktaya dikkat etmesini gerektirmektedir:

- Hem öğrenciler hem de materyal geliştiren ve öğrencilerle etkileşim halinde olan öğretmenler için kullanımı sezgisel olarak kolay olan yazılımların ve diğer öğretim teknolojilerinin seçilmesi önemlidir.

- Öğretim materyali oluştururken, öğretmenin materyaller arasında gezinme, ekran görüntüsü ve grafikler gibi noktaların farkında olması gerekir. Materyallere ses ya da hareketli grafikler gibi uyarıcı özellikler eklenebilir, ancak bunu yaparken bant genişliği konusuna dikkat edilmelidir. Bu tür özellikler, öğrencilerin İnternet bağlantı hızına bağlı olarak materyallere erişimi yavaşlatabileceğinden, yalnızca faydalı bir eğitsel işlevi olduğunda materyale eklenmelidir. Buna ek olarak, masaüstü veya dizüstü bilgisayarlardaki web-tabanlı düzen mobil cihazlara aynı boyutlarda veya konfigürasyonda aktarılmamaktadır. Aynı şekilde, mobil cihazların her birinin farklı standartları vardır. Dolayısıyla, web tabanlı materyalleri hazırlamak için üst düzey arayüz tasarım becerisi gerektiğinden, özellikle de kurumsal olarak standart sayılmayan yazılım veya medya türlerini kullanmak istiyorsanız uzman desteğine ihtiyacınız olacaktır. Özellikle de yeni mobil uygulamaları kullanmayı düşünüyorsanız, bu husus son derece önemlidir.

- Üçüncü olarak, ses tanıma teknolojisindeki gelişmeler, yapay zekaya bağlı uyarlanabilir yanıt sistemleri ve cihazları kontrol etmek için dermal algının (el hareketleri gibi) kullanılmaya başlanmasıyla önümüzdeki birkaç sene içerisinde genel bilgisayar arayüzünde de önemli değişiklikler olacağını öngörebiliriz. Temel bilgisayar arayüz tasarımındaki değişim, İnternette olduğu gibi teknolojinin öğretimde kullanılması üzerinde derin bir etkiye sahip olabilir.

8.3.4 Güvenilirlik

Teknolojinin güvenilirliği ve dayanıklılığı da kritik önem taşımaktadır. Bilgisayarda birşey yazarken kullandığımız kelime işlemci yazılım çöktüğünde veya bulutta çalışırken İnternet bağlantımız

kesildiğinde hepimiz sinirlenmiş ve düş kırıklığına uğramışızdır. Bir öğretmen olarak da isteyeceğiniz son şey, öğrencilerden materyallere çevrimiçi erişim sağlayamadıkları veya bilgisayarların sürekli çöktüğüne dair düzinelerce şikayet almak olacaktır. Eğer kullanılan yazılım bir makineyi çökertiyorsa, muhtemelen diğerlerine de aynısını yapacaktır. Teknik destek çok masraflı olabilir. Bu desteği verecek teknik personele ödenecek paranın ötesinde, öğretmenlerin ve öğrencilerin kaybedeceği zaman oldukça pahalıdır.

Kurumların 'yenilikçi kurum' ünvanını alabilmek için birbirlerini itelediği günümüzde, 'öğretimde inovasyon'un kurumlara avantaj getireceği kesindir. Eski ancak başarılı teknolojilerin devam ettirilmesine yönelik çalışmalara finansman bulmak, yeni teknolojilerin kullanımı için finansman bulmaktan çok daha zordur. Öğrenme yönetim sistemine ses dosyalarının eklenmesiyle ortaya çıkacak öğretim ortamı düşük maliyetine rağmen iyi tasarlanırsa çok etkili olabilecekken, yeterince 'çekici' değildir. Bunun yerine sanal gerçeklik veya gKAÇD'ler gibi daha pahalı ve gösterişli projelere mali destek bulmak çok daha kolay olacaktır.

Diğer taraftan, yeni bir teknolojinin kullanımını ilk gerçekleştirenlerden biri olmak da risklidir. Böyle bir durumda yazılımın tam olarak test edilmemiş olması, güvenilir olmaması veya yeni teknolojiyi destekleyen şirketin iflas etme riski her zaman vardır. Öğrenciler bir deneme tahtası değildir. Onlara güvenilir ve sürdürülebilir bir hizmet sunmak, daha önce denenmemiş teknolojilerin pırıltılı güzelliğinden çok daha önemlidir. Yeni uygulamaları veya yazılımları öğretim ortamlarına uyarlamadan önce, genel uygulamalar içerisinde tam olarak test edilmesi için en azından bir sene beklemek gerekir. Yeni bir ürünü veya en son yazılım güncellemesini hemen satın almak yerine, yazılımda ortaya çıkabilecek hataların düzelmesini beklemek daha faydalı olacaktır. Ayrıca, kurumunuz tarafından desteklenmeyen bir teknolojiyi veya yeni bir uygulamayı kullanmayı planlıyorsanız, öncelikle bilgi işlem birimiyle bağlantıya geçerek herhangi bir güvenlik, gizlilik veya kurumsal bant genişliği sorunu olup olmadığını kontrol etmelisiniz. Dolayısıyla, bıçağın keskin tarafında olmaktansa inovasyonun ilk dalgasının hemen arkasında güvenli kenarda olmak daha iyidir.

Çevrimiçi öğrenmenin bir özelliği de, kullanım yoğunluğunun zirveye ulaştığı zamanların mesai saatlerinin dışında olmasıdır. Dolayısıyla, ders materyallerinizin yüksek hızlı erişime izin veren, 7/24 güvenilirliği olan ve farklı bir binada bulunan ayrı ve bağımsız bir sunucuya otomatik olarak yedeklenen güvenilir bir sunucuda tutulması son derece önemlidir. İdeal olarak, sunucuların acil durum güç tedariği ve 24 saat teknik destek hizmeti olan güvenli bir alanda olması gerekir. Yan sunucularınız ya kurumun merkezi bilgi işlem biriminin tesislerinde ya da 'bulut'ta yer alacaktır. Bu durumda, materyallerin güvenli bir şekilde ve bağımsız olarak yedeklenmesini sağlamak daha da önem kazanmaktadır.

Bununla birlikte, öğrenme yönetim sistemleri veya ekran yakalama yazılımları gibi çoğu ticari eğitsel yazılım ürünü oldukça güvenilirdir. Açık kaynak kodlu yazılımlar da genellikle güvenilirdir, ancak teknik bir hatayla ya da güvenlik ihlaliyle karşılaşma riski biraz daha fazladır. Teknik desteğiniz iyiyse, teknik sorunlara ilişkin olarak öğrencilerden çok az şikayet alırsınız. Bugünlerde öğretim elemanlarının karşılaştığı en büyük teknik husus, öğrenme yönetim sistemlerinin yazılım güncellemeleridir. Bu güncellemelerin sonrasında, ders materyallerinin eski versiyondan yeni versiyona aktarılması söz konusudur. Özellikle de yeni versiyonun bir önceki versiyondan çok farklı olduğu hallerde, bu aktarım oldukça maliyetli ve zaman alıcı olabilir. Ne olursa olsun, bütün olarak bakıldığında güvenilirlik bu uygulamalarda bir sorun olmaktan çıkmalıdır.

Özet olarak kullanım kolaylığı dediğimizde, profesyonel olarak tasarlanmış ticari veya açık kaynak kodlu yazılımlardan, ders materyallerinin grafik tasarım, gezinme ve ekran tasarımında uzman desteğinden ve hem sunucu hem de yazılım yönetimi ve bakım hizmetleri için güçlü bir teknik destek hizmeti almaktan bahsedebiliriz. Kuzey Amerika'da bugün birçok kurum, özellikle teknoloji tabanlı

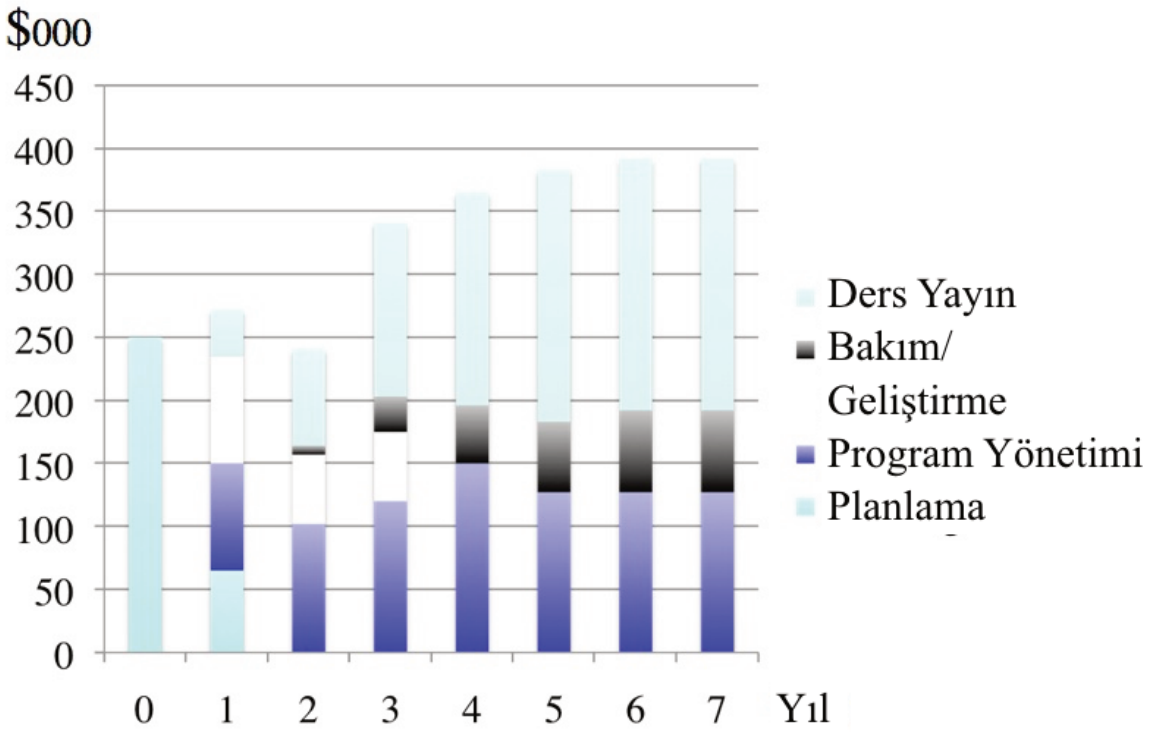
öğretimi destekleyen donanım ve yazılım hizmeti vermektedir. Böyle profesyonel destek olmadan, öğretmen olarak zamanınızın büyük çoğunluğunu teknik konularla uğraşarak geçireceksiniz. Ve dürüst olmak gerekirse, böyle bir teknik desteğe kolaylıkla erişemiyorsanız, destek bulana kadar teknoloji tabanlı öğretime yoğunlaşmamak akıllıca olacaktır.

8.3.5 Düşünmemiz gereken sorular

Teknolojinin öğretim amaçlı olarak başarıyla kullanılmasını etkileyen diğer önemli faktör kullanım kolaylığıdır. Kullanım kolaylığına ilişkin olarak üzerinde düşünmeniz gereken sorulardan bazıları aşağıdaki gibidir:

1. Kullanmayı düşündüğünüz teknolojiyi sizin ve öğrencilerinizin sezgisel olarak kullanımı ne kadar kolay?
2. Teknoloji ne kadar güvenilir?
3. Teknolojinin bakım ve güncellemesi ne kadar kolay?
4. Kullandığınız donanım ve yazılımı üreten ve pazarlayan şirket, birkaç sene içerisinde iflas etmeyecek gibi görülen oturmuş bir şirket mi yoksa yeni bir başlangıç şirketi mi? Yazılımı veya hizmeti sağlayan şirketin kapanması halinde, ürettiğiniz dijital öğretim materyallerinin güvenliği için ne gibi stratejiler mevcut?
5. Materyal tasarımıyla ve teknolojiyle ilişkili olarak, yeterli teknik ve mesleki desteğe ihtiyacınız var mı?
6. Bu konu alanı ne kadar hızlı gelişiyor? Öğretim materyallerini düzenli olarak değiştirmek ne kadar önemli? Bunu en iyi düzeyde hangi teknoloji destekleyecek?
7. Değişiklikleri başkasının yapması ne kadar mümkün? Veya bu değişiklikleri sizin yapmanız ne kadar gerekli?
8. Öğretim yaparken yeni bir teknoloji kullanmanın karşılığı olarak ne alacağım? Tek yenilik, yeni bir teknolojinin kullanımı mı olacak yoksa bu teknolojiyle daha iyi sonuçlar alabilmek için bu teknolojiyle öğretme yöntemimi değiştirebilir miyim?
9. Bu teknolojiyi kullanmanın riskleri nelerdir?

8.4 MALİYET



Şekil 8.4.1 Tamamen uzaktan (çevrimiçi) bir yüksek lisans programının 7 yıllık maliyeti (Bates & Sangra, 2011)

8.4.1 Medya devrimi

Yalnızca 10 yıl öncesine kadar, teknoloji seçiminde maliyet çok önemli bir ayırıcı faktördü (Hülsmann, 2000, 2003; Rumble, 2001; Bates, 2005). Örneğin, eğitsel amaçla kullanım açısından bakıldığında, ses (ders anlatımları, radyo, ses kasetleri) basılı materyallerden çok daha ucuzdu; basılı materyaller bilgisayar temelli öğrenmenin birçok biçiminden daha ucuz, bilgisayar temelli öğrenmenin bazı biçimleri ise videodan (televizyon, video kaset veya video konferans) daha ucuzdu. Tüm bu medya türleri, ya geleneksel öğretime eklenen ilave bir masraf olarak görülüyor ya da tamamen açık ve uzaktan öğretim haricinde yüz yüze öğretimin yerine konulması çok pahalı teknolojiler olarak değerlendiriliyordu.

Ancak, son on yıl içerisinde farklı medya türlerinin (yüz yüze öğretim hariç) üretimi ve dağıtımına ilişkin maliyetler aşağıdakileri de içeren birçok nedene bağlı olarak gözle görülür şekilde düştü:

- akıllı telefonlar gibi kullanıcıların çok düşük maliyetlerle metin, ses ve video dosyaları oluşturmalarına ve paylaşmalarına izin veren tüketici teknolojilerindeki hızlı değişimler;
- dijital medya türlerinin sıkıştırılarak yüksek bant genişliğine sahip video veya televizyon yayınlarının bile kablosuz ve kablolu ağlarda ve İnternet yoluyla uygun maliyetlerle (en azından ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde) taşınabilmesi;

- profesyonel olmayan kullanıcıların bile farklı medya türlerini oluşturmalarını ve paylaşmalarını kolay hale getiren medya yazılımlarındaki gelişmeler;
- hem öğrenciler hem öğretmenlerin kullanımına hazır öğrenme materyalleri anlamına gelen medya tabanlı açık eğitim kaynaklarının sayılarının giderek artması.

Dolayısıyla, genel olarak ve prensipte şunu söyleyebiliriz: *maliyet, artık, medya seçiminde ayırıcı bir faktör olmaktan çıkmıştır.* Eğer bu ifadeyi olduğu gibi kabul ediyorsanız, bu bölümün kalan kısmını okumadan geçebilirsiniz. *Hangi medya türünün daha maliyetli olduğu konusunu dert etmeyin ve eğitsel ihtiyaçlarınızı en iyi karşılayan medya türlerini seçin.* Tek sorun maliyet olsaydı, yüz yüze öğretimin yerine tamamen çevrimiçi öğrenmeye geçip eğitim işini çok daha 'ucuza' gerçekleştirebilirdik.

Uygulamaya baktığımızda ise, hem medya türleri arasında hem de bir medya türünün kendi içerisinde maliyetlerin çok değişebildiğini görüyoruz. Bu maliyet farklılıkları, medya türünün kullanıldığı bağlam (koşullar) ve tasarım özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Bir öğretmen açısından düşünüldüğünde en büyük maliyet öğretmenin zamanıdır. Bu nedenle maliyetin ardındaki itkinin, yani kullanılan medya türü ve varolan koşullara göre yüksek maliyetlere hangi faktörlerin yol açtığının bilinmesi çok önemlidir. Yeni teknolojik gelişmelerden daha az etkilenen bu faktörler, eğitsel medyanın maliyetiyle ilgili 'temel' ilkeler olarak nitelendirilebilir.

Ne yazık ki, medyanın eğitimde kullanılmasına ilişkin gerçekleşen maliyetleri etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Dolayısıyla, maliyetle ilgili detaylı tartışmalar yapmak oldukça karmaşık olacaktır (daha detaylı açıklamalar için bkz. Bates & Sangrà, 2011). Sonuç olarak, öncelikle maliyetin ardındaki ana itkileri tanımlamaya çalışacağım. Sonrasında, bu faktörlerin farklı medya türlerinin maliyetlerini nasıl etkilediğine ilişkin basitleştirilmiş bir rehber görevi görecek bir tabloyu sizinle paylaşacağım. Bu rehber, deneme-yanılma yoluyla ortaya çıkarılmış bir araç olarak değerlendirilebilir. Bu bölümü okurken, Medya Türlerinin Maliyetlerine Giriş dersinin kitabını okuyormuş gibi düşünebilirsiniz.

8.4.1 Maliyet kategorileri

Eğitsel medya ve teknolojilerin kullanımında, özellikle de harmanlanmış veya çevrimiçi öğrenme ortamlarında, ana maliyet kategorileri aşağıdaki gibidir.

8.4.1.2 Geliştirme maliyeti

Geliştirme maliyeti, belli bir medya türünü veya teknolojiyi kullanarak öğrenme materyalleri üretmek için gereken maliyetlerdir. Geliştirme maliyetlerinin birçok alt-kategorisi bulunmaktadır:

- üretim maliyeti: bir videonun oluşturulması veya öğrenme yönetim sisteminde bir ders açılmasının maliyeti. Web tasarımcısı veya görsel-işitsel medya uzmanı gibi personelin zaman maliyeti ile web tasarımında ya da video prodüksiyonunda gereken tüm masraflar bu alt-kategoride değerlendirilir.
- öğretmen olarak sizin zamanınız: materyal geliştirmek veya üretmek için harcadığınız zaman ve efor. Materyal geliştirmenin yanı sıra, bir dersin planlaması ve tasarımı da bu alt-kategori içerisindedir. Vaktiniz nakittir; hatta belki de, eğitim teknolojilerinin kullanımındaki en büyük maliyettir. Ancak bundan da önemlisi, öğrenme materyali geliştirdiğiniz için araştırma yapmaya ya da öğrencilerinizle ilgilenmeye zamanınız kalmıyorsa bu asıl maliyettir ve parayla ölçülemeyecek kadar değerlidir.

- telif masrafları: üçüncü kişilere ait fotoğraflar veya videolar kullanıyorsanız geçerlidir. Yine bunu da, paradan ziyade zaman maliyeti olarak düşünmek gerekir.
- öğretim tasarımcısının zaman maliyeti.

Geliştirme maliyetleri genellikle ya sabittir ya da 'bir sefere mahsus'tur. Aynı zamanda, öğrenci sayısından bağımsızdır. Medya bir kere geliştirildikten sonra ek bir maliyete gerek kalmadan öğrenci sayısına göre ölçeklendirilebilir. Açık eğitim kaynaklarını kullanmak, geliştirme maliyetlerini büyük ölçüde azaltacaktır.

8.4.1.3 Yayın maliyeti

Yayın maliyeti, dersin verilmesi süresinde gerçekleşen eğitsel etkinliklerin maliyetini içerir. Öğrencilerle etkileşim içerisinde geçirilen öğretim süresi, ödevlerin okunması ve notlandırılması için harcanan zaman ile araştırma görevlileri, öğretim tasarımcıları ve teknik destek personeli gibi süreçte yer alan diğer personelin zaman maliyeti de bu kategoriye dahildir.

Medya temelli öğretimde öğretim süresi ve teknik destek gibi beşeri faktörlerin maliyetinin de değerlendirilmesi gerektiğinden, öğrenci sayısı arttıkça yayın maliyeti de artmaktadır. Ayrıca, ders her açıldığında bu maliyet tekrar etmektedir. Diğer bir deyişle, yayın maliyeti *tekrarlayan* bir maliyettir. Bununla birlikte, İnternet tabanlı yayın olanakları arttıkça, ders yayınlarında doğrudan *teknoloji* maliyeti genellikle sıfırdır.

8.4.1.4 Bakım maliyeti

Bir ders için üretilen materyallerin bakımı da gerekir. Web bağlantıları eskiyebilir, okumaların baskısı tükenebilir ve çok daha önemlisi konu alanında gerçekleşen yeni gelişmelerin materyallere yansıtılması gerekebilir. Hazırlanıp yayına giren bir dersin, sürekli bakım maliyeti olacaktır.

Öğretim tasarımcıları ve/veya medya çalışanları bakım hizmetlerinin bazılarını yapabilirler; ancak, elbette ki, içeriğin güncellenmesi veya değiştirilmesine ilişkin kararların alınmasında öğretmenlerin veya eğitmenlerin de sürece dahil edilmesi gerekmektedir. Tek bir dersin bakımı genellikle zaman kaybına yol açacak bir süreç değildir. Yine de, bir eğitmenin birden fazla çevrimiçi dersin tasarımında ve geliştirilmesinde görev alması, bakım hizmetinin miktarını da büyük ölçüde artıracaktır.

Bakım maliyetleri genellikle öğrenci sayısından bağımsızdır ama bir eğitmenin sorumlu olduğu ders sayısına bağlıdır ve her yıl tekrarlanan bir maliyettir.

8.4.1.5 Genel giderler

Genel giderler, bir öğrenme yönetim sisteminin lisans masrafları, ders kayıt teknolojileri veya sunucular gibi altyapı ya da diğer genel maliyetleri içerir. Bunlar gerçek giderlerdir; ancak tek bir ders için hesaplanmayıp derslerin tümü için geçerli olacak şekilde ele alınırlar. Genel giderler, çoğunlukla idari veya kurumsal giderler olarak değerlendirilir. Kurum zaten bu tür hizmetleri öğretmenlere veya eğitmenlere ücretsiz olarak sağlıyorsa, bir öğretmenin veya eğitmenin hangi medyayı ya da teknolojiyi seçeceğine dair kararı etkilemez.

8.4.2 Maliyeti belirleyen faktörler

Maliyeti belirleyen başlıca faktörler aşağıdaki gibidir:

- materyalin geliştirilmesi / üretimi;
- materyalin yayınlanması;
- öğrenci sayısı / ölçeklendirilebilirlik;
- öğretmenin medya kullanarak çalışma deneyimi;
- öğretmenin materyali yalnız mı yoksa profesyonel bir ekiple birlikte mi geliştirdiği.

Bir video programı ya da Web sitesi gibi teknoloji tabanlı materyallerin üretimi sabit bir maliyettir; yani dersi kaç öğrencinin aldığından bağımsızdır. Bununla birlikte, üretim maliyetleri dersin tasarımına bağlı olarak farklılık gösterebilir. Engle (2014), video prodüksiyonunda kullanılan yönteme göre, bir KAÇD için geliştirme maliyetlerinin altı kata kadar değişiklik gösterebileceği sonucuna varmıştır. Yani, en pahalı üretim yöntemi olan stüdyo prodüksiyonunun maliyeti, bir öğretmenin dizüstü bilgisayarını kullanarak yaptığı üretimden altı kat daha fazladır.

Bununla birlikte, materyal bir kere üretildikten sonra maliyeti öğrenci sayısından bağımsızdır. Dolayısıyla, dersin geliştirilmesi ne kadar maliyetliyse, öğrenci başına düşen ortalama maliyeti azaltmak için öğrenci sayısını artırmak o kadar gerekli olacaktır. Ya da diğer bir deyişle, öğrenci sayısı ne kadar yüksekse, kullanılan medya türü ne olursa olsun yüksek kaliteli prodüksiyon yapmak akılcı olacaktır. Bir KAÇD geliştirmek, öğrenme yönetim sistemi üzerinden çevrimiçi bir ders geliştirmekten iki kat daha pahalıdır (University of Ottawa, 2013); ancak KAÇD'lerde öğrenci sayısı çok fazla olduğundan öğrenci başına düşen ortalama maliyet oldukça düşüktür. Bu yüzden derse kayıtlı öğrenci sayısının fazla olması halinde (ki ne yazık ki her zaman böyle olmayabilir), dijital materyallerin geliştirilmesinde 'ekonomik olmak' için her zaman bir seçenek vardır. Bu durum, bir medya türünün *ölçeklenebilirlik* potansiyeli olarak tanımlanabilir.

Benzer şekilde, ders geliştirildikten sonra da dersin öğretimine ilişkin maliyetler bulunmaktadır. Bu maliyetler, genellikle, değişken maliyetlerdir; yani sınıf büyüklüğü arttıkça artarlar. Çevrimiçi tartışma forumları ve ödev puanlandırma açısından öğrenci-öğretmen etkileşimi yönetilebilir bir düzeyde tutulmak isteniyorsa, öğretmen-öğrenci oranının göreli olarak düşük tutulması gerekir (örneğin konu alanına ve dersin düzeyine göre 1:25 ila 1:40 arasında). Derse kayıtlı öğrenci sayısı ne kadar çoksa, öğretmen de dersi vermek için o kadar çok zaman harcayacaktır ya da sözleşmeli başka öğretmenlerden destek almak ihtiyacı doğacaktır. Her iki durumda da, artan öğrenci sayısı maliyetlerin de artmasına neden olacaktır. Bu anlamda, KAÇD'ler bir istisnadır. KAÇD'lerin temel değer önerisi doğrudan öğrenci desteği sağlamamalarıdır, dolayısıyla ders yayınına ilişkin maliyetleri yoktur. Bununla birlikte, katılımcıların çok az bir kısmının KAÇD'leri başarıyla tamamlayabilmesinin ardındaki neden de belki doğrudan öğrenci desteğinin olmamasıdır.

O zaman, ileride öğretmen-öğrenci etkileşimine talebi azaltacaksa, başlangıçta interaktif öğrenme materyalleri için daha fazla para harcamak öğretmen veya kurum açısından faydalı olabilir. Örneğin, bir matematik dersinde otomatik ölçme, değerlendirme ve geri bildirim ya da simülasyonlar ve diyagramlar veya sıkça sorulan sorulara hazır yanıtlar kullanılabilir; böylece, öğretmenin bütün ödevleri tek tek notlandırmasına veya değerlendirme için öğretmenle bireysel iletişime geçilmesine gerek kalmayacak ve zaman kaybı önlenecektir. Bu durumda, kaliteden fazla ödün vermeden, öğretmen-öğrenci oranlarının 1:200'lere çıkması bile mümkün olacaktır.

Bunların yanı sıra, belirli bir medya türünü veya yöntemini kullanma deneyimi de önemlidir. Bir öğretmen ses kaydı gibi belirli bir medya türünü ilk kez kullandığında harcadığı zaman, sonraki ses kaydı çalışmalarında harcayacağı zamandan daha uzun olacaktır. Bazı teknolojileri veya medya türlerini kullanmayı öğrenmekse, diğerlerinden daha uzun zaman alabilir. Dolayısıyla burada maliyeti belirleyen faktör, öğretmenin tek başına mı yoksa medya alanındaki profesyonel kişilerle

birlikte mi çalıştığıdır. Bir öğretmenin ders materyallerini tek başına geliştirmesi, profesyonel bir ekiple birlikte geliştirmesinden daha uzun zaman alacaktır.

Dijital medya geliştiren öğretmenlerin, profesyonel ekiplerle çalışmalarında fayda vardır. Alanın uzmanı profesyonel ekipler hem daha nitelikli ürünler elde edilmesini sağlayacak, hem de doğru yazılımın seçilmesi, düzenleme ve dijital materyallerin depolanması ve yayınlanması gibi konularda çabuk ve doğru karar vererek öğretmenlerin zaman kaybını önleyecektir. Öğretim tasarımcıları da, farklı öğrenme çıktıları için farklı medya türlerinin uygunluğu konusunda önerilerde bulunarak öğretmenlere yardımcı olabilir. Dolayısıyla, tüm öğretim tasarımı çalışmalarında olduğu gibi, bir ekip yaklaşımının daha etkili olacağını söylemek mümkündür. Alan uzmanı profesyonel kişilerle çalışmak, öğretmenlerin medya türlerini geliştirmeye harcadıkları zamanı kontrol altına almalarına da yardımcı olacaktır.

Son olarak şunu söylemek gerekir: Tasarıma ilişkin kararlar, kritik kararlardır. Maliyetin arkasındaki en önemli faktörlerden biri, tasarıma ilişkin alınan kararlardır. Örneğin, yüz yüze öğretimde ders anlatımıyla seminerlerin veya laboratuvar çalışmalarının maliyet faktörleri birbirinden farklıdır. Benzer şekilde videoyu öğretmenin ders anlatımını kaydetmede kullanabileceğimiz gibi, bir sürecin demonstrasyonu ya da bir mekanın çekimi gibi medya türünün avantajlarını ve sağladığı kolaylıkları (bkz. Bölüm 7) en üst düzeyde düşünerek kullanabiliriz. Bilgisayar ve İnternetin sahip olduğu tasarım çeşitliliği ise oldukça fazladır: çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme, bilgisayar temelli öğrenme, animasyonlar, simülasyonlar ve sanal dünyalar gibi. Sosyal medya, yine aynı şekilde ele alınması gereken başka bir medya türüdür.

Maliyeti etkileyen faktörlerin ne kadar karmaşık olduğu Şekil 8.4.2’de görülmektedir. Şekilde gösterilen faktörleri yalnızca kullanılacak teknoloji veya medya türüne karar veren öğretmenin ya da eğitmenin bakış açısından verilmektedir. Bu şeklin, konu üzerinde düşünmemizi sağlayacak bir araç olduğunu unutmamalıyız. Duruma göre, sosyal medya veya materyallerin bakım giderleri gibi başka faktörleri de bu listeye eklemek olasıdır. Şekilde gösterdiğim faktörler ve her faktör için yaptığım değerlendirme, kendi kişisel deneyimlerime dayalıdır. Yaptığım değerlendirmede, geleneksel öğretimi orta veya ‘ortalama’ maliyet olarak alıp, diğerlerini geleneksel öğretime göre daha yüksek ya da daha düşük maliyete sahip olmasına göre sıralandırdım. Diğer okuyucular, bu faktörleri daha farklı şekilde yorumlayıp değerlendirebilir.

		Maliyet Faktörleri (Öğretmenler İçin)					
			Geliştirme	***Yayın***	***Ölçeklene-bilirlik***	***Deneyim***	***Kendi Materyalini Geliştirme***
Medya	***Yüz Yüze***	Anlatım	Orta	Orta	Kısmen	Düşük	Düşük
		Seminer	Düşük	Yüksek	Hayır	Orta	Düşük
	Metin	Kitap	Yüksek	Yüksek	Evet	Yüksek	Yüksek
	Ses	Ses Dosyası	Düşük	Düşük	Evet	Düşük	Düşük
	Video	Görüntülü Sunum	Orta	Düşük	Evet	Düşük	Orta
		Kolaylık	Yüksek	Düşük	Evet	Yüksek	Yüksek
	Bilgisayar ve İnternet	Çevrimiçi İşbirliğine Dayalı	Düşük	Yüksek	Hayır	Orta	Orta
		Bilgisayar Tabanlı	Yüksek	Düşük	Evet	Orta	Orta
		Animasyon Simülasyon	Yüksek	Düşük	Evet	Yüksek	Yüksek
		Sanal Dünyalar	Yüksek	Düşük	?	Yüksek	Yüksek

Şekil 8.4.2 Eğitsel Medya Maliyetlerini Etkileyen Faktörler

Farklı teknolojiler kullanarak bir öğrenme ortamı geliştirmek ve kullanmak için harcanacak zaman bir öğretmenin hangi teknolojiyi seçeceğini etkilese de, burada basit bir denklemden fazlasından bahsediyoruz. Örneğin video ve metin bazlı materyallerin kullanıldığı nitelikli bir çevrimiçi ders geliştirmek için öğretmenin ihtiyacı olan hazırlık süresi, aynı dersin sınıf ortamında yüz yüze verilmesi için ihtiyaç duyulan süreden çok daha fazla olacaktır. Bununla birlikte, uzun süreli düşünüldüğünde çevrimiçi dersin verilmesi daha az zaman alacaktır çünkü öğrencilerin çevrimiçi görevleri yerine getirmekle harcayacakları zaman öğretmenle doğrudan etkileşime geçtikleri zamandan daha fazla olacaktır. Burada bir kez daha şunu görüyoruz: Tasarım, maliyet değerlendirilmesinde çok önemli bir faktördür.

Kısacası, öğretmen açısından zaman çok kritik bir maliyet faktörüdür. Öğretmenler, kullanılması uzun süre alan teknolojiler yerine kullanımı kolay teknolojileri seçmekte ve böylece zaman kazanmaktadır. Son olarak tekrar belirtmek gerekir ki, tasarıma ilişkin kararlar öğretmenlerin herhangi bir teknoloji veya medya türü için ne kadar zaman harcayacakları üzerinde çok etkilidir; bununla birlikte, öğrencilerin ve öğretmenlerin kendi eğitsel medyalarını yaratma becerisi de giderek önemli bir faktör haline gelmektedir.

8.4.3 Dikkat edilmesi gereken noktalar

Son yıllarda, üniversitelerde görev yapan öğretim üyeleri çevrimiçi dersler için ders anlatım videolarını yoğun olarak kullanmaya başladılar. Özellikle de çevrimiçi veya uzaktan öğrenmenin nispeten yeni olduğu üniversitelerde durum böyle, çünkü ders anlatımlarını kaydetmek öğrenme yönetim sistemlerinde ders tasarlayıp öğrenme materyali hazırlamaktan daha ‘kolay’… Bir başka

neden de, ders anlatım videolarının geleneksel sınıf yöntemine en fazla benzeyen tür olması. Ancak pedagojik açıdan bakıldığında, konu alanına bağlı olarak, işbirliğine dayalı öğrenme ve çevrimiçi tartışma forumları kullanılarak tasarlanan bir çevrimiçi dersten çok daha etkisiz olacağını belirtmek gerekir.

Aynı zamanda, öğrenciler de artık proje çalışmaları için çokluortam materyallerini veya değerlendirme amaçlı e-portfolyolarını hazırlamak için kendi cihazlarını kullanabiliyorlar. Teknoloji ve medya sayesinde, öğretmenler öğrenme-öğretme işinin 'meşakkatli' kısmını öğrencilere devredebiliyorlar. Teknoloji ve medya sayesinde, öğrenciler kendilerine verilen görevleri daha düşük maliyetle ve üzerinde daha fazla çalışarak yerine getirebiliyorlar. Mobil telefonlar veya tablet bilgisayarlar, öğrencilerin kendi dijital eserlerini oluşturmalarına ve öğrendiklerini somut bir şekilde göstermelerine olanak sağlıyor. Bunun anlamı, öğrencilerin çevrimiçi çalışırken öğretmenin varlığına ihtiyaç duymamaları değil elbette… Ancak, öğretmenin öğrenmeyi destekleme sürecindeki yeri ve rolünün değişmekte olduğunu görüyoruz.

Etkinlik 8.4 Maliyet, hangi teknolojiyi kullanacağınızı nasıl etkiler?

1. Harcayacağımız zamana ilişkin kaygılarınız, hangi teknolojiyi veya medya türünü kullanacağınızı etkiliyor mu? Etkiliyorsa, nasıl? Maliyetlerle ilgili bu bölüm fikrinizi değiştirdi mi?
2. Ders hazırlamak ne kadar zamanınızı alıyor? Öğrenme materyallerini hazırladıktan sonra ders vermek için harcadığınız zamanı öğrencilerinizle iletişim (çevrimiçi ve/veya yüz yüze) kurmak için kullansanız, zamanı daha mı iyi kullanmış olursunuz?
3. Medya tasarımı ve geliştirilmesi için kurumunuzda görev yapan öğretim tasarımcılarından veya diğer profesyonel çalışanlardan nasıl bir destek alıyorsunuz? Bu soruya vereceğiniz yanıt size medyaya ilişkin kararlarınızla ilgili neler söylüyor? Örneğin tasarım ve geliştirme desteği alamayacağınız bir ilk veya ortaöğretim kurumunda çalışıyorsanız, medya tasarımına ilişkin nasıl bir karar vermeniz gerekirdi?
4. Şekil 8.4.2'deki tabloyu siz hazırlıyor olsaydınız, tablonuz benimkinden ne kadar farklı olurdu? Neden?
5. Şekil 8.4.2'ye, şu medya türlerini de ekleyin: e-portfolyo ve sosyal medya (bilgisayar ve internet başlığı altına). Blogları, wikileri ve bKAÇD'leri de ekleyin. Bu medya türlerinin geliştirilmesi, kullanılması, vb. ile ilgili değerlendirmeniz ne olurdu? Tabloya eklemek istediğiniz başka medya türleri de var mı?
6. Şu ifadeye katılıyor musunuz? *Dikkate almamız gereken tek şey maliyet olsaydı, yüz yüze öğretimi tamamen çevrimiçi öğretimle değiştirmek en ucuz şey olurdu.* Bu ifade gerçekten doğru olsa, eğitim-öğretimi nasıl etkilerdi? Yüz yüze öğretim yapmaya devam etmeyi haklı çıkaran noktalar nelerdir?

Lütfen görüşlerinizi aşağıdaki yorum kutusuna yazınız.

Kaynakça

Bates, A. (2005) *Technology, e-Learning and Distance Education* London/New York: Routledge

Bates, A. and Sangrà, A. (2011) *Managing Technology in Higher Education* San Francisco: Jossey–Bass/John Wiley and Co

Engle, W. (2104)*UBC MOOC Pilot: Design and Delivery* Vancouver BC: University of British Columbia

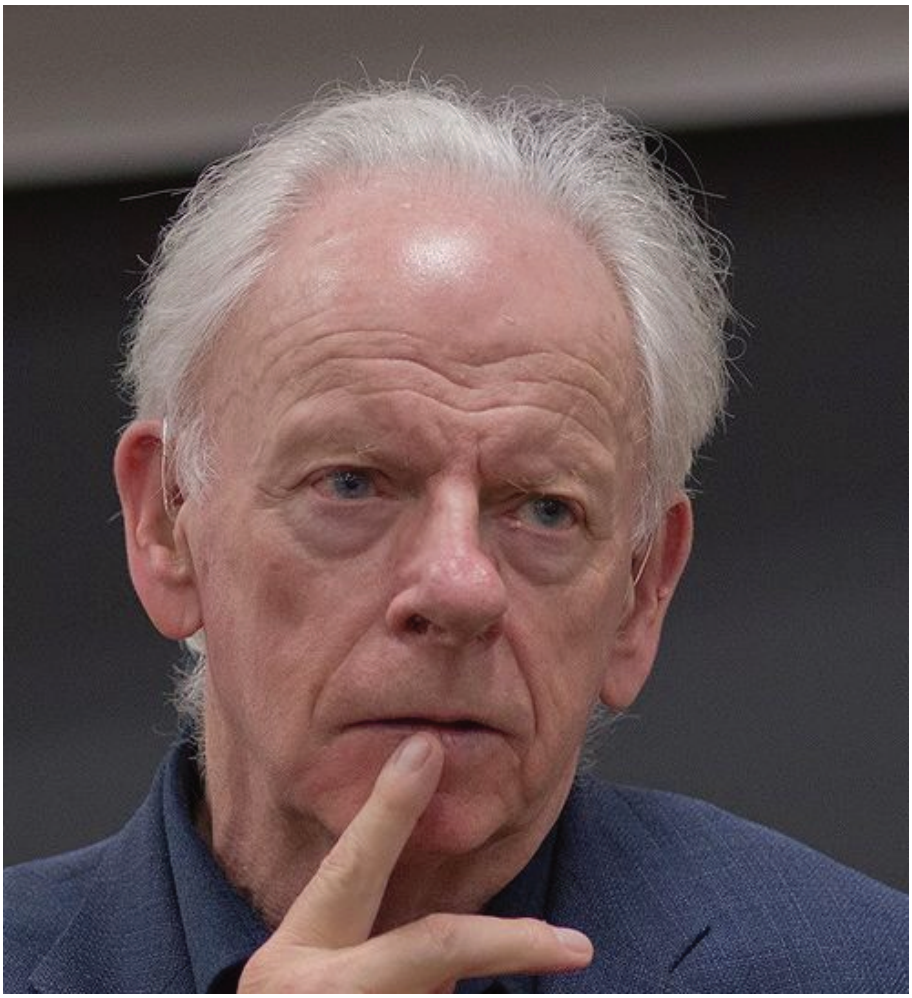
Hülsmann, T. (2000) *The Costs of Open Learning: A Handbook* Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssytem der Universität Oldenburg

Hülsmann, T. (2003) Costs without camouflage: a cost analysis of Oldenburg University's two graduate certificate programs offered as part of the online Master of Distance Education (MDE): a case study, in Bernath, U. and Rubin, E., (eds.) *Reflections on Teaching in an Online Program: A Case Study* Oldenburg, Germany: Bibliothecks-und Informationssystem der Carl von Ossietsky Universität Oldenburg

Rumble, G. (2001) The Cost and Costing of Networked Learning *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Volume 5, Issue 2

University of Ottawa (2013)*Report of the e-Learning Working Group* Ottawa ON: The University of Ottawa

8.5 ÖĞRETİM VE TEKNOLOJİ/MEDYA SEÇİMİ



Şekil 8.5.1 Konuşmacının resmi ekrana konduğunda, insanlar daha iyi öğrenmiyor (Mayer, 2009)

8.5.1 Çokluortamla öğretimde tasarımın önemi

Bölüm 7'de, medya türlerinin farklı pedagojik özelliklerini tartışmıştık. Teknoloji ve medyanın uygun kullanımı, dijital çağın öğretmenleri için giderek daha önemli bir gereklilik ve karmaşık bir durum haline geliyor. Aslında öğretim tasarımcıları ve medya alanında çalışan profesyonel ekiplerle yakın işbirliği içerisinde çalışma gereksiniminin bir nedeni de bu… Öğretim tasarımcılarıyla birlikte çalışan öğretmenler, kullanmak istedikleri medya türünün pedagojik ve işlevsel özelliklerine dikkat ederek bu kararı vermek durumunda kalacaklar.

Bununla birlikte, medya seçimi yapıldıktan sonra, tasarıma ilişkin noktalara odaklanarak seçilen medya türünün en uygun şekilde kullanımına yönelik bir yol haritası çizmek de mümkün olacaktır. Özellikle de Bölüm 7'de önerilen farklı medya türleri için olası öğretim rol veya işlevlerinin belirlenmesi sürecini yerine getirdikten sonra, Mayer (2009) ve Koumi'nin (2006, 2015)

çalışmalarını temel alarak hangi medya türünü seçmiş olursak olalım doğru tasarımın bizi etkili öğretime getireceğini göreceğiz.

Mayer'in araştırmaları, zengin çokluortamla öğretimde bilişsel yük üzerinde yoğunlaşmıştır. Yıllar boyunca yaptığı çalışmalar sonucunda, öğrenenlerin çokluortamı bilişsel olarak nasıl işlediklerini temel alan Mayer çokluortam tasarımına ilişkin 12 temel ilke ortaya koymuştur:

8.5.2.1 Tutarlılık

Konu dışı sözcükler, resimler ve sesler tasarımın dışında tutulursa, insanlar daha iyi öğrenir. Yani, medya açısından her zaman basit düşünün.

8.5.2.2 Dikkat Çekme

Tasarıma önemli görülen materyale vurgu yapan işaretler ve ipuçları eklendiğinde, insanlar daha iyi öğrenir. Bu ilke, Bates ve Gallagher (1977) tarafından daha önce ulaşılan bulguları desteklemektedir. Öğrenciler, çokluortam materyallerinde neyi arayacaklarını, nereye dikkat edeceklerini bilmelidirler.

8.5.2.3 Gereksizlik

İnsanlar resimlerin ve sözlü anlatımın birlikte kullanıldığı durumlarda, resim, sözlü anlatım ve metnin birlikte kullanıldığı durumlara göre daha iyi öğrenirler.

8.5.2.4 Konumsal yakınlık

Birbiri ile ilişkili metinlerin ve resimlerin sayfada ya da ekran üzerinde birbirlerine yakın konumda olması durumunda, insanlar daha iyi öğrenir.

8.5.2.5 Zamansal yakınlık

Birbiri ile ilişkili metinlerin ve resimlerin ard arda değil aynı anda sunulduğu ortamlarda insanlar daha iyi öğrenir.

8.5.2.6 Parçalama/Bölme

Bir çokluortam dersi, bölünmeden tüm olarak verilmek yerine kullanıcının kendi hızına uygun olarak takip edebileeği kısımlar halinde verilirse, insanlar daha iyi öğrenir. Yani, 'YouTube' videosu uzunluğunda çok sayıda video 50 dakikalık tek bir videodan daha etkilidir.

8.5.2.7 Ön Alıştırma

İnsanlar, öğrenilecek önemli kavramları ve bu kavramların özelliklerini önceden bildiklerinde daha iyi öğrenirler. Bu ilke, dönüştürülmüş sınıflar için bir tasarım özelliği olabilir. Örneğin derse ilişkin temel kavramların ve ilkelerin bir özetini veren ders anlatımı ya da okumanın ardından bu ilkelere ilişkin daha ayrıntılı örneklerin ya da uygulamaların bir video içerisinde sunulabilir.

8.5.2.8 Biçim

İnsanlar resim ve anlatımın birlikte sunulduğu ortamlarda, resim ve yazının birlikte sunulduğu ortamlara göre daha iyi öğrenirler. Böylece, hem işitme hem izleme özelliklerini bir arada kullanarak bu iki özelliğin birbirini desteklemesi sağlanır.

8.5.2.9 Çokluortam

İnsanlar, resim ve yazının birlikte sunulduğu ortamlarda sadece yazıdan oluşan öğrenme ortamlarına göre daha iyi öğrenirler. Bu ilke, 1995 yılında yazdığım şu ifadeyi de destekliyor: *Öğretmenlere ve öğrencilere dört medya türünü de erişilebilir kılın* (Bates, 1995, s.13).

8.5.2.10 Kişiselleştirme

İnsanlar, günlük dil kullanılan çokluortam derslerinde akademik dil kullanılan derslere göre daha iyi öğrenirler. Bu noktada, Mayer'den daha ileri gidebilirim. Çokluortam, öğrencilerin (özellikle de uzaktan öğrenenlerin) öğretmenle bağ kurmasını sağlar. Durbridge (1983, 1984), ses ve yazılı metnin birlikte kullanılması ile ilgili yaptığı araştırmada benzer bir sonuca varmıştır. Günlük dilde konuşan gerçek bir 'insan sesi ve görüntüsü' kullanılması öğrencilerin güdülenmesine yardımcı olur ve öğretimin doğrudan ve sadece o bireysel öğrenciye yönelik olduğu hissini verir.

8.5.2.11 Ses

Çokluortam derslerinde sözlü anlatımın insan sesi ile verilmesi durumunda insanlar, makine sesi ile verilen derslere göre daha iyi öğrenirler.

8.5.2.12 Resim

Konuşan kişinin resminin ekrana eklenmesi, insanların bir çokluortam dersinden daha iyi öğrenmesini sağlamaz.

Mayer'in çalışmasını tekrar okuduktan sonra, 1970'lerde ve 1980'lerde Açık Üniversite'nin Görsel-İşitsel Medya Araştırma Grubu'nda yapmış olduğumuz çalışmalardan (Bates, 1985) farklı araştırma yöntemleri, farklı çokluortam teknolojileri ve farklı koşullar kullanmasına rağmen Mayer'in ve bizim bulgularımızdaki benzerlikleri görmek oldukça şaşırtıcıydı.

Son dönemde, British Columbia Üniversitesi çok başarılı bir çalışmaya imza atarak Mayer'in tasarım ilkelerinin nasıl uygulamaya dökületeceği konusunda bir dizi öneride bulundu. British Columbia Üniversitesi'nde görev yapan personel Mayer'in bulgularını Robert Talbert'ın matematik alanındaki başarılı ekran kaydı videolarından edindiği deneyimlerle birleştirerek çokluortam üretimi için tasarım rehberi hazırladı.

Talbert'in anahtar tasarım ilkeleri aşağıdaki gibidir:

- Basit Olsun: Bir seferde bir fikre odaklanın.
- Kısa Olsun: Dikkati en üst düzeyde tutmak için videoların uzunluğu en fazla 5-6 dakika olsun.
- Gerçek Olsun: Uzman öğrencilerin karar verme ve problem çözme süreçlerini model alın.
- İyi Olsun: Videoyu planlarken bir amacınız olsun. Mümkün olan en iyi kalitede video ve ses üretmeyi amaçlayın.

8.5.3 Medya seçiminde zayıf bir faktör olarak öğretim

Çoğu öğretmen için, ilk ölçüt medyanın öğrenme ve öğretme açısından etkinliğidir. Eğer teknoloji eğitsel açıdan etkin değilse, niye kullanalım? Bir öğrenci teknolojiye erişemiyor veya

kullanamıyorsa, ne kadar iyi tasarlarsanız tasarlayın bir öğrenme gerçekleşmeyecektir. Dahası, istekli öğretmenler teknolojiye ilişkin zayıflıkların üstesinden gelebilecekken, medya kullanımında deneyimsiz olan öğretmenler teknolojinin sahip olduğu potansiyelden yeterince faydalanamayacaktır.

Dolayısıyla, bir teknolojinin etkinliği üzerinde tasarım kararlarının tesiri büyüktür. İyi tasarlanmış bir yüz yüze ders anlatımı, zayıf tasarlanmış bir çevrimiçi dersten daha etkili olacaktır. Veya tam tersi… Benzer şekilde, gerek tercih ettikleri öğrenme stili gerek farklı güdülenme düzeylerine bağlı olarak, öğrenciler farklı teknolojilere farklı tepkiler verecektir. Çok çalışan öğrenciler, kötü veya zayıf öğrenme teknolojisi kullanımının üstesinden gelebilirler. Bu kadar fazla değişkenin rol oynadığı bir durumda, öğrenme ve öğretmenin doğru teknolojinin seçimi ve kullanımında zor bir ayırıcı faktör olduğunu söylemek şaşırtıcı olmayacaktır. Erişim (ve kullanım kolaylığı), medya seçiminde öğretimin etkinliğinden daha güçlü bir ayırıcı faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

8.5.4 Üstünde düşünülmesi gereken sorular

İşte bu nedenledir ki, pedagojik bağlamda bile olsa tasarım ne kadar önemli olursa olsun, yalnızca çokluortam materyallerinin tasarımına odaklanmak yeterli olmayacaktır. Medya seçimi ve kullanımının, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar, içeriğin karmaşıklığı ve istenen öğrenme çıktıları gibi diğer faktörler (veya Mayer'in deyişiyle 'sınır koşulları') ile ilişkili olması gerekir. Dolayısıyla, medyayı katı bir öğretim penceresinden ele aldığımızda, aşağıdaki soruları sormamız gerekir:

1. Öğrencilerim kim?
2. Hangi içeriğin verilmesi gerekiyor?
3. Beceri gelişimi anlamında istenen öğrenme çıktıları nelerdir?
4. Hangi öğretim stratejilerini veya öğrenme yaklaşımlarını kullanmayı planlıyorum?
5. Farklı medya türlerinin kendilerine özgü pedagojik özellikleri nelerdir? Farklı medya türlerinin kullanımı, bu derste içeriğin sunulmasına ve öğrencilerin kendilerinden beklenen becerileri geliştirmesine nasıl katkı sağlayacaktır?
6. Bu derste verilecek içerik en iyi şekilde nasıl sunulabilir? Medya, bu içeriğin sunulmasına nasıl katkı sağlar? Hangi içerik için hangi medya türünü kullanmam gerekir?
7. Bu derste hangi becerileri geliştirmeye çalışıyorum? Bu dersin gerektirdiği becerileri geliştirmelerinde medyanın öğrencilere nasıl bir katkısı olacaktır? Hangi beceriler için hangi medya türünü kullanmam gerekir?
8. Çokluortam materyallerinin en etkin şekilde kullanılması için tasarım yaparken hangi ilkeleri kullanmam gerekir?

Bu sorular üzerinde çalışmak ve düşünmek, sıralı değil tekrarlayan, yinelemeli bir süreçtir. Nasıl düşünmeyi ve nasıl karar vermeyi tercih ettiğinize bağlı olarak, bu soruların her birine verdiğiniz yanıtı kağıda dökmeyi tercih edebilirsiniz; ancak bu sorular üzerinde düşünmek belki daha önemli olacaktır. Tüm bu faktörleri dikkate aldığınızda, daha sezgisel bir temelde seçim yapma özgürlüğüyle başbaşa kalacaksınız.

Etkinlik 8.5 Çokluortam tasarım ilkeleri

1. Mayer'in tasarım ilkelerinin, sınıfa ne kadar iyi uyarlanabileceğini düşünüyorsunuz?
2. Mayer'in hangi ilkeleri sınıf ortamında da geçerlidir? Hangi ilkeler geçerli değildir?
3. Mayer'in ilkeleri hangi koşullar altında bir sınıfta uygulanabilir?

Lütfen yanıtlarınızı aşağıdaki kutuya yazınız.

Kaynakça

Bates, A. (1985) *Broadcasting in Education: An Evaluation* London: Constables

Bates, A. (1995) *Teaching, Open Learning and Distance Education* London/New York: Routledge

Bates, A. and Gallagher, M. (1977) *Improving the Effectiveness of Open University Television Case-Studies and Documentaries* Milton Keynes: The Open University (I.E.T. Papers on Broadcasting, No. 77)

Durbridge, N. (1983) *Design implications of audio and video cassettes* Milton Keynes: Open University Institute of Educational Technology

Durbridge, N. (1984) Audio cassettes, in: Bates, A. (ed.) *The Role of Technology in Distance Education* London: Routledge (re-published in 2014)

Koumi, J. (2006). *Designing video and multimedia for open and flexible learning.* London: Routledge

Koumi, J. (2015) Learning outcomes afforded by self-assessed, segmented video-print combinations Academia.edu (unpublished)

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed). New York: Cambridge University Press

UBC Wikis (2014) Documentation: Design Principles for Multimedia Vancouver BC: University of British Columbia

8.6 ETKİLEŞİM

SECTIONS modelinin beşinci unsuru, etkileşim… Farklı medya türleri etkileşime nasıl olanak sağlıyor? Öğrencilerin öğrenme sürecinde ‘aktif’ oldukları zaman en iyi öğrendiklerini öne süren araştırma kanıtlarının çoğalmasıyla, etkileşimin sağladığı kolaylıkların yaşamsal önemi olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz. Peki bunun anlamı nedir? Aktif öğrenmeyi desteklemede yeni teknolojilerin rolü nedir?

8.6.1. Öğrenci etkileşiminin türleri

Öğrenciler çalışırken üç farklı türde etkileşimde bulunurlar (Moore, 1989). Bu etkileşim türlerinin her biri, farklı medya ve teknoloji türlerinin kullanımını gerektirir.

8.6.1.1 Öğrenme materyalleri ile etkileşim



Şekil 8.6.1.1 Bilgisayarlar öğrencilerin öğrenme materyalleriyle etkileşime girmesine olanak sağlar.

Öğrenme materyalleriyle etkileşim, öğrencilerin bir öğretmenin veya diğer öğrencilerin doğrudan müdahalesi olmadan basılı ders kitabı, öğrenme yönetim sistemi veya kısa bir video gibi belirli bir medya türünü kullandığında ortaya çıkar. Bu etkileşim, herhangi bir açık eylem olmaksızın yalnızca ‘yansıtıcı’ bir etkileşim veya çoktan seçmeli bir sınavda verilen bir yanıtı değerlendirmek ya da bir tartışmaya katkı sağlamak örneğinde olduğu gibi ‘gözlemlenebilir’ bir etkileşim olabilir. Veya öğrenci, hatırlama ve kavramasına yardımcı olmak için notlar alabilir.

Bilgisayar teknolojisi, öğrencilerin öğrenme kaynakları ile etkileşimini büyük ölçüde kolaylaştırabilir. Örneğin öğrencinin kendi kendine yapacağı çevrimiçi sınavlar, bir konu alanının kapsamına veya öğrencinin kavramasına katkı sağlayacak anında geri bildirim sağlayabilir. Bu tür sınavlar, ayrıca, öğrencilerin kavramakta zorluk çektiği konulara ilişkin öğretmenlere de geri bildirim verebilir veya kavrama düzeyinde öğrencilerin notlandırılmasında kullanılabilir. Öğrenme yönetim sistemlerinin içine gömülen standart sınav (test) yazılımlarını kullanarak, öğrencilerin ders

materyallerini ne kadar kavradığı otomatik olarak değerlendirilip notlandırılabilir. Daha ileri düzey etkinliklere örnek olarak müzik notalarını ses dosyalarına çeviren yazılımlar kullanarak beste yapmayı, çevrimiçi simülasyonlar yoluyla kavramları test etmek için veri girmeyi veya bilgisayar tarafından kontrol edilen karar-verme senaryoları veya oyunları kullanmayı sayabiliriz. Dolayısıyla, bilgisayar tabanlı öğrenci etkileşiminin kavram ve prosedürlerin kavranmasında ve anlaşılmasında özellikle katkı sağladığını, ancak bir insan müdahalesi olmadan analiz, sentez ve eleştirel düşünme gibi üst düzey öğrenme becerilerinin geliştirilmesinde sınırlı olduğunu söyleyebiliriz.

Öğrenciler ve öğrenme materyalleri arasındaki etkileşimi kolaylaştırmada bilgisayar tabanlı öğrenmenin yanı sıra başka yöntemler de bulunmaktadır. *Ders kitaplarında* yazar tarafından eklenmiş etkinlikler olabilir (bu kitapta olduğu gibi) veya öğretmenler dersin akışı içerisinde belirlenmiş olan okumalarla ilgili ek öğrenci etkinlikleri oluşturabilirler. Benzer şekilde öğrenme yönetim sistemine eklenmiş ek okumaların yapılması veya videoların izlenmesi, web-tabanlı materyallerin bulunması ve çözümlenmesine yönelik yapılandırılmış bir sürecin takip edilmesi veya öğrencilerin gerçekleştirecekleri çalışmaların yer alacağı bir e-portfolyo oluşturmak için İnternetten bilgi indirilmesi ve bilginin düzenlenmesi de olası öğrenci etkinlikleri içerisinde sayılabilir. Bu etkinlikler ölçme ve değerlendirme amacıyla kullanılabilir veya kullanılmayabilir. Ancak bugüne kadar yapılan araştırmalar, özellikle de çevrimiçi öğrencilerin ölçme ve değerlendirmeye dahil edilen etkinlikler üzerine yoğunlaştığına işaret etmektedir.

Diğer bir deyişle, iyi bir tasarım ve yeterli kaynakla, teknoloji tabanlı öğretim öğrencilerin öğrenme materyalleriyle etkileşimini üst düzeye çıkarabilir. Öğrencilerin öğrenme materyalleriyle etkileşim olanaklarını artırmanın kuvvetli ekonomik avantajları da bulunmaktadır. Nitekim, öğrencinin öğrenme materyalleriyle yoğun etkileşimi öğrencinin öğrenmeye harcadığı zamanı artırmakta ve böylece öğrenme de artmaktadır (bkz. Means vd., 2010). Belki bundan daha önemlisi, bu tür etkinlikler iyi tasarlandıkları takdirde öğretmenin her bir öğrenciyle etkileşim kurması için gereksinim duyacağı zamanı da azaltacaktır.

8.6.1.2 Öğretmen ve öğrencileri arasındaki etkileşim



Şekil 8.6.1.2 Öğrenci-öğretmen etkileşimi
Resim: ©Joseph Mehling, DartmouthLife, 2007

Öğrenci-öğretmen etkileşimi, analiz, sentez ve eleştirel düşünme gibi üst düzey öğrenme çıktılarının bir çoğunun geliştirilmesi için son derece gereklidir. Bu durum, özellikle de, öğrencilerin fikirleri sorgulamalarının ve derin öğrenmeyi gerçekleştirmelerinin beklendiği akademik öğrenmenin geliştirilmesi için kritik önem taşır. Bunun olabilmesi için de ya bire bir öğrenci ile öğretmen arasında ya da öğretmen ile bir grup öğrenci arasında karşılıklı konuşmaya ihtiyaç vardır. Bu nedenle,

öğretmenin yüz yüze seminerlerdeki veya çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme ortamlarındaki rolü çok önemlidir.

Çevrimiçi tartışma forumları gibi bir takım teknolojiler, öğretmenle öğrencileri arasındaki ‘uzaktan’ diyaloğu veya konuşmayı teşvik edebilir veya zenginleştirebilir. Öğrenci-öğretmen etkileşiminin en büyük kısıtı, öğretmen için çok zman alıcı olmasıdır; ki bu nedenle de, kolaylıkla ölçeklenebilir bir durum değildir.

8.6.1.3 Öğrenci-öğrenci etkileşimi



Şekil 8.6.1.3 British Columbia Üniversitesi’nde bir öğrenci semineri
Resim: © British Columbia Üniversitesi, 2014

Yüksek nitelikli öğrenci-öğrenci etkileşimi, hem yüz yüze hem de çevrimiçi öğrenme koşullarında eşit derecede sağlanabilir. Öğrenme yönetim sistemleri içerisinde yer alan asenkron (farklı zamanlı) çevrimiçi tartışma forumları, bu tür bir etkileşimi olanaklı kılabilir. Bağlantıcı KAÇD’ler ve uygulama toplulukları da, öğrenci-öğrenci etkileşimine olanak sağlar.

Burada da, işin niteliği tasarımın ne kadar iyi olduğuna bağlıdır. İster yüz yüze ister çevrimiçi olsun, yalnızca öğrencileri bir gruba dahil etmek ne nitelikli katılımı artıracak ne de nitelikli öğrenmeye yol açacaktır. Bunu yapabilmek için ders içerisindeki tartışmaların eğitsel hedeflerini, tartışma konularını ve konuların hem öğrenme çıktılarıyla hem de değerlendirmeyle bağlantısını iyi düşünmek, öğrencileri bağımsız tartışmaya iyi hazırlamak gerekir (bu konuyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 4.4).

O zaman, teknolojiyle zenginleştirilmiş bir öğrenme ortamında öğretmenin veya ders tasarımcısının vermesi gereken en önemli karar, izlenen epistemolojik yaklaşımı, öğretmenin ve öğrencilerin zamanını ve istenen öğrenme çıktılarını da dikkate alarak bu üç etkileşim türünün birlikte en iyi işleyeceği seçeneği bulmak ve uygulamaktır. Teknoloji, bu iç etkileşim türünü de olanaklı kılabilir.

8.6.2 Medya ve teknolojilerin etkileşimli özellikleri

Farklı teknolojiler, yukarıda kısaca bahsettiğimiz etkileşim türlerinin her birini daha iyileştirebilir ya

da tamamen kısıtlayabilir. Bu, etkileşim boyutunun farklı medya ve teknolojilere nasıl uygulandığına bakmamız gerektiği anlamına gelmektedir. Bir medya veya teknolojinin öğretim amaçlı kullanımında, kullanıcıdan beklenen aktif yanıt veya tepkinin kapsamı açısından bakıldığında etkileşim boyutunun üç bileşeni vardır:

8.6.2.1 Doğal etkileşim

Bazı medya türleri, doğaları itibariyle 'aktif'tir ve öğrencileri yanıt veya tepki vermeye 'iterler'. Bunun bir örneği uyarlanabilir öğrenmedir. Uyarlanabilir öğrenmede öğrenciler bir sonraki öğrenme aşamasına geçebilmek için, ya yeterince öğrendiklerini gösterir bir testi başarıyla tamamlamak ya da başarısız oldukları takdirde konuya geri dönüp yetersiz oldukları konuları tekrar etmek durumundadırlar. Davranışçı bilgisayar tabanlı öğrenme doğal (veya içsel) olarak etkileşimlidir, çünkü öğrencileri yanıt vermek zorunda bırakır. Öğrencinin nasıl yanıt verdiğini kontrol eden teknolojilerin, genellikle davranışçı eğitim yaklaşımıyla ilişkilendirilmesi sürpriz değildir.

8.6.2.2 Tasarlanmış etkileşim

Bazı medya ve teknolojiler doğaları itibariyle etkileşimli olmasa bile, öğrenci etkileşimini teşvik etmek üzere tasarlanabilirler. Örneğin doğası itibariyle etkileşimli olmayan bir web sayfası, bir yorum kutusu eklenerek veya kullanıcıları herhangi bir veri girmek ya da seçim yapmak zorunda bırakarak etkileşimli hale getirilebilir. Özellikle de öğretmenler, belirli bir medya türü içerisinde etkinlikler ekleyerek onu etkileşimli hale getirebilirler. Örneğin bir ses dosyası (*podcast*), içeriğine bağlı olarak birkaç dakikada bir durdurularak bir etkinlik yapacak şekilde yeniden tasarlanabilir. Bu tür bir yaklaşımı ders kitaplarından web sayfalarına uzanan geniş bir yelpazedeki medya türlerine uygulamak mümkündür.

Ancak çoğu durumda öğrenme materyalleri üzerinde etkinlikler oluşturmak veya öğrencilere zamanında ve uygun geri bildirim vermek için öğretmenin müdahalesi gerektiğinden, öğretmenin iş yükü azalmaktan ziyade artmaktadır. Dolayısıyla öğretmenler ister etkinlik tasarlamak ister geri bildirim vermek için sürece dahil olsunlar, doğal etkileşim veya kullanıcı katkılı etkileşimle karşılaştırıldığında öğretmenin üzerindeki iş yükü (zaman ve maliyet olarak) çok daha fazla olacaktır.

8.6.2.3 Kullanıcı katkılı etkileşim

Bazı medya türlerinin açık bir etkileşim boyutu olmamasına rağmen, kullanıcılar bilişsel olarak ve/veya fiziksel bir yanıt ya da tepki vermek suretiyle medyayla iletişime girmek isteyebilirler. Örneğin, bir sanat galerisinde dolaşan bir kişi belirli bir tabloya bilişsel veya duygusal bir tepki verebilirken diğer insanlar hiç bakmadan veya sadece bir bakış atarak aynı tablonun yanından geçip gidebilir. Öğrenciler o tabloya bakarak resim veya çizim yapabilirler. Öğrenciler bir roman veya şiir okurken de benzer şekilde davranırlar. Sanat eserlerinin sahipleri çalışmalarını bu tür bir tepki, yansıtma veya analiz amacıyla özel olarak tasarlayabilirler, ancak bunu bariz bir biçimde yapmayıp yorumu okuyucuya veya izleyiciye bırakırlar (Bir düşününce, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı da böyle değil midir zaten?). Bir öğretmenin müdahalesi olmadan öğrencileri bağımsız olarak aktif olmaya teşvik eden medya türlerinin maliyet avantajı da olacaktır; ancak, bu medya türlerinde etkileşimin niteliğinin izlenmesi veya değerlendirilmesi daha güçtür.

8.6.2.4 Kontrol kimde?

Etkileşimin bir boyutu kontroldür. Etkileşimin ne kadarı teknoloji tarafından, ne kadarı teknolojinin yaratıcıları veya öğretmenler tarafından, ne kadarı kullanıcılar ya da öğrenciler tarafından

sağlanmakta veya kontrol edilmektedir? Hem öğretmenin epistemolojik bakış açısı hem de tasarıma dair verdiği kararlar, elbette ki karmaşık gibi görünen bu boyut üzerinde önemli ölçüde etkilidir. Bu etkileşim kategorileri hiçbir şekilde ‘sabit’ değildir; aynı medya türü veya teknoloji içerisinde farklı düzeylerde veya türlerde etkileşim gerçekleşebilir. Sonuç olarak, etkileşimin istenen öğrenme çıktıları ile bağlantılı olması gerekir. Hangi tür etkileşim bizi belirli bir öğrenme çıktısına götürebilir? Bu tür bir etkileşimi hangi teknoloji veya medya türü olanaklı kılar?

8.6.3 Etkileşim ve geri bildirim

Geri bildirim etkileşimin önemli boyutlarından biridir. Öğrenci etkinliklerine zamanında ve uygun geri bildirim sağlanması, etkili öğrenme için gereklidir. Peki, bir medya veya teknoloji içerisinde ne ölçüde geri bildirim verilebilir? Örneğin bir öğrenci kitapta yer alan bir şiire aktif olarak tepki verebilmesine rağmen, bu etkileşimin geri bildirimi yalnızca kitabı okumaktan elde edilmez. O geri bildirimi elde etmek için mutlaka başka bir ortamın veya medya türünün kullanılması gerekir; yüz yüze yapılan bir şiir dersi veya çevrimiçi bir tartışma forumu gibi…

Diğer taraftan, bilgisayar tabanlı öğrenmede bir öğrenci çoktan seçmeli bir soruya yanıt verdiği anda bilgisayar yanıtı değerlendirip notlandırabilir ve neredeyse anında geri bildirim sağlayabilir. Fakat basılı materyaller gibi bazı teknolojilerde, öğrencinin etkinliği ile ilgili anında veya uygun geri bildirim vermek ya çok güçtür ya da mümkün değildir. Başka bir sayfada metnin içerisinde ‘örnek’ veya ‘doğru’ yanıtları vermek söz konusu olsa bile, basılı medya türlerinin kullanımında nitelikli bir geri bildirim için geri bildirimi öğretmenin vermesi gerekir.

Dolayısıyla, medya ve teknolojilerin çeşitli geri bildirim türlerini sağlama kapasitesi olarak farklılık gösterdiğini söyleyebiliriz. Öğretim açısından baktığımızda, hangi tür geri bildirimin en etkili olacağı konusunda açık olmak ve sonrasında o geri bildirimi en etkili biçimde vermek son derece önemlidir. Bu bağlamda şu soruların üzerinde düşünebiliriz: Otomatik geri bildirim hangi koşullar altında uygun olabilir? Geri bildirimin ne zaman bir öğretmen veya bir öğretim asistanı tarafından sağlanması gerekir?

8.6.4 Farklı medya türlerinin etkileşim özelliklerinin analizi

Şekil 8.6.4’de, farklı eğitsel medya türlerinin etkileşim özellikleri iki farklı boyutta değerlendirilmektedir: farklı öğrenci etkileşimi türleri ve medya türünün özellikleri (etkileşimin medyanın içerisinde doğal olarak yer alması, medyanın etkileşim için özel olarak tasarlanması veya etkileşimin öğrencinin kararına bırakılması).

		Medya Etkileşim Özellikleri		
		Doğal	*Tasarlanmış*	*Kullanıcı Katkılı*
Öğrenci Etkileşim Türleri	*Öğrenci-Materyal*	• Uyarlanabilir öğrenme • KAÇD • Simülasyon • Bilgisayarlı ölçme-değerlendirme	• Ders kitabı • ÖYS • Ses dosyaları	• TV yayınları • Romanlar • Ses dosyaları • YouTube videoları
	Öğrenci-Öğretmen	• Yüz yüze seminerler	• Çevrimiçi tartışma forumları • Yüz yüze dersler • e-Portfolyolar	• e-Posta • e-Portfolyo
	Öğrenci-Öğrenci	• bKAÇD • Sanal dünyalar	• Grup çalışması	• Sosyal medya • Wikiler

Şekil 8.6.4 Medya ve Öğrenci Etkileşimi

Tabloda, öğrenci etkileşim türleri ve etkinliklere göre birçok farklı medya türü yer almaktadır. Bu medya türlerinin bazılarının gerçekte hangi başlık altında yer alacağı, öğretmen tarafından verilen tasarım kararlarına bağlı olacaktır. Örneğin, bir ses dosyasını bir etkinlik ile birlikte (tasarlanmış) veya yalnızca öğrencinin anlamını ve ders içerisinde kullanılma amacını yorumlamada özgür bırakıldığı bir yayın olarak (kullanıcı katkılı) kullanabilirsiniz. Bazı durumlarda, herhangi bir etkinliği tetiklemek için bir medya türü (ses dosyası gibi) kullanabilir, etkinliğin kendisini ve geri bildirimi farklı bir medya üzerinde (çevrimiçi sınav gibi) gerçekleştirebilirsiniz.

8.6.5 Özet

Etkileşim açısından bakıldığında medya ve teknolojinin kaygan bir zeminde yer aldığını söyleyebiliriz. Nitekim medyanın gerçekten nasıl kullanılacağı konusunda hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin söz sahibi olmaları, tek bir medya içerisindeki öğrenci etkileşiminin de geri bildirimin de nasıl gerçekleştiğini etkileyecektir. Burada tasarımın önemini bir kez daha vurgulamak gerekir. Etkileşimli deneyimlerin tasarım kalitesi, etkinliğin gerçekleşeceği medya veya teknolojinin seçimi kadar önemlidir. Elbette ki yanlış teknolojinin seçilmesi, hem etkinlik düzeyini azaltacak hem de etkileşimin niteliğini düşürecektir. Aslına bakılırsa, öğretmenler ve öğrenciler üst düzey etkileşim sağlamak için farklı medya ve teknolojilerin bir karışımını kullanmak eğilimindedir. Ancak, farklı medya ve teknolojilerin birlikte kullanımı da hem maliyeti hem de öğretmen ve öğrencinin harcayacağı zamanı artıracaktır.

Bütün kitapta olduğu gibi, hangi medya türlerinin veya etkileşim özelliklerinin ‘en iyi’ etkileşimi sağladığına dair bir yargıda bulunmadığımı belirtmek isterim. Hangi medya veya teknolojinin seçileceği, öğretimin bağlamı içerisinde öğretmen tarafından önemli görülen etkinlik türlerine bağlıdır. Bu analizin amacı, eğitsel medya türlerinin farklı etkileşim türlerini oluşturmadaki farklılıkları konusunda duyarlılığınızı artırarak bilinçli kararlar vermenizi sağlamaktır. Yine de, şu durumda etkileşim açısından bir ‘şampiyon’ medya veya teknolojiden söz edemeyiz. Tasarım kararlarının, teknoloji seçiminden daha önemli olduğu görülmektedir. Buna rağmen, teknoloji sayesinde öğretmenlerinden ayrı olan öğrenciler nitelikli etkinlikler gerçekleştirebilir ve doğru geri bildirim alabilir durumdadır. Uygun kullanıldığında, etkinliklerin teknolojiyle desteklenmesi öğrencileri etkinlik için kullanacağı süreyi de artıracaktır.

8.6.6 Üstünde düşünülmesi gereken sorular

1. Geliştirmeye çalıştığım beceriler açısından baktığımda, hangi etkileşim türü veya türleri daha faydalı olacaktır? Bu tür etkileşimi kolaylaştırmak için ne tür medya veya teknolojiler kullanabilirim?

2. Zamanımı etkin kullanmak açısından, hangi tür etkileşim öğrencinin konuyu kavraması ve istenen becerileri geliştirebilmesi ile öğrencilere yüz yüze ya da çevrimiçi olarak etkileşim kurmak için harcadığım zaman arasında iyi bir denge kurmama yardımcı olacaktır?

Etkinlik 8.6 Öğrenci etkinliklerini teşvik etmede medya ve teknoloji kullanımı

1. YouTube sayfasına gidin ve konunuzu 'arama' alanına yazın.

2. Arama sonucunda gelen liste içerisinden öğrencilerinizin izlemesini istediğiniz bir YouTube videosu seçin.

3. YouTube videosunun öğrencilerinizi nasıl bir etkileşim sürecine itmesini bekliyorsunuz? Video, bir şekilde öğrencileri tepki veya yanıt vermeye zorluyor mu? (doğal)

4. Öğrenciler kendi başlarına YouTube videosuna nasıl bir tepki verecekler? Not almak, bir etkinlik gerçekleştirmek veya konu üzerinde düşünmek gibi… (kullanıcı katkılı)

5. Öğrencilerinizin, YouTube videosunu izledikten sonra hangi etkinliği gerçekleştirmelerini istiyorsunuz? Bu etkinlik hangi bilgi ve becerilerini geliştirmeye yardımcı olacak? Öğrenciler etkinliği yerine getirmek için hangi medya veya teknolojiyi kullanacaklar? (tasarlanmış)

6. Öğrencileriniz hazırlamış olduğunuz etkinlikle ilgili nasıl geri bildirim alacak? Etkinlikle ilgili geri bildirim almak ve/veya vermek için siz ve/veya öğrencileriniz hangi medya ya da teknolojiyi kullanacaksınız?

7. Etkinlik size ne kadar iş yükü getirecek? İş yönetilebilir ölçekte mi ve uygulamaya değer mi? Etkinliği daha fazla sayıda öğrenci için kolaylıkla ölçeklendirebilir misiniz?

8. İzleyicilerin veya öğrencilerin daha fazla veya daha iyi yanıt vermesini sağlamak için YouTube videosu nasıl tasarlanabilirdi?

Yanıtınızı paylaşmak isterseniz, lütfen aşağıdaki yorum alanını kullanın.

Kaynakça

Means, B. et al. (2009) *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies* Washington, DC: US Department of Education

Moore, M.G. (1989) Three types of interaction *American Journal of Distance Education*, Vol.3, No.2

8.7 KURUMSAL KONULAR



Şekil 8.7.1 Öğrenme Ortamları, self-servis video kayıt stüdyosu, Baillieu Kütüphanesi, Melbourne Üniversitesi
Resim: © University of Melbourne, 2014

8.7.1 Teknoloji ile öğretim için kurumsal hazırbulunuşluk

Öğretmenlerin medya ve teknoloji seçimini etkileyen en kritik konulardan biri de:

- kurumun öğretim etkinliklerini nasıl yapılandırdığı;
- kurumun sağladığı öğretimsel ve teknolojik hizmetler; ve
- kurumun sağladığı medya ve teknoloji desteğidir.

Bir kurumun düzeni her gün belli periyotlar halinde fiziksel sınıflarda yapılan dersler üzerine kurulmuş ise, öğretmenlerin odak noktası da sınıf içerisinde verilen dersler olacaktır. Bölüm 8.1'de Mackenzie'den bir alıntı yapmıştık: *"Öğretmenler her zaman kendilerine sunulanın en iyisini en iyi şekilde kullanmışlardır. İşte bizim üstünde düşünmemiz gereken de budur."* Bunun tam tersi de doğrudur. Eğer okul ya da üniversite bir teknolojiyi desteklemiyorsa, öğretmenler de haklı olarak o teknolojiyi kullanmayacaklardır. Teknoloji kullanıma hazır durumda olsa bile (örneğin bir öğrenme

yönetim sistemi veya video prodüksiyon merkezi), öğretmen o teknolojinin kullanımı ve potansiyeli konusunda yönlendirilmemişse veya eğitim almamışsa, o teknoloji ya az kullanılacak ya da hiç kullanılmayacaktır.

Öğretim amaçlı medya ve teknoloji kullanımını geniş ölçekte başarıyla uygulayan çoğu kurum, öğretim elemanlarının ihtiyaç duyduğu profesyonel desteği farkına varmış ve öğrenme-öğretme ortamlarını desteklemek için öğretim tasarımcılarını, medya tasarımcılarını ve teknoloji destek personelini işe koşmuşlardır. Bazı üniversiteler, yenilikçi öğretim projeleri için finansman sağlamaktadır.

Teknoloji kullanımının en önemli olası sonuçlarından biri, teknolojinin etkin olarak kullanılmasını sağlamak üzere öğretim ve teknoloji desteğini yeniden yapılandırmak ve düzenlemektir. Çoğu kez, teknoloji var olan yapının üzerine eklenip bırakılmaktadır; çünkü bir düzenin yeniden yapılandırılması hem yıkıcı bir etkiye sahiptir hem de kısa vadede maliyetli bir eylemdir. Bununla birlikte, bu yeniden yapılandırma süreci, teknoloji tabanlı öğretimin başarıyla uygulanması için son derece gereklidir (yükseköğretimde teknolojinin öğretim amaçlı kullanımının desteklenmesinde yönetim stratejilerine dair ayrıntılı bilgi için bkz. Bates & Sangrà, 2011; e-öğrenmeye kurumsal hazırbulunuşluğu değerlendirme yöntemi için bkz. Marshall, 2007).

Kurumların ataleti, asgari örgütsel değişimle kullanılmaya başlanabilecek teknolojilere karşı bir önyargı oluşturmaktadır. Bu teknolojiler, öğrenme üzerinde azami etkiye sahip olacak teknolojiler olmasa bile… Bu tür örgütsel zorlukların aşılması oldukça güçtür ve yeni teknolojilerin kullanıma çok yavaş girmesinin ardındaki nedenlerden de biridir.

8.7.2 Profesyonellerle çalışmak



Şekil 8.7.2 Chris Crowley, British Columbia Üniversitesi Öğretim, Öğrenme ve Teknoloji Merkezi'nde Proje Yöneticisi ve Öğretim Tasarımcısı olarak çalışıyor. Chris, Toprakbilim de dahil olmak üzere çok çeşitli konularda çevrimiçi derslerin tasarım, geliştirme ve yayınlanmasında görev yapıyor.

Öğrenme ve öğretme için medya ve teknoloji kullanımında deneyimli olan kişiler için bile, bu bölümde tartıştığımız medya türlerinden herhangi birinin (belki sosyal medya hariç) üretiminde profesyonel medya prodüksiyon ekipleriyle çalışmaları akıllıca olacaktır. Aslına bakılırsa, işin daha başında hangi medya veya teknolojinin en uygun olduğunu belirlemek için bir öğretim tasarımcısıyla çalışmak da (gerekli olmasa bile) faydalı olabilir. Teknoloji seçiminin, yalnızca belirli bir medya türü veya teknolojiyi kullanmak için değil, eğitimsel amaçlara göre yapılması önemlidir.

Profesyonel kişi veya ekiplerle çalışmak için birçok neden vardır:

- Profesyonel kişiler teknolojiyi iyi anlar ve sonuç olarak daha iyi bir ürüne daha kısa zamanda ulaşmanıza yardımcı olurlar.
- Bir elin nesi var, iki elin sesi var: İşbirliği içerisinde bir ekip halinde çalışmak, medya ve teknolojileri nasıl kullanacağınıza dair yeni ve daha iyi fikirler ortaya çıkaracaktır.
- Öğretim tasarımcıları ve profesyonel medya prodüksiyon ekipleri, medya prodüksiyonuna ilişkin proje yönetimi ve bütçe konularına aşinadır. Bütçe sınırlarını aşmadan zaman içerisinde izlenecek adımları iyi planlayabilirler. Öğretmenlerin tek başlarına çalıştıklarında üretim için çok para ve zaman harcayabileceği düşünüldüğünde, bu önemli bir faktördür.

Buradaki kilit nokta şudur: Öğretmenlerin iyi kalitede ses ve video tabanlı materyalleri kendilerinin

üretmesi günümüzde artık olanaklı ve kolay olsa dahi, bu süreçte her zaman medya prodüksiyonu konusunda uzman kişilerden faydalanabilirler.

8.7.3 Üzerinde düşünülmesi gereken sorular

1. Öğretim amaçlı medya ve teknoloji seçimi aşamasında kurumumdan ne kadar ve ne tür destek alabilirim? Bu tür bir desteğe kolayca ulaşabilir miyim? elde edeceğim destek ne kadar iyi ve faydalı olabilir? Destek personeli, benim ihtiyacım olan uzmanlığa sahip mi? Yeni teknolojilerin öğretim amaçlı kullanımı konusunda bilgileri güncel mi?

2. Yeni bir ders tasarımı yapabilmem veya mevcut bir dersi yeniden yapılandırmaya odaklanabilmem için bir dönem ücretli izin almam veya bir öğretim asistanı görevlendirmem için gerekli finansman var mı? Medya prodüksiyonu için finansman var mı?

3. Öğrenme yönetim sistemi veya ders anlatımlarının video kaydı gibi ‘standart’ teknolojileri ve uygulamaları mı takip etmem gerekir yoksa yepyeni bir şey denemek istesem kurumum tarafından yüreklendirilir ve desteklenir miyim?

4. Herşeyi baştan yaratmak yerine, derslerinde kullanabileceğim uygun medya kaynakları var mı? Bu kaynakları belirlemede ve telif konularıyla uğraşmada kütüphaneden destek alabilir miyim?

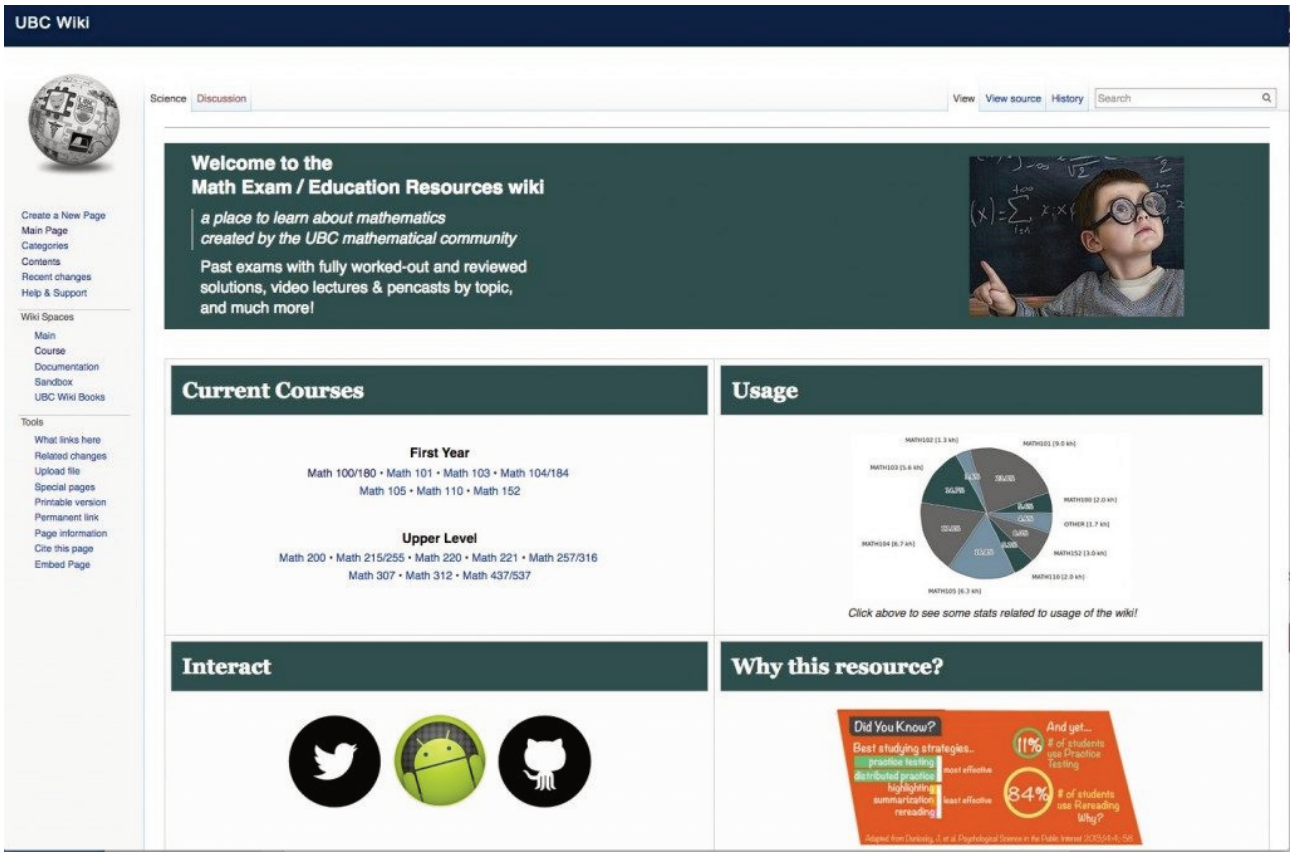
Yukarıdaki soruların her birine vereceğiniz yanıt olumsuz ise, başlangıçta medya ve teknoloji kullanımına ilişkin hedeflerinizi biraz düşük tutmanızı tavsiye ederim. Bununla birlikte, günümüzde artık web sitesi, blog, wiki, ses dosyaları ve hatta basit video prodüksiyonlarını bile kendiniz kolaylıkla yapabilir ve yönetebilirsiniz. Aynı şekilde öğrenciler de, kendilerine şans verildiği takdirde, öğrenme kaynaklarının oluşturulmasına katkı sağlamak için yeterli beceriye ve isteğe sahip olabilirler. Hepsinin ötesinde, Bölüm 10’da da göreceğimiz gibi, eğitim amaçlı kullanıma açık yüksek kaliteli eğitsel medya miktarı giderek artmaktadır.

Kaynakça

Bates, A. and Sangrà, A. (2011) *Managing Technology in Higher Education* San Francisco: Jossey–Bass/John Wiley and Co.

Marshall, S. (2007). *eMM Version Two Process Assessment Workbook Version 2.3*.Wellington NZ: Victoria University of Wellington

8.8 AĞ OLUŞTURMA



Şekil 8.8.1 British Columbia Üniversitesi'nin Matematik Sınav Sayfası (Sayfaya gitmek için resmin üzerine tıklayınız)

8.8.1 Ders tasarımında ağ oluşturmanın etkisi

SECTIONS modelinin önceki versiyonlarında, N harfi *novelty* yani yenilik için kullanılıyordu. Daha önceleri yenilik başlığı altında ortaya koyduğum konuların tümünü Bölüm 8.3 Kullanım Kolaylığı başlığı altına dahil ettim. Böylece, sosyal medyada son dönemde yaşanan gelişmeleri de göz önüne alarak, N harfini artık yenilik için değil *networking* yani ağ oluşturma için kullanmaya başladım.

Esas itibariyle, medya seçerken sorulması giderek önemli hale gelen bir soru var:

- Öğrencilerin ders dışında başkalarıyla (konu alan uzmanları, alanın öncüleri ve topluluktaki ilgili kişiler gibi) ağ oluşturmaları ne kadar önemlidir? Ders veya öğrencilerin öğrenme deneyimi bu tür bir dış bağlantıdan fayda sağlayabilir mi?

Bu soruya vereceğimiz yanıt olumluysa, hangi medyayı kullanacağımız da bundan etkilenecek ve özellikle bloglar, wikiler, Facebook, LinkedIn veya Google Hangout gibi sosyal medya araçlarının kullanımı önerilecektir.

Sosyal medya, ders tasarımında ağ oluşturma uygulamasını beş farklı şekilde etkilemektedir:

- kredi tabanlı çevrimiçi yazılım/teknolojilere ek olarak;
- yalnızca sosyal medya kullanarak kredili ders tasarımı;
- öğrenci tarafından oluşturulan öğrenme kaynakları;
- kapalı öğrenme grupları;
- öğretmenin liderliğindeki açık eğitim kaynakları.

8.8.2 'Standart' öğrenme teknolojilerinin desteklenmesi

Bazı öğretmenler, ağ oluşturmak için sosyal medya ile 'standart' kurumsal teknolojileri (öğrenme yönetim sistemi gibi) birlikte kullanmaktadır. Şifre korumalı olan ve yalnızca öğretmenle derse kayıtlı diğer öğrencilerin kullanabildiği öğrenme yönetim sistemleri, ders içerisinde 'güvenli' bir iletişim sağlamaktadır. Sosyal medyanın kullanımı ise, dış dünyayla bağlantı kurmaya izin vermektedir. Bu tür kullanımlarda, örneğin, kullanıcılar tarafından yapılan katkılar ders bloğu tarafından taranabilir veya wikinin yöneticisi yapılan katkıları izleyip onaylayabilir.

Örnek vermek gerekirse, Orta Doğu politikaları ile ilgili bir dersin iç tartışma forumunda dersin konusuyla doğrudan bağlantılı temalar ve konulara ilişkin günümüz olayları tartışılırken, öğrenciler Orta Doğu konusunda çalışan akademisyenler ve öğrencilerin haricinde konuya ilgi duyan herkesin katılımına açık bir wiki oluşturabilirler. Yapılan yorumlar, daha sonra, dersin kapalı tartışma forumuna taşınabilir.

8.8.3 Sosyal medyanın kredili dersler için kullanımı

Bazı öğretmenler, öğrenme yönetim sistemleri ve ders anlatımlarının video kaydına alınması gibi 'standart' kurumsal teknolojilerden tamamen uzaklaşarak dersin tamamının yönetimi için sosyal medya kullanmaya başlamaktadır. Örneğin British Columbia Üniversitesi'nin ETEC522 kodlu dersinde, öğretmen ve öğrencilerin derse katkı sağlaması amacıyla WordPress, YouTube videoları ve ses dosyaları kullanılmaktadır. Derste hangi sosyal medyanın kullanılacağı, dersin odak noktası ve sosyal medyadaki yeni gelişmelere göre her sene değişmektedir. British Columbia Üniversitesi'nden Jon Beasley-Murray, öğrencilerin Vikipedi'de Latin Amerikan edebiyatıyla ilgili üst-düzey bir makale yazmasını istediği derste bütün dersi öğrencileri merkeze alarak yapılandırmıştır (Latin American literature WikiProject – bkz. Beasley-Murray, 2008).

8.8.4 Öğrencilerin oluşturduğu öğrenme kaynakları

Öğrencilerin, diğer öğrencilere yardım etmek amacıyla, sosyal medya kullanarak kendi kaynaklarını oluşturduğu çok özel ve ilginç bir gelişmedir. Örneğin British Columbina Üniversitesi'ndeki lisansüstü matematik öğrencileri, Matematik Sınavı/Eğitim Kaynakları adı altında bir wiki oluşturmuştur. Oluşturulan sitede, '*önceki sınavlardaki sorular ve çözümleri, videolu ders anlatımları ve konuya göre soru çözümleri"* yer almaktadır. Böyle siteler, yalnızca üniversitenin kendi öğrencilerine değil, çalışmalarında yardıma ihtiyaç duyan herkese sıcaktır.

8.8.5 Öz-yönetimli öğrenme grupları

bKAÇD'ler, webinar, blog veya wiki gibi sosyal medya kullanarak oluşturulan öğrenme gruplarının güzel bir örneğidir.

8.8.6 Öğretmenlerin yönettiği açık eğitsel kaynaklar

Sahip oldukları bilgi ve deneyimi herkesin kullanımına açık kaynaklar oluşturmak için kullanan öğretmenler arasında YouTube özellikle ve giderek popüler olmaktadır. Bunun en iyi örneği halen daha Khan Academy olsa da, dışarıda birçok farklı örnek bulunmaktadır. xMOOC'lar başka bir örnektir.

Bir kez daha belirtmek gerekir ki, öğretimi dışarıya 'açma' kararı bir teknoloji kararı olduğu kadar bir felsefeyi ya da değerleri öne alır. Artık teknoloji, bu felsefeyi teşvik etmek ve olanaklı kılmak üzere kullanılmaktadır.

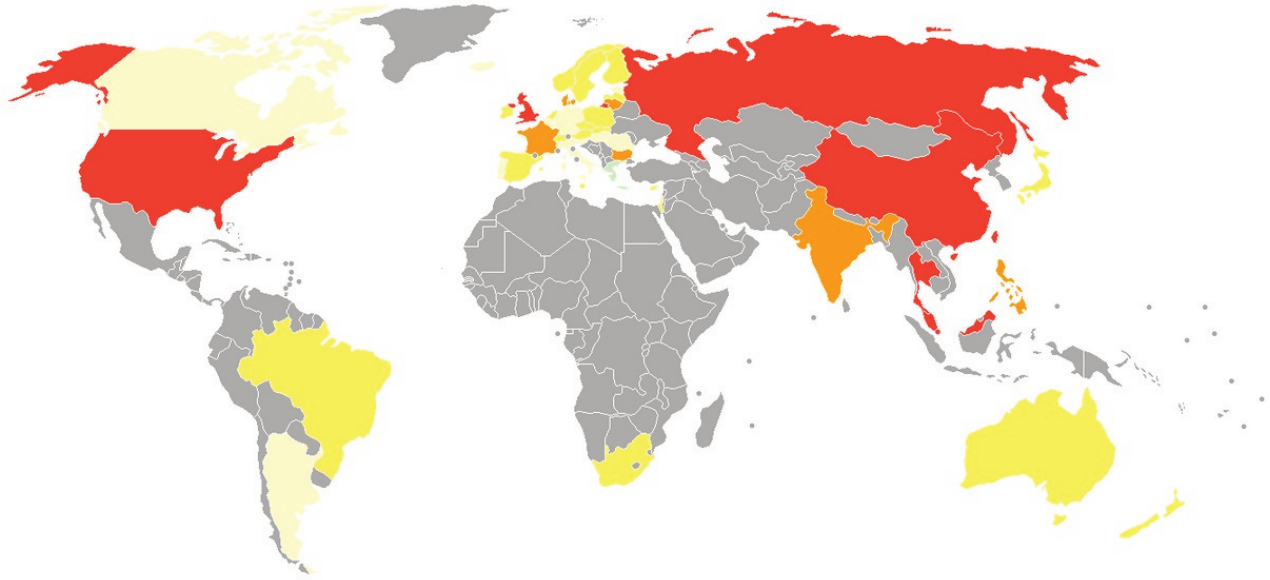
8.8.7 Üzerinde düşünülmesi gereken sorular

1. Öğrencilerin ders dışında başkalarıyla (konu alan uzmanları, alanın öncüleri ve topluluktaki ilgili kişiler gibi) ağ oluşturmaları ne kadar önemlidir? Ders veya öğrencilerin öğrenme deneyimi bu tür bir dış bağlantıdan fayda sağlayabilir mi?
2. Eğer önemliyse, bunu en iyi şekilde nasıl yaparız? Sosyal medyayı ayrıca kullanarak mı? Standart ders teknolojisiyle birlikte kullanarak mı? Tasarımı ve/veya uygulanması için gereken sorumluluğu öğrencilere aktararak mı?

Kaynakça

Beasly-Murray, J. (2008) Was introducing Wikipedia to the classroom an act of madness leading only to mayhem if not murder? *Wikipedia*, March 18

8.9 GÜVENLİK VE GİZLİLİK



Şekil 8.9.1 Gizlilik sıralaması (Privacy International, 2007)
Kırmızı: Yerel gözetleme ve denetim toplumları
Koyu sarı: : Gizliliği koruyucu önlemlerin sisteme bağlı olarak sürdürülemediği bölgeler
Açık sarı: Gizliliği koruyucu önlemlerin bulunduğu ancak zayıf olduğu bölgeler
http://en.wikipedia.org/wiki/Privacy#mediaviewer/File:Privacy_International_2007_privacy_ranking_map.png

---

SECTIONS modelinin önceki versiyonlarında, S harfi *speed* yani hız için kullanılıyordu. Hızdan kasıt, bir teknolojinin bir dersin ne kadar çabuk geliştirildiği ile ilgiliydi. Ancak, daha önce hız unsuru altında tartıştığım konuları yeni modelde 'Kullanım Kolaylığı' (Bölüm 8.3) altına taşıdım. Böylece, 'hız' yerine dijital çağda giderek çok önemli hale gelen 'güvenlik ve gizlilik' (*security and privacy*) unsurunu modele ekledim.

8.9.1 Öğretimde güvenlik ve gizlilik ihtiyacı

Öğretmenler ve öğrencilerin, çevrimiçi olarak çalışabilecekleri özel bir yere gereksinimleri vardır. Öğretmenler politikacıları veya şirketleri korkmadan eleştirebilmek, öğrenciler ise sert veya radikal görüşlerini kamuoyundan uzakta tutmak ya da farklı ve tartışmalı fikirlerini sosyal medya kullanmadan açıklamayı denemek isteyebilirler. Benzer şekilde kurumlar da, öğrencilerinin kişiye özel bilgilerinin özel şirketler tarafından ticari amaçlarla kullanılmasını, çevrimiçi öğrenme etkinliklerinin hükümet birimleri tarafından takip edilmesini ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerinin istenmeyen ticari veya siyasi müdahaleler tarafından kesintiye uğramasını engellemek ister. Kurumlar öğrencilerini, özellikle ve mümkün olduğu kadar, çevrimiçi taciz ve zorbalıktan korumak isteyeceklerdir. Sıkı bir şekilde kontrol altında alınmış bir öğrenme ve öğretme ortamı, kurumların gizlilik ve güvenlik konularını etkin bir şekilde yönetmelerine izin verir.

Öğrenme yönetim sistemleri, okula kayıtlı olan öğrencilere ve yetkili öğretmenlere şifre korumalı bir erişim olanağı sağlar. Öğrenme yönetim sistemleri, genellikle, kurumun kendisi tarafından yönetilen yerel sunucular üzerinde bulunur. Güvenli sunucular üzerinde bulunan şifre korumalı öğrenme

yönetim sistemleri, kurumlara gerekli güvenliği sağlar. Kişiler arası iletişim kurumsal sistemler içerisinde kalırsa, doğru ve uygun çevrimiçi davranışa ilişkin kurumsal politikaları yönetmek de daha kolay olacaktır.

8.9.2 Bulut tabanlı sistemler ve gizlilik

Bununla birlikte, son yıllarda giderek daha fazla sayıda çevrimiçi hizmetin 'bulut'a taşındığını ve fiziksel konumu kurumun bilgi işlem birimi tarafından bile bilinmeyen çok büyük sunucularda tutulduğunu görüyoruz. Eğitim kurumu ile bulut hizmetini sağlayan şirket arasındaki sözleşme, sistemin güvenliğini ve yedeğinin alınmasını güvence altına almaktadır.

Ancak Kanada'daki kurumlar ve gizlilik konusunda görev yapan yetkililer, özellikle de ülke dışında tutulan verilerle ilgili kaygı duymaktadır; çünkü ilgili ülkenin yasalarına bağlı olarak, bu verilere erişim mümkün olabilmektedir. Nitekim, ABD'de yer alan bulut sunucularda tutulan Kanadalı öğrencilere ait veri ve iletişim bilgilerine erişmenin ABD Vatanseverlik Yasası sayesinde mümkün olabileceği ile ilgili kaygılar düşündürücüdür. Örneğin Klassen (2011), şöyle yazmıştır:

> *Sosyal medya şirketlerinin hemen hemen tamamı, verinin kaynağı neresi olursa olsun Vatanseverlik Yasası hükümlerinin geçerli olduğu Birleşik Devletler'de yerleşiktir. Vatanseverlik Yasası, uç kullanıcıların bilgisi veya onayı olmadan ABD hükümetinin sosyal medya içeriğine ve kişileri tanımlayıcı bilgilere erişebilmesini sağlamaktadır.*
>
> *Kişisel bilgilerin gizliliği ve güvenliğinden kaygı duyan British Columbia hükümeti, vatandaşlarının kişisel bilgilerini koruma altına almak için sıkı bir yasal mevzuatı yürürlüğe koymuştur. Bilgi Özgürlüğü ve Gizliliğin Korunması Yasası (Freedom of Information and Protection of Privacy Act – FIPPA), British Columbia vatandaşlarının kişisel bilgilerinin kendi bilgileri ve onayları olmadan toplanamayacağını ve böyle bilgilerin ilk toplanma amacından farklı bir amaçla kullanılamayacağını öngörmektedir.*

Ülkelerin bu tür istihbarat bilgilerini paylaştığı ortaya çıktıktan sonra, öğrenci gizliliğine dair kaygılar daha da artmıştır. Dolayısıyla, Kanada'da yerleşik sunucularda bulunan öğrenci verilerinin bile yabancı ülkelerle paylaşılıyor olma riski mevcuttur.

Belki bundan daha da fazla kaygı duyulması gereken şey, öğretmenlerin ve öğrencilerin giderek artan sosyal medya kullanımı nedeniyle akademik iletişimin kamuya açık ve 'korunmasız' hale gelmiş olmasıdır. Bishop (2011), Facebook kullanımının kurumlara getirdiği riskleri şöyle sıralamaktadır:

- Gizlilik, güvenlikten farklıdır; güvenlik temelde teknik bir konudur. Gizlilik ise, bir kurum içerisinde daha geniş bir paydaş grubunun müdahil olması gereken farklı politikaları dolayısıyla da güvenlikten daha farklı ve daha karmaşık bir yaklaşımı gerektirir.
- Çoğu kurumun basit ve şeffaf bir gizlilik politikası yoktur. Kurumun farklı birimleri, farklı politikalar uygular. Bu da, uygulamada karmaşaya ve güçlüğe neden olur.
- Gizliliği (mahremiyeti) korumayı amaçlayan çok sayıda kanun ve düzenleme bulunmaktadır. Bu yasal düzenlemeler yalnızca öğrencileri değil personeli de koruma altına alır. Gizlilik politikalarının kurum içerisinde tutarlı olması ve bu yasal düzenlemelere uygun olması gerekir.
- Facebook'un mevcut gizlilik politikası (2011), birçok kurumun gizlilik kanunlarına karşı gelme riskine rağmen Facebook kullanmasına neden olmaktadır. Yalnızca bir tür sorumluluk reddi (feragatname) yazmak, yasaları çiğnememiş olmamız için yeterli olmayacaktır.

Dalhousie Üniversitesi'nde diş hekimliği öğrencilerinin Facebook kullanarak aynı bölümdeki kadın arkadaşları için şiddet ve cinsel içerikli yorumlarda bulunduğu olay, sosyal medya kullanımındaki risklere bir örnek olarak verilebilir.

8.9.3 Denge ihtiyacı

Tıp, kamu güvenliği, siyaset bilimi veya teoloji ya da ahlak gibi bazen kapalı kapılar arkasında çalışmayı gerektiren öğrenme ve öğretme alanları olsa da, öğretmenler ve öğrenciler bilgilendikten, kurumsal gizlilik politikalarını dikkate aldıktan ve sağduyulu ve ahlaklı davrandıktan sonra güvenlik ve gizlilik sıkıntısı yaşanma riski azdır. Bununla birlikte, öğrenme ve öğretme herkese açık ve ücretsiz hale geldikçe risk oranı artmaktadır.

8.9.4 Üzerinde düşünülmesi gereken sorular

1. Öğrenci bilgilerinin hangilerini gizli ve güvenli tutmak zorundayım? Bu konuyla ilgili kurum politikası nedir?

2. Bir teknoloji kullanarak kurumumun gizliliğe ilişkin politikalarını kolaylıkla ihlal edebilme riski nedir? Kurumumda bu konuyla ilgili kimden bilgi alabilirim?

3. Öğrenme ve öğretmeye dair hangi alanları kapalı kapılar ardında tutarak yalnızca derse kayıtlı öğrencilerin görmesini sağlamalıyım? Bunu yapabilmemi hangi teknolojiler sağlar?

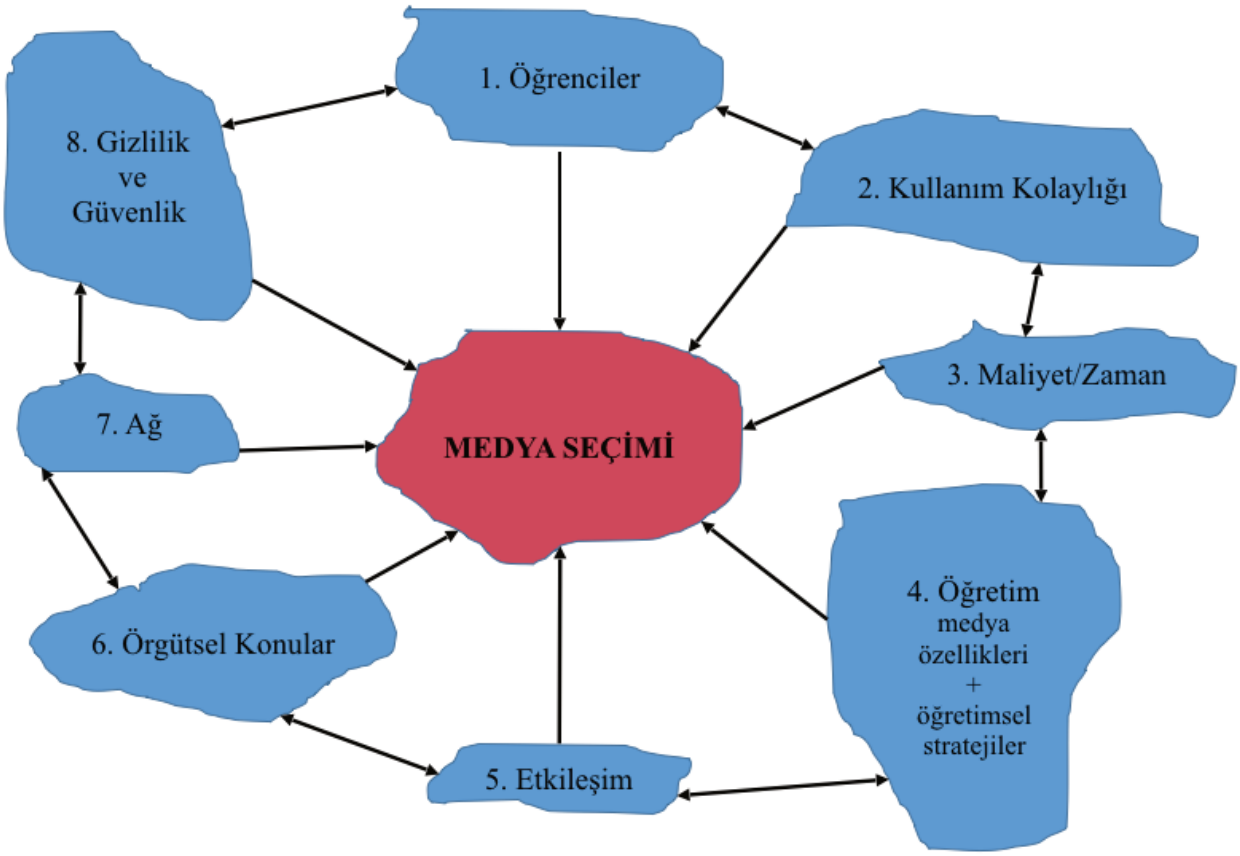
Kaynakça

Bishop, J. (2011) Facebook Privacy Policy: Will Changes End Facebook for Colleges? *The Higher Ed CIO*, October 4

Klassen, V. (2011) *Privacy and Cloud-Based Educational Technology in British Columbia*Vancouver BC: BCCampus

Bates, T. (2011) Cloud-based educational technology and privacy: a Canadian perspective, *Online Learning and Distance Education Resources*, March 25

8.10 KARAR VERME



Şekil 8. SECTIONS Modeli

Son üç bölümü bitirdiyseniz, medya seçerken dikkat edilmesi gereken faktörlerin çokluğu sizi bunaltmış olabilir. Evet karmaşık bir konu, ancak eğer bu bölümün tamamını okuduysanız bilinçli bir seçim yapabilecek durumda olduğunuzu söyleyebilirim. Bakın, açıklayayım.

8.10.1 Tümdengelimsel ve tümevarımsal karar verme

Yıllar önce, ACTIONS modelini ilk geliştirdiğimde, büyük uluslararası bir bilişim firmasının temsilcilerinden biri gelip ACTIONS modelini otomatikleştirmek istediğini söylemişti. Verilerin bilgisayarlara delikli kartlar yoluyla girildiği dönemden bahsediyorum. Birlikte bir kahve içip konuşmuştuk ve bana planını anlatmıştı. Konuşma şöyle devam etmişti:

> *Pierre.* Tony, geliştirmiş olduğun model beni gerçekten çok heyecanlandırdı. Model alıp dünyadaki tüm okullarda ve üniversitelerde uygulayabiliriz.
>
> *Tony*. Gerçekten mi? Bunu nasıl yapmayı planlıyorsun?
>
> *Pierre*. Her bir ölçüt için öğretmenlerin sorması gereken bir dizi soru var. Bu soruların yanıtları da, büyük olasılıkla, sınırlı… Bu yanıtların ne olduğu üzerinde çalışabilir veya geneli temsil edecek bir öğretmen setinden yanıtları alabilirsin. Ardından, öğretmenlerin verdiği yanıtlara göre her teknolojiye bir puan

verirsin. Sonrasında, bir öğretmen hangi teknolojiyi kullanacağına dair karar verme aşamasında, oturup soruları yanıtlar ve verdiği yanıtlara göre bilgisayar en iyi teknoloji seçimini yapar. İşte bu kadar!

Tony. Bunun işe yarayacağını zannetmiyorum, Pierre.

Pierre: Ama niçin?

Tony. Emin değilim, ama içimden bir ses işe yaramayacağını söylüyor.

Pierre. İçinden bir ses? İngilizcem o kadar iyi değil. İçimden bir ses derken ne kastediyorsun?

Tony. Pierre, senin mükemmel bir İngilizcen var. Demek istediğim, verdiğim yanıtın tamamen akılcı olmadığı… Bunun niçin işe yaramayacağını düşündüğümü şöyle açıklamaya çalışayım. İlk olarak, her sorunun belli bir sayıda yanıtı olduğundan emin değilim. Ama olsa bile işe yarayacağını zannetmiyorum.

Pierre. Peki, niçin?

Tony. Çünkü her soruya verilen yanıtın nasıl puanlanacağı hakkında bir fikrim yok. Her durumda, sorulara verilen yanıtlar arasında bir etkileşim olacaktır. Hangi teknolojinin kullanılabileceğini belirleyecek olan yanıtların toplanması değil, yanıtların nasıl bir araya geldiği… Bilişim açısından baktığımızda o kadar farklı yanıt kombinasyonları olacak ki, her bir teknolojinin seçimine ilişkin olarak hangi yanıt kombinasyonlarının elimizde olacağından emin değilim.

Pierre. Ama bizim bilgisayarlarımız çok büyük ve hızlı. Algoritma kullanarak süreci basitleştirebiliriz.

Tony. Evet, ancak öğretmenlerin medya ve teknoloji seçimini hangi koşullar altında yaptığını da dikkate almak zorundasınız. Öğretmenler, medyayla ilgili kararları her zaman yapıyor; ama farklı koşullar altında… Bilgisayarın başına oturup tüm soruları yanıtladıktan sonra bilgisayarın vereceği öneriyi beklemek bana çok pratik gelmiyor.

Pierre. Denemek dahi istemiyor musun? Bahsettiğin sorunları çözmek için çalışabiliriz.

Tony. Pierre, önerin için gerçekten teşekkür ederim ama içimden bir ses bunun işe yaramayacağını söylüyor ve böyle bir şey için ne senin ne de kendimin zamanını harcamak istemem.

Pierre. Peki o zaman öğretmenlere ne söyleyeceksin? Nasıl karar verecekler?

Tony. İçlerindeki sesi dinlemelerini söyleyeceğim Pierre, ama ACTIONS modelini kullanarak…

Cümleler tamamen aynı olmasa da, bu gerçek bir hikaye… Bu senaryoda, tümdengelimsel akıl yürütme (Pierre) ile tümevarımsal akıl yürütme (Tony) arasındaki çatışmayı görüyorsunuz. Tümdengelimsel akıl yürütmede, Pierre'in önerdiğini yaparsınız: hangi teknolojinin kullanılacağına ilişkin herhangi bir ön fikir olmadan başlayıp SECTIONS modelinin her kısmının sonunda sorduğum soruların tümünü yanıtlar, her soruya verdiğiniz yanıta uygun tüm olası teknolojilerin bir listesini yapar, hangi teknolojinin hangi soru/ölçüt ile en iyi eşleşmeyi yaptığını görür ve her bir ölçüt için verilen ölçeğe göre her bir teknolojiyi 'puan'landırırsınız. Daha sonra tüm yanıtları birbirine eklemenin bir yolunu arar, belki bunun için çok büyük bir matris hazırlar ve sonunda hangi teknolojiyi kullanacağınıza karar vermiş olursunuz.

Benim önerim ise daha farklı… Benimki, karar vermeye tümevarımsal bir yaklaşım sergiliyor. Tümevarımsal akıl yürütmenin ana ölçütü şöyle:

> Kanıtlar bir araya gelince gerçek kanıtların toplamının bir hipotezi ne kadar destekleyeceği, doğru hipotezlerin muhtemelen doğru ve yanlış hipotezlerin muhtemelen yanlış olduğuna işaret etmelidir.
>
> Stanford Felsefe Ansiklopedisi

Medya seçimi açısından baktığımızda, sürecin en başındayken aklınızda olası birkaç teknolojiyle işe başlamalısınız (hipotezleriniz – ya da içinizdeki ses). Benim önerdiğim süreç şöyle: hangi teknolojileri kullanmayı düşündüğünüzle ilgili içinizdeki sesi dinleyin, ama alternatiflere de kapıyı kapatmayın ve sonrasında SECTIONS modelinin her bir ölçütüne ilişkin sorulan soruları tek tek yanıtlayarak ilerleyin. Böylece, bir medya veya teknolojinin kullanımını desteklemek veya reddetmek için gerekli kanıtı toplamaya başlamış olacaksınız. Süreci tamamladıktan sonra ise, hangi medya kombinasyonlarının sizin için en iyisi olduğuna ve bunun nedenine ilişkin 'olası' bir görüşe sahip olacaksınız. Bu süreci, her seferinde tekrarlamak zorunda değilsiniz. Birkaç kere yaptıktan sonra, her 'yeni' durumda medya veya teknoloji seçiminiz daha çabuk ve daha kolay olacaktır; çünkü beyin önceki bilgilerin tümünü saklıyor ve sizin de elde ettiğiniz yeni bilgileri eski bilgilerinizle birleştirip düzenlemek için kullanabileceğiniz bir çerçeve (SECTIONS modeli) var.

Bu bölümü okurken, üzerinde düşünmeniz gereken bir dizi soruyla karşı karşıya kaldınız (bu soruların tümünü kolaylık olsun diye Ek 2'de listeledim). Şu anda, simyacıya altının nasıl yaptığını soran kralla aynı durumdasınız. 'Aslında çok kolay' demişti simyacı, 'filleri düşünmediğiniz sürece gerçekten çok kolay'. Medya ile ilgili üç bölümü okuyup bitirdikten sonra, kafanızın içinin fillerle dolu olduğunu tahmin ediyorum. Fillerin orada olmadıklarını düşünmek veya onlar yokmuş gibi davranmak kolay değil… Beynimiz, bu tür sezgisel veya tümevarımsal kararlar vermek için muhteşem bir araçtır. Püf noktası, tüm bu enformasyonu kafanızın bir yerinde saklı tutmaktır; böylelikle ihtiyacınız olduğunda sakladığınız yerden alıp kullanabilirsiniz. Beynimiz bunu çok hızlı bir şekilde yapabilir. Alacağınız kararlar her zaman mükemmel kararlar olmayacaktır belki; ancak, tüm bu konular üzerinde kafa yorduysanız kararlarınız çok daha iyi olacaktır. Kaba ama iş görür bir pratiklik, geç kalmış mükemmel kararlardan daha iyi sonuç verir.

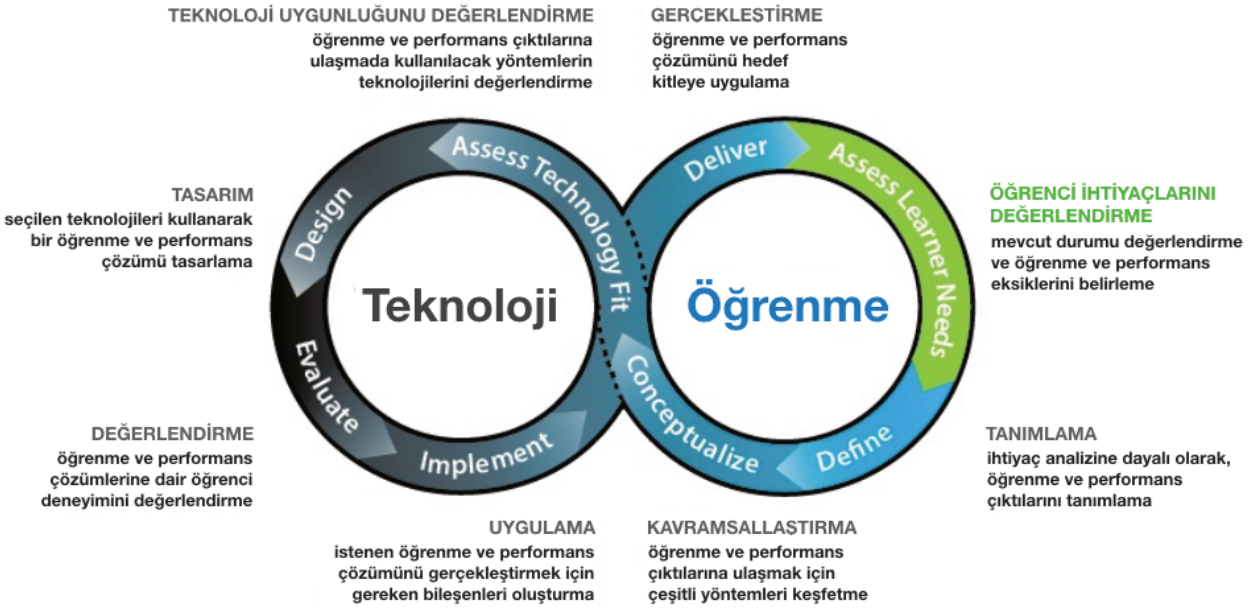
8.10.2 Medya seçimini ders geliştirme çerçevesi içerisinde düşünebilmek

Medya seçimi, dış dünyadan ayrı düşünülmemelidir. Öğretimi tasarlarken, dikkate almamız gereken çok sayıda faktör vardır. Eğitim ve öğretimde teknoloji kullanımına ilişkin her kararın içerisinde öğrenme sürecine dair varsayımlar bulunmalıdır. Hatırlarsanız bu kitabın başlarında, farklı epistemolojik yaklaşımların ve farklı öğrenme kuramlarının öğretimin tasarımını nasıl etkilediğinden bahsetmiştik. Bu etki de, bir öğretmenin uygun medyayı seçip seçmediğinde belirleyici olacaktır. Medya seçimi, ders tasarım sürecinin bir parçasıdır. Ders tasarımının daha geniş çerçevesi içerisine oturmalıdır.

Böyle bir çerçeve içerisinde, doğru medya ve teknolojilerin seçilebilmesi ve kullanılmasını sağlamak üzere öğretme ve öğrenmeyle ilgili sorulması gereken beş kritik soru bulunmaktadır:

- öğrencileriniz kim?
- öğretimden hangi öğrenme çıktılarını bekliyorsunuz?
- öğrenme çıktılarını kolaylaştırmak için hangi öğretimsel stratejileri işe koşacaksınız?
- her medya/teknolojinin kendine özgü öğretimsel özellikleri nelerdir ve bu özellikler belirlenen öğrenme-öğretme gereksinimleriyle ne karar örtüşmektedir?
- elinizde hangi kaynaklar var?

Hibbitts ve Travin'in (2015) ADDIE'ye alternatif olarak sunduğu öğrenme ve teknoloji geliştirme modeli, ders tasarımının farklı aşamalarını birleştirmektedir:



Şekil 8.10.2 Hibbitts ve Travin'in Öğrenme ve Teknoloji Geliştirme Modeli

---

SECTIONS modeli, bu ders geliştirme süreci içerisinde uygun teknolojinin değerlendirilmesinde kullanılabilecek bir stratejidir. İster ADDIE modelini ister çevik tasarım yaklaşımını kullanın, medya seçiminiz ders tasarımına ilişkin diğer faktörlerden etkilenecektir. Bunların tümü konu alan bilginiz, konu alanının gereksinimleri, sizin öğrenme ve öğretmeye ilişkin inanç ve değerleriniz ve tabii ki duygularınızla birleşecektir.

Bunların tümü, yukarıda önerdiğim tümevarımsal yaklaşımı desteklemektedir. Beyninizin sahip olduğu gücü küçümsemeyin. Beyniniz, bu tür bir karar verme sürecinde bilgisayardan daha iyi sonuç verecektir. Ancak, elbette ki, gereken bilgilere sahip olmak çok önemlidir. Dolayısıyla, bu bölümün bir kısmını veya bundan önceki iki bölümü okumadıysanız, tekrar geri dönüp bakmak isteyebilirsiniz.

Etkinlik 8.10: Medya ve teknoloji seçimi

1. Etkinlik 8.1 için seçmiş olduğunuz dersin aynısını seçin.
2. Ek 2'ye gidin ve kaç soruyu yanıtlayabildiğinizi kontrol edin. Gerekirse Bölüm 8'i ve Bölüm 8'deki bazı etkinliklere vereceğiniz yanıtları da yardım için kullanabilirsiniz.
3. Ek 2'deki sorulardan mümkün olduğu kadar çok sayıda soruyu yanıtladıktan sonra bir düşünün: Hangi medya ve teknolojiyi kullanmayı düşünüyorsunuz? Soruları yanıtladıktan sonra verdiğiniz karar, ilk düşündüğünüzden farklı mı? Eğer farklıysa, neden olduğunu düşünüyorsunuz?

Önemli Noktalar

1. Medya ve teknoloji seçimi karmaşık bir süreçtir ve birbiriyle etkileşim içerisinde olan çok sayıda değişken içerir.

2. Bugün itibariyle, medya seçimi için kullanılabilecek yeterli düzeyde bir kuram veya süreç bulunmamaktadır. SECTIONS modeli, sorduğu sorularla ve koyduğu ölçütlerle öğretmenleri hangi medya veya teknolojinin kullanılacağına dair karar vermeye yönlendirmektedir.

3. Medya ve teknoloji seçimi ve kullanımını etkileyen faktörlerin çokluğu ve çeşitliliği nedeniyle, SECTIONS çerçevesinde yer alan tüm ölçütlerin detaylı analizinden edinilecek bilgiler ile birlikte karar vermeye sezgisel veya tümevarımsal bir yaklaşım öğrenme ve öğretme amaçlı teknoloji kullanımına ilişkin karar verme süreçlerine yaklaşmanın bir yoludur.

Medya seçimi ile ilgili webinar

Bölüm 6, 7 ve 8'de tartışılan konularla ilgili yapılan bir webinarın kaydına buraya tıklayarak erişebilirsiniz. Kayıtta, tartışmaları ve katılımcıların görüşlerini de izleyebileceksiniz.

Bu webinarda, dünya üzerinde farklı bölgelerden gelen katılımcılarla şunları konuştuk:

- Medya türleri, pedagojik olarak birbirlerinden ne kadar farklıdır?
- Medya ve teknolojiler, öğrenme ve öğretmeye faydaları ve yol açtıkları sınırlamaları değerlendirmek üzere nasıl analiz edilir?
- Hangi ölçütler veya sorular, bana özel öğrenme hedefleri ve durumlar için çok çeşitli medya türleri arasından seçim yapmama rehberlik edebilir?

Bu webinar, Contact North|Contact Nord, Ontario tarafından hazırlanmış ve 3 Kasım 2015'de yayınlanmıştır.

BÖLÜM 9: DERS VERME BİÇİMLERİ

Bölümün Amacı

Bu bölümü bitirdiğinizde:

- istediğiniz ders veya programı en uygun şekilde nasıl yapıladıracağınıza karar verebilecek;
- bu kararınızı hangi faktörlerin etkileyeceğini belirleyebilecek; ve
- öğrencilerin hemen herşeyi çevrimiçi yapabildiği bir ortamda sınıf öğretiminin rolünü daha iyi tanımlayabileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

- 9.1 Teknoloji tabanlı öğrenme süreci
- 9.2 Ders verme biçimlerinin karşılaştırılması
- 9.3 Öğrencinin ihtiyacı ne?
- 9.4 Kampüste yüz yüze öğretim mi, çevrimiçi öğretim mi?
- 9.5 Kampüsün geleceği

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 9.1 Dersleriniz teknoloji tabanlı öğrenme sürecinin neresinde?
- Etkinlik 9.2 Kampüsün sihri
- Etkinlik 9.3 Öğrencilerinizi tanıyın
- Etkinlik 9.4 Ders verme biçimine karar verme
- Etkinlik 9.5 Sınıf ortamınızı yeniden tasarlayın

Önemli Noktalar

1. Teknoloji tabanlı öğrenmede, ‘saf’ yüz yüze öğretimden tamamen çevrimiçi programlara uzanan bir süreç vardır. Her öğretmenin, dersinin veya programının bu sürecin neresinde yer alacağına karar vermesi gerekir.

2. Çevrimiçi öğrenmenin güçlü ve zayıf yönlerine dair önemli bir deneyime sahip olsak da, bu kararı vermemize yardımcı olacak araştırma kanıtlarına veya kuramlara sahip değiliz. Asıl eksiğimiz olan şey ise, çevrimiçi öğrenme olanağı varken yüz yüze öğretimin güçlü ve zayıf yönlerinin kanıta dayalı analizidir.

3. İyi ve sağlam bir kuramın yokluğunda, ders verme biçimine karar verirken dikkate alabileceğimiz dört

faktör öneriyorum (özellikle de harmanlanmış öğrenmede yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin farklı kullanımlarına ilişkin olarak):

- öğrenci özellikleri ve ihtiyaçlar;
- yöntem ve öğrenme çıktıları açısından tercih ettiğiniz öğretim stratejisi;
- (a) içerik ve (b) beceriler açısından konu alanının pedagojik ve sunumsal gereklilikleri;
- öğretmen olarak erişiminiz olan kaynaklar (zamanınız dahil).

4. Özellikle de harmanlanmış öğrenmeye geçişte, kampüsün ve kampüsteki tesislerin kullanımını yeniden düşünülmelidir.

9.1 TEKNOLOJİ TABANLI ÖĞRENME SÜRECİ



Şekil 9.1.1 Uzaktan okuyabilecekken niye otobüs bekleyesiniz?

Bölüm 6, 7 ve 8'de, bir ders veya programa eklenen medyanın kullanımını araştırıp tartıştık. Bu bölümde, bir dersin veya programın kısmen veya tamamen çevrimiçi verilmesine karar vermeye odaklanacağız. Bölüm 10'da ise, tasarım ve uygulamada 'açık-lık' yaklaşımını nasıl ve ne zaman benimsememiz gerektiğine yoğunlaşacağız.

9.1.1 Çevrimiçi öğrenmenin 1001 yüzü

Çevrimiçi öğrenme, harmanlanmış öğrenme, ters-yüz öğrenme, esnek öğrenme, açık öğrenme ve uzaktan eğitim genellikle aynı olguyu anlatmak için birbiri yerine kullanılan, ancak çok farklı anlamlara sahip olan kavramlardır. Daha da önemlisi, bir zamanlar ana akım geleneksel eğitimin dışında olup belli bir gruba hitap eden olağandışı olarak nitelendirilen bu eğitim biçimleri, giderek daha fazla önem kazanıyor ve hatta kendileri ana akım haline geliyor. Öğretmenler çevrimiçi öğrenme ve yeni teknolojileri benimseyip kazanıp daha inançlı hale geldikçe, daha yenilikçi yöntemler keşfedilmeye ve geliştirilmeye başlanacaktır.

Bu kitabın yazıldığı tarihlerde, en azından aşağıda listelenen ders verme biçimlerinden bahsetmek mümkündü:

- hiçbir teknolojinin kullanılmadığı (günümüzde çok nadir olarak) *sınıf öğretimi*;
- aşağıdaki gibi çok çeşitli tasarımları içinde barındıran *harmanlanmış öğrenme*:
    - teknolojiyle zenginleştirilmiş öğrenme veya teknolojinin sınıfta yardımcı bir araç olarak kullanılması (sınıfta Powerpoint slaytlarının ve/veya oylama

aygıtlarının kullanılması gibi);

- sınıf öğretimini desteklemek için (öğrenme materyallerini saklamak ve paylaşmak veya bazen çevrimiçi tartışmalar yapmak gibi) bir öğrenme yönetim sisteminin kullanılması;
- ters-yüz sınıflar için ders anlatım videolarının kullanılması;
- bir dönem kampüste, iki dönem çevrimiçi verilen programlar (Royal Roads Üniversitesi modeli);
- kampüste daha kısa bir süre geçirilmesi ve kampüste geçirilen sürenin uygulamalı eğitimleri veya çevrimiçi çalışmaların öncesinde ya da sonrasında yapılması (Vancouver'de yetişkinlere yönelik çıraklık eğitimi veya British Columbia Üniversitesi'nin sıkıştırılmış sınıf deneyimi olarak adlandırdığı örnekler gibi);
- öğretimin öğrenme deneyiminin büyük kısmının çevrimiçi ortamda gerçekleştiği ve öğrencilerin yalnızca çevrimiçi olarak başarıyla yapılamayan laboratuvar veya uygulamalı eğitimler gibi yüz yüze öğretim olanakları için kısa süreliğine kampüse geldiği *harmanlanmış* veya *esnek* öğrenme;

- aşağıda örnekleri sıralanan, sınıf içerisinde veya kampüste öğretimin var olmadığı, uzaktan eğitimin de bir biçimi olan *tamamen çevrimiçi öğrenme*:
  - normal öğretimdeki eşdeğerleriyle aynı içeriğe ve değerlendirme ölçütlerine sahip olan, aynı becerileri edindirmeye yönelik kredili dersler;
  - sürekli mesleki eğitim kursları veya sertifika programları gibi çevrimiçi olarak verilen kredisiz dersler ve kurslar;
  - KAÇD'ler gibi tamamen açık dersler ve kurslar;
  - öğretmen ve öğrencilerin öğrenme ve öğretme deneyimlerini desteklemek için erişebilecekleri, ücretsiz olarak indirilebilen açık eğitim kaynakları.

Harmanlanmış öğrenmeyle ilgili özel olarak bahsetmemiz gerektiğini düşündüğüm önemli bir gelişme var: Kampüs derslerinin teknolojinin potansiyelinden daha fazla faydalanacak biçimde yeniden tasarlanması. Çevrimiçi öğrenmenin belli bir etkinliğe odaklı, küçük gruplarla yüz yüze etkileşimlerle birleştirildiği veya çevrimiçi ve fiziksel laboratuvar deneyimlerinin bir araya getirildiği bu hibrit biçimi, *harmanlanmış öğrenme* başlığı altında ele alacağız. Bu tür tasarımlarda, yüz yüze iletişim süresi genellikle azalır. Örneğin, haftada üç dersten bire düşerek öğrencilere çevrimiçi çalışmak için daha fazla süre tanımak gibi…

Bu hibrit öğrenme biçiminde, tüm öğrenme deneyimi yeniden tasarlanır ve kampüs öğretimi teknoloji kullanımının etrafında tekrar şekillendirilir. Örneğin:

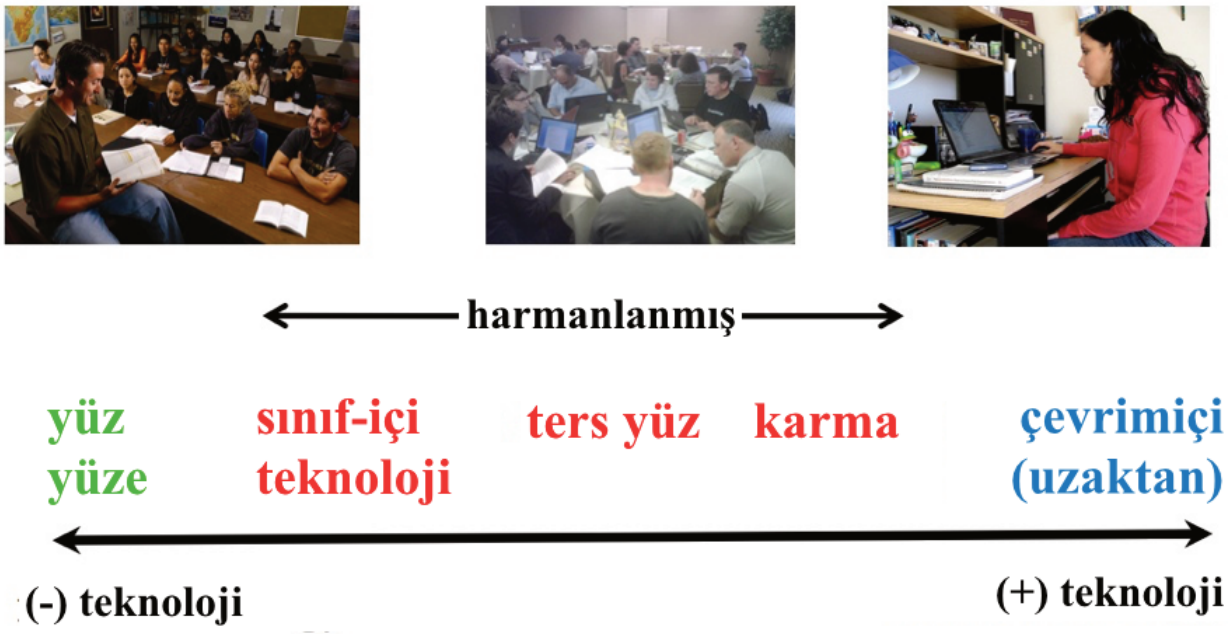
- Ulusal Akademik Dönüşüm Merkezi'nden Carol Twigg, öğrenmeyi artırmak ve maliyetleri azaltmak için kalabalık sınıflarda verilen derslerin teknoloji kullanımı için yeniden tasarlanması konusunda uzun yıllardır üniversiteler ile çalışıyor. Bu program, 1999 yılından beri başarıyla devam ediyor.
- Virginia Tech, yıllar önce, eğitmenlerin ve asistanların dönüşümlü olarak destek verdiği 7×24 hizmet veren bir bilgisayar destekli öğrenme ortamında birinci ve ikinci sınıflar için matematik öğretimi için başarılı bir program geliştirmiştir (Robinson & Moore, 2006);
- British Columbia Üniversitesi, 2013 yılında esnek bir öğrenme inisiyatifi adını verdiği bir

girişim başlatmıştır. İnisiyatif, *öğrenci başarısında etkili bir artış sağlamak amacıyla öğrenme deneyimlerinin tasarlanması, geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesı* üzerine odaklanmıştır. *Esnek öğrenme sayesinde pedagojik ve lojistik esneklik sağlanmış ve öğrencilerin kendilerine sunulan öğrenme fırsatları üzerinde daha fazla söz hakkı olmuştur (ne zaman, nerede ve ne öğrenmek istedikleri gibi).*

Dolayısıyla, 'harmanlanmış öğrenme' sınıf öğretiminin minimal düzeyde yeniden düşünülmesi veya yeniden tasarlanması olabileceği gibi esnek tasarlanmış derslerde olduğu gibi öğretimin bütünüyle yeniden tasarımı anlamına da gelebilir. Burada yüz yüze öğretimin kendine özgü pedagojik özellikleri korunurken, çevrimiçi öğrenme öğrenme sürecinin kalan kısmına esnek erişim olanağı sağlamaktadır.

9.1.2 Çevrimiçi öğrenme süreci

Teknoloji tabanlı öğrenmeye ilişkin olarak, teknoloji kullanımının derecelerini gösteren bir süreklilik dizisinden bahsedebiliriz:



Şekil 9.1.2 Teknoloji tabanlı öğretim süreci
Bates & Poole'dan (2003) uyarlanmıştır.

9.1.3 Kararlar, kararlar!

Bu gelişmeler, öğretmenleri çok farklı konularda karar almaya itmektedir. Artık her öğretmenin aşağıdaki soruları yanıtlayarak, bu sorular temelinde bir takım kararlar alması gerekmektedir:

- Ne tür bir ders veya program vermek istiyorum?
- Bu kararımı verirken hangi faktörleri dikkate almam gerekir?
- Öğrencilerin birçok konuyu çevrimiçi çalışabilecekleri bir çağda sınıf öğretiminin rolü nedir?
- Her gün daha fazla içeriğe ücretsiz ve açık erişim sağlanıyor olması, benim öğretmen

olarak rolümü nasıl etkiliyor?

- Ne zaman kendi materyallerimi geliştirmeli, ne zaman açık kaynakları kullanmalıyım?
- Öğretim ortamımı ve materyallerimi başkalarının erişimine açmalı mıyım? Hangi koşullarda açmalıyım?

Bu bölüm, bu sorulara yanıt vermenizde size yardımcı olmayı amaçlamaktadır.

Etkinlik 9.1 Dersleriniz teknoloji tabanlı öğretim sürecinin neresinde?

1. Şu anda aktif olarak öğretmenlik yapıyorsanız, dersleriniz teknoloji tabanlı öğretim sürecinin neresinde yer alıyor? Derslerinizin dizinin hangi noktasında yer aldığına kolaylıkla karar verebiliyor musunuz? Derslerinizin hangi noktaya daha uygun olduğuna karar vermenizi zorlaştıran faktörler var mı?

2. Ne tür bir ders verileceğine nasıl karar veriliyor? Eğer kararı siz veriyorsanız, her bir ders için süreç üzerindeki yerini neye göre belirlediniz?

3. Verdiğiniz karar(lar)dan memnun musunuz?

Yanıtlarınızı paylaşmak için lütfen yorum alanını kullanınız.

Kaynakça

Bates, A. and Poole, G. (2003) *Effective Teaching with Technology in Higher Education: Foundations for Success* San Francisco: Jossey-Bass

Robinson, B. and Moore, A. (2006) Virginia Tech: the Math Emporium in Oblinger, D. (ed.) *Learning Spaces* Boulder CO: EDUCAUSE

9.2 DERS VERME BİÇİMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI





Şekil 9.2.1 En iyisi hangisi?

Birçok araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, öğretim üyelerinin büyük bir çoğunluğunun halen daha çevrimiçi öğrenmenin veya uzaktan öğretimin sınıf içi öğretime kıyasla daha niteliksiz olduğuna inandığı görülmektedir (örneğin bkz. Jaschik & Letterman, 2014). Aslında, bu fikri destekleyen bilimsel temelli bir kanıt bulunmamaktadır. Bugüne kadar yapılan araştırmalardan edinilen bulgular, yüz yüze öğretim ile çevrimiçi veya uzaktan öğretim arasında bir fark olmadığını, ancak harmanlanmış öğrenmenin öğrenme performansı açısından yüz yüze öğretimden daha avantajlı olduğunu göstermektedir (örneğin bkz. Means vd., 2009).

9.2.1 Uzaktan eğitimin çevrimiçi öğrenme üzerindeki etkisi

Uzaktan eğitimde daha önce yaşanan gelişmelerden çok şey öğrenebiliriz. Kullanılan teknoloji farklı olsa da, tamamen çevrimiçi öğrenme dediğimiz şey aslında uzaktan eğitimin farklı bir biçiminden başka birşey değil…

Uzaktan eğitimle ilgili bugüne kadar çok şey yazıldı (örneğin bkz. Wedemeyer, 1981; Peters, 1983; Holmberg, 1989; Keegan, 1990; Moore & Kearsley, 1996; Peters, 2002; Bates, 2005; Evans vd., 2008); ama kavramsal olarak baktığımızda oldukça basit bir fikirden bahsediyoruz: öğrencilerin öğretmenle yüz yüze bir iletişiminin olmadığı, kendi istedikleri zaman, kendi istedikleri bir mekanda (ev, işyeri veya öğrenme merkezi gibi) çalıştıkları ve öğrendikleri ancak öğrenme desteği veya ölçme-değerlendirmeyi gerçekleştiren öğretmen veya öğretim elemanıyla bir şekilde (özellikle de günümüzde İnternet aracılığıyla) bağlantıda olduğu bir sistem.

Uzaktan eğitim, çok uzun zamandır var… Hıristiyanlıkta Pavlus'un Korintlilere yazdığı mektubun (M.S. 53-57) uzaktan eğitimin ilk biçimlerinden biri olduğu bile tartışılabilir. Uzaktan eğitimle ilk lisans derecesi, 1858 yılında Londra Üniversitesi (İngiltere) tarafından mektupla öğretim sonucunda verilmiştir. Bu uzaktan eğitim programında okuma listeleri öğrencilere postayla gönderilmiş, öğrenciler kampüs öğrencileriyle aynı sınavlara girmişlerdir. Maddi durumu iyi olan öğrencilerin, bu süreçte çalışmak için özel öğretmen tuttukları söylenmektedir. Ama program genelde daha az varlıklı ailelerin çocuklarına yükseköğretim olanağı sağlamıştı; hatta bu nedenle Viktorya dönemi yazarı Charles Dickens bu programı Halkın Üniversitesi olarak adlandırmıştı. Londra Üniversitesi Uluslararası Programları adı altında farklı bir isimle günümüzde de devam eden program, dünya çapında 50 binden fazla öğrenciye hizmet vermektedir.

Kuzey Amerika'da hükümetin arazi tahsis ettiği ilk üniversitelerin birçoğu (ABD'de Penn Eyalet

Üniversitesi, Wisconsin Üniversitesi ve New Mexico Üniversitesi veya Kanada'da Saskatchewan Üniversitesi veya British Columbia Üniversitesi gibi), eyalet veya il düzeyinde sorumluluk ve yükümlülük sahibiydi. Sonuç olarak bu eğitim kurumlarının uzun ve köklü bir uzaktan eğitim geçmişi bulunmaktadır. Bu kurumlarda verilen uzaktan eğitim programlarının büyük çoğunluğu, eyalet veya ilde ikamet eden çiftçiler, öğretmenler ve sağlık görevlilieri için tasarlanmış sürekli eğitim etkinlikleri biçimindeydi. Bu programlar, artık bugün lisans ve lisansüstü programları kapsayacak şekilde genişlemiş durumdadır. Hem ilk ve ortaöğretim hem de yükseköğretim düzeyinde kapsamlı bir uzaktan eğitim geçmişine sahip olan diğer bir ülke de Avusturalya'dır.

Bu üniversitelerin bir çoğundan alınan diplomalar, yüz yüze öğretim sonunda alınan diplomalarla aynı tanınırlığa sahiptir. Örneğin 1936 yılından bu yana uzaktan eğitim programları yürütmekte olan British Columbia Üniversitesi'nde verilen öğrenci transkriptlerinde, derslerin uzaktan veya kampüste yüz yüze alınmış olması herhangi bir farklılık yaratmamaktadır; çünkü bütün öğrenciler aynı sınavlara girmektedir.

Uzaktan eğitimle ilgili olarak İngiltere'nin Açık Üniversitesi'nin 1970'lerde öncülük yaptığı ve daha sonra uzaktan eğitim yapan Kuzey Amerika üniversiteleri tarafından da benimsenen diğer bir unsur, ADDIE modeline dayanan ancak uzaktan öğrenen öğrencilerin ihtiyaçlarına göre uyarlanan ders tasarım sürecidir. Bu süreçte, öğrenme çıktılarının önceden belirlenmesi, nitelikli çokluortam öğrenme materyallerinin hazırlanması, öğrenci etkinliklerinin ve katılımının planlanması ve güçlü bir öğrenci desteği özellikle vurgulanmıştır. Sonuç olarak, uzaktan eğitim programları yürüten üniversiteler 1990'larda çevrimiçi öğrenme macerasına hazırlıklı bir hale gelmiştir. Bu üniversiteler, çevrimiçi programlara katılan öğrencilerin yüz yüze programlara kayıtlı öğrencilerle hemen hemen aynı başarıya sahip olduklarını görmüştür (kampüs öğrencileri arasında dersleri tamamlama oranı yaklaşık %5-10'dur – bkz. Ontario, 2011). Uzaktan eğitim öğrencilerinin genellikle tam zamanlı işlerde çalıştıkları ve eşleri/çocukları olduğu düşünüldüğünde oldukça ilginç bir istatistikle karşı karşıya olduğumuzu söyleyebiliriz.

Uzaktan eğitimin 'soyağacını' ve nitelikli uluslararası eğitim kurumları tarafından yapılan uzaktan eğitim çalışmalarını bilmekte fayda görüyorum. Nitekim, özellikle de ABD'deki ticari diploma mekanizmaları, uzaktan eğitimin niteliksiz olduğuna dair çok da haklı olmayan ününe ne yazık ki önemli katkı sağlamıştır. Tüm öğretim süreçlerinde olduğu gibi, uzaktan eğitim de iyi veya kötü yapılabilir. Uzaktan eğitimin nitelikli kamu kuruluşları tarafından profesyonel olarak ve kaliteli bir şekilde tasarlanıp yürütüldüğü zaman, tam zamanlı bir işte çalışan yetişkinlerin, uzak bölgelerde yaşadığı için eğitime tam zamanlı erişimi olmayan kişilerin veya programlarına ekstra bir veya iki ders daha eklemek isteyen ya da kısmi zamanlı çalıştıkları için daha esnek bir ders programına ihtiyacı olan kampüs öğrencilerinin gereksinimlerine yanıt veren oldukça başarılı sistemler olabileceği görülmüştür. Bununla birlikte, üniversiteler, kolejler ve okullar bunu ancak üst düzey nitelikli tasarım standartlarını karşılayarak başarabilmişlerdir.

Aynı zamanda, sayıları az da olsa, verdikleri kampüs derslerinde uzaktan eğitimden bağımsız olarak çevrimiçi veya bilgisayar destekli öğrenmede çok iyi örnekler geliştiren öğretmenler ve öğretim elemanları bulunmaktadır. Daha 1970'lerin başlarında New Jersey Teknoloji Enstitüsü'nde çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenme denemeleri yapan Roxanne Hiltz ve Murray Turoff, Ontario Eğitim Çalışmaları Enstitüsü'nde çalışan Marlene Scardamalia ve Paul Bereiter ile Simon Fraser Üniversitesi'nden Linda Harasim, kampüste veya okul ortamında çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme ve bilgi oluşturma konularında önemli çalışmalar gerçekleştirmişlerdir.

Bununla birlikte, çevrimiçi öğrenmeye aşina olmayan birçok okulda veya üniversitede görev yapan öğretmen ve öğretim elemanları bu iyi örnekleri alıp uygulamak yerine, sınıf içi yüz yüze öğretim için kullandıkları yöntem ve teknikleri harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında taklit

ederek kullanmışlardır. Elbette ki, yüz yüze öğretimin çevrimiçi ortamlarda hiçbir uyarlama yapılmadan taklit edildiği bu uygulamaların kötü ve hatta feci sonuçlara yol açtığını söylemeye gerek yok…

9.2.2 Araştırmalar bize ne söylüyor?

Yüz yüze öğretimi farklı teknolojilerle karşılaştıran binlerce araştırma çalışması yapılmıştır: televizyondan yayınlanan dersler, bilgisayar tabanlı öğrenme, çevrimiçi öğrenme veya uzaktan eğitim… Çevrimiçi öğrenmeye ilişkin olarak birçok meta-analiz çalışması da yapılmıştır. Bu çalışmalardan biri, 'iyi yürütülmüş bilimsel çalışmaların' (genellikle karşılaştırma veya yarı-deneysel yöntemle yapılan çalışmaların) sonuçlarını bir araya getirmiştir (Means vd., 2011; Barnard vd., 2014). 'İyi yürütülen' meta analiz çalışmalarının hemen hemen tümü, öğretim yöntemlerinin öğrenme veya performans üzerindeki etkisine ilişkin anlamlı bir fark bulamamıştır.

Örneğin, ABD Eğitim Bakanlığı adına harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenme konusunda yapılan araştırmaları derleyen kapsamlı bir meta analiz çalışmasında Means ve arkadaşları (2011) şu sonuca varmıştır:

> *Çevrimiçi ve yüz yüze öğretimin harmanlanmış biçimini geleneksel yüz yüze derslerle karşılaştıran deneysel ve yarı-deneysel çalışmalarda, harmanlanmış öğretimin daha etkili olduğu görülmüştür. Bu sonuç, harmanlanmış ve hibrit yaklaşımların tasarlanması ve yürütülmesine yönelik çabaların da gerekçesini ortaya koymaktadır. Kendi başına kullanıldığında ise, çevrimiçi öğrenmenin geleneksel sınıf öğretimi kadar etkili olduğu, ancak sınıf öğretiminden daha etkili olmadığı görülmüştür..*

Means ve arkadaşları, öğrencilerin görevler için harcadığı zaman açısından harmanlanmış öğrenmenin daha iyi bir performans gösterdiğini söylemiştir. Bu sonuç, diğer çalışmalardan da edinilen ortak bir bulguya işaret etmektedir: Aradaki farkın ders verme biçimlerinin dışındaki faktörlerden kaynaklandığı… Kırk yıldır yapılan araştırma çalışmalarını kapsayan 'iyi yürütülmüş' karşılaştırmalı çalışmaları belirleyen Tamim ve arkadaşları (2011), teknolojiyle çalışan öğrencilerin teknoloji olmadan çalışan öğrencilerden az da olsa daha iyi performans gösterdiğini buldular. Ancak, ölçülen fark oldukça zayıf bir farktı ve yazarlar sonucu şöyle yorumladılar:

> *teknoloji müdahalesinin biçiminden çok öğretim amaçları, pedagoji, öğretmenlerin etkinliği, konu alanı, yaş düzeyi, kullanılan teknolojinin uygunluğu ve muhtemelen diğer bir takım faktörlerin etki boyutu üzerinde daha güçlü bir tesire sahip olduğu tartışılabilir.*

Öğrenmeyi etkileyen çok farklı değişkenler ve koşulların varlığı nedeniyle, öğrenmeye ilişkin araştırma yapmak kolay bir iş değildir. Aslına bakılırsa, bizim incelememiz gereken yalnızca teknolojinin nasıl kullanıldığı değil, *değişkenler* olmalıdır. Diğer bir deyişle, öncelikle Wilbur Schramm'ın 1977 yılında sorduğu bir soruyu sormalıyız:

> *Farklı medya türleri ne tür öğrenmeyi hangi koşullar altında kolaylaştırıyor?*

Daha sonrasında ders verme biçimleri ile ilgili karar verebilmek için, hangi yöntemin en iyi olduğu yerine şu soruyu sormalıyız:

> *Yüz yüze, harmanlanmış veya tamamen çevrimiçi öğrenmeyi, en iyi ve en etkili hangi koşullar altında kullanabiliriz?*

Neyse ki, bu soruya yanıt vermemizde bize rehberlik edecek çok sayıda araştırma ve iyi uygulama örnekleri bulunmaktadır; en azından harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenmeyle ilgili (örneğin bkz. Anderson, 2008; Picciano vd., 2013; Halverson vd., 2013; Zawacki-Richter & Anderson, 2014). İşe

bakın ki, birçok şeyi çevrimiçi olarak yapabildiğimiz dijital çağda yüz yüze öğretimin kendine özgü potansiyeli ile ilgili 'iyi' araştırmalara rastlamak oldukça güç…

9.2.3 Yüz yüze öğretimin egemenliği tehdit altında mı?

Öğrenme performansı açısından çevrimiçi öğrenme ile yüz yüze öğretimi karşılaştıran (ve çoğu bir sonuca ulaşmayan) çok sayıda çalışma olsa da, harmanlanmış öğrenme ortamlarında neyin en iyi çevrimiçi olarak ve neyin en iyi yüz yüze yapılabileceğine dair kararları almamıza ya da çevrimiçi öğrenmenin sınıf içi öğretimden hangi koşullar altında daha iyi olduğunu görmemize yardımcı olacak bir bulgu veya kuram bulmak zordur. Genel kanı, yaygınlığı ve egemenliği nedeniyle yüz yüze öğretimin varsayılan seçenek olduğu ve çevrimiçi öğrenmenin yalnızca koşullar yüz yüze öğretime olanak tanımadığında (örneğin öğrenciler kampüse gidemediğinde veya sınıf mevcutları etkileşime izin vermeyecek kadar kalabalık olduğunda) kullanıldığıdır.

Bununla birlikte günümüzde çevrimiçi öğrenme o kadar yaygınlaştı ve etkili hale geldi ki, artık şu soruyu sormanın zamanıdır:

> *Yüz yüze öğretimi çevrimiçi öğrenmeden pedagojik olarak farklı yapan eşsiz özellikleri nelerdir?*

Yüz yüze öğretimin kendine özgü, eşsiz pedagojik bir özelliğinin olmaması da mümkün elbette; ancak 'kampüsün sihri' (Sarma, 2013) ve elit kampüs eğitiminin ya da daha doğrusu kamu finansmanlı kampüs eğitiminin pahalı öğrenim ücretlerine ilişkin söylemler nedeniyle, yüz yüze öğretimi neyin bu kadar 'özel' yaptığı ile ilgili kanıta dayalı bir kurama sahip olmanın zamanı gelmiştir. Bu konuyu, Bölüm 9.6'da ayrıntılı olarak konuşacağız.

Bu arada, sonraki kısımlarda hangi ders verme biçiminin (yüz yüze, harmanlanmış veya çevrimiçi) kullanılacağına nasıl karar vereceğimize yoğunlaşacağız.

Etkinlik 9.2 Kampüsün büyüsü

1. 'Kampüsün büyüsü'nü betimleyebilir misiniz? Size göre çevrimiçi öğretimle karşılaştırdığınızda yüz yüze öğretimi daha özel yapan nedir? En önemli olduğunu düşündüğünüz üç şeyi yazınız.

2. Aynı şeyi çevrimiçi öğretim için de yapabilir misiniz? Eğer yapamıyorsanız, sizce kampüsü bu kadar özel yapan şey nedir?

Lütfen yorumlarınızı aşağıdaki alanda paylaşınız.

Kaynakça

Anderson, A. (ed.) (2008) *The Theory and Practice of Online Learning* Athabasca AB: Athabasca University Press

Barnard, R. et al. (2014) Detecting bias in meta-analyses of distance education research: big pictures we can rely on *Distance Education* Vol. 35, No. 3

Bates, A.W. (2005) *Technology, e-Learning and Distance Education* London/New York: Routledge

Evans, T., Haughey, M. and Murphy, D. (2008) *International Handbook of Distance Education* Bingley UK: Emerald Publishing

Halverson, L. R., Graham, C. R., Spring, K. J., & Drysdale, J. S. (2012). 'An analysis of high impact scholarship and publication trends in blended learning' *Distance Education*, Vol. 33, No. 3

Holmberg, B. (1989) *Theory and Practice of Distance Education* New York: Routledge

Jaschik, S. and Letterman, D. (2014) *The 2014 Inside Higher Ed Survey of Faculty Attitudes to Technology* Washington DC: Inside Higher Ed

Keegan, D. (ed.) (1990) *Theoretical Principles of Distance Education* London/New York: Routledge

Means, B. et al. (2009) *Evaluation of Evidence-Based Practices in Online Learning: A Meta-Analysis and Review of Online Learning Studies* Washington, DC: US Department of Education

Moore, M. and Kearsley, G. (1996) *Distance Education: A Systems View* Belmont CA: Wadsworth

Ontario (2011) *Fact Sheet Summary of Ontario eLearning Surveys of Publicly Assisted PSE Institutions* Toronto: Ministry of Training, Colleges and Universities

Peters, O. (1983) Distance education and industrial production, in Sewart et al. (eds.) *Distance Education: International Perspectives* London: Croom Helm

Peters, O. (2002) *Distance Education in Transition: New Trends and Challenges* Oldenberg FGR: Biblothecks und Informationssystemder Carl von Ossietzky Universität Oldenberg

Picciano, A., Dziuban, C. and & Graham, C. (eds.), *Blended Learning: Research Perspectives, Volume 2*. New York: Routledge, 2013

Schramm, W. (1977) *Big Media, Little Media* Beverley Hills CA/London: Sage

Sarma, S. (2013) *The Magic of the Campus* Boston MA: LINC 2013 conference (recorded presentation)

Tamim, R. et al. (2011) 'What Forty Years of Research Says About the Impact of Technology on Learning: A Second-Order Meta-Analysis and Validation Study' *Review of Educational Research*, Vol. 81, No. 1

Wedemeyer, C. (1981) *Learning at the Back Door: Reflections on Non-traditional Learning in the Lifespan* Madison: University of Wisconsin Press

Zawacki-Richter, O. and Anderson, T. (eds.) (2014) *Online Distance Education: Towards a Research Agenda* Athabasca AB: AU Press, pp. 508

9.3 ÖĞRENCİNİN NEYE İHTİYACI VAR?



Şekil 9.3 Öğrencileriniz kim?

Ders verme biçimi ile ilgili karar alırken, öğretmenlerin aşağıdaki dört soruyu sormaları beklenir:

- öğrencilerim kim?
- tercih ettiğim öğretim yaklaşımı ne?
- hangi içeriği ve becerileri öğretmen gerek?
- kararımı destekleyecek hangi kaynaklara sahibim?

Her zaman olduğu gibi, öğrencilerle başlıyoruz.

9.3.1 Tamamen çevrimiçi/uzaktan öğrenciler

Araştırmalar (örneğin bkz. Dabbagh, 2007) sayısız kere göstermiştir ki, tamamen çevrimiçi dersler bazı öğrencilere daha uygundur: daha büyük, yetişkin öğrenciler, halihazırda bir eğitim geçmişi olan öğrenciler ya da çalışan ve/veya bir ailesi olan öğrenciler… Bu kanı yalnızca KAÇD'ler (bkz. Bölüm 5) ve diğer kredisiz dersler veya kurslar için değil, kredili ders ve programlar için de (ve hatta belki daha fazla bunlar için) geçerlidir.

Bugün, 'uzaktan' terimi coğrafi bir terim olmaktan çok psikolojik veya sosyal bir terimdir. Örneğin,

British Columbia Üniversitesi'nde devam eden öğrencilerden düzenli olarak toplanan anket verilerine göre:

- öğrencilerin yüzde 20'sinden azı, çevrimiçi ders alma nedeni olarak uzaklığı veya seyahat zorunluluğunu gösterdi;
- toplam 60 bin öğrencinin yaklaşık 10 bini, gerçekten uzaktan olmayan en az bir çevrimiçi ders alıyor. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (yüzde 80'inden fazlası) üniversiteye en fazla 90 dakika içerisinde ulaşılabilen Vancouver il sınırları içerisinde ve neredeyse yarısı ise Vancouver şehir merkezinde yaşıyor. Öğrencilerin çok azı (yüzde 10'undan azı), bu oran her sene yavaş yavaş artsa da, il dışında ikamet ediyor;
- diğer taraftan, çevrimiçi öğrencilerin üçte ikisi ücretli bir işte çalışıyor;
- lisans öğrencilerinin bir çoğu, yüz yüze sınıflar çok dolu olduğundan ya da öğrencilerin diploma alabilmeler için eksik kredilerini tamamlamaları gerektiğinden son senesinde çevrimiçi ders alıyor. Çevrimiçi ders almak, öğrencilerin okulu uzatmalarını önlüyor;
- çoğu öğrencinin tamamen çevrimiçi ders almasının ardındaki ana sebep, çevrimiçi derslerin sağladığı esneklik; bu esneklik özellikle de, öğrencilerin iş ve aile yaşamlarındaki sorumluluklar ya da yüz yüze derslerin haftalık ders programı üzerinde yarattığı zorlukların üstesinden gelmede esneklik sağlıyor.

Buna göre; tamamen çevrimiçi derslerin, motivasyon düzeyi yüksek ve daha deneyimli öğrenciler için daha uygun olduğunu çünkü bu derslerin yaşam kaliteleri üzerinde doğrudan etkisi olacağını söyleyebiliriz. Çevrimiçi öğrenciler, başarılı olabilmek için diğer öğrencilerden daha fazla öz-disipline ve motivasyona gereksinim duyarlar. Bunun anlamı kesinlikle diğer öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeden fayda sağlayamayacağı değildir; ancak bu tür öğrencilerin çevrimiçi ortamlarda etkin olabilmesi için daha fazla gayret göstermeleri gerekir.

Diğer taraftan, tamamen çevrimiçi derslerin çalışan kişiler için oldukça uygun olduğunu söyleyebiliriz. İçinde yaşadığımız dijital çağda, bilgi tabanı giderek genişliyor, yaptığımız işler hızla değişiyor; dolayısıyla, özellikle de 'niş' bilgi alanlarında sürekli eğitime güçlü bir gereksinim var. Böyle bir yaşam boyu öğrenme deneyimi sağlamak için çevrimiçi öğrenme son derece uygun ve etkili bir yol… Yaşamboyu öğrenenler de genellikle evli ve çocuklu çalışanlar olduğu için, tamamen çevrimiçi çalışmanın sağladığı esnekliğin değerini iyi biliyorlar. Bu kişilerin büyük çoğunluğu daha önceden eğitim almış, bir ön lisans veya lisans derecesine sahipler ve bu nedenle de başarılı olabilmek için nasıl çalışmaları gerektiğini biliyorlar. Örneğin işletme eğitimi almak isteyen bir mühendis veya kendi alanında bilgi ve becerilerini güncellemek isteyen bir çalışan gibi… Devam ettikleri ders ya da programla kariyerlerindeki olası ilerleme arasındaki bağı görebildikleri için de, çoğunlukla son derece güdülenmiş durumdalar. Bu nedenle, liseyi yeni bitirmiş öğrencilerden daha yaşlı ve teknoloji konusunda daha az yeterli olsalar bile, çevrimiçi dersler için en ideal öğrenci profilinde yer alıyorlar. Çevrimiçi öğrenme alanında en hızlı gelişen bileşenlerden biri, çalışanlara yönelik lisansüstü programlardır. Bu öğrenciler için önemli olan, derslerin teknik olarak iyi tasarlanmış olması ve öğrenenlerin derse devam edebilmeleri için çok ileri düzey bilgisayar kullanımına gerek olmamasıdır.

Bugüne kadar, İşletme alanında yüksek lisans derecesi ve öğretmen eğitimi dışında, devlet üniversiteleri en kötü haliyle kendi kendini finanse edebilen ve hatta kurumlara ek gelir getirebilen bu pazarın önemini anlamakta ağır kaldı. ABD'deki Phoenix Üniversitesi, Laurate Üniversitesi ve Capella Üniversitesi gibi ticari özel üniversiteler ise uzaktan eğitim pazarına hiç beklemeden atıldılar.

Bu konuda konuşurken ele almamız gereken diğer bir faktör de, değişen demografidir. Okul çağındaki nüfusun azaldığı bölgelerde, yaşam boyu öğrenme pazarına açılmak öğrenci sayılarını belli bir seviyede tutmak açısından gerekli olabilir. Dolayısıyla, tamamen çevrimiçi öğrenme bazı akademik birimlerin varlığını sürdürmesi için bir çözüm yolu olarak değerlendirilebilir.

Bununla birlikte, bu tür yaşam boyu öğrenme programlarının istenildiği gibi işlemesi için kurumların bir takım düzenlemeler yapması gerekir. Özellikle de öğretim elemanlarını bu tarafa yöneltecek teşvik veya ödüller olmalıdır. Aynı zamanda, bu tür programların en iyi şekilde nasıl verileceğine dair stratejik düşünülmelidir. Örneğin British Columbia Üniversitesi, son derece başarılı olan ve kendi kendini finanse eden tamamen çevrimiçi yüksek lisans programları geliştirmiştir. Öğrenciler sağlık alanında çalışanlar için tasarlanmış Rehabilitasyon Yüksek Lisans Programına başvurmadan önce aynı alandaki Sertifika Programı'ndan bir veya iki ders alarak kendilerini deneyebilmektedir. Tam zamanlı bir işte çalışanlar sertifika programını iki yıldan az bir sürede bitirebilmekte, yüksek lisans programı için yıllık ödeme yapmak yerine yalnızca aldıkları ders için ücret ödeyebilmektedir. İşte bu, yaşamboyu öğrenenlerin istediği esnekliğe bir örnektir. British Columbia Üniversitesi ve Meksika'daki Tec de Monterrey arasında yapılan protokol anlaşmasıyla, program Brisith Columbia Üniversitesi'nde İngilizce, Tec de Monterrey'de İspanyolca olarak verilmektedir. Bu ortaklık, Tec de Monterrey'in çok başarılı olan Eğitim Teknolojisi Yüksek Lisans programının da başlamasına yol açmış, kısa süre içerisinde Tec de Monterrey'in lüsansüstü öğrencilerinin sayısı British Columbia Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nin lisansüstü öğrenci sayısının iki katına çıkmıştır. Bölüm 9.9'da modüler programların geliştirilmesinden bahsederken bu örneklerin önemini daha iyi anlayacağız.

Çevrimiçi öğrenme, kurumların araştırma deneyim ve uzmanlığına sahip olduğu ancak tam teşkilatlı bir yüksek lisans programı başlatmak için yeterli öğrenci olmadığı durumlarda da eşsiz bir fırsat sunmaktadır. Programı çevrimiçi ortama taşıyarak (ek olarak benzer bir konuda uzmanlığa sahip olan farklı bir bölgedeki veya ildeki başka bir üniversiteyle ortaklık kurarak), ülkenin farklı bölgelerinden ve hatta diğer ülkelerden öğrencileri programa çekmek mümkün olabilecektir. Böylelikle, araştırmalar daha da yaygınlaşmış olacak ve yeni ortaya çıkan bilgi alanlarında çalışan profesyonel kadrolar genişleyecektir. Bu, içinde yaşadığımız dijital çağın önemli hedeflerinden biridir.

Tamamen çevrimiçi öğrenmenin en önemli pazarlarından birinin, herhangi bir okula, koleje veya üniversiteye uzak bölgelerde yaşayan öğrenciler olduğu sıklıkla ifade edilmektedir. Kanada'da durum gerçekten böyledir. Uzak bölgelerde yaşayan kişiler için, uzun yolculuklara çıkmadan yaşadıkları yerde eğitim olanağına sahip olmaları önemlidir. Bununla birlikte şunu hatırlayalım: Çevrimiçi öğrencilerin büyük bir çoğunluğu, üniversite kampüsüne en fazla bir saat mesafede olan yerlerde ikamet etmektedir. Bu öğrenciler için önemli olan uzaklık değil, esnekliktir. Hatta gerçekten uzak, kırsal bölgelerde yaşayan öğrencilerin kendi kendine çalışma becerileri üst düzeyde olmayabilir veya kesintisiz İnternet bağlantısı kurabilecek altyapıya sahip olmayabilirler. Bu öğrencilerin çevrimiçi öğrenmeye adım adım yaklaşmaları ve yerelde çok ciddi bir yüz yüze öğrenci desteğine sahip olmaları gerekir.

9.3.2 Harmanlanmış öğrenme ve öğrenciler

Harmanlanmış öğrenme açısından, 'pazar'ın tanımının çevrimiçi öğrenme pazarına nazaran daha bulanık olduğunu görüyoruz. Harmanlanmış öğrenmenin öğrenciler için avantajı yine esneklik, ancak öğrencilerin sınıfta yapılan dersler için yine okula gelmesi gerekiyor. Harmanlanmış öğrenme, en azından Kuzey Amerika'da haftada 15 saatten fazla bir işte çalışarak öğrenim kredilerinin bir kısmını karşılamaya çalışan öğrenciler için (ki bu toplam öğrenci sayısının yüzde 50'sinden fazla) çok büyük bir avantaj sağlamaktadır. Aynı zamanda, doğru öğretim stratejileri kullanıldığı takdirde, öğrencilerin bağımsız öğrenme becerilerinin aşamalı olarak gelişimine de önemli bir katkısı vardır.

Yapılan araştırmalar, bağımsız öğrenme becerilerinin öğrenciler okulda veya kampüsteyken geliştirilmesi gerektiğini öne sürmektedir. Diğer bir deyişle, çevrimiçi öğrenme öğrencilere harmanlanmış öğrenme biçiminde aşamalı olarak ve stratejik bir şekilde tanıtılmalı, öğrenciler program boyunca ilerledikçe çevrimiçi kısmın ağırlığı artırılmalı ve sonunda mezun olduklarında bağımsız olarak öğrenmeye devam edebilmelidirler. Bağımsız öğrenme becerisi, dijital çağın en önemli becerilerinden biridir. Eğer üniversite yaşamının ilk yıllarında çevrimiçi öğrenme yapılacaksa, başarılı bir süreç olabilmesi için çevrimiçi dersler özenli ve dikkatli bir şekilde tasarlanmalı ve önemli ölçüde çevrimiçi öğrenci desteği verilmelidir.

Dolayısıyla harmanlanmış öğrenmeye geçişin arkasındaki temel nedenin, daha çok akademik olduğunu söyleyebiliriz. Öğrencilere ihtiyaç duydukları uygulamalı deneyimlerin sağlanması, kalabalık derslere bir alternatif oluşturması ve öğrenmenin daha aktif ve erişilebilir hale getirilmesi gibi… Kampüse düzenli olarak erişebilen öğrencilerin büyük çoğunluğu, harmanlanmış öğrenmenin sağladığı bu fırsatlardan faydalanacaktır.

9.3.3 Yüz yüze öğrenciler

Liseden mezun olup üniversiteye gelen birçok öğrenci, kampüste eğitim almanın onlara getireceği sosyal, sportif ve kültürel olanakları dört gözle bekliyor olacaktır. Aynı zamanda, özgüven sorunu olan veya kendi kendine çalışma deneyimi olmayan öğrenciler de nispeten ‘kişisel’ olarak erişim ve iletişim sağlayabilecekleri yüz yüze öğretimi tercih edeceklerdir.

Bununla birlikte, yeni öğrencilerin yüz yüze öğretimi tercih etmelerinin arkasında yatan akademik nedeni anlamak güçtür. Özellikle de çok kalabalık sınıflarda eğitim alıp programlarının ilk senesinde derse giren profesörle hemen hiç iletişime giremeyecek öğrencilerin… Bu açıdan bakıldığında, sınıf mevcutları daha az olan ve öğrencilerin öğretim elemanlarıyla daha fazla yüz yüze bağlantı olanağının olduğu küçük, bölgesel eğitim kurumlarının daha avantajlı olduğunu söyleyebiliriz.

İlerleyen kısımlarda, harmanlanmış ve tamamen çevrimiçi öğrenmenin tüm kampüs deneyimi üzerinde tekrar düşünmemiz için bize bir fırsat sağladığını göreceğiz. Kampüste eğitim alan öğrencilere, üniversitenin ilk yıllarında daha iyi bir destek sağlanmaktadır. Daha da önemlisi, okul hayatı çevrimiçi platformlara kaydıkça, üniversiteler kampüse gelmenin kendine özgü pedagojik avantajlarının neler olduğu hakkında daha fazla düşünecek ve çalışacaktır. Öğrencilerin her sabah erkenden otobüslere binip okula gelmesinin değeri ancak böylelikle ortaya çıkacaktır.

9.3.4 Öğrencilerinizi tanıyın

İşte bu nedenlerle, öğretim yaptığınız öğrencileri tanımanız son derece önemlidir. Bazı öğrenciler için önce yüz yüze derslere kaydolup, daha sonra aşina oldukları bir sınıf ortamında yavaş yavaş çevrimiçi öğrenmeyle tanıştırılmaları daha iyi olacaktır. Diğer bazı öğrenciler ise, yalnızca çevrimiçi olan dersleri almaya uygun olacaklardır. Kampüste eğitim almak isteyen ancak çalışmaları süresince belirli bir düzeyde esnekliğe de gereksinim duyan öğrenciler için yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin harmanlanması da mümkündür. Derslerinizi ve programlarınızı çevrimiçi platformlara taşımak daha geniş bir pazara ulaşmanızı (özellikle de öğrenci sayısı düşen programlar için) veya tam zamanlı bir işte çalışan kişilere eğitime erişim fırsatı vermenizi sağlayabilir. Sizin öğrencileriniz kim? Onlar için hangi ders türü daha uygun olabilir?

Hangi ders verme türünün seçileceği kararındaki en güçlü faktörün, bir ders veya programa kayıt yaptırabilecek öğrenci pazarının tanımlanması olduğunu göreceğiz.

Etkinlik 9.3 Öğrencilerinizi tanıyın

1. Vermekte olduğunuz derslerden birini seçin. Dersinizi alan öğrencilerin temel demografik özelliklerini biliyor musunuz: yaş, cinsiyet, çalışma durumu, medeni hali, dil becerileri? Eğer bilmiyorsanız, bu bilgilere nasıl ulaşabilirsiniz?

2. Bu bilgiye sahip olmak öğretim şeklinizi değiştirir miydi?

3. Yüz yüze verdiğiniz dersler çevrimiçi olsaydı, dersinizi almak isteyen başka öğrenci grupları da olur muydu?

Kaynakça

Dabbagh, N. (2007) The online learner: characteristics and pedagogical implications *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, Vol. 7, No.3

9.4 KAMPÜSTE YÜZ YÜZE ÖĞRETİM Mİ, KAMPÜSTE ÇEVRİMİÇİ ÖĞRETİM Mİ?

Öğrenci demografiklerinin analizi, bir dersin veya programın kampüste yüz yüze mi yoksa tamamen çevrimiçi verilmesi mi gerektiğine karar vermemize yardımcı olabilir. Ancak elbette ki, çevrimiçi kısımlarının yoğunluğu giderek artan yüz yüze ders ve programların büyük çoğunluğu için yüz yüze ve çevrimiçi kısımlarda neler yapılacağına dair karar verirken öğrenci demografiklerinden çok daha fazlasına ihtiyacımız olacaktır.

9.4.1 Bir yöntem önerisi

1970'lerde İngiltere'deki Açık Üniversite'de fen bilimleri alanındaki uzaktan eğitim ders ve programlarını tasarlarken kullanılan bir yöntemi temel alarak gideceğim. O zaman karşı karşıya kalınan zorlu görev şuydu: neleri en iyi ve etkili şekilde yazılı olarak, neleri televizyonda, neleri ev deney kitleri aracılığıyla verebiliriz? Ayrıca en sonunda, geleneksel bir üniversitede bir haftalık yatılı yaz okulu olarak bir uygulama dönemi vardı. O günlerden bu yana, Athabasca Üniversitesi'nden Dietmar Kennepohl fen öğretimi ile ilgili mükemmel bir kitap yazdı (Kennepohl, 2010). Colorado Bölge Üniversitesi Sistemi ise, çevrimiçi verilen fen bilimleri giriş dersleri için öğrencilerin uygulamalı çalışmalarında kullanılmak üzere uzaktan çalıştırılan laboratuvarlar ve ev kitlerini birlikte kullanmaya başladı (Contact North, 2013; Schmidt & Shea, 2015). Bütün bunlar, dersin verilme biçimine dair alınacak kararlar için pragmatik bir yöntem ortaya koymaktadır.

Bununla ilgili en pragmatik yol, bu soruya açık fikirlilikle yaklaşmaya istekli konu alanı uzmanlarının bilgi ve deneyimlerinden faydalanmak olacaktır. Özellikle de bu uzmanlar öğretim tasarımcıları ve medya üretim uzmanlarıyla birlikte eşit zeminde çalışmaya istekliyse… Aşağıda, harmanlanmış olarak verilmesi planlanan bir dersin sıfırdan tasarlanmasında, yalnızca pedagojik kaygılarla, ne zaman çevrimiçi yapılıp ne zaman yapılmaması gerektiğini belirlemede kullanılacak bir yol haritası yer alıyor.



Şekil 9.4.1 Hematoloji dersi çevrimiçi verilebilir mi? Resim: CC Wikimedia Commons: Ulusal Kanser Enstitüsü, ABD

Rastgele bir konu alanı seçeceğim: uzmanı olmadığım hematoloji (kan bilimi). Eğer bir hematoloji uzmanı olsaydın, şunu önerirdim:

1. Adım: Ana öğretim yaklaşımının belirlenmesi

Bu konu Bölüm 2, 3 ve 4'de tartışılmıştı; ancak hangi öğretim yaklaşımını seçebileceğimizi özetleyen şöyle bir tablo üzerinden çalışabiliriz:

Öğretim Yaklaşımı	
Geleneksel	Dijital
Davranışçı ⟷	Yapılandırmacı
Bilgi aktarımı ⟷	Bilgi yönetimi
İçerik ⟷	Beceri
Bireysel ⟷	İşbirliğine dayalı
? ⟷	?

Tablo 9.4.2 Hangi öğretim yaklaşımı?

Bu tablo, hangi öğretim yöntemlerinin kullanılabileceğini tanımlayan genel bir öğretim yaklaşımı veya planının oluşturulmasına yardımcı olacaktır. Hematoloji örneğimizde dersin öğretim elemanı, öğrencilerin konuya eleştrilen bir yaklaşım geliştirebileceği daha yapılandırmacı bir yaklaşım sergilemek istiyor. Derste özellikle de kanın alınması ve depolanmasındaki güvenlik hususları ile kanın kontaminasyonunu etkileyen faktörler gibi belirli konulara yoğunlaşmak ve öğrencilerin kan örneklerinin analizi ve yorumlanmasına ilişkin becerilerini geliştirmek istiyor.

2. Adım: Derste işlenecek içeriğin belirlenmesi

İçerik; olguları, verileri, hipotezleri, fikirleri, argümanları, kanıtları ve tanımları (örneğin bir ekipmanın parçalarının ve parçaların birbirleriyle ilişkilerinin gösterilmesi veya tanımlanması) kapsar. Öğrencilerin bu ders kapsamında neleri bilmesi gerekir? Hematolojide kanın kimyasal kompozisyonu, kanın vücutta nasıl dolaştığı, hücre biyolojisinin ilgili kısımlarının tanımlamaları, hangi dış faktörlerin kanın bütünlüğünü veya işlevselliğini bozabileceği, kan analizinde kullanılan ekipmanların neler olduğu ve nasıl kullanıldığı, kan pıhtılaşmasıyla ilgili kuramlar ve hipotezler, kan testleri ve hastalıklar arasındaki ilişki gibi birçok olgu içerik kapsamına girer.

Bu dersin içeriğinin sunulmasına ilişkin neler yapılabilir? Dinamik etkinliklerin açıklanması ve anahtar kavramların farklı renklerle temsil edilmesi kesinlikle önemli olacaktır. Kan örneklerinin farklı yoğunluk derecelerinde gözlemlenmesi, mikroskop kullanımını gerektirecektir.

İçeriği sunmak için artık elimizde birçok yol bulunmaktadır: metin, grafik, ses, video ve simülasyon. Örneğin mikroskopla incelemeyi gösteren grafikler, kısa bir video veya fotoğraflar, kan hücrelerinin farklı koşullar altında nasıl davrandığını örneklendirmede kullanılabilir. Günümüzde bu tür içeriklere, İnternet üzerinde eğitsel amaçlarla kullanıma açık ve ücretsiz bir şekilde erişilebilmektedir (örneğin, bkz. Amerikan Hematoloji Derneği'nin video kütüphanesi). Bu tür materyalleri sıfırdan oluşturmak oldukça pahalı olsa da, yüksek kaliteli ancak düşük maliyetli dijital kayıt cihazlarıyla artık daha kolay hale gelmiştir. Bir deneyin dikkatlice kayıt altına alındığı bir videonun derste kullanılması, öğrencilerin fiziksel olarak bir laboratuvarda ekipmanlar arasından deneyi izlemeye çalışmalarından daha etkili olabilecektir.

3. Adım: Ders süresince geliştirilecek temel becerilerin belirlenmesi

Beceriler, içeriğin nasıl uygulanacağını tanımlamaktadır. Bu kapsamda glükoz ve insülin seviyeleri gibi kan bileşenlerinin analizi, ekipman kullanımı (ekipmanın güvenli ve etkin kullanımının bir öğrenme hedefi olarak belirlendiği derslerde), teşhis, kuram ve kanıtlara dayalı olarak neden-sonuç ilişkisi ile ilgili hipotezler geliştirerek sonuçların yorumlanması, problem çözme ve raporlama sayılabilir.

Özellikle de ekipman parçalarının değiştirilmesi, ekipmanın nasıl çalıştığına dair manuel işlemlerden veya dokunma duyusunu gerektiren diğer becerilerden bahsediyorsak, bu tür *becerilerin* geliştirilmesi zorlu bir görev halini alabilir. Aynı zorluğu, örneğin tatma veya koklama duyusunun kullanılmasını gerektiren becerilerde görebiliriz. Hematoloji örneğimizde, öğretilmesi gereken becerilerin bazıları insülin veya glükoz gibi belirli kan bileşenlerinin veya analitlerin analizi, sonuçların yorumlanması ve tedavi önerilmesi gibi becerileri içerebilecektir. Buradaki amaç, bu becerilerin çevrimiçi ortamda da etkin bir şekilde öğretilebilmesi ile ilgili yol ve yöntemlerin olup olmadığının bulunmasıdır. Bu kapsamda ihtiyaç duyulan becerilerin tanımlanması, bu tür becerilerin çevrimiçi ortamda nasıl geliştirileceğinin (uygulama olanakları dahil) incelenmesi ve bu tür becerilerin çevrimiçi ortamda nasıl değerlendirileceğinin belirlenmesi gerekmektedir.

İkinci ve üçüncü adımları, dersin anahtar öğrenme hedefleri olarak ele alalım.

4. Adım: Her bir öğrenme hedefi için en uygun yöntemin analiz edilmesi

Şekil 9.4.3'deki gibi bir tablo oluşturalım.

	Yüz Yüze	Çevrimiçi
İçerik		
Kuram ve terminoloji		X
Mikroskop altındaki etkileşimlerin videosu		X
Kanın moleküler yapısı grafikleri		X
Beceriler		
Sanal deney kullanarak deney düzenek tasarımı		X
Mikroskop altında analizlerin gözlemlenmesi	X	
Glükoz insersiyonu	X	

Şekil 9.4.3 Ders verme biçimlerinin belirlenmesi

Yukarıdaki örnekte, öğretim elemanının mümkün olduğu kadar çevrimiçi çalışmak istediğini görüyoruz. Böylece öğrencilerle daha fazla zaman geçirebilecek, laboratuvar çalışmalarına eğilebilecek ve öğrencilerin kuram ve uygulamaya ilişkin sorularını yanıtlayabilecektir. Kan ve diğer faktörler arasındaki anahtar ilişkileri anlatan birçok etkili çevrimiçi videoya İnternet üzerinden erişebilen öğretim elemanı, aynı zamanda kanın moleküler yapısıyla ilgili bulduğu uygun grafikleri ve basit animasyonları da derste kullanmaktadır. Ayrıca, bir grafik tasarımcının yardımıyla kendi

grafiklerini oluşturmuştur. Sonuçta aslında kendi başına geliştirmesi gereken yeni materyal veya içerik miktarının aslında çok az olduğunu görmüştür.

Öğretim tasarımcısı da, öğrencilerin sanal ekipmanların bir araya getirilmesi, verilerin girilmesi ve bir deney yapılmasını içeren bir laboratuvar düzeneğinin oluşturmalarını sağlayan bir yazılım bulmuştur. Yine de, glükoz insersiyonu veya kanın kimyasal bileşenlerinin analizi için 'gerçek' bir mikroskop kullanma gibi laboratuvarda manuel olarak yapılması gereken bazı beceriler vardır. Ancak derste çevrimiçi materyallerin kullanılması, öğretim elemanının laboratuvarda öğrencilerle daha fazla ve daha etkili zaman geçirmesini sağlamıştır.

Bu örnekte görüleceği gibi, bir deney tasarlama gibi kilit öneme sahip bir beceri de dahil olmak üzere içeriğin büyük bir kısmı çevrimiçi verilebilir; ancak bazı etkinliklerin halen daha 'elle' yapılması gerekmektedir. Dersin büyük bir kısmı çevrimiçi verilip 'elle' uygulama gerektiren çalışmalar için bir veya birden fazla akşam ya da haftasonu laboratuvarda buluşulabilir. Ya da 'elle' çalışılması gereken işlerin yoğunluğuna göre, ders yüzde 50 laboratuvar çalışması yüzde 50 çevrimiçi öğrenme olarak harmanlanabilir.

Gerçek ekipmanların uzaktan ayarlanabildiği çevrimiçi uzak laboratuvarlar, animasyon ve simülasyonların geliştirilmesiyle, geleneksel laboratuvar çalışmalarını bile çevrimiçi platformlara taşımak mümkün olmaktadır. Bununla birlikte, İnternet üzerindeki içerik katlanarak artmaya devam etse bile, tam olarak ihtiyaç duyulan her şeyi İnternette bulmak her zaman kolay değildir. Beşeri bilimler, sosyan bilimler ve işletme gibi diğer konu alanlarında öğretimi çevrimiçi platforma taşımak çok daha kolaydır.

Harmanlanmış bir dersin yüz yüze ve çevrimiçi kısımlarının dengesini kurmak için kullanılabilecek bu yöntem oldukça basit olsa da, bir başlangıçtır. Gördüğünüz gibi bu tür kararlar, nispeten sezgisel olmak durumundadır. Yani öğretim elemanının veya öğretmenin konu alanı bilgisine ve öğrenme çıktılarına çevrimiçi olarak nasıl ulaşabileceğine ilişkin yaratıcı düşünebilmesine bağlıdır. Neyse ki, artık, çoğu konu alanında nitelikli öğrenme çıktılarına ulaşabilmek için ihtiyaç duyulan içeriğin ve becerilerin büyük kısmının çevrimiçi olarak da öğretilebileceğini bilecek kadar çevrimiçi öğretim deneyimimiz bulunmaktadır. Bundan sonra, öğretimin varsayılan olarak yüz yüze bir faaliyet olması gerektiği gibi bir düşünceyi savunmak geçersizdir.

Dolayısıyla, her öğretmenin veya öğretim elemanının kendisine şu soruyu sorması gerekir: eğer dersimin büyük kısmını çevrimiçi ortama taşıyacaksam, sınıf veya laboratuvarda yüz yüze öğretim yapmanın bana ve öğrencilerime tam olarak nasıl bir faydası olacaktır? Niye öğrencilerim fiziksel olarak benimle aynı odada gözümün önünde olmalılar? Öğrencilerim benimle birlikte sınıftayken, zamanımı en iyi şekilde kullanabiliyor muyum?

9.4.2 Varolan kaynakların analizi

Öğrenci profili, öğretim yöntemi ve pedagojik temelli karar almaya ek olarak, dikkate alınması gereken diğer bir husus da varolan kaynakların değerlendirilmesidir.

9.4.2.1 Öğretmen zamanı

Anahtar kaynaklardan biri, öğretmenin veya öğretim elemanının sahip olduğu zamandır. Bir öğretmenin uygun olduğu sınırlı zamanın en iyi ne şekilde kullanılacağı ile ilgili dikkatli değerlendirmeler yapmak gerekir. Kan testi prosedürlerinden bazılarını kayıt altına alarak derste bir dizi video kullanmak faydalı olsa da, bu videolar halihazırda özgürce kullanılacak bir formatta değilse, tek bir ders için özel olarak video çekimi yapmak ne öğretmenin video çekimi ve

prodüksiyonu için ayıracağı zaman ne de videoların profesyonel bir ekip tarafından hazırlanmasının getireceği mali yük açısından gerekçelendirilemeyebilir.

Çevrimiçi öğretimin nasıl yapılacağını öğrenmek için harcanan zaman, özellikle önemlidir. Kısa sürede öğrenilmesi gereken bir beceridir ve ilk seferinde, sonraki çevrimiçi derslerden daha fazla zaman alacaktır. Kurum, çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenmeye geçmek isteyen öğretmenlere bir tür eğitim veya profesyonel gelişim etkinliği sunmak durumundadır. İdeal olarak, bir çevrimiçi dersi tasarlamak ve hazırlanmak ya da harmanlanmış bir dersi yeniden tasarlamak için öğretmenlere bir serbest çalışma periyotu (bir dönem derse girmeme gibi) verilmelidir. Ne yazık ki böyle bir olanağın sağlanması her zaman mümkün değildir. Ancak, bildiğimiz bir tek şey var: Öğretmenin iş yükü, ders tasarımının bir sonucudur. İyi tasarlanmış çevrimiçi dersler, öğretmenin daha fazla değil daha az iş görmesini sağlar.

9.4.2.2. Öğrenme teknolojileri destek personeli

Görev yaptığınız kurumda öğretim elemanlarına veya öğretmenlere yönelik eğitim ve mesleki gelişim desteği veren bir birim ve öğretimi destekleyen öğretim tasarımcıları ve web tasarımcıları varsa, onlardan faydalanın. Bu personel, genellikle eğitim bilimleri ve bilgisayar teknolojileri alanlarının her ikisinde de yeterlik sahibidir. Çevrimiçi öğretim yaparken hayatınızı kolaylaştıracak uzman bilgi ve becerisine sahiptirler. Bu konuyu, Bölüm 11'de daha detaylı inceleyeceğiz.

Kurumun sağlayacağı öğrenme teknolojisi desteğinin düzeyi, kritik bir faktördür. Bir öğretim tasarımcısı veya medya prodüksiyon ekibinin desteğini alabilecek misiniz? Eğer bu tür kurumsal bir destek yok ise, çevrimiçi öğrenmede çok deneyimli değilseniz dersinizin büyük kısmını çevrimiçi değil yüz yüze yapmak durumunda kalacaksınız.

9.4.2.3 Varolan teknolojiler

Çoğu üniversite Blackboard veya Moodle gibi bir öğrenme yönetim sistemine ya da dersleri kayıt altına aldıkları bir video kayıt sistemine sahiptir. Ancak öğretim elemanlarının video oluşturabilen ve işleyebilen, grafikler, animasyonlar, simülasyonlar ve web siteleri oluşturabilen medya uzmanlarına ve bloglar ile wiki yazılımlarına ihtiyacı giderek artmaktadır. Böyle bir teknoloji desteği olmadan, öğretim elemanlarının bildikleri ve güvendikleri sınıf öğretimine geri dönmeleri olasıdır.

9.4.2.4 Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmede deneyimli meslektaşlar

Bölümde hem konu alanına hakim hem de bizzat çevrimiçi öğretim yapmış deneyimli meslektaşların olması gerçekten faydalıdır. Bu kişilerin, kendi öğretim süreçlerinde kullanmak üzere geliştirdikleri ve diğer meslektaşlarıyla paylaşmak isteyebilecekleri materyalleri de olabilir.

9.4.2.5 Para

Bir dönem derse girmeyip ders tasarımıyla uğraşmanıza izin veren bir kaynak var mı? Çoğu eğitim kurumunda yenilikçi öğretim ve öğrenmeyi destekleyici kalkınma fonları bulunmaktadır. Aynı şekilde, örneğin, yeni açık eğitim kaynakları oluşturmak için dışarıdan hibe alımı söz konusu olabilir. Bu tür kaynaklar, uygulanabilirliği artıracak ve daha fazla ders veya programın çevrimiçi platforma taşınmasına katkı sağlayabilecektir.

Gün geçtikçe daha fazla sayıda ve çeşitlilikte materyal açık eğitim kaynağı olarak erişime sunuldukça, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının hem yüz yüze hem çevrimiçi öğrenme ortamlarında içerik aktarımından çok öğrencileriyle daha fazla etkileşim kurmaya zaman

ayırabildiklerini göreceğiz. Bununla birlikte, açık eğitim kaynakları giderek daha fazla erişilebilir olsa da, istenilen konularda veya içerik ya da prodüksiyon standartları açısından istenilen nitelikte olmayabilir (Açık Eğitim Kaynakları ile ilgili daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 9.7).

Bu kaynakların erişime ne kadar açık oldukları, çevrimiçi öğrenmeye ne düzeyde geçebileceğiniz ve kalite standartlarını hangi ölçüde karşılayabileceğinize dair size fikir verecektir. Yukarıda listelediğimiz kaynakların hiçbirine erişememeniz halinde çevrimiçi öğretime geçme konusunu bir kere daha düşünmenizi öneririm.

9.4.3 Birden fazla ders verme biçiminin kullanılması

Belirli ders veya programlar için ayrı pazarlar açılması her gün giderek daha zorlaşmaktadır. Üniversitenin ilk yılında ders alan öğrencilerin büyük çoğunluğu liseden mezun olduktan sonra doğrudan lisans programına başlamış olsa da, bazı öğrenciler için aynı şey söz konusu değildir. Az da olsa bir grup öğrenci liseden mezun olduktan sonra doğrudan iş piyasasına giren ya da mesleki eğitim almak üzere iki yıllık meslek yüksekokullarına devam ettikten sonra artık bir lisans diplomasına ihtiyaç duyduğuna karar veren kişilerdir. Özellikle de lisansüstü programlarda, lisans eğitimini yeni tamamlamış tam zamanlı yüksek lisans öğrencileri ile halihazırda bir işte çalışmakta olan ancak uzmanlık almak için lisansüstü dereceye ihtiyacı olan kişilerden oluşan karma bir öğrenci profili vardır. Benzer şekilde üniversitenin üçüncü ve dördüncü yıllarında da, ya haftada 15 saatten fazla yarı zamanlı çalışan ya da hemen hemen tam zamanlı çalışan öğrencilerin yer aldığı karma bir öğrenci profiliyle karşı karşıya kalırız. Dolayısıyla, kuramsal açıdan yüz yüze, harmanlanmış veya tamamen çevrimiçi öğrenme için belirli bir pazar tanımlamam mümkün olsa da, pratikte çoğu ders farklı ihtiyaçları olan karma bir öğrenci profili tarafından takip edilmektedir.

Harmanlanmış olarak tasarlanan ders sayısı artarsa, derslerin karma profillerin ihtiyaçlarına yanıt verecek şekilde nasıl tasarlanabileceği konusu düşünmeye değer hale gelecektir. Örneğin hematoloji dersi örneğinden devam edersek, bu ders biyoloji bölümünde üçüncü sınıfta okuyan tam zamanlı öğrenciler tarafından alınabileceği gibi, ya kendi başına ya da başka bir dersin parçası olarak hastanelerde çalışan hemşireler için bir sertifika programı olarak da kullanılabilir. Ders, ayrıca, lisans eğitimi sırasında bu dersi almamış tıp öğrencileri ya da diyabet gibi kan değerleriyle ilişkili hastalıkları olan hastalar tarafından da alınabilir.

Örneğin öğretim elemanımız öğrencilerin zamanının yaklaşık yüzde 50'sini çevrimiçi ortamda kalanını ise kampüste geçireceği bir ders geliştirmişse, bu ders tasarımını farklı pazarlarda kullanmak mümkün olacaktır: Kampüs için ayrılan kısmın hemşirelik eğitiminde hastanedeki staj veya uygulamaya karşılık gelecek şekilde yeniden tasarlanması veya çevrimiçi kısmın kendi başına bir KAÇD olarak hastaların erişimine açılması gibi… Bazı ders ve programların (hematoloji gibi) tamamen çevrimiçi, tamamen harmanlanmış veya tamamen yüz yüze verilecek şekilde tasarlanması mümkün olmayabilir. Böylelikle, aynı dersin farklı pazarlara açılması ve farklı alanlarda kullanılması mümkün olacaktır.

9.4.4 Ders verme biçimini seçerken sorulması gereken sorular

Özet olarak, sıfırdan bir ders tasarlarken dikkate almamız ve yanıtlamamız gereken bir takım sorular var:

1. Dersi hangi profildeki öğrenciler alacak? Bu öğrencilerin ihtiyaçları nelerdir? Bu tür öğrenciler için hangi ders verme biçim(ler)i en uygun olabilir? Tek bir ders verme biçimini seçersem daha farklı öğrenci profillerine ulaşabilir miyim?

2. Öğrencilerin bu dersi en iyi nasıl öğrenebileceklerini düşünüyorum? Bu derste böyle bir öğrenmeyi sağlamak için tercih ettiğim öğretim yöntemi veya yöntemleri nedir?
3. Bu dersin ana içeriği (olgular, kuram, veri, süreçler) nedir? Bu içeriğin anlaşılıp anlaşılmadığını nasıl değerlendireceğim?
4. Öğrenciler, bu derste hangi becerileri geliştirmek zorundalar? Bu becerileri geliştirme ve pekiştirme yolları nelerdir? Bu becerileri ben nasıl değerlendireceğim?
5. Bu dersin içeriğinin sunulmasına teknoloji nasıl katkı sağlayabilir?
6. Bu derste gerekli becerilerin geliştirilmesine teknoloji nasıl katkı sağlayabilir?
7. Derste öğretilecek içerik ve becerilerin bir listesini yaptığımda, bu içerik ve becerilerin hangileri aşağıdaki biçimlerde öğretilebilir:
    - tamamen çevrimiçi
    - kısmen çevrimiçi kısmen yüz yüze
    - yalnızca yüz yüze
8. Aşağıdaki açılardan, bu derste hangi kaynaklara sahibim?
    - öğretim tasarımcıları ve medya uzmanlarının profesyonel desteği
    - dersi tasarlama, hazırlama ve medya prodüksiyonu için boş zaman
    - nitelikli açık eğitim kaynakları
9. İstediğim öğretim biçimini gerçekleştirebilmek için ne tür bir sınıf ortamına ihtiyacım var? Varolan mekanları kullanabilir miyim yoksa mekanda ciddi değişiklikler yapılmasına ihtiyacım var mı?
10. Bu sorulara verdiğim yanıtları değerlendirdiğimde, hangi ders verme biçimi daha mantıklı görünüyor?

Etkinlik 9.4 Ders verme biçimine karar verme

1. Öğretmek istediğiniz yeni bir dersi düşünün. Bu dersle ilgili yukarıdaki sorulara yanıt verebiliyor musunuz? Böyle bir yeniden tasarımla varolan bir dersin yerine yenisini mi açarsınız yoksa varolan dersin yanı sıra yeni dersi de mi yürütürsünüz?

Kaynakça

Contact North (2013) *The Colorado Community College System* Sudbury ON: Contact North

Kennepohl, D. (2010) *Accessible Elements: Teaching Science Online and at a Distance* Athabasca AB: Athabasca University Press

Schmidt, S. and Shea, P. (2015) *NANSLO Web-based Labs: Real Equipment, Real Data, Real People!* WCET Frontiers

9.5 KAMPÜSÜN GELECEĞİ



Şekil 9.5.1 Kampüsün büyüsü
Resim: © Cambridge İleri Çalışmalar Programı, Cambridge Üniversitesi, U.K., 2015

Kampüslerde bile her geçen gün daha fazla ders veya program çevrimiçi ortama taşındıkça, yüz yüze öğretimin işlevi ve kampüslerdeki alanların kullanımı konusunda kafa yormak giderek daha önemli hale gelmektedir.

9.5.1 Dijital dünyada yüz yüze öğretimin kendine özgü özelliklerinin belirlenmesi

MIT Dijital Öğrenme Ofisi'nin direktörü olan Sanjay Sarma MIT'nin LINC 2013 konferansında yaptığı konuşmada, kampüste yüz yüze öğretim ile çevrimiçi öğrenme (ve özellikle de KAÇD'ler) arasındaki farkın belirlenmesi konusunu ele aldı. Sarma, herkese açık olan ve belirli konu alanlarında üst düzey bilgiye erişim imkanı veren KAÇD'ler ile çevrimiçi deneyimden belirgin biçimde farklı olan kampüste eğitim almanın büyüsü arasındaki farktan bahsetti.

Sarma, konuşmasında, kampüsün sahip olduğu büyüyü tanımlamanın veya betimlemenin zor olduğuna işaret etti; ancak

- öğretim üyeleri ve öğrenciler arasında koridorlarda yapılan sohbetlerin ve tartışmaların,
- ders ve laboratuvar çalışmaları dışında da öğrencilerle yapılan mühendislik uygulamalarının,
- birbirlerine yakın öğrenciler arasında gerçekleşen informal öğrenmenin

kampüsün büyüsü içerisinde yer aldığını söyledi. Sarma'nın sunumunda açıkça ifade etmese de ima ettiği birkaç özellik daha vardı:

- MIT'e kabul edilen öğrencilerin düzeyi ve zaten yüksek olan kalitelerini daha da yükseğe çıkmak için birbirlerini 'sıkıştırmaları'

- MIT'deki eğitimleri sırasında öğrencilerin geliştirdiği ve mezun olduktan sonraki yaşamlarında da büyük etkisi olan sosyal ağların önemi.

Laboratuvarlara kolaylıkla ve sıklıkla erişebilme, kampüste eğitim almanın en eşsiz özelliklerinden biridir. Uzaktan erişimli laboatuvarlar ve simülasyonlarla ilgili birçok yeni gelişme olmasına rağmen, bu önemli deneyimi 'uzaktan' yaşamak kolay değildir. Kampüste romantik bir ilişki başlatma ve gelecekteki partnerini veya eşini bulma fırsatlarının önemi de yadsınamaz. Ancak belki de kampüsün sağladığı en önemli avantaj, kişilerin gelecekte kariyerlerinde geliştirecekleri sosyal bağlantıların kurulmasıdır.

Bunların gerçekten yüz yüze öğretimin kendine özgü eşsiz özellikleri mi yoksa son derece pahalı ve seçici elit kurumlara özgü kampüs deneyiminin sağladığı avantajlar mı olduğunun kararını size bırakacağım. Ben, çoğu öğretmen ve öğretim elemanı için yüz yüze öğretimin daha somut ve daha genel pedagojik avantajlarının düşünülmesi ve tanımlanması gerektiğini düşünüyorum.

9.5.2 Eşit ikame yasası

Bu arada, eşit ikame yasası olarak adlandırdığım varsayımla başlayalım: *Akademik açıdan bakıldığında birçok ders, çevrimiçi yaklaşımla da yüz yüze olduğu kadar iyi öğretilebilir*. Yani, konunun gerektirdiği akademik özelliklerden çok, maliyet, öğretmenlere uygunluğu, sosyal ağ oluşturma, öğretmenin bilgi ve becerisi, öğrenci tipi veya kampüs bağlamı gibi diğer faktörler, bir dersin çevrimiçi olarak mı yoksa kampüste yüz yüze mi verilmesinde daha belirleyici olacaktır. Bunlar, kampüs deneyiminin ayrıcalıklı kılınması için son derece makul nedenler olarak görülmektedir.

Aynı zamanda, öğrencilerin yüz yüze veya bire bir uygulamalı olarak öğrenmesi ardında güçlü bir akademik gerekçe var olsa da, dikkate alınması gereken bir takım kritik hususlar bulunmaktadır. Diğer bir deyişle, eşit ikame yasasının *istisnalarını* belirlemek zorundayız. Kampüste yüz yüze eğitimin kendine özgü pedagojik özelliklerinin daha dikkatlice, en azından şimdi olduğundan daha kuramsal tabanlı araştırılmasına ihtiyaç vardır; ancak, bugün itibariyle, öğrenme çıktıları açısından kampüs deneyiminin eşsizliğinin ne olduğunu tanımlayacak güçlü veya inandırıcı bir yöntem mevcut değildir. Eldeki varsayım, kampüs deneyiminin en azından bazı şeyler için daha iyi olduğudur; çünkü şimdiye kadar hep böyle olmuştur. Sanırım soruyu ters yüz edip tekrar sormak gerekir: Öğrencilerin birçok şeyi çevrimiçi öğrenebildiği bir çağda, kampüste eğitim almanın akademik veya pedagojik gerekçesi nedir?

9.5.3 Çevrimiçi öğrenmenin kampüs deneyimi üzerindeki etkisi

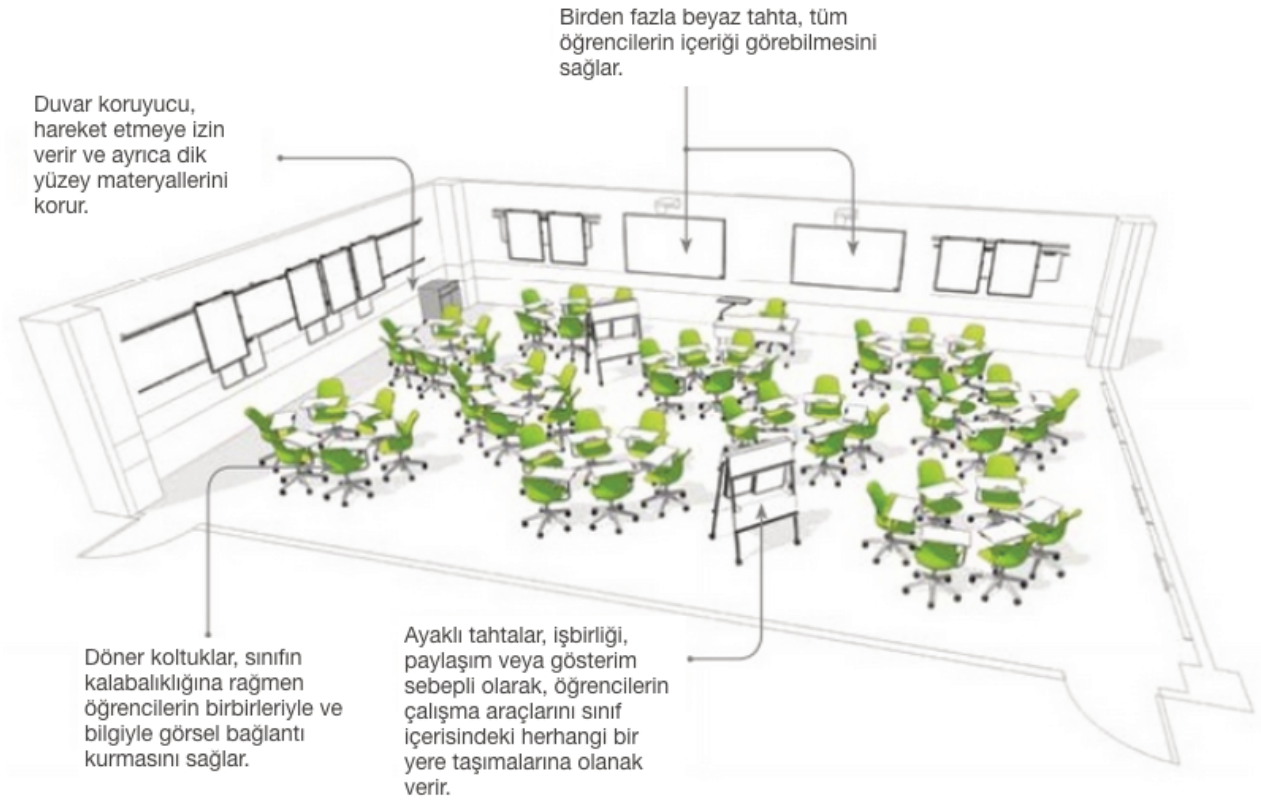
Harmanlanmış eğitime geçişin kampüsteki öğrenme mekanlarını nasıl etkileyeceği konusunu incelediğimizde, bu soru daha da önemli hale gelmektedir. Bu durum, bazı üniversiteler, yüksekokullar ve okullar için patlamaya hazır bir bomba olarak ifade edilebilir.

9.5.3.1 Sınıf tasarımını yeniden düşünmek

Ders anlatımlarından daha etkileşimli öğrenmeye geçtikçe, öğrenmenin gerçekleştiği mekanlar ve pedagojinin, çevrimiçi öğrenmenin ve öğrenme mekanlarının tasarımının birbirlerini nasıl etkilediği konularını da düşünmemiz gerekir. Çalışmalarının büyük bölümünü çevrimiçi yapabilecekken kampüse gelmeyi cazip ve yapmaya değer kılmak için, kampüs etkinliklerinin anlamlı olması gerekir. Örneğin, çevrimiçi çalışmaları sınıf etkinlikleriyle birleştirmek isteyeceklerini de aklımızın bir yerinde tutarsak, öğrencilerimizin kişilerarası iletişim ve yoğun grup çalışması için kampüse

gelmesini istiyorsak, öğrencilerin bunu yapabilmeleri için kampüste yeterince esnek ve iyi donatılmş mekanlar olacak mı?

Aslına bakılırsa yeni teknolojiler, harmanlanmış öğrenme ve öğrencilerin dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri geliştirmesi isteği, bazı öğretmenleri ve mimarları sınıf ortamını ve sınıfın kullanılma şeklini tekrar düşünmeye itmektedir.



Şekil 9.5.3 Steelcase'in etkileşimli sınıf tasarımı (© Steelcase, 2013)

ABD'de okul ve büro mobilyaları üretimindeki ünlü isimlerden biri olan Steelcase, öğrenme ortamlarıyla ilgili olarak yaptıkları kapsamlı araştırmalara ek olarak çevrimiçi öğrenmenin sınıf tasarımına olan etkileri üzerine düşünmek anlamında da yükseköğretim kurumlarından kat kat ötede görünüyor. Steelcase'in eğitim araştırmaları web sitesi ve hazırlamış olduğu iki raporun (Aktif Öğrenme Alanları ve 360°: Yükseköğretimde Öğrenme Alanlarını Yeniden Düşünmek), tüm yükseköğretim kurumlarının ve hatta ilk ve ortaöğretim kurumlarının da incelemesi gereken kaynaklar olduğunu düşünüyorum.

Aktif Öğrenme Alanları raporunda Steelcase şöyle diyor:

> *Formal öğrenme alanları yüzyıllardır aynı kalmıştır: öğretmene ve duvardaki tahtaya bakan dizi dizi sırayla doldurulmuş dikdörtgen bir kutu… Sonuç olarak, bugünün öğrencileri ve öğretmenleri bu modası geçmiş mekanlar başarılı bir öğrenme ortamının üç kilit unsurunu yeterince desteklemediği için sıkıntı çekmektedir. Bu üç kilit unsur pedagoji, teknoloji ve mekandır.*
>
> *Değişim pedagojiyle başlar. Öğretmenler ve öğretim yöntemleri çok çeşitlidir ve sürekli evrilir. Sınıflar, bir dersten diğerine ve hatta bazen aynı ders saati içerisinde bile değişim ister. Dolayısıyla, farklı öğrenme ve öğretme tercihlerine göre kendilerini akıcı bir şekilde uyarlayabilmelidirler. Öğretmenler, bu yeni ihtiyaçlara karşılık verebilecek yeni öğretim stratejileri geliştirmeleri konusunda desteklenmelidir.*

Teknoloji entegrasyonu dikkatli ve özenli bir biçimde yapılmalıdır. Bugünün öğrencileri, enformasyonu göstermek, paylaşmak ve sunmak için teknolojiyi rahatlıkla kullanabilen dijital yerlilerdir. İçeriği göstermede kullanılacak dikey yüzeyler, çoklu projeksiyon yüzeyleri ve farklı konfigürasyonlara sahip beyaz tahtalar günümüz sınıflarının önemli unsurlarından olmalıdır.

Mekan, öğrenmeyi etkiler. Derslerin dörtte üçünde sınıf tartışmaları yapılıyor, bütün derslerin neredeyse yüzde 60'ı ise küçük grup çalışmalarını içermekte ve bu yüzdeler her gün artmaya devam etmektedir. Etkileşimli pedagojiler, herkesin hem içeriği hem de birbirlerini görebileceği ve birbirleriyle etkileşim kurabilecekleri öğrenme alanlarına ihtiyaç duymaktadır. Sınıftaki her sandalye, sınıfın en iyi sandalyesi olmalıdır, olabilir de… Okullar yapılandırmacı pedagojileri benimsedikçe, "kürsüdeki bilge" yerini "yanıbaşımızdaki rehber"e bırakmaktadır. Bu öğrenme alanlarının, sınıftaki pedagojiyi ve teknolojiyi desteklemesi ve öğretmenlerin gruplar arasında gezinerek gerçek zamanlı geri bildirim sağlamasına, değerlendirme ve yönlendirme yapmasına ve akranlarıyla çalışan öğrencileri desteklemesine olanak vermesi gerekmektedir. Dikkatli ve özenli bir şekilde düşünülüp bir araya getirilen pedagoji, teknoloji ve mekan yeni aktif öğrenme ekosistemini tanımlamaktadır.

Öğrencilerin çalışmalarının büyük çoğunluğunu çevrimiçi olarak (ve sıklıkla da sınıf dışında) gerçekleştirdiği düşünüldüğünde, sınıfların da bu gerçeği dikkate alması gerekmektedir. Bunun anlamı, bilgiye erişimin, bilgiyle çalışmanın, bilgiyi paylaşmanın ve göstermenin hem sınıf içerisinde hem sınıfın dışında yapılabilmesi için gerekli olanakların sağlanmasıdır. Nitekim sınıflar grup çalışmalarını destekleyecek şekilde mobilya ve ekipman 'küme'leri şeklinde tasarlandığında, kümelerde bulunan elektronik altyapıyla öğrencilerin mobil cihazlarını elektrik ünitelerine bağlamaları, kablosuz İnternet erişimine sahip olmaları ve böylece çalışmalarını sınıf içerisinde paylaşılan ekranlara iletebilmeleri (sınıf Intraneti gibi) mümkün olacaktır. Sınıfta, ayrıca, öğrencilerin bireysel olarak da çalışabilecekleri sessiz alanlar olmalıdır.

Gainsborough'daki Florida Üniversitesi'nden Tawnya Means ve Jason Meneely UBTech 2013 konferansında sundukları raporda, üniversitedeki birçok bölümün sınıfları hem formal hem informal aktif grup öğrenmesini olanaklı kılacak şekilde düzenlendiğini söylediler. Sınıflarda farklı mobil cihazların bağlanabileceği küçük mobil masalar ve hem öğrencilerin hem de öğretmenin ekran paylaşım kontrolleri üzerinde yetkisinin olduğu yazılımlar, vaka temelli, problem temelli, proje temelli ve işbirliğine dayalı öğrenmeyi desteklemek için kullanılıyordu. Diğer bir tasarım da, eski bir mutfak ve sınıfı açık bir kafeterya haline dönüştürüp, grup öğrenme alanı veya bireysel çalışmalarda mola alanı olarak kullanmak olmuştu. Böylece, öğrenciler hiç ara vermeden aynı mekanda sosyalleşebiliyor, grup çalışmalarına devam edebiliyor ve bireysel olarak da çalışabiliyordu. Winston Churchill'den alıntı yapan Meneely, şöyle söyledi: '*Biz binalarımıza şekil veririz, binalarımız da bizlere..'* Meneely'e göre, üniversiteler öğretim elemanlarına esnek öğrenme alanları sağladığında, öğretim elemanları da zaman geçtikçe doğal olarak aktif öğrenme yaklaşımlarını uygulamaya başlayacaklardı.

9.5.3.2 Ters-yüz (dönüştürülmüş) sınıflar ve harmanlanmış öğrenmenin sınıf tasarımına etkisi

Bu sınıf tasarımları, öğrencilerin eğitimlerini nispeten küçük sınıflarda aldıklarını öngörmektedir. Bununla birlikte, büyük amfilerin de ters-yüz sınıflar gibi hibrit tasarımlar için yeniden yapılandırıldığını görebiliyoruz. Görsel-işitsel teknolojilerle çalışan bir şirket olan Sextant Group'tan Mark Valenti'nin (2013) şunu dediği söylenir:

"büyük sınıflar ve amfiler için sonun başlangıcına tanıklık ediyoruz.'

Yine de, mevcut mali koşullar düşünüldüğünde, yeniden tasarlanan bu büyük sınıflar ve amfilerdeki ders süresinin bireysel sınıflarda yapılacak küçük grup çalışmaları için kullanılacağını varsaymak mantıklı değil… Genellikle bin kadar öğrenciye hizmet veren bu amfilerin yerine geçecek sayıda

küçük sınıf bulmak söz konusu olmayacaktır. İhtiyaca göre hem küçük çalışma grupları şeklinde düzenlenebilecek hem de tek bir büyük gruba hizmet verebilecek şekilde kolaylıkla biçim değiştirebilecek büyük alanlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu alanlarla ilgili söyleyebileceğimiz tek şey, günümüzün amfilerinin çoğunda olan yere çakılı, dizi dizi sıraların kesinlikle bu alanlarda bulunmaması gerektiğidir.

Steelcase, aynı zamanda, öğretmenler ve öğretim elemanlarının çalışma alanları ile ilgili de araştırmalar yapmaktadır. Örneğin bir üniversite öğrenciler için veya öğrenme için bir ortak alan düşünüyorsa, neden öğretim elemanlarının ofislerini ayrı bir binaya koyuyoruz da bu genel alan için planlamıyoruz? Belki de, öğretim elemanlarının ofislerini daha açık öğretim alanları ile birleştirmeyi düşünmeliyiz.

9.5.3.3 Yatırım planları

Steelcase gibi bir şirketin niçin bu gelişmelerle ilgilendiğini tahmin etmek çok zor değil. Yukarıda bahsettiğimiz ihtiyaçlara yanıt verebilecek daha yeni ve daha iyi okul mobilyalarının satışı için inanılmaz bir ticari fırsattan bahsediyoruz. Ancak, aslında sorun da burada… Üniversiteler, yüksekokullar ve özellikle de okullar, bu yeni sınıf tasarımlarına geçecek mali kaynağa sahip değil; ki bu kaynaklara sahip olsalar bile, öncelikle aşağıdaki hususlar üzerinde dikkatlice düşünüp karar vermeleri gerekiyor:

- Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmeye geçişin hızı dikkate alındığında, önmüzdeki 20 sene içerisinde ne tür bir kampüse ihtiyaç duyacağız;
- Öğrenciler çalışmalarının büyük çoğunluğunu çevrimiçi yapabilirken, fiziksel altyapıya yatırım yapmaya ne kadar gerek duymalıyız.

Bununla birlikte, en azından sınıf tasarımında öncelikleri belirlemek için birkaç fırsatımız olabilir:

- yeni kampüslerin veya ana binaların nereye inşa edileceği veya yenileneceği;
- mevcudu kalabalık birinci ve ikinci sınıfların kullanacağı sınıfların nerede yeniden tasarlanacağı: büyük sınıfların yeniden tasarımı için belki bir prototip tasarım yapılıp denenebilir; eğer model başarılı olursa aşamalı olarak diğer büyük sınıfların tasarımı için uyarlanabilir;
- bir bölümün veya programın hem çevrimiçi hem yüz yüze sınıf öğretimini birleştirecek şekilde yeniden tasarlanması söz konusu olduğunda; bu bölüm veya programlar yeni sınıf tasarımının finansmanı için öncelikli olurlar.
- eski veya yıpranmış ekipmanların yenilenmesi için yapılacak satın alımlar, sınıf tasarımlarının öncelikli konusu olmalıdır.

Burada önemli olan nokta yeni inşa edilecek veya düzenleme yapılacak sınıflara yatırımın arkasındaki itici gücün, pedagoji ve öğretim yöntemlerinde yapılan değişiklikler olması gerektiğidir. Bunun anlamı, akademisyenlerin, BT destek personelinin, öğretim tasarımcılarının ve tesislerde görev yapan idari personelin mimarlar ve mobilya tedarikçileriyle bir araya getirilmesi gerektiğidir. İkinci olarak, bizim çevremizi ve çevremizin de bizi şekillendirdiği ifadesine yürekten katılıyorum. Öğretmenlere ve öğretim elemanlarına esnek ve iyi tasarlanmış öğrenme ortamları sağlamak, onları derslerinde kullandıkları öğretim yöntemlerinde büyük değişiklikler yapmaya teşvik edecektir. Onları dizi dizi sıraların olduğu dikdörtgen kutulara tıkıştırmak ise tam tersine…

Belki hepsinden en önemlisi, kurumların kampüsteki binalarla ilgili gelecek planlarını tekrar düşünmeye başlamaları gerektiğidir. Özellikle de:

- eğer öğrenciler zamanlarının yarısını çevrimiçi öğrenme ortamlarında veya ters-yüz sınıflarda geçireceklerse, ilave sınıf ya da amfiye gerek var mı?
- çok sayıda öğrencinin küçük gruplar halinde çalışıp sonra tekrar bir araya gelebilmesini sağlayan öğrenme alanlarımız yeterli mi?
- öğrencilerimizin ara vermeksizin çalışıp sosyalleşebileceği, kampüste bir arada çalışırken ürettiklerini saklayıp paylaşabilecekleri hem yüz yüze hem çevrimiçi teknik olanaklara sahip miyiz?
- yeni öğrenme alanları inşa etmek yerine varolan alanların yeniden tasarımına mı yatırım yapmalıyız?

Açık ve net olan birşey var: Eğitim kurumları, artık, çevrimiçi öğrenme, çevrimiçi öğrenmenin kampüs eğitimi üzerinde olası etkisi ve hepsinden öte birçok işi çevrimiçi olarak yapabilecekken öğrencilerimizin ne tür bir kampüs deneyimine sahip olmalarını istediğimiz konusunda kafa yormaya başlamaları gerekmektedir. Binalarımıza, sıralarımıza ve sandalyelerimize yapacağımız yatırımı şekillendirmesi gereken işte budur.

9.5.4 Kampüsün değişen rolü

Birçok akademik amacı temel alarak yukarıda bahsettiğimiz eşit ikame ilkesini kabul edersek, otobüs ve öğrenci sorusuna geri dönmemiz gerekir. Eğer öğrenciler çoğu şeyi eşit derece iyi şekilde (ve daha esnek bir öğrenme ortamında) çevrimiçi olarak da öğrenebiliyorlarsa, otobüse binip kampüse gelme zahmetine girmeleri için onlara kampüste neler sunmalıyız? Çevrimiçi öğrenmenin ortaya koyduğu asıl mücadele de budur işte…

Kastımız sınıfta veya laboratuvarda yüz yüze hangi öğretim faaliyetlerinin yapılması gerektiği değildir; daha ziyade bir okulun, yüksekokulun veya üniversitenin sosyal ve kültürel varolma amacından bahsediyorum… Büyük kent üniversitelerimizdeki öğrenciler her gün işe gidip gelir gibi toplu taşıma araçlarını kullanarak yalnızca ders dinlemek için okula geliyorlar, derslerin arasında belki öğrenme için kullanılan ortak alanları kullanıyorlar, bir şeyler atıştırıp evlerine dönüyorlar. Üniversitelerimizi ‘kitleselleştirdikçe’, ne yazıktır ki kurumun kültürel boyutunu da yitirdik.

Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenme, bizlere kampüsün rolünü ve amacını tekrar düşünme fırsatı sağlıyor. Bununla birlikte, öğrenciler istedikleri zaman istedikleri yerden çevrimiçi öğrenebiliyorken, sınıflarda ne yapmamız gerektiğini de tekrar düşünmeliyiz. Elbette ki dükkanı kapatıp herşeyi çevrimiçi ortama taşıyabiliriz (düşünsenize ne kadar çok tasarruf ederiz), ama en azından bunu yaparsak neler kaybedeceğimizi önceden görmemiz gerekir.

Önemli Noktalar

1. Teknoloji tabanlı öğrenme için, tamamen yüz yüze öğretimden tamamen çevrimiçi programlara uzanan bir süreç bulunmaktadır. Her öğretmen veya öğretim elemanının, bir dersin veya programın bu süreçin hangi noktasında yer alacağına karar verebilmesi gerekir.

2. Çevrimiçi öğrenmenin güçlü ve zayıf yönlerine dair deneyimlerimiz giderek artmaktadır; ancak araştırmalara dayalı kanıtlar veya kuramlar şu anda bu kararı verebilmemiz için yeterli değildir. En büyük eksiğimiz ise, çevrimiçi öğrenmenin de kullanıldığı durumlarda, yüz yüze öğretimin güçlü ve zayıf yönlerini inceleyen kanıta dayalı analizlerdir.

3. İyi kuramların yokluğunda ders verme biçimine karar verirken, özellikle de harmanlanmış bir dersteki yüz yüze ve çevrimiçi öğrenmenin farklı kullanımları için, dört faktörü dikkate alabileceğimize işaret ettim:

- öğrencilerin özellikleri ve ihtiyaçları
- öğretmen olarak tercih ettiğiniz öğretim stratejisi (yöntemler ve öğrenme çıktıları açısından)
- konu alanının pedagojik ve sunumsal gereklilikleri (içerik ve beceriler açısından)
- öğretmenin kullanabileceği kaynaklar (zaman dahil).

4. Özellikle de harmanlanmış öğrenmeye geçişte, öğrenmenin tam anlamıyla desteklenmesi için ihtiyaç duyulan olanaklar ile kampüsün kullanımını yeniden düşünmemiz gerekmektedir.

Etkinlik 9.5 Sınıf ortamınızı yeniden tasarlayın

Çalıştığım okullardan birinde, idari işlerden sorumlu yönetici her sınıfa bir duyuru asarak öğretmenlerin ders bittikten sonra sıraları tahtaya bakacak şekilde düzenli olarak dizdikten sonra sınıfı terketmeleri konusunda ikaz etmişti. Bu nedenle de, önce grup çalışması için sıraları düzenlemek, dersin sonunda da sınıfı yöneticinin istediği şekile dönüştürmek için ders süresinin neredeyse yüzde 25'ini harcıyordum.

1. Maksimum 40 kişilik bir öğrenci grubu için sıfırdan bir öğrenme alanı tasarlıyor olsanız, sizin ve öğrencileriniz kullanabileceği teknolojiler ve öğretim yöntemlerini de düşündüğünüzde nasıl bir öğrenme alanı tasarlardınız?

2. 200 kişilik bir sınıfınız olsa ve öğretim yönteminizi değiştirmek isteseniz, öğretiminizi nasıl tasarlardınız ve nasıl bir öğrenme alanına ihtiyacınız olurdu?

Ders verme biçiminin seçimine ilişkin web seminer

Bu konuyla ilgili olarak yapılmış bir web seminerinin kaydına şu bağlantıdan erişebilirsiniz:

https://contactnorth.webex.com/contactnorth/lsr.php?

Contact North|Contact Nord tarafından düzenlenen bu web seminer, 23 Kasım 2015 tarihinde yapılmıştı. Seminerde, dünyanın farklı bölgelerinden katılımcılarla aşağıdaki konuları tartışmıştık:

- teknoloji tabanlı öğrenme süreci ve sağladığı kavramsal ve pratik faydalar;
- uygun ders verme biçiminin seçiminde dikkat edilmesi gereken kilit faktörler;
- harmanlanmış öğrenmeye nasıl geçilir;
- çevrimiçi öğrenmeyle karşılaştırıldığında kampüs eğitiminin kendine özgü eğitsel faydaları.

Kaynakça

Valenti, M. (2013), in Williams, L., ‘AV trends: hardware and software for sharing screens, *University Business*, June

BÖLÜM 10: AÇIK EĞİTİM TRENDLERİ

Bölümün Amacı

Bu bölümü bitirdiğinizde,

- açık öğrenmedeki gelişmelerin öğretmen veya öğretim elemanı olarak rolünüzü nasıl değiştirdiğinin farkına varacak;
- ne zaman kendi materyalinizi geliştirmeniz, ne zaman açık eğitim kaynaklarını kullanmanız gerektiğine karar verebilecek;
- dijital materyallerin bir kez oluşturulduktan sonra optimum düzeyde kullanabileceksiniz.

BÖLÜMDE YER ALAN KONULAR

- Senaryo H: Havza yönetimi
- 10.1 Açık öğrenme
- 10.2 Açık eğitim kaynakları
- 10.3 Açık ders kitapları, açık araştırma ve açık veri
- 10.4 Ders ve program tasarımında ‘açık’lık: Bir paradigma kayması mı?

Bu bölümde ayrıca aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 10.1 Yükseköğretime erişim isteyen herkese ‘açık’ olmalı mıdır?
- Etkinlik 10.2 Açık eğitim kaynaklarının kullanımı
- Etkinlik 10.3 Diğer açık kaynakları kullanmak
- Etkinlik 10.4 Kendi senaryonuzu oluşturun

Önemli Noktalar

1. Açık eğitim kaynaklarının birçok faydası vardır; ancak etkili olabilmeleri için iyi tasarlanmaları ve zengin bir öğrenme ortamıyla bütünleştirilmeleri gerekir.

2. Açık eğitim kaynaklarının, açık ders kitaplarının, açık araştırmanın ve açık verinin gün geçtikçe artmasının anlamı, gelecekte hemen hemen tüm akademik içeriğin açık ve ücretsiz olarak İnternet üzerinden erişilebilir durumda olacağıdır.

3. Sonuç olarak, öğrenciler eğitim kurumlarına içerik aktarımı açısından değil öğrenme desteği ve dijital çağın gerektirdiği becerilerin kazandırılması açısından bakacaklardır. Bu, hem öğretmenlerin/öğretim elemanlarının rolü hem de derslerin tasarımı anlamında ciddi sonuçlar doğuracaktır.

4. Açık eğitim kaynakları ve açık eğitimin diğer biçimleri, dijital çağın giderek çeşitlenen öğrenci

ihtiyaçlarına yanıt vermede gerekli olan öğrenme hizmetlerinin modülerleşmesine ve ayrılmasına yol açacaktır.

5. KAÇD'ler, eğitime erişimini olmayan öğrencilere üst düzey niteliklerin kazandırılması açısından bir çıkmaz sokaktır. KAÇD'lerin asıl değeri ve önemi, yaygın eğitim fırsatlarını geliştirmek ve uygulama topluluklarını desteklemektedir.

6. Açık eğitim kaynakları, KAÇD'ler, açık ders kitapları ve 'açık' olmanın diğer dijital biçimleri, öğrenme frsatlarına erişimin yaygınlaştırılmasına katkı sağlamaları açısından çok önemlidir. Ancak bunlar, eğitim fırsatlarına erişimde eşitliği sağlamanın temeli olan sağlam bir kamu eğitim sisteminin yerine geçmekten ziyade böyle bir sistemi destekleyici niteliktedir.

SENARYO H: HAVZA YÖNETİMİ



Şekil 10.1.(G) Hart Nehri, Yukon.
Resim: © www.protectpeel.ca, CC BY-NC

Birkaç yıllık bir çalışma sonucunda, Batı Kanada Üniversitesi Ormancılık ve Arazi Yönetimi Bölümlerinde görev yapan öğretim üyeleri ve araştırmacılar havza yönetimi ile ilgili bir dizi dijital grafik, bilgisayar modelleri ve simülasyonlar geliştirdiler. Çalışma, kısmen öğretim üyelerinin araştırma çalışmaları kapsamında kısmen de gelecekteki araştırmalar için destek ve finansman elde etmek amacıyla gerçekleştirildi.

Yıllar önce yapılan bir toplantıda hararetli bir tartışmanın ardından öğretim üyeleri (oldukça küçük bir çoğunluk), bu eğitim kaynaklarını eğitim amaçlı olarak yeniden kullanıma açık şekilde lisanslama ve erişime açma konusunu oyladılar. Kullanılacak Creative Commons lisansıyla, materyaller eser ve telif sahiplerinin, yani bu materyalleri geliştirmekten sorumlu olan öğretim üyelerinin, adı zikredilmek şartıyla kullanılabilecek, ancak telif sahiplerinin izni olmadan materyallerin ticari kullanımı mümkün olmayacaktı. Araştırmada aktif olarak yer alan öğretim üyelerinin bu kaynakları herkesin erişimine açık hale getirmek istemesi, oylamanın sonucunu büyük ölçüde etkilemişti. Öğrenme materyallerinin geliştirilmesiyle sonuçlanan bu çalışmanın finansmanından sorumlu kuruluşlar (örneğin ulusal araştırma konseyleri), bu materyallerin açık eğitim kaynakları olarak daha geniş kitlelere açılması ve yaygınlaştırılmasına yönelik bu hareketi memnuniyetle karşılamıştı.

Başlangıçta, araştırmacıları grafikleri ve simülasyonları araştırma grubunun web sitesine koymakla yetinmişlerdi. Bu kaynakları derslerinde kullanıp kullanmamak öğretim üyelerinin kişisel tercihlerine bırakılmıştı. Zaman geçtikçe, öğretim üyeleri bu kaynakları kampüste verdikleri lisans ve lisansüstü derslerde kullanmaya başladılar.

Bir süre sonra, bu açık eğitim kaynaklarıyla ilgili haberler kampüste yayıldı. Araştırma grubunun üyeleri, dünyanın çeşitli yerlerindeki diğer araştırmacılardan e-postalar ve telefonlar almaya başladılar. Öyle görünüyordu ki, bu alanda sürdürdükleri araştırmaların bir sonucu olarak dijital materyaller hazırlayan bir araştırmacılar ağı veya topluluğu vardı. Ve elbette ki, kendi materyallerini başkalarıyla paylaşmak ve

başka sitelerdeki materyalleri de yeniden kullanmak oldukça mantıklı bir fikirdi. Sonuç olarak, bu etkileşim havza yönetimi konusundaki öğrenme materyallerinin yer aldığı uluslararası bir web portalı haline dönüştü.

Araştırmacılar, aynı zamanda, farklı kurum ve kuruluşlardan, çevre bakanlıklarından, çevre örgütlerinden, yerel derneklerden ve topluluklardan ve zaman zaman da madencilik şirketlerinden çağrılar almaya başladılar. Bunun sonucunda, bölümlerdeki öğretim üyeleri bu kurum ve kuruluşların bazılarına danışmanlık hizmeti de vermeye başladı. Bunun yanı sıra öğretim üyeleri, geleneksel finansman kaynakları olan ulusal araştırma konseylerine ek olarak, Doğa Koruma gibi sivil toplum kuruluşları ve bazı ekoloji gruplarından araştırmalarına ve daha fazla açık eğitim kaynağı geliştirmek için ek finansman buluyorlardı.

Bu düzeye gelindiğinde, bölümlerin oldukça fazla sayıda açık eğitim kaynağı olmuştu. Lisans ve lisansüstü düzeyde ise, var olan açık eğitim kaynakları kullanılarak hazırlanan iki tamamen çevrimiçi ders lisans ve lisansüstü öğrencilerin katılımıyla başarılı bir şekilde devam ediyordu.

Bu noktada, ABD'den ve Sierra Leone'den birer üniversite ile üçlü bir ortaklık kuruldu ve var olan açık eğitim kaynakları temel alınarak havza yönetimi konusunda tamamen çevrimiçi bir lisansüstü sertifika programı oluşturulması için teklif verildi. Sertifika programının, öğrencilerden alınacak öğrenim ücretiyle kendi kendini finanse etmesi planlanmıştı. Sierra Leone'den katılacak 25 öğrencinin öğrenim ücretleri ise, ilk aşamada uluslararası bir yardım kuruluşu tarafından karşılanacaktı. Uzun süren zorlu görüşmelerden sonra Dekan, sertifika programından alınacak öğrenim ücretlerinin doğrudan bölümlerin bütçesine aktarılması için üniversite yönetimini ikna etti. Böylece, bölümler sertifika programında görev almak veya programda görev alan öğretim üyelerinin bölüm derslerinde yerini doldurmak üzere öğretim üyesi istihdam edecek, öğrenim ücretlerinden elde edilen gelirin yüzde 25'ini de genel giderler için üniversiteye verecekti.

Bütçeye ilişkin karar, kolaylıkla verildi. Nitekim, Afrika ülkelerinde ortaklıkları ve sözleşmeleri olan Kanadalı madencilik firmaları için sertifika programının İngilizce ve Fransızca dillerinde erişime açılması için Kanada Dışişleri Bakanlığı'ndan büyük bir hibe de alınmıştı.

Sertifika programı Kuzey Amerika'dan, Avrupa'dan ve Yeni Zelanda'dan kaydolan öğrencilerle oldukça başarılı olduysa da, Sierra Leone'deki üniversiteyle kurulan işbirliği haricinde Afrika'da çok 'tutmadı'. Halbuki, hem açık eğitim kaynaklarına hem de sertifika derslerinde ele alınan konulara büyük ilgi vardı. Sertifika programını iki yıl sürdürdükten sonra, bölümler iki önemli karar aldılar:

- sertifika derslerine bir araştırma projesi ve üç ders daha eklenecek ve bunlar geri kazanılabilir maliyet yaklaşımıyla tasarlanacak havza kaynaklarının yönetimi konulu bir çevrimiçi yüksek lisans programı olarak verilecekti. Böyle bir program, özellikle de Afrika ülkelerindeki yöneticilerin ilgisini uyandıracak ve öğrencilerin talep ettiği sertifikaların çoğunda yer alan yeterlikleri kazandıracaktı.
- araştırmacılarla bağlantıda olan geniş dış uzman ağının da etkisiyle, üniversite, üniversitenin dışından gönüllü uzmanların katılım ve liderliğinde havza yönetimi konusunda bir dizi KAÇD başlatacaktı.

Beş (5) yıl sonra, sürdürülebilirlik ile ilgili uluslararası bir konferansta Dekan şu çıktıları elde ettiklerini söyledi:

- çevrimiçi yüksek lisans programı, Fakültesindeki toplam lisansüstü öğrenci sayısını ikiye katlamıştı;
- yüksek lisans programı, öğrenim ücretleriyle kendi kendini finanse edebilir durumdaydı;
- yüksek lisans programından her yıl 120 kişi mezun oluyordu;
- programı tamamlama oranı yüzde 64'dü;
- altı (6) yeni kadrolu öğretim üyesi ve altı (6) doktora sonrası araştırmacı alınmıştı;
- sertifika veya yüksek lisans programına binlerce öğrenci kayıt yaptırmış ve en azından bir dersin ücretini ödemişti (öğrencilerin yüzde 45'i Kanada'nın dışında yaşıyordu);
- KAÇD'lere 100.000'den fazla öğrenci kaydolmuştu (katılımcıların neredeyse yarısı gelişmekte

olan ülkelerdendi);

- havza yönetimiyle ilgili 1.000 saatin üzerinde açık eğitim kaynağı vardı ve dünyanın farklı yerlerinden binlerce defa indiriliyordu;
- üniversite, artık, havza yönetimi konusunda dünyadaki lider üniversite olarak tanınıyordu.

Bu senaryo tamamen benim hayal gücümün bir ürünü olsa da, British Columbia Üniversitesi'nde yapılan gerçek ve heyecan verici çalışmalardan etkilenmiştir:

- Dr. Hans Schreier, Havza Yönetimi Sertifika Programı, Çevresel Kaynaklar ve Sürdürülebilirlik Enstitüsü, British Columbia Üniversitesi
- Sanal Toprak Bilimleri Öğrenme Kaynakları (British Columbia üniversiteleri konsorsiyumu tarafından geliştirilmiştir)
- Teknoloji Tabanlı Öğrenme Lisansüstü Sertifika Programı, Eğitim Fakültesi Sürekli Eğitim Bölümü, British Columbia Üniversitesi
- Eğitim Teknolojisi Uluslararası Yüksek Lisans Programı, Eğitim Fakültesi, British Columbia Üniversitesi

10.1 AÇIK ÖĞRENME



Şekil 10.1 "Yalnızca her çocuğun nitelikli eğitim almasını görmek isteyen ve buna kendini adamış, biraz da inatçı bir insanım…"
Malala Yousafzai'nin Nobel Barış Ödülü'nü alması üzerine yaptığı konuşma, 2014. Konuşmayı izlemek için resmin üzerine y-tıklayınız.

Açık eğitim kaynakları (AEK) ve KAÇD'lerin de etkisiyle, son yıllarda açık öğrenmeye olan ilgi artmıştır. Açık eğitim kaynakları ve KAÇD'ler kendi içlerinde önemli gelişmeler olsa da, bir bütün olarak eğitim üzerindeki etkisi çok daha büyük olacak açık eğitimdeki gelişmeleri gölgede bırakmaktadır. Bu nedenle, bir adım geriye gidip yalnızca açık eğitim kaynakları ve KAÇD'leri değil genel anlamda açık öğrenmeyi iyice anlamak gerekmektedir. Böyle bir anlayış, açık eğitimdeki gelişmeleri ve bu gelişmelerin gelecekte öğrenme ve öğretme üzerinde sahip olacağı etkiyi daha iyi anlamamızı sağlayacaktır.

10.1.1 Kavram olarak açık eğitim

Açık eğitim, farklı biçimlerde karşımıza çıkabilir:

- *herkes için eğitim*: genellikle finansmanı devlet tarafından karşılanan ve belli bir bölgede yaşayan herkesin ilk, orta ve yükseköğretime ücretsiz olarak veya çok düşük bir ücretle erişebilmeleri
- *geçerliliği kabul edilmiş yeterlilikleri* kazandırmayı hedefleyen *programlara açık erişim* (Genelde ulusal açık üniversiteler tarafından verilir. Son dönemde OERu oluşumu da vermektedir)
- *formal kredisi olmayan ders ve programlara açık erişim* (Ders veya programın başarıyla

tamamlanması sonucunda rozet veya sertifika verilebilir. KAÇD'ler buna iyi bir örnektir)

- öğretmen ve öğrencilerin ücretsiz olarak kullanabildikleri *açık eğitim kaynakları* (MIT'de verilen derslerin video kayıtlarının ve dersi destekleyici materyallerin ücretsiz olarak indirilip kullanılabileceği MIT Açık Ders Malzemeleri iyi bir örnektir)
- *öğrencilerin ücretsiz kullanımına açık ders kitapları*
- araştırma raporları ve makalelerin ücretsiz olarak indirilebildiği *açık araştırma*
- atıfta bulunma ve paylaşma koşulları sağlandığı takdirde herkesin kullanımına, yeniden kullanımına ve paylaşımına *açık veri*

Bölüm 5'de incelenen KAÇD'ler haricinde, bu gelişmelerin her biri aşağıda detaylı olarak ele alınacaktır.

10.1.2 Herkes için eğitim – yükseköğretim hariç

Açık eğitim temelde bir amaçtır, ya da bir eğitim politikası… Açık eğitimin en olmazsa olmaz özelliği, öğrenmenin önündeki engellerin kaldırılmasıdır. Bunun anlamı okula gitmek için önceden sahip olunması gereken bir takım ön yeterliklerin olmaması, cinsiyet, yaş veya inanç ayrımının yapılmaması, herkesin eğitimi maddi olarak karşılayabilmesi ve engelli öğrenciler için eğitimin söz konusu engellerin üstesinden gelecek şekilde yapılandırılarak (görme engelli öğrenciler için ses kayıtlarının kullanılması gibi) erişilebilir kılınmasıdır. İdeal bir dünyada, hiç kimsenin açık eğitim programlarına erişiminin reddedilmemesi gerekir. Dolayısıyla, açık öğrenme hem esnek hem de ölçeklenebilir olmalıdır.

Devlet tarafından finanse edilen eğitim, açık eğitimin en kapsamlı ve en yaygın biçimidir. Örneğin İngiliz hükümeti 1870 Eğitim Yasası'nı kabul ederek İngiltere ve Galler'deki 5-13 yaş arası tüm çocukların okullaşması için gerekli çerçeveyi yasalaştırmıştır. Ebeveynlerin ödemesi gereken bir takım ücretler vardıysa da, bu yasayla eğitim finansmanının büyük ölçüde vergilerden karşılanacağı ve hiçbir çocuğun eğitim hakkının ekonomik nedenlerle elinden alınamayacağı öngörülmüştür. Yasaya göre, okullar, seçimle göreve gelen yerel okul kurulları tarafından yönetilecekti. Zaman geçtikçe, ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde devletin finanse ettiği eğitimin kapsamı 18 yaşına kadar olan bütün çocukları kapsayacak şekilde genişlemiştir. UNESCO'nun Herkes İçin Eğitim (Education for All – EFA) hareketi, 164 ulusal hükümet tarafından desteklenen ve tüm çocuklara, gençlere ve yetişkinlere kaliteli temel eğitim verilmesine yönelik küresel bir taahhüt niteliği taşımaktadır. Buna rağmen, dünya üzerinde bugün halen daha milyonlarca çocuk eğitim sisteminin dışında kalmış durumdadır.

Yükseköğretime erişim, kısmen maddi sebeplerle kısmen de liyakat açısından çok daha sınırlı olmuştur. Üniversiteler, kendilerine başvuran kişilerin daha önceki okullardaki sınavlarda veya kurumsal giriş sınavlarında elde ettikleri başarılarla belirlenen akademik standartları karşılamalarını beklemiştir. Böylece, elit üniversiteler öğrenci kabulünde çok seçici hale gelmişlerdir. Bununla birlikte, II. Dünya Savaşı'ndan sonra gelişmiş ekonomiye sahip ülkelerde hem sosyal hem de ekonomik nedenlerle eğitimli bir nüfusa olan talep üniversitelerin sayısının ve yükseköğretimin kapsamının aşamalı olarak artmasıyla sonuçlanmıştır. İstatistiklere göre, OECD'ye üye çoğu ülkede yaş grubunun kabaca yüzde 35 ila 60'ı bir yükseköğretim kurumuna devam edecektir. Özellikle de içinde yaşadığımız dijital çağda nitelikli çalışanlara talep giderek artıyor ve en iyi işlerin büyük çoğunluğuna açılan tek kapı da yükseköğretim… Bu nedenle de, yükseköğretime tam ve açık erişimle ilgili baskı da paralel olarak artmaktadır.

Bununla birlikte, Bölüm 1'de gördüğümüz gibi, erişimin artan talebi karşılayacak şekilde

genişletilmesi hükümetler ve vergi mükellefleri üzerindeki finansal yükü de artırmaktadır. 2008 yılında yaşanan mali krizi takiben, ABD'deki birçok eyalet ciddi mali sıkıntı içerisine girmiş ve sonuç olarak ABD'nin yükseköğretim sisteminde büyük kısıntıya gidilmiştir. Dolayısıyla, hükümetler ve kurumlar, çaresizce finansmanı artırmadan erişimi artırmaya yönelik çözümler aramaya başlamışlardır. İşte, son dönemde açık eğitime olan ilginin arka planındaki çerçeve budur.

Sonuç itibariyle, 'açık' giderek daha fazla (ve belki de yanıltıcı olarak) 'özgür' veya 'ücretsiz' ile ilişkilendirilmektedir. Açık materyaller kullanıcılar (öğrenciler) için ücretsiz olsa da, açık eğitimin hayata geçirilmesi ve dağıtımı ile öğrencilerin desteklenmesi için bir takım gerçek masraflar bulunmakta ve bu masrafların bir şekilde karşılanması gerekmektedir. Nitekim, finansmanı kamu kaynaklarından sağlanan sürdürülebilir ve uygun bir eğitim sistemi, halen daha herkese kaliteli eğitim sağlamanın en iyi yoludur. Açık eğitimin diğer biçimleri, yükseköğretime tamamen açık erişim amacına ulaşmada atılan adımlardır.

10.1.3 Yükseköğretimde açık erişim

1970'lerde ve 1980'lerde, giriş için herhangi bir ön yeterlik talep etmeyen veya düşük bir ön yeterlik düzeyi talep eden açık üniversitelerin sayısında hızlı bir artış oldu. Örneğin Birleşik Krallık'ta 1969 yılında ortaöğretimi tamamlayan öğrencilerin yüzde 10'undan azı üniversiteye gidiyordu. İngiliz hükümeti, herkese açık bir uzaktan eğitim üniversitesi olan Açık Üniversite'yi o zaman kurmuştu. Açık Üniversite, özel olarak tasarlanmış basılı metinler, televizyon ve radyo yayınları ve temel dersler için geleneksel üniversitelerde bir haftalık yatılı yaz kamplarını kullanarak eğitim veriyordu (Perry, 1976). Açıldığı 1971 yılında 25 bin öğrenciyle başlayan Açık Üniversite'nin bugün 200 binden fazla kayıtlı öğrencisi bulunmaktadır. Açık Üniversite, Hükümetin kalite güvence ajansları tarafından eğitim-öğretim açısından Birleşik Krallığın ilk on üniversitesi içinde, araştırma açısından ise ilk 30 üniversitesi içinde yer almaktadır. Öğrenci memnuniyeti açısından bakıldığında ise, 180'den fazla üniversite içerisinde birinci sıradadır. Bugün, Açık Üniversite'te kayıtlı 200 binden fazla öğrenci bulunmaktadır. Ancak, kurumun devlet hibeleri ve fonları tarafından finansmanı artık yeterli olmayıp, öğrencilerin farklı bir takım ücretler ödemesi gerekmektedir.

Bugün dünya üzerinde, Kanada da dahil (Athabasca Üniversitesi ve Téluq), devlet tarafından finanse edilen yaklaşık 100 açık üniversite bulunmaktadır. Bu açık üniversiteler, genellikle, çok büyüktür. Çin Açık Üniversitesi'nin bir milyondan fazla lisans öğrencisi ve 2.4 milyon lise öğrencisi vardır. Türkiye'deki Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi'ne ise 1.2 milyon öğrenci kayıtlıdır. Benzer şekilde Endonezya'daki Açık Üniversite'nin (Universitas Terbuka) yaklaşık yarım milyon, Güney Afrika Üniversitesi'nin ise 350 bin kayıtlı öğrencisi bulunmaktadır. Lisans derecesi veren bu büyük ulusal açık üniversiteler, aksi takdirde yükseköğretime erişim sağlayamayacak olan milyonlarca öğrenciye çok değerli bir hizmet sunmaktadır (konuyla ilgili kapsamlı bir değerlendirme için bkz. Daniel, 1998).

ABD'de devlet tarafından finanse edilen bir açık üniversite yoktur. KAÇD'lerin ABD'de bu kadar dikkat çekmesinin ve ilgi görmesinin bir nedeni de budur. Western Governors' Üniversitesi bir açık üniversiteye en yakın yükseköğretim kurumudur. Phoenix Üniversitesi gibi kar amacı güden üniversiteler de, özel sektördeki bu açığı kapatmaktadır.

Genellikle kendi diplomalarını veren ulusal açık üniversitelerin yanı sıra, bir de OERu'dan bahsetmek gerekir. İngiliz Uluslar Topluluğu ve ABD üniversitelerinden oluşan uluslararası bir konsorsiyum olan OERu'nun sunduğu açık erişim derslerle, öğrenciler ya aldıkları derslerin kredisini ortak üniversitelerden herhangi birinde saydırabilmekte ya da kredilerini en fazla krediyi aldıkları

üniversiteden bir lisans diplomasına dönüştürmelerine izin vermektedir. Öğrenciler, ders değerlendirmesi için bir ücret ödemektedir.

Açık, uzaktan, esnek ve çevrimiçi öğrenmeyi 'en saf' haliyle çok nadiren bulabiliriz. Hiçbir öğretim sistemi tamamen açık değildir. Örneğin, tüm öğretim sistemleri için asgari bir okuryazarlık düzeyi gerekir. Yani, açık-lığın dereceleri vardır. Açık-lığın, teknoloji kullanımına yansımaları daha özeldir. Hiç kimsenin erişiminin kısıtlanmayacağı söyleniyorsa, herkesin erişimine açık teknolojilerin kullanılması gerekir. Bir eğitim kurumu öğrencilerini seçerken özellikle seçici davranıyorsa, uzaktan eğitim teknolojisinin seçiminde daha fazla esnekliğe sahiptir. Örneğin, çevrimiçi veya harmanlanmış bir ders almak isteyen tüm öğrenciler, kendi bilgisayarlarının ve İnternet bağlantılarının olmasını talep edebilir. Ancak, kurumun sorumluluğu bütün öğrencilere açık olmaksa bunu yapamaz. Gerçekten açık üniversiteler, teknolojinin eğitsel uygulamalarında her zaman biraz geride kalacaktır.

Çoğu açık üniversitenin başarısına rağmen, açık üniversiteler kampüs eğitimi veren yükseköğretim kurumlarının statüsüne sahip değillerdir. Açık üniversitelerde, programı bitirme veya mezuniyet oranları genellikle çok düşüktür. İngiltere'deki Açık Üniversite'ye devam eden öğrencilerin programı bitirme oranı yüzde 22'dir (Woodley & Simpson, 2014); ancak buna rağmen, programların bütünü düşünüldüğünde çoğu KAÇD'nin bitirme oranından hala daha yüksektir.

Son olarak, açık üniversitelerin bazıları 40 yıldan fazla süredir hizmet vermektedir ve kısmen büyük ölçekli olmaları ve basılı materyal ya da yayın gibi daha eski teknolojilere yapmış oldukları eski yatırımların büyüklüğü kısmen de son teknolojilere sahip olmayan potansiyel öğrencilerin erişimini reddetmediklerinden, teknolojideki değişikliklerle kısa sürede uyum gösterememektedirler. Dolayısıyla, günümüzde açık üniversiteler hem açık öğrenme pazarının bir kısmını ele geçiren geleneksel üniversiteler hem de bir sonraki kısmın konusu olan açık eğitim kaynakları ve KAÇD'ler gibi yeni gelişmeler tarafından tehdit altındadır.

Etkinlik 10.1 Yükseköğretim isteyen herkese 'açık' olmalı mıdır?

1. Yükseköğretime erişim herkese açık olmalı mıdır?

Eğer evet ise, bu ilkeye eklenebilecek makul sınırlamalar neler olabilir?

Yükseköğretime açık erişim sağlanmasında hükümetin rolü (varsa) nedir?

Bu sorunun ilk kısmına yanıtınız hayır ise, neden ilk ve ortaöğretim açık olmalı ancak yükseköğretim açık olmamalıdır? Neden yalnızca para mıdır, yoksa başka sebepler de var mıdır?

2. Dijital çağda açık üniversitelerin varlığı devam etmeli midir?

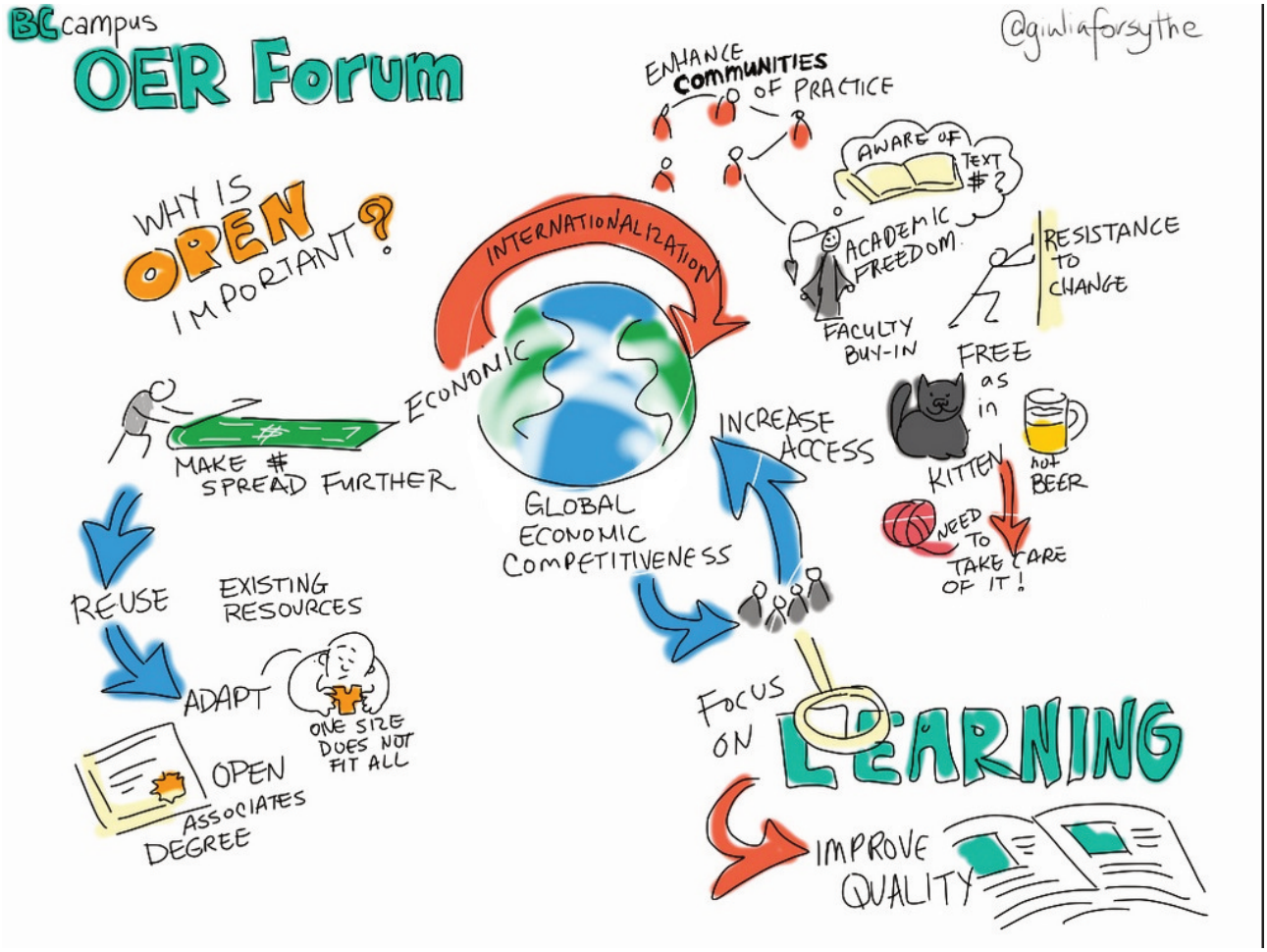
Kaynakça

Daniel, J. (1998) *Mega-Universities and Knowledge Media: Technology Strategies for Higher Education*. London: Kogan Page

Perry, W. (1976) *The Open University* Milton Keynes: Open University Press

Woodley, A. and Simpson, O. (2014) 'Student drop-out: the elephant in the room' in Zawacki-Richter, O. and Anderson, T. (eds.) (2014) *Online Distance Education: Towards a Research Agenda* Athabasca AB: AU Press, pp. 508

10.2 AÇIK EĞİTİM KAYNAKLARI



Şekil 10.2.1 © Giulia Forsyth, 2012

Açık eğitim kaynakları, açık öğrenmeden biraz daha farklıdır. Açık öğrenmede hem içerik hem de eğitim hizmetleri (özel olarak tasarlanmış çevrimiçi materyaller, bütünleşik öğrenci desteği ve değerlendirme gibi) söz konusuyken, açık eğitim kaynakları aslen içeriğin kendisidir.

Açık eğitim kaynakları, çok çeşitli çevrimiçi materyal biçimlerini kapsar: çevrimiçi ders kitapları, kayda alınmış ders videoları, YouTube videoları, bağımsız çalışma için tasarlanmış web tabanlı metinler, animasyonlar, simülasyonlar, dijital diyagramlar ve grafikler, bazı KAÇD'ler veya yanıtlarınızı otomatik olarak görebileceğiniz testler gibi değerlendirme materyalleri… Powerpoint slaytları veya ders notlarının pdf dosyaları da açık eğitim kaynakları başlığı altında değerlendirilir. Açık eğitim kaynağı olabilmek için, bu materyallerin en azından eğitim amaçlı olarak ücretsiz erişime açık olması gerekir.

10.2.1 Açık eğitim kaynaklarına dair temel ilkeler

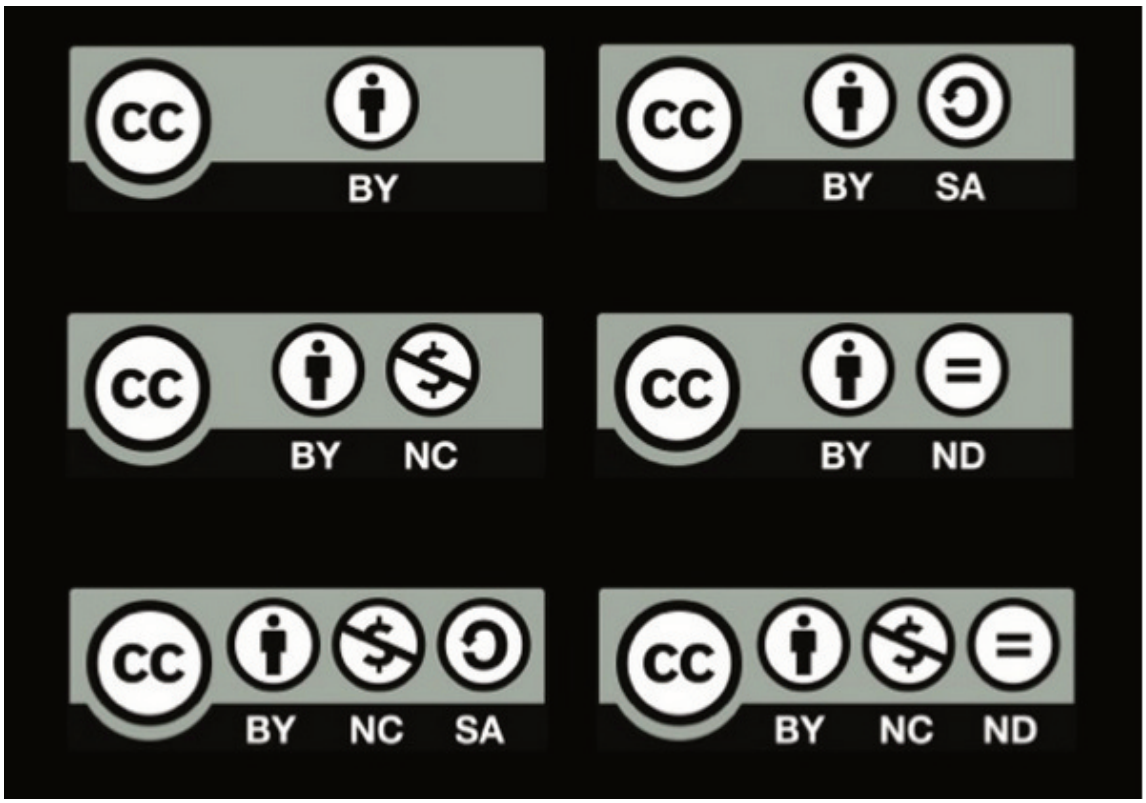
David Wiley, açık eğitim kaynaklarının öncülerinden biridir. Wiley ve arkadaşları (Hilton vd., 2010), açık yayıncılığın beş temel ilkesi olduğunu söylemişlerdir:

- **yeniden kullanım:** Açıklığın en temel düzeyidir. Kişiler, eserin tamamını veya bir kısmını kendi amaçları için kullanabilirler (örneğin daha sonra seyretmek için bir eğitim videosunu indirmek gibi);
- **yeniden dağıtım:** Kişiler, eseri başkalarıyla paylaşabilirler (örneğin, dijital bir makaleyi e-postayla bir meslektaşına göndermek gibi);
- **yeniden düzenleme:** Kişiler, eseri uyarlayabilir, değiştirebilir veya çevirebilir (örneğin, İngilizce yazılmış bir kitabı alıp İspanyolca bir sesli kitap haline getirmek gibi);
- **karıştırma:** Kişiler, iki veya daha fazla kaynağı alarak birleştirebilir ve yeni bir kaynak yaratırlar (örneğin, bir dersin ses kayıtlarını alıp, başka bir dersin slaytlarıyla birleştirerek yeni bir kaynak türetmek gibi);
- **saklama:** Dijital hakların yönetimine dair bir kısıtlama yoktur. Yazarı siz de olsanız veya yalnızca materyali kullanan bir öğretmen ya da öğrenci de olsanız, içeriği saklayabilirsiniz.

Okumakta olduğunuz bu açık ders kitabı, yukarıdaki ölçütlerin beşini de karşılamaktadır. Bu kitabın bir CC BY-NC lisansı vardır (bkz. Bölüm 10.2.2). Açık eğitim kaynaklarını kullananlar yeniden kullanım lisansını kontrol etmelidirler, çünkü bazen yeniden kullanıma ilişkin sınırlamalar olabilir. Örneğin, bu kitapta olduğu gibi, ayrıca izin alınmadan eserin ticari amaçla yeniden üretimine izin verilmeyebilir; yani, yazarın yazılı izni olmaksızın ticari bir yayınevi tarafından kar amaçlı basılamaz. Açık eğitim kaynağı sahibi veya yazarı olarak haklarınızı korumak, eserlerinizi Creative Commons veya diğer açık lisanslar yoluyla yayınlamak anlamına gelmektedir.

10.2.2 Creative Commons lisansları

Bir ‘yazar’ın, lisans oluşturmak suretiyle, insanların telifli materyaline hiçbir ücret ödemeden ve özel izin almadan özgürce erişebilmelerine ve kullanabilmelerine izin vermesi olarak özetleyebileceğimiz bu basit fikir, 21. yüzyılın en büyük fikirlerinden biridir. Bu lisanslama eser sahibinin telif hakkını elinden almamakta, ancak sahip olduğu hakkı herhangi bir ücrete veya bürokratik işleme tabi tutmadan farklı biçimlerde kullanılmasına otomatik olarak izin vermesini sağlamaktadır.



Şekil 10.2.2 Creative Commons lisans türleri
© The Creative Commons, 2013

Farklı amaçlarla kullanılabilecek altı (6) farklı Creative Commons lisansı vardır:

- CC BY: Kişiler eserin ilk sahibi olarak size atıfta bulunmak kaydıyla eserinizi alabilir, paylaşabilir, başka eserlerle karıştırabilir ve yeni bir eser üretebilir, hatta ticari amaçla kullanabilir. Creative Commons lisanslarının en serbest ve esnek olanıdır. Lisanslı materyallerin azami ölçüde kullanılmasını ve paylaşılmasını sağlar.
- CC BY-SA: Kişiler eserin ilk sahibi olarak size atıfta bulunmak kaydıyla eserinizi alabilir, başka eserlerle karıştırabilir, değiştirebilir ve yeni bir eser üretebilir, hatta ticari amaçla kullanabilir. Bu lisansta en önemli koşul, ortaya çıkacak yeni eserin de aynı koşullarla lisanslanmasıdır. Eğer sizin eseriniz de Creative Commons ile lisanslanmış materyalleri içeriyorsa, bu koşula özellikle dikkat etmeniz gerekir.
- CC BY-ND: Kişiler eserin ilk sahibi olarak size atıfta bulunmak ve eserde hiçbir değişiklik yapmadan bütün olarak kullanmak kaydıyla eserinizi alabilir ve ticari veya ticari olmayan amaçlarla paylaşabilir.
- CC BY-NC: Kişiler eserinizi alabilir, başka eserlerle karıştırabilir, değiştirebilir ve ticari amaç gütmeden yeni bir eser üretebilir. Ortaya çıkan yeni eserde de size atıfta bulunulması gerekir, ancak eserin aynı koşullarla lisanslanması gerekmez.
- CC BY-NC-SA: Kişiler eserin ilk sahibi olarak size atıfta bulunmak ve ortaya çıkacak yeni ürünü aynı koşullarla lisanslamak kaydıyla eserinizi alabilir, başka eserlerle karıştırabilir, değiştirebilir ve ticari amaç gütmeden yeni bir eser üretebilir.
- CC BY-NC-ND: Altı lisans türünün en sınırlayıcı olanıdır. Kişiler eserin ilk sahibi olarak size atıfta bulunmak suretiyle eserinizi alabilir ve paylaşabilir; ancak hiçbir şekilde

eseriniz üzerinde değişiklik yapamaz veya ticari amaçla kullanamaz.

Kendi materyallerinizi açık eğitim kaynağı olarak paylaşmak istiyorsanız, tercih ettiğiniz lisansı seçmenin ve eserinizi lisanslamanın oldukça basit bir süreç olduğunu söylememiz gerekir (bkz. Creative Commons – Bir Lisans Seçin). Seçimle ilgili kararsızlık yaşarsanız, bir kütüphane görevlisine danışabilirsiniz.

10.2.3 Açık Eğitim Kaynaklarına nasıl erişilir?

Açık eğitim kaynaklarına toplu olarak erişmemizi sağlayan birçok 'ambar' bulunmaktadır (örneğin yükseköğretim için MERLOT ve OER Commons veya ilk ve ortaöğretim için Edutopia gibi). Profesyoneller Açık Eğitim Ağı'nda, açık eğitim kaynaklarının bulunması ve kullanılmasına yönelik olarak mükemmel bir rehber bulunmaktadır.

Bununla birlikte, İnternet üzerinde olası açık eğitim kaynaklarını ararken, bir kaynağın Creative Commons lisansı olup olmadığına veya yeniden kullanım için yazılı bir ifade bulunup bulunmadığına dikkat etmeniz gerekir. Ücretsiz kaynakları telif haklarını dert etmeden özgürce kullanmak yaygın bir uygulama olsa da, kaynağın yeniden kullanımı için net bir lisans veya ifade yoksa bir risk söz konusu olabilir. Örneğin OpenLearn gibi birçok web sitesi, sitedeki kaynakları yalnızca ticari amaç olmaksızın kişisel olarak kullanılmasına izin vermektedir. Bunun anlamı, materyalleri doğrudan alıp kendi öğretim materyallerinize eklemek yerine söz konusu siteye bağlantı vererek öğrencilerin o siteye giderek materyalleri kullanmalarını sağlamaktır. Yeniden kullanım haklarıyla ilgili şüpheleriniz varsa, kütüphaneyle veya fikri mülkiyet hakları bürosuyla görüşebilirsiniz.

10.2.4 Açık eğitim kaynaklarının sınırlılıkları

Kaynakları oluşturanlar haricinde, açık eğitim kaynaklarının öğretmenler ve öğretim elemanları tarafından kabulü ve kullanımı istenilen düzeyde değildir. Açık eğitim kaynakları ile ilgili yapılan en büyük eleştiri, kaynakların kalitesiyle ilgilidir. Değiştirilemeyen veya düzenlenemeyen PDF dosyaları halinde etkileşimsiz bir sürü yazı, ilkel simülasyonlar, kalitesiz grafikler ve tasarımlar, betimlemek istedikleri akademik kavramları yansıtmaktan çok uzaktır.

Avrupa'daki potansiyel kullanıcıların açık eğitim kaynaklarına tutumunu inceleyen Falconer (2013), aşağıdaki sonuçlara varmıştır:

> *Kitlelerin açık eğitim kaynaklarının oluşturulmasına katılma yeteneği (kültürel olarak karşılık beklemeden birşey vermeye olan güvensizliğimiz), kullanıcıların nitelikle ilgili kaygılarının yükselmesine neden olmuştur. Reklam, piyasa tanıtımı ve cilalı üretimler yoluyla güven temin etmeye çalışan ticari üreticiler ve yayıncılar, ücretsiz materyallere olan bu güvensizliği istismar edebilir. Niteliğe olan inanç, açık eğitim kaynakları girişiminin en büyük itkilerinden biridir; ancak, prensipte herkesin katkıda bulunabileceği bir ortamda kalite güvencesini sağlamanın ölçeklenebilirliği konusu halen daha çözüme kavuşturulmamıştır. Kalitenin bir ortamdan diğerine açık bir biçimde transfer edilip edilemeyeceği sorusu da çok fazla yanıt bulamamaktadır. Onay mührü sistemi sonsuz ölçeklenebilir olmasa da, kullanıcı görüşlerinin doğruluğu ve diğer ilgili önlemler yeterli düzeyde araştırılmamıştır.*

Açık eğitim kaynaklarının kendilerini oluşturanlar haricinde diğer kişiler tarafından da kullanılmaları isteniyorsa, çok iyi tasarlanmaları gerekir. iTunes Üniversitesi'nde yer alan açık eğitim kaynaklarının en fazla kullanılanlarının Açık Üniversite'nin kaynakları olması çok da şaşırtıcı değildir. Kendi açık eğitim kaynağı portalı olan OpenLearn'ü kuran Açık Üniversite, çevrimiçi bağımsız çalışma için özel olarak tasarlanmış metin tabanlı ders materyallerini açık eğitim kaynağı olarak sunmaktadır. Bir

kez daha belirtmem gerekir ki, bir açık eğitim kaynağının nitelikli olmasında tasarım çok önemli bir faktördür.

Hampson'a (2013) göre, birçok öğretim elemanının profesyonel öz imgesi de açık eğitim kaynaklarının kabulünün ağır olmasında bir etkendir. Hampson, öğretim elemanlarının kendilerini 'sadece' birer öğretmen olarak değil yeni veya özgün bilginin yaratıcısı ve dağıtıcısı olarak gördüğünü iddia etmektedir. Bu nedenle, öğretim faaliyetlerinin kendi damgasını taşıması gerektiğine inanır ve bu nedenle de, diğer kişilerin çalışmalarını açıkça kullanmak ve 'kopyalamak' konusunda isteksiz davranırlar. Özgün çalışma olmaktan ziyade 'paket' bilgi olarak nitelendirilebilen açık eğitim kaynaklarının, öğretim elemanlarını 'sanatkar' olmaktan çıkarıp 'zanaatkar' haline getirdiği de iddia edilir. Bu sebebin oldukça saçma olduğu söylenebilir, nitekim hepimiz devlerin omuzları üzerinde duruyoruz; ancak önemli olan öz algıdır ve araştırmacı öğretim elemanları için bu argümanda az da olsa gerçeklik payı bulunmaktadır. Bu öğretim elemanlarının öğretim süreçlerini araştırmaları üzerine yoğunlaşması son derece makuldür. Yine de, şunun şurasında kaç tane Richard Feynman var ki?

'Ücretsiz' (maliyeti olmayan) ve 'açık' terimleri arasında da belirgin bir karışıklık vardır. Bu karışıklık, birçok açık eğitim kaynağına ilişkin net bir lisanslama bilgisinin olmamasıyla daha da artmaktadır. Örneğin, Coursera'nın KAÇD'leri ücretsizdir, ancak 'açık' değildir. Coursera'nın çoğu KAÇD'sinde bulunan materyalleri derslerinizde kullanmanız ciddi bir telif hakları ihlalidir. edX'in KAÇD platformu ise açık kaynaktır; yani diğer kurumlar portalin yazılımını alıp, uyarlayıp kullanabilirler, ancak edX'in kendi kurumları bile telif haklarını muhafaza ederler. Bununla birlikte her iki paltformun da istisnaları vardır: birkaç KAÇD'nin açık lisansı bulunmaktadır.

Diğer yandan, açık eğitim kaynaklarının bağlam-duyarsız (veya kavramdan bağımsız) olma konusu vardır. Öğrenmeyle ilgili araştırmalar, içeriğin en iyi bağlam içerisinde öğrenildiğini (durumlu öğrenme) ve öğrenmenin, öğrencinin aktif olduğu ve bilgiyi anlam geliştirerek ve anlamayı basamaklandırarak yapılandırdığı hallerde en iyi düzeyde gerçekleştiğini göstermektedir. İçerik, durağan değildir. İçerik, kömür gibi bir meta ya da madde de değildir. Diğer bir deyişle, içerik, bir kamyonunu arkasına kürekle kömür atarmış gibi aktarılmaz. Öğrenme, sorgulama gerektiren, ön öğrenmelerin yeni fikirlerin geliştirilmesinde kullanıldığı, anlamanın ölçüldüğü ve geri bildirim verildiği dinamik bir süreçtir. Bu etkileşimsel ('transaksiyonal') süreçler, kişisel yansımaların, bir uzmandan (öğretmen veya öğretim elemanı) alınacak geri bildirimlerin ve daha da önemlisi arkadaşlarla, aileyle ve sınıf arkadaşlarıyla etkileşimin ve onlardan alınacak geri bildirimlerin bir bileşiminin olmasını gerektirir.

Açık içeriğin en zayıf yönlerinden biri de, doğası gereği, etkili öğrenme için hayati önem taşıyan gelişimsel, bağlamsal ve 'çevresel' bileşenlerden sıyrılmış olmasıdır. Bir başka ifadeyle, açık eğitim kaynakları aynı yukarıda bahsettiğimiz kömür gibidir. Birinin gelip kendisini yüklemesini bekler. Kömür elbette ki çok değerli bir maddedir. Ancak kömürün değerli hale gelebilmesi için önce çıkarılması, depolanması, taşınması ve işlenmesi gerekir. Açık eğitim kaynaklarını ham 'içerik' olmaktan çıkarıp faydalı bir öğrenme deneyimi haline getirecek bu bağlamsal unsurlara daha özenli bakılması gerekir. Bunun anlamı, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının açık eğitim kaynaklarının uyacağı öğrenme deneyimleri veya ortamları yaratması gerektiğidir.

Daha detaylı bilgi için, Open Education Group'un açık eğitim kaynakları ile ilgili araştırmaları incelediği bir çalışma olan Review Project'i okumak isteyebilirsiniz. Diğer bir önemli araştırma projesi de, Güney Amerika, Sahra Altı Afrika ve Güneydoğu Asya'daki birçok ülkede açık eğitim kaynaklarının kabulü ve kullanımına ilişkin kanıta dayalı araştırma çalışması olan ROER4D'dir.

10.2.5 Açık eğitim kaynaklarını nasıl kullanmalıyız?

Bu sınırlılıklara rağmen, öğretmenler ve öğretim elemanları Creative Commons lisansı altında açık eğitim kaynakları oluşturmaya veya kaynakları diğer kişilerin erişimine açık hale getirmeye devam etmektedir. Öğretim elemanlarının açık eğitim kaynaklarına erişebilecekleri ambarların veya portalların sayısı giderek artmaktadır. Açık eğitim kaynaklarının miktarı arttıkça, öğretmen ve öğretim elemanlarının da kendilerine özgü öğretim biçimlerine ve durumlarına uygun kaynaklar bulmaları kolaylaşacaktır.

Bu çerçeveden bakıldığında, önümüzde birkaç seçenek vardır:

- Var olan açık eğitim kaynakları arasından uygun olanını seçip kendi derslerimizde kullanabiliriz.
- Kendi dersimiz için kendi dijital kaynaklarımızı geliştirip, başkalarıyla paylaşabiliriz (Florida Eyalet Üniversitesi'nin Açık Eğitim Kaynağı Oluşturma ve Lisanslama videosuna bakabilirsiniz).
- Açık eğitim kaynaklarını temel alan bir ders geliştirip, öğrencileri sorun çözmeye, rapor yazmaya veya bir konuyla ilgili araştırma yapmaya teşvik edebilirsiniz (bu bölümün başındaki senaryoya bakınız).
- OERu'dan tam bir dersi alıp, bu ders temelinde öğrenci etkinlikleri ve bir değerlendirme sistemi oluşturarak ders için öğrenci desteği sağlayabilirsiniz.

Öğrenciler, her tür öğrenme için açık eğitim kaynaklarını kullanabilirler. Örneğin, MIT'nin Açık Ders Malzemeleri sitesi yalnızca kişisel ilgi alanlarınızda birşeyler öğrenmek için kullanılabileceği gibi, bir derste verilen konulardan biriyle ilgili problem yaşayan bir öğrenci de MIT'nin sitesine giderek farklı öğretim elemanlarının aynı konuya nasıl yaklaştığını görüp farklı bir alternatifle konuyu pekiştirebilir (bkz Senaryo B).

10.2.6 Gösterilen çabaya değer mi?

Açık eğitim kaynaklarının bugünkü sınırlılıklarına veya zayıf yanlarına rağmen, büyük olasılıkla kullanımları giderek artacaktır. Bunun sebebi ise çok basittir: nitelikli materyallere ücretsiz olarak ve kolaylıkla erişmek mümkünken, herşeyi sıfırdan baştan yaratmanın hiçbir mantığı yoktur. Bölüm 8'de de gördüğümüz gibi, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının kullanımına açık mükemmel açık materyaller vardır. Bu materyallerin sayısı zaman içerisinde artacaktır. Bölüm 11.10'da tartışacağımız gibi, bu artış derslerin tasarımını ve veriliş biçimini de değiştirecektir. Aslına bakılırsa, açık eğitim kaynakları dijital çağda öğretimin başlıca özelliklerinden biri olmaya adaydır.

Etkinlik 10.2 Açık eğitim kaynaklarının kullanımı

1. Kendi derslerinizde hiç açık eğitim kaynağı kullandınız mı? Sizin için olumlu mu yoksa olumsuz bir deneyim miydi?

2. Hiç açık eğitim kaynağı kullanmadıysanız, kullanmamanızın temel sebebi nedir? Ulaşabildiğiniz kaynakların neler olduğunu araştırdınız mı? Bulduğunuz kaynakların kalitesi nasıldı? Böyle kaynaklar nasıl geliştirilebilir?

3. Hangi koşullar altında kendi materyallerinizi açık eğitim kaynaklarına dönüştürmeyi düşünürsünüz?

Kaynakça

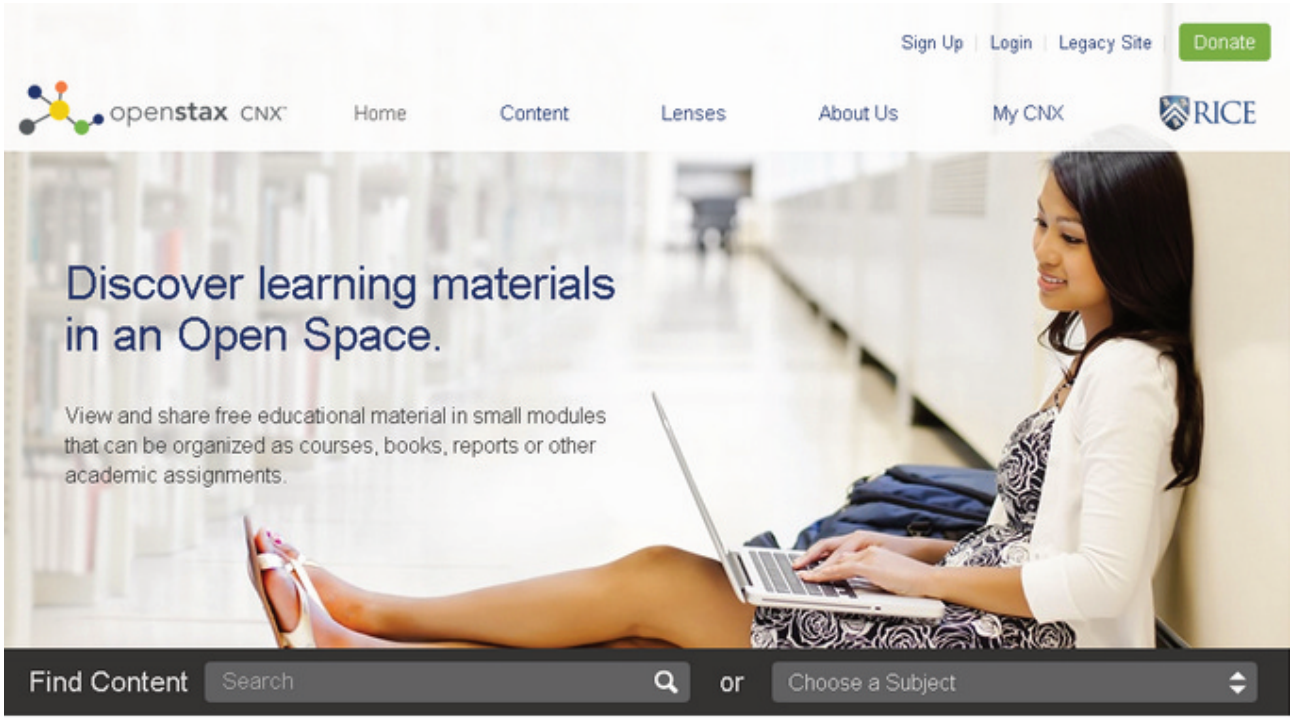
Falconer, I. et al. (2013) Overview and Analysis of Practices with Open Educational Resources in Adult Education in Europe Seville, Spain: European Commission Institute for Prospective Technological Studies

Hampson, K. (2013) The next chapter for digital instructional media: content as a competitive difference Vancouver BC: COHERE 2013 conference

Hilton, J., Wiley, D., Stein, J., & Johnson, A. (2010). The four R's of openness and ALMS Analysis: Frameworks for open educational resources. *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning, 25*(1), 37–44

Li, Y, MacNeill, S., and Kraan, W. (undated) Open Educational Resources – Opportunities and Challenges for Higher Education Bolton UK: JISC_CETIS

10.3 AÇIK DERS KİTAPLARI, AÇIK ARAŞTIRMA VE AÇIK VERİ



Featured Books

Less



College Introduction to Sociology

A one-semester, introductory sociology course including sociology theory and research, real-world applications, simplify and debate features, and learning objectives.



Biology

Biology is grounded in an evolutionary basis and includes exciting features that highlight careers in the biological sciences and everyday applications of the concepts at hand.



Concepts of Biology

Concepts of Biology is designed for the introductory biology course for nonmajors taught at most two- and four-year colleges. The scope, sequence, and level of the program are designed to match typical course syllabi in the market.



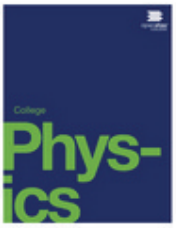
Anatomy and Physiology

Anatomy and Physiology is a dynamic textbook for the yearlong Human Anatomy and Physiology course taught at most two- and four-year colleges and universities to students majoring in nursing and allied health.



Introductory Statistics

A one-semester introduction to statistics course for students who are not mathematics or engineering majors. It focuses on the interpretation of statistical results, especially in real world settings.



College Physics

A two-semester introductory physics book that's algebra-based, grounded with real-world examples, illustrations and explanations to help students grasp key, fundamental physics concepts.

Licensing | Terms of Use | News | Contact

Supported by William & Flora Hewlett Foundation, Bill & Melinda Gates Foundation, 20 Million Minds Foundation, Maxfield Foundation, Open Society Foundations, and Rice University. Powered by OpenStax CNX.

creative commons © 1999-2015, Rice University. Except where otherwise noted, content created on this site is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 License.

Connect
Android App
Dev Blog
iTunes U

Share

Şekil 10.3.1 Open Stax açık ders kitapları

10.3.1 Açık ders kitapları

Ders kitapları, öğrenciler için giderek artan bir maliyet olmaya devam etmektedir. Bazı ders kitaplarının fiyatı 200 ABD dolarına kadar çıkabilmektedir. Kuzey Amerika'da bir lisans öğrencisinin bir yılda ders kitabına yapacağı harcama 800-1.000 ABD Doları arasında değişmektedir. Diğer taraftan açık ders kitapları, ticari amaç gütmemek veya eğitim amaçlı olmak kaydıyla ücretsiz olarak indirebilen, açık lisanslı, dijital yayınlardır. Şu anda, açık bir ders kitabı okuyorsunuz. Günümüzde, açık ders kitaplarının yer aldığı çok sayıda kaynak bulunmaktadır: Rice Üniversitesi'nin OpenStax Koleji ve Minnesota Üniversitesi'nin Açık Akademik Ders Kitapları Kataloğu gibi…

British Columbia'da yerel hükümet, Alberta ve Saskatchewan eyaletleri ile işbirliği içerisinde, B.C. açık ders kitapları projesini desteklemektedir. B.C. açık ders kitapları projesi, en fazla öğrencinin kaydolduğu akademik konu alanları ile ticaret ve beceri eğitimlerindeki popüler konularda açık lisanslı ders kitaplarını herkesin erişimine sunmaktadır. Diğer benzer kaynakların çoğunda olduğu gibi, B.C. projesinde de tüm kitaplar seçilmiş, hakem incelemesinden geçmiş ve bazı durumlarda üniversitenin kendi öğretim elemanları tarafından yazılmıştır. Bu kitaplar sıklıkla, yeni bilgi anlamında 'özgün' çalışmalar değildir; ancak farklı konu alanlarındaki mevcut anlayışı ve düşüncelerin iyi bir şekilde betimlendiği çok dikkatle ve özenle yazılmış eserlerdir.

10.3.1.1 Açık ders kitaplarının avantajları

Öğrenciler ve hükümetler, gerek hibe gerek mali yardım kullanarak, ders kitaplarına her sene milyarlarca dolar ödemektedir. Açık ders kitapları, eğitim maliyetini azaltmada çok önemli bir etki yaratabilir.

Dikkate alınması gereken başka konular da vardır. Üniversitelerin açıldığı ilk dönemin ilk haftasında, kampüsteki kitapçının önünde uzun kuyruklar oluşur ve öğrenciler, çok değerli çalışma zamanlarını bu kuyruklarda bekleyerek harcarlar. Diğer öğrencilerden ikinci el kitap arayan öğrencileri de düşündüğümüzde, kitapların öğrencilerin eline geçmesi dönemin ikinci veya üçüncü haftasını bulabilmektedir. Creative Commons'tan Cable Green, okulun açıldığı ilk günden ders kitaplarına erişebilen matematik bölümü birinci sınıf öğrencilerinin, dersin üçüncü haftasına kadar kitaplarını alamayan öğrencilere göre daha başarılı olduğunu gösteren araştırmalara işaret etmektedir. Green, ayrıca Florida Sanal Kampüsü'nün araştırmasına da dikkat çekerek, çoğu öğrencinin (toplam öğrenci sayısının yüzde 60'ından fazlası) farklı nedenlerden dolayı bütün ders kitaplarını almadığını, ancak ana sebebin maliyet olduğunu raporlamıştır (Green, 2013).

Peki niçin hükümetler aracı kurumları (ticari yayınevleri) aradan çıkarıp ders kitaplarının üreticilerine doğrudan ödeme yapmıyor ve böylece maliyetin yüzde 80'inden fazlasından tasarruf etmiyor? Niçin bu kitapları Creative Common lisansı altında öğrencilerle (veya isteyen herkesle) İnternet üzerinden ücretsiz olarak paylaşmıyor? Cable Green'in açık ders kitaplarıyla ilgili vizyonu şöyle: öğrencilerin yüzde 100'ünün okulun ilk gününde tüm materyallere dijital ortamda ve ücretsiz olarak yüzde 100 erişim sağlaması…

10.3.1.2 Açık ders kitaplarının sınırlılıkları

Murphy (2103), açık veya değil, ders kitabı fikrinin tamamını sorgulamaktadır. Murphy, ders

kitaplarını 19. yüzyıl sanayiciliğinin bir kalıntısı olarak görmektedir. Murphy'e göre, 21. yüzyılda öğrencilerin artık İnternet üzerinden dijital materyalleri bulabilmesi, erişebilmesi ve kullanabilmesi gerekmektedir. Ders kitapları 'paketli' öğrenmeden başka birşey değildir. Ders kitaplarında bütün işi, öğrenciler adına yazarlar yapmaktadır. Bununla birlikte, ders kitaplarının halen daha en temel eğitim biçimleri için geçerli olduğunu kabul etmek gerekir. Açık ders kitapları ise, pahalı basılı kitaplardan çok daha iyi bir alternatiftir.

Kalite, önemli bir kaygı unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır. 'Ücretsiz'in kalitesiz olduğuna dair yerleşmiş bir önyargı bulunmaktadır. Dolayısıyla, açık ders kaynakları için yapılan argümanlar açık ders kitapları için de geçerlidir. Yayıncılar tarafından basılan pahalı ders kitaplarında, konulara gömülü etkinlikler, ek materyaller ve hatta değerlendirme soruları yer almaktadır.

Benim de içinde bulunduğum bir grup araştırmacı ise, çok dar kapsamlı olduğu veya standart öğretim programı içerisinde yer almadığı gerekçesiyle devlet tarafından desteklenmeyebilecek özgün eserlerin oluşturulmasında 'açık' yayıncılığın bir etkisi olup olmayacağını sorgulamaktadır. Diğer bir deyişle açık yayıncılık, yayıncılık sektörünün sahip olduğu çeşitlilik üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olacak mıdır? Eğer gösterdiği çaba için maddi bir fayda sağlamayacaksa, kişi özgün bir eser yayınlamaya nasıl teşvik edilir? Yayınlansa dahi, tek yazarlı özgün bir kitabın yazılması güç bir iştir.

Günümüzde birçok 'açık' yayıncılık hizmet varsa da, bir yazarın özgün bir eser oluşturmasının bir maliyeti vardır. Örneğin, kitapta kullanılacak grafiklerin oluşturulması veya kitabın editörlük yada son okuma masraflarını kim karşılayacak? Kitabımın bölümlerinin son okuması ve incelemesi için kişisel bloğumu kullanmıştım ve çok da işe yaradığını söyleyebilirim. Ancak, elbette ki, kitabın yayınlanmasından önce sistematik bir inceleme yapan uzmanların çalışması daha farklı bir perspektif veriyor.

Başka bir konu da, pazarlama… Kitapları etkin olarak pazarlayabilmek için zaman ve uzmanlık bilgisi gerekiyor. Diğer taraftan, ticari olarak 12 kitap yayınlamış biri olarak benim kendi deneyimim, yayıncıların ders kitaplarını düzgün bir şekilde pazarlamada hiç yeterli olmadıkları yönünde; hatta tüm satış gelirinin neredeyse yüzde 85-90'ını almalarına rağmen yazarların kitaplarını kendilerinin pazarlamasını bekliyorlar. Bununla birlikte, açık ders kitaplarının pazarlanmasında da gerçek maliyetlerin olduğunu not almalıyız.

Tüm bu masraflar nasıl karşılanacak? Özgün bir çalışmanın kitap formatında açık olarak yayınlanmasını desteklemek için çok fazla gayret gösterilmesi gerekmektedir. Peki eğer böyleyse, bilginin nasıl oluşturulacağı, dağıtılacağı ve korunacağı açısından bu ne anlama gelmektedir? Açık ders kitabı yayıncılığının başarılı olabilmesi için, yeni ve sürdürülebilir iş modellerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Açık ders kitapları için bir devlet katkısı veya farklı bir mali destek olanağı sağlanması mutlaka gerekecektir.

Tartıştığımız bütün bu konular önemli kaygılar olsa da, üstesinden gelinemez sorunlar değildirler. Ana ders kitaplarının belli bir oranının öğrencilerin ücretsiz erişimine açık olması, çok büyük bir adımdır.

10.3.1.3 Bir açık ders kitabı nasıl uyarlanır ve kullanılır?

BC Kampüs, Peer-to-Peer University (PSPU) portali üzerinde Açık Ders Kitaplarının Oluşturulması konusunda kısa bir KAÇD veriyor. Siz siteye eriştiğinizde KAÇD aktif olmasa bile, materyallerin büyük çoğunluğuna ve videolara erişebilirsiniz.

10.3.2 Açık araştırma

ABD, Kanada ve Birleşik Krallık gibi bazı ülkelerin hükümetleri, hükümetin finanse ettiği tüm araştırmaların dijital formatta ve ücretsiz olarak erişilebilir olmasını zorunlu kılmaktadır. Kanada'da Bilim ve Teknoloji Bakanı 27 Şubat 2015 tarihli konuşmasında şöyle söylemiştir.

> Uyumlaştırılmış Yayınlar İçin Üç Taraflı Açık Erişim Politikası uyarınca, üç federal hibe kuruluşundan herhangi birinden finanse edilen ve hakemli dergilerde yayınlanan tüm makalelere 12 ay içerisinde ücretsiz olarak dijital ortamda erişilebilmelidir.

Yine Kanada'da, halen daha bazı kısıtlamalar olsa da Anayasa Mahkemesi kararları ve 2014'de yayımlanan yeni yasal düzenlemelerle çevrimiçi materyallere eğitim amaçlı olarak ücretsiz erişmek ve kullanmak çok kolay hale gelmiştir.

Elbette ki, akademik dergi pazarına egemen olan yayıncılar bu kararla mücadele içerisindedir. Akademik dergi alanda tanınan ve şöhretli bir dergiyse ve yayınların değerlendirilmesinde ağırlık sahibiyse, araştırmacılar çalışmalarını herkesin erişimine açmak için yayıncılara bir miktar para ödemek durumunda kalmaktadır. Tanınmış bir dergide yayın yapmanın getirisi, araştırmacıların herhangi bir ücret ödemek zorunda kalmadan daha az prestijli açık dergilerde yayın yapmalarında caydırıcı olmaktadır.

Akademisyenlerin kendi hakemli dergilerini kurarak bu sisteme karşı savaş açması an meselesidir. Saygın akademisyenler tarafından kurulacak böyle bir derginin hem basılacak makalelerin niteliği hem de bu dergilerde yayın yapacak araştırmacıların konumu açısından üst düzey standartlarda olacağı açıktır. Bir kere daha altını çizmek gerekir: Açık araştırma ve yayıncılık, ancak en üst standartlarda yapılacak hakem incelemeleri, sürdürülebilir bir iş modeli çevresinde yapılandırılması ve araştırmacıların yayın süreci üzerinde kontrol sahibi olmasıyla mümkün olabilir.

Bu nedenle de, zaman içerisinde dergilerdeki hemen hemen tüm akademik araştırmaların açık ve ücretsiz olarak erişilebilir olacağını ümit edebiliriz.

10.3.3 Açık veri

2004 senesinde, dünyanın en gelişmiş ülkelerinin de içinde olduğu OECD'ye üye ülkelerin Bilim Bakanları bir deklarasyon imzaladı. Deklarasyon, kamu kaynaklarından finanse edilen tüm arşiv verilerin halka açık hale getirilmesi gerektiğini söylüyordu. Üye ülkelerde yerleşik veri üreten kurum ve kuruluşlarla yapılan hararetli tartışmalar sonrasında, OECD 2007 yılında *Kamu Kaynaklarından Finanse Edilen Araştırma Verilerine Erişim İle İlgili OECD İlkeleri ve Rehberi*'ni yayınladı.

Açık verinin iki ana kaynağı bilim ve hükümetlerdir. Bilimden verebileceğimiz belki de en iyi örnek İnsan Genom Projesi'dir. Birçok ulusal ve yerel hükümet de, topladıkları verilerin bir kısmını paylaşmak için web siteleri oluşturmuşlardır (Kanada'daki B.C. Veri Kataloğu gibi).

Çok önemli veriler artan miktarda erişilebilir hale gelmeye başlamıştır. Bu veriler, öğrenme için son derece yüksek potansiyele sahip kaynaklardır.

Açık erişim, açık eğitim kaynakları, açık ders kitapları ve açık veride yaşanan gelişmelerin öğrenme ve öğretme açısından önemi, aşağıdaki kısımda daha detaylı ele alınacaktır.

Etkinlik 10.3 Diğer veri kaynaklarının kullanılması

1. Çalışma alanınızla ilgili açık ders kitaplarının olup olmadığını görmek için OpenStax College, Open Academics Textbook Catalog ve B.C. açık ders kitabı projesi web sitelerini inceleyiniz.

2. Çalışma alanınızla ilgili açık dergiler var mı? Bu dergilere irişim için bir kütüphaneciden yardım alabilirsiniz. Bu dergilerde yayınlanan makalelerin nitelikleri yüksek mi? Eğer bu alanda araştırma yapıyor olsalar, öğrencileriniz bu dergileri kullanabilir mi?

3. Derslerinizde kullanabileceğiniz verilere erişmek için hangi açık veri sitelerini kullanabileceğiniz ile ilgili olarak kütüphanecinizle görüşünüz. Öğrencileriniz bu veri sitelerini biraz yardımla kendileri bulabilirler mi? Siz veya onlar bu açık verileri öğrenme sürecinde nasıl kullanırdınız?

Kaynakça

Green, C. (2013) *Open Education, MOOCs, Student Debt, Textbooks and Other Trends* Vancouver BC: COHERE 2013 conference

Murphy, E. (2103) *Day 2 panel discussion* Vancouver BC: COHERE 2013 conference (video: dk. 4’40”)

10.4 DERS VE PROGRAM TASARIMINDA 'AÇIK'LIK: BİR PARADİGMA KAYMASI MI?

Son yıllarda medyanın bütün ilgisi KAÇD'lerin üzerinde olsa da, açık eğitim kaynakları, açık ders kitapları, açık araştırma ve açık verinin KAÇD'lerden çok daha önemli ve devrim niteliğinde olacağına inanıyorum. İşte bu düşüncemin arkasındaki nedenler…

10.4.1 Hemen hemen bütün içerik ücretsiz ve açık olacak



Şekil 10.4.1 Ücretsiz ve herkese açık bir sahil (Pie de la Cuesta, Meksika)
Resim: © Tony Bates 2015 CC BY-NC

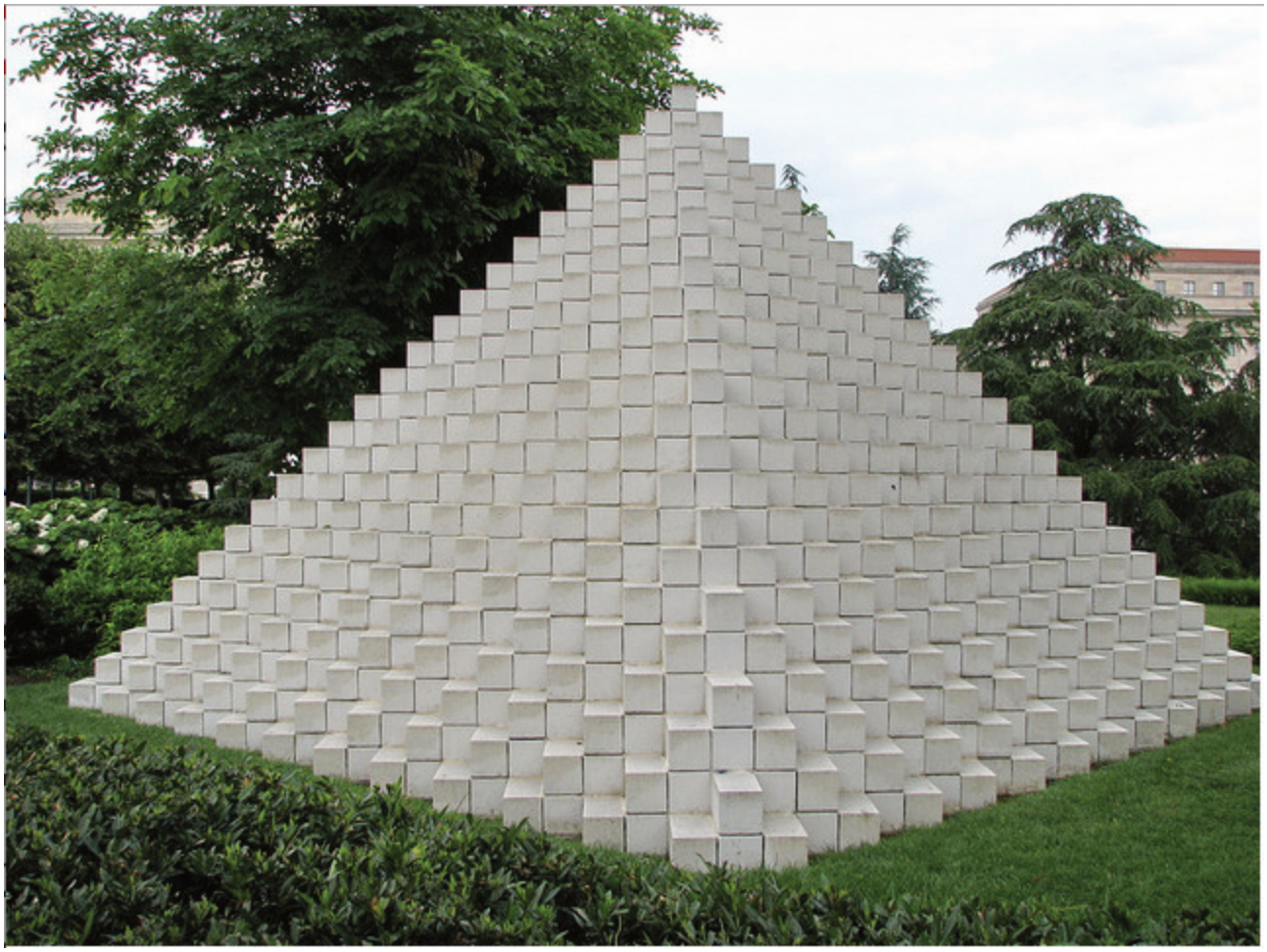
Gelecekte akademik içeriğin büyük bir kısmı, İnternet üzerinden ücretsiz olarak erişebilir olacaktır; herkes tarafından… Bu durum, gücün öğretmenlerden öğrencilere geçmesi anlamına da gelebilir. Öğrenciler, içeriğin birincil kaynağı olarak artık yalnızca öğretmenlerine bağımlı olmayacaktır. Bazı öğrenciler daha şimdiden okuldaki bazı derslere girmemeyi tercih etmeye başladılar; çünkü OpenCourseWare, KAÇD'ler veya Khan Akademi aynı konuyu çok daha etkili ve açıklayıcı bir şekilde öğretebiliyor. Eğer öğrenciler dünyanın en iyi üniversitelerindeki en iyi ders anlatımlarına veya öğrenme materyallerine dünyanın herhangi bir yerinden ücretsiz olarak erişebilecekse, neden aynı içeriği orta düzeydeki bir üniversitede görev yapan orta düzeydeki bir öğretim üyesinden almaya uğraşsın ki? Bu öğretim üyesinin öğrencilerine sağladığı katma değer nedir?

Bu soruya verilecek çok iyi yanıtlar var tabii ki.. Öğrencilerin başka hiçbir yerden elde edemeyecekleri katma değer, içeriğin öğretmen veya öğretim elemanı tarafından nasıl şekillendirildiği ve nasıl sunulduğudur; ve bunun çok dikkatli bir şekilde ele alınması gerekir. Araştırmacı profesörler için bu eşsiz değer kendilerinin en son, henüz yayınlanmamış araştırma çalışmalarını öğrencilerin erişimine açmak olabilirken, bazı öğretim elemanları belirli bir konudaki kendilerine özgü perspektifi öğrencileriyle paylaşabilir veya bütünleşik ve çok disiplinli bir yaklaşım sağlamak amacıyla birden fazla konuyu bir araya getirerek öğrencilerine aktarabilir. Çoğu öğrencinin kabul edemeyeceği şeylerden biri de, İnternetten daha niteliklisine ulaşılabilecek 'standart' bir içeriğin yeniden paketlenerek kendilerine sunulmasıdır.

Dahası, bilgi yönetimi dijital çağın gerektirdiği kilit becerilerden biri olarak nitelendiriliyorsa, öğrencilere herşeyi öğretmenlerden beklemek yerine içeriği nasıl bulacaklarını, analiz edeceklerini, değerlendireceklerini ve kullanacaklarını öğretmeli ve onlara bu konuda destek olmalıyız. İçeriğin büyük çoğunluğu bir yerlerde erişilebilir olduğunda, öğrencilerin okullarında ihtiyaç duyacağı şey içeriğin aktarılması değil öğrenme süreçlerinde kendilerine destek olunması olacaktır. Bunun anlamı onları doğru bilgi kaynaklarına yönlendirmek, bazı kavramlarla ilgili sorun yaşadıklarında onlara yardım etmek ve edindikleri bilgiyi uygulayabilecekleri ve becerilerini geliştirip çalıştırabilecekleri fırsatlar sağlamaktır. Bunun anlamı, ihtiyaç duyduklarında onlara zamanında ve doğru geri bildirim verebilmektir. Hepsinden önemlisi, bunun anlamı, onlara çalışabilecekleri zengin bir öğrenme ortamı sağlamaktır (bkz. Ek 1). Bunun anlamı, içeriği seçmek, yapılandırmak ve öğrenciye sunmaktan ziyare öğrenciyi desteklemektir. Bunun anlamı, öğretim sürecini bilgi aktarımından bilgi yönetimine taşımaktır.

Dolayısıyla çoğu öğrenci için üniversiteden aldıkları öğrenme desteğinin kalitesi, herhangi bir yerden erişebilecekleri içeriğin aktarım kalitesinden çok daha önemli olacaktır. Bunun bir istisnası, belki, üst düzey araştırma üniversiteleri ve bu üniversitelere devam eden öğrenciler olabilir. Bu durum, kendilerini birincil olarak içerik uzmanı olarak gören öğretmenler veya öğretim elemanları için zorlu bir mücadele alanı olacaktır.

10.4.2 Modülerleştirme



Şekil 10.4.2 Dört yüzlü piramit (Sol LeWitt, 1999)
Resim: Cliff, Flickr, © CC Attribution 2.0

İster küçük öğrenme nesneleri ister kısa öğretim ‘modülleri’ biçiminde olsun, süreleri beş dakikayla bir saat arasında değişen ve giderek çeşitlenen açık eğitim kaynaklarının oluşturulması, açık eğitim kaynaklarının kilit ilkelerinin ikisini ön plana çıkarmaktadır: yeniden kullanım ve yeniden düzenleme. Bir başka ifadeyle, açık ve erişilebilir dijital formatta olan aynı içerik farklı uygulamalarda kullanılabilir ve/veya tek bir öğretim modülü, dersi veya programı oluşturmak için başka açık eğitim kaynaklarıyla birleştirilebilir (Bkz. Senaryo H).

Ontario hükümeti, çevrimiçi ders geliştirme fonu aracılığıyla kurumları açık eğitim kaynağı geliştirmeye teşvik etmektedir. Sonuç olarak birçok üniversite, farklı bölümlerde görev yapıp aynı konu alanında derse giren (örneğin istatistik) öğretim üyelerini bir araya geitirip bölümlerin paylaşabileceği ‘ortak’ açık eğitim kaynakları geliştirmelerini sağlamaktadır. Bundan sonra atılacak en makul adım, Ontario yükseköğretim sisteminde istatistik alanında çalışan öğretim üyelerinin bir araya gelip istatistik öğretim programının önemli kısımlarını kapsayacak açık eğitim kaynağı modüllerinden oluşan bütünleşik bir içerik oluşturması olacaktır. Bu tür çalışmaları ortaklaşa yapmanın birçok faydası vardır:

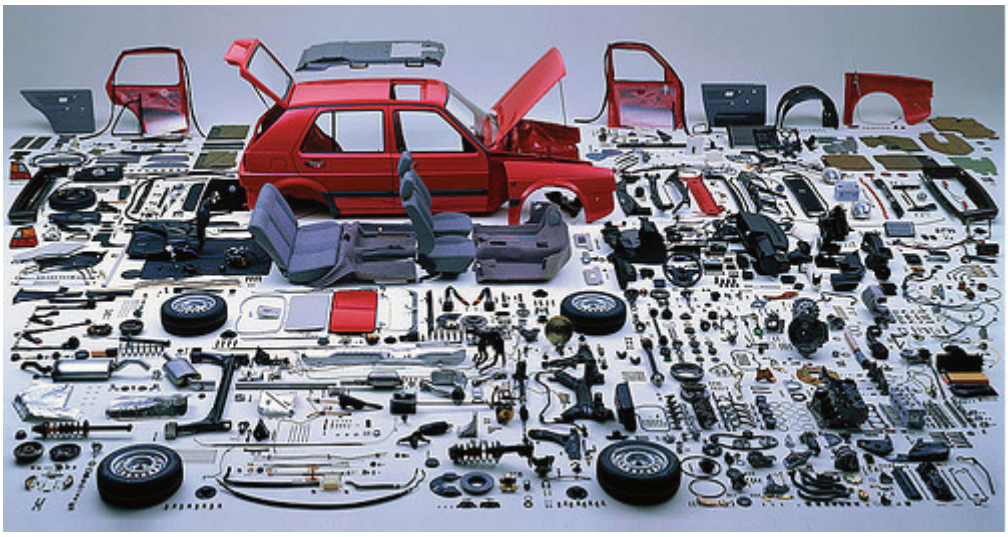
- kaynakları bir araya getirmek suretiyle kalitenin yükselmesi (bir yerine iki konu alanı uzmanı, öğretim tasarımcıları, web uzmanları, vb.)
- bir kişi veya bir kurumun üretebileceğinden fazla açık eğitim kaynağı

- konu tutarlılığı ve tekrar riskinin olmaması
- açık eğitim kaynaklarının tasarımı ve seçimine birden fazla kurumun katılması sayesinde, öğretim üyelerinin kendilerinin de aktif olarak yer aldığı süreç sonunda ortaya çıkan kaynakları kullanma olasılığının daha yüksek olması.

Açık eğitim kaynaklarının çeşitliliği ve kalitesi arttıkça, öğretmenler (ve öğrenciler) bu 'blok yapı'ları kullanarak açık eğitim kaynaklarından oluşan bir öğretim programı inşa edebileceklerdir. Buradaki amaç, öğretmenin materyal geliştirmeye harcayacağı zamanı azaltarak (belki de kendi konu alanı veya uzmanlık alanında kendi açık eğitim kaynaklarını yaratmaya odaklanarak), öğrencilerin öğrenme deneyimlerini desteklemeye daha fazla zaman ayırmasını sağlamaktır.

10.4.3 Hizmetlerin ayrıştırılması

Açık eğitim ve dijitalleştirme, kurumların bugüne kadar tek bir paket halinde sunduğu hizmetlerin, eğitim piyasasına ve öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına bağlı olarak ayrıştırılıp ayrı ayrı sunulmasına yol açmaktadır. Böylece öğrenciler, ihtiyaçlarına en iyi yanıt veren modülleri veya hizmetleri seçecek ve kullanacaklardır. Bu örüntü, özellikle de yaşamboyu öğrenenler için geçerlidir. Günümüzde bu sürecin ilk ışıklarını görmek mümkün olsa da, asıl belirgin değişiklikler yakın gelecekte su yüzüne çıkacaktır.



Şekil 10.4.3 Ayrıştırma
Resim: © Aaron 'tango' Tan, Flickr, CC Attribution 2.0

10.4.3.1 Kabul ve program danışmanlığı

New York Eyalet Üniversitesi'nin bir parçası olan Empire State Üniversitesi tarafından sunulmakta olan bu hizmet sayesinde, üniversiteye veya profesyonel hayata geri dönmek isteyen yetişkin öğrencilere daha önce edindikleri bilgi ve deneyimlere uygun olarak üniversitede hangi dersleri alabilecekleri ile ilgili danışmanlık ve mentörlük yapılmaktadır. İşin esası şudur: Öğrenciler, belli sınırlamalar dahilinde, kendi lisans eğitimlerini tasarlayabilmektedir. Gelecekte bazı kurumların sistem düzeyinde bu tür bir hizmette uzmanlaşması olasıdır.

10.4.3.2 Öğrenci desteği

Öğrenciler, İnternet üzerinden ne çalışmak istediklerine zaten karar vermiş olabilirler. Bu

öğrencilerin istediği tek şey, çalışmalarında onlara yardımcı olacak destektir: ödevleri nasıl yazarlar, bilgiye nasıl ulaşırlar, yaptıkları çalışmalara geri bildirim alabilirler mi gibi… Asıl amaçları devam ettikleri derslerin sonunda bir kredi, diploma veya herhangi başka bir sertifikasyon almak değildir; ancak isterlerse, bu amaçlı bir değerlendirme için ücret ödemeyi tercih edebilirler. Günümüzde, öğrenciler bu hizmet için özel eğiticilere ücret ödemektedir. Buunla birlikte, uygun bir iş modeli etrafında yapılandırıldığı sürece kurumların da bu tür bir hizmet sağlaması olasıdır.

10.4.3.3 Değerlendirme

Öğrenciler, daha önce edindikleri çalışmalara dayalı olarak, ders kredisi veya diploma ya da sertifikasyon için sınava girmek isteyebilirler. Kurumdan tek talepleri, kendilerini değerlendirmeleridir. Western Governors' Üniversitesi veya Thompson Rivers Üniversitesi'nin Açık Öğrenme birimi gibi bazı kurumlar, halihazırda bu hizmeti vermektedir. Ön öğrenmelerin değerlendirilmesi gibi çalışmalarla, birçok üniversite veya kolejin gelecekte bu tür hizmetler verebilecek olması oldukça makul görünmektedir.

10.4.3.4 Yeterlilikler

Öğrenciler, farklı kurumlardan ders kredisi, rozet veya sertifika almış olabilirler. Kurum bu yeterlilik ve deneyimleri değerlendirerek, öğrencinin gerekli olan diğer çalışmalarını tamamlamasına destek sağlar ve sonrasında hak edilen yeterliliği verir. Ön öğrenmelerin değerlendirilmesi hususu bu doğrultuda atılan bir adımdır, ancak tek başına yeterli değildir.

10.4.3.5 Tamamen çevrimiçi ders ve programlar

Kampüse gelmek istemeyen veya farklı sebeplerle gelemeyen öğrenciler için tamamen çevrimiçi ders ve programların maliyeti, kampüste yüz yüze yapılan derslere göre daha düşük olacaktır.

10.4.3.6 İçeriğe açık erişim

Bazı durumlarda, öğrenen herhangi bir yeterlilik kazanmak amacında değildir; yalnızca içeriğe erişmek ister. Bunun en iyi örneklerinden biri KAÇD'lerdir; ancak OpenLearn ve açık ders kitapları da benzer işleve sahiptir.

10.4.3.7 Kampüs deneyimi

Üniversiteye kayıtlı, tam zamanlı öğrencilerin almakta olduğu 'geleneksel' bütünleşik pakettir. Maliyete bütün hizmetler dahil olduğundan, yukarıda bahsettiğimiz 'ayrıştırılmış' hizmetlerden çok daha pahalıdır.

10.4.3.8 Finansman modelleri

Bu hizmetlerin hiçbirini belirli bir finansman modeliyle eşleştirmediğimi farketmiş olmalısınız. Bunu özellikle yaptım, çünkü bu hizmetlerin herhangi biri:

- özelleştirme yoluyla karşılanıyor olabilir (her hizmet ayrı ayrı fiyatlandırılır ve kullanıcı yalnızca kullandığı hizmetin bedelini öder);
- belgeli kayıt sistemi yoluyla karşılanıyor olabilir (18 yaşına gelen herkes devletten yükseköğretim için kavramsal miktarda bir maddi destek hak eder ve kendisine tahsis edilen fon miktarı tükenene kadar hizmetlerin bedelini bu fondan karşılar);

- hizmetlerin bir kısmı veya tamamı, kamu kaynaklarından finanse edilen açık eğitim sisteminin bir parçası olarak ücretsiz sağlanır.

Finansman modeli ne olursa olsun, kurumların farklı hizmetlerin fiyatlandırmasını doğru şekilde yapması gerekir.

10.4.3.9 Hizmetlerde daha fazla esneklik ihtiyacı

Öğrencilerin profili ve bağlantılı olarak da ihtiyaçları giderek daha da çeşitlenmektedir: Tam zamanlı eğitim isteyen lise öğrencileri, araştırma yapmak isteyen lisansüstü öğrencileri ya da çoğu daha önceden devlet tarafından finanse edilen bir yükseköğretim sisteminden geçmiş olan ve kişisel veya mesleki sebeplerle öğrenmeye devam etmek isteyen yaşam boyu öğrenen yetişkinler… Bu çeşitlilik, dijital çağın eğitim fırsatlarının sağlanmasında daha esnek bir yaklaşım izlenmesini gerektirmektedir. Hizmetlerin birbirinden ayrıştırılması ve yeni finansman modelleri açık erişimin yaygınlaşmasıyla birleşince, bu esneklik bir nebze olsun sağlanabilmektedir. Bu konuyla ilgili alternatif bir görüş için bkz. Carey, 2015; Large, 2015.

10.4.4 'Açık' ders tasarımları

Nitelikli açık içeriğe erişimdeki artışın, öğretmen merkezli bilgi aktarımından öğrenci merkezli bilgi yönetimine geçişi kolaylaştıracağı düşünülmektedir. İçinde yaşadığımız dijital çağda, içeriğin ezberlenmesini temel alan bir anlayıştan ziyade, belli bir konu alanı içerisindeki beceri gelişimine daha fazla odaklanılması gerektiği de bir gerçektir.

Açık eğitim kaynaklarının kullanılmasıyla, bu gelişmelerin gerçekleşmesi mümkün olabilir. Şöyle ki;

- Öğrencilerin, öğretmen tarafından belirlenen bilgi, beceri ve yeterliliklerin geliştirilmesinin bir parçası olarak İnternet üzerindeki (ve gerçek hayatta bulunan) içeriğe erişmeleri üzerine odaklanan öğrenci merkezli bir öğretim yaklaşımı gereklidir. Burada, içeriğin yalnızca resmi olarak 'onaylanmış' açık eğitim kaynaklarla sınırlanmaması, İnternet üzerindeki tüm kaynaklardaki içeriğe ulaşılması önemlidir. Nitekim, öğrencilerin edinmesi gereken temel becerilerden bir tanesi de, farklı bilgi kaynaklarını değerlendirme becerisidir.
- Öğretmenler veya kurumlardan oluşan bir konsorsiyumun, daha geniş bir program çerçevesinde ortak öğrenme materyalleri geliştirerek, bu materyalleri konsorsiyumun içerisinde ve dışarısında paylaşması gerekir. Burada önemli olan ücretsiz olarak yalnızca içeriğe erişilmesi değil, içeriğin oluşturulmasında temel alınan öğretim ilkelerine, öğrenme çıktılarına, öğrenci değerlendirme stratejilerine, ihtiyaç duyulan öğrenci desteğine, öğrenci etkinliklerine ve program değerlendirme tekniklerine de erişilebilmesidir. Böylece, diğer öğretmenler, öğretim elemanları ve öğrenciler de tüm bunları kendi koşullarına uyarlayabileceklerdir. Bugün Carnegie Mellon Açık Öğrenme İnisiyatifi'nde, bir dereceye kadar Açık Üniversite'nin OpenLearn projesinde, Uluslar Topluluğu'na Bağlı Küçük Ülkelerin Sanal Üniversitesi'nde ve Afrika Açık Eğitim Kaynakları'nda bu yaklaşımı görmekteyiz.

Bu gelişmelerin ders anlatımı temelli öğretimde ciddi bir azalmaya yol açıp, proje tabanlı çalışmalara, problem temelli ve işbirliğine dayalı öğrenmeye doğru bir yönelme olacağı tahmin edilmektedir. Bu yönelim, aynı zamanda, zamanı ve yeri sabit olan yazılı sınavlardan daha sürekli ve portfolyo temelli değerlendirme biçimlerine de bir dönüşümü beraberinde getirecektir.

Bununla birlikte öğretmenin rolü de, özellikle de beceri gelişimiyle ilgili açıkça tanımlanmış öğrenme çıktılarına odaklanan güçlü bir öğrenme tasarımı içerisinde, içeriğe nasıl ulaşacakları, buldukları içeriğin ilgililiğini ve güvenilirliğini nasıl değerlendirecekleri ve hangi içerik alanlarının merkezi hangilerinin ikincil olduğuna karar vermelerinde öğrencilere rehberlik etmeye ve bilgiyi analiz etmelerinde, kullanmalarında ve sunmalarında onlara yardımcı olmaya dönüşecektir. Öğrenciler çoğu zaman çevrimiçi olarak ve işbirliği içerisinde çalışacak, öğrenme düzeylerini gösterecek çokluortam öğrenme materyalleri geliştirecek, kendi elektronik portfolyolarını yönetecej ve çalışmalarını değerlendirmeye sunabilecektir.

10.4.5 Sonuçlar

Yapılan tüm tantanaya rağmen, KAÇD'ler eğitime yeterli erişimi olmamış öğrencilere istediklerini vermek konusunda açmaza girmiştir: üst düzey yeterlilikler. Eğitimin önündeki asıl engel ucuz içeriğin olmaması değil, sonunda üst düzey yeterliliklere ulaşabileceğiniz programlara erişimin olmamasıdır. Çünkü ya bu tür programlar çok pahalıdır, ya yeterince nitelikli öğretim elemanı yoktur, ya da her ikisi de.. Bir içeriği ücretsiz hale getirmek zaman kaybı değildir, hele de tekrar kullanıma uygun olarak düzgün bir şekilde tasarlanmışsa.. Ancak, böyle bir içeriği bir öğrenme çerçevesi içerisine düzgün bir şekilde entegre etmek için ciddi zaman ve çaba harcanması gerekir.

Açık eğitim kaynakları çevrimiçi eğitimde önemli rol oynamaktadır; ancak öğrenmeyi desteklemek için gerekli olan öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimi gibi kritik etkinlikleri de içeren daha geniş bir bağlam içerisinde ve paylaşmayı teşvik eden ve destekleyen bir ortam sağlayacak eşit ortaklardan oluşan konsorsiyumlar veya benzer çerçeveler içerisinde doğru biçimde tasarlanması ve geliştirilmesi gerekmektedir. Diğer bir deyişle, açık eğitim kaynaklarının faydalı olabilmesi için çok ciddi bir çalışma disiplini, bilgi ve beceri gereklidir. Aksi halde, bu kaynakları eğitimdeki dertlere deva olarak pazarlamanın yarardan çok zararı olacaktır.

Açık ve esnek öğrenme ile uzaktan eğitim ve çevrimiçi öğrenme farklı anlamlara gelse de, hepsinin sahip olduğu ortak bir şey vardır. Geleneksel, kampüs tabanlı öğretim programlarına erişimi olmayan kişilere nitelikli eğitim ve öğretim olanağı sağlamak için alternatif yöntemler sunma çabası…

Son olarak, eğitsel materyallerin ücretsiz olarak paylaşılmasının önünde aşılamaz yasal veya teknik engeller bulunmamaktadır. Açık eğitim kaynaklarının başarılı kullanımı için hem eser sahiplerinin hem de kullanıcıların (yani materyali eğitim-öğretim ortamında kullanacak öğretmen ve öğrencilerin) zihniyeti önemlidir. Dolayısıyla, asıl mücadele kültürel değişimle ilgilidir.

Eninde sonunda nüfusun büyük bir çoğunluğu için yükseköğretime erişim için en iyi fırsat, kamu kaynaklarından finanse edilen bir yükseköğretim sisteminin varlığıdır. Bunu söylemişken belirtmem gerekir ki, bu sistem içerisinde geliştirme ve iyileştirme yapılması gereken çok alan vardır. Açık eğitimin ve açık eğitim araçları, işte bu ihtiyaç duyulan iyileştirmelerin bazılarını yerine getirebilmek için umut verici bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır.

10.4.6 Gelecek sizin

Açık içeriğin ve kaynakların nasıl öğrettiğimizi ve öğrencilerimizin gelecekte nasıl öğreneceğini kökünden değiştireceğine dair benim görüş ve yorumlarım bunlar… Bu bölümün başında yazdığım senaryoda, açık içeriğin tek bir programda nasıl bir fark yaratabileceğini göstermeye çalışmıştım.

Daha da önemlisi, elimizde geleceğe dair tek bir senaryo değil birden fazla senaryo var. Gelecek, çoğu öğretmenlerin ve eğitmenlerin kontrolü dışında olan birçok faktör tarafından belirlenecektir.

Ancak öğretmenler olarak sahip olduğumuz en güçlü silah, kendi hayal gücümüz ve vizyonumuzdur. Açık içerik ve açık öğrenme, eğitim yoluyla oluşturulmuş bir eşitlik felsefesini ve fırsatını yansıtmaktadır. Öğretmenler olarak, öğrencilerimizle birlikte, bu felsefeyi uygulamak için yapabileceğimiz birçok şey, verebileceğimiz sayısız karar vardır. Teknolojinin bugün bize sağladığı şey, işte bu kararları alırken bize sunduğu seçeneklerdir. Dolayısıyla, eğitim fırsatlarına erişimi artırmayı amaçlayan çok daha fazla sayıda senaryo için bol bol yer vardır.

Kaynakça ve ek okumalar

Carey, K. (2015) *The End of College* New York: Riverhead Books

Large, L. (2015) Rebundling College *Inside Higher Ed*, April 7

Önemli Noktalar

1. Açık eğitim kaynaklarının birçok faydası vardır; ancak etkili olabilmeleri için iyi tasarlanmaları ve zengin bir öğrenme ortamına doğru şekilde bütünleştirilmeleri gerekir.

2. Açık eğitim kaynakları, açık ders kitapları, açık araştırma ve açık veri, gelecekte hemen hemen tüm akademik içeriğe İnternet üzerinden açık ve ücretsiz olarak erişebileceğimiz anlamına gelmektedir.

3. Sonuç olarak, bundan sonra öğrenciler dijital çağda ihtiyaç duyacakları becerileri geliştirmelerine yardım eden ve onlara öğrenme desteği sağlayan kurumlara yöneleceklerdir; onlara yalnızca içerik aktaracak kurumlara değil… Bu yönelim, hem öğetmenlerin veya öğretim elemanlarının rollerinde hem de derslerin tasarımında köklü değişikliklere neden olacaktır.

4. Açık eğitim kaynakları ve açık eğitimin diğer biçimleri, dijital çağda giderek çeşitlenen öğrenci profilinin ihtiyaçlarına yanıt vermek zorunda olan öğrenme hizmetlerinin modülerleşmesine ve ayrışmasına neden olacaktır.

5. Eğitime yeterli düzeyde erişimi olmamış kişilere üst düzey yeterliliklerin kazandırılmasında KAÇD'ler büyük bir açmaza girmiş durumdadır. KAÇD'lerin asıl değeri, kişilere yaygın eğitim olanağı sağlamak ve uygulama topluluklarını desteklemektedir.

6. Açık eğitim kaynakları, KAÇD'ler, açık ders kitapları ve açık-lığın diğer dijital türleri, öğrenme olanaklarına erişimi artırmaya katkı sağlamak anlamında son derece önemlidir. Bununla birlikte, tüm bunlar iyi finanse edilmiş bir kamu eğitim sisteminin ikamesi değil, sistemi iyileştirecek gelişmelerdir. Kamu eğitim sistemi, eğitim olanaklarına eşit erişim sağlamanın temeli olmaya devam etmektedir.

Etkinlik 10.4 Kendi senaryonuzu oluşturun

1. Senaryo H'i okuyun. Kendi dersleriniz için açık eğitim kaynakları ve farklı ders verme biçimlerini kullanacağınız böyle bir gelecek senaryosu yazabilir misiniz? Bu senaryo çalışmasını, mesela bir mesleki gelişim atölye çalışmasında diğer öğretim elemanları, öğretim tasarımcıları ve medya uzmanlarıyla birlikte yaparsanız daha kolay ve daha etkili olacaktır.

BÖLÜM 11: DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİMİN KALİTESİ

Bölümün Amacı

Bu bölümü bitirdiğinizde, daha önceki bölümlerde öğrendiklerinizle birlikte,

- dijital çağda öğretim açısından ‘kalite’yi tanımlayabilecek,
- öğrenme ve öğretme için tercih ettiğiniz yaklaşımı belirleyebilecek,
- sorumlu olduğunuz dersleri verme biçiminize karar verebilecek,
- dijital çağda etkili öğretim için ekip çalışmasının neden önemli olduğunu anlayacak,
- dersleriniz için varolan kaynakları en iyi şekilde kullanabilecek,
- öğrenme sürecini desteklemek için doğru teknolojiyi ve araçları seçip kullanabilecek,
- dijital çağda öğretim için uygun öğrenme amaçlarını belirleyebilecek,
- uygun bir ders yapısı ve bağlantılı öğrenme etkinliklerini tasarlayabilecek,
- öğrencilerle ne zaman ve nasıl iletişim kuracağınızı bilecek,
- öğretim sürecini değerlendirebilecek, gerekli iyileştirmeleri yapabilecek ve nasıl öğrettiğinize ilişkin yenilikleri öğrenip öğretim sürecinizi geliştirebileceksiniz.

Bölümde Yer Alan Konular

- 11.1 Dijital çağda öğretimin kalitesi dediğimizde ne kastediyoruz?
- 11.2 Dijital çağda öğretimin kalitesinin dokuz adımı
- 11.3 Birinci Adım: Nasıl öğretmek istediğinize karar verin
- 11.4 İkinci Adım: Ne tür ders veya programdan bahsediyorsunuz?
- 11.5 Üçüncü Adım: Bir ekiple çalışın
- 11.6 Dördüncü Adım: Varolan kaynakları kullanın
- 11.7 Beşinci Adım: Teknolojiyi öğrenin
- 11.8 Altıncı Adım: Uygun öğrenme hedeflerini belirleyin
- 11.9 Yedinci Adım: Ders yapısını ve öğrenme etkinliklerini tasarlayın
- 11.10 Sekizinci Adım: İletişim, iletişim, iletişim
- 11.11 Dokuzuncu Adım: Değerlendirin ve iyileştirin
- 11.12 Ders tasarımında sağlam bir temel oluşturma

Bu bölümde, ayrıca, aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 11.1 Öğrenme ve öğretmede ‘kalite’nin tanımlanması
- Etkinlik 11.3 Öğretme tarzınızı yeniden düşünün
- Etkinlik 11.6 Varolan kaynakları kullanın
- Etkinlik 11.7 Teknolojiyi öğrenin
- Etkinlik 11.8 Öğrenme hedeflerini belirleyin
- Etkinlik 11.9 Bir dersi veya programı yapılandırmak
- Etkinlik 11.10 Öğrencilerle iletişim kurun
- Etkinlik 11.11 Dersinizi veya programınızı değerlendirin

Önemli Noktalar

1. Bu kitapta, kaliteyi şöyle tanımlıyoruz: *Öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri geliştirmelerine başarıyla yardımcı olacak öğretim yöntemleri.*

2. Resmi ulusal ve uluslararası kalite güvence süreçleri, kaliteli öğretimi ve kaliteli öğrenmeyi garanti etmez. Geçmişteki ‘en iyi’ uygulamalara ve gerçek öğretim sürecinden önceki aşamalara odaklanan prosedürler, öğrenmenin duygusal, duyuşsal ve kişisel boyutunu gözardı eder. Dijital çağdaki öğrencilerin ihtiyaçlarına da özel bir ilgi göstermez.

3. Yeni teknolojiler ve dijital çağın öğrencilerinin ihtiyaçları, geleneksel kampüs eğitimini tekrar düşünmemiz gerektiğini söylüyor; özellikle de bilgi aktarımına odaklanmışsa… Bu, mevcut durumda nasıl öğrettiğinizi düşünüp, içinde yaşadığımız dijital çağda aslında nasıl öğretmek istediğinizi belirlemeniz anlamına geliyor. Bunu yapabilmek için teknik uzmanlıktan çok, hayal gücüne ve vizyona ihtiyacınız var.

4. Sahip olduğunuz öğretim felsefesine, öğrencilerinizin ihtiyaçlarına, konu alanınızın gerektirdiklerine ve elinizdeki mevcut kaynaklara dayalı olarak en uygun ders verme biçimini belirlemeniz çok önemlidir.

5. En iyisi, ekip halinde çalışmak olacaktır. Harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenme, çoğu öğretmenin tamamına sahip olamayacağı bir takım beceriler gerektirir. İyi bir ders tasarımı yalnızca öğrencilerin iyi öğrenmesini sağlamaz, aynı zamanda öğretmenin iş yükünün de dengeli olmasını sağlar. Dersler, kaliteli grafikler, iyi bir web tasarımı ve profesyonel video prodüksiyonu ile daha iyi görünecektir. Bu konularda uzmanlardan teknik destek alınması, öğretmenlerin öğrencilerinin geliştirmesini istediği bilgi ve becerilere yoğunlaşmasına olanak verecektir.

6. Kurum tarafından sağlanan ve desteklenen öğrenme teknolojileri, açık eğitim kaynakları, teknoloji destek personeli ve meslektaşlarınızın deneyimleri gibi kurumda var olan kaynakların tam kapasiteyle kullanılması gerekmektedir.

7. Kullanacağınız teknolojileri iyice öğrenmeniz gerekir; böylece bu teknolojilerin öğretim açısından güçlü ve zayıf yönleri hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz.

8. Dijital çağın öğrencilerine uygun öğrenme amaçlarının belirlenmesi gerekir. Bu kapsamda, öğrencilerin edinmeleri gereken becerilerin de konu alanı içerisine bütünleştirilmesi ve bu becerilerin resmen değerlendirilmesi gerekir.

9. Her ders için tutarlı ve öğrenciye net olarak açıklanabilecek bir yapının geliştirilmesi, öğrenme etkinliklerinin bu yapının içerisine uygun şekilde yerleştirilmesi ve bu yapının hem öğrencilerin hem de öğretmenin iş yükü açısından yönetilebilir olması gerekir.

10. Özellikle de öğrencilerin kısmen veya tamamen çevrimiçi çalıştığı programlarda, düzenli ve sürekli öğretmen buradalığı öğrenci başarısı için vazgeçilmezdir. Bunun anlamı, öğretmen ve öğrenciler arasında etkin bir iletişimin olmasıdır. Yüz yüze veya çevrimiçi olarak, öğrenciler arasındaki iletişimin teşvik edilmesi de çok önemlidir.

11. Yeniden tasarlanan derslerin yeni öğrenme amaçlarının dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilerin geliştirilmesini ne derece hedeflediğinin dikkatle değerlendirilmesi ve dersin nasıl iyileştirilebileceğine ilişkin yol ve yöntemlerin belirlenmesi gerekir.

11.1 DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİMİN KALİTESİ DEDİĞİMİZDE NE KASTEDİYORUZ?



Şekil 11.1 Kalite deyince ne kastediyoruz?
Resim: © Wikipedia Commons

Bu kitabın önceki bölümlerini okuduysanız, dijital çağın öğrencilerinin ihtiyaçlarıyla ilgili konuların yer aldığı bir çerçeve içerisinde sunulan önemli miktarda felsefi, görgül, teknolojik ve yönetsel bilgiye maruz kalmış olduğunuzu söyleyebilirim. Şimdi tüm bu bilgileri bir araya getirip, pragmatik bir eylem adımları dizisi oluşturmanın zamanı. Bu adımların, tüm bu fikirleri ve kavramları günlük yaşamınızdaki öğretim durumlarına uygulayabilmenize yardımcı olmasını umuyorum.

Dolayısıyla bu bölümün amacı, dijital çağda öğretimin kalitesine dair öğretmenlere ve öğretim elemanlarına pratik bir rehber sağlamaktır. Bunun için, kitabın önceki tüm bölümlerinden faydalanacağım. Ancak buna geçmeden önce, öğretme ve öğrenmede ‘kalite’ dediğimde ne kastettiğimi açıklamam gerekir; çünkü burada ‘kalite’ kavramını çok özel bir şeyi vurgulamak için kullanıyorum.

11.1.1 Tanımlar

Eğitim alanında, ‘kalite’ kadar tartışmaya ve uyuşmazlığa yol açan başka bir konu olduğunu zannetmiyorum. Bu konuda birçok kitap yazıldı, ancak ben lafı uzatmayıp benim kalite tanımımı vermek istiyorum. Bu kitapta kullanıldığı amaca göre ‘kalite’yi şöyle tanımlıyorum:

öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri geliştirmelerine başarıyla yardımcı olacak öğretim yöntemleri.

Bu, tabii ki, benim ‘kalite’nin ne olduğuna dair kısa yanıtım… Daha uzun bir yanıt vermek istersek, aşağıdaki unsurları da dikkate almamız gerekir:

- kurum ve diploma akreditasyonu;
- iç (akademik) kalite güvence süreçleri;
- kalite güvencesi açısından geleneksel sınıf içi öğretim ile çevrimiçi ve uzaktan eğitim arasındaki farklılıklar;
- kalite güvence süreçleri ve öğrenme çıktıları arasındaki ilişki;
- ‘amaca uygun kalite güvencesi’: dijital çağda eğitimin amaçlarına ulaşmak.

Bu unsurlar, bölümün sonunda sizlerle paylaşacağım kaliteli bir öğretim için önerilerimin de temelini oluşturacaktır.

11.1.2 Kurum ve diploma akreditasyonu

Çoğu hükümet, kurumların uygun şekilde akredite olmasını, verdikleri yeterliliklerin geçerli olmasını ve ‘kaliteli’ olarak tanınmasını temin etmek suretiyle eğitim pazarındaki tüketicileri koruma altına almak ister. Bununla birlikte, kurumların ve verdikleri diplomaların akreditasyon biçimleri belirgin farklılıklar gösterir. En büyük fark, ABD ile diğer tüm ülkeler arasındadır.

ABD Eğitim Bakanlığı’nun Eğitim Bilgi Ağı’nda, ABD’de akreditasyon ve kalite güvencesinin tanımı aşağıdaki gibi ifade edilir:

> *Akreditasyon, okulların, üniversitelerin ve diğer eğitim kurumlarının akademi, yönetim ve diğer ilgili hizmetlere ilişkin asgari kalite ve bütünlük standartlarını ortaya koymak ve bu standartların karşılanmasını temin etmek üzere ABD eğitim sektöründe kullanılan bir süreçtir. Akreditasyon, akademik özerklik ilkesini temel alan gönüllü bir süreçtir. Okullar, üniversiteler ve programlar (fakülteler) akreditasyon sürecine katılım sağlar. Akreditasyon çalışmalarını yürüten kuruluşlar, akreditasyon sürecini yürütmek için gerekli prosedürleri ve üyelik standartlarını belirleyen ve yürüten, belli konularda uzmanlık sahibi kurum ve kişilerden oluşan ortaklıklardır. Hem federal hükümet hem de eyaletler, akreditasyonu kurumların hem de programların meşruiyetini temin mekanizması olarak kabul ederler. Uluslararası açıdan tanınmış, yetkili bir akreditasyon birimi tarafından yapılan akreditasyonlar, ulusal eğitim sistemlerine ait kurumların bakanlıkları tarafından tanınmaya eşdeğer kabul edilir.*

Başka bir ifadeyle, ABD’de akreditasyon ve kalite güvencesi eğitim kurumlarının kendi akreditasyon birimlerinin kontrolü altında etkin bir şekilde düzenlenir ve yürütülür. Bununla birlikte, hükümetin bir takım yaptırımlarının olduğunu da söylemeliyim: ABD Eğitim Bakanlığı’nın standartları karşılamadığını düşündüğü kurumların öğrencilerine verilen mali yardımların geri çekilmesi gibi…

Diğer birçok ülkede, kurumların ve programların akreditasyonu ve onaylanmasında hükümetler tek yetkilidir. Kanada ve Birleşik Krallık’ta ise, akreditasyon çalışmalarını hükümetin kendi adına atadığı ancak sistem içerisindeki çeşitli kuruluşların temsilcilerinden oluşan ajanslar gerçekleştirir. Bu ajansların farklı isimleri olsa da, örneğin Diploma Kalite Güvence Kurulu genellikle rastlayabileceğiniz tipik bir ajans ismidir.

Bununla birlikte, son yıllarda, Birleşik Krallık’taki Yükseköğretim Kalite Güvence Kurumu gibi bazı düzenleme kurumları, endüstrideki uygulamaları temel alan formal kalite güvence süreçlerini

kullanmaya başlamışlardır. Birleşik Krallık Kalite Güvence Kurumu'nun üniversitelere rehberlik etmesi amacıyla yayınladığı Yükseköğretim Kalite Kodu yüzlerce sayfalık bir belgedir. Öğrenme ve Öğretme ile ilgili olan 25 sayfa uzunluğundaki Bölüm 3'de, yedi kalite göstergesinden bahsedilmektedir. Gösterge 4 oldukça tipiktir:

> *Yükseköğretim hizmeti veren kurumlar, öğretim sürecinde veya öğrenmenin desteklenmesi sürecinde görev yapan herkesin uygun niteliklere ve yeterliliklere sahip olduğunu, görev süresince desteklendiğini ve mesleki gelişiminin sağlandığını temin eder.*

Dış kuruluşlardan gelen baskılar sonucunda birçok kurum, normal akademik onay süreçlerinin üzerinde formal kalite güvence süreçlerini de uygulamaya başlamıştır (düşük maliyetli tipik bir çerçeve için bkz. Clarke-Okah et al., 2014).

11.1.3 İç kalite güvencesi

Bir kurumda kaliteli öğretim programları verilmesini temin etmede kullanılan iç süreçlerin özellikle önemli olduğu görülebilir. Süreç kurumlar arasında belirgin farklılıklar gösterse de, üniversitelerde oldukça standart bir süreç söz konusudur. Yeni bir lisans veya lisansüstü program teklifi, genellikle bölüm içerisindeki öğretim üyeleri tarafından gelir. Teklif önce Bölüm Kurulu'nda, daha sonra Fakülte Kurulu'nda görüşülür, düzenlenir ve onaylandıktan sonra nihai onay için üniversite Senatosu'na gönderilir. Yeni öğretim üyesi istihdamı gibi kaynak kullanımı da söz konusu olduğu için, Rektörlük makamı ve bağlı idari birimler de sürece dahil olur.

Aşırı genelleme olarak düşünülebilecek olsa da, bu teklif dosyalarında dersleri kimin vereceği, dersi verecek öğretim elemanlarının sahip olduğu yeterlilikler, programda yer alacak içerik (genellikle derslerin kısa açıklamalarının olduğu bir liste şeklinde), okuma listesi ve öğrencilerin nasıl değerlendirileceğine dair bilgiler yer alır. Günümüzde, bu tür tekliflerde programın öğrenme çıktıları da yer almaya başlamıştır.

Eğer bir programın içerisinde yeni dersler açılması için ve tamamen çevrimiçi verilecek bir programın açılması için teklif verilmişse, teklif içerde çok dikkatli ve detaylı bir incelemeye tabi tutulacaktır. Ders veya program açma tekliflerinde yer almayan önemli bir konu da, kullanılacak olan öğretim yöntemleridir. Bu, genellikle, öğretim üyelerinin bireysel sorumluluğu olarak görülür. Bu bölümde, kalitenin bu boyutunu ele alacağız. Dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesinde öğretim yönteminin veya öğrenme ortamının etkililiği açısından kalite.

Kaliteli bir geleneksel sınıf içi öğretimin ne olması gerektiğine dair birçok rehber bulunmaktadır. Bunların arasında belki de en bilineni, Chickering ve Gamson'ın 50 yıldır öğretimde en iyi uygulamalar üzerinde yapılan araştırmaların bir analizini yaptığı çalışmadır. Chickering ve Gamson'a göre (1987), lisans eğitiminde iyi uygulamalar:

1. Öğrenci ve öğretim elemanı arasındaki bağlantıyı güçlendirir.
2. Öğrenciler arasındaki işbirliğini ve karşılıklılığı geliştirir..
3. Aktif öğrenmeyi teşvik eder.
4. Anında geri bildirim sağlar.
5. Zamanın önemini vurgular.
6. Beklentilerin yükselmesini sağlar.
7. Farklı yeteneklere ve öğrenme biçimlerine saygı gösterir.

11.1.4 Çevrimiçi ders ve programlarda kalite

Çevrimiçi öğrenme yeni bir kavram olduğu ve kalitesiyle ilgili soru işaretlerine açık olduğu için, çevrimiçi programlarla ilgili olarak birçok rehber, iyi uygulamalar ve kalite güvence ölçütleri vardır. Bu rehberlerin ve prosedürlerin tümü, daha önceden yürütülen başarılı çevrimiçi program deneyimlerinden, öğrenme ve öğretmedeki en iyi uygulamalardan ve çevrimiçi öğrenme ve öğretmeye ilişkin araştırma ve değerlendirmelerden elde edilmiştir. Çevrimiçi öğrenme konusunda çevrimiçi kalite güvence standartları, kurumlar ve araştırmalar Ek 3'de yer almaktadır.

Dünyadaki çok sayıda çevrimiçi ve uzaktan eğitim kurumlarını inceledikleri çalışmalarında Jung ve Latchem (2102), kurumlardaki çevrimiçi ve uzaktan eğitim faaliyetlerinin kalite güvence süreçlerine ilişkin önemli noktalara değinmişlerdir:

- birincil kalite ölçümü olarak çıktılara odaklanır;
- kalite güvencesine sistemli bir yaklaşım sergiler;
- kalite güvencesini, sürekli iyileştirme süreci olarak görür;
- kurumu dış kontrolden ziyade, içerde bir kalite kültürü oluşturulmasına yönlendirir;
- kalitesizliğin maliyeti çok olur, bu nedenle kaliteye yatırım yapmaya değer…

Çevrimiçi öğrenmede kaliteyi sağlamak çok zor değildir. Bir tür bürokrasi oluşturmaya gerek olmasa da, kurumların veya öğretmenlerin standartları karşılayıp karşılamadığını izlemeyi sağlayacak bir çeşit mekanizma oluşturmak faydalı olacaktır. Ancak, kampüs eğitiminde de aynı yolu izlemek zorunda olduğumuzu düşünüyorum. 'Yüksek kaliteli' ve akredite olmuş geleneksel eğitim kurumları harmanlanmış (veya teknoloji tabanlı) eğitime geçiş yaptıkça, programların çevrimiçi öğrenme unsurlarının kalitesi de daha önemli olmaya başlayacaktır.

Hem yüz yüze hem çevrimiçi öğretimde kalitenin temini için çok sayıda kanıt tabanlı rehber bulunmaktadır. Buradaki asıl güçlük, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının bu en iyi uygulamalardan haberdar olmasını ve kurumların kaliteli bir öğretim için gerekli olan bu rehberlerin uygulanmasını sağlayacak süreçlerin işe koşulmasını temin etmektir.

Kalite güvence yöntemleri, sahte özel sektör kuruluşlarının sisteme dahil olmasından endişe eden ajanslar veya çevrimiçi öğrenmeyi kullanarak kısa yoldan kar etmeyi ya da standartları sağlamadan maliyetleri düşürmeyi amaçlayan eğitim kurumlarının önlenebilmesi açısından çok değerli ve önemlidir. Kalite güvence yöntemleri, yeni göreve başlayan veya teknoloji konusunda sıkıntı çeken öğretmenlere teknolojiyle öğretim yapmayı öğretmek ve en iyi uygulamaları görmelerini sağlamak açısından faydalı olabilir. Tanınmış bir devlet üniversitesi için, yüz yüze öğretim için kullanılan kalite güvence yöntemlerinin aynılarının çevrimiçi programlar için de geçerli olması gerekir; belki ufak değişikliklerle…

11.1.5 Kalite güvencesi, inovasyon ve öğrenme çıktıları

Çoğu kalite güvence süreci, öğrencilerin gerçekten ne öğrendiği gibi çıktılar yerine girdilere (öğretim elemanlarının akademik yeterlilikleri, veya etkin bir öğretim için uygulanması gereken süreçler yani açık ve net tanımlanmış öğrenme çıktıları gibi ya da ADDIE veya Türkçe kısaltmasıyla ATGUD gibi sistem tabanlı ders tasarım yöntemleri gibi) odaklanırlar. Kalite güvence süreçleri, aynı zamanda, geriye dönüktür; yani *geçmişteki* en iyi uygulamalara odaklanırlar.

Bu durum, özellikle de yeni öğretim yaklaşımlarını değerlendirirken önemlidir. Butcher ve Hoosen'a (2014) göre;

> *Geleneksel ötesi yükseköğretimin kalite güvence süreci karmaşıktır, çünkü açıklık ve esneklik bu yeni yaklaşımların en büyük özelliğidir. Halbuki, geleneksel kalite güvence yöntemleri daha sıkı yapılandırılmış çerçeveler içerisindeki öğretme ve öğrenme için tasarlanmıştır.*

Bununla birlikte, Butcher ve Hoosen (2014) şöyle devam ediyor:

> *Kaliteye ilişkin temel yargılar, eğitimin geleneksel veya geleneksel ötesi bir yaklaşımla verilip verilmediğine bağlı olmamalıdır … açıklık alanında yaşanan ilerlemelerin kurumlardaki kalite güvence uygulamaları üzerinde büyük değişimlere yol açması beklenmemektedir. Kaliteli bir yükseköğretimin ilkeleri değişmemiştir … Kaliteli uzaktan eğitim de, kaliteli eğitimin bir alt grubudur. Uzaktan eğitim de, genel olarak eğitim için geçerli olan aynı kalite güvence mekanizmalarına tabi olmalıdır.*

Bu tür argümanlar, öğrenme çıktılarının bağımsız öğrenme, iletişim için sosyal medya kullanımı ve bilgi yönetimi gibi geçmişte çok da açıkta olmayan bir takım becerilerin geliştirilmesini de içeren dijital çağda öğretim için özel bir mücadele alanı ortaya koymaktadır. Kalite güvence süreçleri genellikle belirli öğrenme çıktılarına değil, daha çok dersi veya programı bitirme oranları, diploma almaya hak kazanma süresi veya geçmişteki öğrenme hedeflerine göre alınan notlar gibi genel performans ölçümlerine bağlıdır.

Ayrıca, Bölüm 8, 9 ve 10'da da gördüğümüz gibi, yeni ortaya çıkan medya türleri ve yeni öğretim yöntemleri en iyi uygulamaların analizini yapmamıza izin verecek kadar eski değildir. Geçmişteki uygulamalara bağlı katı bir kalite değerlendirmesinin, öğretim alanındaki inovasyonlar üzerinde ve yeni ortaya çıkan öğrenme ihtiyaçlarını karşılamada ciddi bir olumsuz etkisi olabilecektir. 'En iyi uygulama'nın zaman zaman sorgulanması gerekir ki, yeni yaklaşımlar denenebilsin ve değerlendirilebilsin…

11.1.6 Kalitenin özü

Kurumsal akreditasyon, programların incelenmesi ve onaylanmasında kullanılan iç prosedürler ve formal kalite güvence süreçleri önemli olsa da, özellikle de dışa hesap verebilirlik açısından öğrenme ve öğretmede kalitenin ne olduğu konusunun özüne inememektedir. Bunlar, bir nevi resmi günlerde yapılan devlet törenleri gibidir. Sarayın önündeki nöbetçi değişimi bir merasimden ibarettir; başkanlığa veya monarşiye bir başkaldırının, işgalin veya terörist saldırının önlenmesine karşı bir savunma eylemi değildir. Bu tür merasimler ve ritüeller milli kimlik için ne kadar gerekliyse, derin ve sıkı bağlar da güçlü bir devletin önemli özelliklerindendir. Benzer şekilde bir üniversite veya herhangi bir eğitim kurumu da öğrenme ve öğretmeyi düzenleyen idari süreçlerden çok daha fazlasıdır.

Kalite yönetimi sürecinin sonunda, en kötü ihtimalle, tüm yönetim süreçlerinin yapılageldiğini gösteren ve tüm kutucukları işaretlenmiş bir anket elimize geçer; ancak, öğrencilerin teknoloji sayesinde daha fazla veya daha iyi öğrenip öğrenmediğini hala bilmiyoruzdur. Öğrenme ve öğretme özünde çok insani etkinliklerdir ve bu etkinliklerin başarılı olabilmesi için öğretmen ile öğrenci arasında güçlü bir bağ gerekir. Öğrenmenin öyle bir duygusal ve güdüsel boyutu vardır ki, 'iyi' bir öğretmen o bağlantıyı kurduğu anda yol göstermeye başlar.

Birçok öğretmen ve öğretim elemanının öğretim sürecinde teknoloji kullanımına ilişkin duyduğu kaygının bir sebebi de, öğrenciye güçlük çektiği zamanlarda destek olmak veya konu alanıyla ilgili ona esin kaynağı olmak ya da öğrenme tutkusunu üst düzeylere çıkarmak için gerekli olan bu

duygusal bağın kurulmasının zor ve hatta imkansız olacağı düşüncesidir. Ancak teknolojinin artık hiç olmadığı kadar güçlü ve esnek olduğunu göz önüne alırsak, teknoloji doğru yönetildiği takdirde, yalnızca öğretmen ve öğrenci arasında değil yüz yüze tanışmamış olsalar da öğrenciler arasında bile bu tür bağların geliştirilmesi artık güç değildir.

Eğitimde kaliteyle ilgili her tartışmanın ve çalışmanın, öğrenmenin bu tür duygusal boyutlarını da dikkate alması gerekir. Teknoloji veya kalite güvencesi konularındaki davranışçı yaklaşımlar, bu faktörü genellikle göz ardı ederler. Sonuç olarak, bu bölümün ilerleyen kısımlarında, teknik açıdan en iyi uygulamalar ile birlikte öğrenme ve öğretmenin daha insani yönlerini konuşacağız. Elbette, özellikle teknoloji tabanlı öğrenme ortamlarında…

11.1.7 Kalite güvencesi: dijital çağda amaca uygunluk

Günün sonunda, dijital çağın amacına uygun olarak, öğrenme ve öğretmede kaliteye ilişkin en iyi göstergeler şunlardır:

- hem öğretim yöntemleri hem de öğretim amaçlı teknoloji kullanımı konusunda eğitim almış, nitelikli konu alanı uzmanları;
- profesyonel, eğitimli öğrenme teknolojileri destek personeli;
- öğretmen/öğrenci oranlarını da içeren yeterli kaynaklar;
- uygun çalışma yöntemleri (takım çalışması, proje yönetimi);
- sürekli iyileştirmeye yönelik sistematik değerlendirme.

Kampüs eğitimlerinin çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenmeye geçtiklerinde neler yaptığına çok daha fazla dikkat gösterilmesi gerekmektedir. En iyi uygulamaları mı tercih ediyorlar, yoksa hem geleneksel yüz yüze öğretimin hem çevrimiçi öğrenmenin en güçlü yönlerini kullanan yenilikçi öğretim yöntemleri mi geliştiriyorlar? KAÇD'lerin ortaya çıkması ve ABD'nde çevrimiçi öğrenmeye geçen çoğu iki yıllık okuldaki okulu bırakma oranlarının yüksekliğini düşündüğümüzde, yenilikçi öğretim yöntemleri savının geçerli olmadığını görüyoruz.

Eğer amacımız öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri geliştirmekse, öğretim sürecindeki en iyi uygulamalar hakkında bildiklerimizi de dikkate alarak kaliteyi değerlendirmemiz gereken 'standart' işte tam da budur. Bu bölümde dijital çağda kaliteli bir öğretim için yapacağım öneriler, bu 'amaca uygunluk' ilkesini temel alacaktır.

Etkinlik 11.1 Öğrenme ve öğretmede 'kalite'nin tanımlanması

1. Mevcut kurumsal akreditasyon ve iç kalite güvence süreçleri hakkında ne düşünüyorsunuz? Bu süreçler, öğrenme ve öğretmede kaliteyi garanti ediyor mu? Etmiyorsa, sizce neden?

Kaynakça

Butcher, N. and Wilson-Strydom, M. (2013) A Guide to Quality in Online Learning Dallas TX: Academic Partnerships

Butcher, N. and Hoosen, S. (2014) A Guide to Quality in Post-traditional Online Higher EducationDallas TX: Academic Partnerships

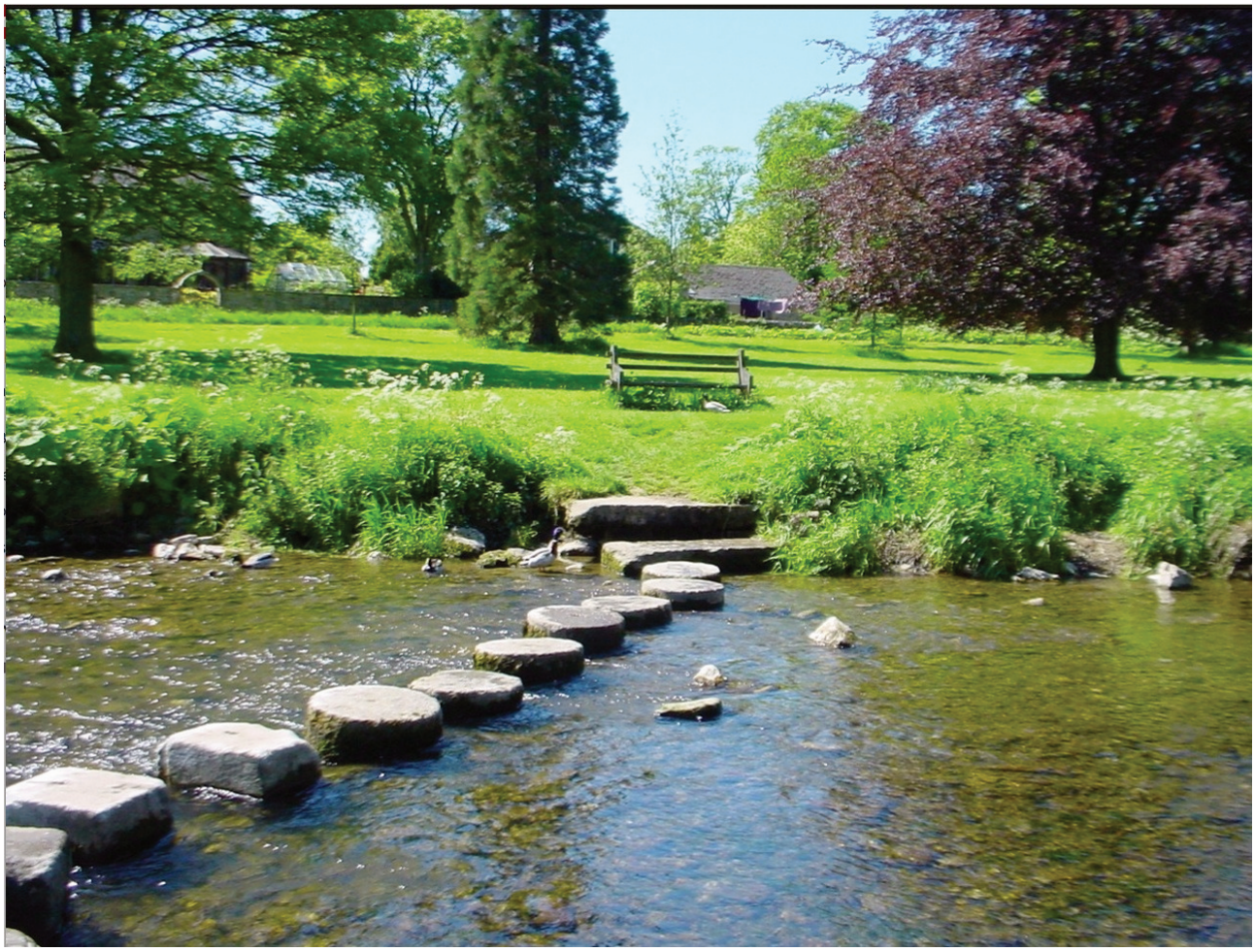
Chickering, A., and Gamson, Z. (1987) ‘Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education’ *AAHE Bulletin*, March 1987.

Clarke-Okah, W. et al. (2014) The Commonwealth of Learning Review and Improvement Model for Higher Education Institutions Vancouver BC: Commonwealth of Learning

Graham, C. et al. (2001) Seven Principles of Effective Teaching: A Practical Lens for Evaluating Online Courses The Technology Source, March/April

Jung, I. and Latchem, C. (2012) Quality Assurance and Accreditation in Distance Education and e-Learning New York/London: Routledge

11.2 DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİM KALİTESİNİN DOKUZ ADIMI



Şekil 11.2 Kaliteli öğretimin dokuz adımı
Resim: © http://kennedysdisease.blogspot.ca/

Bir önceki kısımda, çevrimiçi olarak da ulaşabileceğimiz birçok faydalı kalite güvence standartları, kuruluşları ve araştırmaları olduğundan bahsetmiştim. Bu kısımda, bunları tekrarlamak yerine bu tip standartları *uygulamak* için birkaç pratik adım önerisinde bulunacağım.

Bu önerilerde bulunurken, bir programın onaylanması için gerekli tüm standart prosedürlerin kurumlar tarafından uygulandığını varsayacağım. Yine de, böyle bir program teklifini vermeden önce aşağıda kısaca bahsettiğim dokuz adımın dikkate alınması düşünülebilir. Bu dokuz adım, varolan bir dersin yeniden tasarlanmasında da kullanılabilir.

Tamamen çevrimiçi bir dersi geliştirmek için kullanılacak ‘standart’ kalite çalışması, ders tasarımı için ADDIE ya da Türkçe kısaltmasıyla ATGUD modelinde olduğu gibi bir sistem yaklaşımı benimsemek olacaktır (bkz. Bölüm 4.3). Puzziferro ve Shelton (2008), bununla ilgili mükemmel bir örnek sunuyor. ‘Standart’ sistem yaklaşımı modeliyle farkını anlamanız için şunu söyleyebilirim: ATGUD modeli, Altıncı Adım’a kadar devreye girmiyor bile…

Bununla birlikte, değişken, belirsiz ve kaotik bir çağ olan dijital çağda sistem yaklaşımının

sınırlılıkları olduğundan da bahsetmiştim (bkz. Bölüm 4.7). Her durumda, yalnızca çevrimiçi dersler için değil, yüz yüze ve harmanlanmış ders ve programlar için de işe yarayacak bir sürece ihtiyacımız olduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla, kaliteli bir ders tasarımı için sistematik ama daha esnek bir yaklaşım izlemeyi amaçlıyorum. Bu yaklaşım, birçok farklı ders verme biçimini de kapsayacak genişlikte olmalı… Dahası, yalnızca dersin öğretimine bakmak da yeterli olmayacaktır. Öğrenmenin gerçekleşeceği tam bir öğrenme ortamı oluşturmak son derece önemlidir (bkz. Ek 1).

Büyük olasılıkla ard arda değil birbirlerine paralel olarak geliştirilecek dokuz adımdan oluşan bir kalite çerçevesi ortaya koyacağım. Paralel olarak geliştirilebilecek olsalar da, sıralamanın arkasında bir mantık var elbette…

1. Birinci Adım: Nasıl öğretmek istediğinize karar verin
2. İkinci Adım: Ders verme biçimine karar verin
3. Üçüncü Adım: Bir ekiple çalışın
4. Dördüncü Adım: Varolan kaynakları kullanın
5. Beşinci Adım: Teknolojiyi öğrenin
6. Altıncı Adım: Uygun öğrenme amaçlarını belirleyin
7. Yedinci Adım: Ders yapısını ve öğrenme etkinliklerini tasarlayın
8. Sekizinci Adım: İletişim, iletişim, iletişim: İletişim kurun
9. Dokuzuncu Adım: Değerlendirin ve yenilenin

Bu adımların her biri, kitabın önceki bölümlerinde gördüğünüz materyaller üzerine yapılandırılacaktır.

Kaynakça

Puzziferro, M., & Shelton, K. (2008). A model for developing high-quality online courses: Integrating a systems approach with learning theory *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Vol. 12, Nos. 3-4

11.3 BİRİNCİ ADIM: NASIL ÖĞRETMEK İSTEDİĞİNİZE KARAR VERİN



Şekil 11.3 Nasıl öğretmek istiyorum?
Resim: © Kolaj – Tony Bates, 2010. (Fotoğrafların orjinalleri UBC kütüphanesinden alınmıştır)

Dokuz adım içerisinde en önemlisi, çoğu öğretmen içinse en güç olan adım budur. Nitekim bu adım, uzun süredir devam eden davranış örüntülerinin değiştirilmesi anlamına gelebilir.

11.3.1 Bu dersi gerçekten nasıl öğretmek istiyorum?

Bu soru, temel aldığınız öğretim felsefenizi yeniden gözden geçirmenizi ister. Bir öğretmen olarak rolüm nedir? Bilginin sonlu ve tanımlanmış olduğu, konu alanında öğrencilerden daha fazla bilgiye sahip bir uzman olduğum ve görevimin sahip olduğum bilgiyi öğrenciye en etkin şekilde aktarmak olduğu nesnel bir bakışım mı var? Yoksa öğrenmeyi, tek rolümün bilgiye ulaşma, bilgiyi sorgulama, çözümleme ve uygulama yeteneği kazandırmada öğrencilere yardım etmek olduğu bireysel bir gelişim olarak mı görüyorum?

Kendimi öğrencilerim için öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir rehber olarak mı görüyorum?

Yoksa kendinizi öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir rehber olarak görüyorsunuz da, 200 kişilik bir sınıfın önünde mecburen daha didaktik bir yöntem izlediğiniz sınıf öğretimiyle karşı karşıya mı kaldınız? Ya da belki iki yaklaşımı birleştirmek istiyorsunuz ama zaman çizelgesi veya öğretim programı bunu yapmanıza izin vermiyor?

Genel bir öğretim felsefesi açısından, Bölüm 2, 3 ve 4 nasıl öğretmek isteyebileceğinize ilişkin olarak size bazı seçenekler sunmuştu.

11.3.2 Şu andaki öğretim yöntemimin nesi var?

Diğer bir başlangıç noktası da, şu anda vermekte olduğunuz ders(ler)le ilgili olarak nelerden hoşlanmadığınızı düşünmek olabilir. Öğretmen zorunda olduğunuz yüklü bir içerik mi var? Bununla ilgili başka bir yol izleyebilir misiniz? Örneğin öğrencilerin problemleri çözmeleri veya araştırma yapmaları için içeriği arayıp bulmaları, çözümlemeleri veya uygulamalarını sağlamak gibi? Bu bağlamda becerilere daha fazla odaklanabilir misiniz? Becerilere odaklandığınızı varsayarsak, öğrencilerin bu becerileri tekrarlayarak alıştırma yapmaları için uygun etkinlikleri nasıl sağlarsınız? Bu etkinliklerin ne kadarını kendi kendilerine yapabilirler (böylece siz iş yükünüzü daha kolay yönetebilirsiniz)?

Öğrencilerinizin profili nasıl? Bazıları konuyu öğrenmekte zorlanırken, diğerleri bir sonraki konuya geçmek için can atıyor mu? Tüm yetenek düzeylerindeki öğrencilerin derste başarılı olmalarını sağlayabilmek için öğretimi daha fazla nasıl kişiselleştirebilirsiniz? Öğretim şeklinizi, zorlanan öğrencilerin zorlandıkları etkinliklerde daha fazla zaman ayırmalarını ve bu esnada konuyu kavrayan öğrencilerin daha ileri düzey çalışmalara geçmesini sağlayacak şekilde nasıl düzenleyebilirsiniz?

Belki de sınıf mevcudunuz çok fazla olduğu için öğrencilerin yeterince tartışmasını veya eleştirel düşünmesini sağlayamıyorsunuz? Öğrencileri küçük gruplara bölüp sınıfı farklı şekilde düzenlemek ve sınıf içi tartışmaları izleyip yönlendirebilmek için teknoloji kullanabilir misiniz? Konuları öğrencilerin kendi başlarına çalışabilecekleri küçük parçalara bölüp, öğrenciler sınıfa geldiklerinde öğrencilerle tartışma ve eleştirel düşünme uygulamaları yapmaya odaklanmaya ne dersiniz?

Örneğin, içeriğin büyük kısmını çevrimiçi platforma taşıyarak, ister sınıfta isterseniz çevrimiçi ortamda öğrencilerinizle daha fazla etkileşim kurmak için zaman kazanabilir ve aynı zamanda kalabalık sınıflardaki ders anlatım süresini kısaltabilirsiniz. Bazı öğretim elemanları 200 kişilik kalabalık sınıfları 10 gruba bölüyor, ders anlatım materyallerinin çoğunu çevrimiçi platforma taşıyor ve çevrimiçi tartışma, etkileşim ve grup etkinlikleri yoluyla 10 grubun her biriyle en az bir hafta zaman geçirerek öğrencileriyle daha fazla etkileşim kurabiliyor.

Ya da deney setlerinin veya ekipmanların hazırlanması zaman aldığından veya öğrencilerinizin yeterince uygulama yapamaması nedeniyle laboratuvarlarda veya atölyelerde yapabileceklerinizin sınırlı olması sizi kısıtlıyor mu? Öğretim sürecinizi öğrencilerin çoğu hazırlığı çevrimiçi yaparak laboratuvar veya atölye saatlerini yalnızca uygulamaya ayıracak şekilde yeniden düzenleyebilir misiniz? Veya öğrencileriniz laboratuvar veya atölye etkinliklerinde edindikleri deneyimleri mesela bir e-portfolyo şeklinde size sonradan raporlayabilirler mi? Laboratuvarda ihtiyacınız olan zamanı en iyi şekilde kullanabilmeniz için kaliteli açık eğitim kaynakları (örneğin videolar veya simülasyonlar gibi) bulabilir misiniz? Ya da kaliteli demonstrasyon videoları hazırlayarak, demonstrasyonun etkilerini öğrencilerinize tartışmak için daha fazla zaman ayırabilir misiniz?

Son olarak, bu ders iş yükünüzü çok mu ağırlaştırıyor? Örneğin yanıtlamanız gereken çok fazla soru veya değerlendirmeniz gereken çok sayıda ödev mi var? Bu iş yükünü daha kolay yönetebilmeniz için dersi nasıl yeniden yapılandırabilirsiniz? Öğrencileriniz birlikte daha fazla çalışıp birbirlerine yardımcı olabilirler mi? Eğer olabilirse, bu amaca ulaşmak için grupları nasıl oluşturursunuz? Verdiğiniz ödevlerin biçimini değiştirip, bir yandan öğrenmelerini değerlendirip bir yandan da öğrencileriniz daha fazla proje çalışması yaparak dönem süresince yavaş yavaş bir e-portfolyo oluştururken ilerleme süreçlerini değerlendirebilir misiniz?

11.3.3 Öğretim biçiminizi yeniden düşünürken teknolojiyi kullanın

Yeni teknolojileri veya alternatif bir ders verme biçimini gözden geçirmek, öğretim şeklinizi yeniden düşünmeniz, sınıf içi öğretimin bazı kısıtlarını aşmanız ve öğretim yaklaşımınızı yenilemeniz için size bir fırsat verecektir. Nasıl öğretmek istediğinizi yeniden düşünmenizin bir yolu, dersiniz için nasıl zengin bir öğrenme ortamı oluşturabileceğiniz konusunda düşünmek olacaktır (bkz. Ek 1).

Dersinizde teknoloji kullanmak veya dersinizi kısmen veya tamamen çevrimiçi platforma taşımak, haftada üç saat için planlanmış bir ders için dönem içerisinde yapmayı düşünemeyeceğiniz fırsatlar sağlayacaktır (bkz. Bölüm 4). Bunun anlamı herşeyi çevrimiçine taşımak değil, kampüs deneyimini yalnızca kampüste yüz yüze yapılabilecek etkinliklere yoğunlaştırmaktır. Ya da alternatif olarak öğretim programını en baştan ele alıp, öğrencilerin bilgiyi aramalarını, bulmalarını, çözümlemelerini ve uygulamalarını sağlamak için çevrimiçi öğrenmenin bazı faydalarını kullanmayı tercih edebilirsiniz.

Dolayısıyla yeni bir ders açmayı veya gidişatından çok memnun olmadığınız bir dersi yeniden tasarlamayı düşünüyorsanız, derse başlamadan önce gerçekten nasıl öğretmek istediğinizi ve bu isteğinizi farklı bir öğrenme ortamında yapıp yapamayacağınızı düşünün. Bu hemen vermeniz gereken bir karar değildir. Bu bölümde bahsettiğimiz dokuz adım üzerinde çalışıp ilerledikçe, bu kararı vermek daha da kolay olacaktır. Bu süreçteki en önemli nokta, bazı şeyleri farklı yapmaya açık olmaktır.

Bölüm 4, Bölüm 9 ve Bölüm 10, bu soruların bazılarına vereceğiniz yanıtlara uygun öğretim yaklaşımlarından bahsetmektedir.

11.3.4 Ne yapmamalısınız?

Tek bir şeyden emin olabilirsiniz. Öğrencilerinizin okuması ve izlemesi için yalnızca dijital hale getirdiğiniz ders notlarınızı ve 50’şer dakikalık ders videolarınızı webe koyup bunun yeterli olduğunu düşünürseniz, öğrencilerinizin yüz yüze derslerinizden daha düşük not alacağını garanti edebilirsiniz. Bunu vurgulamak zorundayım, çünkü yüz yüze ders veren öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının sınıf içerisinde kullandıkları yöntemi olduğu gibi çevrimiçine taşımaları onlara son derece cazip ve rahat geliyor. Ders anlatım videoları çekip öğrencilerin evde izlemelerini istemek ya da dersleri video konferans yoluyla uzaktan anlatmak gibi… Ancak, yalnızca bunu yapmanın iyi sonuçlar getirmediğini gösteren çok sayıda araştırma var (örneğin bkz. Figlio, Rush & Yin, 2010).

Ders anlatımlarını çevrimiçi platforma taşımayla ilgili en büyük problem, çoğu çevrimiçi öğrencinin en önemli gereksinimini göz ardı etmektir: esneklik. Bir öğrenci çevrimiçi ortamda çalışırken ihtiyaçları sınıftakinden çok farklıdır. Öğretim elemanının öğrencileri için ayırdığı ‘ofis görüşme saatleri’, öğrencilerin çevrimiçi çalışırken ihtiyaç duyduğu iletişim esnekliğini sağlamamaktadır. Öğrenciler çevrimiçi çalışırken küçük parçalar veya neredeyse bir saati aşmayacak periyotlar halinde çalışmayı tercih ederler. Dolayısıyla, çevrimiçi çalışmaların da yönetilebilir ‘parçalara’ bölünmesi gerekir. Eşzamanlı bir web yayını, çevrimiçi öğrencilerin çalışma saatlerinde planlanabilir. Daha da önemlisi, çevrimiçi öğrenme bize içeriği veya bilgiyi bir saatlik ders anlatımında edinilecek öğrenme deneyiminden daha fazlasını yapabilmemizi sağlamaktadır.

Dolayısıyla, öğretimi öğrencilerin kullanacağı farklı öğrenme biçimlerine en iyi uyum sağlayacak şekilde *tasarlayabilmek* çok önemlidir. Neyse ki, hem sınıf içi hem de çevrimiçi öğretim için geçerli anahtar tasarım ilkelerini tanımlayan birçok araştırma ve deneyim mevcuttur. Bundan sonraki sekiz adım, işte bununla ilgilidir.

11.3.5 Uçabilirsiniz!

Yeni teknolojiler ve yeni ders verme biçimleri, öğretim sürecini en baştan düşünmeniz için muhteşem olanaklar sağlamaktadır. Konu alanına hakim olan öğretmenler ve öğretim elemanları, öğretim biçimlerini yenileyebilecek ve araştırmalarını öğretim biçimleriyle birleştirebilecek yepyeni, eşsiz ve heyecan verici birçok yöntemle karşı karşıyadır. Bizi sınırlayan artık zaman veya para değil, hayalgücünün yokluğu olacaktır. Geniş bir hayalgücü olanlar, daha önce akıllarından geçmeyen muhteşem öğretim biçimlerine doğru uçabileceklerdir.

Etkinlik 11.3 Öğretme tarzınızı yeniden düşünün

1. Öğretim felsefenizi yazabilir misiniz? Eğer sizi sınırlayan faktörler olmasa, konunuzu nasıl öğretmek isterdiniz?

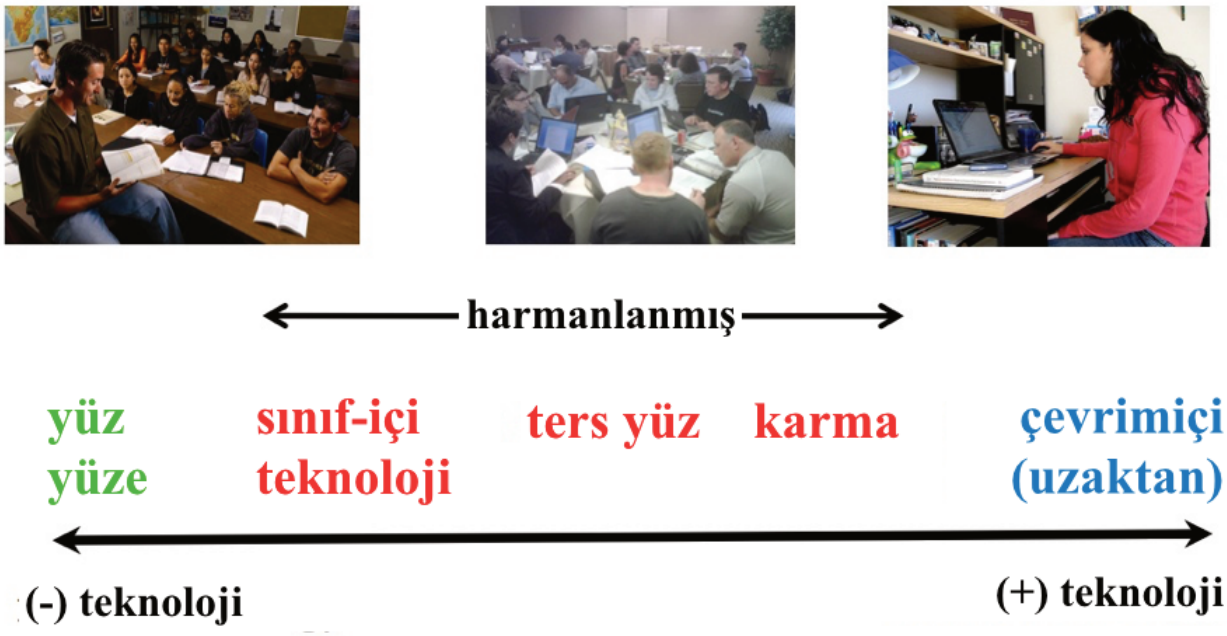
2. Sınıf içi öğretiminizde şu anda karşı karşıya kaldığınız temel sorunlar nelerdir?

3. Şimdi bir düşünün: Bir dersinizi çevrimiçi platforma taşıyarak, erişim esnekliği ve İnternet üzerinden ulaşılabilecek kaynak zenginliğini de düşünürseniz, öğretim felsefenize daha iyi uyum sağlayan yeni yöntemlerle öğretebilir misiniz? Böyle bir öğretim yaklaşımınız nasıl olurdu?

Kaynakça

Figlio, D., Rush, N. and Yin, L. (2010) Is it Live or is it Internet? Experimental Estimates of the Effects of Online Instruction on Student Learning Cambridge MA: National Bureau of Economic Research

11.4 İKİNCİ ADIM: NE TÜR BİR DERS VEYA PROGRAMDAN BAHSEDİYORSUNUZ?



Şekil 9.1.2 Teknoloji tabanlı öğretim süreci
(Bates'den uyarlanmıştır)

11.4.1 Ders verme biçimini seçerken

Bir dersi nasıl vermek istediğinize dair düşündükten sonraki diğer adım, doğal olarak, dersi yüz yüze ve çevrimiçi öğretim biçimlerini kullanarak nasıl 'harmanlayacağınız' olacaktır. Bu konu Bölüm 9'da ayrıntılı olarak ele alındığından dolayı, özetle şunu söyleyebilirim: Dersiniz için en iyi yüz yüze ve çevrimiçi 'karışımı'nın nasıl olacağına karar verirken dikkate almanız gereken dört faktör veya değişken bulunmaktadır:

- tercih ettiğiniz öğretim felsefesi – nasıl öğretmeyi seviyorsunuz
- öğrencilerinizin (veya potansiyel öğrencilerinizin) ihtiyaçları
- konu alanının gerektirdiği unsurlar
- elinizdeki kaynaklar.

Bu kararı verirken tüm faktörleri çözümleyip değerlendirmek gerekli olsa da, sonuçta tüm faktörleri dikkate alıp temelde sezgisel bir karar vereceksiniz. Bu süreç, bir programa bütün olarak baktığınızda özellikle önemli olacaktır.

11.4.2 Kararı kim vermeli?

Derslerini en iyi şekilde nasıl harmanlayacaklarına karar verme sürecine öğretmenler veya öğretim elemanları bireysel olarak dahil olmak durumunda olsalar bile, bu tür kararları alırken ders bazlı değil program bazlı düşünmek daha faydalı olacaktır. Örneğin, bağımsız öğrenme becerilerinin geliştirilmesini anahtar program çıktılarından biri olarak görürsek, birinci yıl çoğunlukla yüz yüze derslerle başlayıp, öğrencileri çevrimiçi öğrenmeyle program ilerledikçe tanıştırmak, yavaş yavaş çevrimiçi öğretimin payını artırmak ve son senelerine geldiklerinde bazı derslerini tamamen çevrimiçi almaya hazırlamak akıllıca olacaktır.

Artık her programın yalnızca içerik ve beceriler ya da öğretim programı için değil programın nasıl verileceğine (yani yüz yüze ve çevrimiçi bileşenlerin nasıl harmanlanacağına) dair de bir karar verme mekanizmasına sahip olması gerekmektedir. Böyle bir mekanizma, hem öğretim yöntemlerinin hem de program kapsamında yer alacak içeriğin değerlendirildiği bir yıllık akademik planlama sürecinin içerisine dahil edilmelidir (bkz. Bates & Sangrà, 2011).

Kaynakça

Bates, A. and Sangrà, A. (2011) *Managing Technology in Higher Education* San Francisco: Jossey–Bass/John Wiley and Co

11.5 ÜÇÜNCÜ ADIM: BİR EKİPLE ÇALIŞIN



Şekil 11.5 Bir ekiple çalışın

Kaliteyi sağlamanın en güçlü yollarından biri de, bir ekibin parçası olup ekiple birlikte çalışmaktır. Bu husus, kitabın birçok yerinde ele alınmıştır (bkz. Bölüm 8.7, Bölüm 9.4, Bölüm 12.3 ve Bölüm 12.5).

11.5.1 Niçin bir ekiple çalışmalısınız?

Birçok öğretmen ve öğretim elemanı için, sınıfta ‘öğretmenlik’ yapmak bireysel ve öğrencileriyle aralarında geçen oldukça özel bir durumdur. Öğretmek, çok kişisel bir etkinliktir. Ancak, harmanlanmış öğrenme ve özellikle de tamamen çevrimiçi öğrenme geleneksel yüz yüze öğretimden çok farklıdır. Harmanlanmış ve çevrimiçi öğrenme, çoğu öğretmen ve öğretim elemanının (özellikle de çevrimiçi öğrenmeye yeni başlamış olanların) en azından gelişmiş ve kullanıma hazır bir biçimde sahip olmadıkları beceriler gerektirir.

Bir öğretmenin veya öğretim elemanının çevrimiçi olarak nasıl iletişim kurduğu sınıf ortamından farklı olmalı, öğrenciler için uygun ve yeterli çevrimiçi etkinliklerin tasarlanmasına ve içeriğin asenkron çevrimiçi ortamda öğrenmeyi kolaylaştıracak şekilde yapılandırılmasına özen gösterilmelidir. Dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesi açısından kaliteyi sağlamak için iyi bir ders tasarımı son derece önemlidir. Yükseköğretim düzeyinde görev yapan çoğu öğretim elemanının çok az bilgili olduğu pedagojik unsurların dikkate alınması gerekir. Bunlara ek olarak, bir de teknolojik unsurlar vardır. Örneğin, yeni öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının hareketsiz resim, grafik veya video materyalleri geliştirmede desteğe ihtiyacı olacaktır.

Bir ekiple birlikte çalışmanın başka bir sebebi de, iş yükünün doğru yönetilebilmesini sağlamaktır.

Geleneksel yüz yüze öğretim yapan öğretmenler ve öğretim elemanları için normalde gerek duyulmayan bir dizi teknolojik faaliyet söz konusudur. Öğretmenler veya öğretim elemanları diğer herşeyi kendileri yapsalar bile, teknoloji yönetimi başlı başına ekstra bir iş yükü olacaktır. Bunun yanı sıra, bir dersin çevrimiçi bileşeninin doğru yapılandırılamaması veya yüz yüze bileşenle doğru bir şekilde bütünleştirilememesi halinde, öğrenciler ne yapmaları gerektiğini tam olarak bilemiyorlarsa ya da ders materyalleri anlamalarını güçleştirecek bir biçimde sunulmuşsa, öğretmenler ve öğretim elemanları açıklama isteyen öğrenci mesajlarından ve e-postalarından bunalacaklardır. Farklı derslerde çalışan ve hem ders tasarımı hem de teknoloji konusunda eğitimli olan öğretim tasarımcıları, bu açıdan, ilk defa çevrimiçi öğretim yapan yeni öğretmenler ve öğretim elemanları için çok değerli bir kaynak olacaktır.

Üçüncü olarak, çevrimiçi öğrenme ve öğretme konusunda daha deneyimli olan meslektaşlarla çalışmak da, hem kalite standartlarına kolay erişmeyi sağlayacak hem de zaman kazandıracaktır. Örneğin görev yaptığım üniversitelerden birinde, aynı bölümdeki üç öğretim üyesi çevrimiçi bileşenleri olan üç farklı ders geliştiriyordu. Ancak bu derslerin tümünde, her üç derste de geçen aynı ekipmanla ilgili resimlere ihtiyaç vardı. Üç öğretim üyesi bir araya geldi ve bir grafik tasarımcısının da yardımıyla, her üç derste de kullanabilecekleri üst düzey, kaliteli grafikler geliştirdiler. Bu ortak çalışma, aynı bölümde verilen bu üç ders arasında tutarlılığın sağlanmasına da olanak verdi. Çevrimiçi ders materyalleri daha kolaylıkla paylaşılıp gözlemlenebileceği için, çevrimiçi derslerde bu bütüncül bakışın sağlanması çok daha kolay olmuştu.

Son olarak, özellikle de kalabalık sınıfların yeniden tasarlanmasında, eğitilmesi ve yönetilmesi gereken yardımcı öğretmenler veya asistanlar olabilir. Bazı üniversitelerde, kısmi zamanlı geçici (misafir) öğretim üyelerinin de sürece dahil edilmesi gerekecektir. Dolayısıyla, kıdemli öğretim üyelerinin, sözleşmeli veya misafir öğretim üyelerinin, asistanların ve öğretim teknolojileri destek personelinin rollerinin açıkça belirlenmesi gerekir.

Birçok öğretmen ve öğretim elemanı için, bir ekip içerisinde öğretim geliştirmek büyük bir kültürel değişimdir. Bununla birlikte, böyle bir ekip çalışmasının çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenme için sağlayacağı faydalar gösterilen çabaya değecektir. Öğretmenler ve öğretim elemanları çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenme konusunda deneyim kazandıkça, bir öğretim tasarımcısına olan ihtiyaç ortadan kalkacaktır; ancak çoğu deneyimli öğretim elemanı bir ekip içerisinde çalışmaya devam etmek istemektedir çünkü ekip çalışması hayatlarını çok daha kolaylaştırmaktadır.

11.5.2 Ekipte kimler var?

Ekipte kimlerin olacağı, dersin büyüklüğüne ve kapsamına göre değişecektir. Çoğu zaman bir öğretim elemanı veya konu alan uzmanı ile yönetilebilir sayıda bir öğrencisi olan harmanlanmış veya çevrimiçi bir ders için, öğretim elemanının bir öğretim tasarımcısıyla çalışması ve web tasarımcısı veya grafik tasarımcısı gibi bir uzmana gerektiğinde başvurmaları yeterli olacaktır.

Ancak, çok sayıda öğrenci ve birden fazla öğretim elemanının, misafir öğretim elemanının ve/veya asistanın olduğu bir dersten bahsediyorsak, bu kişilerin tümünün ekip halinde öğretim tasarımcısıyla birlikte çalışmaları gerekir. Bazı eğitim kurumlarında kaynakların belirlenmesi, telif konularıyla ilgilenmesi ve dersler aktif hale geldiğinde kütüphanenin öğrencilerin ihtiyaçlarına cevap vermesini temin etmek amacıyla bir kütüphanecinin de ekipte bulunması istenebilmektedir.

11.5.3 Peki ya akademik özgürlük? Bir ekiple çalışırsam akademik özgürlüğümü kaybeder miyim?

Hayır. Bir dersin içeriği ve içeriğin nasıl öğretileceği konusunda son söz öğretmene veya öğretim elemanına aittir. Öğretim tasarımcıları danışman niteliğinde çalışırlar. Dersin içeriğinin, öğretme biçiminin ve değerlendirme yöntemlerinin tüm sorumluluğu her zaman öğretmenin veya öğretim elemanınındır.

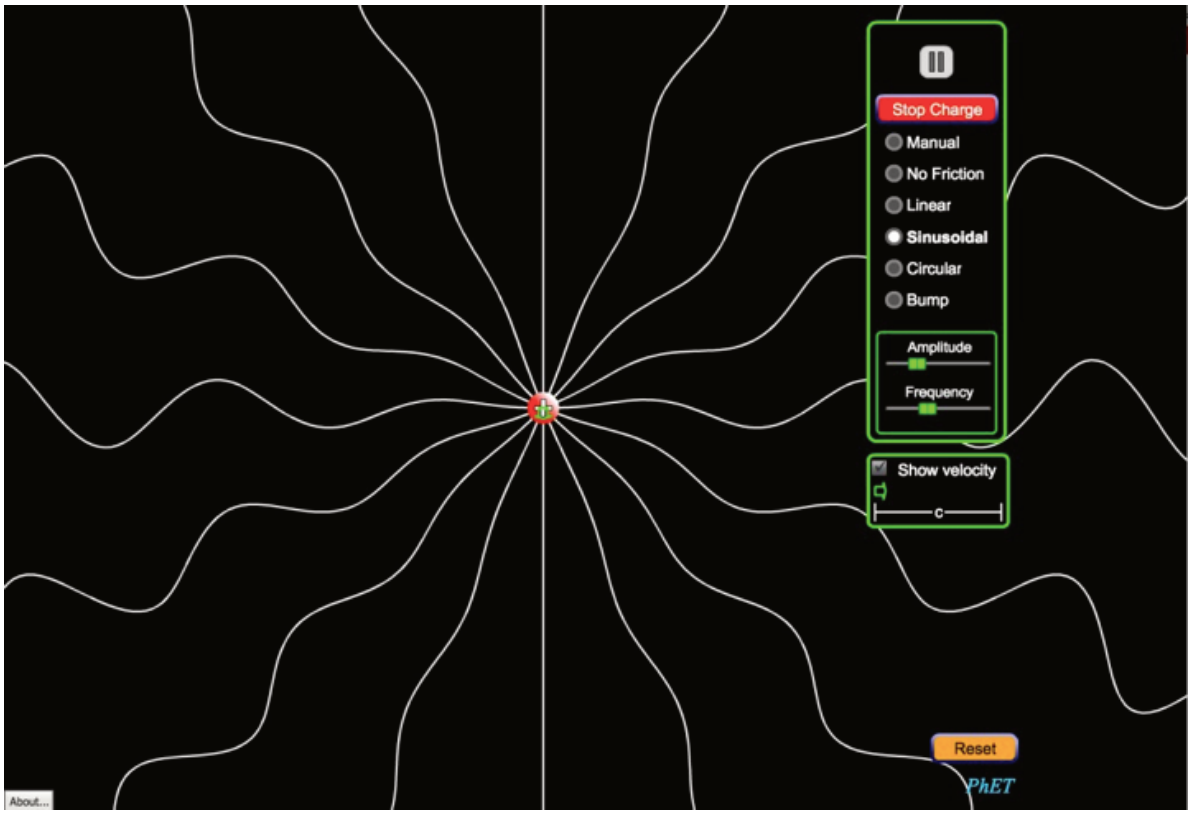
Bununla birlikte, öğretim tasarımcıları ve medya uzmanları 'hizmetçi' veya 'uşak' değil, uzmanlığa sahip profesyonel kişilerdir ve öyle davranılmaları gerekir. Görüşlerine saygı gösterilmeli ve önerileri dinlenmelidir. Öğretim tasarımcısı, harmanlanmış veya çevrimiçi bir öğrenme ortamında neyin işe yarayıp neyin yaramayacağı konusunda daha fazla deneyime sahiptir. Cerrahlar da anestezi uzmanları ve hemşirelerle çalışır ve onlara güvenirler. Öğretmenler veya öğretim elemanları ile öğretim tasarımcıları ve medya uzmanları arasındaki iş ilişkisi de buna benzer olmalıdır.

11.5.4 Sonuç

Bir ekiple birlikte çalışmak, harmanlanmış ya da çevrimiçi ders veren öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının hayatını kolaylaştıracaktır. İyi bir ders tasarımı (ki öğretim tasarımcısının uzmanlık alanıdır), yalnızca öğrencilerin daha iyi öğrenmelerini sağlamaz aynı zamanda öğretim elemanlarının iş yükünü de kontrol altına alır. İyi grafiklere, web tasarımına ve profesyonel video prodüksiyonuna sahip dersler daha çekici görünür. Uzmanlardan alınacak teknik destek, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının öğrenme ve öğretme sürecine odaklanmalarını sağlayacaktır. Bunu kim istemez ki?

Elbette ki bütün bu söylediklerim, kurumun bir öğrenme ve öğretme merkezi aracılığıyla böyle bir destek sağlayıp sağlamadığına bağlıdır. Ve aynı zamanda, ders tasarımı başlamadan önce alınması ve gerçekleştirilmesi gereken önemli bir karardır.

11.6 DÖRDÜNCÜ ADIM: MEVCUT KAYNAKLARI KULLANIN



Şekil 11.6 Işıma şarj simülasyonu, phET. Simülasyonu çalıştırmak için resmin üzerine tıklayınız. Resim: © Colorado-Boulder Üniversitesi

Mevcut kaynakların kullanılmasının önemi, kitabın çoğu yerinde, özellikle de Bölüm 7 ve Bölüm 10'da vurgulanmıştır.

11.6.1 İçeriği çevrimiçine taşımak

Öğretmenler ve öğretim elemanları için zaman yönetimi yaşamsal önem taşır. Sınıfta kullanılan materyalleri çevrimiçi ortamda da çalışacak biçime dönüştürmek için çok zaman harcanabilir. Böyle bir çalışma, iş yükünü de hatırı sayılır derecede artıracaktır. Örneğin, seslendirilmemiş bir PowerPoint sunumu ya içeriğin can alıcı yerlerinin kaçırılmasına neden olur ya da içerikte vurgulanması gereken yerleri veya ufak nüansları kapsayamaz. Bu sorun iki şekilde çözülebilir: ders anlatımını kayıt altına almak veya sunumun seslendirilmesini ileri bir tarihe ertelemek zorunda kalmak. Ders notlarını pdf belgeleri haline dönüştürüp, öğrenme yönetim sistemine yüklemek de zaman alıcı bir iştir. Bununla birlikte, hem zaman yönetimi hem de pedagojik nedenlerden dolayı çevrimiçi materyal geliştirmenin en iyi yöntemi bu değildir.

Birinci adımda, öğretim biçiminizi yeniden gözden geçirmenizi önermiştim. Ders anlatımınızı kaydedip videoları veya PowerPoint slaytlarını çevrimiçi ortama aktarmanızı değil, öğrencilerin daha iyi öğrenmesine izin verecek türde materyaller geliştirmenizi… Şimdi dördüncü adımda mevcut kaynakları kullanmanızı söyleyerek çelişkiye düşüyor olabilirim. Ancak burada çok önemli bir fark

var: çevrimiçi öğrenme ortamlarına aktarımı uygun olmayan mevcut materyalleri (50 dakikalık ders videoları gibi) kullanmak ile çevrimiçi öğrenme ortamları için özel olarak geliştirilmiş veya bu ortamlarda öğrenmeye uygun materyaller kullanmak.

11.6.2 Mevcut çevrimiçi içeriği kullanmak

İnternet ve özellikle de WWW (World Wide Web / Dünya Çapında Ağ) üzerinde inanılmaz miktarda bir içerik var. Bununla ilgili olarak Bölüm 10'da detaylı olarak konuşmuştuk. Bu içeriğin büyük bir kısmı, eğitim amaçlı kullanım için ücretsiz olarak erişime açık durumdadır. Eser sahibine atıfta bulunulması gibi bir takım koşulların sağlanması kaydıyla, bu içeriği kullanmak olanaklıdır. Bu tür kullanım koşulları, genellikle sayfanın en altındaki Creative Commons lisanslarıyla ifade edilmektedir. MIT, Stanford, Princeton ve Yale gibi üst düzey üniversiteler bazı yüz yüze derslerin video kayıtlarını kullanıcılarla paylaşırken, İngiltere'nin Açık Üniversitesi gibi uzaktan eğitim kurumları tüm çevrimiçi öğretim materyallerini ücretsiz olarak erişilebilir hale getirmişlerdir. Bu içeriklerin bir çoğuna aşağıdaki bağlantılardan erişmek mümkündür:

- OpenCourseWare (MIT)
- iTunesU
- OpenLearn (Açık Üniversite)
- Açık Eğitim Konsorsiyumu (The Open Education Consortium) (FeTEM dersleri)
- Açık Öğrenme İnisiyatifi (Open Learning Initiative) (Carnegie Mellon)

Bununla birlikte, açık ders malzemesi sunan birçok prestijli üniversitenin içerik sayfalarına erişmek de mümkündür. 'Açık eğitim kaynakları' anahtar terimiyle yapılacak bir Google araması, bunların bir çoğunu size listeleyecektir.

Prestijli üniversiteler söz konusu olduğunda, içeriğin kalitesinden emin olabilirsiniz; nitekim, içerik okulların kampüsteki kayıtlı öğrencilerine sunduğu içerikle aynıdır. Ancak, bu materyallerin öğretim tasarımı veya çevrimiçi öğrenmeye uygunluk anlamında kalite eksikliği olabilir. Bu konuyla ilgili detaylı bir tartışma için bkz. Keith Hampson'ın KAÇD'ler: Prestij Faktörü veya Açık Eğitim Kaynakları: İyi, Kötü ve Çirkin. İngiltere'nin Açık Üniversitesi ya da Carnegie Mellon'un Açık Öğrenme İnisiyatifi gibi kurumların açık kaynakları, genellikle kaliteli içerik ve iyi bir öğretim tasarımının bir araya geldiği kaynaklardır.

Açık eğitim kaynaklarının özellikle değerli olduğu nokta, etkileşimli simülasyonlar, animasyonlar veya bir öğretmenin tek başına geliştirmesi güç veya pahalı olan videolar biçiminde kullanımıdır. Biyoloji ve fizik gibi fen bilimleri alanlarında örnek simülasyonlara PhET'den, matematik alanındaki simülasyonlara ise Khan Academy'den ulaşabilirsiniz. Ancak, bu siteler haricinde de birçok kaynak bulunmaktadır.

Açık kaynaklar 'eğitsel' olarak tanımlansa da, İnternette öğretim amaçlı kullanılamayacak miktarda 'ham' içerik vardır. Asıl soru, öğretmen veya öğretim elemanı olarak sizin böyle bir materyali kendinizin bulmasına mı ihtiyacınız olduğu yoksa bilgiyi aramak, bulmak, seçmek, çözümlemek, değerlendirmek ve kullanmak için öğrencilerinizi mi işe koşmanız gerektiğidir. Sonuçta, bunlar dijital çağda öğrencilerin sahip olması gereken anahtar beceriler arasında yer almaktadır.

İlk, orta ve yükseköğretim düzeyinde içeriğin büyük çoğunluğu eşsiz veya orjinal değildir. Çoğu zaman, devlerin omuzları üzerinde duruyoruz; yani bilginin düzenlenmesi ve yönetimi halihazırda keşfedilmiş durumda… Henüz yayınlanmamış özgün araştırma çalışmalarının olduğu veya içerikte

kendinize özgü bir takım farklar yarattığınız zamanlar haricinde, ‘içeriği’ gerçekten sıfırdan oluşturmaya gerek var mı? Yine de, tam olarak istediğiniz materyali (öğrencilerinize en uygun olacak biçimde) bulmanız bugün halen daha güç olabilir. Böyle bir durumda, kendi materyalinizi geliştirmeniz gerekecektir. Bu süreci, Yedinci Adım’da detaylı bir şekilde tartışacağız. Bununla birlikte, bir dersi mevcut materyallerin üzerine yapılandırmak birçok ortamda akla makul gelmektedir.

11.6.3 Sonuç

İçerik geliştimeye veya öğrenmeyi kolaylaştırmaya odaklanmayı seçebilirsiniz. Zaman geçtikçe, derslerinize ait içeriğin daha fazlasına İnternet üzerindeki kaynaklardan ulaşmanız mümkün olacaktır. Bu, öğrencilerinizin neyi bilmesi gerektiğine ve o bilgiyi nasıl bulacakları, nasıl değerlendirecekleri ve nasıl uygulayacakları üzerine yoğunlaşabilmeniz için bir şanstır. Bu beceriler, öğrencilerin içeriği ezberlemenin ötesine geçerek bir dersten edinebilecekleri becerilerdir. Dolayısıyla, derslerimiz içi özgün içerik yaratmak kadar öğrenci etkinliklerine ve öğrencilerin ne yapmaları gerektiği üzerine de odaklanmak önemlidir. Bu konu, altıncı, yedinci ve sekizinci adımlarda daha ayrıntılı olarak tartışılmaktadır.

Sonuç olarak, bir dersi vermeye başlamadan önce atmamız gereken kritik adımlardan biri de, etrafımıza bakıp elimizde hangi kaynakların bulunduğunu ve mevcut bu kaynakların vermeyi planladığınız ders veya program içerisinde nasıl kullanılabileceğini görmek olacaktır.

Etkinlik 11.6 Mevcut kaynakları kullanın

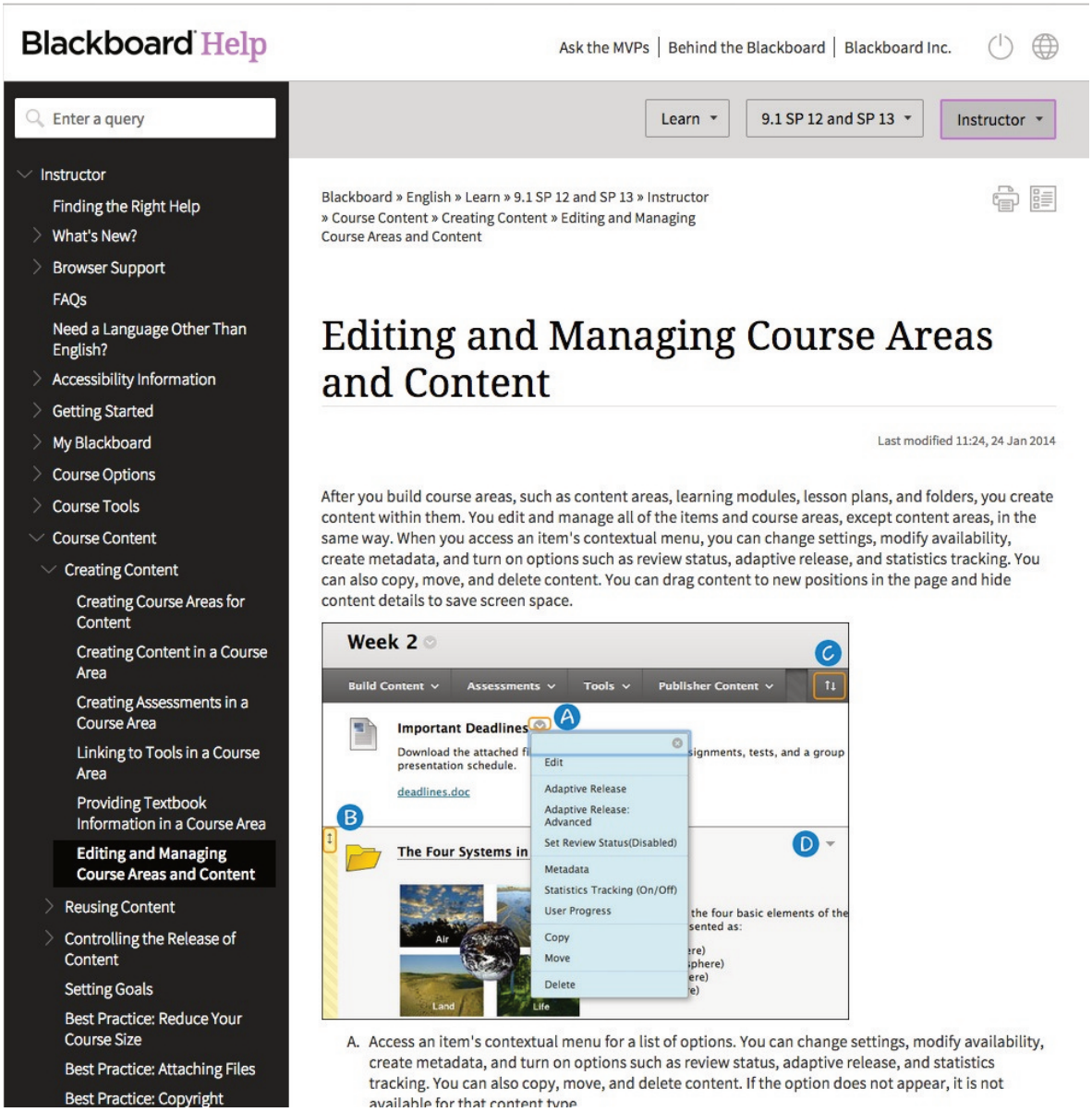
1. Öğretim sürecinde kullandığınız içerik ne kadar özgün? Öğrencileriniz mevcut içeriklerden de aynı derecede iyi öğrenebilir mi? Eğer öğrenemeyeceklerini düşünüyorsanız, mevcut içeriğe ‘ekstra’ ne ekliyorsunuz? Kendi ders tasarımınıza yaptığınız katkının katme değeri nedir?

2. Öğretmeyi düşündüğünüz içeriğe İnternet üzerinden ulaşmak mümkün mü? Neler olup olmadığını görmek için İnternete baktınız mı? İnternette mevcut kaynakların eğitim amaçlı yeniden kullanımına ilişkin kısıtlamalar var mı?

3. Meslektaşlarınız çevrimiçi ortamda (ya da sınıfta) dijital öğretim ile ilgili neler yapıyor? Materyal geliştirmek ve/veya materyal paylaşmak amacıyla meslektaşlarınızla birlikte çalışabilir misiniz?

Dersinizin şu anda çok ‘yüklü’ olduğunu düşünüyorsanız, sorunun kaynağı belki de bu sorulara vereceğiniz yanıtlarda gizlidir.

11.7 BEŞİNCİ ADIM: TEKNOLOJİYİ ÖĞRENİN



Şekil 11.7 Kullandığınız araçların tüm işlevlerini öğrenin. Resim: © Blackboard Inc

Standart öğrenme teknolojilerinin nasıl kullanılacağını öğrenmek için zaman ayırmak, uzun vadede zaman kazanmanıza ve hayal edebildiğiniz eğitim hedeflerinin çok daha fazlasını gerçekleştirmenize olanak sağlayacaktır.

İlerleyen paragraflarda eğitim alanında yaygın olarak kullanılan birkaç öğrenme teknolojisinden bahsedeceğim:

- öğrenme yönetim sistemleri (Blackboard, Moodle, Desire2Learn, Canvas gibi);
- eşzamanlı teknolojiler (Blackboard Collaborate, Adobe Connect ve Big Blue Button gibi);
- ders kayıt teknolojileri (ses dosyaları ve videolar gibi);

- tabletler ve mobil cihazlar (iPad gibi), mobil telefonlar ve mobil uygulamalar;
- KAÇD'ler ve türleri;
- diğer sosyal medya araçları (blog yazılımları, wikiler, Google Hangout, Google Docs ve Twitter gibi);
- öğrencilerin oluşturduğu araçlar (e-portfolyo gibi).

Bu araçların bazılarını ve tümünü mutlaka kullanmak zorunda değilsiniz; ama kullanmaya karar verirseniz, yalnızca bu teknolojilerin nasıl kullanıldığını değil pedagojik olarak güçlü ve zayıf yönlerini de iyi bilmeniz gerekir (bkz. Bölüm 6, Bölüm 7 ve Bölüm 8). Yukarıda listelediğim teknolojiler zaman içerisinde değişecek olsa da, bu kısımda tartışacağımız genel ilkeler ortaya çıkacak diğer yeni teknolojiler için de geçerli olacaktır.

11.7.1 Mevcut kurumsal teknolojilerin kullanılması

Eğer kurumunuzun yerleşik bir öğrenme yönetim sistemi varsa (Blackboard, Moodle, Canvas veya Desire2Learn gibi), onu kullanın. Varolan kurumsal sistemin en iyi araç olup olmadığı yönündeki tartışmalara girmeyin. Açıkça söylemek gerekirse, işlevsel açıdan baktığımızda öğrenme yönetim sistemleri arasında çok az önemli fark görüyoruz. Bir sistemin arayüzünü diğerine tercih edebilirsiniz, ancak kurumunuzun desteklemediği bir sistemi kullanmaya çalışmak için göstereceğiniz çaba sizi çok daha fazla yoracaktır. Öğrenme yönetim sistemleri dört dörtlük araçlar değildir; ancak son 20 sene içerisinde evrildiler ve hem öğrenciler hemde öğretmenler tarafından kullanımları oldukça kolaylaştı. Öğrenme yönetim sistemleri, çevrimiçi öğretim sürecimizi düzenlemek için faydalı bir çerçeve ortaya koyar. Sistem uygun şekilde desteklenirse, ihtiyacınız olan yardımı kolaylıkla alabilirsiniz. Bir öğrenme yönetim sistemi, farklı biçimlerde öğretim yapmanıza olanak sağlayacak esnekliğe sahiptir. Öğrenme yönetim sistemini etkin bir şekilde kullanabilmek için eğitim almaya özen gösterin ve zaman ayırın. Eğitim için ayıracağınız birkaç saat, işinizi istediğiniz gibi yapmanız için çok daha uzun saatler harcamanızı önleyecektir.

Burada yanıtlamamız gereken çok daha önemli bir soru var: gerçekten bir öğrenme yönetim sistemi kullanmaya ihtiyacınız var mı? Ama bu soru, ancak kurumunuz WordPress veya Google Docs gibi alternatif sistemleri destekliyorsa değerlendirilebilir. Aksi halde sadece teknolojik konularda uğraşmak için çok fazla zaman harcamanız gerekecektir.

Blackboard Collaborate, Adobe Connect veya Big Blue Button gibi eşzamanlı web teknolojileri içinde aynı şey geçerlidir. Bunlar arasında benim kendime ait bir tercihim var, ancak bu araçların hepsi az ya da çok aynı işlevi görüyor. Teknolojideki farklılıklar, bu araçları nasıl kullandığınıza ilişkin farklılıklarla karşılaştırıldığında çok küçük kalıyor. Bunların temelinde pedagojik veya eğitsel kararlar yatıyor. Mükemmel teknolojiyi bulmak yerine bu kararlara odaklanırsanız daha iyi olacaktır.

Aslına bakılırsa, farklı zamanlı (asenkron) çevrimiçi araçlar yerine niçin eşzamanlı (senkron) araçları kullanmamız gerektiği konusunda çok dikkatli düşünmemiz gerekir. Eş zamanlı araçlar, bir grup öğrencinin aynı anda çalışma yapmasını sağlamanızda oldukça faydalıdır; ancak oldukça öğretmen merkezlidir. Bunun yerine öğrencilerinizi küçük gruplara ayırıp Collaborate veya benzeri bir eş zamanlı araç kullanarak proje ödevlerini gerçekleştirmelerini isteyebilirsiniz. Diğer taraftan, öğrenme yönetim sistemi gibi farklı zamanlı araçlar öğrencilere daha fazla esneklik sağlayacak ve daha bağımsız çalışmalarına izin verecektir; ki bu, öğrencilerin geliştirmesi gereken önemli becerilerden biridir.

11.7.2 Yanıltıcı kolaylıkta olan teknolojiler

Bu teknolojileri kullanmak oldukça kolaydır; ancak başlangıçta ve oldukça da yanıltıcı olarak… Bu teknolojiler, bilgisayar bilimleri eğitimi olmayan herkesin rahatça kullanacağı şekilde tasarlanmıştır. Ancak, zaman geçtikçe farklı işlevleri devreye girer ve giderek zorlaşırlar. Bu işlevlerin tümünü kullanmanız gerekmese de, bu işlemlerin varlıklarından haberdar olmanız ve neyi yapıp neyi yapamayacaklarını bilmeniz iyi olacaktır. Eğer bu özelliklerden birini kullanmak istiyorsanız, çabuk ve etkin olarak kullanmak için eğitim almanız önerilir.

11.7.3 Mümkün olduğu kadar teknolojiyi takip edin

Her gün yeni bir teknoloji ortaya çıkıyor. Bir öğretmenin veya öğretim elemanının ortaya çıkan bütün teknolojileri ve bu teknolojilerin eğitsel kullanımlarını takip etmeleri oldukça güç… Bu, aslında, iyi yönetilen bir öğretim teknolojileri destek biriminin işidir. Bir öğretmen veya öğretim elemanı olarak, yeni teknolojilerle ilgili yapılan toplantılara yılda bir kere katılmanız ve ilginizi çeken teknolojik aracın kullanımı için ilave eğitim almanız yeterli olacaktır.

Bu tür eğitimlerin, öğretim teknolojisi desteği sağlayan birimler veya merkezler tarafından verilmesi gerekir. Eğer kurumumuzda böyle bir birim yoksa ya da böyle bir eğitim verilmiyorsa, öğretim sürecinde teknoloji kullanıp kullanmamayı dikkatlice düşünmenizi öneririm. Teknoloji kullanımında deneyimli öğretmenler veya öğretim elemanları bile bu tür bir desteğe ihtiyaç duyarlar.

Ayrıca, mevcut araçlara her gün yeni işlevler ekleniyor. Örneğin Moodle kullanıyorsanız, öğrencilerinizin kendi elektronik portfolyolarının veya çalışmalarının elektronik kayıtlarını tutabilmeleri için farklı eklentiler (Mahara) olduğunu bilmeniz gerekir. Bir Sonraki eklenti akımının öğrenme analitikleriyle ilgili olacağını düşünüyorum. Öğrenme analitikleri, öğrencilerinizin öğrenme yönetim sisteminin nasıl kullandıklarını ve bunun akademik performanslarıyla ilişkisini görmenizi sağlayacaktır.

Dolayısıyla, kurumumuzda kullanılan öğrenme yönetim sisteminin farklı özelliklerini ve bu özellikleri en iyi şekilde nasıl kullanacağınızı öğrenmek için bir eğitime katılmanız son derece faydalı olacaktır; sistemi bir süredir kullanıyor olsanız bile… Özellikle önemli başka bir husus da, farklı teknolojilerin (çevrimiçi videolar gibi) birlikte nasıl kullanılacağını bilmektir. Ancak böylece, kullandığımız teknolojiler öğrencilere ‘dikişsiz’ yani kesintisiz gelecektir.

Son olarak, yalnızca en sevdiğiniz teknolojiyi kullanıp diğerlerini göz ardı etmeyin. Öğrenmek ve uzmanlaşmak için zaman ve çaba harcadığınız teknolojiyi kullanmak ve korumak çok doğal bir içgüdüdür; özellikle de geçmişte size ve öğrencilerinize iyi hizmet etmişse… Yeni teknolojilerin eski teknolojilerden mutlaka daha iyi olduğunu da söyleyemeyiz. Bununla birlikte, oyunun kurallarını değiştirir nitelikteki teknolojiler sık sık önümüze çıkacaktır. Bu tür teknolojilerin daha önce düşünülmeyen eğitsel faydalarını da yadsımamalıyız. Bir öğretmen olarak ihtiyaç duyduğunuz herşeyi tek bir araçla yapabilmeniz mümkün olmayacaktır; dolayısıyla iyi seçilmiş araçların uygun şekilde birlikte kullanılması çok daha etkili olacaktır. Açık görüşlü ve gerekirse bir değişiklik yapmaya hazırlıklı olun.

11.7.4 Teknoloji eğitiminizi nasıl öğretmek istediğinizle bağdaştırın

Teknoloji kullanımının iki farklı, ancak kuvvetle bağlantılı bileşeni vardır:

- Teknoloji nasıl çalışır; ve

- ne için kullanılmalıdır.

Bunlar size yardımcı olmak için geliştirilmiş araçlardır; dolayısıyla, bu araçlarla neyi başarmayı çalıştığınız konusunda açık ve net olmanız gerekir. Bu öğretimsel ya da pedagojik bir konudur. Yani öğrencilerinizi daha aktif kılacak yöntemler bulmak istiyorsanız veya ikinci dereceden denklemleri çözmek gibi bazı becerileri geliştirmede pratik yapmalarını bekliyorsanız, bunları yapabilmek için geliştirilmiş farklı teknolojilerin güçlü ve zayıf yönlerinin neler olduğunu öğrenin (bu konuyla ilgili detaylı bilgi için bkz. Bölüm 6 ve Bölüm 7).

Bu, bir anlamda tekrarlanan bir süreçtir. Yeni bir araç veya yeni bir özellik tanımlandığında ya da gösterildiğinde, bu aracın veya özelliğin sizin öğretim hedeflerinize ne kadar uygun olduğunu ya da bu hedefleri gerçekleştirmenizi ne kadar kolaylaştıracağını düşünün. Ancak, bir aracı daha önce yapmayı hiç düşünmediğiniz bir etkinliği yaptırabilecek olması avantajını kullanmak için öğretim yöntemlerinizi ya da hedeflerinizi değiştirmeye de açık olun. Örneğin, öğrenme yönetim sistemindeki bir elektronik portfolyo eklentisi ölçme değerlendirme yönteminizi değiştirmenize yol açabilir; böylece öğrencilerinizi değerlendirmeniz daha otantik ve kanıta dayalı olacaktır. Bu konu, bir sonraki adımda daha detaylı ele alınacaktır.

Video ve ses araçları, derslerin öğrenciler tarafından kayıt altına alınmasına, saklanmasına ve cihazlarına indirilmesine izin vermektedir. Peki, o zaman niçin öğrenme yönetim sistemi gibi diğer çevrimiçi teknolojileri kullanmayı öğrenmeliyiz? Bölüm 3.3'de, ders anlatımlarını sınırlılıklarıyla ilgili kanıta dayalı araştırmaları görmüştük. Kısaca, öğrenciler düz anlatım yönteminin kullanıldığı derslerin video kayıtlarını seyrederek çok da iyi öğrenmiyorlardı. Ders anlatımını çevrimiçi öğrenme ortamını uygun şekilde adapte etmezseniz, zamanınızı ve gayretinizi sizden açıklama isteyen öğrenci mesajlarını yanıtlamaya harcayacak veya öğrencilerinizin büyük kısmının derste başarısız olduğunu göreceksiniz.

Öğretmen olarak arada sırada öğrencileriniz için video kayıtları hazırlamanızın işe yaramadığını veya değerli olmadığını söylemiyorum. Bununla birlikte, bu videoları sürelerini maksimum 10-15 dakikayla sınırlı tutmanız ve bu videoların derse kendine özgü bir şey katmasını sağlamanız faydalı olacaktır; araştırmanızla ilgili bir bilgilendirme, bir misafir öğretim üyesi ile görüşme veya derste geçen bir konuya ilişkin bir haberi değerlendirdiğiniz küçük bir not gibi… Bunu yalnızca bir ses dosyası olarak bile yapabilirsiniz. Böylece öğrenciler kelimelere odaklanabilir ve bu kelimeleri diğer öğrenme materyalleri ile (diyagramlar, grafikler veya bir web sayfasındaki animasyonlar gibi) çok daha rahat ilişkilendirebilirler.

Mutlaka ders kaydı kullanmanız gerekiyorsa, sınıftaki ders anlatımınızı 10-15 dakikalık bölümleri ayıracak şekilde yapılandırmayı düşünebilirsiniz. Örneğin ders anlatımı esnasında uygun bir yerde duraksayarak, sınıftaki öğrencilerinize soru sorabilirsiniz; böylece, video için net bir video işleme noktası elde etmiş olacaksınız. Kaydedilen her videodan sonra takip ve alıştırma amaçlı bir çevrimiçi etkinlik verebilirsiniz. Örneğin çevrimiçi forumda tartışma, öğrencilerin interneti kullanarak yapacağı bir araştırma veya konuyla ilgili ek okuma gibi…

Öğrencilere içeriğin aktarımının, genellikle, bir öğrenme yönetim sistemi aracılığıyla daha iyi yapıldığını söylemem gerekir. Nitekim, öğrenme yönetim sistemleri üzerindeki içerik kalıcıdır, düzenlidir, yapılandırılmıştır, her zaman ulaşılabilir ve öğrencinin ihtiyaç duyduğu sıklıkta tekrar edilebilir. Öğrencilerinizin içeriği kendilerinin bulmalarını, düzenlemelerini veya çözümlemelerini isteyebilirsiniz. Bu durumda, öğrenme yönetim sisteminden başka araçlar bulmanız gerekir: WordPress gibi bir blog yazılımı, bir elektronik portfolyo veya bir wiki gibi… Ancak ne olursa olsun, bir aracı her durumda kullanmaya çalışmak yerine, teknolojiye ilişkin kararınızı pedagojik temellere dayanarak vermeye çalışmalısınız.

11.7.5 Teknolojiyi öğrenmenin yararları

Öğrenme yönetim sistemleri gibi çevrimiçi öğrenme teknolojileri de, çevrimiçi öğrenme ortamlarına uyum sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Bunun anlamı, öncelikli olarak sınıfta yüzyüze öğretme deneyimine sahip olan öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının bir takım düzenlemeler yapmak için eğitim alması gerektiğidir.

Tüm araçlarda olduğu gibi, teknolojiyi de ne kadar iyi bilirseniz o kadar iyi kullanırsınız. Dolayısıyla teknolojiyle ilgili formal bir eğitimin gerekli olduğunu, ancak böyle bir eğitimin çok eziyetli bir süreç olmak zorunda olmadığını söyleyebiliriz. Bir öğrenme yönetim sistemi, video kayıt sistemi, elektronik portfolyo veya web seminer aracı gibi bir aracın kullanımına ilişkin iyi düzenlenmiş iki saatlik bir eğitim ve sonrasında yılda bir saatlik bir tazeleme eğitimi yeterli olacaktır.

İşin zor kısmı, bu araçların eğitsel olarak en iyi şekilde nasıl kullanılacağını anlamaktır. Bunu yapabilmek için de öğrencilerin en iyi nasıl öğrendikleri (Bölüm 2 ve Ek 1), öğrencilerinizin öğrenme deneyimine eşdeğer hangi öğretim yöntemlerini kullanabileceğiniz (Bölüm 3 ve Bölüm 4) ve öğrenme teknolojilerini kullanarak böyle bir öğretim ortamını nasıl tasarlayabileceğiniz (Bölüm 6, Bölüm 7 ve Bölüm 8) konularında net bir fikrinizin olması gerekir.

Etkinlik 11.7 Teknolojiyi öğrenin

1. Kurumunuz tarafından kullanılan öğrenme yönetim sistemini veya ders kayıt sistemini kullanmak için kurumsal bir eğitim aldınız mı? Aldığınız eğitim, bu sistemlerin tüm özelliklerini ve bu özellikleri en iyi şekilde nasıl kullanacağınızı bilmeniz için yeterli oldu mu?

2. Blackboard Collaborate gibi eşzamanlı bir teknolojiyi ne zaman kullanmalısınız? Çevrimiçi öğrenciler için eşzamanlı teknolojilerin dezavantajları neler olabilir? (bu konuyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 6)

3. Harmanlanmış öğrenmeyi düşündüğünüzde öğretim biçiminizi bütünüyle yeniden ele almalı mısınız yoksa sınıf içinde kullandığınız materyalleri kullanmanız yeterli mi?

4. Ders anlatım videolarını çevrimiçi öğrenciler için kullanmanın olası dezavantajları neler olabilir?

11.8 ALTINCI ADIM: UYGUN ÖĞRENME HEDEFLERİNİ BELİRLEYİN



Şekil 11.8.1 Uygun öğrenme hedeflerini belirleyin
Resim: © www.geograph.ie

11.8.1 Dijital çağın öğrenme hedeflerini belirleme

Birçok okul sisteminde, öğretim programı ve öğrenme hedefleri ulusal veya yerel öğretim programı komisyonları ve/veya eğitim bakanlıkları tarafından önceden belirlenmiştir. Çoğu meslek alanında akredite olacak nitelikler için istenen yeterlilikleri, öğrenme hedeflerini veya çıktıları sanayiye ait eğitim kurulları ya da ticaret odaları belirler. Üniversitede bile bir öğretim üyesi, öğrenme hedefleri daha önceden dersi veren diğer öğretim üyesi veya bölüm tarafından belirlenmiş olan bir dersi 'üstüne' alabilir.

Bununla birlikte, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının bir dersin veya programın çıktıları üzerinde bir dereceye kadar kontrolü olduğu durumlar da vardır. Özellikle de yeni bir ders veya program (örneğin profesyonellere yönelik bir lisansüstü program gibi), istenen öğrenme hedeflerinin ve çıktılarının yeniden gözden geçirilmesi için bir fırsat sunar. Bilhassa öğretim programının geliştirilmesi gereken beceriler yerine içerik etrafında şekillendirildiği durumlarda, entelektüel becerilerin geliştirilmesi gibi başka öğrenme hedeflerini eklemek için yeterli manevra alanı bulunabilir. Diğer durumlarda ise, odak noktası sempati veya empati olan daha duyuşsal becerilerin ya da manuel/operasyonel becerilerin geliştirilmesi olabilir.

11.8.2 Dijital çağın öğrenme hedefleri

Bölüm 1.2'de, dijital çağda öğrencilerin ihtiyaç duyacağı becerilerden bahsetmiştim:

- modern iletişim becerileri;
- bağımsız öğrenme;

- etik ve sorumluluk;
- ekip çalışması ve esneklik;
- düşünme becerileri:
    - eleştirel düşünme;
    - problem çözme;
    - yaratıcı düşünme;
    - strateji ve planlama;
- dijital beceriler;
- bilgi yönetimi.

Bu becerileri, tanımlanması gereken hedef türlerine örnek olarak verebilirim. Kavrama ve özel içerik alanlarının uygulaması gibi daha geleneksel hedefler de eklenebilir. Bu hedefler veya çıktılar, Bloom'un taksonomisi açısından ya da farklı diğer yöntemlerle ifade edilebilir. Bütün bu becerilerin, konu alanına özel gereksinimler çerçevesinde yapılandırılması gerekmektedir. Diğer bir deyişle, bunlar genel beceriler değil bir konu alanına özel becerilerdir. Aynı zamanda, belirli bir konu alanında bu becerileri geliştiren öğrenciler dijital çağ için daha hazırlıklı olacaklardır.

Bir ders için sizin belirleyeceğiniz hedefler, benimkilerden farklı olabilir (hatta aslına bakarsanız farklı olmalıdır). İlk olarak Birinci Adım'da önerilen analizi yaptıktan sonra (yani nasıl öğretmek istediğinize karar verdikten sonra), aşağıdakilere dayanarak öğrenme hedeflerinin ne olması gerektiğini belirleyebilirsiniz:

- size göre öğrencilerinizin ihtiyaçları;
- konu alanının ihtiyaçları;
- dış dünyanın talepleri.

Düşünsel becerilerin geliştirilmesine özel bir vurgu yapmak istiyorum. Tüm öğrenme hedeflerinde olduğu gibi, düşünsel becerilerin geliştirilmesi için öğretim, öğrencilerin bu tür becerileri öğrenmesine ve uygulamasına olanak sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu becerilerin, formal değerlendirme sürecinin bir parçası olarak kabul edilmesi gerekir.

Ders tasarımı açısından bakıldığında bunun anlamı, İnternetin öğrenme için ana kaynak olarak kullanımının artması olacaktır. Böylece öğrenciler bilgiye erişmeleri ve bilgiyi değerlendirmeleri için daha fazla sorumluluk alacaklar, öğretmenler ve öğretim elemanları da belli bir konu alanı içerisinde bilgiye ulaşmak, bilgiyi değerlendirmek, çözümlemek ve kullanmak için gerekli ölçütleri ve rehber ilkeleri sağlayacaklardır. Böyle bir düzen içerisinde, belirli bir konu alanının sahip olduğu potansiyel ve sınırlamalar içerisinde gerçekleştirilecek çevrimiçi aramalar ile elde edilecek çevrimiçi veri, haber ve bilgiye dair eleştirel bir yaklaşımın işe koşulması gerekecektir. Diğer bir deyişle, İnternet ve modern medya konusunda eleştirel düşünmenin geliştirilmesi…

11.8.3 Dış dünyayı dersinize getirin

Modern medyanın çok önemli bir özelliği de, dış dünyayı dersinize getirip öğrenme deneyiminin bir parçası yapabilecek olmanızdır. Örneğin:

- öğrencileri çevrimiçi sitelere yönlendirip, konuyla ilgili web sitelerini bulmalarını,

incelemelerini ve paylaşmalarını teşvik edebilirsiniz;

- öğrenciler, mobil telefonlarının kameralarını kullanarak derse ilişkin konu veya kavramlar ile ilgili gerçek dünyadan veri toplayabilirler veya örnek getirebilirler (uzmanlarla yapılan görüşmeler gibi);
- hem sizin hem öğrencilerinizin katkıda bulunduğu bir wiki oluşturabilir ve bu wikiyi diğer öğretim elemanlarının ve öğrencilerin erişimine açabilirsiniz;
- eğer lisansüstü bir program, sertifika programı veya KAÇD veriyorsanız, öğrencilerinizin gerçek hayat deneyimlerini derse yansıtmalarını sağlayabilirsiniz. Öğrencilerin konu alanı içerisindeki bilgiyi değerlendirmeleri ve uygulamaları için çok önemli bir fırsat olacaktır.

İnterneti kullanmadan ulaşılması veya sınıf ortamında gerçekleştirilmesi çok güç olacak başka hedefler de var. Öğretmenlik sanatı, hangi hedeflerin gerekli olduğuna ve özellikle de hangi hedeflerin dersin anahtar hedefleri içerisinde yer alması gerektiğine karar verebilmektir.



Şekil 11.8.3 Arap Baharı'nda sosyal medyayı kullanan Mısırlı gençler (2011)

11.8.4 Öğrenme hedefleri ders verme biçimine göre değişir mi?

Çoğu durumda, yüz yüze verdiğiniz bir dersin öğretim hedeflerinin ders çevrimiçi olarak yeniden tasarlandığında da aynı kalması uygun (hatta gerekli) olacaktır. Çevrimiçi ders ve programları da olan birçok geleneksel üniversite (British Columbia Üniversitesi, Penn State, Nebraska Üniversitesi gibi), özellikle de lisans eğitiminin son senesinde aynı dersleri hem yüz yüze hem de çevrimiçi olarak vermektedir. Öğrencilerin not durum belgelerinde, dersin yüz yüze mi yoksa çevrimiçi mi alındığına dair bir ibare yoktur; çünkü her iki ders verme biçiminde de kullanılan içerik aynıdır ve tüm öğrenciler aynı yarıyıl sonu sınavına girip aynı şekilde değerlendirilmektedir.

Bununla birlikte, yüz yüze verilen derslerin bazı hedeflerinden vazgeçmek ve bunların yerine eşit derecede değerli olan ve çevrimiçi olarak daha iyi ulaşılabilecek yeni hedefler koymak olasıdır. Aynı hedeflere çevrimiçi derslerde de ulaşmak mümkün olabilse bile, öğretimin çevrimiçi ortamda daha farklı tasarlanması gerektiğini hatırlamalıyız. Yani çoğu zaman hedefler aynı kalır, ancak yöntem değişir. Bu konuya, yedinci ve sekizinci adımları konuşurken tekrar değineceğiz. Burada asıl önemli olan nokta şudur: Bazı şeyler kampüs ortamında daha kolaylıkla yapılır, bazı şeyler ise çevrimiçi ortamda; dolayısıyla, öğretiminizi bu bir nebze farklı hedefler etrafında şekillendirmeye gayret ediniz. Harmanlanmış veya karma bir yaklaşım kullanmanız hedeflerinizin kapsamını genişletmenize yardımcı olacaktır; ancak, bunu yaparak öğrencilerinizin üzerine aşırı yük bindirmemeye dikkat ediniz.

11.8.5 Kilit nokta: değerlendirme

Öğrencilerin hedeflere ne kadar iyi ulaştıklarını değerlendirmeyeceksek, yeni öğrenme hedefleri veya çıktıları koymanın da bir anlamı yoktur. Değerlendirme, öğrenci davranışını yönlendirir. Yukarıda bahsedilen becerileri kazanıp kazanmadıkları değerlendirilmeyecekse, o becerileri geliştirmek için bir gayret göstermeyeceklerdir. Buradaki asıl güçlük çevrimiçi öğrenme için uygun öğrenme hedeflerini belirlemek değil, öğrencilerin o hedeflere ulaşıp ulaşmadıklarını değerlendirecek araçlara sahip olmayı sağlamaktır.

Belki daha da önemlisi, hem yeni öğrenme hedeflerini hem de bu hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığının nasıl değerlendirileceğini öğrencilerinize çok açık bir şekilde söylemektir. Bu yaklaşım, ders içeriğini öğretmenin ağzından dinleyip, ezberledikleri konularda test sınavı olmaya alışık olan birçok öğrencide şok etkisi yapabilir.

11.8.6 Sonuç

Bazı açılardan, İnternette ve diğer medya türlerinde, ortamın kendisi mesajdır. Bilgi tamamen nötr değildir. Ne bildiğimiz ve onu nasıl bildiğimiz, bilgiyi edindiğimiz ortam tarafından etkilenmiştir. Her ortam, farklı bir ‘bilme’ yöntemini getirir. Ya ortamla kavga edip eski içerikleri yeni şişelere doldurmaya çalışırız ya da içeriği ortamın biçimine uyacak şekilde şekillendiririz. İnternet, hayatımızda oldukça büyük bir güce sahip… Öğretim yaparken bu büyük gücün sahip olduğu potansiyeli mümkün olduğu kadar kullanmaya gayret etmeliyiz; bu neyi nasıl öğrettiğimizi değiştirecek olsa bile… Eğer bunu yapabilirsek, öğrencilerimizi dijital çağa çok daha iyi hazırlamış olacağız.

Etkinlik 11.8 Öğrenme hedeflerini belirleyin

1. Şu anda vermekte olduğunuz bir dersi seçin. Dersin öğrenme hedeflerini yazın. Dijital çağın gerektirdiği becerileri geliştirmemiz gerektiğinden hareketle, dersiniz hedeflerini değiştirmek ister miydiniz? Eğer bunu yapsanız, kullandığınız öğretim yöntemlerini ve/veya teknolojiyi de değiştirmeniz gerekir miydi?

2. Bu dersi sıfırdan tasarlayabilecek olsanız, yalnızca öğretim yöntemini mi değiştirirdiniz yoksa öğrenme hedeflerini de değiştirir miydiniz?

3. Bölüm 1.2’de listelenen dijital çağ becerilerinin bir kısmını dersinize ekleyecek olsanız, öğrencilerinizin bu becerileri geliştirmeleri için ne tür etkinliklerin derse eklenmesi gerekir? Bu becerilerin kazanılıp kazanılmadığını nasıl değerlendirirdiniz?

11.9 YEDİNCİ ADIM: DERS YAPISINI VE ÖĞRENME ETKİNLİKLERİNİ TASARLAYIN



Şekil 11.9.1 Kaliteli bir ders veya program için iyi bir yapı gerekir.
Resim: © Arisean Reach, 2012

Öğrencilere bir öğrenme yapısı sunmak ve uygun öğrenme etkinlikleri ortaya koymak, kaliteli bir öğrenme ve öğretme sürecine yönelik adımların belki de en önemlisidir; ancak, kalite güvencesine ilişkin alanyazında en az tartışılan konulardan biridir.

11.9.1 Öğretimde yapıya ilişkin bazı genel gözlemler

Yapı öğrenci başarısını etkileyen ana faktörlerden bir olmasına rağmen, ne yüz yüze öğretimde ne de çevrimiçi öğretimde çok fazla konuşulmayan konulardan biri olduğundan, önce bir tanımla başlayalım.

Üç farklı sözlük ‘yapı’yı şöyle tanımlıyor:

1. Belirli sayıdaki parçaların belirli yöntemler kullanılarak biraraya getirilmesi ile yapılan şey.

2. Parçaların bir bütün oluşturacak şekilde düzenlenmesi veya bir araya getirilmesi.
3. Parçaların karmaşık bir bütünlükte düzenlenmesi ve birbiriyle ilişkisi.

Öğretimin yapısı da, birbirleriyle bağlantılı iki kritik unsurdan oluşur:

- Öğretim programı seçimi, programın parçaları ve sıralaması (içerik);
- Öğrenci etkinliklerinin öğretmen veya öğretim elemanı tarafından organizasyonu (beceri gelişimi ve değerlendirme).

Bunun anlamı, kuvvetli bir öğretim yapısında, öğrencilerin ne öğrenmeleri gerektiğini, bunu öğrenmek için ne yapmaları beklendiğini ve bunu ne zaman ve nerede yapmalarının beklendiğini kesin olarak bilirler. Serbest bir yapıda, öğrenci etkinlikleri daha belirsizdir ve öğretmen tarafından daha az kontrol edilir (yine de, öğrenci kendi 'güçlü' yapısını öğrenme deneyimine yansıtabilir). Bir dersin öğretim yapısının seçimi, hem öğrenciler hem de öğretmenlerin çalışması ve iş yükü üzerinde etkili olacaktır.

Tanım açısından baktığımızda, 'güçlü' bir öğretim yapısının 'serbest' bir öğretim yapısından mutlaka daha iyi olduğunu ya da bir öğretim yapısının yüz yüze öğretim için mi yoksa çevrimiçi öğretim için mi uygun olduğunu söyleyemeyiz. Yapının seçimi, içinde bulunulan özel koşullara bağlı olacaktır. Bununla birlikte, en uygun öğretim yapısının seçimi kaliteli bir öğrenme ve süreci için hayati önem taşımaktadır. Çevrimiçi öğretime ilişkin optimum yapılar, bazı yönlerden farklı olsa da, yüzyüze öğretimin bir çok özelliğini paylaşmaktadır.

Öğretim yapısının üç ana belirleyicisi şunlardır:

(a) kurumun örgütsel gereksinimleri;

(b) öğretmenin tercih ettiği öğretim felsefesi;

(c) öğretmene göre öğrencilerin ihtiyaçları.

11.9.2 Yüz yüze öğretimde kurumun örgütsel gereksinimleri

Yüz yüze öğretimin kurumsal yapısı çok aşina olunan bir yapı olduğundan, genellikle fark edilmez yada göz ardı edilir. Halbuki kurumsal gereksinimler öğretimin nasıl yapılandırıldığına ilişkin önemli belirleyicilerden biridir ve hem öğretmenlerin yaptığı çalışmaları hem de öğrencilerin yaşamını doğrudan etkiler. Yükseköğretimde yüzyüze öğretimin yapısını etkileyen kurumsal gereksinimlerden bazılarını aşağıdaki gibi listeledim:

- diploma almak için okula devam edilmesi gereken minimum süre;
- program inceleme ve onay süreci;
- mezun olmak için alınması gereken kredi sayısı;
- krediler ve derse devam arasındaki ilişki;
- bir yarıyılın süresi ve ders kredisiyle ilişkisi;
- öğretim elemanı: öğrenci oranı;
- sınıf ve laboratuvar alanları;
- sınav zamanları ve yeri.

Muhtemelen bunlardan çok daha fazlası vardır. Bir okul sisteminde de benzer örgütsel gereksinimler bulunur: bir okul gününün uzunluğu, tatiller, vb.

Kampüs eğitimi veren kurumlar büyüdükçe, kurumların örgütsel gereksinimleri de daha somut hale gelmiştir. Bu yapı olmadan, kurum içerisinde tutarlı bir öğretim hizmeti sağlamak çok daha zor olacaktır. Hesap verebilirlik, akreditasyon, devlet finansmanı, kredi transferi, lisansüstü eğitimi kabul ve daha bir çok sebepten dolayı, kurumlar arasında örgütsel tutarlılığın sağlanması gerekir. Dolayısıyla, yüzyüze öğretim sisteminde gördüğümüz bu örgütsel gereksinimlerin, en azından kurumsal düzeyde değiştirilmesinin zor olmasının ardında çok güçlü sistemsel sebepler vardır.

Yani, aslında her öğretmenin veya öğretim elemanının bir çok güçlükle karşı karşıya olduğunu söyleyebiliriz. Örneğin öğretim programının belli bir zaman içerisinde tamamlanması gerekir. Burada yarıyılın ne kadar uzun olduğu, alınması gereken kredi sayısı ve haftalık ders saati gibi detaylar ön plana çıkar. Öğretim yaparken sınıfın mevcudu kadar mekanın uygunluğu da önemlidir. Öğrencilerin ve öğretmenlerin ya da öğretim elemanlarının belirli saatlerde belirli yerlerde (sınıf, laboratuvar, atölye gibi) olması gerekir.

Dolayısıyla, akademik özgürlük kavramına rağmen, yüz yüze öğretimin yapısı büyük ölçüde kurumsal ve örgütsel gereksinimler ya da gereklilikler tarafından belirlenmiştir. Bu tür sınırlamaların dijital çağın öğrencilerinin ihtiyaçları açısından ne kadar uygun olduğunu veya bu sınırlamaların akademik özgürlük üzerindeki etkisiyle ilgili olarak sendikaların ne düşündüğünü sorgulamak için içimde çok güçlü bir istek olsa da, buradaki amacımız bu örgütsel gerekliliklerin çevrimiçi öğrenmeye uygulanıp uygulanamadığını görmek… Çünkü bu sorunun yanıtı, öğretim etkinliklerimizi nasıl yapılandıracağımızı doğrudan etkileyecektir.

11.9.3 Çevrimiçi öğretimde kurumun örgütsel gereksinimleri

Çevrimiçi öğrenmenin, en azından ilk günlerinde, en yaygın olarak karşılaştığı güçlük ‘kabul’ konusuydu. Çevrimiçi öğrenmenin kalitesi ve etkinliğiyle ilgili çok şüpheci yaklaşılıyordu; hala da öyle… Özellikle de öğrenci veya öğretmen olarak hiç çevrimiçi öğrenme deneyimi olmayanlar bu konuda şüpheci. Dolayısıyla, başlangıçta, çevrimiçi öğretimin de en azından yüz yüze öğretim kadar iyi olduğunu göstermek için yüz yüze öğretimle aynı hedeflere ve yapıya sahip çevrimiçi öğrenme ortamları tasarlamak için büyük çaba gösteriliyordu. Bu arada bir parantez açalım: Evet, araştırmalar çevrimiçi öğretimin en az yüz yüze öğretim kadar iyi olduğunu gösteriyor.

Bununla birlikte, bu uygulama, yüz yüze öğretimdeki aynı ders, aynı kredi ve aynı yarıyıl düzenlemelerini kabul etmek anlamına geliyordu. 1971 yılına geri gittiğimizde, İngiltere’deki Açık Üniversite’nin çalışma süresi normal, kampüs tabanlı yüz yüze bir programa hemen hemen eşit olan bir program yapısı uyguladığını görüyoruz; ancak bu program çok farklı yapılandırılmıştı: 32 haftalık çalışma için tam kredili dersler, 16 haftalık çalışma içinse yarı kredili dersler kullanılıyordu. Bu uygulamanın bir nedeni, bütünleşik, çok disiplinli temel dersler ortaya koymaktı. Yeterlilik bazlı öğrenme odaklı hizmet veren Western Governors’ Üniversitesi ve yetiştin öğrenciler için öğrenme sözleşmeleri temelli hizmet veren New York Empire State Üniversitesi, gelenekselden farklı öğretim yapılarına sahip olan eğitim kurumlarına örnek olarak verilebilir.

Çevrimiçi öğrenme programlarının en azından yüz yüze programlara eşdeğer olması amaçlanıyorsa, bir diploma programının süresi (örneğin lisans programlarının süresi Kuzey Amerika’da dört yıldır) ve bir diploma alabilmek için alınması gereken kredi sayısı gibi asgari şartları taşıması gerekmektedir. Bunun anlamı, çevrimiçi programların yüz yüze programlarla aynı uzunlukta olduğudur. Yapının değişmeye başladığı nokta, öğrenci ve öğretmenin ‘irtibat süresi’dir. Tanımı

gereği, saat olarak sınıfta yüz yüze öğretimde geçen süreden bahsediyoruz. Dolayısıyla, 13 haftalık ve 3 kredilik bir ders, kaba bir hesapla, 13 haftalık yarıyıl içerisinde haftada 3 saat sınıfta zaman geçirmek anlamına gelmektedir.

Yüz yüze öğretim için standart ölçüm birimi olan bu 'ders saati' kavramıyla ilgili birçok sorun bulunmaktadır. Yükseköğretim düzeyinde, özellikle de üniversitede eğitim görmek, derse gelmekten çok daha fazla birşey ifade etmelidir. Sınıfta geçen her saat için, öğrencinin en az iki saat okumalara, ödevlere, vb. ayırdığı tahmin edilmektedir. Ders saatleri, disiplinlere göre farklılık göstermektedir. Örneğin, sanat veya beşeri bilimlerde öğrenim gören öğrencilerin sınıfta geçirdiği süre, zamanlarının büyük çoğunluğunu laboratuvarlarda geçiren fen bilimleri veya mühendislik öğrencilerinin geçirdiği zamandan daha azdır. 'Ders saati'nin diğer bir kısıtı da, çıktıyı değil girdiyi ölçmesidir.

Harmanlanmış veya karma öğrenmeye geçtiğimizde aynı yarıyıl yapısını koruyabiliriz, ancak 'ders saati' modelini değiştirmemiz gerekecektir. Öğrenciler haftada bir saatlerini sınıf içerisinde geçirirken kalan süreyi çevrimiçi ortamda geçirebilirler. Veya bir haftada 15 saatlerini laboratuvarda geçirip, dönem boyunca bir daha hiç laboratuvara gitmeyebilirler.

Bu perspektiften baktığımızda, tamamen çevrimiçi veya harmanlanmış ders ya da programlara kayıtlı öğrencilerin yüz yüze öğrencilerle aynı akademik standartlara sahip olmasını (veya bir diploma alabilmek için onlarla aynı 'kavramsal' süreyi harcamasını) sağlamak daha iyi bir prensip olacaktır. Bunun anlamı, ister çevrimiçi ister yüz yüze olsun ders ve programların öğrencilerin aynı çalışma süresine sahip olacak şekilde yeniden yapılandırılmasıdır. Bununla birlikte, bu çalışmanın nasıl dağıtıldığı ders verme biçimine bağlı olarak farklılık gösterecektir.

11.9.4 Bir çevrimiçi ders ne kadar çalışma gerektirir?

Harmanlanmış veya çevrimiçi bir dersin en iyi nasıl yapılandırılacağına dair karar vermeden önce, öğrencilerin derse ayırmaları gereken süreyle ilgili bir takım varsayımlarda bulunulması gerekmektedir. Bugüne kadarki deneyimlerimiz, bu sürenin tam zamanlı öğrencilerin çalışmaya ayıracağı süreye eşit olması gerektiğini göstermiştir. Bununla birlikte, yalnızca dersin yüz yüze verildiğ durumda geçerli ders saatlerinin sayısını temel alırsak, yüz yüze öğrencilerin dersin dışında çalışmak için ayırdıkları zamanı göz ardı etmiş oluruz.

Makul bir hesaplama yaparsak, üç kredilik bir lisans dersi haftada 8-9 saatlik bir çalışmaya eşdeğerdir; ya da kabaca 13 haftalık bir dönemde 100 saatlik… Bir yılda 10 adet üç kredilik ders alan bir öğrencinin bir dönemde beş ders alacağını düşünürsek, iki dönem boyunca haftada yaklaşık 40-45 saatlik bir çalışma yapacağını söyleyebiliriz. Ya da, çalışma dönem arasında da devam ediyorsa biraz daha az…

Benim rehberim bu… Benimle aynı fikirde olmak zorunda değilsiniz. Bu sürenin sizin konu alanınız için çok fazla veya çok az olduğunu düşünebilirsiniz. Önemli değil. Süreye siz, kendiniz karar verin. Burada önemli olan, ortalama bir öğrencinin (bazı öğrenciler hızlı, bazıları daha yavaş öğrenecektir) bir ders veya program için harcaması gereken toplam süreye ilişkin belirli bir hedefiniz olmasıdır. Bir ders veya program için öğrencilerin harcayacağı çalışma süresi, öğrenmeyi yapılandırırken dikkat etmeniz gereken sınırları size gösterir. Bu arada, dersin başında öğrencilerinizden her hafta ne kadar çalışmalarını beklediğinizi onlara söylemeyi unutmayın.

Bir derse eklenebilecek içerik miktarı öğrencilerin verilen süre içinde çalışabileceklerinden çok daha fazla olduğundan, çözüm yolu bir yandan akademik olarak makul olan, asgari miktarda içeriği seçmek ve öğrencilere bireysel araştırma, ödev veya proje çalışması gibi etkinliklerde yer almaları için zaman bırakmak olabilir. Öğretmenler bir konu alanının uzmanı olduğundan, bir öğrencinin

bir konuyu öğrenebilmek için harcadığı süre çoğu zaman öğretmenler tarafından hafife alınır. Öğrencinin iş yüküyle ilgili ikinci bir fikir vermesi açısından, bir öğretim tasarımcısının görüşünü almak faydalı olacaktır.

11.9.5 Güçlü bir yapı mı? Serbest bir yapı mı?

Diğer bir kritik karar, dersinizi ne kadar yapılandırmanız gerektiğiyle ilgilidir. Bu karar, kısmen tercih ettiğiniz öğretim felsefesine kısmen de öğrencileriniz ihtiyaçlarına bağlı olacaktır.

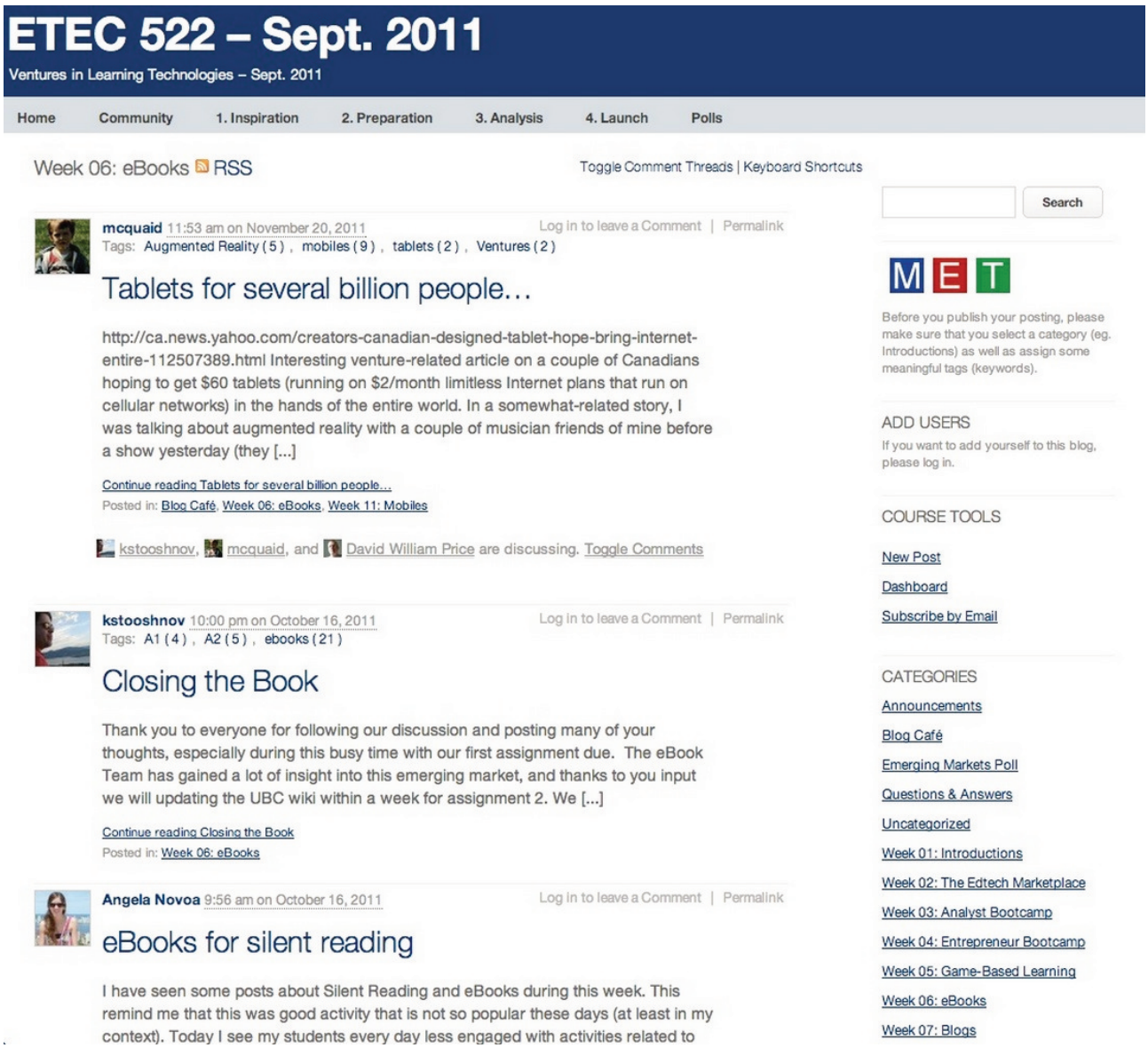
Eğer dersin kapsamı içerisinde belli bir sırada sunmanız ve tamamlamanız gereken bir içerik varsa (ya da akreditasyon makamı tarafından zorunlu bir öğretim programı uygulamanız gerekiyorsa), çok güçlü bir yapıyı tercih ederek dersin içerisinde belli noktalarda belli konuların çalışılmasını öngörmek ve öğrenci etkinliklerini de doğrudan bu yapıya bağlantılandırmak isteyeceksiniz.

Diğer taraftan çalışma şeklini ve düzenini oluşturup yönetmenin öğrencinin sorumluluğunda olduğunu düşünüyorsanız veya öğrencilerinize dersin öğrenme hedeflerine ulaşmaları kaydıyla neyi hangi sırayla çalışacakları konusunda seçim hakkı vermek istiyorsanız, daha serbest bir yapıyı tercih edeceksiniz.

Bu karar, ne tür öğrencilerinizin olduğuna da bağlıdır. Öğrencileriniz bağımsız öğrenme becerilerine sahip değilse ya da konu alanıyla ilgili hiçbir şey bilmiyorsa, en azından en başında, çalışmalarına rehberlik edecek güçlü bir yapıya ihtiyaç duyacaklardır. Diğer taraftan, öz-yönetim becerisine sahip lisans son sınıf veya lisansüstü öğrencileriyse, daha serbest bir yapı ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verebilecektir. Diğer bir belirleyici faktör de, sınıftaki öğrenci sayısıdır. Sınıf mevcudunun yüksek olduğu derslerde iş yükünüzü kontrol altında tutabilmek için daha güçlü, iyi tanımlanmış bir yapıya ihtiyacınız olacaktır; çünkü serbest bir yapıda, öğrencilere bireysel olarak destek sağlamanız ve onlarla tek tek görüşmeniz gerekebilir.

Tamamen çevrimiçi öğrenme için benim tercihim güçlü bir yapıdan yana; böylece, öğrenciler kendilerinden ne yapmaları beklendiğini ve bunu ne zamana kadar yapmaları gerektiği konusunda net bir şekilde bilgilenmiş olacaklardır. Lisansüstü düzeyde ise öğrencilerimin ne çalışacağı konusunda onlara seçim hakkı sağlarım veya karmaşık ödevleri tamamlamaları için daha fazla süre veririm; ancak ne yaparsam yapayım beceri gelişimi açısından istenen öğrenme çıktılarının ne olduğunu açık ve net bir şekilde tanımlarım (araştırma becerileri veya analitik düşünce gibi) ve iş yükümü dengede tutabilmek açısından öğrenci çalışmaları için kesin teslim tarihleri belirlerim.

Harmanlanmış öğrenme, öğrencilere, bireysel ya da grup olarak yaptıkları çalışmalarla ilgili rapor verdiği düzenli sınıf buluşmalarıyla güçlenen ‘güvenli’ bir yapı içerisinde kendi öğrenmeleri için aşamalı olarak daha fazla sorumluluk alma olanağı sağlar. Ancak bu düzenin yalnızca ders düzeyinde değil, özellikle de lisans programlarında program düzeyinde de düşünülmesi gerekir. İlk sene yüz yüze öğretime ağırlık verip, çevrimiçi öğrenmeyi harmanlanmış sınıflarda ikinci ve üçüncü sene aşamalı olarak programa dahil ettikten sonra, dördüncü sene tamamen çevrimiçi verilen dersleri de ekleyerek öğrencileri yaşamboyu öğrenmeye hazırlamak iyi bir strateji olacaktır.



Şekil 11.9.5 British Columbia Üniversitesi ETEC 522 Kodlu Ders

---

ETEC 522, serbest yapılandırılmış bir lisansüstü programdır. Programda öğrenciler ders temaları üzerindeki çalışmalarını kendileri kontrol eder ve yönetirler. Haftalık konu yapısını sayfanın sağında, öğrenciler tarafından gönderilen etkinlik çıktılarını ise sayfanın ana bölümünde görebilirsiniz. Bu program için bir öğrenme yönetim sisteminin değil, bir içerik yönetim sistemi olan WordPress'in kullanıldığına dikkat edin. Böylece öğrenciler, kendi etkinliklerini daha kolaylıkla düzenleyip paylaşabiliyorlar.

11.9.6 Yüz yüze bir dersi çevrimiçine taşımak için

Çevrimiçi bir dersin yapısını belirlemenin en kolay yolu budur. Her haftanın içeriği konu başlıklarına göre net olarak sıralandığında, dersin yapısına da büyük ölçüde kadar verilmiş olacaktır. Buradaki asıl güçlük içeriğin yapılandırılması değil, öğrencilerin çevrimiçi etkinliğe yeterince dahil ediliyor olmasıdır. Çoğu öğrenme yönetim sistemi, dersin birer haftalık birimlerde yapılandırılmasına izin verir. Böylece, öğrencilerin önünde net bir zaman çizelgesi olacaktır. Öğrenci etkinliklerinin neredeyse günlük baza indirgenebildiği program tabanlı öğrenme gibi alternatif yaklaşımlarda da bu sistemin uygulanması olasıdır.

Bununla birlikte, yüz yüze içeriğin çevrimiçi öğrenmeye uygun bir şekilde aktarılmasını sağlamak çok önemlidir. Örneğin, PowerPoint slaytları bir ders anlatımının sözlü kısmının yerine tamamen geçemez. Burada, çoğunlukla, içeriğin çevrimiçi versiyonda 'tam' olarak yer alacak şekilde yeniden tasarlanmasından bahsediyoruz, ki öğretim tasarımcınızın size bu konuda destek verebiliyor olması gerekir. Bu noktada, verilen süre içerisinde çevrimiçi öğrencilerin yapması gerekecek çalışmaların miktarını değerlendirmeniz önemlidir. Nitekim, okumaların ve etkinliklerin belirlemiş olduğunuz ortalama haftalık yükü aşmaması gerekmektedir. Bu noktada, içeriğin veya etkinliklerin bir kısmını kaldırmayı veya 'seçmeli' yapmayı düşünebilirsiniz. Bununla birlikte, eğer söz konusu etkinlik veya ödev 'seçmeli' ise notlandırılmayacağı anlamına gelir; eğer notlandırılmayacaksa, öğrenciler o etkinliği yapmaktan kaçınmayı çabucak öğreneceklerdir. Bu zaman analizini yaparak, bazen, dersin yüz yüze bileşenine de fazla yük bindirip bindirmediğinizi görebilirsiniz.

Çevrimiçi çalışan öğrencilerin, derslere düzenli olarak devam eden öğrencilerden daha 'rastgele' bir düzende çalıştığını hiç unutmayınız. Çevrimiçi öğrencilerin, belli bir saatte belli bir yerde olma disiplini yerine, her hafta (ya da çalışma düzeyi ilerledikçe daha uzun dönemli olarak) ne yapmaları gerektiğini açık ve net olarak bilmeye ihtiyaçları vardır. Burada önemli olan, öğrencilerin derse ilişkin çalışmaları erteleyip dönemin sonuna doğru tüm çalışmaları toplu olarak yapma yaklaşımından uzak tutulmasıdır. Yüz yüze derslerde olduğu gibi, çevrimiçi derslerde başarısız olmanın ana nedenlerinden biri budur.

Çevrimiçi öğrenmede başarılı olmak için öğrencilerin hangi etkinlikleri nasıl yapacaklarını açık ve net olarak bilmelerinin çok önemli olduğunu göreceğiz. Öğrenci etkinlikleriyle ilgili konuşurken, öğrencinin ders yükünü yönetilebilir parçalar halinde tutmak istiyorsak içerik ve etkinlikler arasında neredeyse bir değiş-tokuş düzeni sağlamamız gerektiğini de göreceğiz.

11.9.7 Harmanlanmış bir dersi yapılandırmak için

Çoğu harmanlanmış ders, bilerek değil kazara tasarlanır. Çevrimiçi öğrenme materyallerinin, ders notlarının veya çevrimiçi okumaların yer aldığı öğrenme yönetim sistemi gibi çevrimiçi unsurlar, aşamalı olarak geleneksel yüz yüze öğretime eklenir. Bunu yaparken, aynı zamanda yüz yüze öğretim tarafında bir şey yapmıyorsanız tehlikeli sonuçlarla karşı karşıya kalabilirsiniz. Nitekim, birkaç yıl geçtikten sonra, daha fazla materyal, etkinlik ve ödev öğrenciler tarafından gerçekleştirilmek üzere çevrimiçi platforma aktarılmış olacaktır. Böylece hem öğrencinin çalışma yükü hem de öğretim elemanının iş yükü giderek artacak, çok sayıda materyalin yönetilmesi oldukça güç bir hal alacaktır.

Bir dersi harmanlanmış olarak yeniden tasarlamayı düşünmek, hem dersin yapısı hem de öğrenci üzerindeki çalışma yükünü yeniden ve dikkatlice düşünmek demektir. Means vd. (2011), harmanlanmış öğrenmeden daha iyi sonuçlar almanın arkasında öğrencilerin ödevler üzerinde daha fazla zaman harcamasına (yani daha çok çalışmalarına) olanak sağlanması olduğunu varsaymaktadır. Diğer tüm dersler de daha fazla ödev, görev veya çalışma eklemiyorsa, bunda bir sorun yok… Bu nedenle, harmanlanmış modele geçmeden önce, çevrimiçi olarak verilen ilave ödev, görev ve çalışmalar karşılığında sınıfta geçecek zamanın azaltılması son derece önemlidir.

11.9.8 Yeni bir çevrimiçi ders veya program tasarlamak için

Daha önce kampüste yüz yüze verilmemiş bir ders veya program teklif etmeyi düşünüyorsanız (profesyonellere yönelik veya uygulamalı bir lisansüstü program gibi), çevrimiçi ortama ve bu programı tercih edecek öğrenci tipine (örneğin çalışan yetişkinler) en uygun, kendine özgü bir yapı geliştirmek için daha fazla ve daha esnek bir alanınız var demektir.

Buradaki önemli nokta şudur: Program içerisindeki zaman planlaması, yüz yüze öğretimdeki planlama ile aynı olmak zorunda değildir çünkü öğrencilerin eğitim almak için belirli bir anda belirli bir yerde olmalarına gerek yoktur. Normalde çevrimiçi bir dersin, ders resmi olarak başlamadan önce öğrencilere sunulmaya 'hazır' halde olması gerekir. Teorik olarak, isterlerse, öğrenciler dersi daha yavaş veya daha hızlı olarak kendi hızlarında takip edebilmelidirler. Dolayısıyla, öğretim elemanının dersi nasıl yapılandıracağıyla ilgili (özellikle de öğrencilerin iş akışının nasıl kontrol edileceği konusunda) daha fazla seçeneği bulunmaktadır.

Programa devam edenler yaşam boyu öğrenenler veya yarı zamanlı öğrencilerse, bu husus bilhassa önem kazanmaktadır. Bir dersi, farklı öğrencilerin farklı hızlarda çalışmasına ve öğrenmesine izin verecek şekilde yapılandırmak mümkündür. Bazı açık üniversitelerin belli kayıt günleri yoktur; öğrenciler dönem boyunca bir derse veya programa kayıt olabilir ve dolayısıyla farklı zamanlarda başlayıp farklı zamanlarda bitirebilirler. Çevrimiçi bir ders veya programa kayıt yaptıran öğrencilerin büyük çoğunluğunun bir işte çalıştığını düşünürsek, bir dersi tamamlamaları için tam zamanlı öğrencilerden daha fazla zamana ihtiyaçları olacaktır. Örneğin geleneksel olarak kampüste yüz yüze verilen bir lisansüstü program bir veya iki yılda tamamlanıyorsa, çevrimiçi bir lisansüstü programın tamamlanması için azami beş yıl gibi bir süreye ihtiyaç olabilir.

11.9.9 Bir dersin yapılandırılmasında temel ilkeler

Yukarıda bahsettiklerimin bir kısmını yapmamak, pedagojik olmasa da kurumsal ve örgütsel nedenlerle, tercih edilebilir. Örneğin ders veya program kaydının sürekli açık olması veya her öğrencinin çalışma hızını kendisinin ayarlaması gibi unsurları kişisel olarak çok tercih etmiyorum; çünkü derslerimde çevrimiçi tartışma forumlarını ve çevrimiçi ekip çalışmasını yoğun olarak kullanıyorum. Öğrencilerimin dersi az ya da çok aynı hızda takip etmelerini istiyorum; böylece hem tartışmaları belli bir konuda daha odaklanmış tutabiliyorum hem de dersin farklı öğrenme noktalarındaki öğrencileri bir araya getirerek ekip çalışması yaptırmak oldukça kolay oluyor. Bununla birlikte diğer derslerde, örneğin bir matematik dersinde, kendi hızında öğrenme kulağa oldukça mantıklı geliyor. Geleneksel olmayan diğer ders yapılarından, biraz sonra öğrenci etkinliklerini tartışırken bahsedeceğim.

Dersinizi nasıl yapılandırırsanız yapılandırın, iki temel ilkeyi daima hatırlamanız gerekir:

- Öğrencilerin her hafta ders için ne kadar zaman ayıracağına dair kavramsal da olsa bir fikriniz olmalıdır.
- Öğrencileriniz, her hafta ne yapmaları gerektiğini ve ne zaman yapmaları gerektiğini açık ve net olarak bilmelidir.

11.9.10 Öğrenci etkinliklerini tasarlamak için

Tasarım sürecinin en kritik kısmı burasıdır. Hem de tüm öğrenciler için, yalnızca dersin öğretim elemanı ve diğer öğrencilerle iletişim kurmak için düzenli olarak sınıfa veya kampüse gelemeyen ya da derste yüz yüze olarak soru sorma veya yorum yapma fırsatı olmayan çevrimiçi öğrenciler için değil… Düzenli öğrenci etkinlikleri, ders verme biçimi ne olursa olsun, öğrencilerin derse aktif katılımlarını sağlamak için çok önemlidir.

Öğrenci etkinlikleri dediğimizde, aşağıdakileri kastediyoruz:

- okuma ödevleri;

- bir öğrenme yönetim sistemi içerisinde bilgisayar tabanlı ölçme aracıyla hazırlanmış, otomatik geri bildirim veren ve kavramayı ölçen basit, çoktan seçmeli kendi kendini değerlendirme testleri;
- karşılaştırma veya tartışma için diğer öğrencilerle de paylaşılabilecek kısa paragrafla yanıtlanan sorular;
- kısa denemeler şeklinde istenen ve değerlendirilip notlandırılan aylık ödevler;
- birkaç hafta süreli bireysel veya grup projeleri;
- öğrencinin öğrenme deneyimini yansıttığı ve öğretim elemanıyla ya da diğer öğrencilerle de paylaşılabilecek bireysel öğrenci blogları ya da elektronik portfolyolar;
- öğretim elemanının düzenleyip izlediği çevrimiçi tartışma forumları.

Öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının öğrenciyi aktif tutmak için düşünebileceği birçok başka etkinlik daha vardır. Ancak önemli olan, tüm bu etkinliklerin dersin öğrenme çıktıları ile doğrudan bağlantılı olması ve öğrenciler tarafından görülebilmesi gerekmektedir. Eğer öğrenme çıktıları beceri gelişimine odaklanıyorsa, etkinlikler de öğrencilerin böyle becerileri geliştirmesine olanak sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.

Öğrencilere etkinlikleri tamamlayacak zaman verilmesi açısından, etkinlikler arasında yeterince boşluk bırakılmalıdır. Sekizinci adımda, öğrencilerin bu tür etkinliklere aktif katılımının öğretmen veya öğretim elemanı tarafından sürekli izlenmesi gerektiğini göreceğiz.

Bu noktada, ‘içerik’ ile ‘etkinlikler’ arasında kurulacak dengeye ilişkin bir takım kararlar verilmesi gerekir. Öğrencilerin en azından her hafta bir defa okuma haricindeki düzenli etkinlikleri ve çalışmaları yapabilmesi için yeterli zaman sağlanmalıdır; aksi takdirde, dersten başarısız olma veya dersi bırakma riski artacaktır. Gerek öğretmenlerden ya da öğretim elemanlarından gerekse diğer öğrencilerden yaptıkları etkinliklere ilişkin yorum veya geri bildirim almaya gereksinim duyacaklarından, dersin tasarımında öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının iş yükünün de dikkate alınması gerekmektedir.

Bana göre, üniversite düzeyinde verilen çoğu derste içeriğe vurgu yapılmakta ve öğrencilerin bu içeriği özümsemeleri, uygulamaları ve değerlendirmeleri için yapmaları gereken şeylere yeterince önem verilmemektedir. Kendi derslerimde göz kararı şöyle bir hesap yapıyorum: Öğrencilerim içeriği okumaya ve ders anlatımlarını dinlemeye zamanlarının en fazla yarısını ayırmalı, kalan süreyi yukarıda örneklerini listelediğim etkinlikler yoluyla içeriğin yorumlanması, çözümlenmesi ve uygulanması için harcamalıdır. Öğrenciler olgunlaştıkça ve kendi kendini yönetebilir hale geldikçe, etkinliklere harcanan zaman artabilir. Böylece öğrenciler, öğretmen veya öğretim elemanı tarafından ortaya konan amaçlara ve ölçütlere ulaşmalarını sağlayacak uygun içeriği belirlemeden de sorumlu olmaya başlayacaklardır. Ancak, elbette bu benim kişisel görüşüm… Sizin öğretim felsefeniz neyse, çevrimiçi öğrencileriniz için kullanabileceğiniz onlarca etkinlik bulunuyor; aksi takdirde, soğuk bir kış gününde patır patır düşen kelebekler gibi öğrencileriniz de dersten düşeceklerdir.

11.9.11 Farklı yapılar, tek bir standart

Çevrimiçi bir derse en uygun yapıyı bulabilmek için başka yollar da vardır. Örneğin Carnegie Mellon Açık Öğrenme İnisiyatifi, iki yıllık okulların standart birinci ve ikinci sınıfları için tek ve tam bir program kullanmaktadır. Programda, tüm içerikler, ders kitabı, öğrenme hedefleri ve etkinlikler bir öğrenme yönetim sistemine yüklenmiş şekilde öğrencilerin erişimine açılmaktadır. İçine gömülü

öğrenci etkinliklerinin de olduğu içerik, dikkatli bir şekilde yapılandırılmıştır. Öğretim elemanının rolü, ders içeriğini aktarmak, öğrenciye geri bildirimde bulunmak ve notlandırma yapmaktır. Bu şekilde yapılandırılan derslerin oldukça etkin olduğu görülmüş ve çoğu öğrenci bu programları başarıyla tamamlamıştır.

Senaryo E'deki Tarih okutmanı, dönemin ilk üç haftasında haftada üç ders yapmakta, daha sonra öğrenciler beş hafta boyunca bir proje üzerinde küçük gruplar halinde çevrimiçi olarak çalışmakta ve daha sonra beş hafta süreyle haftada üç saat ders düzenine geri dönerek projelerini sunup sınıftaki herkesle tartışmaktadır.

Yeterlik temelli öğrenmede, konu sırası ve öğrenci etkinlikleri açısından oldukça yapılandırılmış olan derslerde öğrencilerin kendi hızlarında çalışabileceklerini ancak bir yeterliği başarıyla tamamlamak için öğrencilerin sahip olduğu zamanın esnek olabileceğini görmüştük.

McMaster Üniversitesi'nde verilen Bütünleşik Bilim Programı, lisans düzeyinde 6-10 haftalık araştırma projeleri üzerine kurulmuş bir programdır.

Stephen Downes, George Siemens ve Dave Cormier'in #Change 11'i gibi bKAÇD'ler daha serbest bir yapıya sahiptir. Her hafta farklı kişiler farklı konular için katkı sağlar; ancak blog yazıları veya yorumları gibi öğrenci etkinlikleri ders tasarımcıları tarafından düzenlenmek yerine öğrencilere bırakılır. Ancak tabii ki, KAÇD'ler kredili ders değildir ve bir KAÇD'yi tamamlayan kişilerin sayısı oldukça azdır. Zaten KAÇD'lerin amacı da bu değildir. Bununla birlikte Stanford'un ve MIT'in KAÇD'leri öğrenci etkinlikleri de dahil oldukça yapılandırılmıştır ve geri bildirim otomatik olarak verilmektedir. Bu KAÇD'lere başlayan öğrencilerin %10'undan azı programı başarıyla tamamlamaktadır, ancak bunlar da kredisiz derslerdir. KAÇD'lerin süresi giderek kısalmaktadır. Bazı KAÇD'ler en fazla üç veya dört hafta sürmektedir.

Çevrimiçi öğrenme, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının katı 'dönem' veya 'sömestr' rejiminden ve haftada 3 saatlik ders rutininden kurtularak derslerini öğrencilerin ihtiyaçlarını ve kendi öğretim yöntemlerini en iyi karşılayacak şekilde yapılandırmalarına olanak sağlamaktadır. Kredili bir ders ve programdaki amacım, yüksek bir akademik kalitede yüksek bir bitirme oranına ulaşmaktır. Bana göre bunun anlamı, kredili çevrimiçi derslerde kaliteyi sağlamak için kilit adım olan uygun bir ders yapısını ilgili öğrenci etkinlikleriyle bütünleşik bir biçimde geliştirmektir.

Etkinlik 11.9 Bir dersi veya programı yapılandırmak

1. Normal bir öğrenci üç kredilik bir ders için haftada kaç saat harcar? Eğer verdiğiniz yanıt benimkinden farklıysa (8-9 saat), sizce neden?

2. Eğer sıfırdan kredili bir çevrimiçi program tasarlıyor olsaydınız, 13-14 haftalık bir dönem boyunca haftada 3 saatlik 'geleneksel' ders yapısını takip etmeniz gerektiğini düşünüyor musunuz? Eğer yanıtınız hayırsa, böyle bir programı nasıl yapılandırırsınız? Neden?

3. Çoğu kredili derslerin gereğinden fazla içerikle yüklü olduğunu ve yeterince öğrenme etkinliği içermediğini düşünüyor musunuz? Yükseköğretimde içeriğe çok fazla önem verip beceri gelişimini gözardı mı ediyoruz? Bu, derslerin yapısını nasıl etkiliyor? Bu, öğrenmenin kalitesini nasıl etkiliyor?

11.10 SEKİZİNCİ ADIM: İLETİŞİM, İLETİŞİM, İLETİŞİM



Şekil 11.10.1 İletişim kurun! Resim: Care2, 2012

Çevrimiçi işbirliğine dayalı öğrenme gibi (Bölüm 4.4) bazı öğretim yöntemleri, öğretmen ile öğrenciler arasındaki nitelikli tartışmalara dayalıdır. Ancak, öğretmen/öğretim elemanı ve öğrenciler arasındaki sürekli iletişimin tüm çevrimiçi öğrenme deneyimlerinde yaşamsal önem taşıdığına ilişkin bilimsel kanıtlar bulunmaktadır. Aynı zamanda, öğretmen/öğretim elemanının iş yükünün dengede tutulabilmesi için iletişim sürecinin doğru ve dikkatli bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir.

11.10.1 'Öğretmenin buradalığı' kavramı

Bir sınıf ortamında, öğretmenin veya öğretim elemanının varlığı (buradalığı) kanıksanmıştır. Öğretmen genellikle sınıf önündedir ve dikkatin odağıdır. Öğrenciler öğretmeni/öğretim elemanını görmezden gelmek isteseler bile, çok büyük amfilerde bile bunu yapmak kolay değildir. Öğretmenin/öğretim elemanının o odada bulunması bile çoğunlukla yeterli kabul edilmektedir. Öğretmen buradalığı konusunu çalışan çevrimiçi öğrenme araştırmalarından, öğretmen buradalığının önemli pedagojik boyutları ile ilgili birçok şey öğrenebiliriz.

11.10.2 Öğretmen buradalığı ve uzaktan öğrenenin yalnızlığı

Yapılan araştırmalar, çevrimiçi öğrenci başarısı ve memnuniyetinde 'algılanan öğretmen buradalığı'nın kritik bir faktör olduğunu göstermiştir (Jonassen vd., 1995; Anderson vd., 2001; Garrison & Cleveland-Innes, 2005; Baker, 2010; Sheridan & Kelly, 2010). Öğrenciler, gerçekleştirdikleri çevrimiçi etkinliklerin öğretmenleri tarafından takip edildiğini ve öğretmenlerinin dersin verilmesine aktif olarak katıldığını bilmek istemektedir.

Bunun sebepleri çok açıktır. Çevrimiçi öğrenciler genellikle evden çalışırlar ve eğer tamamen

çevrimiçi bir programa kayıtlıysalar aynı dersi alan diğer öğrencilerle hiç tanışmayabilirler. Öğretmenden veya diğer öğrencilerden sözlü olmayan herhangi bir işaret almazlar: Sordukları aptalca bir soruya atılan bakış, öğretmenin dersin konusuyla ilgili tutkusunu gösteren mimikler, öğretmenin belli bir fikre ilişkin ağzından kaçırdığı yorum ya da başka bir öğrenci iyi bir noktaya temas ettiğinde veya zorlayıcı bir soru sorduğunda diğer öğrencilerin başlarıyla onaylaması gibi. Çevrimiçi bir öğrencinin, öğretmeniyle koridorda karşılaşıp ona soru sorma şansı yoktur.

Bununla birlikte, becerikli bir öğretmen/öğretim elemanı gerçekten güçlü ve etkili bir çevrimiçi öğrenme ortamı yaratabilir. Ancak, bunun doğru ve detaylı bir şekilde planlanması, tasarlanması ve öğretmenin iş yükünü kontrol altında ve dengede tutacak şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

11.10.3 Öğrencilerden beklentilerin ortaya konması

İster harmanlanmış ister tamamen çevrimiçi bir ders olsun, dersin en başında öğretmenin/öğretim elemanının, çevrimiçi derslerde öğrencilerden beklentilerini ortaya koyması çok önemlidir. Bir düşündüğümüzde, yüz yüze öğretim için de niye aynısını yapmayalım ki?

Birçok eğitim kurumunun bilgisayar ve İnternet kullanımıyla ilgili bir davranış kodu bulunmaktadır. Bu davranış kodu, genellikle, bürokratik bir dilde yazılmış uzun metinlerdir ve daha çok gereksiz ya da kötü niyetli e-posta veya zorbalık ya da bilgisayar korsanlığı gibi genel çevrimiçi davranışlarla ilgilidir. Dolayısıyla, öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının kendi derslerine ilişkin öğrenci davranışı beklentilerini içeren ve çevrimiçi öğrenmenin akademik gerekliliklerini anlatan bir bilgi notu geliştirmeleri önerilmektedir. Anlamlı çevrimiçi tartışmalara ilişkin rehber ilkeler veya kurallar Bölüm 4.4.4.5‘de verilmektedir. Bununla birlikte, öğretmen buradalığını temin etmek için öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının alabileceği başka önlemler de bulunmaktadır.

Dersin ilk haftasında, dersin geri kalanı için öğrenci beklentilerinin ortaya konulduğu ufak bir ödev verilebilir. Örneğin öğrencilerden kendi özgeçmişlerini paylaşıp diğer öğrencilerin özgeçmişlerine yorum yapmaları istenebilir veya öğrencilerden, öğrenme yönetim sistemindeki tartışma forumu aracını kullanarak ders başlamadan önce dersle ilgili bir konu hakkında yorumlarını paylaşmaları istenebilir. Bu etkinliğe özel bir önem vermek gerekir, çünkü araştırmalar dersin ilk haftasındaki etkinliklere yanıt vermeyen öğrencilerin dersi tamamlayamama riskinin çok yüksek olduğunu gösteriyor. Öğretmen/öğretim elemanının birinci haftanın sonunda etkinliğe yanıt vermeyen öğrencilerle telefon ya da e-posta yoluyla bağlantıya geçerek, her öğrencinin rehber ilkeleri takip etmesini veya o haftanın etkinliğini gerçekleştirmesini sağlamaları önerilmektedir (öğrencileri çevrimiçi çalışma deneyimine sahip olsalar bile). Böylelikle öğrenciler, öğretmenin/öğretim elemanının dersin en başından kendilerinin ne yaptığını (veya daha da önemlisi ne yapmadığını) takip ettiğini bileceklerdir.

Farklı derslerin farklı rehber ilkeleri olabilir. Örneğin bir matematik veya fen bilimleri dersinde tartışma forumları yerine öz-değerlendirme amaçlı sınavlara ağırlık verilebilir. Öğrenciler etkinliğin zorunlu olup olmadığı, zorunlu değilse not almayacakları bir etkinlik için ne kadar zaman harcamaları gerektiği ve etkinliğin notlandırılan etkinliklerle bağlantısını açık ve net bir şekilde bilmelidir. Bu tür bir etkinlik dersin ilk haftası içerisinde yapılmalı ve öğretmen/öğretim elemanı etkinliği yapmayan veya etkinliği yaparken zorluk yaşayan öğrencileri takip etmelidir.

Son olarak, öğretmenler/öğretim elemanları olarak sizler de bu rehber ilkelere uymalısınız. Etkinliklere vereceğiniz geri bildirimler ve tartışma gruplarında yapacağınız yorumlar olumsuz değil yardımcı ve yapıcı olmalıdır. Her zaman ‘orada’ olarak ders içi tartışmaları teşvik etmeli

ve gerektiğinde (örneğin öğrencilerin yorumları ana konudan uzaklaştığında veya fazla kişiselleştiğinde) devreye girerek müdahale etmelisiniz.

11.10.4 Öğretim felsefesi ve çevrimiçi iletişim

Öğretime daha nesnelci yaklaşan öğretmenler/öğretim elemanları, yalnızca öğrencilerin içeriğe erişip erişmediklerine değil anlayıp anlamadıklarına da odaklanmak isteyeceklerdir. Bunun için öğrencinin materyallere geri dönüp anlamadığı veya güçlük çektiği konuları farklı bir yöntemle (hem video hem metin gibi) tekrar etmesi ve çalışmasını öğretmenin/öğretim elemanının ya da bilgisayarın otomatik olarak sağladığı geri bildirimle desteklemesi gerekebilir. Çoğu öğrenme yönetim sistemi öğrenci etkinliklerinin özetini vermektedir. Her bir öğrencinin ilerlemesini takip etmek son derece önemlidir. Yapılandırmacı yaklaşımı daha çok benimseyen öğretmenler/öğretim elemanları ise, dersin yapısında çevrimiçi tartışma ve argümanı daha fazla vurgulamaktadır.

Öğretim yaklaşımınız ne olursa olsun, öğrencileriniz bazı konularda nerede durduğunuzu bilmek isteyeceklerdir. Dolayısıyla genellikle içeriği ‘bir yandan … diğer yandan’ yaklaşımıyla objektif bir biçimde sunmak gerekirken, öğrenciler öğretmenin/öğretim elemanının bir konuya ilişkin yaklaşımını net olarak bildikleri zaman derse daha bağlı olmaktadır. Bunu farklı yollarla yapmak mümkündür: bir konuyla ilgili ses dosyası, bir tartışmaya müdahale ya da bir denklem çözümünde sizin yaklaşımınızı gösteren kısa bir video gibi… Öğretmen/öğretim elemanının bu kişisel müdahalesinin dikkatli bir şekilde planlanması gerektiği açıktır; ancak bu tür müdahaleler, öğrencinin derse devamı ve aktif katılımı üzerinde büyük bir fark yaratabilir.

11.10.5 İletişim ortamının seçimi

Bugün, öğretmenlerin/öğretim elemanlarının öğrencileriyle veya öğrencilerin kendi aralarında iletişim kurmalarını sağlayacakları çok çeşitli medya türleri bulunmaktadır. Bu medya türlerini, dört ana kategoride sınıflandırabiliriz:

- yüz yüze iletişim (öğrenci görüşme saatleri, belirli saatte yapılan dersler veya koridorda karşılaşmak gibi mutlu tesadüfler);
- eş zamanlı iletişim araçları (telefon görüşmeleri, web üzerinden yazışma ya da sesli konferans veya hatta video konferans);
- farklı zamanlı iletişim araçları (e-posta, kaydedilmiş ses dosyaları veya videolar ve öğrenme yönetim sistemi üzerindeki çevrimiçi tartışma forumları);
- sosyal medya (bloglar, wikiler, mobil telefonlardan ses veya metin mesajları, Facebook ve Twitter).

Genel olarak baktığımda, farklı zamanlı iletişimi iki nedenden dolayı çok daha fazla tercih ediyorum. Öğrenciler genellikle bir işte çalışıyorlar ve meşgul bir yaşamları var. Dolayısıyla, farklı zamanlı tartışma, soru ve cevaplar onlar için çok daha uygun… Farklı zamanlı iletişim araçlarına her zaman erişilebilir. Ayrıca, öğretim elemanı olarak benim için de çok daha uygun… Örneğin başka bir ülkede bir konferansta olsam dahi boş vaktim olduğunda derse bağlanabilirim. Aynı zamanda, öğrencilerle olan bütün iletişimimin yani onlara neler söylediklerimin kaydı da tutuluyor. Eğer bir öğrenme yönetim sistemi kullanıyorsanız, kullanıcı adı ve şifreyle girildiği için bütün iletişiminizi sınıf içerisinde özel tutmanız da mümkün olabilir.

Bununla birlikte, grup çalışması için rol ve sorumlulukların belirlenmesi, grup ödevinin son

taslağının incelenmesi veya öğrencinin bir konuda takılıp onu çözmeden ders içerisinde ilerleyememesi gibi öğrencilerin kısa süre içerisinde karmaşık kararlar vermesi gerektiğinde farklı zamanlı iletişim yorucu olabilir. Böyle durumlarda, dersin tamamen çevrimiçi veya harmanlanmış olmasına göre, yüz yüze iletişim veya teknoloji tabanlı eş zamanlı iletişim çok daha faydalı ve pratik olacaktır.

Tamamen çevrimiçi derslerinde bazen Blackboard Collaborate'i kullanarak derse kayıtlı tüm öğrencilerimi dönemde bir veya iki kere bir araya topluyorum. Ya dersin başında topluluk hissi oluşturmak için, ya da dersin başında gerçek bir kişi olarak sınıftaki varlığımı ('buradalığımı') göstermek için veya dersin sonunda konuyu özetlemek için… Bu buluşmalarda, öğrencilerin de soru sormaları ve tartışma ya da sohbet başlatmaları için fırsat sağlamaya gayret ediyorum. Bununla birlikte bu senkron 'ders'lere katılmanın hiçbir zaman zorunlu olmadığını belirtmem gerekir. Çalışma hayatları veya başka yükümlülükleri nedeniyle bu buluşmalara katılamayacak öğrencilerle karşılaşmak her zaman mümkün oluyor; ancak buluşmaların kaydını alıp katılamayanların daha sonra izlemesine olanak sağlıyorum.

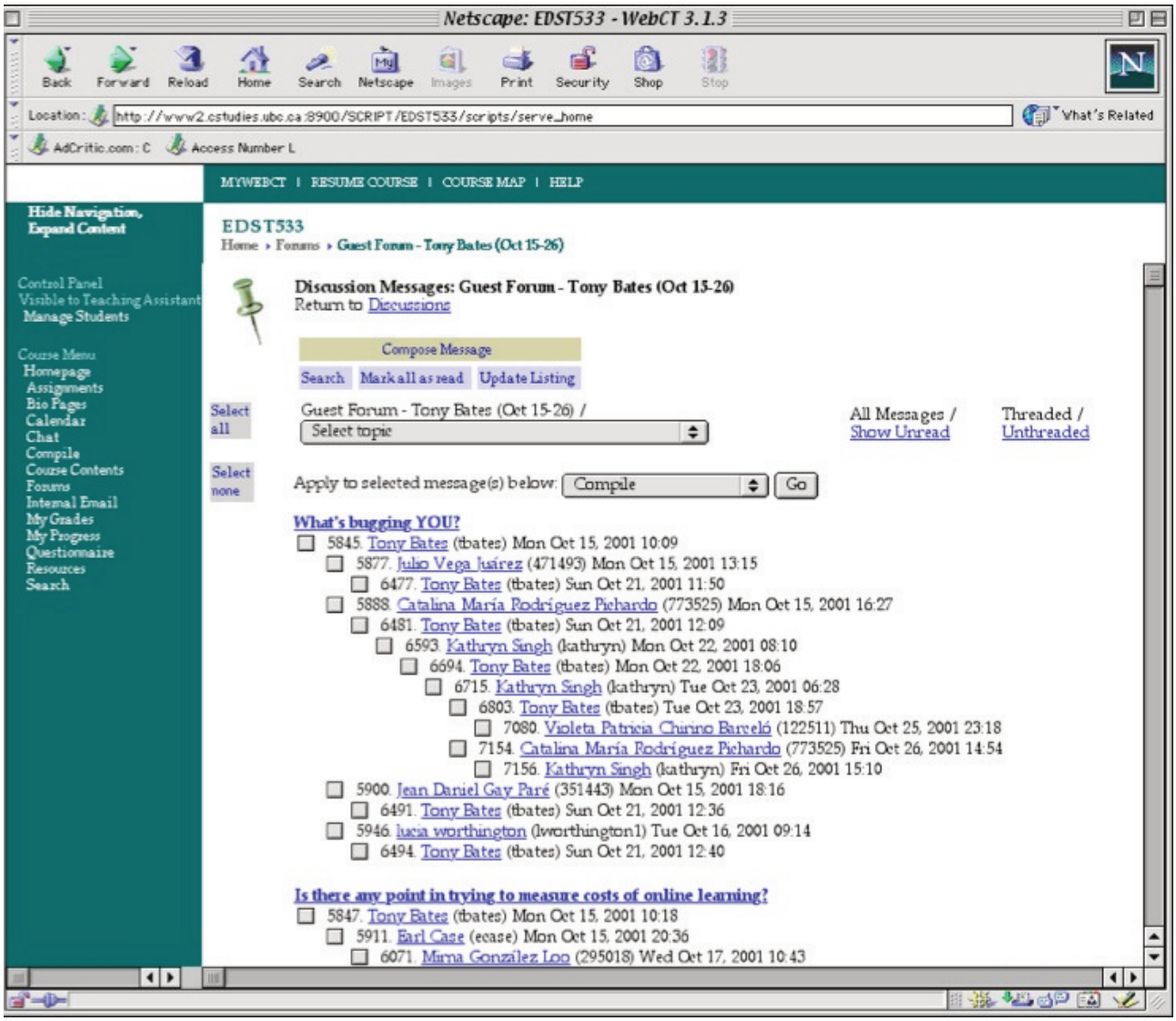
Harmanlanmış derslerimde ise, dersin birinci veya ikinci haftasında bir dizi nispeten küçük ölçekli yüz yüze grup görüşmeleri düzenliyorum. Böylece, hem öğrenciler benle ve birbirleriyle tanışmış oluyorlar hem de bu grupları dersin ilerleyen haftalarında planladığım grup çalışmaları ve tartışmalar için kullanıyorum.

Bloglar veya e-portfolyolar, öğrencilerin kendi öğrenmelerini kaydetmeleri veya öğrendiklerini yansıtmaları için önemli birer araçtır. Bloglar, aynı zamanda, öğretmenin/öğretim elemanının dersle ilgili haberler veya olayları paylaşması ve yorumlamasında kullanabileceği faydalı bir yoldur. Ancak, öğrencilerin özel yaşamları ve sohbetleri ile daha formal sınıf içi iletişim arasındaki ayrımın net olarak yapılması gerekir.

11.10.6 Çevrimiçi tartışmaların yönetimi

Bu konuyla ilgili çok sayıda kitap yazıldı (bkz. Salmon, 2000, Paloff & Pratt, 2007; Harasim, 2011). Bu kitapta Bölüm 4.4.4.5'de de tartıştık. Aşağıda çevrimiçi tartışmalarla ilgili bazı ilkeleri özetlemeye çalıştım.

- Öğrenme yönetim sistemindeki *izlekli (threaded) tartışma* forumunu kullanın. Bazı sistemlerde, öğretmenin/öğretim elemanının bu aracı etkinleştirmesi gerekebilir. Öğrenme yönetim sistemleri cazibesini yitiriyor ve gün geçtikçe daha fazla öğretmen/öğretim elemanı WordPress veya başka içerik yönetim sistemlerini kullanmaya başlıyor. Buna rağmen, ben öğrenme yönetim sisteminin forum tartışma aracını kullanmayı seviyorum çünkü böylece tartışmaları farklı başlıklar altında sınıflandırabiliyorum. İzlekli tartışmada, bir öğrencinin aynı konuda diğer bir öğrencinin yazdığına yaptığı yorum yazının hemen yanında görünüyor, böylece öğrenciler kimin hangi konuda ne yazdığını ve tartışmanın nasıl ilerlediğini kolaylıkla takip edebiliyor. İyi seçilmiş olan bir konu veya alt-konunun altında, 10'dan fazla izlekli yorum elde etmek mümkündür. Öğretmen/öğretim elemanı da, bir bakışta konunun altında tartışmanın ilerleyip ilerlemediğini rahatlıkla takip edebilmektedir. Bloglarda olduğu gibi yorumların kronolojik olarak sıralanması, tartışmanın izini takip etmeyi zorlaştırmaktadır. Blogları tercih etmememin bir başka sebebi de, bazı zamanlar ders içerisinde yaptığımız tartışmaların bir kısmını kendime ve sınıfıma özel tutmak istediğim oluyor; çünkü forumları yanlış anlaşılmış konuları belirlemek ve eleştirel düşünme ve açık iletişim gibi becerileri geliştirmek için kullanıyorum.



Şekil 11.10.6 İzlekli tartışma örneği

- Orada olun! Öğrencilerin sizin *çevrimiçi varlığınızı* hissetmeleri gerekir. Bunun için en azından tartışmaları düzenli olarak takip edin ve gerektiğinde tartışmaya müdahale ederek orada olduğunuzu gösterin.

Öğrencilerle çevrimiçi iletişimi nasıl sağlayacağınıza ilişkin daha fazla bilgi için Gilly Salmon, Rena Paloff ve Keith Pratt ile Linda Harasim'in kitaplarına bakabilirsiniz.

11.10.7 Öğrenciler arasındaki kültürel ve diğer farklılıklar

Verdiğim dersler arasında en heyecanlı ve ilginç olanları, farklı ülkelerden gelen uluslararası öğrencilerin kayıt olduğu derslerdi. Bununla birlikte, öğrencilerin hepsi kampüse bir saat uzaklıktaki bir yerden geliyor olsalar bile, hepsinin öğrenme tercihleri ve çevrimiçi çalışmaya yaklaşımları birbirinden farklı olacaktır. İşte bu yüzden, öğrencilerden beklenen öğrenme çıktıları ile tartışma forumlarının amacı hakkında açık ve net olmamız gerekiyor. Öğrenciler farklı şekillerde öğrenir. Eğer öğrenme hedeflerinden biri eleştirel düşünme ise, öğrenciler bu hedefe farklı yollardan ulaşacaklardır. Bazı öğrenciler, dersle ilgili konuları arkadaşlarıyla kahve içerken tartışabilirler.

Bazıları farklı kaynaklardan okuyarak, farklı görüş açılarını öğrenmek isteyebilirler. Bazıları, çevrimiçi tartışma forumlarında çalışmayı tercih edebilir. Bazı öğrenciler çevrimiçi platformda 'gizli' var olur; vardır ancak doğrudan, aktif olarak katkıda bulunmaz. Uluslararası öğrencilerin dil becerilerini geliştirmeye çalışıyorsanız, çevrimiçi tartışmalara katılmalarını zorunlu tutup sağladıkları katkıyı değerlendirebilirsiniz. Ancak ben hiçbir zaman öğrencilerimi katılmaya zorlamıyorum. Ben, onları tartışmaya çekecek kadar ilginç konular bulmaya çalışarak bir nevi kendime meydan okuyorum. Yaptıkları sürece, öğrenme çıktılarını nasıl elde ettikleri beni hiç ilgilendirmiyor.

Şunu da belirtmem gerekir ki, öğrencilerin katılımını kolaylaştırmak veya teşvik etmek için birçok şey yapılabilir. Bir defasında, sınıftaki 30 öğrencinin 20'sinin Çin soyadına sahip olduğu bir lisansüstü sınıfım vardı. Öğrenci kayıtlarından ve ilk hafta gönderdikleri kısa biyografilerden, yalnızca birkaç öğrencinin Çin'den olduğunu, birçoğunun Hong Kong'da ve kalanının da Kanada'da yaşadıklarını fark ettim. Kanada'da yaşayan son grubun içerisinde bile iki alt-grup vardı: Kanada'da yeni göç edenler ve büyük büyük-babaları 19. yüzyılda Kanada'ya göç etmiş olanlar… Basmakalıp düşüncelere güvenmek tehlikeli olsa da, öğrenci hem 'psikolojik' hem de coğrafi olarak ne kadar uzaksa, çevrimiçi katılıma o kadar az güdülenmiş olduklarını fark ettim. Bu kısmen bir dil sorunu olsa da, aynı zamanda kültürel bir sorundu. Özellikle de Çin'de yaşayan öğrencilerim, tartışma forumlarına yorum yapmaya çok isteksizdi. Üniversitede Çinli bir misafir öğretim üyemiz vardı ve bana şunu önerdi: Derse Çin'den katılan üç kadın öğrencime ortak bir proje vererek, tartışma forumuna ortak katkı sağlamalarını isteyecektim. Ancak, hazırladıkları yorumu foruma göndermeden önce bana göndereceklerdi. Ben yorumun 'uygunluğu'nu inceledikten sonra foruma atacaklardı. Öneriyi aynen uyguladım. Öğrencilerim bana yorumlarını gönderdiler, ben 1-2 küçük düzeltme yaptım, onlara geri gönderdim ve onlar da foruma eklediler. Zaman geçtikçe, kendi yorumlarını bireysel olarak gönderme cesaretini geliştirdiler; ancak bu onlar için zor bir süreç oldu. Diğer taraftan, dersle ilgili olsun olmasın (özellikle de o zaman devam eden Dünya Kupası ile ilgili) hemen hemen her şeye yorum bırakan bir Meksikalı öğrencim vardı aynı sınıfta…

Buradaki önemli nokta öğrencilerin çevrimiçi tartışmaya farklı yaklaşımlar sergileyeceği ve öğretmenin/öğretim elemanının bu farklılıklara ve stratejilere duyarlı davranarak herkesin katılımını sağlamaya çalışması gerektiğidir.

11.10.8 Sonuç

Bu oldukça kapsamlı bir konu ve tek bir kısımda yeterince ele almak çok güç. Bununla birlikte, bir öğrencinin çevrimiçi bir parçası olan bir dersi başarıyla tamamlamasında öğretmen/öğretim elemanının 'buradalığı'nın önemini ne kadar vurgulasam azdır. KAÇD'lerde çok az sayıda öğrencinin dersleri tamamlamasının bir nedeni, öğretmenin çevrimiçi buradalığının olmamasıdır.

Günümüzde, bir öğretmen/öğretim elemanı olarak öğrencilerle iletişim kurmanız için sayısız araç ve yol var… Ancak bunu yaparken kendi iş yükünüzü de dengeli tutmanız gerekir. 7×24 erişilebilir olmanız mümkün olmadığına göre, çevrimiçi unsuru 'buradalığınız'ı en iyi ve etkin şekilde kullanacak şekilde tasarlamalısınız. Aynı zamanda, çevrimiçi öğrencilerle iletişim her an öğretim deneyiminizin en ilginç ve tatmin edici kısmı haline gelebilir.

Etkinlik 11.10 Öğrencilerinizle iletişim kurun

1. Çevrimiçi bir dersteki buradalık ilkelerinin bazılarını büyük bir amfide yüz yüze yaptığınız derse nasıl uygularsınız?

2. Öğrencilerin haftada en az bir kere sınıfta buluştuğu harmanlanmış bir derste, öğrencilerle hangi iletişimin kampüste hangi iletişimin çevrimiçi olarak yapılacağına nasıl karar verirsiniz? Bu kararınızın arkasındaki sebepler nelerdir? İletişimin hangi ortamda olduğu fark eder mi?

3. Konu alanınızda öğrencilerin tartışma içerisinde yer alması ne kadar önemli? Hangi öğrenme hedeflerini destekliyor? Öğrencilerinizin tartışma yoluyla bu hedeflere ulaşmasına nasıl yardımcı olabilirsiniz?

4. Öğrenciler ve öğretmen/öğretim elemanı arasındaki etkileşim/iletişim, eğitimin en önemli maliyet itkilerinden biridir. Tartışma ya da öğrenciler ve öğretmen/öğretim elemanı arasında farklı bir iletişim yönteminin kullanımını meşrulaştıran amaçlara daha başka, daha az maliyetli yöntemlerle ulaşılabilir mi? Mesela, bunu bilgisayarları kullanarak yapabilir miyiz? Yapamayacağımızı düşünüyorsanız, niçin?

Kaynakça ve Ek Okumalar

(Bu konuda yapılan çok sayıda yayın arasından küçük bir seçki)

Anderson, T., Rourke, L., Garrison, R., & Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context *Journal of Asynchronous Learning Networks*, Vol. 5, No.2.

Baker, C. (2010) The Impact of Instructor Immediacy and Presence for Online Student Affective Learning, Cognition, and Motivation *The Journal of Educators Online* Vol. 7, No. 1

Garrison, D. R. & Cleveland-Innes, M. (2005). Facilitating cognitive presence in online learning: Interaction is not enough *American Journal of Distance Education*, Vol. 19, No. 3

Harasim, L. (2012) *Learning Theory and Online Technologies* New York/London: Routledge

Jonassen, D., Davidson, M., Collins, M., Campbell, J. and Haag, B. (1995) 'Constructivism and Computer-mediated Communication in Distance Education', *American Journal of Distance Education*, Vol. 9, No. 2, pp 7-26.

Paloff, R. and Pratt, K. (2007) *Building Online Learning Communities* San Francisco: John Wiley and Co.

Salmon, G. (2000) *E-moderating* London/New York: Routledge

Sheridan, K. and Kelly, M. (2010) The Indicators of Instructor Presence that are Important to Students in Online Courses *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, Vol. 6, No. 4

11.11 DOKUZUNCU ADIM: DEĞERLENDİRİN VE İYİLEŞTİRİN



Şekil 11.11 Değerlendirin ve iyileştirin.

Öğrenme ve öğretme sürecinin son ‘temel’ unsuru, değerlendirme ve iyileştirmedir. Yani ne yapıldığının değerlendirilmesi ve sonrasında nasıl iyileştirileceği.

11.11.1 Değerlendirme niçin önemlidir?

Eğer ders veriyorsanız, akademik olarak yükselmek için yaptığınız öğretim faaliyetinin başarılı olduğunu kanıtlamanız gerekir. Her gün öğretimle ilgili yeni bir yaklaşımla veya yeni bir araçla karşılaşıyoruz. Bu araçlar ve yaklaşımlar ufak deneyler yaparak sonuçların iyileşip iyileşmediğini

görmemizi sağlıyor; bunu yaptığımızda ise, yeni bir aracın veya ders tasarımının kullanımının etkisini değerlendirmek zorunda kalıyoruz. Çünkü profesyonel insanlar bunu yapar. Ama bunun ardındaki asıl sebep, öğretmenliğin golf oynamak gibi olmasıdır. Golfte de mükemmelliğe ulaşmak isteriz ama hiçbir zaman başaramayız. Her zaman daha iyiye gitmek mümkündür. Bunun en iyi yöntemlerinden biri de, geçmiş deneyimlerin sistematik bir analizi yoluyla bunu yapmaktır.

11.11.2 Neyi değerlendireceğiz: sonuç değerlendirme

Birinci Adım'da kaliteyi çok kısaca şöyle tanımlamıştım:

> *öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri geliştirmelerine başarıyla yardımcı olacak öğretim yöntemleri.*

Bu kitabı okudukça gördüğünüz gibi, bu hedeflere ulaşabilmek için çoğu dersi ve programı yeniden tasarlamak gerekecektir. Dolayısıyla, yeniden tasarlanan bu derslerin 'eski' derslerden daha etkili olup olmadığını bilmek önemli olacaktır.

Bu yeni dersleri değerlendirmenin bir yolu, eski derslerle karşılaştırmak olacaktır. Örneğin;

- *dersten geçme oranının, ders(ler)in yeni halinde en azından eski derslerdeki kadar yüksek olması gerekir.*
- *öğrenme ölçümlerinin (notlar), ders(ler)in yeni halinde en azından eski derslerdeki kadar yüksek olması gerekir.*

Sayısal olarak baktığımızda, ilk iki ölçütün ölçülmesinin oldukça kolay olduğunu görebiliriz. Öncelikle en azından yüzde 85'lik bir tamamlama oranını hedeflemeliyiz. Yani derse başlayan 100 öğrencinin 85'inin dönem sonundaki değerlendirmeyi başarıyla geçmesinden bahsediyorum. Ne yazık ki, birçok derste bu oran sağlanamamaktadır; ancak eğer iyi bir öğretimden bahsediyorsak, mümkün olan en fazla sayıda öğrenciyi belirlenen standartlar düzeyine çıkarmaya çalışıyor olmalıyız.

İkinci ölçüt, notların karşılaştırılmasıdır. Bir yandan aynı (yüksek) standartları veya daha üstünü sağlarken, diğer yandan da eski derste olduğu kadar çok sayıda A'lar ve B'ler görmeyi beklemeliyiz.

Ancak, değerlendirmenin geçerli olabilmesi için, dijital çağın gerektirdiklerine yanıt verecek bilgi ve becerilerin ders içerisinde tanımlanıp, öğretimin bu hedefe ulaşmada ne kadar etkin olduğunu ölçmek gerekecektir. Dolayısıyla, üçüncü ölçütümüz de şu olacaktır:

- *yeni tasarım(lar), dijital çağın gereksinimlerine daha yakın, yeni ve farklı öğrenme çıktılarına yönlendirmelidir.*

Bu üçüncü ölçütü yerine getirmek daha güçtür, çünkü dersin ya da programın öğrenme amaçlarında değişiklik yapılmasını gerektirir. Bu değişiklik kapsamında öğrencilerin iletişim becerilerinin yeni medya türleriyle değerlendirilmeye başlanması veya konu alan içerisinde bilgiye erişim, değerlendirme, çözümleme ve uygulama becerilerinin (bilgi yönetimi) değerlendirilmesi gerekebilir. Bunu yapabilmek için hangi öğrenme amaçlarının daha önemli olduğuna ilişkin nitel bir yargılamaya ihtiyaç olacaktır. Dolayısıyla, bölümün öğretim programı komisyonunun, hatta dışarıdan bir akreditasyon biriminin onayı veya desteği gerekebilir.

Yeni bir tasarım ve yeni öğrenme çıktılarıyla, bu standartlara hemen ulaşmak mümkün olmayabilir; ancak iki ya da üç sene içerisinde beklenen hedefe ulaşılacaktır.

11.11.3 Neyi değerlendireceğiz: süreç değerlendirme

Bununla birlikte, bu üç ölçütü kullanarak dersi değerlendirsek bile derste neyin çalışıp neyin çalışmadığını tam olarak bilemeyeceğiz. Bunun için, öğrencilerin öğrenme becerilerini etkilemiş olabilecek faktörlere daha yakından bakmamız gerekir. Bu faktörlerden bazılarını, birinci adımdan sekizinci adıma kadar konuştuk. Yanıt almak isteyebileceğiniz sorulardan bazılarını da aşağıdaki gibi sıralayabiliriz:

- Öğrenme çıktıları veya hedefleri öğrenciler için açık ve anlaşılır mıydı?
- Öğrenciler en fazla hangi öğrenme çıktılarında zorlandılar?
- Öğretim materyalleri anlaşılır mıydı ve iyi yapılandırılmış mıydı?
- Öğrenciler öğrenme materyallerine ve araçlarına kolaylıkla ve 7×24 erişebiliyorlar mıydı?
- Hangi konular tartışma ortamı yarattı? Hangileri yaratmadı?
- Öğrenciler tartışma forumlarında veya ödevlerde ders materyallerini doğru şekilde kullandılar mı?
- Öğrenciler kendilerine uygun kaynakları kendi çabalarıyla bulup tartışmalarda, ödevlerde ve diğer öğrenci etkinliklerinde etkili bir şekilde kullandılar mı?
- Hangi öğrenci etkinlikleri iyi sonuç verdi, hangileri kötü sonuçlandı? Niçin?
- Öğrenciler kendilerine verilen öğrenme materyallerinden hangilerini en çok, hangilerini en az kullandılar?
- Ödevler, dersin öğretmek istediği bilgi ve becerileri yeterli düzeyde ölçebildi mi?
- Öğrencilerin iş yükü çok muydu?
- Öğretmen olarak benim iş yüküm çok muydu?
- Benim (veya öğrencilerimin) iş yükünü kaliteyi kaybetmeden nasıl daha iyi yönetebilirim?
- Öğrenciler dersten ne kadar memnun kaldılar?
- Ben dersten ne kadar memnun kaldım?

Şimdi, iş yükünü çok artırmadan bu sorulara nasıl yanıt verebileceğimiz konusunda önerilerde bulunacağım.

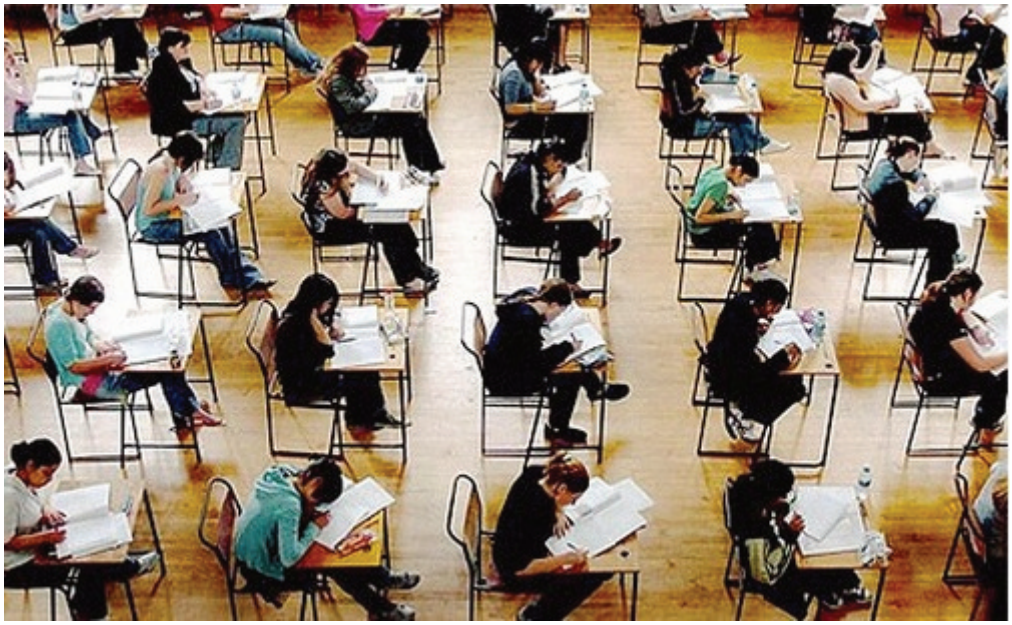
11.11.4 Öğrenmeyi etkileyen faktörleri nasıl değerlendiririz?

Bunu yaparken aşağıdaki gibi birçok kaynaktan faydalanabilirsiniz. Aslına bakarsanız, geleneksel bir yüz yüze dersi değerlendirmede kullanacağınız kaynaktan çok daha fazlasından… Çünkü çevrimiçi öğrenme, takip edebileceğiniz dijital izler bırakır:

- öğrencilerin aldığı notlar,
- öğrencilerin çevrimiçi etkinliklere katılma oranları (kendi kendini değerlendirme soruları, tartışma forumları, ses dosyaları gibi),
- tartışma forumlarının nitel analizi (yorumların niteliği ve kapsamı, derinliği, düşünce düzeyi gibi),
- öğrencilerin elektronik portfolyoları, ödevler ve sınavları,

- öğrenci anketleri,
- odak grup çalışmaları.

Bununla birlikte, başlamadan önce, daha önceki kısımda yaptığımız gibi bir soru listesi hazırlayıp sorulara yanıt bulmada hangi kaynakların bize yardım edeceğini ortaya koymak daha faydalı olacaktır.



Şekil 11.11.4 Örnek olarak alınan sınav yanıtlarının analizi, dersin yapısı ve materyallerin sunumu hakkında bilgi verir.

Genellikle bir ders bittiğinde öğrencilerin aldıkları notlara bakıp, hangi öğrencilerin iyi bir performans gösterdiğine ve hangilerinin güçlü yaşadığına bakarım. Tabii ki, sınıftaki öğrenci sayısına bağlı olarak. Sınıf mevcudunun çok olduğu derslerde, notlara göre örneklem alıp öyle çalışırım. Daha sonra dersin en başına geri dönüp, çevrimiçi etkinliklere katılımlarına bakarım. Bir öğrenme yönetim sistemi kullanıyorsanız bunu rahatça yapabilirsiniz, ancak elbette öğrenme analitikleri sayesinde artık çok daha kolaylaştı. Bu değerlendirmeyle bazı faktörlerin öğrenciye göre değiştiğini (örneğin herkesle iletişim kuran girişken bir öğrenci gibi) bazılarının da derse özel (öğrenme amaçlarıyla veya içeriği öğrencilere nasıl verdiğimle alakalı) olduğunu görüyorum. Bu nitel yaklaşım, gelecekte ya içerikte ya da öğrencilerle etkileşim yöntemimde değişiklik yapmam gerektiğini gösteriyor. Belki de, tartışmaları tekeline alan öğrencileri daha iyi yönetmem gerektiği de bu değerlendirmeden sonra ortaya çıkabilir.

Birçok okulun, her ders için dönemin sonunda kullandığı ‘standart’ bir öğrenci raporlama sistemi vardır. Bu sistemler, çevrimiçi boyutu olan dersleri değerlendirmede fazla etkili değillerdir. Bu tür sistemlerde yer alan soruların, ders verme biçimine göre uyarlanması gerekir. Bununla birlikte, bu tür anketler çapraz değerlendirme fırsatı da verdiğinden, bu değerlendirme formlarını kullanan kişiler çevrimiçi öğretim için farklı bir sürüm kullanmada isteksizdir. İkinci olarak, bu anketler dönem bittikten sonra öğrenciler tarafından gönüllü olarak doldurulduğu için, anketlerin geri dönüş oranı oldukça düşüktür (yüzde 20’den bile az). Yanıt oranlarının düşüklüğü nedeniyle alınan sonuçlar en iyi ihtimalle yanlış yönlendirecektir. Dersi bırakan veya dersten kalan öğrenciler, çoğu zaman ankete bakmayacaklardır bile… Yanıt oranlarının düşüklüğü, başarılı öğrenciler nezdinde taraflı olacaktır.

Halbuki, asıl görüşlerine ihtiyaç duyduklarımız derste güçlük yaşayan, dersi bırakan veya dersten kalan öğrencilerdir.

Bu nedenle, öğrenci anketlerinden ziyade küçük odak grup toplantılarını daha çok seviyorum. Bu toplantıları yüz yüze veya Blackboard Collaborate gibi eş zamanlı video konferans yazılımlarını kullanarak yapıyorum. Başarı notlarına göre (FF'den A'ya kadar) herkesi temsil edecek 7-8 öğrenci seçiyorum ve dersle ilgili belli sorular etrafında tartıştığımız bir saatlik bir görüşme yapıyorum. Seçtiğim öğrencilerden biri katılmak istemezse, aynı kategoriden bir başkasını buluyorum. Eğer zamanınız varsa, böyle iki veya üç odak grup toplantısı ile çok değerli geri bildirimler ya da dönütler elde edebilirsiniz.

11.11.5 Yenilenme ve iyileştirme

Yeniden tasarladığım bir dersin sonunda dersi değerlendirmek ve bir sonraki sene için değişiklikler yapmaya önemli bir zaman ayırıyorum. Bu çalışmayı, genellikle bir öğretim tasarımcısıyla birlikte yapıyorum. Bundan sonra, öğrencilerin derse devam oranları ve hedeflediğim standartlarda notlar almalarını sağlamaya yoğunlaşıyorum.

Dersi üçüncü veya dördüncü verişimden sonra, dersi iyileştirme ve yenileme yollarını aramaya başlıyorum. Bu değişimin arka planında yeni bir yazılım (e-portfolyo yazılımı gibi) veya yeni süreçler (örneğin öğrencinin cep telefonu veya fotoğraf makinesi kullanarak içerik geliştirmesi gibi) ve benzeri yeni dışsal faktörler olabilir. Bu yenilikler, dersi 'tazeleyecek' ve daha ilginç olmasını sağlayacaktır. Bununla birlikte, kısmen iş yükünden kaynaklanan nedenlerde de olsa, derste yapacağım değişikliği tek bir kapsamlı değişiklikle sınırlıyorum; çünkü böylece, değişimin etkisini ölçmek çok daha kolay bir hal alıyor.

Öğretmenlik yapacağımız en iyi zaman diliminde yaşadığımızı düşünüyorum. Özellikle de WordPress gibi Web 2.0 araçları, Canvas gibi 'hafif' öğrenme yönetim sistemleri, açık eğitim kaynakları, mobil öğrenme, tabletler ve iPad'ler, elektronik yayıncılık ve KAÇD'ler gibi araçlar, öğrenme ortamlarının iyileştirilmesi için önemli fırsatlar sunuyor. Bu araçların bir kısmı var olan öğrenme yönetim sistemine veya ders yapısına eklenebildiği gibi, daha radikal tasarımlar yapmak da mümkündür. Bölüm 3, Bölüm 4 ve Bölüm 5'de farklı tasarım modellerinden bahsedilmektedir.

Önemli olan, asıl amacın öğrencilerin etkili bir şekilde öğrenmesini sağlamak olduğunu hatırlamaktır. Standart öğrenme yönetim sistemleri üzerinde 'güvenli' ve etkili öğrenme ortamları tasarlayacak yeterli bilgi ve beceriye sahibiz. Yeni Web 2.0 araçlarının birçoğunun yükseköğretim düzeyinde kullanılıp kullanılamayacağı tam olarak değerlendirilmemiştir. Ayrıca yeni araç veya yaklaşımların bazılarının, çevrimiçi öğrenmeye daha eski yaklaşımlardan daha etkili olmadığı da açıktır. Yeni olan, her zaman daha iyi olan anlamına gelmez. Bu sebeple, çevrimiçi öğrenmeye yeni başlayan öğretmenlere her zaman dikkatli olmalarını öneririm. Daha önceden deneyimlenmiş rotayı takip edin, daha sonra deneyim kazandıkça aşamalı olarak yeni öğrenme yaklaşımlarını ve yeni araçları deneyebilirsiniz.

Son olarak, dersinizde ilgi çekici bir yenilik yaparsanız, bu yeniliği yukarıda önerildiği şekilde değerlendirmeyi ve bulgularınızı meslektaşlarınızla paylaşmayı ihmal etmeyin. Meslektaşlarınız bu yeniliği kendi derslerinde kullanabilecekleri gibi, üzerinde bir takım değişiklikler yaparak yeniliği daha da iyi bir hale getirebilirler. Böylece, birbirimizden öğrenebiliriz.

Etkinlik 11.11 Dersinizi veya programınızı değerlendirin

1. Bölüm 11.11.3'deki soruları ve Bölüm 11.11.4'deki yöntem ve verileri kullanarak bir değerlendirme tasarlayın ve bu tasarıma göre dersinizi değerlendirin. Sonuç olarak, hangi değişiklikleri yapacaksınız?

Kaynakça ve ek okumalar

Gunawardena, C., Lowe, C. & Carabajal, K. (2000). Evaluating Online Learning: models and methods. In D. Willis et al. (Eds.), *PROCEEDINGS OF SOCIETY FOR INFORMATION TECHNOLOGY & TEACHER EDUCATION INTERNATIONAL CONFERENCE 2000* (pp. 1677-1684). Chesapeake, VA: AACE.

Page-Bucci, H. (2002) Developing an Evaluation Model for a Virtual Learning Environment: accessed at http://www.hkadesigns.co.uk/websites/msc/eval/index.htm

11.12 DERS TASARIMINDA SAĞLAM BİR TEMEL OLUŞTURMA



Şekil 11.12 Nitelikli öğretim için güçlü bir temel gerekir. Resim: © Wikipedia Commons

---

Bu adımları vurgulamamdaki temel nokta, öğretimin ana prensiplerinin doğru bir şekilde algılanmasını sağlamaktır. Bu dokuz adım, iki prensip üzerine temellenmiştir:

- hem sınıf içerisinde hem çevrimiçi ortamlarda test edilen öğrenme kuramlarından çıkan etkin stratejiler;
- hem sınıf içerisinde hem çevrimiçi ortamlarda gerçekleşen başarılı öğretim deneyimleri (iyi uygulamalar).

Bu bölümde heyecan verici yeni teknolojik araçlardan, KAÇD'lerden, Khan Akademi'den, MIT'nin edX'inden, mobil öğrenmeden ve birçok diğer yeni gelişmeden hiç bahsetmediğimizin farkına varmışsınızdır. Önemli bir potansiyele sahip olan bu araçlar ve programlar, diğer bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Bununla birlikte hangi yenilikçi araçların veya öğretim yaklaşımının kullanıldığı çok önemli değildir. İnsanların nasıl öğrendiğine dair bildiklerimiz zaman içerisinde çok ciddi bir değişim göstermemiştir, ancak öğrenmenin bir süreç olduğunu hepimiz biliyoruz. Bu süreci etkileyen faktörleri ihmal ederseniz, sonuçlarından siz sorumlu olursunuz.

Bu bölümün bir ikincil amacı da, öğretim tasarımcıları, web tasarımcıları ve medya üretim uzmanları gibi diğer profesyonel kişilerle ve elbette tercihen diğer çevrimiçi öğretmenlerle / öğretim elemanlarıyla çalışmanızı teşvik etmektir.

Bu bölümde, günümüzde birçok eğitim kurumunun yaygın olarak kullandığı öğrenme yönetim sistemleri üzerine yoğunlaşmaya çalıştım. Öğrenme yönetim sistemleri, ders verme biçimi ne olursa

olsun, öğrenme ve öğretmenin temel süreçlerinin yönetilebileceği bir ‘çerçeve’ sunmaktadır. Örneğin yalnızca ders anlatım videolarını bu dokuz adım içerisinde bütünleştirmekte gerçekten güçlük çekebilirim, çünkü o uygulamanın gerektirdiği pedagoji dijital çağın gerektirdiği becerilerin geliştirilmesi için uygun değil.

Dokuz adımın temel prensiplerini anlarsanız, bu adımları yeni araçların kullanımı ve yeni ders veya programların tasarımına rahatlıkla uygulayabilirsiniz. Eğer uygulayamıyorsanız, anlamı şudur: Dijital çağda öğrenmeyi destekleyen kilit süreçlere uyarlanamayan bu araçlar, eğitim alanında gelip geçici bir heves niteliği taşımaktadır. Örneğin KAÇD’ler yüzbinlerce öğrenciye ulaşabilirler; ancak eğitmenle uygun bir iletişim ortamı sağlanamazsa veya eğitmenin ‘çevrimiçi bulunuşluğu’ yoksa, daha deneyimli diğer öğrencilerden destek görmedikleri takdirde öğrenciler programa olan ilgilerini kaybedecek ve programı tamamlayamayacaktır; ki şu anki durum, tam da budur. Elbette ki, etkin bir öğrenmenin gerçekleşebilmesi için bu desteğin iyi bir şekilde yapılandırılmış olması gerekir.

Benim burada önerdiğim yaklaşım, aslına bakarsanız oldukça tutucu bir yaklaşım.. Bazılarınız doğrudan mobil öğrenme, bloglar, wikiler, vb. sosyal medya araçlarının kullanımına dayanan ve benim ikinci nesil esnek öğrenme olarak adlandırdığım aşamaya geçmek isteyebilirsiniz. İlgi çekici sonsuz olasılıklar sunan bu araçlar, incelemeye ve araştırmaya değer niteliktedir. Bununla birlikte, bir öğrenme yönetim sistemi kullanılsın veya kullanılmasın, sonunda yeterliklere ulaşmamızı sağlayan bir öğrenme deneyimi için öğrenciler:

- iyi tanımlanmış öğrenme hedeflerine,
- iyi yapılandırılmış bir öğretim programına dayalı çalışma takvimine,
- öğrenme koşulları için uygun, yönetilebilir iş yüküne,
- öğretmenle düzenli iletişim kurmaya,
- diğer öğrencilerin bilgi ve deneyimlerine katkı sağlayan ve bunlardan faydalanan sosyal bir ortama,
- beceri sahibi, nitelikli bir öğretmene veya öğretim elemanına, ve
- karşılıklı destek sağlayan ve güdüleyen diğer öğrencilere

ihtiyaç duyacaktır. Bu ölçütlerin nasıl karşılanacağına dair birçok farklı yol ve araç bulunmaktadır.

Önemli Noktalar

1. Bu kitabın amaçları doğrultusunda, kalite şöyle tanımlanmaktadır: *öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri geliştirmelerine başarıyla yardımcı olacak öğretim yöntemleri*.

2. Resmi ulusal ve uluslararası kalite güvence süreçleri, kaliteli eğitim ve öğretimi garantilemez. ‘En iyi’ uygulamalar ve öğretim faaliyetinden önce yapılması gereken aşamalara odaklanan bu süreçler, çoğu zaman öğrenmenin duyuşsal veya kişisel boyutunu gözardı eder ve dijital çağın öğrencilerinin gereksinimlerine odaklanmaz.

3. Yeni teknolojiler ve dijital çağın öğrencilerinin gereksinimleri, geleneksel kampüs tabanlı eğitimi özellikle de bilginin aktarımı noktasında tekrar düşünmemizi gerektirir. Bu, nasıl öğrettiğimizi ve dijital çağda gerçekte nasıl öğretmek istediğimizi yeniden değerlendirmek anlamına gelmektedir. Bunun için, teknik uzmanlıktan ziyade hayal gücüne ve vizyona ihtiyacımız vardır.

4. En uygun ders verme biçimine, sahip olunan öğretim felsefesi, öğrencilerin ihtiyaçları, konu alanının gerektirdikleri ve mevcut kaynaklara göre karar verilmelidir.

5. Bir ekiple çalışmak önemli ve faydalıdır. Tamamen çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmede, çoğu öğretmenin veya öğretim elemanının sahip olmayabileceği birçok beceri saklıdır. İyi bir ders tasarımı yalnızca öğrencilerin daha iyi öğrenmelerini sağlamaz, aynı zamanda öğretmenin veya öğretim elemanının iş yükünü de yönetilebilir hale getirir. İyi bir grafik tasarımı ve profesyonel video prodüksiyonları derslerin daha iyi ve etkili görünmelerini sağlar. Bu anlamda teknik uzman desteğinin alınması, öğretmenlerin öğrencilerinden geliştirmelerini bekledikleri bilgi ve becerilere yoğunlaşmalarını sağlar.

6. Kurumun desteklediği öğrenme teknolojileri, açık eğitim kaynakları, öğretim teknolojileri destek personeli ve akran deneyimi de dahil olmak üzere kurumun sahip olduğu mevcut kaynakların son damlasına kadar kullanılması gerekir.

7. Öğretmenler ve öğretim elemanları, kullanacakları teknolojiyi iyi bilmelidirler. Böylece, bu teknolojilerin öğretim amaçlı kullanımlarındaki güçlü ve zayıf yönleri konusunda da bilgili olacaklardır.

8. Dijital çağın öğrencilerine uygun öğrenme hedeflerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin ihtiyaç duydukları beceriler konu alanının içerisine gömülmeli ve ölçme-değerlendirmenin bir parçası olmalıdır.

9. Hem öğrenciler hem de öğretmenin iş yükü açısından yönetilebilir, tutarlı, açık ve anlaşılır bir ders yapısı ve öğrenme etkinlikleri ortaya konmalıdır.

10. Öğretmenin veya öğretim elemanının düzenli ve sürekli varlığı, özellikle de kısmen veya tamamen çevrimiçi ders ve programlarda, öğrenci başarısı için hayati önem taşımaktadır. Bunun anlamı, öğrenci ve öğretmen veya öğretim elemanı arasında etkin bir iletişim olması gerektiğidir. Öğrenciler arasındaki iletişimin desteklenmesi de, ister yüz yüze ister çevrimiçi, aynı düzeyde önemlidir.

11. Yeniden tasarlanmış derslerin dijital çağın gerektirdiği yeni öğretim hedeflerine ne kadar ulaşabildiği dikkatli bir şekilde değerlendirilmeli ve dersi iyileştirme yolları tespit edilmelidir.

BÖLÜM 12: DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETMEN DESTEĞİ

Bölümün Amacı

Bu bölümü tamamladığınızda

- öğretimde mesleki gelişimin ve eğitimin önemini kavrayacak ve kendi ihtiyaçlarınızı belirleyebilecek;
- öğrenme teknolojileri destek sistemlerinin rolünü ve önemini kavrayacak;
- kalabalık sınıflarda eğitim verirken takım yaklaşımıyla tasarım yapabilecek;
- dijital çağda öğrenme ve öğretmeyi desteklemek için kurumsal bir stratejinin olması gerektiğini anlayacak;
- kaliteli öğretimin uygun şekilde desteklenmesini temin etmek amacıyla örgütünüz içerisinde yapılması gereken değişiklikleri sıralayabileceksiniz.

Bölümde Yer Alan Konular

- 12.1 Dijital çağda öğretim gerçeğini kabullenmek
- 12.2 Dijital çağın öğretmenlerinin gelişimi ve eğitimi
- 12.3 Öğrenme teknolojileri desteği
- 12.4 Çalışma koşulları
- 12.5 Ekip halinde öğretmek
- 12.6 Dijital çağda öğretim için kurumsal bir strateji
- 12.7 Geleceği inşa etmek
- Senaryo G Kuş gribi

Bu bölümde, ayrıca, aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik 12.2 Mesleki gelişim ihtiyaçlarınızı belirleyin
- Etkinlik 12.5 Bir ekip yaklaşımı tasarlayın
- Etkinlik 12.6 Öğrenme ve öğretmeyi destekleyici bir kurumsal strateji oluşturun
- Etkinlik 12.7 Kendinize bir gelecek senaryosu yazın

Önemli Noktalar (genel olarak kitaptan)

1. Öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyacakları türde bilgi ve becerileri geliştirmeleri için, işverenler, iş dünyası, öğrencilerin kendileri ve eğitimcilerin önemli bir bölümü baskı yapmaktadır.

2. Tüm ‘içeriğe’ artık İnternet üzerinde kolaylıkla ve özgürce erişebildiğimiz dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler, mezunların aşağıdaki konularda uzmanlaşmasını gerektirmektedir:

- bilgi yönetimi (bilgiye ulaşma, değerlendirme ve doğru şekilde uygulama becerisi);
- BİT bilgi ve beceriler;
- kişilerarası iletişim becerileri (sosyal medyanın doğru kullanımı da dahil);
- bağımsız ve yaşam boyu öğrenme becerileri;
- entelektüel beceriler:
    - bilgi inşa etme;
    - sorgulama;
    - eleştirel çözümleme;
    - problem çözme;
    - yaratıcılık;
- işbirliğine dayalı öğrenme ve takım çalışması;
- çoklu görev ve esneklik.

Bütün konu alanlarıyla ilişkili olan bu becerilerin, o konu alanıyla bütünleştirilmesi gerekmektedir. Bu becerilere sahip mezunlar, içinde yaşadığımız değişken, belirsiz ve karmaşık bir dünya için daha hazırlıklı olacaklardır.

3. Böyle bilgi ve becerilerin geliştirilebilmesi için, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının açık, net ve anlaşılır öğrenme çıktılarını ve bu bilgi ve becerilerin geliştirilmesini destekleyecek öğretim yöntemlerini belirlemesi gerekmektedir. Yukarıda listelenen becerilerin tümü uygulama ve geri bildirim gerektirdiğinden, öğrencilere bu becerileri çalışmaları için yeterince uygulama olanağı verilmelidir. Bunu yapabilmek için, bilgi aktarımı modelinden uzaklaşarak öğrencilerin daha aktif yer aldığı daha öğrenci merkezli bir öğretime ve yalnızca içeriği değil beceri gelişimini de ölçen değerlendirme süreçlerine yönelmek gerekmektedir.

4. Tam zamanlı üniversite öğrencilerinden halihazırda bir diploması olan yaşamboyu öğrenenlere veya örgün okul sisteminin dışında kalıp ikinci bir eğitim fırsatına sahip olan öğrencilere kadar giderek artan öğrenci çeşitliliği ve istediğimiz zaman istediğimiz yerde öğrenmemizi sağlayan yeni teknolojiler sayesinde, hem örgün hem yaygın eğitimde yüz yüze öğretim, harmanlanmış veya hibrit öğrenme ya da tamamen çevrimiçi ders ve programlar gibi çok daha esnek ders verme biçimlerine ihtiyacımız vardır.

5. Harmanlanmış veya tamamen çevrimiçi öğrenmeye geçiş ve öğrenme teknolojilerinin daha fazla kullanılması, öğretmenler ve öğretim elemanlarına önemli fırsatlar ve seçenekler sunmaktadır. Bu teknolojileri iyi kullanabilmek için, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının yalnızca farklı teknoloji türlerinin güçlü ve zayıf yönlerini bilmesi yeterli değildir; aynı zamanda, öğrencilerin en iyi nasıl öğrendiklerini de iyice anlamak zorundadırlar. Bunu yapabilmek için de;

- öğrenme ve öğretme süreçlerine dair gerçekleştirilen araştırma çalışmalarını;
- farklı bilgi kavramlarıyla ilgili farklı öğrenme kuramlarını;
- farklı öğretim yöntemlerini ve bu yöntemlerin güçlü ve zayıf yönlerini

bilmeleri gerekir. Bu temel olmadan, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının aşina oldukları tek öğretim modelinden, yani dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesi anlamında dar sınırları olan ders anlatımı ve tartışma modelinden, uzaklaşmaları oldukça güç olacaktır.

6. Bu durum, özellikle üniversitelerde ciddi bir mücadele alanı oluşturmaktadır. Batı’daki çoğu üniversitede öğretim elemanı olmak için pedagojik formasyon aranmamaktadır. Bununla birlikte, öğretim üyelerinin zamanının %40’ından fazlası derslerde geçmektedir. Sözleşmeli öğretim üyelerini veya tam

zamanlı öğretim elemanlarını düşündüğümüzde, bu oran daha da yükselmektedir. Aynı zorluklar, daha az düzeyde de olsa, öğretmenler ve okutmanlar için de geçerlidir: Kendi alanında deneyimli profesyonel kişilerin, dijital çağda daha iyi öğretmeleri için gerekli bilgi ve becerilere sahip olmaları nasıl sağlanır?

7. Eğitim kurumlarının yaptıkları dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesini olumlu ya da olumsuz etkileyebilir. Bu kapsamda eğitim kurumları,

- her düzeydeki tüm öğretim personelinin, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin gelişimi için gerekli olan öğretim yöntemleri ve yeni teknolojiler konusunda eğitim almalarını sağlamalı,
- öğretmenler ve öğretim elemanları için yeterli öğrenme teknolojileri desteğinin varlığını temin etmeli,
- çalışma koşullarının ve özellikle de sınıf mevcutlarının, öğretmenlerin dijital çağın gerektirdiği bilgi ve beceri kazandırabilmelerini destekleyecek düzeyde olmasını sağlamalı,
- dijital çağın gerektirdiği öğretim biçimlerini destekleyici uygulamaya dönük ve tutarlı bir kurumsal stratejiye sahip olmalıdır.

8. Hükümetler, eğitim kurumları ve öğrenenler öğrenme-öğretme sürecinde başarıya ulaşmak için kendi çabalarıyla birşey yapabilecek olsalar da, son çözümlemede sorumluluk ve bir dereceye kadar güç öğretmenlerin ve öğretim elemanlarındadır.

9. Dünyanın gelecekte ihtiyaç duyacağı tipte mezunları yetiştirecek yeni öğretim yöntemleri, öğretmenlerin hayal güçlerinin sonucu olacaktır.

12.1 BİR SÜPER KAHRAMAN MISINIZ?

Kitabın bu noktasında, bütün bunların çok fazla olduğunu düşünüyor olabilirsiniz. Özellikle de tek tutkusu uzmanı olduğu disiplin olan ve önceliği de araştırma yoluyla o alandaki bilgi sınırlarını genişletmek olan bir akademisyenseniz, bu çok normal… Öğretim alanında uzman olup alışkın olduğunuz öğretim modelini kökünden değiştirecek zamanı zaten nereden bulacaksınız?

Böyle düşünüyorsanız, yalnız değilsiniz. Martha Cleveland-Innes (2012) şöyle diyor:

> Üniversitede görev yapan öğretim üyelerinin hem makul ve güncel bir konu alanı uzmanı olmalarını, verimli bir araştırma programına sahip olmalarını ve aktif olarak derse girmelerini HEM DE dört dörtlük bir çevrimiçi eğitmen olmalarını beklemek hiç gerçekçi bir yaklaşım değildir. Akademideki en büyük yalan, öğretim üyelerinin sahip oldukları rolün, getirdiği faydaların ve sorumlulukların, öğretim-araştırma-hizmet sacayağı etrafında şekillenen ve dengeli görünen etkinliklerden oluştuğudur (Atkinson, 2001). Üniversitenin türüne göre küçük farklılıklar gösterse de, en çok değer verilen ve ödüllendirilen etkinlik araştırmadır. Bu gerçek bir yana, "…sınıf içi öğretim ve ders materyalleri giderek daha karmaşık ve çok yönlü hale gelerek öğretim üyelerini yerine getirmeleri gereken yepyeni görevlerle başbaşa bırakmıştır … dahası bu yeni görevler eski görevlerin yerine geçmekten ziyade onların üzerine eklenmiş ve öğretim üyelerinin iş yükünü daha da arttırmıştır." (Rhoades, 2000, s. 38). Bu gerçeği açıklığa kavuşturmanın ve eğitim-öğretim alanında yaşanan değişikliklerin öğretim üyelerinin rolleri içerisinde nasıl bütünleştirileceğini (veya bütünleştirilip bütünleştirilemeyeceğini) düşünmenin zamanı gelmiştir.

Bu bölümün konusu, dijital çağ içerisinde eğitim ve öğretimde yaşanan değişikliklerin öğretim üyelerinin, öğretim elemanlarının veya öğretmenlerin rollerine nasıl yansıtılacağı ile ilgilidir. Siz bir istisna olsanız bile bütün öğretmenlerin süper kahramanlar olmalarını beklemek gerçekçi değil, ancak içinde yaşadığımız dijital çağda tüm öğretmenlerin yeterli ve donanımlı profesyoneller olmalarını beklemek gerçekçi olacaktır.

İyi haber şu: Eğer bu kitaptaki bütün bölümleri okuduysanız, dijital çağda yeterli ve donanımlı bir profesyonel olmak için ihtiyacınız olan şeyi yapmışsınız ve bu konuda meslektaşlarınızın yüzde 99'unun önüne geçmişsiniz demektir. En azından onlar da kitabı okuyana kadar… Aynı zamanda, görev yaptığınız kurumun ve üst düzey yöneticilerin de bu yolculuğunuzda size yardımcı olabileceği çok fazla şey var. İşte bu bölümün odak noktası da bu..

Kaynakça

Atkinson, M.P. (2001) 'The scholarship of teaching and learning: reconceptualizing scholarship and transforming the academy' Social Forces, Vol. 79, No. 4 (pp. 1217-1229).

Cleveland-Innes, M. (2012) 'Teaching in an online community of inquiry: student, faculty, and institutional adjustment in the new higher education', in Akyol, Z. & Garrison, R.D. (Eds.) Educational communities of inquiry: theoretical framework, research and practice, (pp. 389-400). Hershey, PA: IGI Global.

Rhoades, G. (2000) 'The changing role of faculty' in Losco, J. and Fife, B. (eds.) Higher Education in Transition: the challenges of the new millennium Westport CT: Bergin and Garvey.

12.2 DİJİTAL ÇAĞIN ÖĞRETMENLERİNİN MESLEKİ GELİŞİMİ VE EĞİTİMİ



Şekil 12.2 Bir mesleki gelişim çalıştayından

12.2.1 İhtiyaç

Kuzey yarı kürenin birçok ülkesinde Ağustos ayının ortası geldiğinde, öğretmenlerin hizmet-içi eğitim ve mesleki gelişim seminerleri bitmiş olur ve herkes çoktan hak ettikleri tatillerine başlar. Bu eğitimlerde binlerce öğretmen bir öğrenme yönetim sistemini kullanmayı öğrenmiş, yüzlercesi de elektronik portfolyolar, mobil öğrenme ve açık eğitim kaynakları gibi yeni teknolojilerle tanışma fırsatı bulmuş olur. Daha az sayıda öğretmen ise, yeni teknolojilerin sağladığı potansiyel üzerine yapılandırılmış yeni öğretim yöntemleriyle tanışır. Bunların tümü son derece güzel, ancak dijital çağda öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının karşı karşıya kaldığı ihtiyaçlar açısından bir o kadar yetersiz eğitimlerdir.

12.2.2 Kırık dökük bir mesleki gelişim modeli

Üniversitelerde öğretim üyeleri doktora çalışmaları üzerinden araştırma yapmak konusunda eğitilirler; ancak öğretim yöntemleri konusunda eğitim almak gibi bir zorunlulukları yoktur. En iyi ihtimalle, öğretim üyesi olarak atandıklarında gönüllü bir mesleki gelişim programına katılırlar. Doktora sonrası çalışmada bulunan öğrencilere öğretime hazırlık amaçlı kısa süreli eğitimler veya sertifika programları verilse de, bu eğitimlere katılım gönüllülük esasına dayalıdır ve katılımcı sayısı son derece azdır. Aslına bakılırsa lisansüstü öğrenciler öğrenme teknolojileriyle deneysel çalışmalar yapmaya veya mesleki gelişim programlarına katılmaya ilgi duysalar bile, araştırmalarından uzaklaşacakları gerekçesiyle çoğu zaman danışmanları tarafından vazgeçirilmektedir. Sözleşmeli öğretim üyelerinin kullanılmasındaki artış, bu sorunu daha da büyütmektedir (bkz. Bölüm 12.4). Sözleşmeli oldukları için eğitime katıldıkları süreler için de ödeme almaları gerekmekte, ancak üniversiteler sözleşmeleri bitince başka bir üniversiteye geçebilecek olan bir çalışana eğitim verip edindiği bilgi ve becerileri başka bir kuruma götürmelerine sıcak bakmamaktadır.

İki yıllık okullarda durum biraz daha farklıdır. Çoğu okulun bulunduğu bölgede, eyalet, bölge veya il bazında bir Öğretim Elemanı Diploma Programı bulunmaktadır. Bazı okullar, öğretim elemanlarının işe başlar başlamaz bu programa kayıt yaptırmasını zorunlu tutmaktadır. Bununla birlikte, bu programların büyük çoğunluğu çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenmeyi dikkate alacak şekilde güncellenmemiştir. Bir süre önce böyle bir programın incelenmesinde dışarıdan hakemlik yapmıştım. Eğitim programında çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenmenin ismi dahi geçmiyordu. Programda tartışılan teknolojilerin büyük çoğunluğu en azından 20 yıllıktı.

Hizmet öncesi düzeyde kapsamlı ve sistematik bir eğitimin olmaması, hem nitelik hem nicelik açısından çeşitli biçimlerde karşımıza çıkan sürekli mesleki gelişim ve hizmet-içi eğitim üzerine önemli bir yük bindirmektedir. Bütün bunların ötesinde, mesleki gelişim, katılımcının isteğine bağlı olan tamamen gönüllü bir etkinliktir. Diğer bir deyişle, öğretmenler veya öğretim elemanları öğrenme ve öğretme ile ilgili hizmet-içi eğitimlerin veya atölye çalışmalarının hiçbirine katılmayıp mesleki gelişimlerine harcayacakları süreyi araştırma yaparak kullanmak isteyebilirler. Christensen Hughes ve Mighty (2010), üniversitelerde görev yapan tüm öğretim üyelerinin yalnızca yüzde 10'unun öğretim yöntem ve teknikleri ile ilgili mesleki gelişim etkinliklerine katıldıklarını ve katılanların büyük çoğunluğunun zaten eğitime ihtiyacı olmayan mükemmel öğretmenler olduklarını iddia etmektedir.

Son olarak, çoğu öğretim üyesi ve öğretim elemanı sınıfta kullandıkları öğretim uygulamalarını deneysel olarak elde edilmiş kanıtlara veya farklı yaklaşımların etkililiğine dayandırmamaktadır. Christensen Hughes ve Mighty'nin (2010) yüksek öğretimde öğrenme ve öğretme konusunda yapılan araştırmaları derledikleri çalışmalarının açılış bölümünde editörler şöyle der:

> *'…araştırmacılar, yüksek öğretimde öğrenme ve öğretmeyle ilgili birçok bilgiye ulaşmıştır, ancak bu bilginin edinimi ve yayılımı sınırlı olmuştur. Dolayısıyla, öğretim üyelerinin öğretim uygulamaları ve üniversite öğrencilerinin öğrenme deneyimlerine ilişkin eğitim araştırmalarının etkisi kayda değer bir düzeyde olmamıştır.'*

Aynı kitapta, Queens Üniversitesi'nden Christopher Knapper şöyle demiştir (s. 229-230):

> *'Birçok uluslararası çalışmadan elde edilen ampirik kanıtlar, yüksek öğretimde yaygın olarak kullanılan öğretim uygulamalarının çağdaş toplumun talep ettiği türde bir öğrenmeyi desteklemediğini göstermektedir…. Öğretim uygulamaları çoğunlukla didaktik bir yaklaşımı ön plana almakta, öğrencilerin değerlendirilmesi sıklıkla önemsiz ve sıradan kalmakta ve öğretim programları da yaşam boyu ve çok yönlü becerilerden çok içeriğe yoğunlaşmaktadır….*
>
> *[Bununla birlikte] öğretim yöntemlerinin ve öğretim programı tasarımının derinlemesine, özerk ve yansıtıcı öğrenme üzerindeki etkisine dair araştırmalardan elde edilen inanılmaz boyutta kanıtlar bulunmaktadır. Yine de öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu bu bilgilerden habersiz olduğundan, öğretim uygulamalarına araştırma kanıtlarından ziyade gelenekler hakimdir.'*

Bu kitap, dijital çağda iyi öğretim yapmak için gereken şeyleri sıfırdan icat etmemiz gerekmediğini göstermektedir. Bu konuyla ilgili oldukça iyi bir alanyazın ve kabul edilmiş iyi uygulamalar bulunmaktadır; ancak Christensen Hughes ve Mighty'nin de işaret ettiği gibi, öğretmen ve öğretim elemanlarının büyük çoğunluğu olmasa da birçoğu bu standartlardan ya haberdar değildir ya da bu standartları gözardı etmeye devam etmektedir.

12.2.3 Sistemin niçin değişmesi gerekiyor?

Üniversite eğitiminin birkaç elit öğrencinin erişimiyle sınırlı olduğu zamanlarda, öğretim üyelerinin öğrencileriyle bire bir, yakın bir ilişkisi vardı ve formal bir pedagoji eğitimi almadan da süreci

yönetmek mümkündü. Bugün artık durum çok farklı… Öğretim üyeleri, farklı becerilere ve yeteneklere sahip olan ve çok çeşitli biçimlerde öğrenen heterojen öğrenci gruplarından oluşan kalabalık sınıflarda öğretim yapmak zorundalar. İçerik olarak bilgiye olan vurgu değişerek, yerini süreç olarak bilgiye bırakıyor. Bilgi tabanlı toplumun ihtiyaç duyduğu beceri ve yeterlilikleri geliştirecek öğretim yöntemlerinin tercih edilmesi gerekiyor. Hepsinden öte, sürekli değişen teknoloji, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının öğretim ortamına en uygun teknolojileri seçip kullanmalarına yardımcı olacak bir analitik çerçeveye sahip olmasını gerektiriyor.

Özellikle de İnternetin okul, araştırma, iş ve günlük yaşam üzerindeki inanılmaz etkisi, bizi öğretim yöntemlerimizi yeniden düşünmemiz için zorluyor; çünkü ancak böylece öğrencilerimizin bilgi tabanlı bir toplumda ihtiyaç duyacakları bilgi ve becerileri geliştirmelerini sağlayabiliriz. Bu da, öğretmenlerimizi ve öğretim elemanlarımızı öğretimin günümüz koşullarında gereken standartlarla ölçülüp değerlendirildiği kapsamlı ve sistematik bir şekilde eğitmemiz gerektiğini söylüyor.

Tamamen çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenmeye geçiş, öğretim üyelerinin ve diğer öğretim elemanlarının çok daha yüksek standartlarda eğitim almasını gerektirir. Bu eğitim, bir öğrenme yönetim sisteminin veya iPad'in nasıl kullanılacağı ile ilgili bir eğitimden fazlasıdır. Teknoloji kullanımının, öğrencilerin nasıl öğrendiği, bilginin farklı medya türleri aracılığıyla nasıl sunulduğu ve işlendiği, öğrencilerin öğrenme için farklı duyularını nasıl kullandığı gibi olgularla birleştirilmesi gerekir. Bu süreçte farklı öğrenme yaklaşımlarının ve teknolojinin bu yaklaşımların her biriyle en etkin şekilde nasıl çalıştığının incelenmesi söz konusu olmalıdır. Hepsinin ötesinde, teknoloji kullanımının belirli bir konu alanının özel gereksinimleriyle birlikte düşünülmesi gerekir.

Çevrimiçi öğretim deneyimi veya becerisi olmayan öğretim üyelerine ve diğer öğretim elemanlarına destek vermek üzere öğrenme teknolojileri destek birimlerinin kurulmasıyla, çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmeye geçiş kolaylaştırılmıştır. Son derece gerekli olsa da, çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenme gelişmeye devam ettikçe bu tür birimleri yaygınlaştırmak çok pahalı bir hal alacaktır (Bates & Sangrà, 2011). Gerekli eğitimi hizmet öncesi dönemde verip, öğrenme teknolojisi birimlerinin yeni teknolojiler geliştikçe yeni öğrenme ve öğretme yöntemlerinin AR-GE çalışmalarına, eğitimlere ve mesleki gelişim etkinliklerine yoğunlaşması çok daha maliyet-etkin bir yaklaşım olacaktır.

12.2.4 Ne yapılması gerekiyor?

Problemi tanımlamak, problemi çözmekten çok daha kolaydır. Üniversite kültürü, mevcut sistemi koruma altına almıştır. Statüko, yani mevcut duruma ilişkin argüman olarak genellikle akademik özgürlük kullanılmakta ve üniversite sistemindeki sendikalar öğretim elemanlarının normal ders yüklerinin üzerinde eğitim için harcadıkları zamanın tamamı için ilave ödeme yapılması gerektiği konusunda ısrar etmektedir. Bates ve Sangrà'nın da (2011) işaret ettiği gibi, bu bir sistem sorunudur. Bir üniversitenin, en iyi genç araştırmacılarını mesleki eğitimin şart koşulmadığı başka bir eğitim kurumuna kaptırmak istememesi mesleki gelişime bakışını da etkilemektedir.

Bu soruna yönelik olarak farklı yollar izlenebilir. Benim sunduğum örnek strateji aşağıdaki gibidir:

12.2.4.1 Ortada bir sorun olduğunu kabul edin

İlk olarak kurum yöneticilerinin, öğretmenlerin, öğretim elemanlarının ve öğretim üyelerinin, ilgili sendikaların, kalite güvence kurullarının ve finansman kuruluşlarının burada büyük bir sorun olduğunu anlaması ve kabul etmesi gerekir. Bilgi ve beceri sahibi öğretmenlerin yetiştirilmesi (ki okullarda ve üniversitelerde ihtiyacımız olan budur) eğitimsel bir konu olduğu kadar, bir ekonomik

kalkınma konusudur. Dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilere sahip bireyler yetiştirmek istiyorsak, öncelikle öğretmenlerin böyle becerileri nasıl geliştireceklerine dair kendilerinin bilgi sahibi olması ve bu tür becerilerin geliştirilmesinde hem öğrenme teknolojilerinin hem de çevrimiçi öğrenmenin kilit unsurlar olduğunu kabul etmesi gerekir.

12.2.4.2 Lisansüstü birimlerden başlayın

Meslek yaşamlarının ortasında veya sonuna doğru çalışma sürelerinden önemli dönemleri eğitime ayırmalarını istemektense, öğretim elemanlarını kariyerlerinin en başında doğru bir şekilde hazırlamak, hem daha ekonomik hem de daha etkili olacaktır. Teknoloji zaman içerisinde değişecek olsa bile, öğretme ve öğrenmenin temel unsurları hemen hemen aynı kalacaktır. Dolayısıyla, bu sorunun hizmet öncesi dönemde ele alınması gerekmektedir. Üniversitelerde öğretim üyesi olarak çalışmak isteyenler için, doktora ve doktora sonrası dönemi inceleyerek yüksek öğretimde öğretim yapma konulu ders ve uygulamalara yeterli zaman ayrılmasını sağlamak veya öğretim ve araştırma becerilerinin geliştirilmesine yönelik olarak paralel bir yol belirlemek uygun olacaktır.

12.2.4.3 Sistemin tamamını kapsayacak bir yaklaşım izleyin

İdeal olarak, ulusal veya bölgesel üniversiteler birliklerinin, yükseköğretim kurullarının veya okul kurullarının bir araya gelerek, tüm öğretmenler ve öğretim elemanları için kapsamlı bir eğitim sistemi geliştirmeleri ve bu tür eğitim programlarını düzenli olarak güncellemeleri gerekir. Benzer şekilde, öğrenme teknolojisi birimleri ve mesleki gelişim birimlerinde görev yapan uzman kişilerden oluşan çalışma grupları kurularak, öğrenme ve öğretme alanında alınan eğitimlerin meslekte yükselme ve istihdam kararlarında kullanılabilmesi için ortak bir plan ve standartların oluşturulması gerekir.

12.2.4.4 Standartları belirleyin

Sistemdeki çalışma gruplarının, her disiplinde öğretim yapmak için gerekli hizmet öncesi eğitimin ‘çekirdek’ öğretim programı, asgari standartları ve performans ölçütleri konusunda ortak bir karara varması gerekir. Bu standartlar, içinde yaşadığımız dijital çağın öğrencileri tarafından ihtiyaç duyulan bilgi ve becerileri içermelidir. Böyle bir eğitim sistemi uygulamaya girdikten sonra, eğitim-öğretim alanında tanınırlığı tescil edilmiş bir eğitim almadan hiç kimsenin yeni bir öğretim kadrosuna atanmaması gerekir.

Hizmet-içi mesleki gelişimde izlenecek stratejilerden biri de, her öğretmen veya öğretim elemanı için bireysel bir mesleki gelişim planı olması ve bu planın öğretmen/öğretim elemanı ile okul müdürü/bölüm başkanı tarafından her sene gözden geçirilmesi olacaktır. Tıp doktorlarının zorunlu mesleki gelişim programlarına benzer olarak, bu planın da yeni öğretim yöntemleri ve teknolojileri açısından düzenli olarak güncellenmesi gerekmektedir. Farklı konu alanları için, farklı bireysel mesleki gelişim planlarına ihtiyaç olacaktır.

12.2.4.5 Zamanlayıcı ve yürütücü olarak devleti kullanın

Devlet, yeterli bir hizmet öncesi ve hizmet-içi eğitim sisteminin kurulmasını ve işler halde olmasını okullar, meslek yüksek okulları ve üniversitelere bir finansman koşulu olarak koymalıdır. Sistemin yetkili makamları tarafından ortaya konmuş ve onaylanmış eğitim standartlarını takip etmeyen kamu kuruluşlarının finansman kaynakları dondurulmalıdır.

12.2.4.6 Öncelikle içeriden başlayın

Tamamen çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenme ve öğretme teknolojileri, mesleki gelişimden ayrı olarak düşünülmemeli aksine mesleki gelişimin bütünleşik bir parçası olarak kabul edilmelidir. Buna bağlı olarak, mesleki gelişim birimlerinin öğrenme teknolojileri destek birimleriyle birleşerek kurum veya fakülte bazlı Öğrenme ve Öğretme Merkezleri haline getirilmesi gerekmektedir.



Şekil 12.2.4 Öğretmenler eğitim amaçlı teknoloji kullanımıyla ilgili beyin fırtınası yapıyor

---

12.2.5 Sonuç

Ana çalışma alanlarında formal bir eğitim almayan doktorların veya pilotların mesleklerini icra etmelerine izin vermemiz hayal bile edilemez. Üniversite düzeyinde öğretim yapmakla ilgili durum, aslında buna çok benzer… Üniversite düzeyinde ders vermek için gönüllü amatörlük sisteminden profesyonel ve kapsamlı bir sisteme geçiş yapmamız ve hizmet öncesi ve hizmet-içi öğretmen eğitiminde modern ve güncel bir öğretim programı takip etmemiz gerekmektedir. Elinizdeki bu kitap, en azından bu tür bir eğitimin öğretim programının temel unsurlarını ortaya koymaktadır.

Yukarıda, bu sistem sorununa yönelik bir takım çözüm önerileri ortaya koymaya çalıştım. Diğer bir çözüm önerisi de profesyonel uygulama toplulukları oluşturulması olabilir. Böyle bir çözüm üniversitede görev yapan öğretim üyeleri için kültürel olarak daha kabul edilebilir bir yöntem olsa da, kapsamlı ve sistematik bir çözüm olma ölçütünü karşılamamaktadır.

Çevrimiçi öğrenme ve yeni öğrenme teknolojileri ne sorunun kaynağıdır ne de çözüm yoludur. Bu teknolojiler, değişim için gerekli katalizör (hızlandırıcı faktör) özelliğine sahiptir. Öğrencilerimiz, iyi eğitimli öğretmenleri ve öğretim elemanlarını hak ediyorlar. Bugün en azından yüksek öğretimde içinde bulunduğumuz ve kimsenin dile getirmeye cesaret edemediği durum, kesinlikle kabul edilemez. Artık bunu çözüme kavuşturmanın zamanı gelmiştir.

Etkinlik 12.2 Mesleki gelişim ihtiyaçlarınızı belirleyin

1. Mesleki gelişim sisteminin ‘kırık dökük’ olduğuna inanıyor musunuz? Yüksek öğretimde olduğu kadar ilk ve orta öğretim için de aynı şeyi söyleyebilir miyiz? Ya da sizin çalıştığınız kurumdaki eğitim sisteminin dijital çağda öğretim için yeterince etkili olduğunu düşünüyor musunuz?

2. Üniversitelerde görev yapan öğretim üyelerine nasıl öğretecekleri konusunda eğitim vermek yerine, onları öğretim tasarımcıları ve medya prodüksiyon uzmanlarının olduğu çalışma gruplarına dahil etmek daha iyi olmaz mıydı?

3. Bu kitabı (veya bölümlerini) okuduktan sonra, kendi mesleki gelişim ihtiyacınız konusunda bir şeyler söyleyebiliyor musunuz? Çalıştığınız kurumdan bunun için destek alabilir misiniz?

4. Üniversitelerde, atama ve yükselme komisyonlarında öğretim üyelerinin kendileri yer alır. Bir üniversitenin akademik duruşunu ve kimliğini zayıflatmadan atama ve yükseltmede ders vermenin de etkili hale gelmesi için ne yapmak gerekir?

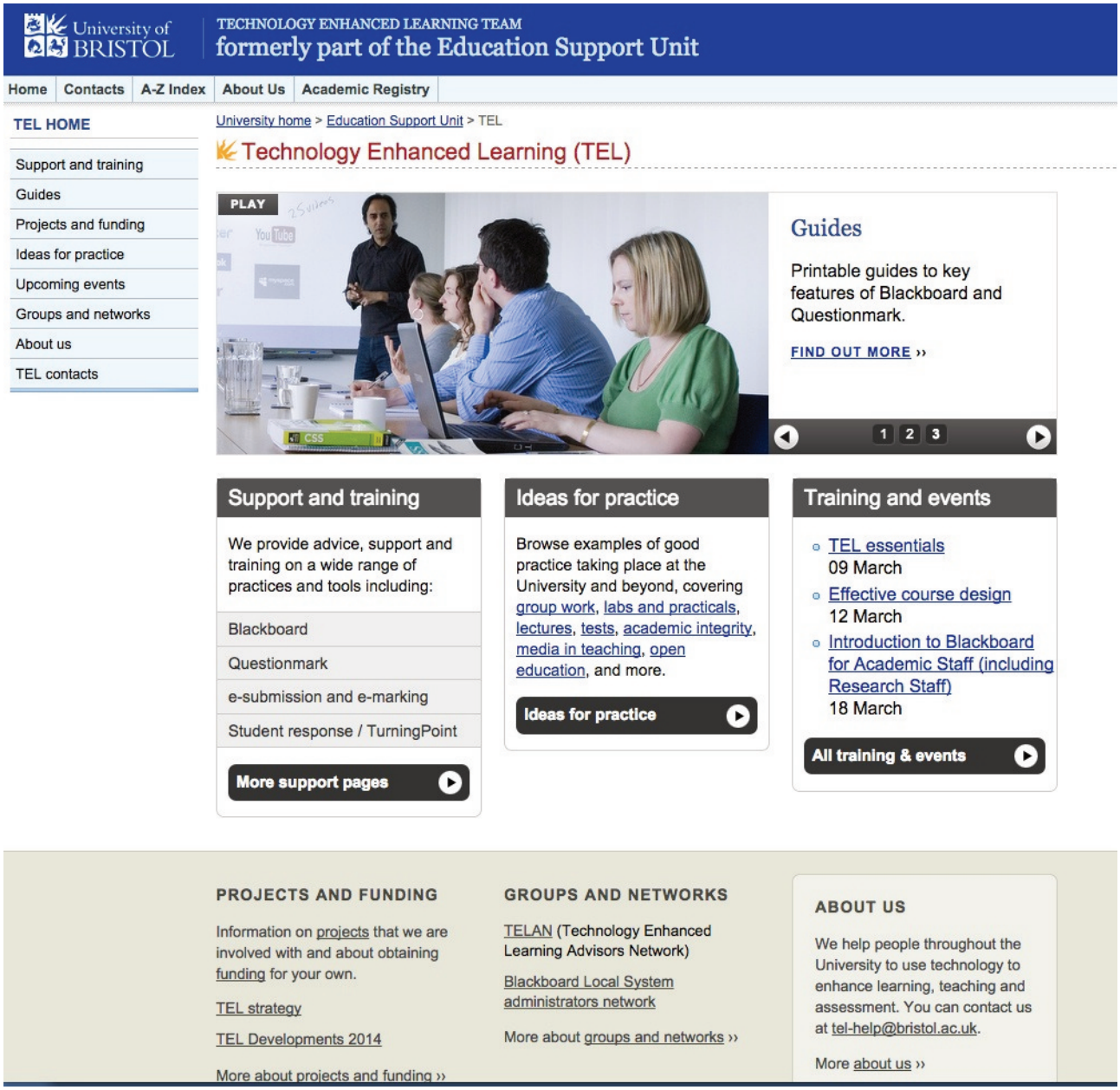
Kaynakça

Bates, A. and Sangrà, A. (2011) Managing Technology in Higher Education: Strategies for Transforming Teaching and Learning San Francisco: Jossey-Bass/John Wiley & Co.

Christensen Hughes, J. and Mighty, J. (eds.) (2010) Taking Stock: Research on Teaching and Learning in Higher Education Montreal QC and Kingston ON: McGill-Queen’s University Press, 350 pp

Knapper, C. (2010) ‘Changing Teaching Practice: Barriers and Strategies’ in Christensen Hughes, J. and Mighty, J. eds. *Taking Stock: Research on Teaching and Learning in Higher Education* Toronto ON: McGill-Queen’s University Press

12.3 ÖĞRENME TEKNOLOJİLERİ DESTEĞİ



Şekil 12.3 Bristol Üniversitesi Teknoloji Destekli Öğrenme Ekibi. Merkezin sayfasına gitmek için resmin üzerine tıklayınız.

Bu kitapta, dijital çağda öğretim yapan öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının mümkün olan her zaman öğretim tasarımcıları ve medya prodüksiyon uzmanlarıyla birlikte çalışmaları gerektiğine dair referanslar bulunmaktadır. Bu gereksinimin arkasında yatan nedenler son derece açıktır:

- Hiçbir öğretmen her konuda uzman olamaz. Bir ekiple çalışmak, çok daha geniş yelpazede bilgi ve becerilerin kullanılmasını sağlar.
- Teknoloji, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının iş yükünü artırmak için değil, azaltmak için kullanılmalıdır. Öğretim tasarımcıları, bir yandan nitelikli öğretim yaparken bir

yandan da iş yüklerini dengede tutmada öğretmenlere ve öğretim elemanlarına yardımcı olmalıdır. Medya prodüksiyon uzmanları, konu alan uzmanlarının içerik ve beceri gelişimine yoğunlaşmasına olanak sağlamalıdır.

- İçerisinde farklı becerileri barındıran (iki veya daha fazla konu alan uzmanı, öğretim tasarımcısı, medya prodüksiyon uzmanı) bir ekibin desteğiyle öğretim yapmak, daha nitelikli bir öğretime yol açacaktır.

Sonuç olarak, hem kurum düzeyinde hem de büyük kurumlarda fakülteler veya bölümler düzeyinde son 10 ila 20 yıl içerisinde öğrenme teknolojileri destek sistemlerinde önemli bir artış yaşanmıştır. Mesleki gelişim, öğrenme teknolojileri desteği ve uzaktan eğitimle ilgili ayrı birimler ya birleşmiş ya da çok işlevli birimler olarak farklı isimler altında yeniden yapılandırılmıştır. Bununla birlikte, eski sistemlerin bu değişimi gerçekleştirmesi daha uzun zaman alabilmektedir.

Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmeye geçiş yaygınlaştıkça, bu tür destek birimlerine olan ihtiyaç da artmaktadır. Öyle ki, bildiğim bir üniversitenin Öğrenme, Öğretme ve Teknoloji Merkezi'nin yıllık 12 milyon ABD Doları bütçesi, 60 personeli ve kalabalık fakülteler bünyesinde alt birimleri var. Diğer taraftan, küçük bir ilkokulda bilgisayar ve İnternet'ten anlayan bir öğretmen varsa, okulda çalışan diğer öğretmenler kendilerini çok şanslı hisseder. Bununla birlikte, birçok okul sisteminde, sistem içerisinde yer alan okullara ve öğretmenlere bireysel olarak destek sağlayan merkezi bir eğitim teknolojisi birimi bulunmaktadır.

Bu tür özel birimlerin öğretmenlerle ve öğretim elemanlarıyla çalışmalarını kuvvetle destekliyorum. Ancak, yapılan işten elde edilen çıktıların yapılan masraflarla dengeli olması gerekir. Bu birimlerin finansmanı genellikle eğitim-öğretime ayrılan genel bütçeden yapıldığı için, bu birimlere para harcanması sınıf mevcutlarının artmasıyla sonuçlanabiliyor. Bu destek birimleri, hizmet öncesi ve hizmet-içi eğitimlerin yokluğuna ters orantılı bir şekilde gelişmeye devam ediyor.

Bununla birlikte, dijital çağda öğretimin etkili bir biçimde yapılabilmesi için bu öğrenme teknolojileri destek birimlerinin son derece gerekli olduğunu düşünüyorum. Dolayısıyla, öğrenme teknolojilerinin kullanımına dair eğitim verilmesi ile öğrenme teknolojileri destek birimlerine olan ihtiyaç arasında bir dengenin sağlanması gerekiyor. İşte bunun içindir ki, mesleki gelişim ve öğrenme teknolojileri birimlerinin birbiriyle bütünleşik olması ve kurumların öğrenme ve öğretmeyi destekleyici belirli stratejiler belirlemesi gerekiyor. Kendini eğitim-öğretime adamış bir öğretmenin veya öğretim elemanının böyle bir destek olmadan da başarılı bir eğitmen olması mümkün olsa bile, öğrenme teknolojileri destek birimlerinin çoğu öğretmen ve öğretim elemanı için son derece gerekli bir hizmet olduğunu söyleyebiliriz.

12.4 ÇALIŞMA KOŞULLARI



Şekil 12.4.1 Sınıfın kalabalıklığı, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesine yönelik kapasiteyi etkileyebilir

Günümüzün çalışma koşullarında meydana gelen değişiklikler, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının dijital çağın gerektirdiği türde öğretim yapma becerilerini etkileyecek bir yapı haline gelmiştir.

12.4.1 Sınıf mevcudu

Çalışma koşullarının en göz önüne olanı sınıf mevcududur. Bazı ölçek ekonomilerinin eğitim amaçlı teknoloji kullanımı sayesinde yönetilebilir olmasına (örneğin bkz. Bates, 2013) ve öğretmen başına kaç öğrenci düşmesi gerektiğine ilişkin sihirli bir sayı olmamasına rağmen, daha önceki bölümlerde öğretmenin bulunuşluğu ve öğretmenle öğrenciler arasındaki etkileşimin dijital çağda gerek duyulan bilgi ve becerilerin geliştirilmesi için kritik unsurlar olduğundan bahsetmiştik.

Teknoloji içeriğin aktarımında öğretmene olan ihtiyacı doldurma özelliğine sahip olsa da, içeriğin derinlemesine anlaşılması ve becerilerin gelişimi açısından öğretmen ile öğrencileri arasında sürekli ve düzenli iletişim olması zorunluluğu öğretmen başına düşen öğrenci sayısının bir sınırı olması gerektiğini bize hatırlatıyor. Bu sınırın üstüne çıkıldığında, öğretim en azından edinilmesi gereken bilgi ve beceriler açısından giderek etkisiz hale gelmeye başlıyor (Carey & Trick, 2013).

Sınıf mevcuduyla ilgili sorunları, daha çok, üniversitelerde ve iki yıllık meslek yüksekokullarında

görüyoruz. Peki, öğretmen-öğrenci oranlarını yönetilebilir düzeyde tutmak için ne yapılabilir? Kurumlar, bu sorunla başa çıkabilmek için farklı yaklaşımlar izlemektedir.

12.4.2 Sözleşmeli öğretim elemanları ve öğretim görevlileri

Kuzey Amerika'daki üniversitelerin son 20 yıl içerisinde geçirdiği en büyük değişimlerden biri, üniversitelerde görev yapan sözleşmeli öğretim üyelerinin sayısındaki artış olmuştur. Örneğin 2002-2012 yılları arasında Kanada'da lisans öğrencilerinin sayısındaki 400 binin üzerindeki artışa rağmen, üniversitelerdeki kadrolu öğretim üyesi sayısında benzer oranda bir gelişme olmamıştır. 1980'lerden 2006 yılına kadar öğretim elemanlarının sayısı iki katına çıktıysa da, kadrolu öğretim üyelerinin sayısında yüzde 10'luk bir düşüş yaşanmıştır (Chiose, 2015). Üniversitelerin ve diğer yüksek öğretim kurumlarının 2008 ekonomik krizinden ciddi şekilde etkilendiği ABD'de durum çok daha vahimdir.

Kanada'nın önde gelen gazetelerinden Globe and Mail'de yayımlanan makalesinde Simona Chiose (2015) şöyle demiştir:

> Kanada'daki üniversiteler, zamanlarının üçte birinden fazlasını araştırmayla geçiren kadrolu öğretim üyeleriyle eğitim vermeye artık güçlerinin yetmediğini ifade etmektedir. Bunun yerine, birçok üniversite öğretim elemanı ve öğretim görevlisi istihdam ederek eğitim-öğretimi daha makul bir maliyetle devam ettirmeye karar vermiştir.

Sözleşmeli olarak istihdam edilen öğretim elemanları ya alanlarında doktora derecesine ya da daha mesleki konular için güçlü bir iş deneyimine sahiptir. Kanada'da sözleşmeli öğretim elemanlarını temsil eden sendika (CUPE), aynı pozisyon için her sene tekrar başvuru yapmak zorunda olan 'yıllık' sözleşmeli öğretim elemanlarının bir yıldan fazla süreyle sözleşme yapabilmesi için çalışmaktadır. Sendikanın yapmaya çalıştığı, üniversitelerin kadrolu olmayan 'yıllık' sözleşmeli öğretim elemanlarına öncelik vermesi ve her şeyden önce iş güvencesi sağlamasıdır.

Bununla birlikte son yıllarda karşımıza çıkan endişe verici diğer bir gelişme ise, lisansüstü eğitimlerine devam eden öğrencilerin özellikle üniversitenin birinci ve ikinci senesinde 200'ün öğrencinin kaydolduğu sınıflarda 'asistan' olarak ders vermeye başlaması olmuştur. Bu model, özellikle de çevrimiçi ve yüz yüze unsurların birlikte kullanıldığı harmanlanmış öğretime kayan eğitim kurumlarında tercih edilmeye başlanmıştır. Bilhassa kalabalık sınıfların harmanlanmış sınıflara dönüştürüldüğü bu kurumlarda, dersin öğretim üyesi ve asistanla birlikte bile eğitmen başına düşen öğrenci sayısı 100'ü geçebilmektedir. Asistanlara genellikle çevrimiçi öğretime ilişkin bir eğitim verilmemekle birlikte, hepsi olmasa da birçok kurumda yüz yüze öğretim yapmaya ilişkin bir tür eğitim olanağı sağlanmaktadır.

Tamamen çevrimiçi derslerde ise, daha farklı bir model kullanılmaktadır. Bu modelde, öğretmen:öğrenci oranının lisans dersleri için 40'ın altında, lisansüstü dersleri içinse 30'un altında olması hedeflenmektedir. Öğrenci sayısına göre öğretim elemanı ihtiyacı, kısmi zamanlı misafir öğretim elemanları veya sözleşmeli öğretim üyeleri istihdam etmek suretiyle karşılanmaktadır. Misafir öğretim elemanları veya öğretim üyeleri, çevrimiçi öğretimle ilgili beklentilerin ortaya konduğu kısa bir başlangıç eğitimi almaktadır. Misafir öğretim elemanlarının veya öğretim üyelerinin bu eğitime ayırdığı zaman için de ödeme yapılmasına rağmen, bu eğitmenlerin sorumlu olacağı ilave öğrencilerden alınan öğrenim ücretleri eğitmenlere ödenen miktarı rahatlıkla karşılamaktadır (Bates & Poole, 2003).

Elbette ki bunun asıl sebebi, bu tür çevrimiçi ders ve programların çoğunlukla üst düzey lisans öğrencilerine veya lisansüstü öğrencilere yönelik olmasıdır. Artık günümüzde çevrimiçi dersler

genellikle birinci ve ikinci sınıf öğrencilerini hedeflemeye başladığından, ‘iyi uygulama’ örneği olan çevrimiçi derslerle aynı kalitede olmayabilecek yeni modeller geliştirilmektedir.

Aşağıda da örnekleri verilen birçok nedenden dolayı oldukça güç bir işten bahsettiğimizi söyleyebilirim:

- hem kalabalık yüz yüze sınıflarla hem de çevrimiçi sınıflarla çalışan sistemlerdeki uygulamalar yalnızca ders verme biçimine göre değil kurumdan kuruma da değişiklik göstermekte olduğundan bu modellerle ilgili genellemeler yapmak oldukça tehlikeli olabilir;
- derslerde asistan veya kısmi zamanlı, sözleşmeli öğretim elemanı görevlendirmeye ilişkin kararlar, pedagojik kaygılardan çok maddi kaygılar dikkate alınarak verilmektedir;
- asistan ve misafir öğretim elemanı görevlendirmelerinde para ve pedagojiye ek olarak uluslararası ve lisansüstü öğrencilere maddi destek sağlama isteği, eğitim-öğretimde çıraklık düşüncesi ve üniversitede öğretim ve araştırmaya yönelik bir kariyer isteyen doktora mezunlarının istihdamında arz ve talep dengeleri gibi faktörler de etkili olmaktadır;
- ne çevrimiçi öğrenmede ne de harmanlanmış öğrenmede öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı için bir altın oran yoktur. Çoğunlukla sayısal olan bölümlerde ve FeTeMM disiplinlerinde, kuramsal konular için otomatik puanlama ve geri bildirimle kaliteyi düşürmeden daha yüksek oranlarda devam etmek mümkün olsa bile uygulamalı konularda ekipman paylaşımı ve öğrencilerin izlenmesi açısından çok daha düşük bir orana ihtiyaç duyulacaktır;
- KAÇD’ler, öğretim üyelerinin öğrencilere sağladığı desteği ortadan kaldırmak suretiyle, çevrimiçi olarak verilen kredili derslere devam eden öğrenci sayılarının bile artırılabileceği izlenimini vermektedir; ki, bu oldukça yanlış bir izlenimdir.

Tüm bunlara rağmen, çevrimiçi ve harmanlanmış dersler için asistanlara bel bağlamanın, hem öğrenciler hem de genel olarak çevrimiçi öğrenme için üç olumsuz sonucu olacaktır:

- asistanların çevrimiçi öğretme konusunda eğitimli ve deneyimli olmamaları nedeniyle, çevrimiçi veya harmanlanmış derslerin pedagojisi de kalabalık yüz yüze sınıflardaki gibi daha çok bilgi aktarımı şeklinde olacaktır;
- öğrencileri çevrimiçi çalışmayla ilgili destek alamadıkça, özellikle de birinci ve ikinci sınıflarda çevrimiçi veya harmanlanmış derslerdeki öğrenci memnuniyeti azalacak ve dersi bırakan öğrencilerin sayısı artacak ve gerek öğrenciler gerekse öğretim üyeleri çevrimiçi veya harmanlanmış öğrenmenin sınıfta öğrenmeden daha kalitesiz olduğunu iddia edeceklerdir;
- öğretim üyeleri (ve bağlı oldukları sendikalar) çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmenin üniversite yönetimleri tarafından masrafları kısmak ve zaman içerisinde öğretim elemanı istihdamını azaltmak amacıyla kullanılan bir araç olduğunu düşünecek ve engellemeye çalışacaktır.

Pekala asistanlar yüz yüze derslerde öğrencilere sağladıkları desteği neden çevrimiçi derslerde veremesin ki? Öncelikle, büyük ölçüde birinci sınıflara yeterli desteği verdikleri de tartışılır; ancak tartışmanın ön planda olduğu, hem öğretim elemanı hem de öğrencilerin nitel yargılarda bulunması ve karar alması gereken, bilginin geliştirilip yapılandırılmasının önemli olduğu veya diğer bir deyişle öğrenmenin bilginin aktarımı ve tekrar edilmesinden çok daha fazlasını gerektiren ve dolayısıyla

öğrencilerin konu alanına hakim bir öğretim elemanıyla etkileşimde olması gereken konu alanlarındaki çevrimiçi derslerde öğrenci desteği hayati önem taşımaktadır. Dolayısıyla, her zaman istisnai durumlar olacaksa da, çevrimiçi ve harmanlanmış dersler için asistanlar yerine misafir öğretim elemanlarını istihdam etmek için birçok iyi sebebimiz olduğunu söyleyebilirim.

12.4.3 Odadaki fil

Tüm bunlara rağmen, misafir öğretim elemanları ve öğretim asistanlarının kullanılması ile ilgili tartışmalar çok daha önemli bir konuyu maskelemektedir. Birinci ve ikinci senelerde sınıfların çok kalabalık olmasına yol açan ve kimsenin konuşmak istemediği iki dikkate değer husus vardır:

- Birinci ve ikinci sınıflardaki öğrencilerin yeterli öğretim kaynağına sahip olmaması, kıdemli öğretim üyelerinin üst sınıflara yoğunlaşması ve üst sınıflardaki öğrenci sayısını belli bir sınırda tutmak istemesi nedeniyle , birinci ve ikinci sınıflardaki öğrenciler ciddi sıkıntı yaşamaktadır.
- Öğretimden elde edilen ücret, araştırma çalışmalarına kaynak olmaktadır. Öğretim elemanları öğretime daha fazla zaman ayırıp daha az araştırma yaparsa, öğretim yapmaya ayrılacak öğretim elemanı sayısı da artacaktır. Deneyimli ve kıdemli öğretim üyelerinin ders yükü genellikle oldukça hafiftir ve yukarıda da bahsettiğim gibi az öğrencili üst sınıflara yöneliktir. Ontario Yükseköğretim Kalite Konseyi'nin bir raporunda (Jonker & Hicks, 2014), araştırma konusunda 'ağır hareket eden' profesörler ders verdikleri süreyi ikiye katlasalar, tüm eyalette ilave 1.500 öğretim üyesi istihdam etmeye eşdeğer bir kaynak elde edilmiş olunacağı ifade edilmektedir. Bu da, orta ölçekli bir üniversitenin neredeyse tüm akademik kadrosu demektir.

12.4.4 Öğretim elemanlarının artan çeşitliliği

Öğrencilerin artan çeşitliliğinin eğitim ve öğretim üzerindeki etkilerini bol bol konuştuk. Buna, öğretim elemanlarının artan çeşitliliğini de eklemeliyiz:

- son derece yüksek akademik niteliklere sahip olan, ancak öğretim konusunda eğitim almamış veya az eğitimli olan araştırma odaklı, kadrolu öğretim üyeleri;
- son derece yüksek akademik niteliklere sahip olan, ancak öğretim alanında mesleki gelişim şansı olmayan misafir öğretim üyeleri;
- akademik nitelikleri orta düzeyde olan ve öğretim konusunda eğitim almamış veya az eğitimli olan öğretim asistanları;
- öğretim konusunda az da olsa eğitim almış olan, çalışma deneyimli okutmanlar ve öğretim görevlileri;
- genel öğretim yöntemleri konusunda iyi eğitimli olan ancak dijital çağda öğretim konusunda çok azının eğitimli olduğu öğretmenler.

Öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının bu artan çeşitliliğinin önemi ve ardında yatan nedenler, bu kitabın kapsamı dışındadır. Bununla birlikte bir çeşit iş güvenliği olmadan, yeni teknolojiler ve öğretim yöntemleri konularında eğitim almaya teşvik etmek veya fırsat sağlamak son derece güçtür.

Kaynakça

Bates, A. and Poole, G. (2003) *Effective Teaching with Technology in Higher Education: Foundations for Success* San Francisco: Jossey-Bass

Bates, T. (2103) Productivity and online learning redux, Online Learning and Distance Education Resources, December 23

Carey, T., & Trick, D. (2013). *How Online Learning Affects Productivity, Cost and Quality in Higher Education: An Environmental Scan and Review of the Literature.* Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario

Jonker, L. and Hicks, M. (2014) *Teaching Loads and Research Outputs of Ontario University Faculty: Implications for Productivity and Differentiation* Toronto: Higher Education Quality Council of Ontario

12.5 EKİP HALİNDE ÖĞRETMEK



Şekil 12.5 Kalabalık bir sınıfı küçük gruplara ayırmak Resim: © San Antonio Texas Üniversitesi

Sınıf mevcutlarını, tüm öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve becerileri geliştirmelerine yardımcı olunacak sayılara indirebilmenin kolay bir çözümü yok. Dersin tasarımı ne olursa olsun (yüz yüze, harmanlanmış veya çevrimiçi), öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısının çokluğu pedagojik olarak sınırları zorlamaktadır.

Bununla beraber, 1.000 ve üzeri öğrencinin aldığı böyle büyük giriş derslerinin yeniden tasarlanmasına yönelik birkaç başarılı örnek bulunmaktadır (örneğin bkz. Ulusal Akademik Dönüşüm Merkezi'nin ders tasarımı). Bir çözüm yolu şu olabilir:

- Dersi tasarlamak, geliştirmek ve vermek üzere bir ekip oluşturun. Ekipte bir kıdemli öğretim üyesi, dört misafir öğretim üyesi, bir o kadar öğretim asistanı, bir öğretim tasarımcısı ve bir web/çokluortam tasarımcısı olsun.
- Kıdemli öğretim üyesi, ekipte danışman görevindedir. Dersin tasarımından, misafir öğretim üyeleri ve asistanların görevlendirilmesinden ve yaptıkları çalışmaların denetiminden, dersin değerlendirme stratejisinden, değerlendirme sorularından ve rubriklerden kıdemli öğretim üyesi sorumlu olacak; dersin tasarım detaylarına ilişkin kararlar ekibin geri kalanıyla ortaklaşa alınacaktır.
- İçeriğin hemen hemen tamamı çevrimiçi olarak temin edilecektir.
- Öğrenciler 30 kişilik gruplarda çalışacaklar, misafir öğretim üyelerinin her biri birden fazla öğrenci grubundan sorumlu olacaktır.
- Her misafir öğretim üyesi, sorumlu olduğu üç veya dört öğrenci grubunun her birinde yer alan 30'ar öğrencinin her biri için günlük irtibat noktası görevi görecektir. Her misafir üyesine, bir öğretim asistanı destek verecektir.
- Öğrenciler, hem bireysel hem de grup çalışmaları yapacaktır (projeler veya problem

çözme görevleri gibi).

- Öğrenciler, çevrimiçi tartışma forumlarına katılacaklardır. Her grupta 30 öğrenci olacak ve gruplar misafir öğretim üyesi veya öğretim asistanı tarafından yönetilecektir.
- Kıdemli öğretim üyesi, her hafta bir saat farklı bir grupla bir araya gelir. Haftada üç kez yapılacak bu görüşmeler, yüz yüze veya çevrimiçi olarak gerçekleştirilebilir. Böylece, dönem boyunca her öğrenci kıdemli öğretim üyesiyle en az bir saat bireysel olarak etkileşim içerisine girmiş olacaktır.
- Misafir öğretim üyeleri, çevrimiçi tartışma forumlarını izler ve mümkün olduğu takdirde haftada bir kez bir veya iki grupla kampüste veya çevrimiçi olarak bir araya gelir.
- Misafir öğretim üyeleri ve asistanlar, önceden karara bağlanmış değerlendirme rubriklerini kullanarak ödevleri ve sınavları puanlar. Kıdemli öğretim üyesi, süreci takip eder ve öğretim elemanları arasındaki puanlama dengesini sağlar.

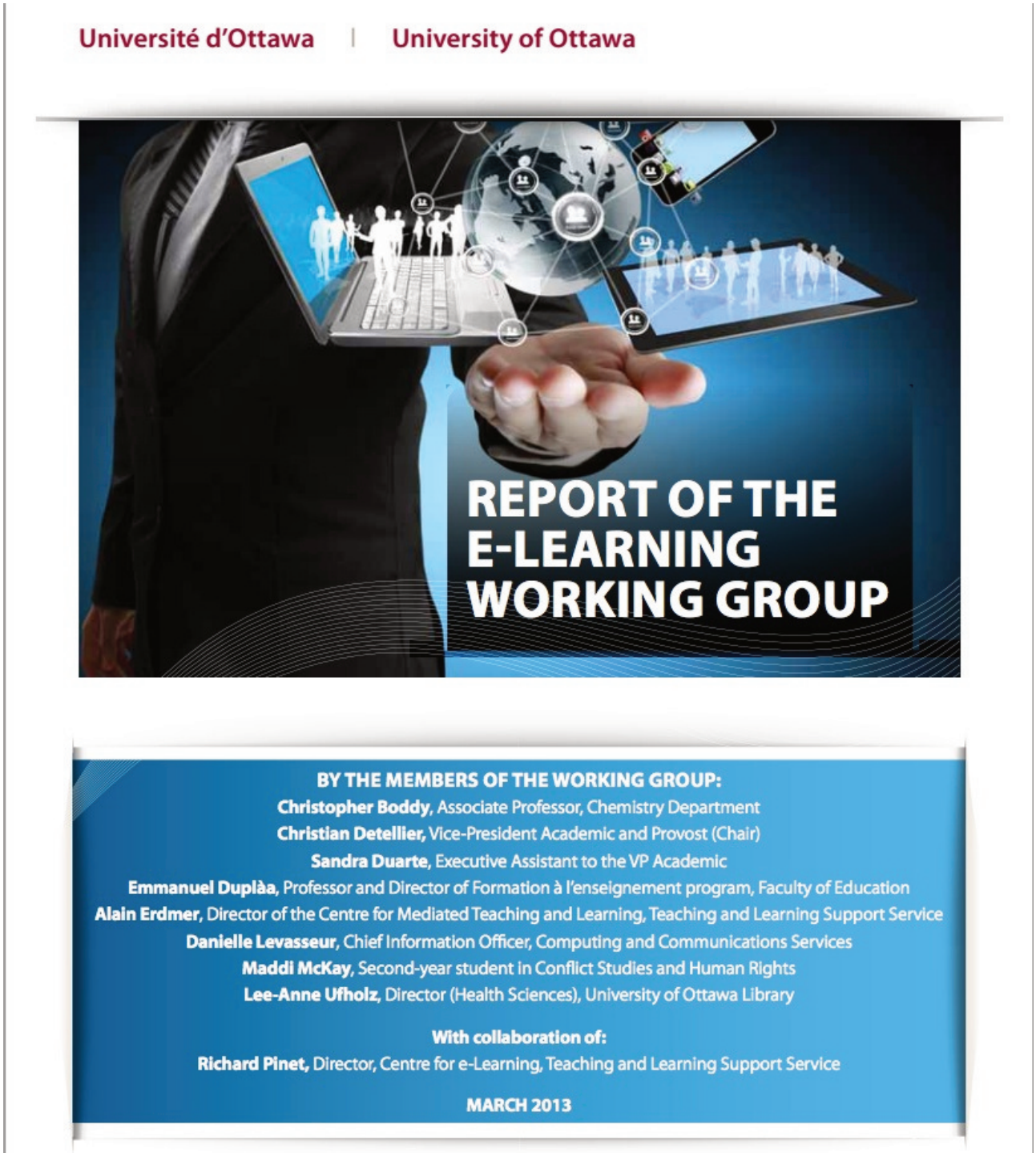
Hangi tasarım modeli kullanılırsa kullanılsın, böyle kalabalık derslerde net bir iş modelinin olması gerekir. Bu iş modeli ders için gerekli bütçeyi (öğretim üyelerinin ve asistanların maliyeti de dahil) ortaya koyar, öğrenci sayılarını dikkate alır (daha fazla öğrenci, daha fazla bütçe demektir) ve kıdemli öğretim üyesinin mevcut bütçe sınırları içerisindeki en iyi ekibi oluşturmasına izin verir. Misafir öğretim üyelerine sorumlulukları, çevrimiçi mentörlük ve notlandırma ile ilgili bilgi verilir. Bu hizmetlere karşılık yapılacak ödemeler ya sözleşmenin bir parçası olur ya da ilave olarak yapılır.

İdeal olarak bakıldığında, eğer mümkünse öğretimin bu kadar kalabalık sınıflarda olmaması gerekir. Bununla birlikte, 30 veya daha fazla öğrencili tüm sınıflarda ekip halinde öğretim yapmak temel ilke olarak alınabilir.

Etkinlik 12.5 Bir ekip yaklaşımı tasarlayın

1. Sorumlu olduğunuz 1.600 kişilik bir sınıfınız olduğunu düşünün. İki misafir öğretim üyesi ve altı öğretim asistanı görevlendirecek bütçeniz var. Dersi nasıl tasarlardınız?

12.6 DİJİTAL ÇAĞDA ÖĞRETİM İÇİN KURUMSAL BİR STRATEJİ



Şekil 12.5 Ottawa Üniversitesi'nin e-öğrenme planı

Öğretim üyelerinin mesleki gelişimi, hizmet-içi eğitim, sınıf büyüklükleri, sözleşmeli öğretim elemanlarının ve asistanların istihdamı ve ekip çalışması gibi konulara ilişkin olarak konuştuklarımızın tümü, örgütün dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilerin geliştirilmesini sağlayacak türde öğretim yapma kapasitesini etkileyecektir. Özellikle de bir üniversitede kadrolu bir

öğretim üyesi olarak görev yapıyorsanız, öğretim biçiminizde dijital çağın ihtiyaçlarına yanıt verecek türde değişiklikleri bireysel olarak yapabilirsiniz. Ancak, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının büyük çoğunluğu için bu tür değişikliklerin kurum tarafından bir bütün olarak desteklenmesi gerekecektir.

Örgüt, değişime ilişkin kurumsal bir plan veya stratejiye sahip olursa bunu en iyi şekilde yapabilecektir. Söz konusu plan ve stratejide aşağıdakilerin yer alması faydalı olacaktır:

- değişim gerekçesi;
- bu değişikliklerin yol açacağı amaçlar veya çıktılar (örneğin öğrencilerin belli becerilere veya yeterliklere sahip olması gibi);
- değişiklikleri destekleyecek eylemler (örneğin yeni bir ders tasarımının veya hizmetlerin yeniden düzenlenmesine dair çalışmaların finanse edilmesi gibi);
- yapılması planlanan değişikliklerin desteklenmesi için oluşturulacak bir finansman stratejisi (öğretimde yeniliğin finansmanı gibi);
- stratejinin başarıyla yürütüldüğünü ölçmenin bir yolu.

Bu tür bir stratejinin nasıl geliştirileceğine ilişkin birçok yol ve yöntem bulunmaktadır (bkz. Bates & Sangrà, 2011). Bir üniversitede bunu yapmanın en iyi yolu, bu çalışmayı üniversitenin genel akademik hedefleri doğrultusunda fakülte ve/veya bölümlerin kendi üç yıllık planlarını sundukları yıllık akademik planlama süreci içerisine dahil etmektir. Böyle bir planlama döngüsü içerisinde, bölümler kendi planlarını yaparken dijital çağın öğrencilerinin ihtiyaçlarını bu planların içerisine bir 'hedef' olarak eklenmesini temin etmek son derece önemli olacaktır. Bu planlar yalnızca öğretilecek içeriği değil, içeriğin verilme biçimi ve öğretilmesinde kullanılacak yöntemler ile bu kararların arkasındaki gerekçeleri de kağıda dökmelidir.

Birçok üniversite, dijital çağda ihtiyaç duyulan nitelikte bir öğretim verebilmek için böyle planlamalar yapma girişimlerini başlatmıştır. British Columbia Üniversitesi'nin Esnek Öğrenme Girişimi ve Ottawa Üniversitesi'nin e-öğrenme planını bu girişimlere örnek olarak verebiliriz. Elbette, bu kitabı okuyan herkesin bu tür süreçlere katılması ve örgüt politikasının şekillenmesine destek vermesi çok önemlidir. Kurumsal destek olmadan, önemli değişiklikler yapmak güç olacaktır.

Etkinlik 12.6 Öğrenme ve öğretmeyi destekleyici bir kurumsal strateji oluşturun

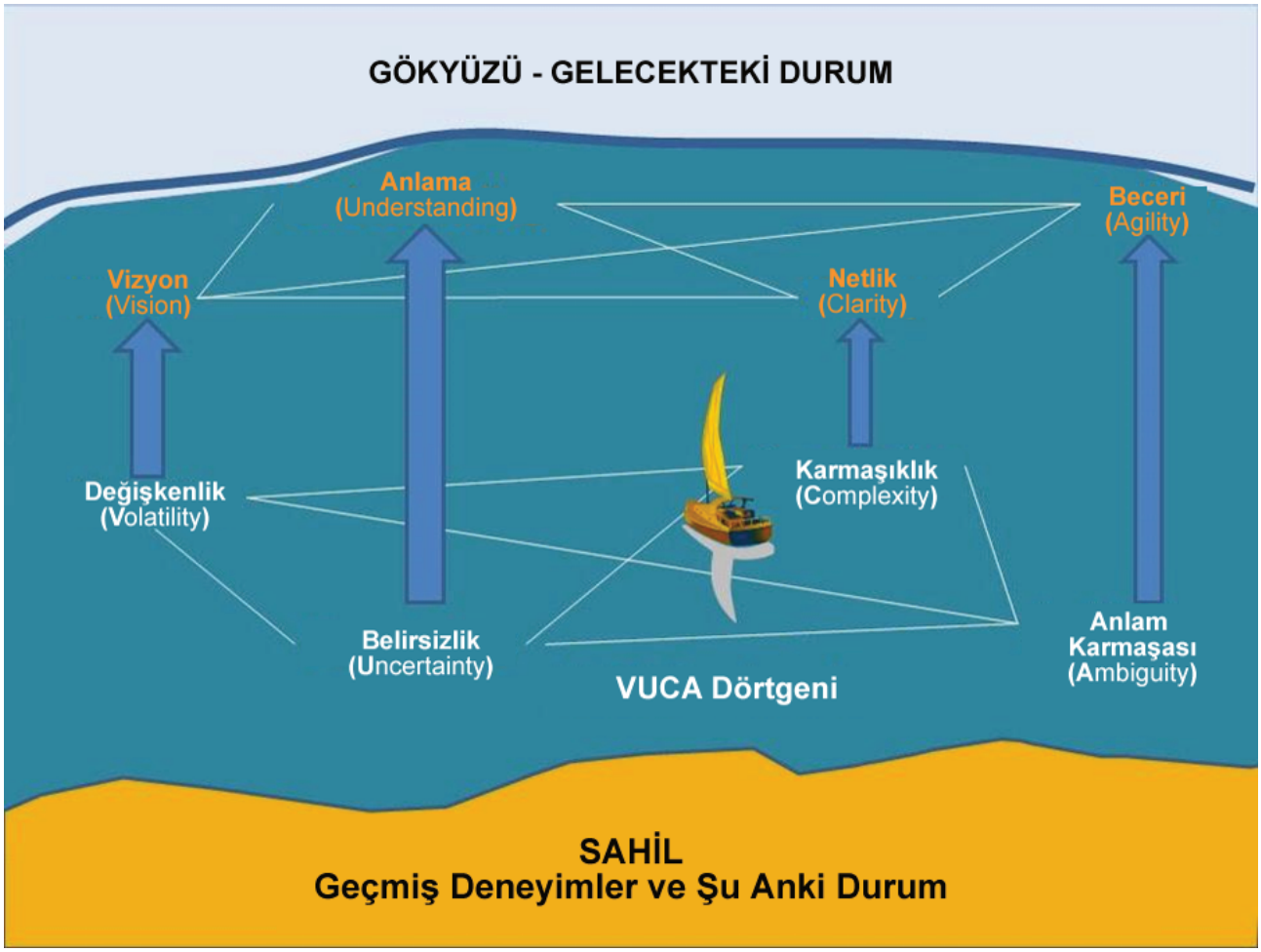
1. Çalıştığınız kurumun, bir öğrenme ve öğretme politikası var mı? İşe yarıyor mu? Dijital çağın öğrencilerini dikkate alıyor mu?

2. Kurumunuzun öğrenme ve öğretme stratejisini tasarlama veya değiştirme şansınız olsa, neleri dikkate alırdınız?

Kaynakça

Bates, A. and Sangrà, A. (2011) *Managing Technology in Higher Education.* San Francisco: Jossey–Bass/John Wiley and Co

12.7 GELECEĞİ İNŞA ETMEK



Şekil 12.7.1 Değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünya
Resim: © Carol Mase, Free Management Library, 2011, izinle kullanılmıştır.

12.7.1 Değişimin gerekçesi

Bu kitap, eğer öğrencilerimizi dijital bir çağda yaşama hazırlamak istiyorsak, öğretim yöntemleri konusunda daha fazla şey öğrenmemiz ya da daha doğru bir şekilde söylemek gerekirse öğrenme ve öğretmeye farklı bir açıdan yaklaşmamız gerektiğini söylüyor. Bu kitabın ortaya koyduğu argüman, şöyle devam ediyor:

1. İşverenler, iş dünyası, öğrenenlerin bizzat kendileri ve hatırı sayılı miktarda eğitimci, öğrencilerin dijital dünyada ihtiyaç duyacağı türde bilgi ve becerileri geliştirmeleri gerektiğini kuvvetle iddia ediyor.

2. Bütün 'içeriğe' İnternet üzerinden kolaylıkla ve ücretsiz olarak erişilebildiği dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler, mezunların aşağıdaki konularda uzmanlık sahibi olmasını zorunlu kılıyor:

- bilgi yönetimi (bilgiyi bulma, değerlendirme ve uygun biçimde uygulama yetisi);

- BT bilgi ve becerileri;
- kişilerarası iletişim becerileri (sosyal medyanın uygun kullanımı dahil);
- bağımsız ve yaşam boyu öğrenme becerileri;
- entelektüel beceriler:
    - bilgiyi yapılandırma;
    - sorgulama;
    - eleştirel çözümleme;
    - problem çözme;
    - yaratıcılık
- işbirliğine dayalı öğrenme ve ekip çalışması;
- çoklu görevler ve esneklik.

Tüm bu beceriler, bütün konu alanları ve disiplinler ile ilişkilidir ve bu konu alanıyla bütünleştirilmeleri gerekir. Bu becerilere sahip olan öğrenciler, değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünyaya daha iyi hazırlanmış olacaklardır.

3. Bu tür bilgi ve becerileri geliştirmek için, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının açık ve net öğrenme çıktıları ortaya koymaları ve böyle bilgi ve becerilerin geliştirilmesini destekleyecek öğretim yöntemlerini seçmeleri gerekmektedir. Tüm becerilerin geliştirilmesinde alıştırma ve uygulama yapmanın önemli olduğunu düşündüğümüzde, bu becerileri uygulamaları için öğrencilere bol bol fırsat vermemiz önemli olacaktır. Bunun anlamı, bilgi aktarımı odaklı bir modelden öğrencinin daha fazla ve daha aktif katılım sağladığı öğrenci merkezli bir öğretime geçmemiz ve yalnızca içeriğin öğrenilip öğrenilmediğini değil becerilerin edinilip edinilmediğini de ölçen yeni değerlendirme yöntemlerini kullanmamız gerektiğidir.

4. Tam zamanlı üniversite öğrencilerine eklenen halihazırda eğitimli yaşam boyu öğrenenler ve farklı nedenlerle eğitim sisteminin dışında kalmış olan ve ikinci bir şans arayan yarı zamanlı öğrencilerle giderek artan öğrenci çeşitliliğine bağlı olarak, yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı zaman ve mekan bağımsız öğrenme olanaklarının da desteğiyle, yepyeni ders verme biçimlerine ihtiyaç duyulmaktadır: kampüs tabanlı yüz yüze öğrenme, harmanlanmış öğrenme, tamamen çevrimiçi ders ve programlar gibi…

5. Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmeye geçiş ile öğrenme teknolojilerinin giderek daha sık kullanılır olması, öğretmenlere ve öğretim elemanlarına daha çok seçenek sunmaktadır. Bu teknolojileri iyi kullanabilmek için, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının yalnızca farklı teknoloji türlerinin güçlü ve zayıf yönlerini bilmeleri yetmez. Aynı zamanda, öğrencilerin de en iyi nasıl öğrendikleri konusunda bilgi sahibi olmaları gerekir. Bunu yapabilmek için de:

- öğretme ve öğrenmeye dair yapılan araştırmaları;
- farklı bilgi kavramlarına ilişkin (epistemoloji) farklı öğrenme kuramlarını;
- farklı öğretim yöntemlerini ve bu yöntemlerin güçlü ve zayıf yönlerini

bilmeleri gerekir. Bu temel olmadan, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının alışkın oldukları tek model olan (ancak dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesi açısından oldukça sınırlı olarak nitelendirebileceğimiz) ders anlatım ve tartışma modelinden uzaklaşmaları oldukça güçtür.

6. Bu güçlükler, özellikle de üniversitelerde kritik bir duruma gelmiştir. Çoğu Batı ülkesinde, bir üniversitede öğretim elemanlığı yapmak için ‘pedagojik formasyon’ veya eğitim alma niteliği aranmamaktadır. Bununla beraber, bir öğretim üyesi zamanının en az yüzde 40’ını sınıfta geçirmektedir. Sözleşmeli öğretim elemanları veya okutmanlarda ise bu oran çok daha yüksektir. İlk ve ortaöğretimde görev yapan öğretmenler ve okutmanlar için de, daha az düzeyde olsa bile, aynı güçlükten söz etmek mümkündür: konu alanında bilgi ve deneyim sahibi olan profesyonellerin, dijital çağda öğretim yapmak için gereken bilgi ve becerilere sahip olmaları nasıl sağlanabilir?

7. Kurumlar, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesini kolaylaştırmak veya bu sürece ket vurmak için gerekli güce sahiptir. Kurumların bu süreci kolaylaştırmak için şunları yapması gerekir:

- her düzeydeki öğretim personelinin, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesi için ihtiyaç duyulan yeni teknolojiler ve öğretim yöntemleri konusunda yeterli eğitim almasını temin etmek;
- öğretmenler ve öğretim elemanları için gereken teknoloji desteğini sağlamak;
- istihdam koşullarının ve sınıf büyüklüklerinin, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri geliştirecek şekilde öğretim yapılmasına olanak sağlamasını temin etmek;
- dijital çağda ihtiyaç duyulan öğretim biçimini destekleyecek pratik ve tutarlı bir kurumsal strateji geliştirmek ve uygulamak.

12.7.2 Kendi geleceğinizi inşa etmek

Hükümetler, kurumlar ve öğrenciler öğretme ve öğrenmede başarıyı sağlamak için kendileri çaba sarf etseler de, son tahlilde sorumluluk ve bir noktaya kadar güç öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının elindedir. Bu derecede özgür ve tercih edildiği şekilde çalışma olanağı, belki de başka hiçbir meslekte yoktur.

Dijital çağda ihtiyaç duyulan öğretim biçimini oluşturabilmenizde size yardımcı olmak amacıyla, Ek 1’de bir alıştırma verilmektedir. Alıştırmada, bu kitapta ana başlıkları verilen rehber ilkeleri uygulayarak öğrencileriniz için daha zengin bir öğrenme ortamını nasıl oluşturacağınız yer almaktadır.

Sağlam bir bilgi ve deneyim temeline sahip olma önemliyse de, bir öğretmen için vizyon ve hayal gücünden daha önemli bir nitelik olduğunu düşünmüyorum. Bu kitap, geleceğin öğretim olasılıklarına bir bakış sağlamaya çalışıyor; ancak o geleceğin de keşfedilmesi gerekiyor. Piyasanın talepleri, toplumun etik ve ahlaki nitelikleri, değişen teknolojiler ve öğrenme ihtiyaçlarının çeşitliliği, öğretmenlerden ve öğretim elemanlarından beklenen yanıtı etkileyen faktörlerin karmaşık bir kokteyli gibi…

Bu kitap, bu değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz dünyada karar verebilmek için size bir temel sunmayı hedefliyor. Kitabı, muhtemel bir gelecek senaryosu (Senaryo J) ile bitirmek istiyorum. Ama unutmayın: dünyanın gelecekte ihtiyaç duyacağı mezunların eğitiminde yeni öğretim yöntemlerini keşfedenler yine öğretmenler ve onların hayal güçleri olacaktır. Bu kitabın, size bu yolculuğunuzda destek olacağını ümit ediyorum.

Etkinlik 12.7 Kendinize bir gelecek senaryosu yazın

1. Senaryo G'yi ve/veya kitaptaki diğer senaryoları okuyun. Şimdi kendi senaryonuzu yazmayı deneyin. Elinizdeki mevcut kaynakları veya kurum politikalarını dikkate almayın.

2. Yazdığınız senaryonun hayata geçmesi için, çalıştığınız kurumda nelerin değişmesi gerekir?

Önemli Noktalar

1. İşverenler, iş dünyası, öğrenenlerin bizzat kendileri ve hatırı sayılı miktarda eğitimci, öğrencilerin dijital dünyada ihtiyaç duyacağı türde bilgi ve becerileri geliştirmeleri gerektiğini kuvvetle iddia ediyor.

2. Bütün 'içeriğe' İnternet üzerinden kolaylıkla ve ücretsiz olarak erişilebilen dijital çağda ihtiyaç duyulan bilgi ve beceriler, mezunların aşağıdaki konularda uzmanlık sahibi olmasını zorunlu kılıyor:

- bilgi yönetimi (bilgiyi bulma, değerlendirme ve uygun biçimde uygulama yetisi);
- BT bilgi ve becerileri;
- kişilerarası iletişim becerileri (sosyal medyanın uygun kullanımı dahil);
- bağımsız ve yaşam boyu öğrenme becerileri;
- entelektüel beceriler:
    - bilgiyi yapılandırma;
    - sorgulama;
    - eleştirel çözümleme;
    - problem çözme;
    - yaratıcılık
- işbirliğine dayalı öğrenme ve ekip çalışması;
- çoklu görevler ve esneklik.

Tüm bu beceriler, bütün konu alanları ve disiplinler ile ilişkilidir ve bu konu alanıyla bütünleştirilmeleri gerekir. Bu becerilere sahip olan öğrenciler, değişken, bilinmez, karmaşık ve belirsiz bir dünyaya daha iyi hazırlanmış olacaklardır.

3. Bu tür bilgi ve becerileri geliştirmek için, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının açık ve net öğrenme çıktıları ortaya koymaları ve böyle bilgi ve becerilerin geliştirilmesini destekleyecek öğretim yöntemlerini seçmeleri gerekmektedir. Tüm becerilerin geliştirilmesinde alıştırma ve uygulama yapmanın önemli olduğu göz önüne alındığında, bu becerileri uygulamaları için öğrencilere bol bol fırsat verilmesi önemli olacaktır. Bunun anlamı, bilgi aktarımından öğrencinin daha fazla ve daha aktif katılım sağladığı, öğrenci merkezli bir öğretime geçilmesi ve yalnızca içeriğin öğrenilip öğrenilmediğini değil becerilerin edinilip edinilmediğini de ölçen yeni değerlendirme yöntemlerinin kullanılması gerektiğidir.

4. Tam zamanlı üniversite öğrencilerine eklenen halihazırda eğitimli yaşam boyu öğrenenler ve farklı nedenlerle eğitim sisteminin dışında kalmış olan ve ikinci bir şans arayan yarı zamanlı öğrencilerle giderek artan öğrenci çeşitliliğine bağlı olarak, yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin sağladığı zaman ve mekan bağımsız öğrenme olanaklarının da desteğiyle, yepyeni ders verme biçimlerine ihtiyaç duyulmaktadır: kampüs tabanlı yüz yüze öğrenme, harmanlanmış öğrenme, tamamen çevrimiçi ders ve programlar gibi…

5. Çevrimiçi ve harmanlanmış öğrenmeye geçiş ile öğrenme teknolojilerinin giderek daha sık kullanılır olması, öğretmenlere ve öğretim elemanlarına daha çok seçenek sunmaktadır. Bu teknolojileri iyi

kullanabilmek için, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının yalnızca farklı teknoloji türlerinin güçlü ve zayıf yönlerini bilmeleri yetmez. Aynı zamanda, öğrencilerin de en iyi nasıl öğrendikleri konusunda bilgi sahibi olmaları gerekir. Bunu yapabilmek için de:

- öğretme ve öğrenmeye dair yapılan araştırmaları;
- farklı bilgi kavramlarına ilişkin (epistemoloji) farklı öğrenme kuramlarını;
- farklı öğretim yöntemlerini ve bu yöntemlerin güçlü ve zayıf yönlerini

bilmeleri gerekir. Bu temel olmadan, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının alışkın oldukları tek model olan (ancak dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesi açısından oldukça sınırlı olarak nitelendirilebilecek) ders anlatım ve tartışma modelinden uzaklaşmaları oldukça güçtür.

6. Bu güçlükler, özellikle de üniversitelerde kritik bir duruma gelmiştir. Çoğu Batı ülkesinde, bir üniversitede öğretim elemanlığı yapmak için ‘pedagojik formasyon’ veya eğitim alma niteliği aranmamaktadır. Bununla beraber, bir öğretim üyesi zamanının en az yüzde 40’ını sınıfta geçirmektedir. Sözleşmeli öğretim elemanları veya okutmanlarda ise bu oran çok daha yüksektir. İlk ve ortaöğretimde görev yapan öğretmenler ve okutmanlar için de, daha az düzeyde olsa bile, aynı güçlükten söz etmek mümkündür: konu alanın bilgi ve deneyim sahibi olan profesyonellerin, dijital çağda öğretim yapmak için gereken bilgi ve becerilere sahip olmaları nasıl sağlanabilir?

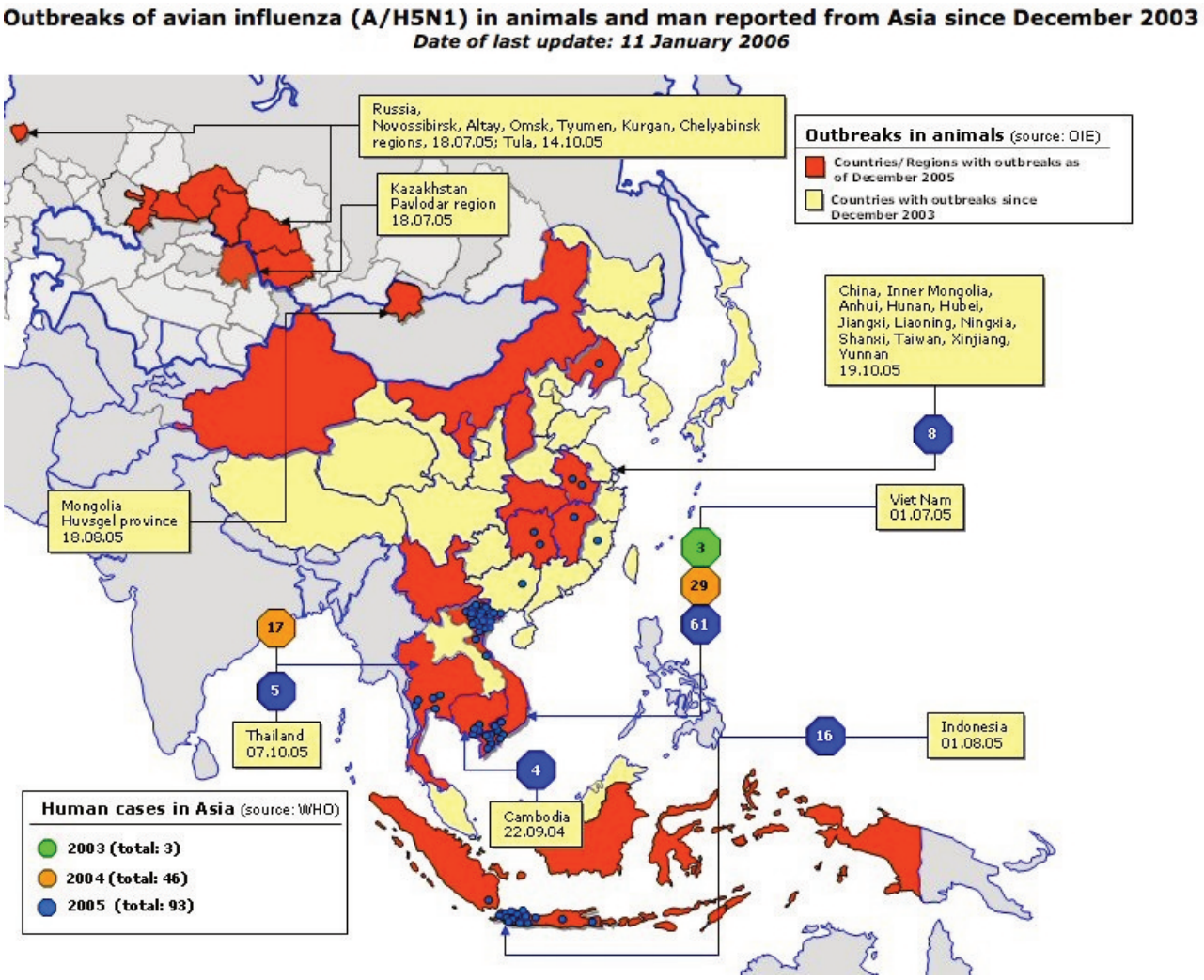
7. Kurumlar, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesini kolaylaştırmak veya bu sürece ket vurmak için gerekli güce sahiptir. Kurumların bu süreci kolaylaştırmak için şunları yapması gerekir:

- her düzeydeki öğretim personelinin, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerilerin geliştirilmesi için ihtiyaç duyulan yeni teknolojiler ve öğretim yöntemleri konusunda yeterli eğitim almasını sağlamak;
- öğretmenler ve öğretim elemanları için gereken teknoloji desteğini sağlamak;
- istihdam koşullarının ve sınıf büyüklüklerinin, dijital çağın gerektirdiği bilgi ve becerileri geliştirecek şekilde öğretim yapılmasına olanak sağlamasını temin etmek;
- dijital çağda ihtiyaç duyulan öğretim biçimini destekleyecek pratik ve tutarlı bir kurumsal strateji geliştirmek ve uygulamak.

8. Hükümetler, kurumlar ve öğrenciler öğretme ve öğrenmede başarıyı sağlamak için kendileri çaba sarf etseler de, son tahlilde sorumluluk ve bir noktaya kadar güç öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının elindedir.

9. Dünyanın gelecekte ihtiyaç duyacağı mezunların eğitiminde yeni öğretim yöntemlerini keşfedenler yine öğretmenler ve onların hayal güçleri olacaktır.

Senaryo J: Kuş gribi



Şekil 12.J Gribi durdurmak Resim: © Avrupa Komisyonu, 2015

Merhaba Chris, UCC'de [Kanada'da hayali bir üniversite] çalıştığım konuyla ilgili hangi aşamada olduğumu merak etmişsin. Küresel Bilim adı verilen gerçekten güzel bir programı neredeyse yarıladım. Derste, araştırmak için bize verilen beş-altı problemden birini seçiyoruz. Benim seçtiğim problemin adı, 'Gribi durdurmak'. Esas olarak grip virüsünü ve salgını nasıl önleyeceğimizi inceliyoruz. İlk başladığımda yalnızca tıpla ilgili çalışacağımı zannetmiştim, ama matematik, coğrafya, tarım ve hatta yönetim ve iletişim gibi alanları da çalışmam gerektiğini gördüm. Nitekim hem bu alanlar hem de bilimin diğer türleri, ele aldığımız problemle bir şekilde ilgili.. Problemin belirlenmesi, tanımlanması, veri toplanması ve sonuçların yorumlanması süreçlerinde grup olarak birlikte çalışıyoruz.

25 kişilik öğrenci grubunun bir üyesiyim. Grubun üyeleri, dünyanın dört bir yanından… Programa kayıtlı olan iki binin üzerinde öğrenci var. Benim de üyesi olduğum 25 kişilik gruptan sorumlu olan eğitmenim Dr. Madelaine McVicar, ülkenin diğer ucundaki Halifax'ta bir hastanede çalışıyor. Dr. McVicar aslında bir orkestra şefi gibi: Derste bütün dünyadan birçok uzman görev yapıyor. Bunların bazıları kısa ses dosyaları veya YouTube videolarıyla derse katılıyor, bazıları araştırmalarımızda karşımıza çıkan belirli sorularla ilgili özel web seminerleri yapıyor. Dr. McVicar araştırmamızda bize yardımcı olacak kaynakları

bulmakta inanılmaz bir iş başarıyor. Ayrıca, UCC'de programın tasarlanmasına yardımcı olan profesörlerin bazılarıyla çevrimiçi toplantılar yapma şansımız da oluyor.

Programda hiç ders anlatılmaması veya haftalık çalışma konularının önceden belirlenmemiş olması başlangıçta kafamı karıştırdı. Tek yapmamız gereken temel araştırma yöntemleriyle ilgili modüller üzerinde çalışmak olsa da, UCC hocaları tarafından tasarlanmış olan web sayfası üzerinde bir çeşit rehber vardı ve çalışma konularımızı seçtikten sonra açık erişimli dergiler veya iTunesU gibi çoğunluğu İnternet üzerinden erişilebilir olan ve incelediğimiz araştırma problemiyle doğrudan bağlantılı çok çeşitli kaynaklara bizi yönelten bir rehber veriliyordu. Dersin web sayfası nerelere bakacağımız konusunda bize ipuçları veriyordu. Erişim sağladığımız veya aradığımız kaynakları listeleyen bir ara rapor hazırlayıp, araştırmanın başında Dr. McVicar'a teslim ettik. Bu konulardan bazıları (grip virüsünün moleküler yapısı gibi) oldukça bariz olsa da, diğer konuları kendimiz belirlemek zorundaydık. Ben uluslararası seyahatler ve gribin yayılması arasındaki bağlantıya özellikle ilgi duyuyordum. Her zaman yapmak zorunda olduğumuz bir şey de, kullandığımız kaynakların ve güvenilirliklerinin bir değerlendirmesini yapmaktı.

Grup olarak, her ay kendi çevrimiçi raporumuzu hazırlamak zorundayız. Buna elektronik portfolyo diyoruz. Elektronik portfolyolar, araştırma sorusuna ilişkin gösterdiğimiz ilerlemenin takip edilmesini sağlıyor. Sonunda, notumuzun yüzde 50'sini aylık grup e-portfolyosundan, kalan yüzde 50'sini ise tüm projeyi özetlediğimiz bireysel e-portfolyomuzdan ve projeye bireysel katkımızdan alıyoruz. Tüm değerlendirmeyi ve puanlamayı Dr. McVicar yapıyor.

UCC'de aynı soruyu araştıran 20 öğrenci grubu daha var. Elde ettiğimiz verileri gruplar arasında da paylaşıp, tartışma forumları ve aylık e-portfolyoların yer aldığı ortak bir web sitesi aracılığıyla diğer gruplarla birbirimize yardım edip geri bildirim alıyor ve veriyoruz. İşim dolayısıyla, farklı grip türlerinin yol açtığı ölüm oranlarına özellikle ilgi duyuyorum. Gruplar arası etkileşim sayesinde başka bir grupta aynı konuya ilgili duyan ve İsviçreli bir sigorta şirketinde çalışan bir öğrenciyle tanıştım. Belki bir iş imkanı bile olabilir!

UCC'nin dünyadaki birçok hastane ve sağlık kuruluşuyla yaptığı anlaşmalar sayesinde, oldukça sağlam verilere erişim sağlayabiliyoruz. Belirli bir tarih aralığında grip nedeniyle hastaneye yapılan hasta girişlerinin sayısı gibi yereldeki verileri gidip kendimiz bulmamız gerekiyor. Örneğin, dersin ilk haftasında ilk olarak Çin'de tespit edilen ve beş ay içerisinde tüm dünyaya yayılan belirli bir türün yayılımını izlemiştik. UCC'nin IBM ile olan anlaşması sayesinde, verileri IBM'in sunucularına yükleyip onların bazı analitiklerini de kullanabiliyoruz. Öyle görünüyor ki, UCC, bu programdaki araştırmalardan bazılarını desteklemek üzere araştırma komisyonlarının birinden fon almış. Dünyanın dört bir yanından gelen ham veriler o kadar fazla ki, bazen verilerimize erişmek isteyen UCC profesörleriyle Skype toplantıları bile yapıyoruz! Gruplardan birinin verilerine WHO (rock grubu olan değil tabii ki, Dünya Sağlık Örgütü olan) bile erişim istedi.

Uluslararası öğrencilerin büyük çoğunluğu diğer üniversitelerden geliyor ve bu programdan aldıkları krediyi kendi programlarına aktaracaklar. Birçok öğrenciyi de, kendi işverenleri (hastaneler veya devlet kurumları gibi) destekliyor. Araştırma problemlerinden yalnızca biri bile başarıyla tamamlarsan bir 'rozet' alıyorsun, üçünü de tamamlarsan bir diploma… Diploma programının son 60 kredisi için kendi bireysel araştırma projemi gerçekleştirmem gerekiyor. Herkes bireysel araştırma projelerinin çok zor olduğunu ve standartların oldukça yüksek olduğunu söylüyor ama sanıyorum deneyeceğim çünkü yüksek lisans ve doktoraya devam etmek istiyorum.

Programla ilgili asıl hoşuma giden şey ise, çok kısa zamanda çok fazla şey öğreniyor olmam. Gerçek yaşam problemleriyle uğraşıyoruz ve çok farklı arka planlardan gelen birçok kişinin aynı problem üzerinde çalışıyor olması gerçekten bir fark yarattığımızı hissettiriyor.

Bu senaryo, İngiltere Açık Üniversite tarafından geliştirilmiştir ve onların izniyle kullanılmaktadır. Senaryonun yazımında, McMaster Üniversitesi'nin bütünleşik fen programından esinlenilmiştir. McMaster'ın programı, özenle seçilen 50 öğrenciden oluşan bir yüz yüze programdır.

EK A: ETKİLİ BİR ÖĞRENME ORTAMI YARATMAK

Bölümün Amacı

Bu bölümü tamamladığınızda:

- dersinizin ve öğrencilerinizin ihtiyaçlarına en iyi şekilde yanıt verebilcek bir öğrenme ortamını tasarlayıp uygulayabileceksiniz.

Bu ekte neler var?

Kapsamlı ve etkili bir öğrenme ortamı inşa etmek, dijital çağda öğrenmek ve öğretmek için en önemli koşullardan biridir. Bu ekte, bir öğrenme ortamının kilit unsurlarını ve içinde yaşadığımız dijital çağdaki gelişmelerin bu unsurları nasıl etkilediğini konuşacağız. Bu bölümde, aşağıdaki konular yer almaktadır:

- A.1 Tasarım ilkelerini zengin bir öğrenme ortamında uygulama
- A.2 Öğrenme ortamı nedir?
- A.3 Öğrenen özellikleri
- A.4 İçeriğin yönetimi
- A.5 Beceri gelişimi
- A.6 Öğrenci desteği
- A.7 Kaynaklar
- A.8 Öğrenmenin değerlendirilmesi
- A.9 Kültür ve öğrenme ortamları

Bu bölümde, ayrıca, aşağıdaki etkinlikler yer almaktadır:

- Etkinlik A.2 Bir öğrenme ortamı nelerden etkilenir?
- Etkinlik A.3 Öğrencileriniz kimler?
- Etkinlik A.5 Beceri geliştirme
- Etkinlik A.6 Öğrenci desteği oluşturma
- Etkinlik A.7 Hangi kaynaklar önemli?
- Etkinlik A.8 Dijital çağda hangi değerlendirmeler ön planda?
- Etkinlik A.9 Öğrenme ortamında kültürün yeri

Önemli Noktalar

1. Etkili bir öğretim tasarlayabilmek için, etkili bir öğrenme ortamı oluşturmak gerekir.

2. Etkili öğrenme ortamlarının birçok farklı unsuru olacaktır ve bu unsurlar içeriğe ve sahip olunan felsefi duruşa bağlı olarak çeşitlilik gösterecektir.

3. Etkili bir öğrenme ortamı oluşturmanın amacı, daha esnek öğrenme tasarımı modellerinin ortaya çıkarılması ve uygulanmasını sağlamaktır.

A.1 TASARIM İLKELERİNİ ZENGİN BİR ÖĞRENME ORTAMINDA UYGULAMA

Bu kitabın tüm bölümleri, dijital çağda öğretmek için rehber ilkeler ortaya koymayı amaçlıyor. Bununla birlikte, bu ilkeleri dış dünyadan bağımsız olarak düşünmek ve uygulamak mümkün değil. Hem öğretmenler hem de öğrenciler hızla değişen bir dünyada, hızla değişen yeni teknolojilerle, yeni öğretim yaklaşımlarıyla ve hükümetin, işverenlerin, velilerin ve medyanın baskısıyla karşı karşıya kalmış durumdalar.

Bu ek bölüm, kitapta bahsedilen rehber ilkeleri benim etkili bir öğrenme ortamı olarak adlandıracağım pragmatik bir koşullar seti içerisine yerleştirmeyi ve kitapta bahsi geçen ilkelerin uygulanabileceği güçlü ancak esnek bir bağlam ortaya koymayı amaçlıyor. Kitapta yer alan içeriğin tümünden beslendiği için bu kısmı kitaba ek olarak vermeyi tercih ettim. Ancak, rehber ilkelerin etkili olabilmeleri için, zengin ve tutarlı bir öğrenme ortamında uygulanmaları gerektiğini hatırlamalıyız.

A.2 ÖĞRENME ORTAMI NEDİR?

A.2.1 Tanım

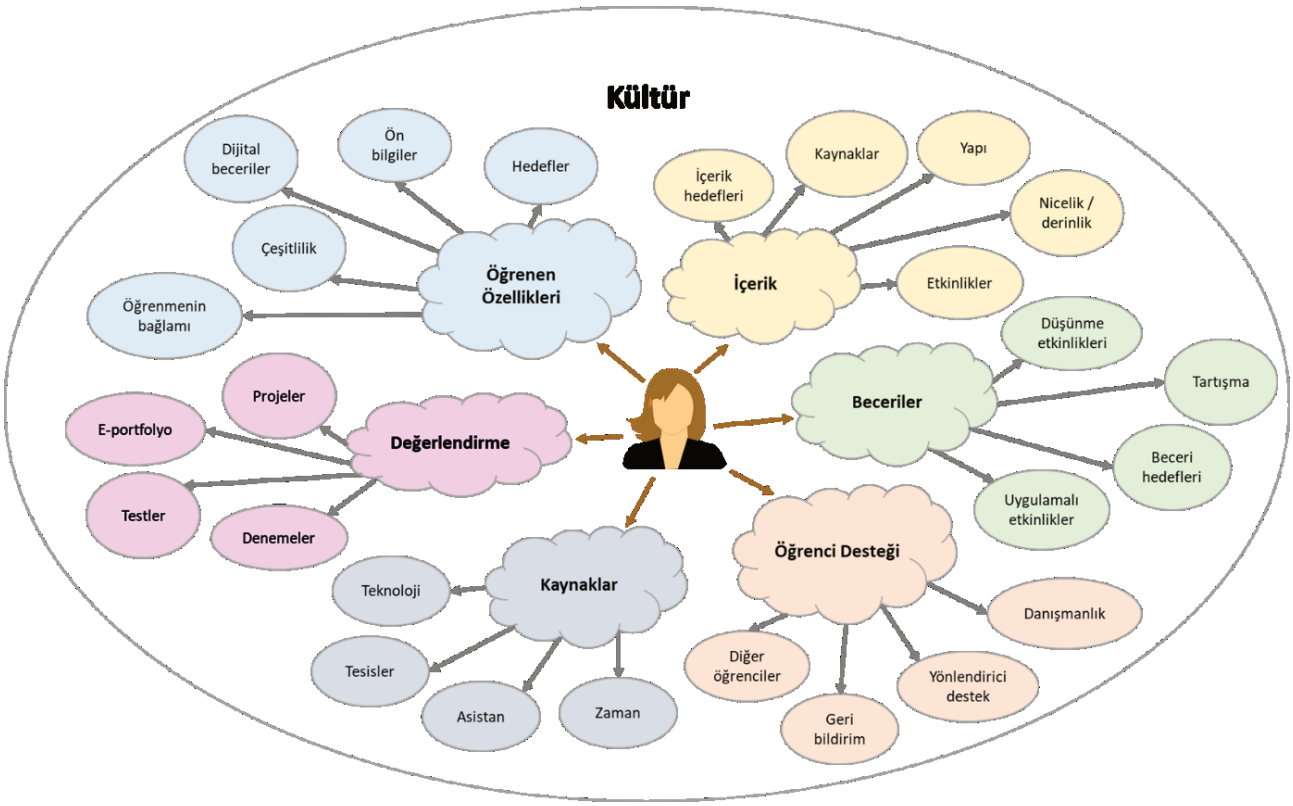
> ***'Öğrenme ortamı,*** *öğrencilerin öğrenme eylemini gerçekleştirdikleri farklı fiziksel mekanlar, ortamlar ve kültürler anlamına gelir. Öğrenciler okul dışında, açık havada veya benzeri çok farklı ve çeşitli ortamlarda öğrenebildikleri için, öğrenme ortamı terimi, genellikle, birbiri ardına dizilmiş sıralar ve kara tahtadan oluşan bir oda olarak gözümüzde canlanan ve nispeten daha geleneksel bir çağrışım yaratan sınıfa alternatif olarak kullanılmaktadır.*
>
> *Terim, aynı zamanda, bir okulun veya sınıfın kültürünü, yani ortak değer ve inanç sistemini veya 'ruh'unu, insanların birbirleriyle nasıl etkileşim kurduklarını, birbirlerine nasıl davrandıklarını ve öğretmenlerin öğrenmeyi kolaylaştırmak için bir eğitim ortamını nasıl düzenlediklerini de anlatır…'*
>
> Eğitim Reformu Sözlüğü, 29 Ağustos 2014

Bu tanım, öğrencilerin çok farklı ortamlarda çok farklı şekillerde öğrendiği fikrini kabul eden bir tanımdır. Öğrenme eylemini öğrenciler gerçekleştirmek zorunda olduğundan, asıl hedef, öğrencilerin öğrenme yetisini en iyi hale getiren eksiksiz bir ortam oluşturabilmektir. Tek ve en iyi bir öğrenme ortamı elbette ki yoktur. Yaratılabilecek sonsuz sayıda öğrenme ortamı vardır; öğretmeyi bu kadar ilginç yapan şey de aslında budur.

A.2.2 Etkili bir öğrenme ortamının unsurları

Belirli bir ders veya program kapsamında öğrenciler için eksiksiz bir öğrenme ortamı yaratmak, öğretim işinin belki de en yaratıcı kısmıdır. Bu süreçte genellikle sınıflar, laboratuvarlar veya amfiler gibi kurumun sahip olduğu fiziksel öğrenme ortamlarına veya kişisel çevrimiçi öğrenme ortamları oluşturmada kullanılan teknolojiler üzerine odaklanma eğilimi görülmekteyse de, öğrenme ortamları bu fiziksel unsurların çok ötesindedir ve aşağıdaki unsurları da kapsayacak şekilde düşünülmesi gerekir:

- öğrencilerin özellikleri;
- öğrenme ve öğretme hedefleri;
- öğrenmeyi en iyi şekilde destekleyecek etkinlikler;
- öğrenmeyi en iyi şekilde ölçecek ve yönlendirecek değerlendirme stratejileri;
- öğrenme ortamının benimsenmesini sağlayacak kültür.



Şekil A.2.2 Bir Öğretmen Gözünden Öğretim Ortamı Örneği

Şekil A.2.2, bir öğretmenin veya öğretim elemanının gözünden örnek bir öğretim ortamını anlatmaktadır. Öğrenen özellikleri veya kaynaklar gibi bir takım unsurlar öğretmenin kontrolü altında olmasa bile, öğretmen içerik seçimi ya da öğrencilerin nasıl destekleneceği gibi unsurlar üzerinde tam kontrol sahibidir. Her bir ana unsurun altında, dikkate alınması gereken alt-unsurlar bulunmaktadır. Esasen, gerçek kararların verilmesi gerekenler de işte bu alt-unsurlardır.

Şekil A.2.2'de yalnızca birkaç unsur üzerinde durdum. Verdiğim listenin kapsamlı olmasına çalışmadım. Örneğin, bir öğretmenin veya öğretim elemanının çalışmak durumunda olduğu öğrenme ortamını etkileyecek etik davranış geliştirme, kurumsal faktörler ya da dış akreditasyon gibi başka unsurlar da ekleyebilirdim. Dolayısıyla şunu söyleyebiliriz: Bir öğrenme ortamı modeli yaratmak, belirli bir öğrenme görüşüne sahip olan bir öğretmenin veya öğretim elemanının deneyimlediği, belirli bir ders veya program için oluşturulması planlanan tam bir öğretim bağlamının kapsamlı bir resminin verildiği keşifsel bir süreçtir. Bir kez daha belirtmek isterim ki, süreçte dikkate alınacak unsurların seçimi ve önemi öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının kişisel epistemolojileri ve bilgiye, öğrenmeye ve öğretim yöntemlerine dair inançları tarafından şekillenecektir.

Son olarak, uygun öğrenme ortamının oluşturulmasındaki temel sorumluluk öğretmende olduğu için yukarıdaki öğrenme ortamını bir öğretmenin gözünden size sunmaya çalıştım; ancak, öğrenme ortamlarını öğrenenlerin bakış açısından değerlendirmek de aynı derece önemli. Aslına bakılırsa, yetişkin öğrencilerin kendi kişisel ve nispeten özerk öğrenme ortamlarını yaratma kapasitesine sahip olduğunu da söylemek gerekir.

Buradaki önemli nokta, bir ders veya programın öğretiminde dikkate alınması gereken bu unsurların önceden belirlenmesi gerektiği ve içeriğin veya öğretim programının haricinde başka unsurların da olduğunun kabul edilmesidir. Yukarıda örnek olarak seçtiğim öğrenme ortamındaki anahtar unsurların her biri, özellikle dijital çağ bağlamında ilerleyen kısımlarda kısaca ele alınacaktır.

Etkinlik A.2 Bir öğrenme ortamı nelerden etkilenir?

1. Öğrenme ortamlarına neden öğrencinin değil de öğretmenin bakış açısından yaklaştığımı düşünüyorsunuz?
2. Senaryo E'deki tarih dersi için bir öğrenme ortamı oluştururken Ralph Goodyear, yaratmak istediği öğrenme ortamını kontrolü altında olan ve olmayan unsurlarla birlikte dikkatli bir şekilde değerlendirmişti. Sizce Goodyear'ın hangi unsurlar üzerinde kontrolü yoktu veya azdı?
3. Şekil A.2.2'deki öğrenme ortamına ne eklersiniz veya ne çıkarırsınız?
4. Şekil A.2.2, öğrenme ortamına bir öğretmenin bakış açısından yaklaşıyor. Benzer bir öğrenme ortamı modelini öğrenen açısından oluşturabilir misiniz? İki model arasındaki temel farklılıklar neler olurdu?
5. Öğrenme ortamı hakkında sürekli ve kapsamlı düşünmek, öğretme işini fazla karmaşık hale mi getiriyor? Niye yalnızca öğretip geçmiyoruz?

A.3 ÖĞRENEN ÖZELLİKLERİ

Dijital çağda öğretimde gözlenen en büyük değişiklikler, büyük olasılıkla en çok öğrenen özelliklerindeki değişimden etkilenmiştir.

A.3.1 Çeşitlilikteki artış

Bölüm 1.2'de, Kanada gibi gelişmiş ülkelerde devletin sahip olduğu '*yükseköğretim kurumlarının yalnızca elit bir azınlık için tahsis edilmiş kurumlar değil, toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel çeşitliliğini temsil eden kurumlar olmaları'* beklendiğini söylemiştim. Ekonomik kalkınmanın eğitim düzeyi ile yakından bağlantılı olduğu bir çağda amaç, yalnızca en 'yetenekli' öğrencilerin ihtiyaçlarına odaklanmaktan ziyade mümkün olan en fazla sayıda öğrenciyi istenen standartlara getirmektir. Bunun anlamı, farklı yeteneklerde ve ön bilgi düzeylerine sahip olan öğrencilerin tümüne yardım etme yollarını bulmaya çalışmaktır. Herkese tek beden elbise yaklaşımının bugün artık geçerli olmadığı açıktır. Çok geniş bir yelpazeden gelen öğrenci gruplarıyla başa çıkabilme, öğretmen ve öğretim elemanlarının dijital çağda karşı karşıya kaldığı en büyük problemlerden birisidir. Özellikle de yükseköğretimde geçerli olan bu problem, öncelikli olarak konu alanlarında uzman olan öğretim elemanlarının hazırlıklı olduğu bir durum değildir.

İyi bir ders tasarımı ve teknolojinin uygun kullanımı, farklı öğrencilerin farklı hızlarda çalışabilmelerini sağlayacak, öğrenmeyi öğrencilerin özel ilgi ve ihtiyaçları üzerine yoğunlaştıracak, farklı geçmişe sahip öğrencilerin aktif katılımını ve motivasyonunu sağlayacak ve böylece kişiselleştirilmiş öğrenmeyi oldukça kolaylaştıracaktır. Bununla birlikte, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının atması gereken en önemli adım öğrencilerini tanımak ve dijital çağda öğrenme ve öğretme tasarımının en önemli unsurlarından biri olan öğrencileri ve öğrencilerin farklılıklarına dair verileri yorumlayabilmektir. Öğretimin tasarımı açısından önemli olarak gördüğüm bazı özellikleri burada listelemek istiyorum.

A.3.2 İş ve ev koşulları

Öğrenme ve öğretmenin tasarımında iş ve ev koşullarının önemle dikkate alınmasını sağlayan iki unsur vardır: (1) öğrenciler artık bir yandan okurken bir yandan da çalışmaktadır (Kanada'daki üniversite öğrencilerinin neredeyse yarısı bir işte çalışmaktadır ve çalışanların haftada ortalama 16 saat çalıştığı tespit edilmiştir – Marshall, 2011); (2) öğrencilerin yaş aralığı giderek genişlemekte, öğrencilerin yaş ortalaması yavaş yavaş artmaktadır (British Columbia Üniversitesi'nde lisans öğrencilerinin yaş ortalaması 20 olmasına rağmen, öğrencilerin üçte birinden fazlası 24 yaşın üzerindedir. 2014 yılında lisansüstü öğrencilerin yaş ortalaması 31'di – UBC Vancouver Fact Sheet, 2014.)

En azından Kuzey Amerika'da yaş ortalamasındaki artışın birçok nedeni vardır:

- öğrencilerin okulu bitirme süreleri giderek uzuyor (kısmen, okurken çalıştıkları için);
- artık daha fazla sayıda öğrenci lisansüstü çalışma yapıyor;
- çoğunlukla ekonomik sebeplerle mezun olduktan sonra tekrar okula dönüp ek ders ve programlara kayıt yaptıran öğrenci sayısı (yaşam boyu öğrenenler) giderek artıyor.

Yarı zamanlı veya tam zamanlı çalışan öğrenciler ile evli ve çocuklu olan öğrenciler, çalışmalarında daha fazla esnekliğe ihtiyaç duyuyor. Bu öğrenciler, özellikle de ev, iş ve okul arasındaki seyahat sürelerini mümkün olduğunda azaltmaya gayret ediyor ve dolayısıyla iş ve aile yaşamlarını rahatça düzenleyebilecekleri harmanlanmış veya tamamen çevrimiçi dersler veya küçük, modüler programları tercih ediyorlar.

A.3.3 Öğrencilerin hedefleri

Öğrencilerin bir dersi veya programı seçmedeki motivasyonları ve beklentilerini anlamak, dersin veya programın tasarımı açısından önemlidir. Akademik öğrenme için, öğrencileri yalnızca konu alanına güdülemeye çalışmak yerine, motivasyon kaynağı not veya diploma gibi dış ödüller olan öğrenciler için farklı yol ve yöntemler tespit etmek gerekir. Halihazırda bir üniversite diploması ve bir işi olan potansiyel öğrenciler ise, daha önceden belirlenmiş bir ders listesi yerine, mevcut derslerin içeriğinden seçilen ve kendi ihtiyaçlarına göre şekillendirilmiş konu alanlarını tercih edeceklerdir. Dolayısıyla, öğrencilerin sizin verdiğiniz ders veya programı neden almak istediklerini ve bu ders veya programdan ne beklediklerini bilmek ve anlamak büyük önem taşımaktadır.

A.3.4 Ön bilgi veya beceriler

Öğrenme, genellikle, öğrencilerin ön bilgi veya bazı şeyleri belli bir düzeyde yapabilme yetisine sahip olup olmadıklarına bağlıdır. Öğretmenler, bir öğrencinin yardım almadan ve yardım alarak yapabilecekleri arasındaki farkı kapatmayı hedefler. Vygotsky(1978), bunu yakınsak gelişim alanı olarak nitelendirmiştir. Eğer öğretimin zorluk derecesi öğrencinin ön bilgi ve becerilerinin çok ötesine geçerse, öğrenme gerçekleşmeyecektir.

Bununla birlikte, bir programdaki öğrenciler ne kadar çeşitliyse, beraberlerinde getirecekleri bilgi ve beceri düzeyleri de o kadar çeşitli olacaktır. Aslında, yaşam boyu öğrenenler ya da sahip oldukları yeterliliklerin dışarda tanınmaması nedeniyle bir çalışma konusunu tekrar edecek yeni göçmenler, herkesin öğrenme deneyimlerini zenginleştirecek ileri düzey uzmanlık bilgisini de beraberlerinde getirebilirler. Aynı zamanda, bazı öğrenciler, dersi alan diğer öğrencilerle aynı temel bilgiye sahip olmayabilir ve dolayısıyla daha fazla yardıma ihtiyaç duyabilirler. Bu tür koşullar altında, öğrenme deneyimini mümkün olduğu kadar esnek tasarlayıp, farklı ön bilgi ve becerilere sahip öğrencilerin tümüne hitap edebilmek çok önemli olacaktır.

A.3.5 Dijital yerliler

Bugün çoğu öğrenci mobil telefonlar, tabletler ve sosyal medya (Facebook, Twitter, bloglar, wikiler, vb.) ile birlikte büyümüştür. Prensky (2010) ve diğerleri (örneğin Tapscott, 2008), bu öğrencilerin bu tür teknolojileri önceki nesillerden daha iyi kullandıklarını ve hatta önceki nesillerden daha farklı düşündüklerini iddia etmektedir (Tapscott, 2008).

Bununla beraber, sosyal medya ve yeni teknolojileri kullanma düzeyleri açısından öğrencilerin de kendi aralarında önemli farklılıklar gösterdiğini, sosyal medya ve teknoloji kullanımlarının sosyal ve kişisel talepler tarafından şekillendirildiğini ve dijital teknolojileri her zaman öğrenme amaçlı kullanmadıklarını kabul etmek gerekir. Eğer öğretmenleri uygun koşulları yaratırsa ve öğrenciler dijital medya kullanımının akademik çalışmalarında kendilerine doğrudan yardımcı olduğunu görürlerse, elbette ki yeni teknolojileri ve sosyal medyayı öğrenme amaçlı kullanacaklardır. Bunun olabilmesi için, öğretmenin tasarım seçeneklerini doğru bir şekilde değerlendirmesi gerekecektir (Dijital yerliler konusuyla ilgili daha fazla bilgi için bkz. Bölüm 8.2).

A.3.6 Sonuç olarak

Öğrencilerin iş ve ev koşulları, hedefleri ve sahip oldukları ön bilgiler ve beceriler (dijital medya yeterlilikleri de dahil olmak üzere), öğretimin tasarımını etkilemesi gereken önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Duruma ve koşullara göre, bazı öğretmenler veya öğretim elemanları için öğrenme stilleri, cinsiyet farklılıkları veya kültürel geçmiş gibi diğer öğrenen özellikleri daha önemli olabilir. Koşullar ne olursa olsun, öğretimin iyi tasarlanması için öğrencilerimiz hakkında doğru ve yeterli bilgiye sahip olmamız ve iyi bir tasarımın öğrencilerimizin artan çeşitliliğine yanıt verebiliyor olması gerekmektedir.

Etkinlik A.3 Öğrencileriniz kimler?

1. Öğrencileriniz kim? Liseden sonra doğrudan üniversiteye gelen tam zamanlı öğrenciler mi? Yarı zamanlı işlerde çalışan öğrenciler mi? Tam zamanlı işlerde çalışan öğrenciler mi? Sınıflarınızdaki öğrencileri bu üç grup altında sınıflandırabilir misiniz? Bu değerlendirmeyi yapacak bilgiye sahip misiniz?

2. Günümüzde sosyal medya yüzünden öğrencilerin farklı düşündüklerine veya farklı çalıştıklarına inanıyor musunuz? Sosyal medya kullanımının çalışmalarını nasıl etkilediğini düşünüyorsunuz? Kendinizi bu konuyla ilgili bir şey yapmak zorunda hissediyor musunuz?

3. Sahip oldukları ön bilgiler ve/veya dil becerileri açısından öğrencileriniz arasında büyük farklılıklar var mı? Bu sizin öğretim şeklinizi nasıl etkiliyor?

Bu sorulara yanıt vermede önce Bölüm 8.2 ve Bölüm 9.3'e tekrar göz gezdirmek isteyebilirsiniz.

Kaynakça

Marshall, K. (2011) Employment patterns of post-secondary students, *Ontario Undergraduate Student Alliance*, November 11

Prensky, M. (2001) '*Digital natives, Digital Immigrants*' On the Horizon Vol. 9, No. 5

Tapscott, D. (2008) *Grown Up Digital* New York: McGraw Hill

Vygotsky, L. (1978) *Mind in Society: Development of Higher Psychological Processes.* Cambridge MA: Harvard University Press

A.4 İÇERİĞİN YÖNETİMİ

İçerik, çoğu öğretmen ve öğretim elemanı için asıl odak noktası olmaya devam etmektedir. Olgular, fikirler, ilkeler, kanıtlar ve süreç ya da prosedürlerin tanımlamaları içeriği oluşturmaktadır. Öğretim programına hangi içeriğin dahil edileceği, bir dersin veya programın hangi konuları kapsayacağı, öğrencilerin hangi kaynaklara (ders kitapları, vb.) erişebileceği gibi birçok konunun tartışılmasına büyük zaman ayrılmaktadır. Öğretmenler ve öğretim elemanları, çoğunlukla, dönem içerisinde öğretim programındaki bütün konuları bitirme baskısı altında kalmaktadır. Ders anlatımları ve yüz yüze dersler, halen daha içeriğin düzenlenmesi ve aktarılması için asıl yöntem olarak kullanılmaktadır.

Kitabın birçok yerinde içerik ve beceri geliştirmeyi nasıl dengede tutabileceğimiz ile ilgili konuştuk; ancak, içeriğe ilişkin hususlar öğretimin en önemli ve kritik konularından olmaya devam ediyor. Bu bağlamda öğretim elemanlarının kendilerine iki soru sorması gerekiyor: Bu dersin ve programın genel amacına hangi içerik değer katar? Öğrencilerin hoşuna gidecek ancak gerektiğinde göz ardı edebileceğim içerik var mı?

A.4.1 İçerik hedefleri

Yükseköğretimde görev yapan öğretim elemanları, içeriği kendilerine verildiği haliyle kabul etme eğilimindedir: Biz bunu öğretiyoruz. Ancak; öğretimi dijital bir çağ için tasarlıyorsak, içeriğin öğretimine ilişkin hedeflerimizde de net ve açık olmamız gerekir. Neden öğrencilerimizin olguları, fikirleri, ilkeleri, kanıtları ve süreçlerin ya da prosedürlerin tanımlamalarını bilmelerini istiyoruz? Belirli bir içeriği öğrenmek kendi başına bir hedef midir yoksa bir amaca ulaşmada kullanılan bir yol mudur? Örneğin, çarpım tablosunu veya yapılan savaşların tarihlerini bilmenin kendi içinde bir değeri var mıdır? Yoksa bunları bilmenin amacı, bir takım deneyler tasarlayabilmeye veya Kanada'nın resmi dilinin niçin Fransızca olduğunu anlamaya götüren bir yol mudur?

Bu önemli bir soru; çünkü, bazı kimseler, olgulara, tanımlara veya denklemlere kolayca erişebildiğimiz bu çağda öğrenmenin veya içeriği ezberlemenin giderek daha az önemli hale geldiğini ve hatta geçersiz olduğunu iddia edecektir. Bilişselciler, bir anlamı olması için içeriğin sınırlarının çizilip bir bağlama oturtulması gerektiğini söyleyecektir. Problem çözebilmek veya karar alabilmek gibi bir takım eylemleri gerçekleştirebilmek için yalnızca içeriği öğrenmemiz yeterli olacak mıdır? Yoksa, artık erişimimiz çok kolaylaştığına göre içeriğe yalnızca ihtiyaç duyduğumuzda mı açıp bakmalıyız?

Öğretmenin veya öğretim elemanının o içeriğin niye öğretildiğini açık ve net olarak ifade etmesi, öğrencilerin anlaması açısından çok önemlidir. Bunu ifade etmenin bir yolu şu soruyu sormaktır: Bu içeriği öğreterek bu dersin veya programın genel amacına bir değer katıyor muyum? Öğrencilerin bu içeriği ezberlemesi mi gerekecek, yoksa kullanmaları gerektiği zaman içeriğe nasıl erişeceklerini bilecekler mi? Bunun anlamı, elbette ki, dersin veya programın amaç ve hedeflerinin önceden, açık ve net bir şekilde belirlenmiş olması gerektiğidir.

A.4.2 Nitelik ve derinlik



Şekil A.4.2 Dersinizde okutmanız gereken içerik çok mu fazla? Resim: © handyguyspodcast.com

Birçok durumda, öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının içerik üzerinde bir seçim şansı yoktur. Akreditasyon kuruluşları, merkez birimler veya eyalet/il müdürlükleri ya da mesleki yeterlilik kurulları gibi ‘dış’ makamlar, belirli bir dersin veya programın hangi içeriği kapsaması gerektiğine karar verebilir. Bununla beraber, bilimsel ve teknolojik bilginin hızlı gelişimi, öğrencilerin sabit bir içerik bütününü öğrenmesi gerektiği düşüncesine meydan okumaktadır. Mühendislik ve tıp programları, mezunlarının iş alanlarında etkin birer profesyonel olarak çalışabilmesi için bilmeleri gereken tüm bilgileri altı veya sekiz yıllık örgün eğitim programlarına sığdırmakta güçlük çekmektedir. Alandaki yeni gelişmeler konusunda güncel kalmak istiyorlarsa, çalışanların mezuniyetten sonra da öğrenmeye devam etmeleri gerekmektedir.

İçeriği çabukça ‘geçivermek’ veya öğrencilere gereğinden fazla içerik yüklemek etkili öğretim stratejileri değildir. Uyanık oldukları tüm zamanı daha çok çalışarak geçirmek, öğrencilerin iş yaşamında ihtiyaç duyacakları tüm bilgileri öğrenmelerini sağlamayacaktır. Uzmanlaşma, bilgi birikimini ele almanın en geleneksel yolu olmuştur; ancak gerçek dünyadaki karmaşık problemler veya konuları ele alırken uzmanlaşma her zaman yeterli değildir. Bunun için, disiplinlerarası veya daha kapsamlı yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının, öğrencilerinin kendi disiplinlerinde miktarı giderek artan bilgiyle başa çıkabilmelerini sağlayacak stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir.

Bilgi patlaması problemini idare etmenin bir yolu, bilgi yönetimi, problem çözme ve karar verme gibi becerilerin geliştirilmesine odaklanmaktır. Ancak bu beceriler, içerikten bağımsız değildir. Problem

çözmek veya karar alabilmek için, olgulara, ilkelere, fikirlere, kavramlara ve verilere erişiminiz olması gerekir. Bilgiyi yönetebilmek için, hangi içeriğin niçin önemli olduğunu, o içeriğe nasıl erişebileceğinizi ve nasıl değerlendireceğinizi bilmeniz gerekir. Profesyonel faaliyetlerin tümü için olmasa da, büyük çoğunluğu için öğrenilmesi gereken temel bilgi ve içerikler olabilir. O zaman, içeriğin gerekli kısmıyla arzu edilen kısmını birbirinden ayırabilme ve içeriğin öğretilmesi sırasında beceri gelişimi için yapılması gereken her şeyi gerçekleştirebilmenin bir öğretim becerisi olduğunu söyleyebiliriz.

A.4.3 Kaynaklar

Dijital çağın öğretmenlerinin vermesi gereken diğer bir önemli karar da, öğrencilerin içeriği nerede bulacaklarıdır. Ortaçağda kitap sayısı çok nadirdi ve kütüphane yalnızca öğrenciler için değil profesörler için de önemli bir kaynaktı. İçerik kaynakları çok nadir olduğu için, profesörler içeriği seçmek, düzenlemek ve süzmek zorundaydı. Bugün içinde bulunduğumuz durum ise çok farklı.. İçerik gerçek anlamıyla her yerde: İnternette, sosyal medyada, kitle iletişim araçlarında, kütüphanelerde, kitaplarda ve sınıflarda…

Bölüm toplantılarında, öğrencilere hangi ders kitaplarının veya makalelerin okutulacağı konuşulur. İçerik kaynaklarının seçilmesinde ve sınırlandırılmasının arkasında, hem öğrencilerin karşılaması gereken masrafın azaltılması hem de bir ders veya program içerisindeki sınırlı materyallere yoğunlaşmanın daha kolay olması yatmaktadır. Ancak günümüzde, giderek daha fazla miktarda içeriğe İnternet üzerinden açık, ücretsiz olarak erişmek mümkündür. Öğrencilerin bir çoğu, mezun olduktan sonra da öğrenmeye devam edecekler ve bilgi kaynağı olarak dijital medyaya yöneleceklerdir. Bu nedenle, içerik konusunda karar verirken aşağıdakileri de dikkate almamız gerekir:

(a) Bir program içeriğinin belirlemenmesine öğretmen veya öğretim elemanı ne ölçüde katılmalıdır? Öğrenciler içeriği ve içeriğin kaynağını seçmede ne kadar özgür olmalıdır?

(b) İçeriğe başka yerlerden özgürce erişebildiğimiz düşünüldüğünde, öğretmen veya öğretim elemanı ders anlatımı veya Powerpoint slaytları gibi yollarla içeriği öğrencilere ne ölçüde aktarmak zorundadır? İçeriği kendiniz aktardığınızda, nasıl bir katma değer sağlıyorsunuz? Bunun yerine zamanınızı daha iyi bir şeyler için kullanabilir misiniz?

(c) Özgürce erişilebilen açık içeriği seçip kullanmalarında öğrencilere bir takım ölçütler veya rehber ilkeler sağlamalı mıyız? Bunu en iyi şekilde nasıl yapabiliriz?

Bu tür soruları yanıtlarken, vereceğimiz kararların öğrencilerin mezun olduktan sonra da içeriği kendi kendilerine öğrenmelerine yardımcı olup olmayacağını da kendimize sormalıyız.

A.4.4 Yapı

Öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının sağladığı en önemli desteklerden biri de, farklı içerik unsurlarının uygun şekilde sıralanmasını ve birbirleriyle ilişkilendirilmesini sağlamaktır. Yapı içerisinde, aşağıdaki öğeleri ele almamız gerektiğini düşünüyorum:

- içeriğin seçimi ve sıralanması,
- belirli içerik alanları için özel yaklaşım geliştirilmesi,
- içeriğin analizi, yorumlanması veya uygulanmasında öğrencilere yardım edilmesi,

- farklı içerik alanlarının bütünleştirilmesi ve birbirleriyle ilişkilendirilmesi.

Geleneksel olarak içeriği yapılandırırken, bir dersi belirli bir sırada verilen konulara böleriz ve öğretmenler ya da öğretim elemanları sınıfta içeriği 'çerçeveler' ve yorumlar. Bununla beraber, yeni teknolojiler içeriğin yapılandırılmasına da alternatif yol ve yöntemler getirmiştir. Blackboard veya Moodle gibi öğrenme yönetim sistemleri, öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının içerik materyallerini seçip sıralamalarını ve öğrencilerin bu materyallere istedikleri yerden, istedikleri zaman ve istedikleri sırada erişebilmelerine izin vermektedir. İnternet üzerinden çok kapsamlı içeriklere ulaşılabilmesi ve içeriğin bloglar, wikiler ve e-portfolyolar aracılığıyla toplanıp düzenlenebilmesi sayesinde, öğrenciler artık içerik üzerinde kendi yapılarını oluşturabilmektedir.

Kısmen bazı şeylerin 'doğru sırada' öğrenilmesi gerektiğinden, kısmen belli bir yapı olmadan içeriğin birbiriyle alakasız konular yumağı olmasından, kısmen de öğrenciler en azından başlangıçta belli bir içerik alanı içerisinde neyin önemli olup olmadığını bilemeyeceklerinden öğrencilerin bir tür yapıya ihtiyaçları vardır. Özellikle de yeni öğrencilerin, her hafta neye çalışacaklarını bilmeleri gerekir. Yeni öğrencilerin oldukça yapılandırılmış, dizilimli bir içerik yaklaşımından büyük fayda gördükleri sonucuna varan birçok araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalar, bilgilendikçe veya alanda deneyim kazandıkça öğrencilerin içeriğin seçimi, sıralanması ve yorumlanmasında kendi yaklaşımlarını geliştirmeye çalıştıklarını göstermektedir.

Bu nedenle, bir dersin veya programın içerik yapısına karar verirken öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının şu soruları sormaları gerekmektedir:

(a) İçerik yönetiminde içeriği ne kadar yapılandırmalı, ne kadarını öğrencilere bırakmalıyım?

(b) Yeni teknolojiler, içeriği nasıl yapılandırdığımı nasıl ve ne kadar etkiliyor? Yeni teknolojiler, farklı öğrenci ihtiyaçlarına uygun daha esnek yapılar sunmamı sağlıyor mu?

Bu sorulara yanıt verirken, öğrencilerin içeriği kendilerinin yapılandırabilmesinin ne kadar önemli olduğu ve yukarıdaki iki soruya verdiğimiz yanıtların bunu yapmalarında öğrencilere destek sağlayıp sağlayamayacağı sorularını da göz önünde bulundurmalıyız.

A.4.5 Öğrenci etkinlikleri

Son olarak, içeriği öğrenmelerinde öğrencilere yardımcı olmak için onlardan hangi etkinlikleri yapmalarını isteyebiliriz? Bu soruya yanıt verebilmek için içeriği öğrenme amacımıza ve genel olarak dersin hedeflerine geri dönmemiz gerekmektedir:

- içeriğin öğrenilmesinde ezber önemliyse, bilgisayar tarafından puanlanan ve doğru yanıtların gösterildiği elektronik sınavlar kullanılabilir;
- amaç öğrencilerin bir argüman oluşturmak için veya bir deney tasarlamak için içerikten faydalanmalarını sağlamaksa, o zaman bu tür becerilerin çalışılması için gerekli fırsat yaratılmalıdır;
- amaç öğrencilerin bilgiyi yönetmelerine yardımcı olmaksa, öğretmenler öğrencilerin içeriği seçmeleri, değerlendirmeleri, çözümlemeleri ve uygulamalarını gerektiren görevler ortaya koymalıdır.

Öğrencilerin içeriği öğrenmede kullanabileceği etkinliklerin sayısını ciddi oranda artırmada teknolojinin bize büyük destek sağlayacağını göreceğiz. Bununla birlikte, tüm etkinliklerin program

için belirlenmiş olan öğrenme hedefleriyle ilişkilendirilmiş olması gerekir. Önceden planlanmış etkinlikler olmadan, içerik beynimize bir gün girer, ancak diğer gün çıkabilir.

A.4.6 Sonuç olarak

Dijital bir çağda bile, ya da özellikle de dijital çağda, bilinmesi gereken şeyler açısından içerik önemli olmaya devam edecektir. Bununla beraber, dijital çağda içeriğin rolü değişmekte ve artık bir amaç olmaktan çıkıp beceri gelişimi gibi başka amaçlara ulaşmada bir yol haline gelmektedir. Hemen hemen bütün konu alanlarında bilginin hızla gelişmesine bağlı olarak, bir dersin içeriğinin sahip olduğu rol ve amacın net olarak belirlenmesi ve öğrencilere etkin bir biçimde duyurulması özellikle önemli hale gelmektedir.

A.5 BECERİ GELİŞİMİ

A.5.1 Dijital çağın becerileri

Bölüm 1.2‘de, yükseköğretimden mezun olanların dijital çağda gereksinim duyacakları becerilerin bir kısmını sıralamış ve tüm eğitim düzeylerinde (ancak özellikle de uzmanlık bilgisinin merkezde olduğu yükseköğretimde) bu tür becerilerin geliştirilmesine özel önem verilmesi gerektiğini iddia etmiştim. Eleştirel düşünme, problem çözme ve yaratıcı düşünce gibi beceriler yükseköğretimde her zaman değerli olarak görülse de, bu tür becerilerin belirlenmesi ve geliştirilmesi genellikle örtük ve çoğunlukla da kazara olmaktadır. Sanki öğrenciler bu becerileri öğretim üyelerini gözlemleyerek öğreneceklermiş veya ders içeriğini çalışırken geçişimle edinivereceklermiş gibi…

İçeriği becerilerden ayırmanın da doğal olmayacağını kabul etmek gerekir; çünkü entelektüel becerilerin geliştirilmesini teşvik eden içeriktir. Buradaki amacım içeriği önemsiz gibi göstermek değil elbette. Yapmaya çalıştığım şey, beceri gelişiminin öğretim elemanlarından gereken dikkati ve ilgiyi almasını ve entelektüel becerilerin geliştirilmesine neredeyse çırakların el becerilerinin geliştirilmesinde olduğu kadar titiz yaklaşılmasını sağlamaktır.

A.5.2 Beceri gelişimi için hedeflerin belirlenmesi

Dolayısıyla, bir dersin veya programın hangi becerileri geliştirmeye çalıştığı konusunda açık olmak ve bu hedefleri uygulanabilir ve değerlendirilebilir bir şekilde tanımlamak oldukça önemlidir. Diğer bir deyişle, bir dersin eleştirel düşünceyi geliştirmeyi hedeflediğini söylemek yeterli değildir. Belli bir dersin veya içerik alanının hedefleri içerisinde bu becerinin nasıl var olacağını öğrencilerin anlayacağı biçimde ifade edebilmek gerekir. Beceriler, değerlendirilebilecek şekilde tanımlanmalıdır ve öğrenciler de bu becerilerin değerlendirilmesinde hangi ölçütlerin veya rubriklerin kullanılacağını bilmelidir. Beceri gelişimi, bu kitabın birçok yerinde (Bölüm 1.2, Bölüm 3.5, Bölüm 4.4 ve Bölüm 9.4) ele alınmıştır.

A.5.3 Düşünme etkinlikleri

Beceri iki bileşenli bir değer değildir; yani ya bir beceriye sahipsinizdir ya da değilsinizdir diye bir durum söz konusu değildir. Beceriler ve yeterliliklerle ilgili konuşurken acemi, orta düzey, uzman ve usta gibi terimlerden söz edilir; ancak gerçek hayatta beceriler sürekli ve düzenli alıştırma ve uygulama gerektirir. Becerilerde, en azından entelektüel becerilerde, nihai varış noktası yoktur.

Öyleyse bir dersi ve programı tasarlarken, öğrencileri küçük adımlarla başlayıp giderek ilerleyerek sürekli olarak düşünme becerilerini geliştirmeye, denemeye ve uygulamaya yönlendiren etkinlikler tasarlamanın çok önemli olduğunu söyleyebiliriz. Bunu yapabilmek için birçok yol vardır: yazılı ödevler, proje çalışmaları ve odaklı tartışmalar gibi. Bununla birlikte, düşünme etkinliklerinin öğretmen veya öğretim elemanı tarafından tutarlı bir şekilde tasarlanması ve yürütülmesi gerekmektedir.

A.5.4 Uygulamaya dönük (pratik) etkinlikler

Mesleki eğitim programlarında, öğrencilerin el becerilerini geliştirmeleri için düzenli olarak çok sayıda alıştırma yapmaları bilinen bir durumdur. Aslında bu durum, entelektüel beceriler için de aynı şekilde geçerlidir. Öğrencilerin, ustalık düzeyine ulaşmada hangi noktada olduklarını gösterip, bulundukları noktaya ilişkin geri bildirim almaları ve tekrar denemeleri gerekmektedir. Bunun anlamı, belirli becerilere ilişkin alıştırma yapmalarını sağlayan çalışmalar yürütmeleridir.

Tarih senaryosunda (Senaryo E), öğrenciler dersin asıl içeriğini ilk üç haftada çalışıp anladıktan sonra, grup çalışmasıyla bir araştırma yapmak, e-portfolyo biçiminde ve üzerinde anlaşmaya varılmış bir proje raporu oluşturmak, raporlarını diğer öğrenciler ve dersin öğretim elemanıyla paylaşarak görüş, geri bildirim ve değerlendirme almak ve son olarak raporlarını sözlü ve yazılı olarak sunmak zorundaydı. Öğrencilerin, bu becerilerin birçoğunu diğer derslere de taşıyarak, becerilerini daha da iyileştirmeleri ve geliştirmeleri beklenmekteydi. Dolayısıyla beceri gelişiminde tek bir dersten daha fazlasını hedeflemek gerekeceğinden, ders planlamasının yanı sıra bütünleşik bir program oluşturma çabalarının da önem taşımakta olduğunu söyleyebiliriz.

A.5.5 Entelektüel becerilerin geliştirilmesinde bir araç olarak tartışma

Tartışma, düşünme becerilerinin geliştirilmesinde çok önemli bir araçtır. Ancak, *bütün* tartışmalar değil. Bölüm 2'de, akademik bilginin günlük düşünmeden farklı bir düşünme tarzı gerektirdiğini söylemiştim. Akademik bilgi, çoğunlukla, soyutlama, ilkeler ve fikirler temelinde öğrencilerin dünyayı farklı bir şekilde görmelerini zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla, ancak öğretmen veya öğretim elemanı tarafından dikkatli ve titiz bir şekilde yönetilen tartışma çalışma alanının gerektirdiği düşünme becerilerinin gelişimine yoğunlaşacaktır. Bunu yapabilmek için, öğretmenin veya öğretim elemanının tartışmayı iyi planlaması, yapılandırması, desteklemesi, tartışmayı odak noktasında tutması ve alandaki uzmanların tartışmanın konusu olan olaylara nasıl yaklaştığını gösterip öğrencilerin tartışmada gösterdikleri çabaları karşılaştırabilmesi gerekmektedir. Tartışmanın öğrenme sürecindeki rolü, Bölüm 4.4 ve Bölüm 11.10'da daha detaylı olarak tartışılmıştır.

A.5.6 Sonuç olarak

En akademik dersler bile, akademinin değerlerini veya standartlarını bozmadan, dijital çağın içerisindeki iş ve günlük yaşam etkinliklerimize taşıyabileceğimiz entelektüel ve pratik becerileri geliştirebilmemiz için bize fırsatlar sunar. Benzer şekilde meslek derslerinde bile, problem çözme, iletişim becerileri ve işbirliğine dayalı öğrenme gibi kavramsal veya entelektüel becerileri geliştirme fırsatına ihtiyaç duyarız. Ancak bu, yalnızca içerik aktarımıyla başarılabilecek bir şey değildir. Öğretmenler ve öğretim elemanları:

- öğrencilerinin tam olarak hangi becerilere ihtiyaç duydukları,
- bunun konu alanının doğasına ne kadar uygun olduğu,
- öğrencilerin entelektüel becerilerini geliştirmelerini sağlayacak etkinlikler, ve
- var olan zaman ve kaynaklar dahilinde nasıl geri bildirim sağlayıp bu becerileri değerlendirecekleri

konularında dikkatli bir şekilde düşünmelidir. Bu kısımda, beceri gelişiminin neden öğrenme ortamlarının ayrılmaz bir unsuru olması gerektiğini ve bunu nasıl olanaklı kılabileceğimizi kısaca tartışmaya çalıştım.

Etkinlik A.5 Beceri geliştirme

1. Tarih senaryosuna geri dönersek, Ralph Goodyear'ın derste geliştirmek istediği temel beceriler nelerdi?
2. Tarih senaryosunda öğrencilerin geliştirdiği becerilerin, dijital çağa uygun olduğunu düşünüyor musunuz?
3. Kitabın bu kısmının kendi konu alanınızla ilgili düşüncelerinizi değiştireceğine inanıyor musunuz? Yoksa zaten beceri gelişimine yeterli önemi verdiğinizi düşünüyor musunuz? Eğer böyle düşünüyorsanız, sizin beceri gelişimine yaklaşımınız benimkinden farklı mı?

A.6 ÖĞRENCİ DESTEĞİ

Öğrenci desteği, öğrencilerin bilgi aktarımı veya beceri gelişiminin ötesinde bir şeyler yapabilmesine yardımcı olmak amacıyla öğretmenin veya öğretim elemanının ne yapması gerektiği konusuna odaklanmaktadır. Farklı unsurları içine alan öğrenci desteği, bu kitabın birçok yerinde ancak özellikle aşağıdaki bölümlerde ele alınmıştır.

- Bölüm 3.6
- Bölüm 4.4
- Bölüm 8.6
- Bölüm 11.10

Bu kısımda, öğrenci desteğinin niçin etkili bir öğrenme ortamının hayati bir unsuru olduğunu tartışacak ve öğrenci desteğiyle ilişkilendirilen bazı etkinliklerden bahsedeceğim.



Şekil A.6.1 Öğrenci desteği

A.6.1 Yönlendirici destek

Yönlendirici destek (*scaffolding*) terimini, bir öğretmenin veya öğretim elemanının öğrencilerin öğrenme sürecinde yaşadığı zorlukları tanılamasında ve bu zorluklara yanıt vermesinde kullandığı işlevleri açıklamak için kullanacağım. Örneğin;

- yeni kavramlar veya fikirleri anlamada zorlandıklarında öğrencilere yardım etme,
- bir konunun veya temanın derinlemesine anlamalarında öğrencilere yardım etme,
- farklı fikirleri veya uygulamaları değerlendirmelerinde öğrencilere yardım etme,
- bilginin sınırlarını anlamalarında öğrencilere yardım etme,

- hepsinin ötesinde, daha derinlemesine anlayabilmek veya daha üst bir yeterlilik düzeyine çıkabilmek için mevcut düşünme veya uygulama düzeylerinin ötesine geçmeleri için öğrencileri kışkırtma gibi.

Öğretmen ile öğrenci veya öğrenci grubu arasında kişisel müdahaleler ve iletişim deneyimleri şeklinde kendini gösteren bu etkinlikler, genellikle önceden planlanmaz ve öğretmenin veya öğretim elemanının spontan ve hassas olmasını gerektirir. Yönlendirici destek, öğrenme sürecinde öğrenci farklılıklarına daha iyi yanıt verilmesini sağlar ve sıklıkla öğrenmenin bireyselleştirilmesine yol açar.

A.6.2 Geri bildirim

Geri bildirim yönlendirici desteğin bir alt kategorisi olarak görülse de, bilgisayar destekli geri bildirimin ötesinde, ödevler, proje çalışmaları ve yaratıcı etkinlikler gibi öğrenci etkinliklerinin performansına yönelik geri bildirim sağlama rolünü de içine alır. Burada da öğretmenin veya öğretim elemanının görevi, daha nitel olarak değerlendirilen öğrenci etkinlikleriyle ilgilenerek geri bildirimin daha bireyselleştirilmesini sağlamaktır. Geri bildirim, formal değerlendirme veya notlandırmayla ilişkili olmayabilir.

A.6.3 Danışmanlık

Akademik çalışmalarında sağlanan doğrudan desteğin yanı sıra, öğrenciler genellikle idari veya kişisel konularda da yardıma ve rehberliğe ihtiyaç duyarlar. Örneğin bir dersi tekrar almaları gerekebilir, aile üyelerinden birinin hastalığı nedeniyle ödev teslim tarihinin ileri atılmasını talep edebilirler ya da ders kaydını iptal etmek veya ileri bir tarihe ertelemek isteyebilirler. Bu potansiyel ‘yardım kaynağı’nın, etkili bir öğrenme ortamının tasarımında dikkate alınmış olması gerekir. Amaç, devam ettikleri programın akademik standartlarına ulaşmada öğrenciler için her şeyi yapmaktır.

A.6.4 Diğer öğrenciler

Öğrenme sürecinde diğer öğrenciler büyük destek sağlayabilir. Bu desteğin büyük kısmı, informal ortamlarda gerçekleşir. Dersten sonraki sohbetlerde, sosyal medyada veya ödevlerde birbirlerine yardım ederken… Bununla birlikte, öğretmenler veya öğretim elemanları, öğrencilerin birlikte çalışabilecekleri işbirliğine dayalı öğrenme etkinlikleri, grup çalışmaları veya çevrimiçi tartışma ortamları tasarlayarak bu süreci daha formal bir hale getirebilirler.

A.6.5 Öğrenci desteği niçin bu kadar önemli?

Uygun öğrenme etkinliklerinin yapılandırıldığı net ve iyi bir tasarım, öğrenci desteğine olan ihtiyacı büyük ölçüde azaltacaktır. Öğrencilerin öğrenme sürecinde desteğe duydukları ihtiyaç farklılık gösterir. Yükseköğretimini tamamlamış, bir ailesi, kariyeri ve yaşam deneyimi olan yaşam boyu öğrenenler, neyi nasıl öğrenmeleri gerektiğini bilen, öz-denetimli öğrencilerdir. Diğer taraftan, okuma, yazma veya matematik becerileri gibi temel öğrenme becerilerinden yoksun olan ve dolayısıyla öğrenme konusunda güven eksikliği yaşayan öğrenciler de vardır; ki formal okul sistemi bu öğrenciler için büyük bir yıkımdır. Bu öğrencilerin okulda başarılı olmaları için büyük desteğe ihtiyaçları vardır.

Bununla beraber, öğrencilerin büyük çoğunluğu bu yelpazenin ortalarında bir yerdedir. Ara sıra sorunlarla karşılaşır, kendilerinden beklenen standartlardan emin olmayabilir ve okuldaki

performanslarının nasıl olduğunu bilme ihtiyacı hissederler. Aslına bakılırsa, ‘öğretmen buradalığı’nın bir öğrencinin ders başarısıyla ilişkili olduğuna dair (en azından çevrimiçi öğrenmede) çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Öğretmenin veya öğretim elemanının varlığını hissetmediğinde, öğrencinin hem performansı hem de dersi veya programı tamamlama oranı düşmektedir. Bu öğrenciler için, başarı ve başarısızlık arasındaki ince çizgide zamanında ve etkili bir öğrenci desteği yer almaktadır.

İyi bir öğrenci desteğine olan ihtiyaç ve bu ihtiyacı karşılama yetisi, öğretimin hangi ortamda yapıldığından bağımsızdır. KAÇD’lerden çok önce tasarlanan ve yapılan kredili çevrimiçi derslerde, güçlü bir öğretmen buradalığı ve öğrencilere yeterli desteğin sağlanmasını temin eden titiz bir öğretim tasarımı sayesinde üst düzey bir öğrenci desteği verilmekteydi.

Bilgisayar programları öğrenci desteği sağlamada önemli yol kat etmiş olsa da, öğrenci desteğinin üst düzey kavramsal öğrenme ve beceri gelişimiyle ilintili çoğu önemli işlevinin, ister yüz yüze ister uzaktan olsun, halen daha uzman bir öğretmen veya öğretim elemanı tarafından karşılanması gerekmektedir. Dahası, bu tür bir öğrenci desteğinin ölçeklendirilmesi oldukça güçtür; çünkü göreceli olarak emek-yoğun bir süreçtir ve öğretmenin veya öğretim elemanının konu alanında derinlemesine bilgi sahibi olmasını gerektirir. Dolayısıyla, eğer geniş ölçekte başarılı bir öğrenme deneyiminden bahsediyorsak yeterli düzeyde öğrenci desteği sağlamayı yalnızca ‘ümit etmemiz’ yeterli olmayacaktır.

Öğretmenler ve öğretim elemanları için çok doğal olsa da, öğrenci desteğinin öğrenci başarısındaki yeri ve önemi herkes tarafından her zaman anlaşılmamakta ve gereken önem verilmemektedir. Birçok KAÇD’nin öğrenci desteğini göz ardı eden tasarımından ve KAÇD’lerin vaat ettiği tasarruflara politikacıların ve medyanın verdiği tepkilerden bunu anlamak çok zor değil.. Öğretmenler, öğretim elemanları ve eğitim kurumlarının öğrenci desteğine bakışları da farklılık göstermektedir. Bazı öğretim elemanları ‘benim işim öğretmek, seninkisi ise öğrenmek’ demeyi tercih etmektedir. Bunun anlamı öğrencilerin öğrenmesi gereken içeriği anlatım yöntemiyle veya okumalarla kendilerine verdikten sonra gerisini öğrencilere bırakmaktır.

Bununla beraber, bugün olduğu gibi öğrenci çeşitliliğinin çok olduğu sistemlerde binlerce öğrencinin geleceğini tehlikeye atmak istenmiyorsa, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının etkili bir öğrenci desteği sağlaması gerektiği yadsınamaz bir gerçektir.

Etkinlik A.3 Öğrenci desteği oluşturma

1. Üst düzey öğrenci desteği gereksinimi olmadan etkili bir ders veya program tasarlayabilmenin mümkün olduğunu düşünüyor musunuz? Eğer düşünüyorsanız, böyle bir ders veya program nasıl görünürdü? KAÇD gibi bir sistem mi yoksa tamamen farklı bir şey mi?
2. Bilgisayarların dijital bir çağda kavramsal öğrenmenin gerektirdiği üst düzey öğrenci desteğini sağlamada sınırlı olduğu yönündeki düşünceme katılıyor musunuz? Sizce bilgisayarlar öğrenci desteği açısından neleri iyi yapabiliyorlar?
3. Bu kısımda tanımladığım türde bir öğrenci desteğini açıklamak için ‘yönlendirici destek’ terimini kullanabilir miyiz? Sizce bunu açıklayan daha iyi bir terim var mı?

A.7 KAYNAKLAR

Öğrenci özelliklerinde olduğu gibi, var olan kaynaklar üzerinde de fazla bir kontrolünüz olmayabilir. Kaynakların varlığı (ya da yokluğu), öğretimin tasarımını büyük ölçüde etkileyecektir. Birçok öğretmen veya öğretim elemanı, uygun kaynakları elde etmek için bir nevi savaş vermektedir. Kaynakların tasarım üzerindeki etkisi kitabın birçok yerinde ancak özellikle aşağıdaki bölümlerde ele alınmıştır:

- Bölüm 1.5
- Bölüm 8.7
- Bölüm 9.4.2
- Bölüm 11.6
- Bölüm 12.3
- Bölüm 12.4

A.7.1 Öğretim desteği

Öğretim desteği terimini, misafir veya yarı zamanlı öğretim üyeleri, asistanlar, kütüphaneciler ve öğretim tasarımcıları, medya prodüksiyon uzmanları ve teknik destek personeli gibi insan kaynaklarını ifade etmek için kullanıyorum. Bazı eğitim kurumlarında, bir öğretim elemanının belli sayıda öğrenci için kaç tane destek personeline sahip olabileceğini belirleyen politikalar veya rehber ilkeler olabilir.

Destek personelinin en iyi ve etkili biçimde nasıl işe koşulacağının düşünülüp planlanması önemlidir. Üniversitelerde, genellikle, mevcudu kalabalık olan sınıflar şubelere ayrılır ve her şube kendi öğretim elemanı veya asistanıyla nispeten bağımsız bir şekilde yürütülür. Öğretim elemanının deneyimine göre, farklı şubelerdeki öğretimin kalitesinde de büyük farklılıklar görülür. Bununla beraber, yeni teknolojiler sayesinde öğretimin daha farklı ve daha tutarlı bir şekilde düzenlenmesi artık olanaklıdır.

Örneğin, kıdemli bir öğretim üyesi dersin öğretim programına ve değerlendirme stratejisine karar verdikten sonra bir öğretim tasarımcısı ile birlikte dersin tasarımını yapabilir. Daha sonra, dersi yüz yüze veya çevrimiçi ya da harmanlanmış olarak vermek üzere misafir veya yarı zamanlı öğretim elemanları ve/veya asistanlar istihdam edilir ve bu kişiler kıdemli öğretim üyesinin denetimi altında çalışırlar (örnekler için bkz. Ulusal Akademik Dönüşüm Merkezi). Dönüştürülmüş veya ters-yüz sınıflar da, mevcut kaynakları farklı kullanmanın başka bir yoludur (örnek için bkz. Psikolojiye Giriş'te Harmanlanmış Öğrenme).

Ayrıca, çevrimiçi öğrenme sayesinde ilave öğrencilere verilecek devlet kredileri ve/veya doğrudan öğrenim ücreti tahsil etmek suretiyle gelir elde etmek mümkündür. Dolayısıyla, çevrimiçi öğrencilerden elde edilen gelirlerle daha fazla sayıda yarı zamanlı öğretim elemanı istihdam etmek söz konusu olabilir. Aslına bakılırsa, yalnızca öğrenim ücretlerinden elde edilen gelirle öğretim üyesi istihdamı haricinde programın tüm masraflarını karşılamak bile olanaklıdır (örnek için bkz. British Columbia Üniversitesi'nin Eğitim Teknolojisi Yüksek Lisans Programı). Sonuç olarak şunu söyleyebiliriz: tasarım kaynaklar üzerinde etkilidir, ancak kaynaklar da tasarımı etkiler.

A.7.2 Tesisler ve fiziksel olanaklar

Derslikler, laboratuvarlar ve kütüphane gibi öğretmenlerin veya öğretim elemanlarının ve öğrencilerin kullanımına sunulan fiziksel tesislerdir. Tesislerin öğretim süreci üzerinde büyük etkisi vardır; çünkü örneğin bir amfinin veya dersliğin fiziksel yapısı ders esnasında yapılması planlanan tartışma etkinliklerini veya proje çalışmalarını sınırlandırabilecektir. Ya da öğretim elemanı, dersin yapısını derslik tahsisine ilişkin kurumsal gerekliliklere uydurmaya çalışarak örneğin haftada üç saat sınıf içerisinde kalan altı saatini laboratuvarda yapacak şekilde yeniden düzenlemek zorunda kalabilecektir (dersliklerin dijital çağa uygun olarak yeniden tasarlanması konusunda bkz. Çevrimiçi Öğrenme Derslik Tasarımını Nasıl Etkileyecek?).

Çevrimiçi öğrenme, öğrencileri ve öğretim elemanlarını katı fiziksel sınırlamalardan kurtarabilir; ancak çevrimiçi ortamda öğretim yaparken bile, hatta belki en çok da çevrimiçi öğrenmede, öğretim birimlerinin veya modüllerinin yapılandırılmasına ve düzenlenmesine ihtiyaç vardır.

A.7.3 Teknoloji

Yeni teknolojilerin ve özellikle de öğrenme yönetim sistemlerinin, ders kayıt sistemlerinin ve sosyal medyanın hızlı gelişiminin, öğrenme ve öğretme tasarımı üzerinde köklü bir etkisi olmuştur. Bu konu Bölüm 6, 7 ve 8'de derinlemesine tartışılmıştı; ancak etkili bir öğrenme ortamını tanımlarken şunu ifade etmem gerekir: bir öğretmenin veya öğretim elemanının kullanımına sunulan teknolojiler, öğrencileri için etkileşimli ve cazip öğrenme ortamlarının yaratılmasına inanılmaz katkı sağlar. Bununla birlikte, teknolojinin herhangi bir etkili öğrenme ortamındaki unsurlardan yalnızca biri olduğunu ve diğer tüm unsurlarla dengeli ve bütünleşik bir şekilde kullanılmak zorunda olduğunu vurgulamak gerekir.

A.7.4 Öğretmenin sahip olduğu zaman

Kaynakların en büyüğü ve en değerlisi!! Etkili bir öğrenme ortamı oluşturmak tekrarlanan bir süreçtir; ancak eninde sonunda öğretimin ve bir noktaya kadar da öğrenme ortamının bir bütün olarak tasarımı, öğretim elemanının veya öğretmenin (ve ekibinin) öğretim için sahip olduğu zamana bağlıdır. dikkatli planlanmadığı ve yönetilmediği takdirde zaman ne kadar azsa, öğrenme ortamı da o kadar kısıtlayıcı olacaktır. Bir kez daha belirtmek gerekir ki, iyi bir tasarım öğretim için ayrılan zamanı da dikkate alır (bkz. Bölüm 11.9).

A.7.5 Kaynaklar, sınıf mevcudu ve kontrol

Kaynak yetersizliği kadar bir öğretmenin veya öğretim elemanının dikkatini dağıtan ve onu oyalayan bir şey daha yoktur. Bir öğretim elemanı 200 kişilik bir sınıfa büyük bir amfide hiçbir öğretim desteği olmadan ders vermek zorundaysa, kaynakların azlığına bağlı sınırlamalar nedeniyle, zengin ve etkili bir öğrenme ortamı yaratmakta güçlük çekecektir. Diğer taraftan 30 öğrencisi, farklı teknolojilere erişimi, öğretim programını düzenleme ve yapılandırma özgürlüğü olan ve bir öğretim tasarımcısı ile bir web tasarımcısının desteğini alan bir öğretim elemanı, farklı tasarımlarla çok çeşitli öğrenme ortamlarını keşfetme lüksüne sahip olacaktır.

Bununla birlikte, geleneksel öğretim modellerinin zincirini kırma özgürlüğünü bize veren yaratıcılık da kaynakların en kısıtlı olduğu zamanlarda ortaya çıkmaktadır. Doğru kullanıldığında yeni teknolojiler, çok büyük mevcutlu sınıfları bile nispeten zengin öğrenme ortamlarına dönüştürme olanağı sağlamaktadır. Bu konu, Bölüm 12.5'de daha ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Aynı zamanda,

beklentilerin de gerçekçi olması gerekir. Örneğin 1'e 200'lük bir öğretmen-öğrenci oranıyla yeterli bir öğrenci desteği sağlamak her zaman zor olacaktır. Yeniden tasarımla iyileştirme yapmak mümkün olsa da, mucize yaratmak mümkün olmayacaktır. Çevrimiçi öğretim yoluyla verimliliği artırmak konusunda daha fazla bilgi için bkz. Verimlilik ve Çevrimiçi Öğrenme ile Hayata Dönüş).

Etkinlik A.7 Hangi kaynaklar önemli?

1. Etkili bir öğrenme ortamının tasarımını etkileyen ve bu kısma dahil etmem gerektiğini düşündüğünüz başka kaynaklar var mı?
2. Winston Churchill şöyle söylemişti: 'Biz binalarımızı şekillendiririz, karşılığında da binalarımız bizi.' Binaların öğrenme ve öğretme tasarımı üzerindeki sınırlamalarından bazılarının çevrimiçi öğrenmeyle üstesinden gelinebileceğini düşünüyor musunuz? Çevrimiçi öğrenmenin tasarım açısından yaratacağı sınırlamalar nelerdir?
3. Öğretim desteği konusunda ne düşünüyorsunuz? Kişisel olarak, üniversitelerde öğrencilerin asistan olarak kullanılması konusunda, öğretimin kalitesi açısından ciddi çekincelerim var. Yarı zamanlı ve misafir öğretim elemanlarına da, yönetim anlamında kötü davranıldığını düşünüyorum. British Columbia'da sınıf mevcutları ve sınıfların yapılandırılmasıyla ilgili olarak iki tane çok büyük dava ve bir tane de grev yaşamıştık. Dava konularından biri, öğrenme zorluğu olan öğrencilerle başa çıkmada öğretmenlere ne kadar yardım sağlanması gerektiğiydi. Destek adına daha az nitelikli (ve ucuz) insan gücü getirerek, öğrencilerin öğrenme ortamlarını güçlendiriyor muyuz yoksa zayıflatıyor muyuz?

A.8 ÖĞRENMENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

‘Değerlendirmenin her zaman en son gelmesi hep beni hayrete düşürmüştür; yalnızca iş birimi olarak değil, öğretmenlerin planlamasında da… Değerlendirme neredeyse hep sonradan akla gelen bir düşünce gibi oldu…

…değerlendirmenin birbiriyle rekabet içerisinde olan hedefleri arasında sıkışan…öğretmenler, bu talepleri uzlaştırmaya çalışırken karşı karşıya kaldıkları zorluklar nedeniyle hayal kırıklığı ve kafa karışıklığı içerisindedir.’

Earle, 2003

A.8.1 Dijital çağda öğrenci değerlendirmesi

Değerlendirme çok geniş bir konu olduğundani bu kısmın amaçlarını açıkça ortaya koymam gerekir:

- (a) etkili ve kapsamlı bir öğrenme ortamını oluşturan unsurlardan birini mercek altına almak, ve
- (b) değerlendirmenin dijital bir dünyada ne noktada değiştiğini veya değişmesi gerektiğini kısaca incelemek.

Değerlendirme konusu da yine kitabın birçok yerinde, ancak özellikle aşağıdaki bölümlerde ele alınmıştır:

- Senaryo D
- Bölüm 5.4
- Bölüm 10.4
- Bölüm 11.11

Buna rağmen, değerlendirmenin tek başına ele alınması gerektiği kanaatindeyim. Öğrenci davranışlarının, en çok nasıl değerlendirilecekleri sorusuna aldıkları yanıttan etkilendiğini düşünüyorum. Tüm öğrenciler için geçerli olmasa da, içinde yaşadığımız dijital çağda öğrencilerin üzerindeki rekabet baskısı da düşünüldüğünde, çoğu ‘başarılı’ öğrencinin nelerin değerlendirmeye dahil olacağı ve değerlendirmede kendilerinden beklenenleri en etkin şekilde (ve mümkün olan en kısa zamanda) nasıl karşılayabileceklerine yoğunlaşmaktadır. Bu nedenle de, çoğu durumda değerlendirme yöntemlerine ilişkin kararlar, etkili bir öğrenme ortamı oluşturmada kritik önem taşımaktadır.

A.8.2 Değerlendirmenin amacı

Öğrencileri değerlendirmenin birçok nedeni vardır. Tek bir değerlendirme aracı tüm değerlendirme ihtiyaçlarına yanıt veremeyeceğinden, değerlendirmenin amacı konusunda açık ve net olmak önemlidir. İlk anda aklıma gelen değerlendirme amaçlarını aşağıda listeliyorum; sizin aklınıza başka nedenler de gelebilir:

- öğrenmeyi artırmak

- istenen öğrenme hedefleri veya çıktıları açısından öğrencilerin bilgi ve yeterliliklerini değerlendirmek
- öğretmen veya öğretim elemanına öğretimin etkililiği ve nasıl iyileştirilebileceği konusunda geri bildirim sağlamak
- işverenlere öğrencilerin ne bildiği ve/veya ne yapabildiği konusunda bilgi sağlamak
- öğrencileri ileri düzey çalışmalar, iş olanakları veya mesleki gelişim için seçmek
- finansal amaçlar veya kurumsal güvenilirliği ve hesap verebilirliği sağlamak.

Etkili bir öğrenme ortamı yaratmak için yukarıdaki nedenleri önem sırasına göre listeledim.

A.8.3 Değerlendirme yöntemleri

Değerlendirmenin amacı ve aldığı biçim, öğretmenlerin veya değerlendirenlerin felsefi duruşlarıyla yakından ilgilidir: inandıkları şey bilgiyi ve dolayısıyla öğrencilerin bilgilerini nasıl göstermeleri gerektiğini ortaya koyar. Öğrencilerin dijital çağda ihtiyaç duydukları bilgi ve beceriler de değerlendirmenin biçimini etkiler. Bunun anlamı, içerik bilgisi kadar becerilerin değerlendirilmesine de yoğunlaşılması gerektiğidir. Buna göre, sürekli veya süreç değerlendirmenin (*formative*) ders sonunda yapılan sonuç değerlendirme (*summative*) kadar önemli olduğunu söyleyebiliriz.

Çok çeşitli değerlendirme yöntemlerinden bahsedebiliriz. Teknolojinin öğrencileri değerlendirme yöntemlerimizi nasıl değiştirebildiğini göstermek için birkaç örnek seçtim.

A.8.3.1 Değerlendirme yok

Dikkate alınması gereken sorulardan biri, belki de birincisi, ilk aşamada öğrenmenin değerlendirilmesine *ihtiyaç* olup olmadığıdır. Uygulama toplulukları gibi öğrenmenin informal olduğu ve öğrencilerin ne öğrenmek istediklerine ve öğrenme deneyiminden memnun olup olmadıklarına kendilerinin karar verdiği durumlar olabilir. Bazı durumlarda da, öğrenciler formal olarak değerlendirilmek veya puanlanmak istemeyebilir (ya da buna ihtiyaç duymayabilir) ancak öğrenme sürecinin neresinde olduklarına dair geri bildirim almak isteyebilirler: ‘Bunu gerçekten anladım mı?’ ya da ‘Diğerleriyle karşılaştırıldığımda nasıl bir performans gösteriyorum?’

Bununla birlikte, bu gibi durumlarda bile uzmanların veya daha deneyimli katılımcıların gerçekleştireceği bazı informal değerlendirme yöntemleri, geri bildirim sağlamak ve bir katılımcının ulaştığı veya ulaşacağı yeterlilik ya da bilgi düzeyini göstermek suretiyle diğer katılımcıların öğrenmelerini artırmalarına katkı sağlayabilir. Son olarak, öğrenciler de tercihen daha bilgili bir öğretim elemanının rehberliği ve takibi altında öz değerlendirme veya akran değerlendirme yöntemleri kullanarak kendi öğrenmelerini artırabilirler.

A.8.3.2 Bilgisayar tabanlı çoktan seçmeli testler

Olguların, fikirlerin, ilkelerin, yasaların ve matematik, fen ve mühendislik bilimlerindeki nicel prosedürlere dair ‘nesnel’ bilgilerin ölçülmesinde iyi ve maliyet-etkin bir yöntemdir. Bununla birlikte, karmaşık problem çözme, yaratıcılık ve değerlendirme gibi üst düzey entelektüel becerilerin değerlendirmesinde yeterli olmayabilir. Dolayısıyla, dijital çağın gerektirdiği becerilerin bir çoğunun geliştirilmesinde veya değerlendirilmesinde çok faydalı olduğu söylenemez.

A.8.3.3 Yazılı sınavlar

Kısa ve uzun yanıtlı yazılı sınavlar, kavramanın ve eleştirel düşünme gibi ileri düzey entelektüel becerilerin bazılarının değerlendirilmesinde iyi bir yöntemdir. Bununla birlikte emek-yoğun, öznelliğe açık ve pratik becerilerin değerlendirilmesinde yetersiz bir yöntemdir. Yapay zeka kullanarak yazılı sınavların otomatik olarak değerlendirilmesine ilişkin deneyler devam etse de, bugüne kadar yapılan çalışmalarda değerlendirme esnasında geçerli bir semantik anlam belirleme konusunda hala daha sıkıntılar yaşanmaktadır (makinelerle puanlamada son duruma ilişkin daha ayrıntılı bilgi için bkz. Mayfield, 2013 ve Parachuri, 2013).

A.8.3.4 Proje çalışmaları

Proje çalışmaları; içeriğin anlaşılması, bilgi yönetimi, problem çözme, işbirliğine dayalı öğrenme, değerlendirme, yaratıcılık ve pratik çıktılar elde edilmesi gibi otantik becerilerin geliştirilmesini teşvik eder ve destekler. Geçerli ve uygulanabilir proje çalışmalarının tasarlanması için, öğretmenin veya öğretim elemanının üst düzey becerilere ve hayal gücüne sahip olması gerekir.

A.8.3.5 e-Portfolyolar (elektronik ürün dosyaları)

E-portfolyolar, yansıma, bilgi yönetimi, öğretme veya hemşirelik uygulaması gibi öğrenme etkinliklerinin kaydedilmesi ve değerlendirilmesi ile bir öğrencinin proje çalışmalarına katkısının kayda alınması gibi yollarla öz değerlendirmeyi olanaklı kılmaktadır (örnek olarak bkz. Windsor Üniversitesi Görsel Sanatlar Bölümü'nde e-portfolyo kullanımı). E-portfolyolar genellikle öğrenci tarafından hazırlanır ve saklanır; ancak, ölçme-değerlendirme veya iş görüşmesi gibi amaçlarla dışarıya açılabilir veya uyarlanabilir.

A.8.3.6 Simülasyonlar, eğitsel oyunlar ve sanal dünyalar

Bu tür değerlendirmeler, aşağıda örnekleri verilerin becerilerin gelişimini kolaylaştıracaktır:

- karmaşık ve gerçek zamanlı karar verme,
- karmaşık ekipmanların (simüle veya uzak) kullanımı,
- güvenlik prosedürlerinin ve farkındalığın artırılması,
- güvenli bir ortamda risk alma ve karar verme ile hem bilişsel hem el becerilerinin birleşimini gerektiren etkinlikler (bkz. Ontario Loyalist College'daki Kanada Sınır Kapısı görevlilerinin eğitimi).



Şekil A.8.3.6 Sanal dünya sınır kapısı, Loyalist College, Ontario

---

Bu tür yöntemlerin geliştirilmesi şu anda oldukça pahalı olsa da, çoklu kullanım olanaklarının olduğu, son derece pahalı ekipmanların yerini tuttuğu, operasyonel etkinliklerin eğitim sebebiyle durdurulamadığı hallerde rahatlıkla kullanılabildiği veya açık eğitim kaynağı olarak herkesin erişimine açılabileceği düşünüldüğünde uzun vadede maliyet etkin yöntemler olduklarını söyleyebiliriz.

Yukarıda bahsettiğimiz değerlendirme yöntemlerinin bazılarının sürece yönelik, yani öğrencilerin sahip oldukları bilgi ve yeterlilikleri geliştirmelerine yardımcı olan, bazılarının da sonuca yönelik, yani bir dersin veya programın sonunda öğrencinin bilgi ve beceri düzeyini değerlendiren yöntemler olduğu görülecektir. Dijital bir çağda, değerlendirmenin ve öğretimin daha da birbirine yakın, bütünleşik ve birbirini etkiler hale gelmesi son derece önemlidir.

A.8.4 Sonuç olarak

Değerlendirme yöntemi kadar, öğrenciyi öğrenmeye iten bir şey yoktur. Değerlendirme yöntemleri hızla değişmekte olup, değişmeye de devam edecektir. Beceri gelişimi açısından değerlendirmenin hem sürekli olması hem de sonuca yönelik olması gerekmektedir. Değerlendirmenin niteliğini ve kapsamını zenginleştirebilecek dijital araçların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu nedenle, değerlendirme yöntemlerinin seçimi ve diğer unsurlarla ilişkisi, etkili öğrenme ortamlarını oluşturan hayati faktörlerden biridir.

Etkinlik A. 8 Dijital çağda hangi değerlendirmeler ön planda?

1. Yukarıdaki listeye dahil etmem gereken ve dijital çağda geçerli olan başka değerlendirme yöntemleri var mı?
2. Çoğunlukla mali nedenlerle, bilgisayar tabanlı çoktan seçmeli testler yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bununla beraber, istisnalar olsa da, bu testlerin dijital bir çağın gerektirdiği üst düzey kavramsal becerileri gerçekten değerlendirmediğini düşünüyorum. Siz de katılıyor

musunuz?

3. Dijital bir çağda ölçme-değerlendirme için daha uygun olduğunu düşündüğünüz, özellikle de öğretmenin zamanı açısından aynı şekilde ekonomik olan başka yöntemler olabilir mi? Örneğin otomatikleştirilmiş yazılı sınav değerlendirmenin geçerli bir alternatif olduğunu düşünüyor musunuz?
4. Değerlendirmeyi, dersin sonunda değil de, ders planlamasının en başında düşünmek faydalı olacak mıdır? Sizce uygulanabilir mi?
5. Tarihsel Düşünmeyi Geliştirme başlıklı Senaryo E'de, değerlendirme, dijital bir çağın gerektirdiği becerileri geliştirip değerlendirmek için etkili bir şekilde kullanılabildi mi? Eğer öyle olduğunu düşünüyorsanız, nasıl? Eğer öyle olmadığını düşünüyorsanız, niçin?

Kaynakça

Earle, L. (2003) *Assessment as Learning* Thousand Oaks CA: Corwin Press

Mayfield, E. (2013) Six ways the edX Announcement Gets Automated Essay Grading Wrong, e-Literate, April 8

Parachuri, V. (2013) On the automated scoring of essays and the lessons learned along the way, vicparachuri.com, July 31

A.9 KÜLTÜR VE ÖĞRENME ORTAMLARI



Old Sun Anglikan Aborjin Okulu, Güney Alberta. Arkadaki tahtada asılı Birleşik Krallık bayrağına dikkat edin.

A.9.1 Kültürün önemi

Her öğrenme ortamında, ortamın diğer tüm unsurlarını etkileyen geçerli bir kültür olur. Çoğu öğrenme ortamında, kültür sorgusuz sualsiz kabul edilmiş, kanıksanmış durumdadır. Hatta, öğrenciler, öğretmenle veya öğretim elemanları böyle bir kültürün varlığının bilincinde bile olmayabilir. Bu kısımda, öğretim üyelerinin, öğretim elemanlarının ve öğretmenlerin niçin kültürel faktörlere özel olarak önem vermesi gerektiğini ve böylece bir öğrenme ortamının farklı unsurlarının nasıl yürütüleceği konusunda bilinçli kararlar alabileceklerini göstermeye çalışacağım. Kültür kavramı bu aşamada biraz soyut görünse de, etkili bir çevrimiçi öğrenme ortamı tasarlamada ne kadar hayati bir önem taşıdığını ortaya koymak istiyorum.

A.9.2 Kültürün tanımı

Ben, kültürü şöyle tanımlıyorum:

> *karar vermeyi etkileyen baskın değerler ve inançlar.*

İçerik seçimi, derste teşvik edilen beceri ve tutumlar, öğretmen ve öğrenciler arasındaki ilişki ve bir öğrenme ortamının diğer tüm boyutları, bir kurumun veya sınıfın (yani bir öğretmen ve öğrencilerden oluşan bir topluluğun) egemen kültüründen etkilenir. Dolayısıyla, yukarıda tanımladığım ve bir öğrenme ortamında bulunan unsurların her birinin egemen kültürden etkileneceğini söyleyebiliriz.

Örneğin, aileler çocuklarını kendi değerlerini ve inançlarını yansıtan okullara göndermek isterler. Yani, o okuldaki öğrencilerin özellikleri de yalnızca kendi ebeveynlerinin kültüründen değil okulun kültüründen de etkilenecektir. Kültürün kendi kendini güçlendirme şekillerinden biri de budur.

A.9.3 Kültürlerin belirlenmesi

Farklı kültürlerin etkisini, bundan seneler önce İngiltere'de büyük 'kapsamlı' liselerin yönetimi konusunda araştırma yaparken fark etmiştim. Bu okulların 1960'larda Britanya'nın merkez sol hükümeti tarafından herkesin ortaöğretime eşit erişimini sağlamak amacıyla özellikle kurulduğu ve bu okulların birçok ortak yanı olduğu (büyüklüğü, öğretim programları, her öğrencinin aynı eğitim olanaklarına sahip olması gerektiği fikri gibi) düşünüldüğünde, bu okulların tümünde aynı egemen kültürü görmeyi bekleyebilirsiniz. Bununla birlikte, nasıl yönetildiklerini ve hangi sorunlarla karşı karşıya oldukları konusunda veri toplamak amacıyla 50'den fazla okulu ziyaret ettim ve her birinin diğerinden farklı olduğunu söylemeliyim.

Bu okulların bazıları daha önceden öğrenci alımında çok seçici davranan gramer okullarıydı. Bu okullar, öğrencileri testlerin kullanıldığı katı bir sistemle sıralıyordu. Testlerin sonucunda başarılı olan öğrenciler bir üst düzeye çıkarken, başarısız olanlar bir alt düzeye iniyor ve böylece üniversite eğitimi için en iyi olasılıklar belirlenmiş oluyordu. Bu okullardaki egemen değer, akademik mükemmeliyetti.

Bazı okullar ise cinsiyete göre ayrılmıştı. Cinsiyete göre ayrılan bir okulun nasıl 'kapsamlı' kategorisine alındığı hala beni şaşırtır. Ziyaret ettiğim bir kız okulunun temel hedeflerinden biri, kızlara 'duruş' ve letafet öğretmekti. Bu okulun egemen değeri ise, 'hanımefendilik' niteliklerinin geliştirilmesiydi.

Diğerleri kent okullarıydı. Bu okulların odak noktası, yetenekleri ne olursa olsun her çocuğun içerisindeki en iyiyi günyüzüne çıkarmaktı. Böyle okullarda, her sınıfta farklı yelpazede çok çeşitli yeteneklere sahip öğrenciler bulunurdu. Daha elit okullarla karşılaştırıldıklarında, bu okullar sıklıkla daha gürültülü, kaba-saba kurumlar olarak nitelendirilebilirdi. Bu okulların odak noktası ise, fırsat eşitliği ve sosyal içerme idi.

Bu okullardan her birinin farklı kültürleri o kadar kuvvetliydi ki, kapıdan adımınızı atar atmaz okulun kültürünü öğrencilerin koridorlarda birbirleriyle ve öğretmenleriyle olan iletişiminden, hatta öğrencilerin yürüyüşünden anlayabilirdiniz.

A.9.4 Kültür ve öğrenme ortamları

Kültürün bir öğrenme ortamı üzerindeki etkisinin iyi veya kötü olduğunu nasıl değerlendireceğiniz, egemen kültürün değerleri ve inançlarını paylaşıp paylaşmadığınızla yakından ilgilidir. Kanada'da aborjin çocukların zorla yerleştirildikleri semt okulları, kültürün okulların işleyişini nasıl etkilediğinin güzel bir örneğidir.

Bu okulların asıl amacı, aborjin kültürünü yok etmek ve yerine din-temelli Batı kültürünün egemen olmasını sağlamaktır. Bu okullarda, öğrenciler oldukları kişi olmalarından dolayı cezalandırılırlar. Bu tür okullarda, öğrenme ortamının diğer tüm unsurları da, empoze edilmek istenen egemen kültürü teşvik etmek için kullanılır.

Bu okullara devam eden öğrencilerin çoğu ne yazık ki birer hayal kırıklığı olsa da, bunun sorumluları (hükümet ve kilise) doğru şeyi yaptıklarına inanmaktadır. Kanada'da halen daha aborjinlerin eğitimi için yapılan bu 'doğru şey'le mücadele etmeye çalışıyoruz. Bu anlamda doğru şeyin, hem aborjin kültürünü hem de çevredeki egemen 'Batı' kültürünü dikkate alarak çalışmak olduğunu düşünüyorum.

Kültür yükseköğretim kurumlarında belki daha belirsiz, ancak yine de kuvvetli bir etkidir. Hatta

yalnızca öğretim kurumları arasında değil, aynı kurum içerisindeki fakülteler ve bölümler arasında bile farklılık gösterir.

A.9.5 Kültür ve yeni öğrenme ortamları

Bir kurumdaki egemen kültürler o kadar güçlüdür ki, değiştirmesi oldukça zordur. Özellikle de tek bir bireyin, egemen bir kültürü değiştirmesi çok güçtür. Birçok Rektörün başına geldiği gibi, karizması olan liderler ve yöneticiler bile bunu yapmakta zorlanırlar.

Bununla birlikte, yeni teknolojiler yeni öğrenme ortamları oluşturmamıza olanak sağladıkça, artık öğretmenler de bugünün öğrencileri için önemli olduğunu düşündükleri değerleri ve inançları destekleyen bir kültürü bilinçli bir şekilde yaratma fırsatına sahiptirler. Bunun ele geçebilecek çok nadir bir fırsat olduğunu belirtmem gerekir.

Örneğin ben, bir çevrimiçi öğrenme ortamında aşağıdakileri yansıtan bir kültür yaratmak isterim:

- Karşılıklı saygı (öğretmen ve öğrenciler arasında, ama özellikle öğrencilerin kendi aralarında)
- Farklı fikirlere ve düşüncelere açık olmak
- Kanıta dayalı argüman ve sorgulama
- Öğrenmeyi cazip ve eğlenceli hale getirme
- Bir disiplinin epistemolojisini ve değerlerini ortaya çıkarma
- Şeffaf ölçme-değerlendirme (rubrikler ve ölçütler gibi araçlarla)
- Sınıftaki her öğrencinin kişiliğine saygı ve tanınırlık
- Işbirliği ve karşılıklı destek

Bir dersin sahip olduğu kültürel unsurları gösteren listem, elbette, benim inançlarımı ve değerlerimi yansıtıyor. Sizinkiler bundan daha farklı olacaktır. Bununla birlikte, kendi inançlarınızın ve değerlerinizin farkında olun ki, bunları en iyi şekilde destekleyen öğrenme ortamını tasarlayabilesiniz.

Bu kültürel unsurların öğrenme çıktılarına benzediğini düşünebilirsiniz; ancak ben buna katılmıyorum. Bu kültürel unsurlar çok daha geniş kapsamlı, çok daha genel ve dijital çağda etkili bir öğrenme ortamı oluşturmak için gerekli koşulları olduğuna inandığım şeyler.

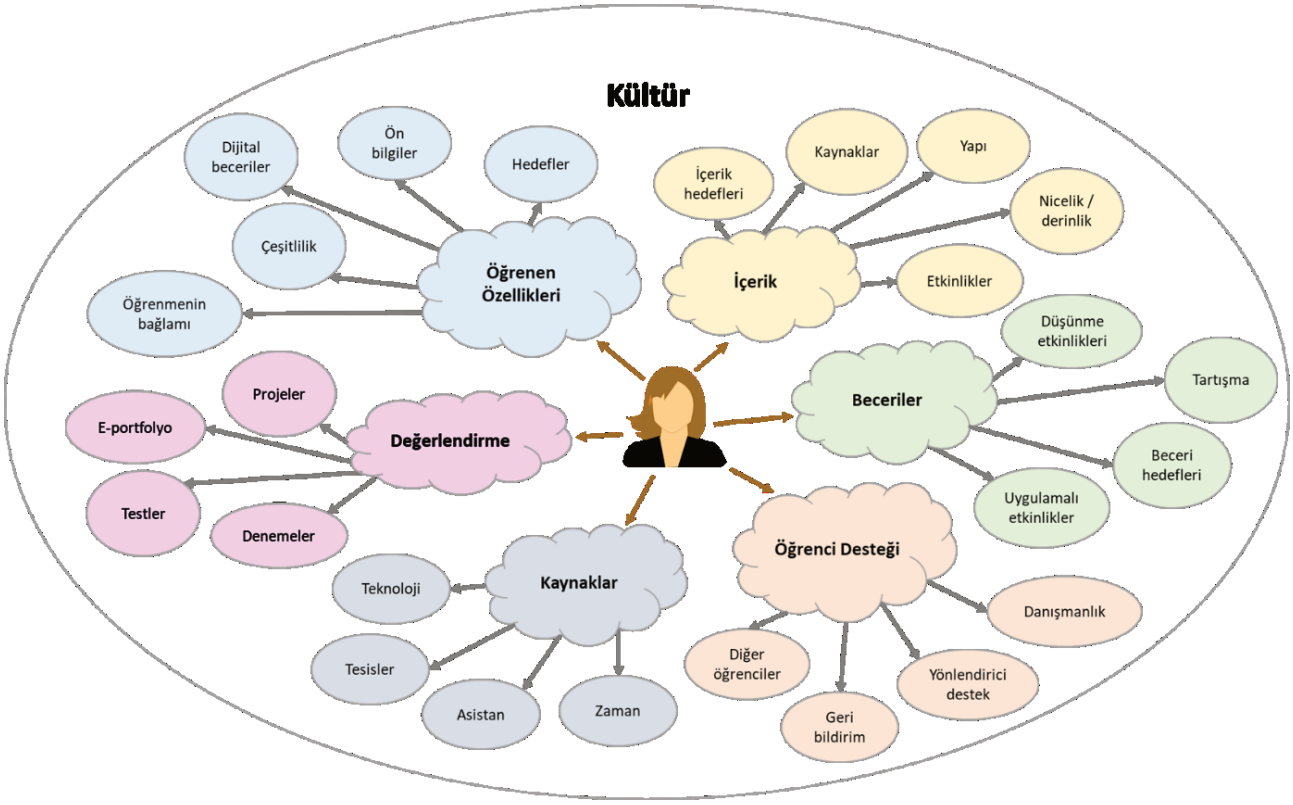
Son olarak, bir öğretmenin veya öğretim elemanının kendi kişisel, kültürel koşullarını bir öğrenme ortamına ‘dayatma’ hakkı olup olmadığını sorgulayabilirsiniz. Kişisel olarak, benim bu durumla bir sorunum yok. Konu alanı uzmanı veya eğitimci olarak, öğrenme sürecinin gerektirdiklerini ve bu gerekliliklere en iyi şekilde ulaşacak kültürel ögeleri sizin öğrencilerinizden daha iyi bildiğinizi düşünüyorum. Her halükarda, öğrencilerinizin içinde öğrendikleri kültüre karar vermede daha fazla söz hakkı olması gerektiğine inanıyorsanız, bu da sizin seçiminiz ve bunun da o kültür içerisinde yerini alması gerekir.

A.9.6 Özet

Kültür, bir öğrenme ortamının en kritik unsurlarından biridir. Kültürün belirli bir öğrenme durumu içerisindeki etkisinin farkında olmamız ve en etkili olduğuna inandığımız türde bir öğrenme ortamını

oluşturup desteklemeye yönelik olarak o kültürü şekillendirebiliyor olmamız gerekir. Bununla birlikte, önceden var olan, egemen bir kültürü değiştirmek oldukça güçtür. Yine de, yeni öğrenme ortamları geliştirmemizi olanaklı kılan yeni teknolojiler, öğrenme ortamı içerisinde öğrencilerinize en iyi şekilde hizmet verecek türde bir kültürü geliştirme olanağını da bize sağlamaktadır.

Her öğrenme ortamında, diğer tüm unsurların üzerinde egemenlik kuracak kültürel ögeler olacaktır. Bir öğrenme ortamının bütün unsurlarını gösterdiğim aşağıdaki şekile, kültürü arka plan olarak eklememin nedeni tam olarak budur.



Şekil A.9 Etkili bir öğrenme ortamının tüm unsurları

Etkinlik A.9 Öğrenme ortamında kültürün yeri

1. Etkili bir öğrenme ortamını betimlemede kullanıldığı şekliyle, benim ‘kültür’ tanımımı kabul ediyor musunuz? Eğer hemfikir değilseniz, siz kültürü nasıl tanımlardınız? Üzerinde tartıştığım kavram için başka bir terimi mi tercih ederdiniz?
2. Çalıştığınız kurumun kültürünü betimleyebilir misiniz? Kurumunuzun temel özellikleri veya ana hedefleri nelerdir? Yoksa kurumunuzda birden fazla mı kültür var?
3. Kendi sınıfınız veya sınıflarınızdaki kültürü betimleyebilir misiniz? Neleri ‘kalıtım yoluyla’ alıyorsunuz? Neyi sıfırdan oluşturabilir veya neleri değiştirebilirsiniz?
4. Kültürün bir öğrenme ortamında anlaşılır olmasının önemine dair görüşlerimi paylaşıyor musunuz? Yoksa kültür bir öğretmenin gözardı edebileceği veya etmesi gereken bir şey midir?
5. Kendi sınıflarınızdaki ideal kültür ne olurdu? Böyle bir kültürü yaratmak veya beslemek için ne yapmanız gerektiğini düşünüyorsunuz?

EK 2: MEDYA SEÇİMİNİ VE KULLANIMINI YÖNLENDİREN SORULAR

İlerleyen sayfalarda yer alan sorular, Bölüm 8 ile birlikte kullanılmalıdır. Bu sorular, yeni bir ders tasarlamak gibi günlük yaşamda karşılaşabileceğiniz durumlara seslenmektedir.

Her sorunun üzerinden tek tek giderek, yanıtlarınızı not almanızı tavsiye ediyorum. Verdiğiniz bir ders veya programda hangi medya türünün kullanılacağına yönelik bir seçimle karşı karşıya kaldığınızda, özellikle de ilk iki veya üç seferde sorulara oldukça sistematik bir şekilde yaklaşmanızı öneriyorum. Düşünmeniz için gereken süreyi de dikkate aldığımızda, birkaç gününüzü alacaktır. Tekrarlayan bu süreçte bazı soruların daha sonrayı beklemesi, bazılarının ise hemen yanıtlanması gerekebilir.

Tüm soruların üzerinden geçtikten sonra, dersinize veya programınıza hangi medya türünün veya teknolojinin en uygun olacağını düşünmeden önce kendinize bir-iki gün verin. Medya kullanımıyla ilgili düşüncelerinizi diğer öğretim elemanlarıyla veya bir öğretim tasarımcısıyla ya da medya tasarımcısıyla tartışın. Dersi tasarlamaya/geliştirmeye ve vermeye başladığınızda, nihai kararlar almak için kendinizi özgür bırakın ve gerektiğinde kitaba dönüp notlarınızı tekrar edin.

Sorularla iki veya üç kere çalıştıktan sonra, karar alırken daha az sistematik ve daha hızlı olacaksınız. Ancak, öğretimde medya kullanımına dair karar alırken bu sorular ve sorulara verdiğiniz yanıtlar artık hep aklınızda olacak…

SECTIONS Modeli / S-Students / Öğrencileriniz Kim?

1. Kurumunuzun veya bölümünüzün erişime ilişkin politikası nedir? Belirli bir teknolojiye erişimi olmayan öğrencilere nasıl destek verilecek?
2. Ders vereceğiniz öğrencilerinizin demografisi nasıl? Kullanmayı düşündüğünüz teknoloji, bu öğrenciler için ne kadar uygun?
3. Eğer öğrencileriniz kısmen de olsa kampüs dışında eğitim görecekse, evde veya işyerinde hangi teknolojilere düzenli erişimleri olması gerekecek?
4. Eğer öğrencileriniz kısmen de olsa kampüs içerisinde eğitim görecekse, öğrencilerin sınıfta öğrenme teknolojilerine erişimine ilişkin olarak sizin veya bölümünüzün politikası nedir ya da ne olmalıdır?
5. Programa başlamadan önce öğrencilerinizin hangi dijital becerilere sahip olmasını beklersiniz?
6. Öğrencilerin teknolojiye kendi olanaklarıyla erişim sağlamaları bekleniyorsa, böyle bir teknolojinin satın alımını veya kullanımını meşrulaştıracak eşsiz öğrenme deneyimleri sağlayabilecek misiniz?
7. Öğrencilerinizin dersinize hangi öğrenme yaklaşımlarını getireceğini düşünüyorsunuz? Önceden edinilen bu yaklaşımlar, dersiniz için ihtiyaç duyduğunuz yönteme ne kadar uygun? Öğrenme sürecinde öğrenci farklılıklarının dengelenmesinde teknoloji nasıl kullanılabilir?

8. Hem öğrencilerinize hem de kendinize baktığınızda, aklınızdaki teknolojinin kullanımının ne kadar kolay olduğunu düşünüyorsunuz?

9. Düşündüğünüz teknoloji ne kadar güvenilir?

10. Düşündüğünüz teknolojinin bakımı ve güncellenmesi ne kadar kolay?

11. Kullandığınız donanımı veya yazılımı sağlayan şirket yeni kurulmuş bir şirket mi yoksa bir-iki sene içerisinde iflas etmesi söz konusu olmayan sağlam bir şirket mi? Yazılımı veya hizmeti sağlayan kuruluşun kepenklerini kapatması halinde, yarattığınız dijital öğretim materyallerini güvence altına alacağınız bir stratejiniz var mı?

12. Hem teknoloji hem de materyal tasarımı açısından yeterli teknik ve profesyonel desteğe sahip misiniz?

13. Bu konu alanı ne kadar hızlı gelişiyor? Öğretim materyallerinizi düzenli olarak değiştirmeniz ne kadar önemli? Bunu en iyi hangi teknolojinin destekleyeceğini düşünüyorsunuz?

14. Yapılması gereken değişikliklerin başka biri tarafından yapılması ne kadar mümkün? Yoksa bütün değişiklikleri kendim mi yapmak zorundayım?

15. Derslerimde yeni teknolojileri kullandığım için ödüllendirilecek miyim? Yapabileceğim tek yenilik yeni bir teknoloji kullanmak mı yoksa derslerimde bu teknolojiyi kullanarak öğretim yöntemimi değiştirip daha iyi sonuçlar alabilir miyim?

16. Bu teknolojiyi kullanmanın ne tür riskleri var?

17. Hangi medya türünü geliştirmeniz en fazla zamanınızı alacak? Daha çabuk ve daha kolay başka bir şey yapabilir misiniz?

18. Derslerinizi hazırlarken ne kadar zaman harcıyorsunuz? Bu zamanı öğrenme materyallerini hazırlamak için harcayıp, kalan zamanı öğrencilerinizle (yüz yüze veya çevrimiçi) iletişim kurmak için kullanabilir misiniz?

19. Yenilikçi öğretim veya teknoloji uygulamaları için ilave finansman desteği alabilir misiniz? Böyle bir desteği en iyi şekilde nasıl kullanabilirsiniz?

20. Medya tasarlamak ve geliştirmek için kurumunuzdaki öğretim tasarımcılarından veya medya uzmanlarından ne tür yardım alabilirsiniz?

21. Bu ders için hangi açık eğitim kaynakları kullanılabilir? Açık ders kitabı kullanarak öğrencileri ders kitabı satın alma masrafından kurtarabilir misiniz? Kütüphaneniz veya öğrenme teknolojileri destek ofisiniz dersiniz için kullanabileceğiniz açık eğitim kaynaklarını belirlemenize yardımcı olabilir mi?

SECTIONS Modeli / T-Teaching / Öğretim ve Diğer Pedagojik Faktörler

22. İçerik ve beceriler açısından öğretimden beklenen öğrenme çıktıları nelerdir?

23. Öğrenme çıktılarını kolaylaştırmak için hangi öğretim stratejileri işe koşulacak?

24. İçeriğin sunulması ve beceri gelişimi açısından, bu ders için yazılı medyanın hangi pedagojik özellikleri uygun olacaktır?

25. İçeriğin sunulması ve beceri gelişimi açısından, bu ders için ses dosyalarının hangi pedagojik özellikleri uygun olacaktır?

26. İçeriğin sunulması ve beceri gelişimi açısından, bu ders için videonun hangi pedagojik özellikleri uygun olacaktır?

27. İçeriğin sunulması ve beceri gelişimi açısından, bu ders için bilgisayar ve internetin hangi pedagojik özellikleri uygun olacaktır?

28. İçeriğin sunulması ve beceri gelişimi açısından, bu ders için sosyal medyanın hangi pedagojik özellikleri uygun olacaktır?

29. Bu derste nelerin yüz yüze yapılması gerekiyor?

SECTIONS Modeli / I-Interaction / Etkileşim

30. Geliştirmeye çalıştığım beceriler açısından baktığımda, hangi etkileşim türleri en faydalı olacaktır? Bu tür etkileşimleri kolaylaştırmak için hangi medya veya teknolojileri kullanabilirim?

31. Zamanımı etkin kullanmak açısından, hangi tür etkileşimler öğrencinin kavraması ve beceri gelişimi ile öğrencilerle etkileşim içerisinde olduğum süre arasında iyi bir denge kuracaktır?

32. Derslerimde kullanacağım medya türünün seçiminde ve uygulamasında kurumdan ne kadar ve ne tür destek alabilirim? Bu tür bir desteğe kolaylıkla erişebilir miyim? Desteğin niteliği ne kadar iyi? Kurumum, ihtiyacım olan medya uzmanlığına sahip mi? Öğretim ortamlarında kullanılan yeni teknolojiler konusunda güncel mi?

33. Yeni bir ders tasarlayabilmem veya mevcut bir dersimi yeniden yapılandırabilmem için kurumumdan bir dönem ‘ücretli izin’ almam veya bana bir asistan tahsis edilmesi mümkün mü? Medya prodüksiyonu için maddi destek alabilir miyim?

34. Öğrenme yönetim sistemi veya ders kayıt sistemi gibi ‘standart’ teknolojileri ve uygulamaları takip etmem gerekir mi yoksa yepyeni bir şey deneme şansım var mı?

35. Öğrencilerin dersin dışında da konu alan uzmanlarıyla, alandaki profesyonel çalışanlarla ve ilgili diğer kişilerle bir ağ oluşturmalarını sağlamak ne kadar önemli? Bu tür dış bağlantıların derse veya öğrenmeye katkısı olacak mı?

36. Eğer önemliyse, bunu en iyi şekilde nasıl yapabilirim? Sosyal medyayı özel olarak bu amaçla kullanarak mı? Diğer standart ders teknolojileriyle birlikte kullanarak mı? Tasarımı ve/veya yönetimi için öğrencilere yetki devri yaparak mı?

37. Öğrencilerin bilgilerinin hangilerini gizli tutmam gerekir? Kurumumun bu konudaki politikası nedir?

38. Belirli bir teknolojiyi kullanarak kurumumun gizlilik politikalarını çiğneme riskim var mı? Çalıştığım kurumda bu konuda kimden bilgi alabilirim?

39. Hangi öğrenme ve öğretme alanlarını, kapalı kapılar ardında yalnızca derse kayıtlı öğrencilere özel tutmalıyım? Bunu yapmak için hangi teknolojileri kullanabilirim?

Bu 39 soru, yalnızca tavsiye niteliğindedir. Çalıştığınız koşullara bağlı olarak bu listeye yeni sorular ekleyebilir veya benim sorularımdan bazılarını çıkarabilirsiniz.

EK 3: ÇEVRİMİÇİ ÖĞRENME KALİTE STANDARTLARI, KURUMLARI VE ARAŞTIRMALAR



KANADA

Barker, K. (2001) Creating quality guidelines for online education and training: consultation workbook Vancouver BC: Canadian Association for Community Education

BC Ministry of Education (2010) Standards for K-12 Distributed Learning in British Columbia v3.0 Victoria BC: BC Ministry of Education

AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ

Quality Matters http://www.qmprogram.org/rubric

BİRLEŞİK KRALLIK

JISC (2009) Effective Practice in a Digital Age Bristol UK: JISC

JISC (2004) Effective Practice with e-Learning Bristol UK: JISC

AVRUPA

European Open Quality Initiative (OPAL)

İSVEÇ

2008 tarihli “E-learning quality: Aspects and criteria for evaluation of e-learning in higher education”

raporu, İsveç Ulusal Yükseköğretim Kurumu'nun e-öğrenmede kalitenin ne olduğu ve kalitenin ulusal bir kalite güvence sistemi içerisinde nasıl değerlendirilebileceğine ilişkin bilgi oluşturmak için sürdürmekte olduğu bir çalışmadır.

YENİ ZELANDA

Marshall, S. (2006). E-Learning Maturity Model Version Two: New Zealand Tertiary Institution E-Learning Capability: Informing and Guiding E-Learning Architectural Change and Development Project Report. Wellington NZ: New Zealand Ministry of Education

AVUSTURALYA

Öğretim e-Standartları (http://e-standards.flexiblelearning.net.au/)

ULUSLAR TOPLULUĞU

Kalite Güvencesi Mikrosite: http://www.col.org/QualityMS
Uzaktan Eğitime Bakış Açıları: Kalite Kültürüne Doğru: http://www.col.org/PSQuality
Kalite Güvencesi Alet Çantası: Öğretmen Eğitimi: http://www.col.org/QAToolkit_TE
Kalite Güvencesi Alet Çantası: Yükseköğretim: http://www.col.org/QAToolkit_HE

E-ÖĞRENMEDE KALİTE GÜVENCESİ KONUSUNDA ÇALIŞAN KURULUŞLAR

The European Foundation for Quality in e-Learning (EFQUEL), bana göre, kalite güvencesine oldukça modern ve aydınlık bir yaklaşım sergilemektedir. EQQUEL'in web sitesine bakmanızı tavsiye ederim. UNIQUe, kuruluşun e-öğrenme kalite güvence sertifikasının adıdır.

JISC, kalite standartları, araştırma ve inovasyonu da içeren mükemmel bir e-öğrenme programı olan ve üyelik sistemiyle çalışan bir ağ örgütüdür. Kuruluşun, sık sorulan sorulardan oluşan bloğuna göz atmak için tıklayınız.

ULUSLARARASI KURULUŞLAR

epprobate ders yazılımları ile ilgili uluslararası bir kalite markasıdır ve üç kuruluşun başlattığı bir inisiyatiftir: Learning Agency Network (LANETO), Agence Wallonne des Télécommunication (AWT) ve e-Learning Quality Service Center. Mart 2012'nin sonunda hayata geçen epprobate, 30'dan fazla ülkede hakemleri ve ortakları bulunmaktadır.

ÖĞRENCİLER İÇİN ÇEVRİMİÇİ EĞİTİM HİZMETLERİ

Kaliteli e-öğrenme sistemlerinin oluşmasına katkı sağlayan yönetim ve öğretimin dışında bir takım koşullar daha bulunmaktadır. Yüz yüze ve çevrimiçi derslerden elde edilen yeterliliklerin tanınmasını sağlayan esnek kredi transferi ve kendi bölgelerinde var olan nitelikli çevrimiçi programlarla ilgili doğru, güncel ve güvenilir bilgi veren kamu web siteleri de, kaliteli bir e-öğrenme sistemi için gerekli bileşenler arasında yer almaktadır. Örneğin, BC Transfer Guide, Education Planner, BCCampus, eCampus Alberta veya Contact North gibi.

KALİTE GÜVENCESİNE İLİŞKİN ARAŞTIRMALAR

Formal (kredili) ve 'geleneksel ötesi' (açık, kredisiz) çevrimiçi öğrenmede kalite konularını en iyi kapsayan iki rapor da Academic Partnership tarafından yayınlanmıştır:

Butcher, N. and Wilson-Strydom, M. (2013) A Guide to Quality in Online Learning Dallas TX: Academic Partnerships

Butcher, N. and Hoosen, S. (2014) A Guide to Quality in Post-traditional Online Higher Education Dallas TX: Academic Partnerships

Kişisel web sitemde (tonybates.ca) ‘kalite’ ve ‘kalite güvencesi’ anahtar kelimeleriyle arama yaparsanız, bu konuda yayınlanmış 100’den fazla makaleye veya yazıya erişebilirsiniz.

This is where you can add appendices or other back matter.