

Prof. Dr. Zeki KAYA  
**UZAKTAN EĞİTİM**  
ISBN 975-6802-82-0

©Pegem A Yayınları, 2002

Bu kitabın basım, yayın ve satış hakları  
Pegem A Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.'ne aittir.

Anılan kuruluş un izni alınmadan  
kitabın tümü ya da bölümleri mekanik,  
elektronik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da  
başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz,  
dağıtılamaz.

Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı  
bandrolü ile satılmaktadır.

Okuyucularımızın bandrolü olmayan  
kitaplar hakkında yayınevimize  
bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları  
satın almamasını diliyoruz.

1. Baskı: Mayıs 2002

Kapak Tasarımı  
Zülfikar Sayın

Yayın Yönetmeni  
Gürsel Avcı

Baskı ve Cilt  
Cantekin Matbaacılık  
Tel: 384 34 35

Pegem A Yayıncılık Tic. Ltd. Şti.  
Adakale Sokak 4/B Yenışehir ANKARA  
Tel: (312) 430 67 50-430 67 51-435 44 60  
Faks: (312) 430 67 51  
İnternet: [www.pegema.com.tr](http://www.pegema.com.tr)  
e-posta: [pegema@pegema.com.tr](mailto:pegema@pegema.com.tr)

## ÖNSÖZ

İnsanın çevreye uyum sağlaması ve farklı çevrelerde gereksinimlerini gidermesi öğrenmeyle olmaktadır. O halde insanın yaşamı boyunca öğrenmesi bireysel ve toplumsal bir gerekliliktir. Bu gereklilik nedeniyle eğitimciler olarak bizler, gelecek yüzyıl için öğrenim ortamı yaratmakta önemli bir rol alıyoruz. Eğer eğitimciler olarak başarıyı sürdürmek istiyorsak, açık bir düşünceye sahip olduğumuzu ve nitelikli bir öğrenim ortamını destekleyen seçenekli yollardan haberdar olmaya gereksinim duyarız.

Günümüzde eğitimcilerin gereksinimleri öğrencilere en iyi öğrenme sürecini nasıl sağlayacakları hakkında; zamanı, kaynakları ve bilgileri içerir. Bizler eğitimciler olarak, insanların gereksinimlerine göre şekillendirilmiş öğrenme ortamını yaratmalıyız. Birçok insanın gereksinimlerine uygun öğrenme ortamı uzaktan eğitim uygulamalarıyla da sağlanabilmektedir.

Uzaktan eğitim uygulamaları insanların öğrenmeleri için çoklu ve karma seçenekler sunabilmektedir. Seçenekler çok olsa da, uzaktan eğitim ortamlarında öğrenim gören öğrencilerin yerleşik sınıflarda öğrenim gören öğrencilerden daha fazla öğrenme sorumluluğuna sahip olmaları gerekir. Ayrıca, uzaktan eğitim ortamlarında öğrenciler yerleşik sınıflarda yaptıklarından daha çok çalışmak durumundadırlar. Her ne kadar uzaktan eğitim, öğrenciler için öğrenme sorumluluğu ve daha fazla çalışmayı gerektirse de, zamanında eğitim görememiş, var olan koşullarla yüzyüze eğitim görme olanağı olmayan ya da yüzyüze eğitim görmek istemeyenlere öğrenimini sürdürme olanağı sağlamaktadır.

Uzaktan eğitimin kavramsal çerçevesinin ne olduğu, uzaktan eğitim kurumlarının nasıl yapılandırıldığı, uzaktan eğitimde öğrenme ortamlarının neler olduğu ve uzaktan eğitim programlarının değerlendirilmesinin nasıl olması gerektiği bu kitapta açıklanmaya çalışılmıştır.

Kitabı baştan sona okuyarak öneriler getiren Prof. Dr. Uğur Demiray'a, bilgisayarlı öğrenme kaynakları, etkileşimli ortamlar ve internet yoluyla eğitimde işbirlikli öğrenme bölümlerini gözden geçiren Prof. Dr. Ali Güneş'e, radyo ve televizyon dersleri bölümünde senaryoları yazan bilim uzmanı Aysel Özfırat'a ve kitabın kısa sürede yayımlanmasını sağlayan Pegem A takımına teşekkür ederim.

Ankara, Mayıs 2002

Doç. Dr. Zeki Kaya



# İÇİNDEKİLER

## BÖLÜM 1 UZAKTAN EĞİTİM GEREKSİNİMİ

İnsanın Öğrenme Gereksinimi ve Öğrenme Yeteneği .....	1
Başlıca Eğitim Sorunları.....	5
Uzaktan Eğitimin Anlamı .....	10
Yüz Yüze Eğitime Göre Uzaktan Eğitim .....	17
Uzaktan Eğitim ile İlgili Varsayımlar.....	19
Uzaktan Eğitimin Yararları ve Sınırlılıkları .....	21
Özet .....	22
Yararlanılan Kaynaklar.....	24

## BÖLÜM 2 BAZI UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARI

Dünyada Uzaktan Eğitime İlişkin İlk Uygulamalar.....	27
Türkiye’de Uzaktan Eğitime İlişkin İlk Uygulamalar .....	30
Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları .....	33
Fırat Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları .....	38
Ortadoğu Teknik Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları.....	41
Sakarya Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları .....	44
Milli Eğitim Bakanlığı Uzaktan Eğitim Uygulamaları .....	46
FONO Açıköğretim Kurumu Uygulamaları .....	54
Özet .....	56
Yararlanılan Kaynaklar.....	60

### **BÖLÜM 3**

## **UZAKTAN EĞİTİMİN YÖNETİMİ**

Yönetimin İşlevleri .....	63
Kurumsal Yapı.....	66
Bağımsız Yapılı Kurumlar.....	70
Karışık Yapılı Kurumlar.....	73
İşleyiş.....	75
Ders Geliştirme Sistemi.....	76
Öğrenci Destek Alt Sistemi .....	79
Uzaktan Eğitim Yöneticileri İçin Öneriler.....	81
Özet .....	82
Yararlanılan Kaynaklar.....	85

### **BÖLÜM 4**

## **DERS KİTAPLARI**

İlk Ders Kitapları .....	87
Ders Kitaplarının Önemi .....	90
Ders Kitaplarının Hazırlanması ve Geliştirilmesi.....	93
Ders Kitaplarının Hazırlanmasında ve Geliştirilmesinde Temel İlkeler.....	98
Ders Kitaplarının Sayfa Düzenine İlişkin Öneriler.....	100
Ders Kitaplarının Daha Anlaşılır Hale Getirilmesi.....	102
Basım Öncesi Yararlanılabilecek Değerlendirme Formu .....	103
Ders Kitaplarının Yararları ve Sınırlılıkları .....	105
Özet .....	106
Yararlanılan Kaynaklar.....	109

### **BÖLÜM 5**

## **RADYO DERSLERİ**

İlk Eğitsel Radyo Yayınları .....	111
Radyo Derslerinin Hazırlanması.....	114
Yapım Öncesi İşlemler .....	116
Yapım İşlemleri .....	131
Yapım Sonrası İşlemler .....	132

Radyo Derslerinin Yararları ve Sınırlılıkları .....	134
Özet .....	135
Yararlanılan Kaynaklar.....	138

## **BÖLÜM 6**

### **TELEVİZYON DERSLERİ**

İlk Eğitsel Televizyon Yayınları.....	139
Televizyon Derslerinin Hazırlanması .....	144
Yapım Öncesi İşlemler .....	146
Yapım İşlemleri .....	161
Yapım Sonrası İşlemler .....	163
Televizyon Derslerinin Yararları ve Sınırlılıkları.....	166
Özet .....	169
Yararlanılan Kaynaklar.....	172

## **BÖLÜM 7**

### **BİLGİSAYARLI ÖĞRENME KAYNAKLARI**

Bilgisayarlı Öğrenme Kaynakları .....	175
Bilgisayar Destekli Öğretim .....	178
Bilgisayarla Yönetilen Öğretim.....	184
Bilgisayarla Destelenen Öğrenme Kaynakları.....	186
Bilgisayarlı Öğrenme Kaynaklarıyla İlgili Ergonomi.....	190
Bilgisayarlı Öğrenme Kaynaklarının Yararları ve Sınırlılıkları .....	194
Özet .....	199
Yararlanılan Kaynaklar.....	202

## **BÖLÜM 8**

### **ETKİLEŞİMLİ ORTAMLAR**

İletişim ve Etkileşim.....	203
Yüzyüze Eğitim.....	210
Birebir Yüzyüze Eğitim.....	212
Grupla Yüzyüze Eğitim.....	213
Grupla Yüzyüze Eğitimde Başlıca Yöntemler ve Sorunlar .....	214
Teknoloji Temelli Eğitim .....	217
Çoklu Ortamlarla Eğitim .....	218
Telekonferans Sistemleriyle Eğitim .....	220
Bilgi Dağıtıcı Sistemlerle Eğitim.....	221
İnternet Yoluyla Eğitim .....	223
Özet .....	229
Yararlanılan Kaynaklar.....	232

## **BÖLÜM 9**

### **İNTERNET YOLUYLA EĞİTİMDE İŞBİRLİKLİ ÖĞRENME**

İnternet Yoluyla Eğitim .....	235
İnternet Yoluyla Eğitimde Etkileşim .....	239
Etkileşimde Öğretmenin Rolü .....	241
Etkileşimli Ortamlarda İşbirlikli Öğrenme .....	242
İşbirlikli Öğrenmede Öğretmenin Rolü .....	246
Özet .....	249
Yararlanılan Kaynaklar.....	251

## **BÖLÜM 10**

### **PROGRAM DEĞERLENDİRME**

Program Değerlendirmenin Anlamı .....	255
Program Değerlendirmenin Amacı .....	257
Program Değerlendirmenin Özellikleri .....	258
Yüzyüze ve Uzaktan Eğitimdeki Program Değerlendirmenin Farklılıkları.....	260
Program Değerlendirme Yaklaşımları .....	262
Program Değerlendirmede Ölçütler, Standartlar ve Ölçme Araçları .....	269
Program Değerlendirme Sürecinin Temel İşlemleri .....	272
Değerlendirme Çalışması Raporu.....	286
Özet .....	287
Yararlanılan Kaynaklar.....	290



## ÇİZİMLER LİSTESİ

<u>Cizim</u>	<u>Sayfa</u>
1. Uzaktan Öğretim ve Uzaktan Öğrenme İlişkisi .....	12
2. Uzaktan Eğitim ile İlgili Kavramların Genel Görünümü .....	15
3. Dünyadaki Bazı Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Başlangıç Tarihleri ve İlk uygulamaları .....	30
4. Uzaktan Eğitim Kurumlarının Üst ve Alt Sistemleri .....	68
5. Uzaktan Eğitim Sisteminin Ögeleri .....	69
6. Uzaktan Eğitim Dersinin Düzenli İşleyişi .....	80
7. Ders Kitabı Hazırlama Süreci .....	94
8. Ders Kitapları ile Öğrenme Hedefleri İlişkisi .....	96
9. Televizyon Dersi Hazırlama Süreci .....	145
10. Televizyon Dersi Çekimi .....	163
11. Bilgisayarlı Öğrenme Kaynakları .....	178
12. Dallara Ayrılmış Bir Yazılımdaki Dersin Genel Yapısı .....	179
13. Doğrusal Olarak Hazırlanmış Yazılımdaki Dersin Genel Yapısı .....	180
14. Alıştırma ve Tekrar Yazılımlarındaki Bir Dersin Genel Yapısı.....	181
15. Ders Yazılım Ekibi Görevlileri .....	183
16. Video Telekonferansın ve Bilgisayar Konferansının Uzaktan Eğitimde Kullanım Biçimi .....	188
17. Algılama Süreci .....	204
18. Ortak Deneyim Alanı.....	208
19. İletişim Sürecinin Ögeleri .....	206

## TABLolar LİSTESİ

<u>Tablo</u>	<u>Sayfa</u>
1. ODTÜ'de 2001 Yılı Bahar Dönemi Açılan Dersler.....	43
2. Basım Öncesi Kitap Değerlendirme Formu .....	104
3. Radyo Dersi Değerlendirme Formu .....	133
4. Televizyon Dersi Değerlendirme Formu .....	165
5. Eğitsel Süreçte Etkileşim Türleri .....	209
6. Etkileşimli Ortamların Temel İşlev ve Özellikleri.....	240
7. İşbirlikli Öğrenmede Öğretmen ve Öğrencilerin Temel Konumları .....	248

# 1. BÖLÜM

## Uzaktan Eğitim Gereksinimi

**B**elli bir gelişmişlik düzeyine erişmiş olan ülkeler yenileşme ve gelişme hareketlerinde eğitime öncelik vermektedir. Bu ülkeler bireylerini kendi ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yönlendirip eğiterek, istedik davranışların kazandırılmasına ayrı bir özen göstermektedir. Böylece, toplumu oluşturan tüm bireylerin ilgi ve yetenekleriyle uyumlu bir eğitim görmeleri için çaba harcanmaktadır. Ancak, ülkelerdeki tüm bireylerin gerek istedik davranışları kazanmaları, gerekse ilgi ve yeteneklerle uyumlu bir eğitim görmeleri sağlanamamaktadır. Bireylere istedik davranışların yeterince kazandırılmaması ve eğitim sağlanamamasının nedeninin, eğitim uygulamalarında karşılaşılan sorunlar olduğu söylenebilir. Eğitim sorunlarının bir çoğuna uzaktan eğitim uygulamalarıyla ya çözüm getirilebilmekte ya da sorunlar tümüyle ortadan kaldırılabilir.

Bu bölümde öncelikle insanın öğrenme gereksinimi ve yeteneği ile başlıca eğitim sorunları üzerinde durulmaktadır. Daha sonra sırasıyla uzaktan eğitimin anlamı, yüz yüze eğitime göre uzaktan eğitim, uzaktan eğitim ile ilgili varsayımlar ve uzaktan eğitimin yararları ile sınırlılıkları konuları açıklanmaktadır.

### İnsanın Öğrenme Gereksinimi ve Öğrenme Yeteneği

Canlıların, temel gereksinimlerini karşılamak için çevresinden nasıl yararlanacağını öğrenmeden uzun süre yaşayamayacağını söyleyebiliriz. Bu durum insan için de geçerlidir. İnsan, yaşamını sürdürebilmek için, çevreye uyum sağlamada etkin olmak ve çok değişken çevrelerde gereksinimlerini gidermek durumundadır. İnsanın çevreye uyum sağlaması ve farklı çevrelerde gereksinimlerini gidermesi öğrenmeyle olmaktadır. İnsan, yaşamını sürdürebilmek için çevresindeki hangi öğelerin kalımı için olumlu, hangi

## 2 uzaktan eğitim / kaya

öğelerin yaşamını engelleyici, hangi öğelerin de zararsız olduğunu öğrenmek durumundadır.

*Örneğin; insan için ekmek, açlık gereksinimini giderecek bir besin olduğundan olumlu, bir öğrenci için, bir an önce okulu bitirme, iş bulma ve statü kazanma olumlu öğeler olabilir. O halde insanın çevreye uyumu için öğrenmesi gerekir.*

İnsanın diğer canlılarda olmayan öğrenme gücüne sahip olduğunu söyleyebiliriz. Bunu söylerken, insanın da organik şartlara yenildiğini ve yaşamını diğer organizmalar gibi düzenlediğini dikkate almamız gerekir. İnsandaki metabolizma, kan dolaşımı ve solunum öteki memelilerde olduğu gibi işlemektedir. Bedeninde beze oluşması, beyinde bir hasar oluşması ya da nükleer radyasyondan etkilenmesi büyük ölçüde diğer memelilerde olduğu gibidir. Ancak, insanda yönlendirici güçler vardır. Bu güçler, onu tümüyle zorlamamakta ve içgüdüsel mekanizmalara ya da dış etkilere teslim etmemektedir. İnsan, düşünebilmekte, tercih edebilmekte, hareket edebilmekte, öğrenebilmekte ve kendisini istediği biçime yönlendirebilmektedir.

İnsan yaşamının her evresinde öğrenmenin; duyuş, düşünce ve davranışı etkileme bakımından büyük öneme sahip olduğunu söyleyebiliyoruz. İnsanın her yeni doğan günle birlikte yeni şeyler öğrenmeyi sürdürdüğünü de söyleyebiliyoruz. Başlıca şu belirtiler, insanın öğrenme gereksinimini ve öğrenme yeteneğini göstermektedir<sup>1</sup>:

- ⇒ Ruhsal düzen sistemindeki farklılık.
- ⇒ İçgüdü eksikliği.
- ⇒ Enerji fazlalığı.
- ⇒ Uzun gençlik dönemine sahip olma.
- ⇒ Zekâ.
- ⇒ Sosyal ilişkilere ve kültüre bağlılık.

**Ruhsal Düzen Sistemindeki Farklılık:** Canlılar arasında insanın seçkin bir yeri vardır. İnsanın seçkin bir yere sahip olmasında genetik donanımının etkili olduğunu söyleyebiliriz. Onun kalıtsal yetenekleri, bütün kültürel şartlara uymada ve kültür oluşturmada yeterli olarak kabul edilmektedir. İnsan, davranış değişikliklerine açıktır ve yetiştiği toplumdan gereksinimi olanı öğrenir.

İnsana özgü ruhsal düzen sisteminin varlığı, çoğunlukla çevreden gelen etkilerle değişimi ifade eder. Bununla öğrenmeye olan yeteneği, anlatılmak istenmektedir. İnsanın öğrenme yeteneği, ilke olarak genetik donanımına bağlıdır. İnsanın genetik donanımı çok karmaşıktır ve onun hakkında yeterince bilgi yoktur. İnsandaki genetik donanıma, kaç genin birlikte etki ettiği bilinmemektedir. Ruhsal değişim ya da öğrenme yeteneği doğrudan gözlemlenir

bir nitelik değildir. Bir olgu olarak kabul edilen, ancak, hemen kavranamayan ruhsal düzen sisteminin, insanlara öğrenme yolunu açtığı belirtilmektedir.

**İçgüdü Eksikliği:** Önceleri içgüdüsel ya da kalıtsal olarak gösterilen insanın birçok davranışı, yeni araştırmalarla öğrenilmiş ya da en azından öğrenim süreci içinde kazanılmış olduğu belirlenmiştir. İnsanın sonradan öğrendiği davranışları tanımlamanın zorluğu; bu davranışların çoğunlukla alıştırarak öğrenilmiş olmasına ve tamamıyla doğal gelişime dayalıymış gibi olmasına bağlıdır.

İnsan kendisini içgüdülere teslim etmeyen bir varlıktır. O, dürtülerini doğrudan bir tepkiyle yavaşlatabilmekte, içgüdülerini durdurabilmekte ve başka taraflara yönlendirebilmektedir. Ayrıca o, düşünebilmekte, seçebilmekte ve vazgeçebilmektedir.

İnsanın içgüdülerindeki zayıflık, yüksek öğrenme gücü yanında bir varsayım olarak görülebilir. Ama bu, insanları öğrenmeden yoksullaştırmamaktadır. Çünkü hayvanlarda, gittikçe artan içgüdü mekanizmaları yönlendirici olurken; insanlarda, öğrenmeyle kazanılmış olan davranışlar yönlendirici olmaktadır.

**Enerji Fazlalığı:** İnsanın içgüdüünün azlığı, benzeri olmayan ve büyük oranda enerjiye sahip olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır. İnsanlarda bazı işlemler için kullanılacak olan enerjiden, her zaman daha fazlası vardır. Ayrıca, insanlarda tahrik fazlalığının da olduğundan söz edilmektedir. Tahrik insanlar için büyük bir şans, ama aynı zamanda da tehlikelidir. Tahrik, insanları tekdüzeleştirilmiş güdülerden kurtarmaktadır. Aynı zamanda tahrik insanın kişiliğini de görünür yapmaktadır. Bu görünürlüğün ölçüsünü daha iyi anlayabilmek için, organik gereksinimler ile öğrenilmiş ya da kazanılmış gereksinimler arasındaki farkı bulabilmek gereklidir. İnsanın sağlıklı yaşayabilmesi için, karşılması gereken bazı gereksinimleri vardır. İnsanların gereksinimleri ile alışkanlıkları ayrılmaz bir parça özelliği taşımaktadır.

Yetişkin bir insanda oluşan davranışlar, onun yaşantısına ve yaşadıklarına bağlıdır. Her yaptığı ondan birer iz olarak kalacaktır. Onun düşünceleri, davranışları, ilgi alanları, arzuları onun daha önceki deneyimlerinin birer etkisidir. İnsan davranışlarındaki bu değişkenlik, öğrenilen güdülerin, sistemlerin durgun ve hareketsiz olmasına değil de, tutarlılık gösteren bir esnekliğe bağlıdır.

**Uzun Gençlik Dönemine Sahip Olma:** İnsan, uzunca bir dönem, öğrenim aşaması kat etmektedir. Kendisine en yakın hayvan ile karşılaştırıldığında bile, kendini oldukça yavaş geliştirdiği ortaya çıkmaktadır. Bu gecikmenin mantığı, insanın cinsel sorunlardan önce, hayatını yönlendirmek sorunu ve kişilik kazanma sorunu ile karşı karşıya kalmasındadır. İnsanın geçirdiği uzun çocukluk dönemi, onun, çok yönlü deneyimler kazanmasına neden olur. Bu olay, insanın, zor olan sorunlarının çözümünde, öğrenilmiş tutumların ve davranışların hayata

#### 4 uzaktan eğitim / kaya

geçirilmesinde, yaşam boyu bağlı kalacağı gereksinimlerini karşılamaında, cinsel duyguların psikolojik enerjilerinde büyük pay sahibi olmadan, dünya görüşü kazanmalarında gereklidir. Kısacası, uzun çocukluk döneminin insana, dünya görüşü, yaşamı öğrenme ve ilgi alanları kazanma ortamı yarattığı söylenebilir.

**Zeka:** Olayları görebilen, sembollendiren ve değerlendirmeler sonucu deneyimler edinen büyük, aynı zamanda da gelişmiş bir beyni olan insan, son derece karmaşık öğrenebilme yeteneğine sahiptir. İnsanın öğrenebilme yeteneği konusunda, kültürel, harekete geçirici ve kişisel özellikler önemlidir. Aslında bu özellikler, genel anlamda, öğrenmeyi yaratan zekâyı açıklamaktadır. Zekâ, zihinsel becerilerin tümü olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle kişinin öğrenmiş olduğu her şey ve şimdiki öğrenme yeteneği bu tanıma girmektedir.

Uygun ortam yaratıldığında, insanların potansiyel yeteneklerinin ortaya çıkarılabilmektedir. Sonuç olarak hem kalıtımın, hem de çevrenin insanın öğrenme aracı olan zekâsını etkilediği söylenebilir.

**Sosyal İlişkilere ve Kültüre Bağlılık:** Her çocuk, belli bir kültüre ait, tamamlanmamış, kesinleşmemiş ve dünyaya açık bir grupta doğar. Çocuk doğduğu andan itibaren bir etkileşim süreci içindedir. Çocuk, yaşamdaki yerini alabilmek için, grubundaki insanların davranışlarını öğrenir. İnsanlar ile süregelen ilişkilerinde, hangi biçim onun kişiliğini oluşturmada yararlı olacaksa ve kültür ile ilgisini uyandıran izlenimleri neyse, onu yapar. Birtakım olaylardan yalıttılarak büyütülmüş çocukların, özellikle eğitim yıllarında, başka insanlarla ilişkilerinde başarısızlık söz konusu olabilmektedir. İyi bakım ve olumlu duygusal tutum ve davranışlar, çocuğun yaşamda yalnızca sağ kalması için değil, aynı zamanda da ruhsal yönden gelişimi için de geçerlidir. Bakımın ve duygusal tutumun azlığı çocuğun ruhsal gelişimini etkilemektedir. Erken yaşta annelerinden ayrılmış olan çocuklarla ilgili deneyimler, kolay düzeltilemeyecek ruhsal zararların görülebileceğini kanıtlamaktadır. Özellikle okul öncesi eğitim döneminde, sosyalleştirmenin yanı sıra, kişiler arası ilişkilerde uyum, tutarlılık, süreklilik ile bireyin duygusal gelişiminin sağlanması ön plana alınmalıdır.

İnsanın bireysel sosyal ilişkisi ile sürekli zararlara neden olan eksik ilişkisi, sanıldığından daha karmaşıktır. Çocuğun gereksinimi olan dünyevi anne önemli değildir. Konunun geldiği nokta zamanla sınırlandırılmamış, sabit sosyal ilişkinin, en azından çocuğu kabul eden ve uygun bakımı yapmaya hazır olan bir kişiyle sağlanmasıdır. Çocuk, yalnızca ailesinin duygusal bağlılığına ve sevgisine değil, gelişmiş bir sosyal çevreye, çeşitli öğrenim önerilerine ve eylem olanaklarına gereksinim duyar.

## Başlıca Eğitim Sorunları

Eğitimde yenileşme ya da reform çabaları evrensel bir görünüm sergilemektedir. Dünyadaki bütün ülkeler eğitim sistemlerinde ya kısmen ya da bütünüyle bir yenileşme çabası içinde bulunmaktadır. Bu yenileşme çabalarında Türkiye'nin de önemli bir veri vardır. Ülkemizde, zaman zaman, biriken eğitim sorunlarının çözümü için önemli reform hamlelerine girilmiştir. Eğitimde yenileşmenin ana çizgilerinin belirlendiği hallerde, yanlış önerilerin yerini yansız ölçütler almaktadır. Bu ölçütlerin geliştirilmesinde olumlu olarak saptanan durumlara ilişkin çalışmalardan günümüzde geniş ölçüde yararlanılmaktadır. Türk eğitim sistemi, bir yandan hızla artan nüfusun, eğitim gereksinimini karşılama çabası gösterirken, bir yandan da, nüfusun en etkin bir şekilde eğitim görmesi konusunda titizlik göstermek zorundadır<sup>ii-iii</sup>.

Ne var ki, yenileşme doğrultusunda gerçekleştirilen etkinlikler her toplumda oldukça güç kabul görmekte ve benimsenmesi kolay olmamaktadır. Bu bakımdan yenileşmenin güçlü bir desteğe gereksinimi vardır. Çünkü, destek ne denli güçlü olursa yenileşme de o denli yaygın bir kabul görebilmektedir.

Eğitim ile ilgili başlıca tartışma konuları genel olarak incelendiğinde; politika, donanım, hizmeti yaygınlaştırma, hizmete süreklilik kazandırma, öğretmen-öğrenci oranları, bina, kitap, araç-gereç, ücret düzeyi ve maliyet gibi noktalara yoğunlaşıldığı görülmektedir. Aslında tüm bu sorunlar, okul tarafından planlanan ve düzenlenen gerekli yaşantıların tümü anlamındaki eğitim programları üzerinde odaklaşmaktadır. Sorunlar aynı zamanda programların amacını, içeriğini, yapısını ve diğer boyutlarını da etkilemektedir. Sorunların çözümü ise, bir yandan uygun ve dengeli programların hazırlanmasına, diğer yandan bu programların etkili biçimde geliştirilmesine ve uygulanacak teknolojilere bağlı bulunmaktadır<sup>iv</sup>. Uygulanacak yeni teknolojiler, programların da yeniden düzenlenmesine katkı getirmektedir. Bilindiği gibi, gerek örgün eğitimle, gerekse yaygın eğitimle ilgili olarak geliştirilen ders programları, gereksinimler ile çağdaş eğitim gerekliliklerinin dengeli bir biçimde kaynaştırılması sonucunda oluşturulmaktadır. İçinde yaşanan çağın da ilerisinde bir anlayışa sahip programların hazırlanması ve geliştirilmesi, günümüze dek uygulanan ders programlarının hangi aşamalardan geçtiğinin belirlenmesiyle anlam kazanır. Programda yer alan derslerin, programın amaçlarını gerçekleştirecek nitelikte ve en yeni bilgilerden oluşan bir bütün olduğu konusunu da ayrıca gözden ırak tutmamak gerekir<sup>v</sup>.

Gerçektende günümüzde Türk toplumunda hemen herkesin benimsediği ya da katıldığı görüş, eğitim sisteminin değişmesi ve gelişmesine duyulan gereksinim üzerinde odaklanmaktadır. Bu nedenle, eğitim sisteminin yenileşmesi konusunda duyulan desteğin günümüzde, ilgili çevrelerde sürekli yer aldığı söylenebilir. Şu kadar ki, Türk eğitim sisteminde yenileşme isteği ile yenileşme

## 6 uzaktan eğitim / kaya

konusunda gösterilen çaba ve girişimler yeni değildir. Türk eğitim tarihi incelendiği zaman, geçmişteki dönemlerde, eğitim sisteminin iyileştirilmesi ve toplumun gereksinimleri doğrultusunda daha etkin ve başarılı kılınması amacıyla yenileştirme ve geliştirme çalışmalarına sık sık yer verildiği görülmektedir. Kimi zaman eğitimde atılan yanlış adımlar ve girilen yanlış uygulamalar zaman içinde yanlış sonuçlar alınmasına neden olmuşsa da, özellikle Cumhuriyet Döneminin başlangıcından bu yana, Türk eğitiminde, kimi dönemlerde ise daha sınırlı olarak, yenileşmenin de ötesinde, reform niteliği taşıyan çok değerli etkinlik ve uygulamalara yer verildiğine tanık olunmaktadır<sup>vi</sup>.

Eğitimin toplum yaşamındaki değerlerinin anlaşılmasına koşut olarak yirminci yüzyılda tüm ülkelerde eğitim hizmetine aşırı bir istem doğmuştur. Bu aşırı isteme dayalı olarak okul sayılarında büyük artışlar gerçekleşmiş, ancak, yine de hemen hemen tüm ülkelerde eğitim krizlerinden söz edilmeye başlanmıştır. Eğitim krizlerinin yaşanmasında, eskiden eğitim sisteminde bulunan sınırlı sayıda bireylerin eğitimi için yeterli olan okullar, öğretmenler, eğitim programları ve bu programları uygulamaya yönelik yöntem ve tekniklerin, geniş kitlelerin eğitiminde yetersiz kalışı etkili olmuştur.

Yaşadığımız yüzyılda, ülkelerin eğitime bakış açılarında büyük benzerlikler görülmektedir. Eğitimin birey ve toplumların yaşamında ne denli önemli bir etkinlik olduğu hemen tüm uluslarca benimsenmiştir. Yüzyılımızda zenginlik kaynaklarındaki eşitsizlikler ve politik rejimlerdeki karşıtıklara karşın tüm ülkeler, eğitime ilişkin temel konularda ortak görüşler benimsemişlerdir. Benimsenen ortak görüşlerden başlıcaları şunlardır<sup>vii</sup>:

- ⇒ Tüm bireylere temel eğitim.
- ⇒ Temel eğitime dayalı mesleki eğitim.
- ⇒ Yeniden eğitilmek, mesleğine ilerlemek isteyenlere yaşam boyu eğitim.
- ⇒ Tüm eğitim basamaklarında, ulusların coğrafi, ekonomik ve toplumsal gerçeklerini göz önünde bulundurarak, öğrencilerin koşul ve gereksinimlerine uyarlanmış eğitim.
- ⇒ Toplumlara politik ve kültürel kimliklerini koruma olanakları sağlayan eğitim.
- ⇒ Tüm eğitsel amaçların ekonomik olarak gerçekleşmesini hedef alan eğitim.

Bu görüşler eğitim sistemlerinin demokratlaştırılmasını, diğer bir deyişle ekonomik olanakları, sosyal statüsü, yaşı, cinsiyeti ne olursa olsun, herkesin, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda, eğitim olanaklarından yararlanmasını gerektirdiğini belirtmektedir<sup>viii</sup>.

Ülkelerin eğitim konusunda ortaklaşa benimsedikleri görüşlere karşın, eğitimle ilgili araştırma bulguları ve kitle iletişim araçlarından edinilen bilgilerden anlıyoruz ki, hemen her ülke değişik basamak ve düzeylerde eğitim sorunları giderek artan biçimde varlığını sürdürmektedir<sup>ix</sup>. Bu sorunların artarak sürmesinde çağımızın ekonomik, sosyal ve teknolojik koşullarındaki hızlı değişimin toplumsal yapılara yansımaları ve bu yapıları da değiştirmeye çalışması etkili olmaktadır. Böyle bir durum eğitim sistemlerini yeniden incelemeye alıp sorgulamayı gündeme getirmektedir.

Günümüzde az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin hemen hemen hepsinin eğitim sistemlerinde bir darboğazdan söz edilmektedir<sup>x</sup>. Bu ülkelerde yaşanan darboğazın temelinde yatan belli başlı nedenler şunlardır:

- ⇒ Genel nüfus içerisinde çocuk nüfusun büyük oluşu.
- ⇒ Çocukların küçük bir kısmının kısa süre okula devam etmesi.
- ⇒ Öğretmenlerin sayıca azlığı.
- ⇒ Öğretmenlerin niteliğinin düşük oluşu.
- ⇒ Bir öğretmene düşen öğrenci sayısının fazlalığı.
- ⇒ Kapalı alanlara düşen öğrenci sayısının fazlalığı.
- ⇒ Öğretim basamaklarına göre okullaşma oranının dengesizliği.
- ⇒ Okulların, yerleşim alanlarına ve bölgelere göre dengeli dağılmayışı.
- ⇒ Mezun öğrenci sayısının düşüklüğü.
- ⇒ Anne -babaların eğitimin önemini yeterince bilmeyişi.

Yukarıda belirtilen belli başlı nedenlerin yol açtığı eğitim sorunları az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanırken gelişmiş ülkelerde de daha çok bilimsel, sosyal ve bireysel olgulardan kaynaklanan, ekonomik, sosyal ve eğitsel içerikli bir yığın ciddi sorunların yaşandığından söz edilmektedir. Daha somut olarak belirtmek gerekirse bu durum şöyle bir görünüm sergilemektedir:

Günümüzde çağdaş eğitim sistemlerini biçimlendiren sosyal, ekonomik, teknolojik ve eğitsel koşulların değiştiği görülmektedir. Çağdaş toplumda bireysel özgürlük, sosyal adalet, demokrasi ve eşitlik kavramlarının yaygınlaştığı dikkati çekmektedir. Öğrenci kitlesinde alışlagelmiş ölçü ve uygulamalarla karşılaşılması olanaksız sayısal ve niteliksel değişme olmaktadır. Var olan sistemde bireysel ve sosyal nitelikte fırsat ve olanak eşitsizlikleri vardır<sup>xi</sup>.

Gerek az gelişmiş ve gelişmekte olan, gerekse gelişmiş ülkelerde, yukarıda belirtilen nedenler ve benzerlerinden kaynaklanan eğitim sorunlarını, olanaklar ölçüsünde çözmeye yönelik pek çok girişim olmaktadır. Eğitim sorunlarının çözümüne ilişkin girişimler incelendiğinde, bunların daha çok, öğretmen



yetiştirme, yeni okullar inşa etme, öğrenim süresini uzatma, ikili öğretim ve gece öğretimi konularında yoğunlaştığı ortaya çıkmaktadır<sup>xii</sup>. Bu geleneksel çabalarla eğitim sorunları yeterince çözülemediği gibi, tersine, var olan sorunlar da gittikçe artmaktadır.

Eğitim sorunlarının geleneksel çözüm arayışlarıyla çözümlenemediği görülünce ülkelerin eğitimci ve yöneticileri yeni arayışlara yönelmektedirler. Bu yeni arayışların temelinde şu gerekçelerin olduğu söylenebilir:

- ⇒ Aynı anda büyük kitlelere eğitim hizmeti verilememesi.
- ⇒ Bireylerin ilgi ve yeteneklerinin yeterince dikkate almaması.
- ⇒ Bireyler için gerekli olan bilgilerin ve bilgi miktarının iyi belirlenememesi.
- ⇒ Uygun bilginin uygun yöntem ve tekniklerle sunulamaması.
- ⇒ Gerekli bilginin etkili olarak kısa sürede kazandırılmaması.

Bu gerekçeler herkese daha iyi eğitim olanaklarının sağlanması yönünde yeniliklere gereksinim olduğunu göstermektedir.

Eğitim sistemlerinde yenilik yapmaya yönelik çabaların çoğu ya da yeni seçeneklere duyulan gereksinme, başlıca iki kavram ya da inançtan kaynaklanmaktadır. Bunlardan birincisi, fırsat eşitliği kavramı ya da toplumdaki tüm bireylerin, eğitim yaşantı ve olanaklarından yararlanmaya hakkı olduğuna inanmadır. İkincisi ise, eğitimin bir dizi bireysel ve toplumsal amaçların gerçekleştirilmesine katkıda bulunabilecek başlıca etmenlerden biri olduğuna inanmadır. Bu kavramların anlam kazanabilmesi, altıyılagelmiş eğitim sisteminin tüm yönleriyle şu açılardan incelenmesine bağlıdır<sup>xiii</sup>.

1. Sistemin gerekli temel eğitim yaşantılarını sağlama kapasitesi.
2. Sistemin daha bireysel nitelikte bir eğitimi gerçekleştirmek için zorunlu olan ve bireyin en yüksek düzeyde verim elde etmesini olanaklı kılan daha sonraki seçenekleri sağlama kapasitesi.

Bu açılardan yapılan incelemeler, sınıfta yapılan geleneksel eğitimin artık kurumsal ve evrensel anlamda örgün eğitim olanakları sağlayan en iyi uygulama olma niteliğini yitirdiğini ortaya koymuştur. Sınıfta yapılan eğitimin en iyi uygulama olmadığını, günümüzde yaşanan başlıca şu sorunlar da göstermektedir.

- ⇒ Eğitimin yaygınlaştırılmaması.
- ⇒ Fırsat ve olanak eşitsizliğinin sürmesi.
- ⇒ Kaynakların verimli kullanılmaması.
- ⇒ İstem sunu dengesizliği.
- ⇒ Eğitimin yeterince işlevsel olmayışı.

- ⇒ Eğitimde nitelik düşüklüğü.
- ⇒ Eğitimde standardın sağlanamayışı.

Bu sorunların çözümünde ise, ileri eğitim teknolojilerinin işe koşulması gerektiği söylenebilir. Günümüzde bilim ve teknolojideki gelişmeler ekonomik, sosyal ve bireysel içerikli olgular eğitim teknolojisinin gelişmesine neden olmuştur. Eğitimi oluşturan öğelerin yapısal ve işlevsel değişimi sonucu, değişim ve yeniliğe uygun bir kavramsal çerçeve gereksinimi, hep birlikte eğitimde verim ve etkinliği artırma gereksinimi, hep birlikte eğitimde yeni bir disiplinin oluşumunu gündeme getirmiştir<sup>xiv</sup>. Fırsat eşitsizliğine çözüm getiren, isteyen herkese yaşam boyu eğitim sağlayan ve bunların yanı sıra eğitimin bir dizi bireysel ve toplumsal amaçlarının gerçekleştirilmesine katkıda bulunabilen, eğitim teknolojilerinden yararlanmaya ve daha çok kendi kendine öğrenmeye dayalı olan bu disiplin, “uzaktan eğitim”dir.

## Uzaktan Eğitimin Anlamı

İlk olarak Wisconsin Üniversitesi'nin 1892 Yılı Kataloğunda geçmiş olan “uzaktan eğitim” terimi (Distance Education), yine ilk kez aynı üniversitenin yöneticisi William Lighty tarafından 1906 yılında yazılan bir yazıda kullanılmıştır. Daha sonra bu terim (Fernunterricht), Alman eğitimci Otto Peters tarafından 1960 ve 1970'lerde Almanya'da tanıtılmış ve Fransa'da uzaktan eğitim kurumlarına isim (Teleenseignement) olarak uygulanmıştır<sup>xv</sup>.

Uzaktan eğitim terimi, tümüyle anlamdaş olmayan değişik terimler içerir. Uzaktan eğitim kapsamındaki bu terimlerden bazıları, mektupla eğitim, evde çalışma, dış çalışma, uzaktan öğretim ve uzaktan öğretme, uzaktan öğrenim ya da uzakta öğrenmedir.

**Mektupla Eğitim:** Uzaktan eğitimin ilk dönemlerinde kullanılan tek ileti yolu postayla yapılan yazılı haberleşmeydi. Yazılı çalışmada öğretmen ve öğrenci arasında el değiştiren gereçlerin çoğunluğunu yazılı gereçler oluşturduğundan, uzaktan eğitime mektupla eğitim denilmiştir.

Mektupla eğitim terimi, 1990'lı yıllarda ve ötesinde, uzaktan eğitimin potansiyelini içeremez durumuna gelmiştir. Çünkü kitle iletişim araçlarının yaygınlaşmış ve teknolojide önemli ilerlemeler olmuştur. Günümüzdeki uzaktan eğitimde mektupla eğitimin, gönüllü ya da zorunlu toplantıların gerekli olmadığı durumlarda yararlanılan yazım tabanlı ve posta yoluyla düzenlenen bir eğitim olduğunu söylenebilir.

**Evde Çalışma:** Bu terim, Amerika Birleşik Devletleri'nde yüksek öğrenim dışındaki mesleki ve teknik eğitim alanındaki uzaktan eğitim uygulamaları için

kullanılmıştır. Evde Çalışma terimi genel bir terim olarak kullanıldığında, uzaktaki öğrencilerin, evinde, evin bir bölümünde ya da başka merkezlerde çalıştıkları anlaşılmaktadır.

**Bağımsız Çalışma:** Bağımsız çalışma, mektupla eğitim, açık eğitim, radyo ve televizyonla öğretim ve bireysel öğrenimi kapsayan genel bir terimdir. Bu terim Amerika'daki yüksek eğitim düzeyinde uzaktan eğitim programları için sıklıkla kullanılmaktadır<sup>xvi</sup>. Bu terimin zayıflığı bağımsızlığı bir eğitim kurumundan bağımsızlık olarak tanımlamasıdır.

**Dış Çalışma:** Daha çok Avustralya'da kullanılan bu terim, devam zorunluluğu olmadan öğrencilerin kendi olanaklarıyla çalışarak yüz yüze eğitim veren yüksek öğrenim kurumlarında öğrenim görmelerini kapsamaktadır<sup>xvii</sup>.

**Uzaktan Öğretim ve Uzakta Öğretme:** Yıllardır eğitimin bu şekli için bu iki terim kullanılmaktadır. Öğrencilerin ve öğretmenlerin fiziksel ayrılıkları nedeniyle, tüm bu öğretim yöntemlerinde, öğretim karşılıklı olduğu kadar destekleyici bazı mekanik ya da elektronik araçlar ve yazılı gereçlere bağlıdır<sup>xviii</sup>.

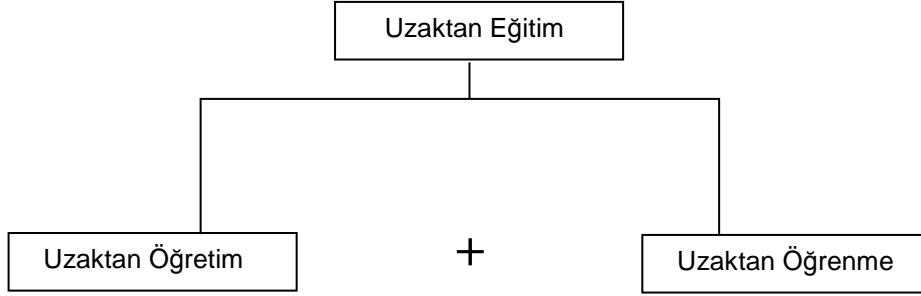
Uzaktan öğrenim öğrenci merkezli bir terimdir ve kurumun rolünü ihmal etmeye eğilimlidir. Böylece uzaktan öğretim de öğretmen merkezliliği ve kurumu vurgulamaktadır.

**Uzaktan Öğrenim ya da Uzaktan Öğrenme:** 1990'lı yıllarda uzaktan öğrenim terimi sıklıkla kullanılıyordu. Bir çok yazar yönetsel özelliğinden ötürü ya da bu alan için bir bütün olarak bu terimi kullandılar. Uzaktan eğitimin fazla bürokratik olarak tanınması ve uzaktan öğretmenin de fazlaca öğretmen merkezli olması ile birlikte bu sürecin öğrenci merkezli olduğunu vurgular.

**Uzaktan Eğitim:** Uzaktan öğretim ve uzaktan öğrenim uzaktan eğitim sürecinin her iki yarısını açıklamaktadır. Uzaktan öğretim öğrenciler için öğrenim gereçleri hazırlayan uzaktaki bir kurumun ders geliştirme sürecini açıklar. Aynı şekilde, uzaktan öğrenim ya da uzaktan öğrenme, öğrencinin bakış açısından bu süreç içinde değerlendirilmiştir. Seçilen terimi, uzaktan öğretim olduğu kadar öğrencinin öğrenim buluş açısıyla birlikte içeren uzaktan sistemlere özel bir gereksinim vardır. Uzaktan öğretim genellikle öğretmez. Maliyeti fazla uzaktan öğretim gereçleri, aylarca belki de yıllarca hazırlanmış, uzaktaki öğrencilerin evlerinde açılmamış ve bir kenara itilmiş olarak kalmaktadır<sup>xix</sup>. Eğitim sürecinin niteliğinin ortaya çıkmaması gibi gerekli karşılıklı öznellikler sıkça görülür.

Uzaktan eğitim öğretme ve öğrenme öğelerini bir araya getiren bir terimdir. Uzaktan öğretim ve uzaktan öğrenme arasındaki ilişki Çizim 1’de gösterilmektedir.

Çizim 1: Uzaktan Öğretim ve Uzaktan Öğrenme İlişkisi



Kaynak: Keegan, 1996<sup>xx</sup>.

Başlangıçta yazışmalı olarak başlayan uzaktan eğitim uygulamalarında zamanla radyodan, televizyondan, telefondan ve bilgisayardan da yararlanılmıştır. Günümüzde ise , uzaktan eğitimde sözü edilen araç ve sunu sistemlerinin yanı sıra, elektronik mektup, bilgisayarlı konferans ve internet gibi çok ortamlı sunu sistemlerinden de yararlanılmaktadır. Bu araçlar ve sunu sistemleriyle eğitimciler öğrencilere, öğrenciler eğitimcilere ve öğrenciler, öğrencilere soruları ve yanıtları yollayabilmektedir. Hatta, gelişmiş sunu sistemleriyle etkileşimli ortamlarla tek bir yazılı sözcük olmaksızın da, uzaktan eğitim gerçekleştirilmektedir. Böylece, hem araçlar, hem de sunu sistemleri, uzaktan eğitimde önemli bir rol oynar duruma gelmektedir<sup>xxi</sup>.

Uzaktan eğitimde çok ortamlı araçların ve sunu sistemlerinin işe koşulması, uzaktan eğitim tanımının yapılmasını güçleştirmektedir. Bu güçlüklerle karşın yapılmış olan uzaktan eğitim tanımları vardır. Söz konusu tanımların bazıları şunlardır.

- ⇒ Öğretmen ve öğrencinin fiziksel olarak aynı kapalı alanda bulunmasına gerek olmaksızın öğretme-öğrenme etkinliklerinin düzenlenip yürütülmesidir<sup>xxii</sup>.
- ⇒ Uzaktan eğitim, öğrenci danışmanlığı, öğrenci başarısının gözetilmesi ve korunması ve öğrenilen materyalin gösterilmesinde, her biri sorumluluk alan öğretmenlerin oluşturduğu bir ekip tarafından yürütülen kendi kendine çalışma şeklinin sistematik olarak düzenlenmesidir.
- ⇒ Çok sayıda öğrencinin yaşadıkları yerde bile bilgilendirilmesini olanaklı kılan yüksek standartlardaki öğretme gereçlerinin üretilmesi amacıyla, teknik medyanın kullanımı için düzenlenmiş ilkeler ve iş bölümü

## 12 uzaktan eğitim / kaya

uygulamalarında akla uygun davranış, yetenek ve bilginin verilmesi yöntemidir<sup>xxiii</sup>.

- ⇒ Uzaktan gerçekleşen öğrenme sürecinin sistematik olarak rehberlenmesi, eş deyişle öğretmen tarafından yapılan yüz yüze öğretimde olduğu gibi, öğrenci ve öğretmenlerin gruplar, sınıflar ya da seminerler biçiminde bir arada buldukları eğitim sistemidir<sup>xxiv</sup>.
- ⇒ Dershanelerde ya da öğrencilerin kendi buldukları yerde öğretmenlerin sürekli ve aralıklı gözetmenliği olmadan gerçekleştiren her düzeydeki çalışmaların değişik biçimlerini kapsayan ve bununla birlikte derslerin planlanması, düzenlenmesi ve rehberlik aracılığıyla öğretimde elde edilen yararları da kapsayan bir eğitimidir.
- ⇒ Geleneksel eğitim uygulamalarının öğretim yaşı, zamanı, yeri, yöntemi, amaçları ve benzeri sınırlılıklarına bağlı kalmaksızın; özel olarak hazırlanmış yazılı gereçler, kitle iletişim programları kısa süreli yüz yüze öğretimin bir sistem bütünlüğü içerisinde kullanılması ile yürütülen etkinliklerdir<sup>xxv</sup>.

Uzaktan eğitime ilişkin bu ilk tanımlarda bazı ortak öğeleri vardır. Yazılı, işitsel ve görse- işitsel gereç temelli ya da bilgisayar temelli olsun ya da olmasın uzaktan eğitimin tüm biçimlerinde öğrenci ve öğretmenin ayrılığı söz konusudur. Bu ilk tanımların dışında son yıllarda yapılan uzaktan eğitim tanımları da vardır. Son yıllarda yapılan tanımların bazıları da şunlardır:

- ⇒ Elektronik medya ya da kişiye özel öğrenim araç-gereçleri kullanan bir eğitim biçimidir.
- ⇒ Öğretmen ve öğrenciler arasındaki eğitimsel iletişimin çoğunluğunun karşılanmadığı, eğitimsel sürecin desteklenmesi ve yapılandırılması için öğretmen ve öğrencilerin iki yönlü iletişiminin uzaktan sağlandığı ve iki yönlü iletimde teknolojinin kullanıldığı eğitimidir.
- ⇒ Farklı yer ve zamanda planlanan, basılı ya da elektronik iletişim gereçlerinin ve bilginin kitle iletişim araçları ile insanlara sağlanması için yapılan tüm düzenlemelerdir<sup>xxvi</sup>.
- ⇒ Birçok öğretim işlevinin, eğitici ve öğrencinin birbirinden uzakta oldukları bir ortamda yapıldığı, resmi eğitim biçimidir<sup>xxvii</sup>.
- ⇒ Geleneksel öğrenme- öğretme yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinliklerini yürütme olanağının bulunmadığı durumlarda, eğitim etkinliklerini planlayıcılar ile öğrenciler arası, iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden bir öğretim yöntemidir<sup>xxviii</sup>.

Uzaktan eğitimin gerek ilk tanımlarında, gerekse son yıllarda yapılmış tanımlarında benzerlikler ve farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu benzerlikler ve farklılıkların temelinde kapsamlı oluşu ve tanım türleri vardır. Üç tür tanım olduğunu söylenebilir. Bunlar; koşullu, düzenli ve açıklayıcı tanımlardır. Koşullu tanım, özel bir kapsamda verilen bir terimin diğer bir terimle aynı olduğunu kabul eder. Düzenli tanım bir amaca ve programa göre yapılır. Açıklayıcı tanımda “Bu terim nedir?” sorusuna yanıt aranır. Çok kapsamlı olması nedeniyle uzaktan eğitimin açıklanmasını gerektirmektedir. Uzaktan eğitimi açıklamak için, bu eğitimin geleneksel yüz yüze eğitimden hangi yönlerden farklı olduğunu ortaya koymak gerekir. Uzaktan eğitim şu yönlerden yüz yüze eğitimden farklılaşmaktadır<sup>xxix</sup>:

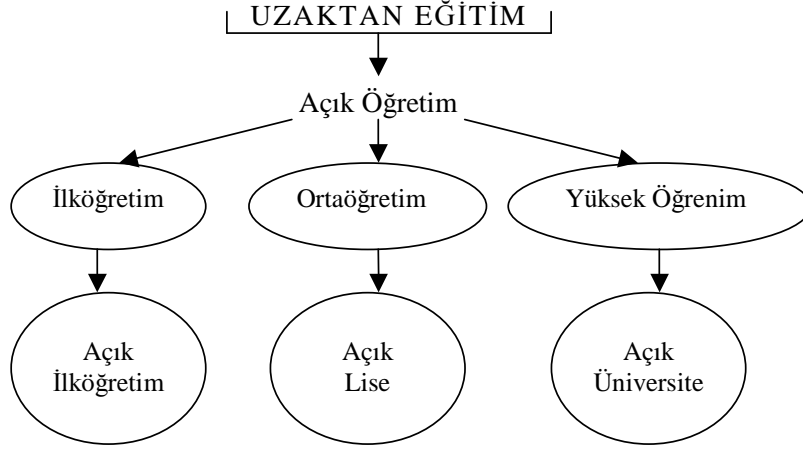
1. Öğrenim süresi boyunca öğrenci ve öğretmenin birbirlerinden ara/sıra sürekli olarak ayrı oluşu .
2. Öğrenme araç-gereçlerinin planlanması, hazırlanması, öğrenci destek hizmetlerinin sağlanması ve düzenlenmesi.
3. Öğretmen ve öğrenciyi bir araya getirmede ve dersin içeriğini sunmada, iletişim araçlarından, bilgisayardan ve ses ile görüntü kasetlerinden yararlanma.
4. Teknolojiden uzaktan eğitime özgü yararlanma .
5. Öğrenme sürecinde ara/sıra ya da sürekli ayrı olma nedeniyle insanların genellikle bireysel olarak eğitilmesi.

Bu farklılıklar uzaktan eğitimin bireylerin kendi kendilerine öğrenme olanağı sağladığı, yüz yüze eğitime göre daha esnek ve birey koşullarına uyarlanabilir olduğunu ortaya koymaktadır. Uzaktan eğitim ile eğitim hizmeti götürmedeki sınırlılıkları kısmen ya da tümüyle ortadan kaldırarak ve eğitim olanaklarından yararlanmayı belirli sosyal grupların tekelinden kurtarıp, değişik koşullarda bireyleri de, eğitmek amaçlanmaktadır. Kısaca belirtmek gerekirse, eğitim hizmetlerinden yararlanmak için bireylerin belirli yaş ve öğrenim düzeylerinde olmaları ve belirli merkezlerde bulunmaları gibi zorluklar ortadan kaldırılmak istenmektedir<sup>xxx</sup>.

Uzaktan eğitim sistemleri oldukça dağınık bir alana yayılmış olarak bulunan ve değişik yaşam koşullarının etkisinde olan öğrenci topluluklarına hizmet vermektedir<sup>xxxi</sup>. Söz konusu tanımlardan, uzaktan eğitimi eğitim sorunlarının çözümünde kullanılan önemli bir yaklaşım olarak değerlendirmek olanaklıdır.

Uzaktan eğitimle birlikte kullanılan birçok kavram daha vardır. Bunlardan bazıları; açık ilköğretim, açık lise ve açık üniversitedir. Uzaktan Eğitim ile ilgili bazı kavramların genel görünümü Çizim 2’de verilmiştir.

Çizim 2: Uzaktan Eğitim ile İlgili Bazı Kavramların Genel Görünümü



Açıköğretim, temelde uzaktan eğitim modeli olarak okulların kapalı alanlarını kullanmadan ya da az kullanarak eğitimi gerçekleştiren bir modeldir. Açıköğretimin temelinde kişinin kendi kendine çalışarak öğrenebilmesini kolaylaştıran ve sağlayan teknolojilerin birlikte kullanımı yatmaktadır<sup>xxxii</sup>. Alandaki ilgili kaynaklarda uzaktan öğretimle, açıköğretim kavramlarının aynı anlamda kullanıldığı görülmektedir. Ancak, az da olsa bu iki kavram arasında fark vardır. Her uzaktan eğitim uygulaması her zaman açık olmayabilir. Çok sıkı bir yapıya sahip ve öğretmenlerce kontrol edilebilir uzaktan eğitim uygulamaları da olabilir. Ancak, genelde uzaktan eğitim uygulamaları öğretmenlerce kontrol edilebilir nitelikte değildir. Uzaktan eğitim uygulamasının sürekli öğretmen denetiminde olmasının neredeyse tek bir istisna dışında zararı vardır. O da eğer öğrenci dersi ya da konuyu soru sormadan başka şekilde çalışamayacaksa bunu olanaklı kılabilecek bir düzenlemenin olumlu yanının olabilmesidir.

Uzaktan eğitimde uzaklık ile gelen açıklık da birçok seçenek sunmaktadır. Öğrenciler uzaklığın olanaklı kıldığı özgürlüğü keşfederken neye çalışacaklarını, neyi ne kadar öğreneceklerini ve ne kadar çalışmaları gerektiğini de fark ederler. Öğrenciler dersin kendilerini sıkan, anlayamadıkları ya da herhangi bir yarar görmedikleri kısmını ya da en azından kendileri için yararlı görmedikleri kısmını ya da iyi bildikleri kısımlarını bir kere daha düşünmeksizin o bölümü atlayabilirler ve zamanlarını dersin dikkatlerini daha çok çeken bölümlerine ayırabilirler .

Sonuç olarak öğrencilere birçok durumun açık olduğu bu tür bir durumda ve sonuçta seçenekler doğru kullanılmadığı zaman öğrenciler cezayı çekeceklerin kendileri olduklarını bilirler. Öğrencilerin neyi, hangi standartta öğrenmeyi amaçladıkları konusunda netleşmeleri çok daha önemlidir. Seçenekler arasındaki tercihlerini belirlemede bu amaçlar ve standartlar etkili olmaktadır<sup>xxiii</sup>. Uzaktan eğitim kapsamında bireysel değerlendirme yükümlülüğünü üstlenenler, daha başarılı ve daha idealist öğrenciler haline gelmektedirler.

Buraya kadar olan açıklamalara göre uzaktan eğitimin farklı bir eğitim olarak betimlemek gerektiğini söyleyebiliriz. Yüz yüze eğitim veren kurumlar sınıf ortamları ya da grup etkinlikleri olarak yalnızca sınırlı bir şekilde betimlenebilmektedir. Bu da uzaktan eğitimin farklı bir eğitim biçimi olarak betimlenmesi gerektiği sonucunu doğurmaktadır. Bir üniversite disiplini olabilmenin ölçütleri, etrafını çevreleyen bir araştırma yapısının olması ve bir üniversite konusu olarak algılanmasıdır.

Uzaktan eğitim ile ilgili araştırmalarda daha çok, kendisinden önce ortaya çıkmış disiplinlerden ve disiplinlerle ilgili kuramlardan yararlanılmaktadır.

*Örneğin; eğitim, antropoloji, felsefe, psikoloji, sosyoloji, tarih ve ekonomi uzaktan eğitimden önce ortaya çıkmış disiplinlerdendir.*

Bu disiplinlerin uzaktan eğitimin içeriğine uyarlanması ve yeni bir disiplin olarak uzaktan eğitim ortaya çıkması uzmanlaşmayı da yanında getirmiştir. Bazı üniversitelerde uzaktan eğitim üzerine düzenli olarak lisans ve lisansüstü düzeyde dersler verilmekte ve seminerler düzenlenmektedirler.

*Örneğin; Almanya'daki Uzaktan Eğitim Üniversitesi ve Güney Avustralya'daki İleri Eğitim Koleji, Türkiye'deki Anadolu, Ankara, Fırat, Gazi, Hacettepe, Ortadoğu Teknik, Osman Gazi, Sakarya Üniversiteleri ile Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü bulunan diğer üniversitelerde dersler verilmektedir.*

Üniversitelerde verilen dersler genelde uzaktan eğitimin; kuram, felsefe, psikoloji, içerik, öğrenci, ders planlama ve geliştirme, iletişim ve destek stratejileri, bilgi teknolojisi, yetişkin eğitimi, yapı ve işleyiş ile değerlendirme boyutlarını kapsamaktadır.

Hem kuramsal, uygulamalı ya da teknolojiye dayalı öğrenmeyi geliştirici bir bakış açısıyla ilkelerin uygulanması, hem de uzaktan eğitimi geliştirici kanıtların ortaya konulmuş olması uzaktan eğitimi bir disiplin olarak betimlemek için önemli gerekçelerdir.

Ayrıca, 1950 yılından bu yana uzaktan eğitim tüm yanlarıyla da büyümektedir. Bunun yanında, uzaktan eğitim kuram ve uygulamayı birleştiren bir yapı oluşturan araştırma ve akademik ilgi alanıdır.



Bu durum uzaktan eğitimin bir disiplin olarak tanınması için kanıtlayıcı olurken, uzaktan eğitimcilerin uzmanlaşmasını da göz önünde bulundurmak gerekir.

Buraya kadar olan açıklamalara göre uzaktan eğitimin, disiplin olmanın ölçütlerine uyduğunu ve akademik bir disiplin olarak betimlenmesi gerektiğini söyleyebiliriz.

## **Yüz Yüze Eğitime Göre Uzaktan Eğitim**

Uzaktan eğitimin, yüz yüze yapılan eğitime eşit ve yanında yer alan bir eğitim olduğunu söylenebilir. Uzaktan eğitim önceleri yeterince tanınmıyordu. Bu nedenle bir anlamda geleneksel yüz yüze eğitimin ile rakibi gibi görülüyordu.

*Örneğin; önceleri iki öğrenci grubundan birinin aynı dersi uzaktan öğrenmesi, diğerinin ise geleneksel yöntemlerle öğrenmesi ve her iki grubun başarı durumlarının istatistiksel yöntemlerle karşılaştırılmasıyla elde edilen sonuçlara göre uzaktan eğitim hakkında yargıya varılıyordu.*

Bu tür karşılaştırmalar sonucunda uzaktan eğitim hakkında yargıya varılan araştırmaların, daha çok kuramdan yoksun ve göreceli istatistiksel çalışmalar olduğunu söyleyebiliriz. Böyle bir karşılaştırma, gerek bireysel gerekse kitlesel eğitim için uzaktan eğitimin doğasında olan potansiyellerin ihmal edildiği konusuna ışık tutmaktadır<sup>xxxiv</sup>.

Bir işte çalışan yetişkin bireylerin sınıf içerisinde toplanamamaları, öğretmen eksikliği gibi teknik nedenlerden ötürü uzaktan eğitimin yüz yüze eğitimin yerine kullanıldığı bazı durumlarda benzer yaklaşımlar ortaya çıkmaktadır. Bu tip uzaktan eğitim kullanımına karşı çıkmalar olmasa da bunlar uzaktan eğitimin potansiyelinin yalnızca bir kısmını devreye sokabilmektedir.

*Örneğin; çoğu uzaktan eğitim kurumlarında derslerin başlangıcı, süresi ve sınav tarihleri kesin olarak bellidir. Bu durum bir anlamda öğrencileri belli bir sınıfın öğrencileri olarak kabul etmektir.*

Sınıflardaki ve zamanlamadaki kesinlik, uzaktan eğitime yüz yüze eğitimin bir yedeği olarak bakılması anlayışının tipik bir örneğidir.

Uzaktan eğitim, geleneksel okulların kurumsal yapı ve işleyişi dışında kullanılmaya başlandıktan sonra ancak, farklı ve yenilikçi bir eğitim yaklaşımı olarak kendini göstermiştir. Bu durum aynı zamanda uzaktan eğitimin potansiyelinin ortaya çıkması anlamına gelmektedir. Bu bağlamda uzaktan eğitimin yenilikçi bir yaklaşım olduğunu şunlar da göstermektedir<sup>xxxv</sup>:

1. Öğrenmenin bir öğretmen olmaksızın gerçekleşebileceği ve öğrencilere verilen desteğin öğrencinin geleneksel başlangıç yeterlilikleri yerine bilgi düzeyine uyarlanabileceği hakkındaki yatan görüşler.
2. Gerek öğrenme materyalinin sunumu ve gerekse iletişimin sağlanması için kitle iletişim araçlarının tutarlı kullanılması.
3. Öğrenen birey için olabilecek etkinliklerin sağlanması için kesintisiz olmayan öğretim/öğrenme durumunun yaygınlaştırılması için kullanılan yöntemler; sunu ve iletişim yapıları ve biçimleri, var olan ortamların uygun kullanımı ve öğrencilerin yaşam koşullarına uyarlanabilme.
4. Bireysel öğretim ve az ya da çok çalışma yöntemleri aracılığıyla gerek bireysel eğitim, gerekse kitlesel eğitim sağlanmasını olanaklı kılmak için özgün düzenleme.
5. Genellikle yüz yüze eğitimde karşılaşılan coğrafi kısıtlamalar, okul ya da üniversite dönemleri ve önceden belirlenmiş tarihlere bağlı kalma gibi düzenlemeler ve yönetsel kısıtlamalardan kurtulma.
6. Ekonomik oluşu nedeniyle sunduğu olanaklar.
7. Uzaktan eğitimin yöntemlerinin ve düzenlemesinin çalışanlara ve çalışmayanlara yeni iş olanakları sunması.

Bu özellikleri tam anlamıyla kullanabilen uzaktan eğitim uygulamalarında öğrencilerin çalışmaya başlamaları, çalışmayı sürdürmeleri ve tamamlamaları; çalışma koşullarına, sağlıklarına, aile ortamına, istenilen zaman diliminde çalışmasına bağlı olarak ve grup öğrenmeleri ya da sınıf öğretiminde karşılaşılan kısıtlamaların hiçbirine bağlı olmadan gerçekleşmektedir. Bu sonuçla uzaktan eğitimde iki farklı görüşte okul vardır. Bunlardan biri bireysel çalışma ve bireyselliği baskın şekilde vurgular, geniş kitlelere bağımsız öğretimi temel alırken diğeri genellikle sınıf ya da grup öğretimini yüz yüze eğitimi düzenli bir öğe olarak kullanan ve yerleşik çalışma mantığıyla paralellik gösteren okullardır.

Sonuç olarak uzaktan eğitim, çalışan ya da tümüyle aile yaşantısı ile ilgili olan yetişkinlere açıklığından, yüz yüze görüşmelerden, sınıflardan ve genel yer ve zaman bağımsızlığından, kitle iletişimi ve bireyselleşme kombinasyonundan, öğrenci bağımsızlığıyla ilgili potansiyellerinden ve özgün yönteminden dolayı geleneksel yüz yüze eğitimi bir yedeği olarak kabul edilemeyecek ayrı bir eğitim türüdür.

## Uzaktan Eğitim İle İlgili Varsayımlar

Uzaktan eğitimin temel, hatta vazgeçilmez özelliğinin belirlemesini hedefleyen bazı kuramsal yaklaşımlar vardır. Bu yaklaşımlar uzaktan eğitimin temel

özelliğine ve değişik uygulamalarına ışık tutmaktadır. Ne var ki bu yaklaşımlar ancak uzaktan eğitimle ilgili iyi temellendirilmiş gereksinimleri karşılayabilmektedirler.

Bir kuram sonuçta bir sözcük öbeği, bir cümle ya da bir paragrafa indirgenebilir bir şeydir ve tüm uygulamalı araştırmaları kapsarken, gereksinim, amaç ve yönetimin yükselebileceği yapılar hakkında oluşumları verir. İyi bir biçimde temellendirilmiş bir uzaktan eğitim kuramı, politik, finansal, eğitsel ve sosyal kararların gerektiğinde dikkatlice alınması için bir ölçüt oluşturur<sup>xxxvi</sup>. Uzaktan eğitim ile ilgili bir kuram genelde şu varsayımlarla ifade edilir.

- ⇒ Öğretmen ve öğrencinin aynı zamanda aynı yerde oldukları durumda eğitimin yaygınlaşmasını kısıtlayan sabit kadro oranlarına ilişkin kısıtlamaları uzaktan eğitim aşabilir.
- ⇒ Kitlelere ulaşmak ve öğrenme bakımından değerlendirildiğinde uzaktan eğitim, geleneksel öğretimden daha ucuzdur.
- ⇒ Uzaktan eğitimle, geleneksel eğitimle ulaşılamayacak kitlelere ulaşılır.
- ⇒ Uzaktan eğitimi etkileşime yer verilebilecek şekilde düzenlemek olanaklıdır.
- ⇒ Bir çoklu ortam programı, tek bir ortama dayalı olandan daha yararlıdır.
- ⇒ Uzaktan eğitimin planlanmasında bir sistem yaklaşımı yardımcı olur.
- ⇒ Dönüt, bir uzaktan eğitim sisteminin gerekli bir bileşenidir.
- ⇒ Uzaktan eğitim materyalleri öğrencilerin okuma, izleme ya da dinleme etkinliklerine sıklıkla ve düzenli şekilde girebilmelerinde etkilidir<sup>xxxvii</sup>-<sup>xxxviii</sup>.

Uzaktan eğitim bireysel bir etkinlik olmasının yanı sıra öğrenmeye güdülenme üzerine kuruludur. Öğrenme rehberlidir ve öğrencileri etkinleştirmek sürekli destek vermeyi gerektirir. Öğrencilerin sürekli desteklenmesi uzaktan eğitimin öğretim bileşenini oluşturur.

Bireysel öğrenme belli bir düzeyde olgunluk, disiplin ve bağımsızlık gerektirdiğinden, uzaktan eğitim kendi kendine öğrenmeyi geliştirmek için uygun olduğu kadar aynı zamanda da bağımsız bir öğrenme uygulamasıdır. Uzaktan eğitimin öğrenme ve öğretim merkezinde öğrenciler ve öğrencilere destek verenler arasında kişisel ilişkiler, çalışma keyfi ve duygulara katılarak anlama olmalıdır.

Duygulara katılarak anlama ve ait olma hissi, öğretmenlerle yüz yüze herhangi bir ilişkiden bağımsız olarak öğrenme süreci geliştirebilir. Uzaktan eğitimde etkili öğrenmenin olabilmesi şu varsayımların farkında olunmasına ya da gerçekleşmesine bağlıdır.

1. Öğrenme bir öğretmen ya da öğretici olmadan gerçekleşebilir.

2. Gerçek güdülenme öğrenme için çok önemlidir.
3. Öğrenme varolan bilişsel yapıların içine konunun öğrencilerce oturtulabilmesiyle gerçekleşir.
4. İnsan ilişkilerindeki sıcaklığın çalışma ortamına taşınması, duygusal ilgilenmeye yardımcıdır.
5. Çalışmada duygusal ilgilenme, öğrenmeyi ve hedeflerin tutturulabilmesini destekler.
6. Öğretmenler, danışmanlar ve destekleyici düzenlemeyle dostça ilişki hisleri, çalışma keyfini artırdığı gibi genellikle çalışma güdüsünü güçlendirmekte ve desteklemektedir.
7. Zihinsel keyif, öğrenmeyi, çalışma sürecini ve hedeflerin tutturulma oranlarını destekler.
8. Hedefe ulaşma kaygıları ve çalışma planına göre katılımcılık, öğrenmeye karşı kişisel sorumluluk almayı ve çalışma hedeflerine ulaşılmasını sağlar.
9. Öğrenmek için çalışan öğrenci, arkadaşlarıyla sık iletişimde bulunma ile cesaretlendirilir.
10. Olgunluk, güdüsel denge ve zorlukların üstesinden gelmeyi sağlar<sup>xxxix</sup>.

Bu varsayımların çoğu uzaktan eğitimi destekleyen görüşlerden oluşmaktadır. Bunları kanıtsal olarak eğer ..., o zaman ... ya da bu ..., şu .... varsayımları olarak yorumlamak kolaydır<sup>xl</sup>. Eğer yukarıdaki varsayımlar gerçekleşirse, öğrenmenin daha kısa sürede ve anlamlı olarak gerçekleşeceği söylenebilir.

## Uzaktan Eğitimin Yararları ve Sınırlılıkları

Yapılan uzaktan eğitim tanımlarından böyle bir eğitimin çeşitli olanaklar sağladığı anlaşılmaktadır. Bunlardan bazıları şöyle özetlenebilir<sup>xli</sup>.

- ⇒ İnsanlara değişik eğitim seçeneği sunma.
- ⇒ Fırsat eşitsizliğini en aza indirme.
- ⇒ Kitle eğitimini kolaylaştırma.
- ⇒ Eğitim programlarında standart sağlama.
- ⇒ Eğitimde maliyeti düşürme.
- ⇒ Eğitimde niteliği artırma.
- ⇒ Öğrenciye serbesti sağlama.
- ⇒ Öğrenciye zengin bir eğitim ortamı sunma.
- ⇒ Öğrenciyi sınıf ortamında öğrenim görmeye zorlamama.

## 20 uzaktan eğitim / kaya

- ⇒ Bireysel öğrenmeyi sağlama.
- ⇒ Bağımsız öğrenme sağlama.
- ⇒ Bireye öğrenme sorumluluğu kazandırma.
- ⇒ İlk kaynaktan bilgi sağlama.
- ⇒ Uzmanlardan daha fazla kişinin yararlanmasını sağlama.
- ⇒ Başarının aynı koşullarda belirlenmesini sağlama.
- ⇒ Eğitimi bir taraftan kiteselleştirebilirken, diğer taraftan bireyselleştirebilme.
- ⇒ Belli bir zamanda ve belli bir kapalı alanda bulunma zorunluluğunu ortadan kaldırma.

Görülüyor ki uzaktan eğitim bir çok yönden önemli olanaklar sağlamaktadır. Birçok yönlere önemli olanaklar sağlayan uzaktan eğitimin bazı yönlerden sınırlılıkları da bulunmaktadır. Bunlar da şu şekilde özetlenebilir<sup>xliii</sup>.

- ⇒ Yüz yüze eğitim ilişkilerinin kolay sağlanamaması.
- ⇒ Öğrencilerin sosyalleşmelerini engellemesi.
- ⇒ Yardımsız ve kendi kendine öğrenme alışkanlığı olmayan öğrencilere yeterince yardım sağlayamama.
- ⇒ Çalışan öğrencilerin dinlenme zamanını alma.
- ⇒ Uygulamaya dönük derslerden yeterince yararlanamama.
- ⇒ Beceri ve tutuma yönelik davranışların gerçekleştirilmesinde etkili olamama<sup>xliiii</sup>.
- ⇒ Ulaşım olanaklarına ve iletişim teknolojilerine bağımlı olma<sup>xliiv</sup>.

## Özet

*İnsanın diğer canlılarda olmayan öğrenme gücüne sahip olduğunu söyleyebiliriz. Yaşamının her evresinde öğrenme, insanın; duyuş, düşünce ve davranışını etkilemektedir. İnsan her yeni doğan günle birlikte yeni şeyler öğrenmektedir. Bu da bir anlamda insanın öğrenme gereksinimini ve yeteneğinin olduğunu göstermektedir. İnsanın öğrenme gereksinimini ve yeteneğinin olduğunu; ruhsal düzen sisteminin farklı oluşu, içgüdüünün eksik oluşu, enerjisinin fazla oluşu, uzun gençlik dönemine sahip oluşu, zekası ve sosyal ilişkiler ile kültüre bağlı oluşu daha açık bir biçimde ortaya koymaktadır. İnsanın öğrenme gereksiniminin karşılanması eğitim ile olmaktadır.*

*Tüm ülkelerdeki tüm bireylerin ilgi ve yeteneklerle uyumlu bir eğitim görmeleri sağlanamamaktadır. Bireylere yeterince eğitim sağlanamamasının nedeninin, eğitim uygulamalarında karşılaşılan sorunlar olduğu söylenebilir.*

Eğitim sorunlarını, olanaklar ölçüsünde çözmeye yönelik pek çok girişim olmaktadır. Eğitim sorunlarının çözümüne ilişkin girişimler incelendiğinde, bunların daha çok, öğretmen yetiştirme, yeni okullar inşa etme, öğrenim süresini uzatma, ikili öğretim ve gece öğretimi konularında yoğunlaştığı ortaya çıkmaktadır. Bu geleneksel çabalarla eğitim sorunları yeterince çözülemediği gibi, tersine, var olan sorunlar da gittikçe artmaktadır.

Eğitim sorunlarının geleneksel çözüm arayışlarıyla çözümlenemediği görülünce ülkelerin eğitimci ve yöneticileri yeni arayışlara yönelmektedirler.

Eğitim sistemlerinde yenilik yapmaya yönelik çabaların çoğu ya da yeni seçeneklere duyulan gereksinme, başlıca iki kavram ya da inançtan kaynaklanmaktadır. Bunlardan birincisi, fırsat eşitliği kavramı ya da toplumdaki tüm bireylerin, eğitim yaşantı ve olanaklarından yararlanmaya hakkı olduğuna inanmadır. İkincisi ise, eğitimin bir dizi bireysel ve toplumsal amaçların gerçekleştirilmesine katkıda bulunabilecek başlıca etmenlerden biri olduğuna inanmadır. Bu kavramların anlam kazanabilmesi alışlagelmiş eğitim sisteminin; gerekli temel eğitim yaşantılarını sağlama kapasitesi ile daha bireysel nitelikte bir eğitimi gerçekleştirmek için zorunlu olan ve bireyin en yüksek düzeyde verim elde etmesini olanaklı kılan daha sonraki seçenekleri sağlama kapasitesi bakımından incelenmesine bağlıdır.

Eğitim sistemlerinin bu bakımdan incelenmesi, sınıfta yapılan geleneksel eğitimin artık kurumsal ve evrensel anlamda örgün eğitim olanakları sağlayan en iyi uygulama olma niteliğini yitirdiğini ortaya koymaktadır. Sınıfta yapılan eğitimin en iyi uygulama olmadığını; eğitimi yaygınlaştıramama, fırsat ve olanak eşitsizliğinin sürmesi, kaynakların verimli kullanılamaması, istem sunu dengesizliği, eğitimin yeterince işlevsel olmayışı, eğitimde nitelik düşüklüğü ve eğitimde standardın sağlanamayışı gibi sorunlar da göstermektedir.

Bu sorunların çözümünde ise, ileri eğitim teknolojilerinin işe koşulması gerektiği söylenebilir. Günümüzde bilim ve teknolojideki gelişmeler ekonomik, sosyal ve bireysel içerikli olgular eğitim teknolojisinin gelişmesine neden olmuştur. Eğitimi oluşturan öğelerin yapısal ve işlevsel değişimi sonucu, değişim ve yeniliğe uygun bir kavramsal çerçeve gereksinimi, eğitimde verim ve etkinliği artırma gereksinimi, hep birlikte eğitimde yeni bir disiplinin oluşumunu gündeme getirmiştir. Fırsat eşitsizliğine çözüm getiren, isteyen herkese yaşam boyu eğitim sağlayan ve bunların yanı sıra eğitimin bir dizi bireysel ve toplumsal amaçlarının gerçekleştirilmesine katkıda bulunabilen, eğitim teknolojilerinden yararlanmaya ve daha çok kendi kendine öğrenmeye dayalı olan bu disiplin, “uzaktan eğitim”dir.

Uzaktan eğitim; geleneksel öğrenme- öğretme yöntemlerinin sınırlılıkları nedeniyle sınıf içi etkinliklerini yürütme olanağının bulunmadığı durumlarda, eğitim etkinliklerini planlayıcılar ile öğrenciler arası, iletişim ve etkileşimin

## 22 uzaktan eğitim / kaya

özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belirli bir merkezden bir öğretme yöntemidir.

Uzaktan eğitimin, yüz yüze yapılan eğitime eşit ve yanında yer alan bir eğitim olduğunu söyleyebiliriz. Çalışan ya/ya da tümüyle aile yaşantısı ile ilgili olan yetişkinlere açıklığından, yüz yüze görüşmelerden, sınıflardan ve genel yer ve zaman bağımsızlığından, kitle iletişimi ve bireyselleşme kombinasyonundan, öğrenci bağımsızlığıyla ilgili potansiyellerinden ve özgün yönteminden dolayı uzaktan eğitim, geleneksel yüz yüze eğitimin bir yedeği olarak kabul edilemeyecek kadar ayrı bir eğitim türüdür.

Uzaktan eğitimin temel hatta vazgeçilmez özelliğinin belirlemesini hedefleyen bazı kuramsal yaklaşımlar vardır. Bu yaklaşımlar uzaktan eğitimin temel özelliğine ve çeşitli uygulamalarına ışık tutmaktadır. Ne var ki bu yaklaşımlar ancak uzaktan eğitimle ilgili iyi temellendirilmiş gereksinimleri karşılayabilmektedirler. İyi bir biçimde temellendirilmiş bir uzaktan eğitim kuramı, politik, finansal, eğitsel ve sosyal kararların gerektiğinde dikkatlice alınması için bir ölçüt oluşturur.

Uzaktan eğitimde öğrenciler ve öğretmenler farklı yerlerde dirler . Bu eğitimde öğrenciler; kendi hızlarında öğrenebilirler, öğrendikleri yolu kontrol edebilirler, öğrendiklerinin içeriğini ve ağırlığını kontrol edebilirler, amaçları ve ölçütleri kontrol edebilir ya da şekillendirebilirler ve öğrendiklerini değerlendirebilirler.

Uzaktan eğitim durumundaki bir öğretmen; ayrıntılı düşünmek için zaman bulur ve sınıfta ulaşılamayan kaynakları kullanabilir.

Uzaktan eğitim; öğretmen ile öğrenci arasındaki iletişimi ve grup çalışmasını, uygun zamanları ayarlamak kolay olmadığından daha zor kılar, öğrenme sürecinde istenmeyen ertelenmelere neden olur, öğrenim sürecinin gözlemine olanaksız kılar, öğretmen öğrenci ilişkisini engeller ve toplu etkinliğe engel olur. Bunlar, mesafeden çok açıklığın sonuçlarıdır. Uzaktan eğitim öğrencisi ile bağlantılı olarak gecikme olasılıklarını belirlerken eğer; öğrencilerin gereksinimleri, mesafe biçiminin gücü, karşılanmayabilecek gereksinimleri, gereksinimler ve gereksinimlerin karşılanan bölümleri arasındaki boşluklarla mücadele etmenin olanaklı yolları göz önünde tutulur ve dengelenirse uzaktan eğitim statükoyu - açıklığı nedeniyle - geçebilir.

## Yararlanılan Kaynaklar

- <sup>i</sup> Kaya, Z. (2002), “Öğrenme Psikolojisi” **Kamu Personeli Seçme Sınavına Hazırlık Klavuzu**, Ankara: Pegem A Yayıncılık, ss. 41-49.

- 
- ii Varış, F. (1991), **Eğitim Bilimine Giriş**, Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.
- iii Hakan, A. Sözer, E., Kaya, Z., Gültekin, M. ve Anıl, H. (1997), Açıköğretim Lisesi Uygulamasının Değerlendirilmesi (Yayınlanmamış Araştırma) Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü ve Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı.
- iv Alkan, C. (1981), "Açık Üniversite", **Eğitim Fakültesi Dergisi**. Sayı 1-2.
- v Hakan, A. (1991) "Eğitim Sorunlarının Çözümünde Açıköğretim". **Eğitim Bilimlerinde Çağdaş Gelişmeler** (Ed: A. Hakan), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayın No: 203.
- vi Sözer, E. (1996), "Türk Eğitim Sisteminde Yenileşme ve Değişme", **Eğitim ve Bilim**, Sayı 101.
- vii Hızal, A. (1983), **Uzaktan Eğitim Süreçleri ve Yazılı Gereçler**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 122.
- viii Hızal, A. (1983), **a.g.e.**
- ix Hızal, A. (1983), **a.g.e.**
- x Hızal, A. (1983), **a.g.e.**
- xi Alkan, C. (1987), **Açıköğretim "Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi"**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 157.
- xii Hızal, A. (1983), **a.g.e.**
- xiii Özdil, İ. (1986), **"Uzaktan Öğretimin Evrensel Çerçevesi ve Türk Eğitim Sisteminde Uzaktan Öğretimin Yeri"**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları No 69.
- xiv Alkan, C. (1996), "Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi" **Türkiye 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu 12-15 Kasım 1996, Bildiriler**, Ankara: Uzaktan Eğitim Vakfı Yayınları.
- xv Verduin, J. R. ve Clark, Jr. T. A. (1994) **Uzaktan Eğitim: Etkin Uygulama Esasları** (Çev: İ. Maviş), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- xvi Markowitz, H. (1983) "Independent Study by Correspondence in American Universities", **Distance Education** 4 (2) 661-79.
- xvii Keegan, D. (1996), **Foundations of Distance Education**, New York: Routledge.
- xviii Moore, M. (1990), "Toward a Theory of Independent Learning and Teaching" **Journal of Higher Education**, 44, 661-79.
- xix Keegan, D. (1996), **a.g.e.**
- xx Keegan, D. (1996), **a.g.e.**
- xxi Kaya, Z. (1996), **Uzaktan Eğitimde Ders Kitapları (Açıköğretim Lisesi Örneği)**, Ankara: Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Basılı Atölyesi.



- 
- xxii Gökdağ, D. (1986), **Uzaktan Eğitimde Basılı Materyaller (Açıköğretim Fakültesi Örneği)**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları No 54.
- xxiii Peters, O. (1973), "Die didaktische Struktur des Fernunterrichts. Untersuchung zu einer industrialisierten Form des Lehrens und Lernens". **Tübinger Beiträge zum Fernstudium 7**, Weinheim: Beltz.
- xxiv Hızal, A. (1983), **a.g.e.**
- xxv Hızal, A. (1983), **a.g.e.**
- xxvi Moore, M. (1990), **a.g.e.**
- xxvii Verduin, J. R. ve Clark, Jr. T. A. (1994), **a.g.e.**
- xxviii Alkan, C. (1981), **a.g.e.**
- xxix Verduin, J. R. ve Clark, Jr. T. A. (1994), **a.g.e.**
- xxx Hızal, A. (1983), **a.g.e.**
- xxxi Özdil, İ. (1986), **a.g.e.**
- xxxii Hakan, A. ve Bozok, S. (1989), Anadolu Üniversitesinin Açıköğretim Hizmetleri (Yayınlanmamış Rapor), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi.
- xxxiii Cowan, J. (1995), "The Advantages and Disadvantages of Distance Education" **Distance Education for Language Teachers** (Ed: R. Howard and Ian McGrath), Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- xxxiv Peters, O. (1973), **a.g.e.**
- xxxv Holmberg, B. (1989), **Theory and Practice of Distance Education**, London/New York: Rodledge.
- xxxvi Keegan, D.J. (1983), **Six Distance Education Theororits**, Hagen: Fern Universitaet, ZIFF.
- xxxvii Perraton, H. (1981) , "A Theory for Distance Education" **Prospects XI**, 1.
- xxxviii Holmberg, B. (1989), **a.g.e.**
- xxxix Holmberg, B. (1989), **a.g.e.**
- xl Holmberg, B. (1989), **a.g.e.**
- xli Kaya, Z. (1996), **a.g.e.**
- xlii Kaya, Z. (1996), **a.g.e.**
- xliii Büyükkaragöz, S. Çivi, C. (1994), **Genel Öğretim Metotları**, Konya: Atlas Kitabevi.
- xliv Hakan, A., Sözer, E., Kaya, Z., Gültekin, M. ve Anıl, H. (1997), **a.g.e.**

# 10. BÖLÜM

# Program Değerlendirme

**T**oplumun büyük bir kısmı ve eğitimciler, uzaktan eğitime getirilen katkıların değerlendirilmesine giderek daha artan bir ilgiyle yaklaşmaktadırlar. Bunun en büyük nedeni uzaktan eğitim programının niteliğini artırmaktır. Uzaktan eğitimde de program değerlendirme çalışmaları bir bakıma paranın en iyi eğitimin sağlanması için harcanıp harcanmadığını anlamak için yapılmaktadır.

Bu bölümde öncelikle program değerlendirmenin anlamı açıklanmaktadır. Daha sonra sırasıyla; program değerlendirmenin amacı, program değerlendirmenin özellikleri, yüzyüze ve uzaktan eğitimdeki program değerlendirmenin farklılıkları, program değerlendirme yaklaşımları, program değerlendirme sürecinin temel işlemleri ve değerlendirme çalışması raporu konuları üzerinde durulmaktadır.

## Program Değerlendirmenin Anlamı

Uzaktan eğitimi uygulayanların iki temel amacı vardır. Bunlardan birisi, öğrenci sayısını artırmak, diğeri ise öğrenci başarısını yükseltmektir. Bu amaçlara ne ölçüde ulaşıldığının belirlenmesi ise programların değerlendirilmesiyle olanaklıdır.

Eğitimde Program değerlendirmenin, birçok tanımı yapılmıştır. Cronbach, Stufflebeam, Mc Donald ve Davis şöyle tanımlamışlardır<sup>1</sup>.

Cronbach'a göre program değerlendirme, eğitim programı hakkında karara varmak için bilgi toplama ve bilgiyi kullanmadır.

Stufflebeam, program değerlendirmeyi eğitimsel bir değerlendirme olarak görmüş ve şöyle tanımlamıştır: Değerlendirme, fikir ileri sürmek ve karar

vermek için gerekli bilgilerin sağlanması, kullanılmasının ve tanımlanmasının yöntemidir.

Mc Donald'a göre program değerlendirme, belli bir program için gerekli bilgileri elde etmede kullanılan yöntemidir.

Davis ise program değerlendirmeyi, dersler hakkında bilgi sağlama ve karar vermenin yöntemi olarak görmektedir.

Richards, Popham ile Worthen ve Sanders de program değerlendirmeye ilişkin şu tanımları getirmişlerdir<sup>ii</sup>:

Richards'a göre program değerlendirme, program hakkında karar vermek için gerekli bilgilerin sistemli olarak toplanmasıdır.

Popham da program değerlendirmenin sistemli olarak yapılması gerektiğini vurgulamış ve sistemli program değerlendirmenin de, eğitimin değerinin biçimsel olarak belirlenmesi anlamına geldiğini ileri sürmüştür.

Worthen ve Sanders program değerlendirmeyi genel anlamda değerlendirme kapsamında ele almışlar ve değerlendirmeyi, bir nesne ya da olgunun değerini belirlenmesi olarak görmüşlerdir. Onlara göre değerlendirme, programın, ürünün, işlemlerin ya da nesnenin değerini yargılamada kullanılmak üzere bilgi elde edilmesini ya da belli hedeflere ulaşılması için planlanan alternatif yaklaşımların kullanımını içermektedir<sup>iii</sup>.

Erden ise, program değerlendirmeyi, gözlem ve çeşitli ölçme araçları ile eğitim programlarının etkililiği hakkında veri toplama, elde edilen verileri programın etkililiğinin işaretçileri olan ölçütlerle karşılaştırıp yorumlama ve programın etkililiği hakkında karar verme süreci<sup>iv</sup> olarak tanımlamıştır.

Bu tanımlarla program değerlendirmenin, programın etkisini ve yeterliliğini belirlemek ve programla ilgili kişilerin tutumlarını saptamak amacıyla gerekli tüm bilgilerin sistemli olarak toplanması ve çözümlenmesi anlamına geldiği ortaya çıkmaktadır. Bu anlamda program değerlendirme, yalnızca bilginin toplanmasını değil, çözümlenmesini ve her ikisinin de sistemli olarak yapılmasını gerektirmektedir. Bunların yanı sıra böyle bir program değerlendirmede etkinin belirlenmesi ve gelişimini teşvik edilmesi söz konusudur.

## **Program Değerlendirmenin Amacı**

Program değerlendirmeye ilişkin tanımlar, açıklamalar ve tartışmalardan program değerlendirmenin temel amacının, eğitim programlarının etkililiği hakkında yargıda bulunmak ve programdaki aksaklıkların, programın hangi öge ya da öğelerinden kaynaklandığını belirleyerek gerekli düzeltmelerin yapılmasına olanak sağlamak<sup>v</sup> olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu temel amaca dayalı olarak program değerlendirmenin şu amaçları gerçekleştirmek için yapıldığı belirtilmektedir:

1. Programın amaçlarının ne ölçüde gerçekleştiğinin bir bütün olarak ölçülmesi.
2. Dersin ya da araç-gereçlerin etkisinin belirlenmesi.
3. Programdaki girdilerin belirlenmesi (Personel sayısı, katılımcı sayısı, katılımcılarla personelin birbirleriyle ilişkilerinin konusu ve süresi, personelin ve öğrencilerin birbirlerine harcadığı zaman miktarı).
4. Katılımcılar ve tüm personelin birbirlerine ve programa ilişkin tutumlarının saptanması.
5. Aynı hizmeti sunmanın farklı yollarının karşılaştırmalı etkisinin bulunması.
6. Programın beklenmeyen etkisinin olup olmadığının belirlenmesi.
7. Programın amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik ilerlemeler konusunda düzenli dönüt sağlanması.
8. Farklı düzeylerdeki katılımcıların ne tür yardıma gereksinimi olduğunun belirlenmesi.
9. Programın ya da programla ilgili bir hizmetin çıktılarını etkileyen etmenlerin bulunması<sup>vi</sup>.

Görülüyor ki program değerlendirme bir ya da birden fazla amacı gerçekleştirmek için yapılabilmektedir. Program değerlendirmenin hangi amaçla /amaçlarla yapılması gerektiği konusunda Dressel, Taba ve Tyler çeşitli görüşler ileri sürülmüşlerdir.

Dressel, değerlendirmenin bir yaşantı, düşünce ya da sürece karar vermeyi içerdiğini ve değerlendirmede programın etkinliğinin de belirlenmesi gerektiğini vurgulamaktadır<sup>vii</sup>.

Taba, okul programlarının değerlendirilmesi gereken öğelerini amaçlar, konu alanı, öğrenci kapasitesi, amaçlara ulaşma derecesi ve araç-gereçler olarak sıralamıştır. Ayrıca, bu değerlendirme sonuçlarının, programın tümünün genel etkililiğini ya da kritik davranışların kazandırılma düzeyini ve öğrenmelerin etkililiğini ortaya koyacağını belirtmiştir<sup>viii</sup>.

Tyler, değerlendirmeyi öğrencilerin hedeflerle belirlenmiş istendik değişmelere ulaşip ulaşmadıklarının ortaya çıkarılması olarak kabul etmektedir. Ona göre değerlendirme öğretim devresinin sonunda yapılan iş hakkında bir değer yargısına varma anlamına gelmektedir<sup>ix</sup>.

Bu görüşlere göre program değerlendirmenin amacı, programın ve öğrenmelerin etkili olup olmadığı hakkında bir karara varmaktır<sup>x</sup>.

Program değerlendirmede, programın sağlamlığının, işe yarama derecesinin, öğretim hizmetinin etkililiğinin ve yeterlilik derecesinin belirlenmesi gerektiğini vurgulanmaktadır.

Program değerlendirme, programın sağlamlığının, öğretim hizmetinin etkililiğinin ve ölçme değerlendirme sisteminin değerlendirmesi olarak kabul edilmektedir.

Bu görüşlere göre, program değerlendirmenin amacı, programın sağlamlık ve işe yarama derecesini, programın amaçlardan değerlendirmeye kadar olan tüm boyutlarının etkililiğini ve yeterliliğini belirlemek olmaktadır.

## **Program Değerlendirmenin Özellikleri**

Program değerlendirmenin anlamına ilişkin bu tartışmalar, program değerlendirmeye ilgili açıklanması gereken bir dizi özelliklerin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Program değerlendirmenin bu özellikleri; değer yargılarını içermesi, bazı araştırmalardan farklı olması, karar vermeyi kolaylaştırması ve eyleme yol açan bir uygulama etkinliği olması biçiminde sıralanabilir.

**Program Değerlendirme Değer Yargılarını İçerir:** Program değerlendirmede programın değerini ortaya koyabilmek için değer yargısına gereksinim vardır. Değer yargısı, her tür program değerlendirmenin fark edilebilecek özelliğidir. Program değerlendirme biçimlendirici ve düzey belirleyici gibi farklı roller oynayabilir. Ancak, bu rollerin değerlendirmenin sosyal kullanımları ile ilişkisi olmakla birlikte, değerlendirme sürecinin yapısı ile ilişkisi yoktur. Başka bir deyişle her tür değerlendirmede aşağı yukarı süreç aynıdır.

Program değerlendirmede programı yargılama işlemi, bulgulara dayanmak zorundadır. Yargılar, bulgulara dayanmadığında önerilen iddialar olarak kalmaktadır. Bir yargının yeterliliği, yargıya temel olan olguların yeterliliği ile belirlenir. Bu temeller arasında, insanların değerlendirici yargısıyla ilişkili bulgular, yorumlar ve inançlar yer alır. Değerlendirmenin yeterliliği konusundaki tartışmalar, programın değerine ilişkin iddiaları desteklemede

kullanılan olgusal ve sezgisel temellerin yeterliliği ve ilişkisi üzerinde yoğunlaşmaktadır.

**Program Değerlendirmenin Bazı Araştırmalardan Farklıdır:** Değerlendirme ve araştırma bir dizi ortak yöntemleri, teknikleri ve işlemleri içerir. Buna karşın, program geliştirmedeki rolleri farklıdır. Bu farklılıklar; girdinin odağı, sonuçların genellenmesi ve değer verme rolü konularındadır.

Araştırma temelde bir arama, öğrenme, bilinmeyeni biliniyor yapma, karanlığa ışık tutma, kısaca bir aydınlanma sürecidir<sup>xi</sup>. Kuram ile yönlendirilen böyle bir süreçte, yeni bilgi elde edilir ve olayların oluş nedenleri incelenir. Başka bir deyişle araştırmanın amacı, diğer ortamlara uygulanabilir bulguları genellemektir. Daha da ötesi, araştırmanın amacı değer yargıları empoze etmek değil, sistemli olarak ilişkileri ve yapıları açıklamaktır. Diğer yandan, program değerlendirmenin amacı, program taslağının hazırlanması, programın uygulanması, programın etkisi ve etkinliğine ilişkin kararları destekleyen yargıları elde etmektir. Program değerlendirme, değerlendirilmekte olan programın boyutlarıyla ilgili sorularla yönlendirilen uygulamalı bir etkinliktir.

Kısacası, araştırmanın köşe taşı olan genelleme, değerlendirmede her zaman temel amaç olmayabilir. Ayrıca program değerlendirmenin istenen anahtar çıktısının, programa ilişkin kararları desteklemek olduğu kabul edilirken, araştırmanın anahtar çıktısı her zaman kararları desteklemek olmayabilir.

**Program Değerlendirme Karar Vermeyi Kolaylaştırır:** Değerlendirme, belli bir konuya yönelik karara varmak amacıyla yapılır. Program değerlendirmenin amacı karar veren kişilere değişik alternatifler arasından seçim yapması için yararlı bilgiler sunmaktır. Karar veren kişiler arasında proje planlayıcıları ve uygulayıcılarından başkaları da yer alır. Bunlar bir programın varlığından ya da uygulamasından etkilenen kişilerdir. Bir programın değerlendirilmesinde bu kişiler, programı geliştirmek için sonuçlardan yararlanma fırsatı olanlar ya da programın oluşturulduğu ortamlarda bulunanlar ile programa kendi yanıtını onaylatırma gereksinimi duyan insanlardır. Programın destekleyenleri, planlayıcıları ve yöneticileri de genelde değerlendirme çalışmasının sessiz taraflarıdır. Değerlendirme raporları daha çok sessiz taraftarlara verilir. Görülüyor ki, program değerlendirmenin birçok taraftarı vardır. Bunlar, programa politik destek verilip verilmeyeceği, gruplar tarafından istenen kaynaklar için programla yarışılıp yarışılmayacağı ve programın bölümlerinin diğer ortamlara uyarlanıp uyarlanmayacağı konularında karar verirler.

**Program Değerlendirme Eyleme Yol Açan Bir Uygulama Etkinliğidir:** Program değerlendirme, yeni bir bilgileri ortaya çıkarmaktan çok uygulamayı geliştirmeye katkı sağlayacak bulgular ortaya koyar. Bu, eyleme yol açan bir uygulama etkinliği olarak görülür. Program değerlendirmede, değerlendirmeyle sonuçlar ortaya konulur. Bu sonuçlara dayalı olarak da eyleme yol açması

beklenen öneriler sunulur. Program değerlendirmede bulgular kanıtları, kanıtlar da eyleme yol açacak önerileri belirlemeye yardımcı olur. Belirlenmiş olan önerilerin de uygulamaya yansması ve eyleme dönüşmesi beklenir. Bu da programın geliştirilmesine katkı sağlamak anlamına gelir<sup>xii</sup>.

## Yüzyüze ve Uzaktan Eğitimdeki Program Değerlendirmenin Farklılıkları

Bir program değerlendirme çalışması, ister yüz yüze eğitim uygulamasına isterse uzaktan eğitim uygulamasına yönelik olarak yapılsın, amaçların belirlenmesi, tasarlama, veri toplama ve çözümlene gibi, oldukça kapsamlı süreçleri içerir. Süreçler açısından bakıldığında her iki değerlendirme arasındaki farkın benzerlikten az olduğu görülür. Neyin ya da nelerin değerlendirildiği konusunda da temel benzerlikler vardır. Ayrıca, bu benzerlikler, öğrenme kalitesini, sunulan materyal ve hizmetlerin etkisini, derslerin eğitim görenlerin gereksinimlerine uygunluğunu saptama gibi konularda da görülür. Uzaktan eğitimdeki program değerlendirme ile yüzyüze eğitimdeki program değerlendirme arasında temel farklılıklar ise, uzaktan eğitimin yapısından kaynaklanmakta olup, değerlendirmeye açıklık, değerlendirilmesi gerekenler, başarı ölçütleri ve değerlendirmeci konularında yoğunlaşmaktadır.

**Değerlendirmeye Açıklık:** Uzaktan eğitimde öğrenci ile öğretmen, zaman ve mekan bakımından farklı boyut ve konumda bulunmaktadır<sup>xiii</sup>. Bu durum, çoğu zaman, uzaktan eğitim öğrencisinin, öğretmenden bağımsız olarak dersleri öğrenmesini gerektirir. Diğer bir deyişle uzaktan eğitim, özel çalışma şeklinde öğretim yapılmasını gerektirir. Bu yönüyle uzaktan eğitim dersleri, sınıfa devam edilerek izlenen, doğrudan gözlenen ve değerlendirilen derslerden oldukça farklıdır. O nedenle, öğrenme öğretme sürecinin uzaktan eğitim öğrencisi üzerindeki etkisini yeterince gözleyebilmek olanaklı değildir. Ancak, uzaktan eğitimin bazı boyutları, yüz yüze eğitime göre değerlendirmeye çok daha açıktır. Örneğin, radyo ve televizyon programları kolaylıkla izlenip değerlendirilebilir.

**Değerlendirilmesi Gereken Öğeler:** Uzaktan eğitimdeki uygulamacıların rolleri ile yüz yüze eğitimdeki uygulamacıların rolleri arasında farklar bulunur. Sözgelimi, yüz yüze eğitimde, anahtar öge olan öğretmenin rolü uzaktan eğitimde azalmamış, farklılaşarak süreçteki diğer personelin rollerinin önemini artırmıştır. Uzaktan eğitimde öğrencinin doğru dersi seçmesi önemlidir. Uzaktan eğitim sürecindeki öğrenciler, ders seçimi sırasında bir yönetici ya da danışmanın görüş ya da önerilerinden yararlanırlar. Öğretmenin görüş ya da önerilerinden yararlanmaları ise söz konusu değildir. Öte yandan, uzaktan eğitimdeki öğrenmede öğretmenin etkisi, çoğunlukla öğrenciye sunulmak üzere yaptığı çalışmaların kalitesine bağlıdır. Görülmektedir ki, uzaktan eğitim

öğrencileri daha fazla öğrenme ortamına sahiptir. Uzaktan eğitim uygulamalarında öğrenme ortamının fazla olması, takım çalışmasını gerektirir. Bu durum, uzaktan eğitim uygulamalarında değerlendirilmesi gereken daha çok öge olduğunu gösterir.

Geleneksel öğrenmede, değerlendirmeyi yapan kişi sınıfla, dersle ya da eğitim programı ile işe başlar ve bunun dersi tamamladığı görüşünü ileri sürer. Uzaktan eğitimde, öğrenci derslerini belirlemede kendini özgür hisseder ve kendine uyan zamanlarda sunulan etkinliklere katılır. Eğer ödev hazırlama ya da sınava girme söz konusu ise, bunlarla ilgili her türlü kararı kendisi verir. Bunlar öğrenciler açısından değişik öğelere işaret etmekte olup, bu öğeler hakkında bilgiler elde etmek değerlendirmenin görevidir.

**Başarı Ölçütleri:** Uzaktan eğitim, yüzyüze eğitime katılmayan bireyleri ve bu bireylerden oluşan grupları bir araya getirir. Bu bireylerin uzaktan eğitim derslerini almaları, yalnızca iş yaşamının gerektirdiği her hangi bir belgeye sahip olma arzusundan kaynaklanmamaktadır. Örneğin kimi öğrenciler, derslerden başarılı olmaları durumunda, gelir düzeylerinin yükseleceği gerekçesiyle çalışıyor olabilirler. Kimi öğrenciler de, derslerle ilgili yapılacak sınavlarda başarılı olmayı düşünmeyip, yalnızca kişisel doyuma ulaşmak amacıyla dersleri tamamlamak isteyebilirler. Öğrencilerle ilgili bu bireysel kararlar; okuldan ayrılma, dersi tamamlama, dersin sınavında başarılı olma gibi konularda etkili istatistiksel veriler olarak gösterilebilir. Ancak, sorun verilerin yorumlanması sürecinde ortaya çıkar. Bu sonuçların, yüz yüze eğitime ilişkin sonuçlar ile karşılaştırmalı olarak sunulması durumunda da sorun daha da belirginleşir. Böylelikle de, “değişik özelliklere sahip olan bu iki eğitim uygulamasına ilişkin sonuçları karşılaştırmak akla uygun mudur?” sorusuyla karşı karşıya kalınır.

Akla uygun olsun ya da olmasın, bu tür karşılaştırmalar yapılmaktadır. Ancak, ne var ki, istatistiksel veriler olup biteni açıklamada yetersiz kalmaktadır. Süreç kapsamında bir değerlendirme yapılmaması durumunda, genel bir başarı ölçütünün sağlanması amacıyla geçme oranı olarak yüzde gibi tek bir istatistiksel veriye bakmak doğru olmaz. Bu nedenle, daha ayrıntılı karşılaştırmalar yapmaya olanak sağlayacak verilerden yararlanma yoluna gidilir.

**Değerlendirmeciler:** Daha önce de ele alındığı gibi uzaktan eğitim, bir takım çalışmasını gerektirir. Takımı oluşturanlar uygulamadaki sürece değişik katkılar sağlarlar. Bu katkıların tümü değerlendirme kapsamına alınır. Her bireyin uygulama sürecine sağladığı katkı aynı ölçüde olmadığından, kimileri diğerlerine göre daha fazla sorumluluk yüklenir. Ancak, uygulama sürecindeki tüm personel, sunulan uzaktan eğitimin kalitesinden sorumlu olacağından uzaktan eğitimin değerlendirilmesi sürecinde yer alır.



Sonuç olarak, değerlendirme etkinliklerini yüzyüze eğitime ya da uzaktan eğitime uygulamada aynı ilkelere uyulsa da, uzaktan eğitimin değerlendirmesinde farklar vardır. Uzaktan eğitim programlarını değerlendiren kişi, öğrenmenin bazı boyutları ile ilgili verilere ulaşamazken, yüzyüze eğitimde bu verilere ulaşmak daha kolaydır. Uzaktan eğitimin, farklı işlevler üstlenen çok sayıda uygulamacı tarafından gerçekleştirilmesi nedeniyle, değerlendirilmesi gereken birçok boyutu vardır. Bu nedenle, uzaktan eğitim programlarının değerlendirilmesinde takım çalışması önemli bir işleve sahiptir<sup>xiv</sup>.

### **Program Değerlendirme Yaklaşımları**

Uzaktan eğitim kurumlarında farklı modeller ve sistemler uygulanmaktadır. Uzaktan eğitim uygulayıcılarının, uyguladıkları eğitimin karşılaştırmalı bulgularına gereksinimleri vardır. Düzenli değerlendirme, bu bulguları sağlayabilir. Değerlendirme süreç için bir yapı oluşturur. Değerlendirme, programının uygulanma etkisine katkıda bulunur. Çünkü süreçte yer alanlar neyi başarmak için çabaladıkları ve bunun başarısının nasıl ölçülecekleri konusunda düşünür.

Ayrıca değerlendirme, gelişmenin temelidir. Uzaktan eğitim uygulayıcıları bazı kazanımlar elde edebilir. Değerlendirme bulguları, uygulamacıların yeterliliğinin geliştirilmesi için gerekli olan alanları gösterir.

Program değerlendirmenin farklı amaçlara hizmet etmesi, farklı program değerlendirme yaklaşımlarının ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur. Program değerlendirme literatüründe son yıllarda dört değişik program değerlendirme yaklaşımından söz edilmektedir. Bunlar; ürüne dayalı, statik özellikli, sürece dayalı ve karar vermeyi kolaylaştırıcı yaklaşımlardır<sup>xv</sup>.

**Ürüne Dayalı Yaklaşım:** Bu yaklaşıma göre, program değerlendirmenin amacı, programın amaçlarına ulaşıp ulaşılmadığını bulmaktır. Ürüne dayalı yaklaşımın öncüleri Tyler, Hammond, Metfessel ve Michael'dir.

Tyler, 1930'larda değerlendirmenin hizmetlerini; eğitim kurumlarının etkililiğinin belirlenmesi, denencelerin geçerliliğinin yoklanması, öğrenciye rehberlikte esas olacak bilgilerin elde edilmesi, programın uygulandığı kurumun personeline psikolojik güven sağlama ve halkla ilişkilerde kullanılacak güvenilir esaslar sağlama olarak sıralamıştır<sup>xvi</sup>. Bu hizmetlerle yapılacak bir program değerlendirme çalışması için Tyler, "Program ve Öğretimin Temel İlkeleri (1949)" adlı eserinde davranışsal tanımları yapılmış amaçlarla değerlendirme arasındaki ilişkileri aramıştır<sup>xvii</sup>. Yine aynı eserde davranışsal tanımları yapılmış amaçların değeri vurgulanmış ve bunlar öğrenci gelişiminin ölçütü olarak kabul edilmiştir<sup>xviii</sup>. Onun görüşüne göre programlar, öğrenciler, toplum ve konu alanı dikkate alınarak saptanmış amaçlara ve ölçülebilir

davranışsal amaçlara dayanmalıdır. Amaçların gerçekleşip gerçekleşmemesi, program değerlendirmenin odağını oluşturmaktadır. Amaçlar gerçekleşmediyse programın amaçlarının saptanmasında ve programın uygulanmasında başarısız olunmuştur, eğer gerçekleşmişse başarılı olunmuştur. Bu elbette Tyler'in düşüncesinin çok basit bir özetidir. Çünkü, Tyler'ın düşüncesi biraz daha karmaşık görünmektedir. Örneğin o, bir programın hazırlanmasında önce, bireyin, toplumun ve konu alanının incelenip olası genel amaçların belirlenmesi gerektiği, daha sonra da belirlenen olası genel amaçların, eğitim felsefesi ve öğrenme psikolojisinin süzgecinden geçirildikten sonra kesinleştirilmesi gerektiği görüşünü savunmuştur<sup>xix</sup>. Program değerlendirmenin de özenle saptanıp kesinleştirilmiş olan amaçlara dayalı olarak yapılmasını istemiştir. Çünkü o, amaçları ürünün standardı olarak kabul etmiştir.

Tyler'in ürüne dayalı modeli, 1960'lı yıllarda Hammon tarafından biraz daha ayrıntılandırılmıştır. Hammon program değerlendirmede; neyin değerlendirilmesi gerektiğinin belirlenmesi, tanımlayıcı değişkenlerin tanımı, davranışsal terimlerle amaçların belirtilmesi, amaçlarda tanımlanan davranışın belirlenmesi, programın etkisinin belirlenmesi ve sonuçların çözümlenmesi olmak üzere yapılması gereken beş adım olduğunu ileri sürmüştür.

Metfessel ve Michael, Tyler ve Hammon'un ürüne dayalı modellerini desteklemiş ve değerlendirme sürecinde yer alan adımları biraz daha ayrıntılandırmıştır: Bu adımları da; tüm okul toplumunun dolaylı ve dolaysız katılımı, genel amaçların ve özel amaçların birbirleriyle uyumlu hale getirilmesi, özel amaçların kolay anlaşılır biçimde belirtilmesi, program etkisine girişlere izin veren ölçütlerin oluşumu amacıyla gerekli araçlar, davranışların sistemli olarak gözlenmesi, statü ve değişim ölçütleri ile verilerin çözümlenmesi, verilerin belli amaçlarla ilgili olarak yorumu ve amaçların değişimi ile revizyonuna ilişkin öneriler olarak sıralamıştır<sup>xx</sup>.

Önerilen adımlara bakılarak Metfessel ve Michael'in farklı bir modeli benimsedikleri söylenebilse de, özellikle genel amaçların ve özel amaçların birbirleriyle uyumlu hale getirilmesi, özel amaçların kolay anlaşılır biçimde belirtilmesi, verilerin belli amaçlarla ilgili olarak yorumu ve amaçların değişimi ve revizyonu adımları ürüne dayalı yaklaşımı benimsediklerini göstermektedir.

**Statik Özellikli Yaklaşım:** Bu yaklaşım kapsamında yer alan değerlendirme modellerinde "profesyonelce yargılama" söz konusudur. O nedenle statik özellikli yaklaşım kapsamındaki değerlendirme modelleri "profesyonel yargı değerlendirmesi" olarak kabul edilmektedir. Bu yaklaşıma göre yapılan program değerlendirme, belli bir programın etkisini bulmak üzere dışarıdan uzmanlarca gerçekleştirilir. Değerlendirme her ne kadar dışarıdan uzmanlarca gerçekleştirilse de değerlendirme ile ilgili yetki kuruma aittir. Kurumdan gelen

değerlendirme talebine dayalı olarak değerlendirme yapılır. Böyle bir değerlendirmenin yapılabilmesi için öncelikle programla ilgili olarak kayıtların tutulmuş olması gerekir. Uzmanlar bu kayıtları ve statik özellikleri (kütüphanedeki kitap, dil laboratuvarındaki kaset, kişisel özelliklerine göre öğrenci ve personel sayısı gibi.) inceler ve bunların sonunda rapor hazırlar. Bu yaklaşıma göre değerlendirme yapılabilmesi için kurumsal işbirliğine gereksinim vardır. Değerlendirme süreci ile ilgili olan kurum yada kuruluşun değerlendirmenin gerekliliğine içtenlikle inanmış olması gerekir. Statik özellikli yaklaşıma göre yapılan değerlendirmelerde, yetki kuruma ait olduğundan , kuruma bağlılık vardır.

Değerlendirmede yetkinin kurumda olması, program değerlendirme uzmanlarının bu yaklaşıma olan ilgisini azaltmaktadır. Ayrıca değerlendirmenin hemen hemen tamamının gerçek etmenlerden çok, temel etmenlere dayandırılması da bu yaklaşıma uygun değerlendirmelere olan ilgiyi de azaltmaktadır. Her ne kadar program değerlendirme sürecinde sonuçlar ve sonuçlara dayalı önerilerin ortaya konması program değerlendirmeciler tarafından desteklense de, bu yaklaşıma göre yapılan değerlendirmelerde deneysel belgelerin az olması program değerlendirmecilerin bu yaklaşımı pek benimsememesine neden olmaktadır.

**Sürece Dayalı Yaklaşım:** Program değerlendirmeden, program geliştirme ve değiştirmede yararlanılacağı anlaşılınca, sürece dayalı yaklaşım daha da önem kazanmıştır. Sürecin değerlendirilmesi, program uygulanırken gerçekleştirilir ve uygulama ile ilgili sağlıklı kararların alınmasına yardım sağlar. Programda planlanan ile gerçekleşen etkinlikler arasındaki uyumun incelendiği bu yaklaşımı destekleyenlerin başında Scriven ve Stake gelmektedir.

Scriven'e göre yeni bir programın denenmesi süresince sistemli bilgiler toplanmalı, bu bilgiler değerlendirilmeli, program ve ilgili materyallerin revizyonunda kullanılmalıdır<sup>xxi</sup>. O program değerlendirme konusunun açıklığa kavuşmasında önemli katkılar sağlamıştır. Bu katkılarından bazıları şunlardır<sup>xxii</sup>.

1. Biçimlendirici değerlendirme ile durum muhasebesine dönük değerlendirme arasındaki farkı belirlemiştir.
2. Yalnızca amaçlara ulaşılmanın önemini değil, amaçların değerini de vurgulamıştır.
3. Amaçlardan bağımsız değerlendirmeyi teşvik etmiştir. Değerlendirmecilerin, yalnızca programın amaçlarının gerçekleşip gerçekleşmediğini belirlemeye odaklaşmaması gerektiğini, programın beklenmeyen çıktılarının olabileceğini fark etmesi ve bu çıktılarla ilgili çalışmalar da yapması gerektiğini ortaya koymuştur.

Scriven tarafından önerilen amaçlardan bağımsız değerlendirmede, değerlendirmecinin tarafsız bir gözlemci olmasının yanısıra, değerlendirmede kullanılacak bilginin nicel ve objektif olması üzerinde ısrarla durulmaktadır. Amaçlardan bağımsız değerlendirme ile, bir yandan programın kullanıcıları için toplam değerlendirme yapılırken, diğer yandan program planlayıcıları için yararlı olacak veriler toplanmakta ve bilgiler üretilmektedir<sup>xxiii</sup>.

Sürece dayalı program değerlendirme yaklaşımının diğer önemli temsilcisi olan Stake'e göre program değerlendirme, gereksinimleri karşılamaya yönelik olmalıdır. Ona göre bir program değerlendirme; programın amaçlarından çok etkinliklerine yönelmişse, ilgililerin bilgi gereksinimlerine yanıt veriyorsa ve programın başarısını ya da başarısızlığını saptayabiliyorsa, gereksinimleri karşılayıcıdır<sup>xxiv</sup>. Böyle bir program değerlendirme modeli, gereksinimleri karşılayıcı model olarak adlandırılmakta ve sürece dayalı program değerlendirme yaklaşımı kapsamında yer almaktadır. Gereksinimleri karşılayıcı değerlendirmede girdiler, işlemler ve çıktılar ayrı ayrı ele alınarak incelenmektedir. Ayrıca böyle bir değerlendirme mantıkla başlamakta, tanımlayıcı işlemler (niyet ve gözlemler) üzerine odaklaşmakta ve yargılama işlemleri ile bitirilmektedir.

**Karar Vermeyi Kolaylaştırıcı Yaklaşım:** Bu yaklaşımın temelinde, “yapılan program değerlendirme çalışmasına dayalı olarak program hakkında asıl kararı verecek olanlar programı planlayanlar ve yöneticilerdir, öyleyse yapılan program değerlendirme çalışması onların işine yaramalıdır” görüşü vardır. Karar verme yaklaşımında, önceden belirlenmiş ölçütlere göre programın etkili olup olmadığını belirlenmesinde, kayıt inceleme, görüşme, tutum ölçekleri, mezunları izleme araştırmaları ile toplanan verilerden yararlanılmaktadır. Oldukça kapsamlı ve çok yönlü olan bu yaklaşıma CIPP, CSE ve farklılığı değerlendirme modelleri örnek olarak verilebilir.

Çevre (Contex), girdi (Input), süreç (Process) ve ürün (Product) sözcüklerinin kısaltması olan CIPP modeli Stufflebeam tarafından ortaya atılmıştır. O program değerlendirmeyi, karar alternatiflerini yargılamak için yararlı bilgiler elde etme süreci olarak kabul etmekte ve görüşlerini göstermede şu dört anahtar konuya işaret etmektedir<sup>xxv</sup>.

1. Değerlendirme karar verme hizmetinde yapılır, karar verenlere yararlı bilgiler verilmelidir.
2. Değerlendirme dönüşümsel, sürekli bir süreçtir ve sistematik bir programla uygulanmalıdır.
3. Değerlendirme sürecinde; betimlemek, elde etmek ve vermek olmak üzere üç temel basamak vardır. Bu basamaklar değerlendirme yöntemi için temel oluşturur.

4. Süreçteki betimlemek ve vermek adımları ortaklık gerektiren etkinliklerdir.

UCLA (University of California Los Angeles) modeli olarak da bilinen CSE (Center for the Study of Evaluation) modeli adını, Kaliforniya Üniversitesi'ndeki Değerlendirme Çalışmaları Merkezi'nin kısaltmasından almıştır. CIPP modeli gibi bu modelin temelinde de karar vermeye yardımcı olmak vardır. CSE modeline uyularak yapılan bir değerlendirme, şu beş değişik konuda karar vermeye yardımcı olmalıdır<sup>xxvi</sup>.

1. Programın alanı
2. Programın planlanması
3. Programın uygulanması
4. Programın iyileştirilmesine yardımcı olacak değişiklikler
5. Programın bütün olarak değeri

Karar verme yaklaşımı kapsamına giren diğer bir model de farklılığı değerlendirme modelidir. Farklılığı değerlendirme modeli Provus tarafından geliştirilmiştir. Provus değerlendirmeyi, devam eden bir süreç olarak görmüştür. Ona göre böyle bir süreç, hem program yönetiminin bir koruyucusu, hem de program geliştirmenin yönetiminde doğru kararların alınmasına yardımcı olmaktadır. Farklılığı değerlendirme modeli, yönetimi yönlendirici olsa da, kökü Tyler modelinden gelmektedir. Çünkü Provus Program değerlendirmeyi; programın standartları (amaçları) üzerinde anlaşma, programdaki bazı öğelerin başarısı ile başarı için konan standartlar arasında bir fark olup olmadığına karar verme ve fark olup olmadığına ilişkin bilgileri değerlendirip, programın ya da bazı öğelerinin geliştirilmesine, değiştirilmesine ya da olduğu gibi kalmasına karar verme olarak tanımlamaktadır<sup>xxvii</sup>.

Bu tanıma ilk bakışta, farklılığı değerlendirme modelinin ürüne ve sürece dayalı değerlendirme yaklaşımları kapsamına girebileceği söylenebilir. Fakat tanımın kapsamında yer alan öğelere bakıldığında karar verme yaklaşımı kapsamında yer alması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Tanım; standartların belirlenmesi, başarının değerlendirilmesi, başarı ile standartların karşılaştırılması, programdaki başarı ile standartlar arasında anlamlı bir fark olup olmadığının belirlenmesi ve fark olup olmadığına ilişkin bilgilerin kullanılarak karara varılması, öğelerini kapsamaktadır.

Program değerlendirme yaklaşımları kapsamındaki modeller sürekli geliştirilmeye çalışılmaktadır. Her modelin gelişmesi ve modelleri kapsayan yaklaşımların gelişmesi bir önceki modelin ve yaklaşımın üzerinde olmuştur.

Son zamanlarda ürüne dayalı ve statik özellikli yaklaşımlara süreç konusunun eklenmesi bu yaklaşımların gelişmesini sağlamıştır. Bir taraftan program değerlendirme yaklaşımları ile ilgili böyle gelişmeler olurken diğer taraftan da mevcut yaklaşımlar arasındaki farkların ve benzerliklerin anlaşılması az da olsa zorlaşmaktadır. Böyle bir zorluk da program değerlendirmecileri belli bir değerlendirme programına uygun yaklaşımı benimseme konusunda kararsızlığa düşürebilmektedir. Oysa bütün program değerlendirme çalışmalarının yapısının; bilgi toplama amacı bakımından biçimlendirici ya da durum muhasebesine dönük, hangi bilginin ele alınacağı bakımından süreç ya da ürün, veri türü bakımından ise niceliksel ya da niteliksel, olmak üzere üç boyutta odaklaşması, bu konudaki kararsızlığın ortadan kaldırılmasına yardım etmektedir.

***Biçimlendirici ya da Durum Muhasebesine Dönük:*** Program değerlendirme literatüründe biçimlendirici ve durum muhasebesine dönük değerlendirme farkı yeni değildir. Birçok çalışmanın temelinde bu fark olmuştur.

Biçimlendirici değerlendirme, uygulama esnasında programın amaçlarının gerçekleşmesine yönelik ilerlemenin değerlendirilmesiyle ilgilidir. Böyle bir değerlendirme şu sorulara yanıt verir: “Nasıl yapıyoruz / yapıyorlar?”, “Bundan sonra ne yapmalıyız?” Bu sorularla öğrenme güçlüklerinin ve eksikliklerinin nedenleri araştırılarak bir yandan öğrencilere yardımcı olunmaya çalışılırken, öte yandan da elde edilen bilgilere dayalı olarak programda gerekli ve yerinde düzeltmeler yapılabilmektedir<sup>xxviii</sup>. Biçimlendirici değerlendirmenin amacı programın etkinliğini ölçmek değil, programı geliştirmek ve amaçları gerçekleştirmek için gerekli bilgileri sağlamaktır.

Durum muhasebesine dönük değerlendirme, genellikle program uygulaması tamamlandığında programın etkisini belirlemeyi ve şu soruları yanıtlamayı hedefler: “Amaçlara ulaşıldı mı?”, “Bunu yapmaya değdi mi?”, “Devam etmeye değer mi?” Bu da durum muhasebesine dönük değerlendirmenin, programın başarılı ve etkili olup olmadığı konularında bilgi toplama amacına hizmet ettiğinin ölçme aracıdır. Böyle bir değerlendirmeye dayalı olarak verilecek kararların, geniş ölçekli olacağı ve önemli değişikliklerin yapılmasında kullanılabileceği anlamına gelmektedir.

***Ürün ya da Süreç:*** Bir program değerlendirme çalışması ya ürüne ya da sürece odaklaşmaktadır. Biçimlendirici değerlendirme ile durum muhasebesine dönük değerlendirme arasındaki fark, bilginin toplama amacı üzerindedir. Ürün ve süreç değerlendirmesi arasındaki fark ise hangi bilginin ele alınacağı üzerindedir. Ürün değerlendirmesi program amaçlarının gerçekleşip gerçekleşmediği üzerine odaklaşırken, süreç değerlendirmesi bu amaçlara ulaşmada yardımcı olan süreçte neyin yapıldığı üzerinde odaklaşmaktadır. Durum muhasebesine dönük değerlendirmeler ürün üzerinde odaklaşır. Çünkü bu

tür değerlendirmelerde bilgi toplama amacı yalnızca programın amaçlarına ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek değil, aynı zamanda programda yer alan süreçler hakkında bilgi toplamak ve bu süreçleri geliştirmektir.

**Niceliksel ya da Niteliksel:** Herhangi bir program değerlendirme çalışmasının dayanabileceği, niteliksel ve niceliksel olmak üzere iki farklı türde veri vardır.

Niteliksel veriler, sayısal ve istatistiksel ölçümlerle elde edilen verilerdir. Bu kapsamdaki örnekler, test puanları, öğrenci puanları ve benzerleridir. Değerlendirmede niteliksel verilerin önemli bir bölümü bir sonraki adımda oluşur ve kullanılır. Bu kullanımda veriler sıralanarak mevcut ve yararlı yapılar bulunur ve bunlar anlamlı şekle sokulur. Doğaldır ki bu işlemler tanımlayıcı ve sonuç çıkarıcı istatistiklerle gerçekleştirilir.

Diğer yandan niceliksel veriler sayı ve istatistik şekline dönüşmeyen gözlemlerdir. Niceliksel verilere yönetici, öğrenci, öğretmen sayısı, personel toplantısı kayıtları, sınıf gözlemleri, çay sohbetleri örnek olarak verilebilir. Bu bilgiler bilimsel görülmediğinden program değerlendirmede krediden yoksundurlar. Fakat, zaman zaman program ile ilgili alınan kararlarda önemli roller oynayabilmektedirler. Son zamanlarda ise, bu bilgiler ilkeli ve sistemli bir şekilde toplanmışsa yararlıdır, program değerlendirmede de kullanılabilir görüşü yaygınlaşmaktadır. Bu konuda Hawaii Üniversitesi'nde yapılan bir araştırmada, niceliksel verilerin program değerlendirmede kullanılacak değerli bilgiler verebileceği bulunmuştur<sup>xxix</sup>.

## **Program Değerlendirmede Ölçütler, Standartlar ve Ölçme Araçları**

Değerlendirme uygulamasının temelini, ölçütler, standartlar ve ölçme araçları arasındaki farklar oluşturur. Ölçütler, programı değerlendirmek için önemli temeller olarak görülen bir programın özellikleridir. Standartlar ölçütün ne kadarı yeterlidir? sorusuna yanıt verir. Ölçme araçları, ölçütlerdeki performans hakkında veri toplamak için kullanılan ölçümlere işaret eder. Değerlendirme hakkında var olan düşünceleri iki sorun sıkıntıya sokar. Bu sorunlardan birincisi, kişilerin ölçütler, standartlar ve ölçme araçlarını ayırt etmede başarısız olmasıdır. İkincisi ise geniş kapsamlı uzaktan eğitim programlarının pek çok kişiye hizmet vermesi nedeniyle çoğul taraflarının olmasıdır. Bir uzaktan eğitim programdaki farklı taraflar ölçütün önemi, belli standartların uygunluğu ya da ölçme araçlarının ilişkisi konusunda sıklıkla görüş ayrılığına düşer. Bu konuda çoğul ölçütlerin birleştirilmesi ve eğitim programı değerlendirilmesinin düzenlenmesinde çoğul ölçütler kullanılması gerektiğini vurgular. Daha da ötesi, değerlendirme, anahtar tarafların programın değeri hakkında kendi yargılarını formüle etmede kullandığı standartları açıklama işlevi vermelidir.

**Ölçütler:** Ölçütler, programı değerlendirmek için önemli temeller olarak ele alınan program özellikleridir.

*Örneğin; uzaktan eğitimdeki öğrenci başarısı uygulamada kullanılan öğretim materyallerinin başarısını yargılamak için ölçüt olarak kullanılabilir. Toplumsal yarar, tarımı yaygınlaştırmaya yönelik bir uzaktan eğitim programını değerlendirmek için bir ölçüt olabilir.*

Ölçütler, uzaktan eğitim programına kişilerin verdikleri değer bir ifadesidir. Bunlar, diğer kişilerin deneyimlerinde inançlarda, kişisel deneyimde ve yürütülen araştırmanın sonuçlarında temel bulur. Ölçütler uzaktan eğitim programı hakkında neyin önemli olduğuna ilişkin yargıları gösterir.

Bireyler önemli olduğuna inandıkları ölçüt konusunda görüş ayrılığına düşebilir. Çünkü insanlar kişisel deneyimlerinde, teklif edilen ve benzer programlarla olan yakınlıklarında, ilgili araştırma bilgilerinde farklıdır. Daha da ötesi, görüş farklılıkları vardır. Çünkü tek bir eğitim programının pek çok değişik çıktısı vardır. Bu çıktılardan her biri uzaktan eğitim programında yer alan ya da programdan etkilenen anahtar gruplar için farklı sonuçlar ortaya koyar. Değerlendirmeye yönelik yapılan yaygın bir eleştiri vardır. Bu eleştiri, çalışmanın yeterli olmasına karşın sonuçların ilgisiz çıkmasıdır. Sonuçların ilgisiz çıkmasının nedeni de yanlış ölçütlerin kullanılmasıdır. Uzaktan eğitimde program değerlendirmenin tasarlanmasında temel bir konu programın yargılanacağı ölçütlerin belirlenmesidir.

Ölçütlerin aşamalı bir yapıda düzenlenmesi önerilmektedir. Herhangi bir ölçüt, daha üst düzey ölçütün bir parçası olarak ya da daha düşük düzey ölçütün içinde ifade edilebilir. Daha düşük düzey ölçütlerde bir ölçüt belirleme, değerlendirmede neyin önemli olduğunu açıklamak için yarar sağlar. Ayrıca ölçütün belirlenmesi, yargılama sürecini kolaylaştırır.

**Standartlar:** Standartlar, ölçütlerin istenen düzeyini ya da niteliğini gösterir.

*Örneğin; yabancı dil dersindeki öğrenci başarı düzeyi, yeni öğretim materyalleri için gözlenmelidir.*

Ölçütler gibi standartlarda yargılama konusudur. Önemli bir program özelliğinin gerekli miktarı bireylere ya da gruplara göre değişir. Bir grupta bile, program standartları zaman ve yere göre değişebilir. Standartlar göreceli, kısmen, ilişkili ya da katı olabilir.

*Örneğin; öğrencilerden dersin % 85'inde başarılı olmasının beklenmesi bir standarttır.*



**Ölçme Araçları:** Ölçme araçları, önemli olarak belirlenen ölçütlere göre performans hakkında veri toplanması için kullanılan araçlardır. Ölçme araçlarının seçimi, değerlendirme çalışmaları düzenlemede önemli bir adımdır. Çünkü araçların seçimi, değerlendirme için ölçütlerin nasıl tanımlanması gerektiğinin belirlendiği son noktadır. Ölçüt seçiminde üç etmen vardır.

Bunlardan birincisi aynı ölçütü hedefleyen farklı veri türleri toplanabilir. Değişik ölçme araçları tek bir ölçütte kişilerin performansını yeterince değerlendirmek üzere gerekebilir.

*Örneğin; bakanlık personelinin yönetim eğitimi dersindeki başarısı, ne öğrenildiğini içeren bir test ile puanlayarak ya da gözlenerek değerlendirilebilir.*

İkincisi, eğitim programları, farklı ölçümlerin kullanılmasını gerektiren çoğul başarı ölçütlerine sahiptir.

*Örneğin; bir ders kitabı projesinin başarısı, ders kitabını kullanan öğrencilerin başarısına ve yeni materyallere yönelik olarak öğretmenlerin tutumuna dayanır.*

Üçüncüsü de değerlendirme yapılarak elde edilen verilerin niteliği kullanılan ölçme araçlarının niteliğinden iyi değildir.

Genelde program personeli ölçütler ve standartlar arasındaki farkı görmede başarısız olur ve aldırmadan bunları birbirinin yerine kullanır. Ölçütler uygun olabileceği ya da uygun olmayabileceği gibi standartlarda düşük ya da yüksek olabilir.

Benzer şekilde, ölçütler ve ölçme araçları arasındaki fark zaman zaman görülmez. Bu farkın görülmesi önemlidir. Çünkü aynı ölçütlerin değişik ölçme araçları olduğunu hatırlatır.

## **Program Değerlendirme Sürecinin Temel İşlemleri**

Uzaktan eğitimde program değerlendirme çalışmalarında sistematik bir sürece uymak gerekir. Sistematik bir sürece uyulması, değerlendirmenin, bir taraftan yapılandırılmasını sağlarken, diğer taraftan da daha kapsamlı hale getirilmesine yardımcı olmaktadır. Değerlendirmenin tasarlanmasından, tamamlanmasına kadar olan süreçte, birbirleriyle dinamik ilişkileri olan pek çok işlem vardır. Bu işlemlerden bazıları var ki, bunlar, değerlendirme sürecinde alınması gereken kararları yansıtırlar ve o nedenle de program değerlendirmenin temellerini oluşturan işlemler olarak nitelendirilirler. Program değerlendirmenin temelleri olabilecek işlemler şunlardır:

⇒ Anlamın kesinleştirilmesi.

- ⇒ Amacın belirlenmesi.
- ⇒ Anahtar tarafların belirlenmesi.
- ⇒ Olanakların ve engellerin belirlenmesi.
- ⇒ Yanıt aranacak soruların belirlenmesi.
- ⇒ Tasarımın kesinleştirilmesi.
- ⇒ Verilerin toplanması.
- ⇒ Verilerin çözümlenmesi.
- ⇒ Sonuçların yorumlanması ve ilgililere bildirilmesi.

Bu işlemler, değerlendirmenin yapacağı seçimleri ve seçimlere dayalı sonuçları doğrudan etkilemektedirler. Bu nedenle, sözü edilen işlemlerin daha açık hale getirilmesi uygun olacaktır.

**Anlamın Kesinleştirilmesi :** Birçok değerlendirme modeli ve bu modellerin dayandığı program değerlendirme yaklaşımları vardır. Gerek program değerlendirme modellerinin, gerekse program değerlendirme yaklaşımlarının her biri farklı görüşlere dayanmaktadır. Bu farklı görüşler, program değerlendirme hakkındaki felsefe ve inançlardan kaynaklanmaktadır. Farklı zamanlarda, farklı amaçlar için, farklı değerlendirme modellerine ve yaklaşımlarına uyulabilmektedir<sup>xxx</sup>. Bu nedenle, program değerlendirmenin, değerlendirmeci ve diğer ilgililer için ne anlama geldiğinin açıkça ortaya konulması gerekir.

Değerlendirmenin, değerlendirme anlamı hakkında kendisine uyarladığı model ya da yaklaşım, değerlendirme çalışmasının tasarlanması ve düzenlenmesinde birçok temel kararlara ilişkin soruları yanıtlamada yardımcı olmaktadır. Başka bir deyişle, değerlendirmenin ne anlama geldiğinin belirlenmesi, temel kararlara ilişkin soruların yanıtlarını şekillendirmektedir. Örneğin, “yapılan değerlendirme, programın değerinin resmi bir yargısı mıdır ya da programın çıktılarının, beklenen gibi olup olmadığının belirleyicisi midir?” ya da “programın değerini, değerlendirmeci tarafından varılan yargı mı ortaya koyar?”, sorularının yanıtlanması ne tür verilerin toplanacağını ve bu verilerin kim ya da kimler tarafından toplanacağı hakkında verilecek kararları şekillendirmektedir.

**Amacın Belirlenmesi :** Uzaktan eğitimde program değerlendirmede temel amacın, programın etkililiği hakkında yargıda bulunmak ve programdaki aksaklıkların programın hangi öge ya da öğelerinden kaynaklandığını belirleyerek gerekli düzeltmelerin yapılmasına olanak sağlamak olduğu söylenebilir<sup>xxx</sup>. Bu temel amaç doğrultusunda gerçekleştirilen değerlendirme, bazen programın ilgililerinin gereksinimlerini ve koşullarını karşılamak, bazen de programın geliştirilmesine yardım etmek için yapılabilmektedir.

Değerlendirmenin başlangıcında, “niçin yapılmaktadır?” ve “kapsama alınacak olan konular, daha geniş bir konunun bir parçası mıdır?” gibi sorulara yanıt aramak gerekir. Ayrıca, çalışmanın kimler tarafından istenilebileceğini ve desteklenebileceğini belirlemek de önemlidir. Değerlendirmenin, değerlendirmeyi isteyenlerin ve destekleyenlerin çalışmadan ne beklediklerini bilmesi gerekir. Bu, değerlendirmenin;

- ⇒ değerlendirmeyle ilgili tarafları belirlemesine,
- ⇒ taraflar arasındaki ilişkiyi öğrenmesine,
- ⇒ çalışma düzenini etkileyebilecek belirlenmemiş konuları belirlemesine ve
- ⇒ elde edilen verilerin ve bulguların kullanımına, farklı grupların açık olup olmadığını belirlemesine, yardımcı olur.

**Anahtar Tarafların Belirlenmesi:** Uzaktan eğitimde program değerlendirme çalışmasının başlangıcında şu soruların yanıtlanması önemlidir:

- ⇒ Değerlendirme etkinliğini kim başlatır?
- ⇒ Değerlendirmenin giderlerini kim karşılar?
- ⇒ Değerlendirmeyi kim izler?
- ⇒ Değerlendirmeci kimin için çalışır?
- ⇒ Değerlendirme raporu kime verilecektir?

Ne var ki, bu soruların yanıtları her zaman açık olmamaktadır. Sözü edilen sorulara ilişkin yanıtların açık olmamasının, başlıca iki nedeni vardır. Bunlardan birincisi, birçok değerlendirme çalışması, programı uygulayan kurum, bir bağış kurumu, bir grup ya da kişi tarafından maddi olarak desteklenebilir. Değerlendirilmeye aday program ise, farklı bir kurum, söz gelimi Milli Eğitim Bakanlığı, bir vakıf, bir şirket ya da grup tarafından uygulanıyor olabilir. Benzer şekilde, değerlendirmeyi maddi olarak destekleyenler ile değerlendirmeyi organize edenler ve değerlendirmeyi izleyenler aynı kurum ya da kişiler olmayabilir.

İkincisi, değerlendirmeyi isteyen, maddi destek sağlayan ve değerlendirmeyle ilgili çıkar gruplarının güç ve yetkilerinin farklı olmasıdır. Değerlendirmeyle ilgili çıkar gruplarının istekleri değerlendirmeyi isteyenlerin isteklerinden farklı olabilir.

Değerlendirmenin, çalışmanın başlangıcında, değerlendirmeyi isteyen, eğer varsa maddi olarak destekleyen ve çıkar gruplarından oluşan anahtar tarafları belirlemesi önemlidir. Müşteri, çalışmayı başlatan ve değerlendirmeciye görevlendiren kişi ya da gruptur. Maddi olarak destekleyen, çalışmanın ödemesini yapan kişi ya da gruptur. Genelde program değerlendirme çalışmalarında maddi olarak destekleyen ile değerlendirmeyi isteyen aynıdır. Buna, Milli Eğitim Bakanlığının uyguladığı bir programın belli bir ücret

karşılığında değerlendirmesini yaptırması ya da o programın değerlendirilmesinde ölçme araçlarını çoğaltması, ölçme araçlarını uygulaması, istatistiksel çözümlmeleri yaptırması değerlendirmenin çoğaltımı ya da basımı gibi destekleri örnek olarak verilebilir. Bazı değerlendirmelerde değerlendirmeyi isteyen ve maddi olarak destekleyen farklı olabilmektedir. Söz gelimi, maddi olarak destekleyen, bir bağış kurumu, değerlendirmeyi isteyen ise Milli Eğitim Bakanlığı olabilmektedir. Buna da, eğitim uygulamalarının niteliğini artırmak amacıyla kurulmuş bir vakfın, Milli Eğitim Bakanlığına bağlı bir kurumda uygulanan bir programın değerlendirilme giderlerini karşılaması, örnek olarak verilebilir. Burada vakıf maddi olarak destekleyen, bakanlık ise değerlendirmeyi isteyen konumundadır. Böyle durumlarda değerlendirmeyi isteyen, çoğu zaman, bağışları alıp giderleri karşılayan ve projeyi düzenleyen yönetim birimi olmaktadır. Yani değerlendirmeyi isteyen, değerlendirmeci ile birlikte çalışma kapsamını ve çalışmada yanıtlanacak temel soruları belirlemek rolünü de üstlenebilmektedir. Değerlendirme raporunun kime verileceği açıkça belirlenmedikçe, değerlendirme raporunun son şekli, genelde, değerlendirmeyi isteyeneye sunulur.

Değerlendirmede, değerlendirmeye özel yarar sağlayan ve değerlendirmenin düzenlenmesinden ve/ya da sonuçlarından etkilenebileceklerine inanan taraflar da vardır. Bunlar, programın çıkar grupları olarak kabul edilebilir. Çıkar grupları arasında genelde şunlar bulunur<sup>xxxii</sup>.

- ⇒ Programın planlayıcıları.
- ⇒ Katılımcılar.
- ⇒ Öğreticiler.
- ⇒ Yöneticiler.
- ⇒ Programın uygulanması için maddi destek sağlayan kişi ya da kurumun temsilcileri.
- ⇒ Programla ilgili kurumun yetkilileri.
- ⇒ Program yürütülmesine ayrılan kaynakların farklı şekilde kullanılabilmesine inananlar.
- ⇒ Değerlendirmeden etkileneceklerine inananlar.
- ⇒ Benzer değerlendirmeleri maddi olarak destekleme yeterliliğine sahip bağış kurumları.

Görülüyor ki, değerlendirmedeki çıkar grupları, değerlendirmeyi isteyen ve maddi olarak destekleyenlere göre çok daha fazladır.

Çıkar gruplarının belirlenmesi işleminin, değerlendirmeci tarafından gerçekleştirilmesi gerekir. Bunun belli başlı üç nedeni vardır. Bunlardan birincisi, değerlendirmecinin, programın hizmet verdiği gruplardan, programın

yararı konusundaki sorulara ne ölçüde ve nasıl yanıt aldığına dayanır. Bu grupların bilgi gereksinimi değişmektedir. Program yöneticilerinin, programı geliştirmek için bilmek isteyecekleri, anne-babaların, çocuklarının programda yer almasına izin vermeye karar verirken bilmek istediğinden (bireysel başarı, katılımın gizli maliyetleri) farklı olabilir. Çıkar gruplarının bilinmesi, değerlendirmeciye önemli yardımlar sağlar. Bu yardımlar, hangi tür verinin toplanacağı ve çalışma sonuçlarının nasıl bildirileceğinin, belirlenmesi konularında odaklaşır<sup>xxxiii</sup>.

İkincisi, çıkar grupları önemli olduğuna inandıkları ölçütlerde, uyguladıkları standartlarda ve güvendikleri ölçüm türleri konularında farklı düşünebilirler. Değerlendirmede, çıkar gruplarının gereksinimlerinin de karşılanması söz konusu olduğuna göre, onların düşünceleri arasındaki farkların anlaşılması gerekir.

Üçüncüsü, tarafların etki ve güç bakımından farklı olmalarıdır. Değerlendirmecinin, anahtar taraflar olan grupların arasında ve içinde etkin olan sosyal ve politik dinamikleri anlaması gerekir. Bu anlayış, en az politik etkiye sahip grupların gereksinimlerinin göz ardı edilmemesini sağlar<sup>xxxiv</sup>. Değerlendirmecinin, taraflara ait sosyal ve politik dinamikleri hatasız olarak anlaması, taraflar arası etkinliklerde değerlendirmeciye kılavuzluk eder.

Değerlendirmede, her çıkar grubu eşit derecede öneme sahip değildir. Bu nedenle, çıkar gruplarının hepsinin aynı ölçüde değerlendirme kapsamına alınması gerekmez. Kapsamda hangi çıkar grubunun daha çok yer alacağına ilişkin kararlar, değerlendirme hazırlığının başlamasıyla daha kolay verilebilir. Bu kararlarda değerlendirmecinin etkin rol alabileceği söylenebilir. Değerlendirmeci karar vermede bazı etmenlerden etkilenebilir. Bu etmenlerin başlıcaları; grupların programa yakınlığı, program çıktılarının davranışları ve sosyal adalettir.

**Olanakların ve Engellerin Belirlenmesi:** Müşteriler genelde, değerlendirme etkinliklerinde yer alan işlemler, bu işlemlerin ne kadar süreceği ve ne kadar maliyet getireceği konularında fazla fikre sahip değildirlen. Değerlendirme çalışmasının olası maliyetini ve bitirme zamanını belirlemek, değerlendirmecinin görevleri arasında yer alır. Değerlendirmecinin kendi ülkesi dışında gerçekleştireceği program değerlendirme çalışmaları için, bunun zor olduğu söylenebilir. Çünkü, değerlendirmeci verileri toplamak için gerekli kaynakları ve zamanı, verileri çözümleme olanaklarını, yükleme ve postalama zamanını, yerel kurumlardan ve bağış kurumlardan beklenen ortaklık derecesi ve benzerlerini yeterince bilmeyebilir. Lojistik desteklerle ilgili olan bu belirsizliklerin yanı sıra, özellikle az gelişmiş ülkelerdeki değerlendirme çalışmaları için, gelişmiş ülkelerdeki değerlendirme çalışmalarında yer almayan bazı işlemler ve adımlar gerekli olabilir. Örneğin, çalışmaya ilişkin politika ve program belgelerinin o ülkenin diline çevrilmesi ve yapılan çevirilerin

doğrulanması gerekebilir<sup>xxxv</sup>. Ne var ki, gelişmekte olan ülkelerde bile, bu konuya gerekli özenin gösterilmediği izlenimi edinilmektedir. Buna, Türkiye ile Dünya Bankası arasında gerçekleştirilen ikraz antlaşmasına dayalı olarak 1985 yılında uygulamasına başlanmış olan Yüksek Öğretim Kurulu / Dünya Bankası Endüstriyel Eğitim Projesi kapsamında çevirisi yapılan bazı ölçme araçları örnek gösterilebilir. Bu tip projelerin değerlendirme boyutuyla ilgili ölçme araçlarının çevirilerinin doğrulanması için yeterli zaman ayrılmalıdır. Yapılan çevirilerde de, gerekli özen gösterilmelidir. Çünkü, bu çeviriler çalışmayı doğrudan etkileyebilmektedir.

Programların ve program değerlendirme çalışmalarına ilişkin belgelerinin çevrilmesi, çevirmenden kaynaklanan bazı risklere neden olabilir. Doğru olan, değerlendirmecinin değerlendireceği programın ait olduğu ülkenin dilini iyi bilmesidir. Değerlendirmeci, değerlendireceği programın ait olduğu ülkenin dilini iyi bilmezse, çeviri süreci bir filtre işlevi görebilir.

Değerlendirilecek programla ilişkili üst düzey görevliler, değerlendirmecinin dilini konuştuğunda, değerlendirmeci çevirinin gereksiz olduğuna inanabilir ve bu görevlilerle doğrudan konuşmayı yeğleyebilir. Bu durumda, değerlendirmeci, programda önemli yerleri olduğundan değil, kendisiyle en açık iletişimi kurabildikleri için belli görevlilere dayanmayı deneyebilir.

**Yanıt Aranacak Soruların Belirlenmesi** : Bazı değerlendirme çalışmaları, önemli soruları yanıtlamadığı için eleştirilebilir, hatta işe yaramaz kabul edilebilir ve kesinlikle karar almada kullanılamaz. Değerlendirmelerin, temel konuları ele almada, diğer bir deyişle temel sorulara yanıt bulmada başarısız olmasının dört nedeni vardır:

1. Hiçbir değerlendirme sorusu düşünciyi anlatacak şekilde belirtilmemiştir. Değerlendirmecinin ve/ya da değerlendirmeyi isteyeninin çabalarını yansıtan değerlendirme sorularını açıkça belirtmede başarısız olunmuştur.
2. Değerlendirmeci, değerlendirmeyi isteyeninin karşılaştığı temel sorunları ve kararları açıklamada başarısız olmuştur ve uygun olmayan değerlendirme soruları belirlemiştir.
3. Değerlendirme sürecinin başlangıcında, yanıtı aranacak sorular uygun olarak belirlenmiş, fakat zamanla, değerlendirmeyi isteyeninin ilgileri ve kaygıları değişmiştir.
4. Değerlendirme sonuçları, çalışmanın alanını aşan sorunlar ortaya çıkarmıştır.

Bu nedenler, değerlendirmeciyi, değerlendirmeyi isteyeninin karşılaştığı önemli sorunları açık hale getirmede, değerlendirme sorularını temel taraflara

üstlendirmede ve bu sorulara ortaklaşa karar vermede ve değerlendirmede yanıtlanacak soruların sınırlarını çizmede başarısızlığa sevk eder.

**Tasarımın Kesinleştirilmesi:** Tasarı kavramı, genellikle, bir yapıtı oluşturmak için fikir, işlev ve ürün öğelerinin birleştirilip bir şekle konulması anlamında kullanılmaktadır<sup>xxxvi</sup>. Bu kavram, program yapma sürecinde olduğu gibi, program değerlendirme sürecinin de odağında yer almaktadır. Değerlendirme süreci tasarısı, yanıtlayıcıların seçimi ve veri toplama işlemlerine ilişkin kesin stratejiyi gösterir. Tasarımın kesinleştirilmesi, değerlendirmenin düzenlenmesinde, en önemli konular arasında yer alır. Çünkü kullanılan bir değerlendirme tasarısı, büyük oranda, çalışma sonuçlarından çıkarılabilecek iddiaların yapısını ve güçlü yönlerini belirler.

Değerlendirme tasarısı, çalışmanın amaçlarını ve kurallarını ortaya koyar. Tasarımın önemi, değerlendirilmekte olan programın değeri konusunda ilgili ve yeterli veri vermeyi ve daha iyi karar alınması için ilgili taraflara olanaklar sağlamayı gerçekçi bir şekilde hedeflemesi ile ölçülebilir.

Bir tasarımın hazırlanmasında, araştırma ile değerlendirme arasındaki farkları akılda tutmak gerekir. Araştırma temelde; bir arama, öğrenme, bilinmeyeni biliniyor yapma, karanlığa ışık tutma, kısaca bir aydınlanma sürecidir<sup>xxxvii</sup>. Bu süreç, değerlendirmeye çok benzemekle birlikte, değerlendirmeden farklıdır. Araştırma ile değerlendirme arasındaki iki önemli farkı Windham ve Chapman şu şekilde açıklamaktadırlar<sup>xxxviii</sup>.

- 1. Önemli olan programın değeri ve yararı hakkındaki fikirlere. Değerlendirmenin amacı, önemli görülen ölçütlere dayalı olarak, programın değerine ilişkin yargıları desteklemektedir. Değerlendirme, işlem ve etki arasındaki rastlantısal ilişkilerin ötesinde önemli ve anlamlı konuları hedefler.*
- 2. Değerlendirme sonuçlarının, genelleştirilmesi değerlendirmenin gerekli bir hedefidir. Değerlendirmeler, söz konusu programa ilişkin kesin kararları ele almak için planlanır. Sonuçları, diğer ortamlara genelleştirme çabaları, değerlendirmenin, programın uygulandığı belli bir ortamla ilişkisini içerir. Genellenebilen bulguların önemi, çalışma kapsamındaki belli değerlendirme sorularıyla değişecektir.*

Bu açıklamalardan, araştırmanın köşe taşı olan genellemenin, değerlendirmede her zaman temel hedef olmadığı anlaşılmaktadır. Yine aynı açıklamalardan, program değerlendirmenin anahtar çıktısının , program hakkında verilmesi gereken kararları desteklemek olduğu, araştırmanın anahtar çıktısının ise, her zaman kararları desteklemek olmadığı anlaşılmaktadır.

Programın değerlendirmeyi isteyenleri ya da maddi destek sağlayanları, programın etkileri hakkında genellenebilen iddialar aradığında, bu konuları ele almak için, değerlendirme yerine araştırma çalışmalarını tercih etmelidirler.

Değerlendirmeye uygun olan tasarı seçenekleri, deneysel/yarı deneysel, ilişkisel, tarihsel / niteliksel olmak üzere üç grupta toplanabilir<sup>xxxix</sup>.

Gerçek deneysel tasarılarla ilişkin değerlendirme etkinliğinde deneklerin yansız olarak dağıtılması ve bir kontrol grubunun kullanılması söz konusudur. Yarı deneysel tasarılarla ise genelde yanlı atama vardır. Aynı zamanda da kontrol grubu bulunmamaktadır<sup>xl</sup>. Yarı deneysel tasarılar, bir deneyin koşullarını karşılamazlar. Yine de bunlar, gerçek bir deneyin yapılamayacağı ortamlar için pratik bir seçim olurlar. Yarı deneysel tasarılar ile gerçek deneyler yapılmısa da, bunlardan elde edilebilecek bulgular, neden - sonuç iddiaları için temel işlevi görebilir.

İlişkisel tasarılar, ölçülen değişkenler arasında, kapsamın uyumluluğunun belirlenmesine dayanır. İlişki, rastlantı olarak yorumlanamaz. Kavramsal bir çatıda yorumlandığında ise, programla ilgili kararlara temel olacak yararlı yapıları ortaya çıkarır. Bu tasarılar, çoğu kez, örneklemdaki kişilerin rastlantısal olarak atanması olasılığı olmadığında kullanılır. Hedef grubun katılımı, rastlantısal seçim yerine ölçütlere dayandığında ya da gönüllü olarak gerçekleştiğinde, eğitim programlarında bu duruma sıkça rastlanır.

Tarihsel/niteliksel tasarılar, anlam belirlemesini vurgular. Kuramsal ölçümden çok gelişime odaklanır. Bununla birlikte, niteliksel veri toplama tekniklerinin, görüşmelerde olduğu gibi, yukarıda ele alınan tasarı seçeneklerinin bir dizisiyle kullanılabilirdiğini belirtmek gerekir.

Her tasarımın güçlü ve zayıf yönleri vardır. Çalışmanın amacı, uygun bir tasarı seçilmesine temel oluşturur. Bu temelden hareketle, tasarımın seçiminde, şu altı konu göz önünde bulundurulmalıdır<sup>xli</sup>:

- ⇒ Yansızlık
- ⇒ İç geçerlilik
- ⇒ Dış geçerlilik
- ⇒ İlişkililik
- ⇒ Uygunluk
- ⇒ Gerçekleşebilirlik

Yansızlık, çalışma işlemlerinin uygun olarak izlenme derecesiyle ilgilidir. İç geçerlilik etkinliğin gözlenir etkilere ne ölçüde yol açtığı ile ilgilidir. Dış geçerlilik bulguların, başka ortamlara gruplara ve bireylere ne ölçüde genellenebilirliğini gösterir<sup>xlii</sup>. İlişkililik, tasarımın çalışma amaçlarına uyum



derecesini ve değerlendirme sorularının hedeflenen sonuçları verme derecesini gösterir. Uygunluk tasarımının, sosyal ve ekonomik çevreye uyma derecesiyle ilgilidir. Gerçekleşebilirlik, önerilen değerlendirme etkinliğinin, belirlenen ortamda uygulanıp uygulanamayacağı ile ilgilidir.

Tasarımın seçimi çoğunlukla; yansızlık, iç geçerlik, dış geçerlik, ilişkililik, uygunluk ve gerçekleşebilirlik arasındaki dinamik bağıntıları içerir. Bu konulardan birisinin niteliğinde olan değişme diğer konuların niteliğini de etkiler.

**Verilerin Toplanması:** Değerlendirme çalışmaları; veri toplama araçları ve teknikleri ile bir dizi işlemlere dayanır. Bunlar aşağıda verilmiştir:

- ⇒ Anketler
- ⇒ Testler
- ⇒ Puan katsayıları
- ⇒ Q Sıralamaları
- ⇒ Toplama sistemleri
- ⇒ Gözlem sistemleri
- ⇒ Katılımcı gözlemleri
- ⇒ Görüşmeler
- ⇒ Kısa öykü kayıtları
- ⇒ Arşiv kayıtları
- ⇒ Dolaylı ölçümler

Bu işlemler ve tekniklerle, çoğu zaman, aynı ölçütleri ele alan veriler toplanabilmektedir. Aynı şekilde, bir işlem ya da teknikle farklı ölçütlere ilişkin veriler de toplanabilmektedir. Veri toplamada geniş beceri dağarcığına sahip olan değerlendirmeciler, başarılı olarak kabul edilebilir. Verilerin toplanmasında bazı sorunlarla karşılaşılabilir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, veri toplama araçlarının seçimi sorun olmaktadır. Bu sorunu çözümünde ise, daha çok, birden fazla veri toplama aracı ve ölçüt işe koşulmaktadır. Bir çalışmada farklı veri toplama araçlarının ve ölçütlerinin kullanımını, diğer bir deyişle çoğul ölçümü destekleyen belli başlı dört neden vardır:

1. Araçlar, ölçtükleri bir konunun belli boyutlarında farklı olabilir. Çoğul ölçümlerin kullanımı, aynı konunun farklı boyutlardan ele alınmasını sağlar.
2. Araçlar, psikometrik özellikleriyle sınırlıdır. Çoğul ölçümlerin kullanılması, bir aracın geçerlilik ve güvenilirliği üzerindeki sınırlamaları azaltmaya yardımcı olur.

3. Anahtar tarafların, proje konusunda önemli olduğuna inandıkları konular ve değerlendirmenin değerini yargılamada kullandıkları ölçütler farklıdır. Çoğul ölçümler, değerlendirmede hedeflenen ölçümler dizisini artırma yolu verir.
4. Anahtar tarafların inandıkları veri türleri ve farklı ölçümlere verdikleri değerler farklıdır. Çoğul ölçümler, tarafların verilerin değeri konusundaki farklı inançlarına yanıt verir. Çoğul ölçüm kullanımı, farklı çıkar gruplarının, çalışma sonuçlarına daha fazla değer verme olasılığını artırır.

Değerlendirmeci, çoğul ölçüm kullanmaya karar verdiğinde, bu ölçümlerden hangilerini seçeceğini belirlemelidir. Bu seçimde ise, şu dört ölçüt, kılavuzluk eder:

1. **Geçerlik:** Veri toplama aracının geçerliği, ölçülmesi isteneni ne derecede ölçtüğüdür. Geçerliğin değişik türleri, ölçümün belli amaçlara ulaşmada, ne kadar iyi olduğunu gösterir. Yapı geçerliği, ölçüme dayanak olan kuramların geçerliği ile, başka bir deyişle önceden kabul edilen olası neden-sonuç ilişkilerin belirlenmesi ile ilgilidir<sup>xliiii-xliv</sup>. Kapsam geçerliği, ölçümün bir programın amaçlarını ne kadar iyi kapsadığına işaret eder. Ayırt etme geçerliği, değerlendirmede kullanılan ölçme aracının, diğer ölçme araçlarıyla olan ilişkilerin derecesi ile ilgilidir. Yordama geçerliği, programdaki katılımcıların ilerdeki davranışlarının önceden kestirilebilmesi amacıyla hizmet eder. Görünüş geçerliği ise, ölçümde kullanılan aracın gerçekten neyi ölçtüğü değil neyi ölçüyor görüldüğü ile ilgilidir.
2. **Güvenirlilik:** Bir aracın güvenirliliği, zaman uyumlu bir ölçümü, ne derecede verdiğidir. Güvenirlilik, çelişkili yönergeler, zayıf şekilde ifade edilen sorular, ölçüm ortamındaki değişim gibi etmenlerle azalabilir. Farklı hata kaynakları, güvenirlilik katsayılarını, farklı yöntemlerle belirlemeyi gerektirir. İç uyum güvenirliliği, bir testteki soruların türdeşliğinin(homojenliğinin) kestirilmesidir. Diğer bir deyişle bu, bir testteki soruların aynı şeyi ne ölçüde ölçebileceğinin, olası yanıtıdır. Test-tekrar test yöntemiyle güvenirliliğin belirlenmesi, zaman içinde bir ölçümün uyumunun ölçülmesidir. Paralel formlarla güvenirliliğin belirlenmesi, aynı ölçümün iki formu arasındaki ilişkiyi ortaya koyar.
3. **Uygunluk:** Ölçme araçlarının değerlendirilecek programla ne kadar ilgili olduğunu ve ne kadar kabul edilebileceğini gösterir. Bu, hem lojistik, hem de kültürel duyarlılıkla ilgilidir. Söz gelimi, yazılı anketler genellikle okur yazar olmayan yanıtlayıcılara, okul öncesi eğitim çağındaki çocuklara uygun değildir.

4. **Uygulama koşulları ve zamanı:** Geçerli, güvenilir ve uygun ölçme araçları, uygun zaman ve koşullarda kullanılmaya işaret eder. Daha da ötesi, verilere ilişkin puanlamaya ve puanlamaya dayalı yorumlara işaret eder. Ölçme araçlarının uygulanma zamanı ve koşulları, çalışma gereksinimlerini karşılamayacak şekilde olursa, verilerin niteliği olumsuz yönde etkilenir. Bu da, değerlendirmenin değeri konusunda kuşkulara neden olur.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde düzenlenen değerlendirme çalışmalarının değerine yönelik eleştiriler olabilmektedir. Bu eleştirilerin en önemlilerinden biri, elde edilen verilerin niteliğinin düşük olduğudur<sup>xlv</sup>. Verilerin niteliğinin düşük olması, belli başlı üç kaynaktan ortaya çıkar:

1. Araçlar uygun olmayabilir. Veri toplama araçlarının uygun olmaması durumunda, yeni araçlar tasarlanıp geliştirilmelidir. Veri toplama araçları, zamanın kısıtlı olması ve kaynakların yetersiz olması nedeniyle, yeterli psikometrik nitelikten yoksun olarak hazırlanmış olabilir. Başka bir deyişle araçlar, iyi bir şekilde geliştirilmemiş olabilir. Veri toplama araçlarını geliştirmek ve standart hale getirebilmek için gereken zaman, değerlendirme çalışmasında göz önünde bulundurulmalıdır. Hatta bunlar, değerlendirmede bütçeleme ve planlama konusu olmalıdır.
2. Raporlar ve belgeler gibi veri kaynaklarının yöresel dile ya da değerlendirmecinin diline çevrilmesi işlemlerine yeterince ilgi olmayabilir. Değerlendirme ekibince kullanılan çevirmenler, ilgili dilde çok iyi olmayabilir ya da bir dilden diğerine çevirmede teknik terminolojiyi iyi kullanamayabilir. Değerlendirmecinin, program hakkında ileri sürdüğü iddialar, yanlış anlamalardan ya da çeviri hatalarından kaynaklanıyor olabilir.
3. Değerlendirmeciler, potansiyel yanıtlayıcıların kültürel duyarlılığını ve/ya da ortamın lojistik gerçeklerini anlamada başarısız olabilir ve uygun olmayan veri toplama tekniklerini kullanabilir<sup>xlvi</sup>.

Değerlendirmenin, tasarlanma, veri toplama araçları geliştirme ve örnekleme oluşturulma aşamalarında, değerlendirmecilerin, önemli çabaları vardır. Değerlendirmeci, bu çabalarını düşünerek, kültürel önyargıları, araçların duyarsızlığını ya da yeni verileri toplamayı göz ardı edebilir ya da elde edilen verilerin niteliğine yönelik eleştirileri ilgililere bildirmede gönülsüz olabilir. Ayrıca, değerlendirmeci, çalışmada yapılan zaman ve kaynak yatırımını göz önüne alıp, eleştirilerin “önyargı” ya da “kabullenilebilir” olduğuna karar verebilir ve bunu yaparken ne kadar önyargının kabul edilebileceğini tam olarak anlamayabilir.

Program değerlendirme için verileri toplamada karşılaşılan sorunların büyük bir bölümü, belli başlı üç kaynaktan ortaya çıkar.

Bunlardan birincisi, veri toplama alt yapısının yeterli olmayışıdır. Eğer veri toplama işlemlerinin posta aracılığıyla gerçekleşmesi gerekiyorsa ve ülkede posta sistemi iyi işleмиyorsa bu önemli bir sorundur. Benzer şekilde, verilerin telefonla toplanması gerekliyse, evreni ve örnekleme oluşturanların telefonunun olması ve telefon sisteminin iyi işlemesi gereği vardır. Veri toplama araçlarından bazılarının, örneğin anketlerin, insanların çoğunluğunun okur yazar olmadığı yerlerde sınırlı kullanımı vardır. Ayrıca programı uygulayan bazı kurumlarda, katılımcıların devam durumu ve benzeri konularda, kayıt formlarının düzenli kullanılmaması ya da kullanılmaması elde edilecek verilerin niteliğini sınırlamaktadır.

İkincisi, veri toplamada bireysel katılımı destekleyen tutumlar gelişmemiş olabilir. Yanıtlayıcılar, veri toplama araçlarını doldurmayı kabul etmeyebilir ya da görüşmelere katılmak istemeyebilir ya da katılırsa içtenlikle yanıt vermeyebilir. Yanıtlayıcılar, verilerin kendilerine karşı kullanılacağı kaygısıyla gerekli bilgileri vermeyebilir.

Üçüncüsü, kullanılan veri toplama teknikleri görelidir. Yanıtlayıcıların, belirtilmesinin uygun olmadığını düşündüğü sorulara -bir öğretmen ya da program yöneticisine ilişkin görüş ve düşünceleri yansıtan sorulara- ölçme araçlarında ve görüşmelerde yer vermiş olabilir. Ayrıca, görüşmeciler soruları yavaş ve dolaylı olarak yanıtlamak için kültürel tercihleri anlamada başarısız olabilir. Böylece görüşmeciler, tartışılan konular yeterince açıklanmadan görüşmeyi bitirir.

Bazı değerlendirme ortamlarında, verilerin niteliğine ilişkin sorunların kabul edilir bir çözümü yoktur. Seçilen veri toplama stratejileri çok iyi olsa bile, bu stratejiler belli kültürel ortamlar için uygun ve işler olmayabilir. Bu, ele alınacak değerlendirme sorularının yapısını şekillendirir. Veri toplama işlemlerine ilişkin kararlarla karşılaşan değerlendirmeciye üç ilke yön gösterir.

1. Değerlendirmeciler, sonuçları destekleyen verilerin niteliği hakkında açık olmalıdır. Bütün değerlendirme raporları, verilerin niteliğine ait sınırların yeterince sergilendiği bir bölümü içermelidir.
2. Belli ölçüte ilişkin veriler, belli veri toplama teknikleriyle elde edilebilir. Uluslararası ortamlardaki değerlendirme için aynı konuları ele almak için geniş bir dizi veri toplama tekniklerini kullanabilmelidir. Çoğul tekniklerin kullanımında uzmanlık, gelişmekte olan ülkelerde çalışan değerlendirme için şarttır.

3. Değerlendirmeciler, çoğul ölçümler yapabilmenin yanı sıra, bir tekniği diğeriyle değiştirme yeteneğine de sahip olmalıdır.

**Verilerin Çözümlemesi:** Özellikle az gelişmiş ülkelerde, değerlendirme verilerinin çözümü bakımından belli başlı iki temel sorunla karşılaşılır. Bunlardan birincisi, gelişmekte olan ülkelerde elde edilen verileri çözümlemek için gerekli yerel gücünün olmayışı, diğeri ise anahtar tarafların değerlendirme sonuçlarını anlamada, genelde, çok az eğitime ve deneyime sahip olmasıdır.

Verilerin çözülmesinde, gerekli gücün zayıf olmasının farklı nedenleri vardır. Örneğin, bilgisayar ya da çözümleme için gerekli olan yazılım yoktur. Ayrıca, bazı ülkelerde gerekli bilgisayara ulaşmak ulusal güvenlik nedeniyle sınırlı olabilmektedir. Bilgisayar kullanımına izin verilmeden önce birçok karmaşık etkinlikler gereklidir. Bunlara ek olarak veri girişi ve istatistiksel çözümleme konularında eğitilmiş personel yoktur. Personelin olmayışı, kendi çözümlemesini yapmak isteyen değerlendirme uzmanları da etkileyebilir<sup>xlvii</sup>.

Verilerin çözülmesi için kısıtlı güç, toplanabilecek ve kullanılacak veri türlerinin azalmasına yol açar. Hatta değerlendirme sorularını bile, sınırlandırabilir. Sonuçta değerlendirme, soruların önemi dikkate alınarak tasarlanacağı halde, verilerin kolayca çözülmesi için, değerlendirme uzmanının yeteneği ön plana çıkarılarak tasarlanabilir. Ayrıca, veriler temel değerlendirme soruları konusunda toplansa bile, yararlı hale getirilemeyebilir. Bu da, sonuçların, planlama kararları üzerinde etkisi olmayacağı anlamına gelmektedir. Değerlendirme uzmanının değerlendirme tasarısının ilk aşamalarında verileri nasıl çözümleyeceğini dikkatli şekilde planlaması önemlidir.

Değerlendirme uzmanının anahtar tarafları, genelde, niceliksel sonuçları anlamak bakımından yeterli eğitime ve deneyime sahip değildirler. Çoğu yerel yönetim personeli, yönetim yetenekleriyle üst sorumlu konumuna gelmiştir, fakat, yine de istatistik, ölçme ve değerlendirme, araştırma tasarısı ve araştırma konularında formal eğitimden yoksundur. Rastlantısal örneklem ve genelleme gibi kavramlar, onların bazıları için anlaşılması zor kavramlardır. Bunların çoğu için, çok değişkenli çözümleme ve ilişki gibi kavramlar ile bu kavramlar arasındaki fark kolay anlaşılır değildir. Aynı şekilde, çoğu değerlendirme uzmanı isteyen ve maddi destek sağlayanların da, temel çözümlemelere ilişkin kavramlar konusunda, yeterli alt yapısı yoktur.

Program değerlendirme çalışmasına ilişkin çözümleme, daha kolay anlaşılabilir şekilde yapılabilir. Buna, bir bulguyu göstermede, ilişkiler yerine frekans dağılımlarının kullanımı örnek olarak gösterilebilir. Fakat, eğitim ve kalkınmaya ilişkin daha önemli bazı sorular basit istatistiklere indirgenemez. Böyle durumlarda, aşırı basitleştirme, hiç çalışma yapılmamasının getirdiği zarardan, daha fazla zarar getirebilir.

**Sonuçların Yorumu ve Raporlanması:** Değerlendirme sonuçlarının raporlanmasında değerlendirmeci, hem politik hem de teknik bir dizi konuyla karşılaşır. Eğer değerlendirmeci dikkatlice düşünerek şekillendirdiği sorulara ait sonuçları anlamlı şekilde sunamazsa, uygun olarak toplanmış olan verilerin değeri kaybolur. Verilerin değerinin kaybolmasını engellemek için değerlendirmecinin, çalışmanın bu noktasında şu soruları dikkate alarak rapor hazırlaması gerekir:

- ⇒ Sonuçlar, anahtar tarafların anlayacağı şekilde nasıl sunulabilir?
- ⇒ Sonuçlar, anahtar taraflara nasıl ulaştırılabilir?
- ⇒ Değerlendirmecinin önerileri daha kesin olarak nasıl ifade edilebilir?
- ⇒ Değerlendirmecinin, çalışmanın sınırlarını sunmada sorumluluğu nedir.
- ⇒ Olumsuz sonuçlar nasıl raporlanmalıdır.
- ⇒ Sonuçlar yanlış yorumlandığında ya da sosyal, siyasal avantajlar için kullanıldığında değerlendirmeci hangi sorumlulukları taşır?

Sonuçların nasıl raporlanacağı, veriler toplanmadan önce belirlenmelidir. Etkili raporlama şunları gerektirir:

1. Çalışma, ilgili değerlendirme soruları etrafında organize edilmelidir.
2. Planlama ve sağlanan destek dikkate alınarak, çalışmanın tamamlanmasıyla ulaşılan sonuçların sunumuna ne zaman gereksinim olduğu belirlenmelidir.
3. Anahtar taraflar açıkça belirlenmeli ve değerlendirmeci, değerlendirmeyi isteyen ve maddi destek sağlayan, değerlendirme raporunu kimin alacağı konusunda ve bunu diğer taraflarla paylaşmak için sorumluluğu kimin üstleneceği üzerinde anlaşmalıdır.
4. Değerlendirmeci, değerlendirmenin teknik sonuçlarının, temel taraflarca anlaşılıp anlaşılamayacağını bilmelidir. Böylelikle bulgular, taraflara en uygun şekilde sunulabilir.
5. Sonuçların raporlanması ve önerilerin yapılmasında değerlendirmecinin rolü açıkça anlaşılmalıdır.

## **Değerlendirme Çalışması Raporu**

Değerlendirme çalışmasının rapor haline getirilmesi işleminin bir dizi konuyu kapsamaması gerekir. Eğer raporlama işlemi konuları kapsamazsa ve değerlendirmeci sonuçları anlamlı şekilde sunamazsa yapılan özenli plânlamanın, belirlenen değerlendirme sorularının ve uygun veri toplamanın değeri kaybolur. O nedenle değerlendirme çalışması etkili bir şekilde rapor

haline getirilmelidir. Etkili bir değerlendirme raporunun hazırlanması için şu önerileri dikkate almak gerekir.

1. Çalışma ana bulguları açıkça sunan bir özetle başlamalıdır.
2. Rapor değerlendirilen programı ve programın yapıldığı ekonomik, kültürel, sosyal ve tarihî bağlamı tanımlamalıdır.
3. Değerlendirmede kullanılan ölçütler, standartlar ve ölçme araçları açıkça belirtilmelidir.
4. Sonuçlar sunulmalı ve yorumlanmalıdır.

Değerlendirmecinin görevi yalnızca sonuçları raporlamak değil aynı zamanda bunları temel tarafların anlayacağı şekilde vermektir. Tarafların anlayabileceği bir değerlendirme raporunda şu bölümler yer yer alması önerilebilir.

**Özet:** Değerlendirme çalışmasının özetinde; değerlendirmenin ne olduğu ve neden yapıldığı, değerlendirmenin temel bulguları ve önerileri, değerlendirme raporunun hangi taraflara yönelik olarak ele alındığı ve varsa değerlendirmede karşılaşılan zorlukların neler olduğu açıklanmalıdır.

**Değerlendirilen Programın Altyapı Bilgileri:** Burada değerlendirilen programın orjini, hedefleri, programa katılan özellikleri, programın materyalleri, etkinlikler ve yönetsel düzenlemelerin özellikleri ve programları kimin yönlendirdiği belirtilmelidir.

**Değerlendirme Çalışması Tanımı:** Değerlendirme çalışmasını tanımlarken Değerlendirme amaçları, değerlendirmeyi kimin istediği, değerlendirmenin taraflarının kimler olduğu, tarafların ne tür bilgiler istediği belirtilmelidir. Ayrıca, değerlendirme tasarımının nasıl olduğu, değerlendirmede nelerin ölçüldüğü, hangi verilerin kimlerden toplandığı, verilerin toplanmasında hangi araçların kullanıldığı da açıklanmalıdır.

**Bulgular:** Bulgular kapsamında ölçme ölçüm sonuçlarının değerlendirme amaçları doğrultusunda sunulması ve bu sonuçların açıklanması gerekir.

**Tartışma ve Yorum:** Değerlendirme karmaşıkça ölçüm sonuçların tartışılmasını içeren özel bölüm, raporu daha açık hale getirir. Tartışma ve yorumlar, değerlendirme amaçlarına gönderme yapılarak ve bulgularda dikkate alınarak yapılmalıdır. Burada programın bu sonuçları verdiği ne kadar kesin olduğu ve program ile ilgili sonuçların ne kadar iyi olduğu da belirtilmelidir.

**Sonuç ve Öneriler:** Değerlendirme sonucunda ulaşılan sonuçlara, program ile ilgili önerilere, değerlendirmenin arkasından yapılması gereken değerlendirme önerilerine ve daha sonra yapılacak değerlendirmeler için önerilere yer verilmelidir.

## Özet

*Uzaktan eğitimi uygulayanların iki temel amacı vardır. Bunlardan birisi, öğrenci sayısını artırmak, diğeri ise öğrenci başarısını yükseltmektir. Bu amaçlara ne ölçüde ulaşıldığının belirlenmesi ise programların değerlendirilmesiyle olanaklıdır.*

*Program değerlendirme, programın etkisini ve yeterliliğini belirlemek ve programla ilgili kişilerin tutunlarını saptamak amacıyla gerekli tüm bilgilerin sistemli olarak toplanması ve çözümlenmesi anlamına gelmektedir. Bu anlamda program değerlendirme, yalnızca bilginin toplanmasını değil, çözümlenmesini ve her ikisinin de sistemli olarak yapılmasını gerektirmektedir. Bunların yanı sıra böyle bir program değerlendirmede etkinin belirlenmesi ve gelişimin teşvik edilmesi söz konusudur.*

*Program değerlendirmeye ilişkin tanımlar, açıklamalar ve tartışmalardan program değerlendirmenin temel amacının, eğitim programlarının etkililiği hakkında yargıda bulunmak ve programdaki aksaklıkların, programın hangi öge ya da öğelerinden kaynaklandığını belirleyerek gerekli düzeltmelerin yapılmasına olanak sağlamak olduğu ortaya çıkmaktadır.*

*Program değerlendirmenin bir dizi özellikleri vardır. Program değerlendirmenin bu özellikleri; değer yargılarını içermesi, bazı araştırmalardan farklı olması, karar vermeyi kolaylaştırması ve eyleme yol açan bir uygulama etkinliği olması biçiminde sıralanabilir.*

*Bir program değerlendirme çalışması, ister yüz yüze eğitim uygulamasına isterse uzaktan eğitim uygulamasına yönelik olarak yapılsın, amaçların belirlenmesi, tasarlanması, verilerin toplanması ve çözümlenmesi gibi, oldukça kapsamlı süreçleri içerir. Süreçler açısından bakıldığında her iki değerlendirme arasındaki farkın benzerlikten az olduğu görülür. Neyin ya da nelerin değerlendirildiği konusunda da temel benzerlikler vardır. Ayrıca, bu benzerlikler, öğrenme kalitesini, sunulan materyal ve hizmetlerin etkisini, derslerin eğitim görenlerin gereksinimlerine uygunluğunu saptama gibi konularda da görülür. Uzaktan eğitimdeki program değerlendirme ile yüz yüze eğitimdeki program değerlendirme arasında temel farklılıklar ise, uzaktan eğitimin yapısından kaynaklanmakta olup, değerlendirmeye açıklık, değerlendirilmesi gerekenler, başarı ölçütleri ve değerlendirmeci konularında yoğunlaşmaktadır.*

*Program değerlendirmenin farklı amaçlara hizmet etmesi, farklı program değerlendirme yaklaşımlarının ortaya çıkmasına yardımcı olmuştur. Program değerlendirme alanyazınında son yıllarda dört değişik program değerlendirme yaklaşımından söz edilmektedir. Bunlar; ürüne dayalı, statik özellikli, sürece dayalı ve karar vermeyi kolaylaştırıcı yaklaşımlardır.*



*Her bir yaklaşım farklı görüşlere dayanmaktadır. Değerlendirmeye ilişkin bu farklı görüşler, değerlendirme hakkındaki felsefe ve inançlardan kaynaklanmaktadır. Herhangi bir görüş ve yaklaşım için en iyisi budur demek de kolay değildir. Çünkü farklı amaçlarla farklı zamanlarda farklı değerlendirme modelleri kullanılarak farklı bir yaklaşıma uyulabilir. Bir program değerlendirme çalışmasının yapısı; bilgi toplama amacı bakımından biçimlendirici ya da durum muhasebesine dönük, hangi bilginin ele alınacağı bakımından süreç ya da ürün, veri türü bakımından ise niceliksel ya da niteliksel, olmak üzere üç boyutta odaklaşır.*

*Değerlendirme uygulamasının temelini, ölçütler, standartlar ve ölçme araçları arasındaki farklar oluşturur. Ölçütler, programı değerlendirmek için önemli temeller olarak görülen bir programın özellikleridir. Standartlar ölçütün ne kadarı yeterlidir? sorusuna yanıt verir. Ölçme araçları, ölçütlerdeki performans hakkında veri toplamak için kullanılan ölçümlere işaret eder. Değerlendirme hakkında var olan düşünceleri iki sorun sıkıntıya sokar. Bu sorunlardan birincisi, kişilerin ölçütler, standartlar ve ölçme araçlarını ayırt etmede başarısız olmasıdır. İkincisi ise geniş kapsamlı uzaktan eğitim programlarının pek çok kişiye hizmet vermesi nedeniyle çoğul taraflarının olmasıdır. Bir uzaktan eğitim programdaki farklı taraflar ölçütün önemi, belli standartların uygunluğu ya da ölçme araçlarının ilişkisi konusunda sıklıkla görüş ayrılığına düşer. Bu konuda çoğul ölçütlerin birleştirilmesi ve eğitim programı değerlendirilmesinin düzenlenmesinde çoğul ölçütler kullanılması gereğini vurgular. Daha da ötesi, değerlendirme, anahtar tarafların programın değeri hakkında kendi yargılarını formüle etmede kullandığı standartları açıklama işlevi vermelidir.*

*Program değerlendirme çalışmaları belli bir sistematığe uyularak gerçekleştirilmelidir. Program değerlendirmede belli bir sistematığe uyulması, çalışmayı hem daha kapsamlı hale getirir hem de değerlendirmecinin alacağı kararlara rehberlik eder.*

*Belli bir sistematığe uyularak gerçekleştirilen program değerlendirme çalışmalarındaki; anlamın kesinleştirilmesi, amacın belirlenmesi, anahtar tarafların belirlenmesi, olanakların ve engellerin belirlenmesi, yanıt aranacak soruların belirlenmesi, tasarının kesinleştirilmesi, verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesi ile sonuçların yorumlanması ve ilgililere bildirilmesi işlemleri, çalışmanın sonuçlarını çok yönlü olarak etkileme gücüne sahiptir. Bu işlemlerin ve işlemlere uymada dikkate alınması gerekenlerin, değerlendirmecilerce bilinmesi yapılacak değerlendirme çalışmasının niteliğini artırmada önemli rol oynar.*

*Değerlendirme çalışmasının rapor haline getirilmesi işleminin bir dizi konuyu kapsamaması gerekir. Eğer raporlama işlemi konuları kapsamazsa ve değerlendirmeci sonuçları anlamlı şekilde sunamazsa yapılan özenli*

plânlamanın, belirlenen değerlendirme sorularının ve uygun veri toplamanın değeri kaybolur. O nedenle değerlendirme çalışması etkili bir şekilde rapor haline getirilmelidir.

Değerlendirmecinin görevi yalnızca sonuçları raporlamak değil aynı zamanda bunları temel tarafların anlayacağı şekilde vermektir. Tarafların anlayabileceği bir değerlendirme raporunda; özet, değerlendirilen programın altyapı bilgileri, değerlendirme çalışması tanımı, bulgular, tartışma ve yorumlar ile sonuç ve öneriler yer almalıdır.

## Yararlanılan Kaynaklar

- 
- i McCormick, R. and M. James.(1983), **Curriculum Evaluation in Schools**. London-Canberra: Croom Helm.
  - ii Brown, D. B.(1990), "Language Program Evaluation: A synthesis of Existing Possibilities" Johnson, R.K.(Ed).**The Second Language Curriculum**. New York, Port Chester, Melbourne, Sydney: Cambridge University Press.
  - iii Yaşar, Ş. ve Kaya, Z. (1997), "Uzaktan Eğitimde Program Değerlendirme", **Uzaktan Eğitim-Distance Education**, Yaz ss. 29-33.
  - iv Erden, A. M.(1995), **Eğitimde Program Değerlendirme**. Ankara: Personel Eğitim Merkezi Yayın No 21.
  - v Erden, A. M. (1995), **a.g.e**.
  - vi Thorpe, M.(1988), **Evaluating Open and Distance Learning**. Essex: Longman Group UK Limited, 1988.
  - vii Dressel, L.P.(1961), **Evaluation in Higher Education**. Boston: Houghton Mifflin Co.
  - viii Taba, H. (1962), **Curriculum Development: Theory and Practica**. New York: Harcourt, Broce and World, inc.
  - ix Bilen, M. (1975), "Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulunda Okutulmakta Olan Ev Yönetimi Dersinin Değerlendirilmesi". Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
  - x Kaya, Z. (1994), **İkinci Dil Olarak Türkçe Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi**. Ankara: Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Baskı Atölyesi, s.18.
  - xi Gürkan, T.(1994),"Eğitim Biliminde Yöntem" Varış, F.(Ed.). **Eğitim Bilimine Giriş**. Konya: Atlas Kitabevi.
  - xii Yaşar, Ş. ve Kaya, Z. (1997), **a.g.e**.
  - xiii Yaşar, Ş. (1996), "Utilizing Computer-Mediated Distance Education Technologies for Inservice Teacher Training in Turkey". **Türkiye 1. Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri**. Ankara: Uzaktan Eğitim Vakfı Yayınları, ss. 669-671.
  - xiv Yaşar, Ş. ve Kaya, Z. (1997), **a.g.e**.
  - xv Brown, D. B.(1990). **a.g.e**.

- 
- xvi Ertürk, S.(1993), **Eğitimde “Program” Geliştirme**. Ankara: Meteksan Yayınları No 93.06.Y.0057.08.
- xvii Varış, F. (1988), **Eğitimde Program Geliştirme “Teori ve Teknikler”**. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No: 157.
- xviii Thorpe, M.(1988). **a.g.e.**
- xix Demirel, Ö. (1995), **Genel Öğretim Yöntemleri**. Ankara: Usem Yayınları.
- xx Brown, D. B.(1990). **a.g.e.**
- xxi Turgut, F. (1981), “Program Değerlendirme”. **Cumhuriyet Döneminde Eğitim**. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- xxii Brown, D. B.(1990). **a.g.e.**
- xxiii Selvi, K.(1996), “Fen Lisesi Fen ve Matematik Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi Ankara Fen Lisesinde Bir İnceleme”. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.25.
- xxiv Selvi, K.(1996), **a.g.e.**
- xxv Brown, D. B.(1990). **a.g.e.**
- xxvi Brown, D. B.(1990). **a.g.e.**
- xxvii Brown, D. B.(1990). **a.g.e.**
- xxviii Tekin, H. (1979), **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme**. Ankara: Mars Matbaası, 1979.
- xxix Brown, D. B.(1990). **a.g.e.**
- xxx Kaya, Z.( 1996), “Eğitimde Program Değerlendirme Yaklaşımları” İstanbul: **Marmara Üniversitesi II. Ulusal Eğitim Sempozyumu Bildirileri, 18-20 Eylül**.
- xxxi Erden, A. M. (1995), **a.g.e.**
- xxxii Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990) **Advances in Educational Productivity**. (Ed: H.J. Walberg). London: Jai Press Inc., 1990.
- xxxiii Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xxxiv Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xxxv Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xxxvi Saylan, N.(1995), **Eğitimde Program Tasarısı Temeller-Prensipler-Kriterler**. Balıkesir: İnce Ofset.
- xxxvii Gürkan, T.(1994), **a.g.e.**
- xxxviii Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xxxix Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xl Balcı, A.(1995), **Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem, Teknik ve İlkeler**. Ankara: 72 TDFO Bilgisayar - Yayıncılık San. Tic. Ltd. Sti.
- xli Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xlii Balcı, A.(1995), **a.g.e.**
- xliii Karasar, N. (1984), **Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler Teknikler**. Ankara: Bahçelievler PK. 33.
- xliv Balcı, A.(1995), **a.g.e.**
- xlv Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xlvi Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**
- xlvii Windham, D. M. and Chapman, D. W.(1990), **a.g.e.**



## 2. BÖLÜM

# Bazı Uzaktan Eğitim Uygulamaları

**K**avram olarak ortaya atılışı 1700'li yıllara dayanan uzaktan eğitim o yıllardan beri uygulanmaktadır. Uzunca bir geçmişi olan uzaktan eğitim uygulamaları geçmiş yıllara göre teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte gelişmiş ya da gelişmemiş tüm ülkelerde daha da gelişerek hızla yaygınlaşmaktadır. Uzaktan eğitimin tarihsel gelişimini incelemek günümüzdeki ve gelecekteki uzaktan eğitim uygulamalarının gelişmesine önemli katkılar sağlayabilmektedir.

Bu bölümde öncelikle dünyadaki ve Türkiye'deki uzaktan eğitime ilişkin ilk uygulamalar tanıtılmaktadır. Daha sonra ülkemizdeki yüksek öğretim basamağındaki uygulamalar ana hatlarıyla incelenmektedir. Bu kapsam da sırasıyla Anadolu Üniversitesi, Fırat Üniversitesi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi uygulamalarına yer verilmektedir. Bu uygulamalara ilişkin açıklamaların ardında da Milli Eğitim Bakanlığına bağlı olan Açıköğretim Lisesi, Açık İlköğretim Okulu ile Mesleki ve Teknik Açıköğretim Okulu'nun tanıtımına ilişkin açıklamalar yapılmaktadır. Son olarak da Fono Açıköğretim Kurumu tanıtılmaktadır.

### Dünyada Uzaktan Eğitime İlişkin İlk Uygulamalar

Uzaktan eğitim uygulamalarının uzunca bir geçmişe sahip olduğu ve bu uygulamaların eski çağlarda başladığı kabul edilmektedir. Bunun en önemli nedeninin ise, öğretmen ile öğrenci arasındaki öğretim amaçlı yazışmanın, resmi bir eğitim olarak görülmesi olduğu sanılmaktadır. Uzaktan eğitimin ilk halka duyurulma tarihi tartışmalıdır. Ancak, 20 Mart 1728 tarihli Boston Gazetesinde mektupla, steno dersleri verileceği ilanı yer almıştır. Daha sonra, 1833 yılına ait bir İsveç gazetesinde mektupla yazılı anlatım dersi verileceğine ilişkin bir ilana rastlanmıştır. Fakat, bu iki ilanda da iki yönden iletişimden ya da notlamadan söz edilmemiştir<sup>1</sup>. Bu ilanlarda verilmesi

düşünülen derslerin verilir verilmediğinin, eğer bu dersler verildiyse, öğrenciyle öğretmen arasında iki yönlü iletişim olup olmadığının ve eğer dersler verildiyse, notlandırmanın olup olmadığının belirlenmesi, o yıllarda uzaktan eğitim uygulandığına ilişkin kesin kanıtlar ortaya koymamaktadır.

Dünyadaki ilk uzaktan eğitim uygulamasının 1840 yılında, İngiltere’de, Isaac Pitman tarafından başlatıldığı kabul edilmektedir. Bir stenograf olan Pitman, İngiltere’deki Bath’da, mektupla steno öğretmeye başlamıştır. O, gerçekleştirdiği uzaktan eğitim uygulamalarıyla, öğrencilere eğitim vermiştir. Bu eğitim uygulamalarında, Pitman öğrencilere İncil’de yer alan küçük parçaları steno ile yazmayı öğretmiştir. Sözü edilen uzaktan steno derslerinde, öğrencilerin başarıları da notla değerlendirilmiştir.

1856 yılına gelindiğinde, uzaktan eğitim alanında örgütlü girişimlerin başladığı görülmektedir. Bu yılda Charles Toussaint ve Gustav Langenscheid Almanya’da Berlin’de, günümüzde de Langenscheid adıyla öğretim malzemeleri yayınlayan ve o yıllarda uzaktan eğitim uygulayan dil okulunu kurmuştur.

Uzaktan eğitim alanındaki ilk örgütlü girişim olarak kabul edilen Langenscheid Dil Okulu’nun kurulmasının ardından 1884 yılında yine Almanya’daki Berlin’de, öğrencileri üniversite giriş sınavına hazırlayan Rustinches Uzaktan Öğretim Okulu açılmıştır.

1898 yılında İsveç’te, Hans Hermod kendi adıyla anılan ve uzaktan eğitim uygulayan liseyi kurmuştur. Hermod şimdiki adı Hermods- NKI Skolan olan kurumu kurduğunda mektupla öğretim uygulamalarına başlamış ve uygulamayı gerçekleştirmede kendi deneyimlerinden yararlanmıştı.

Amerika Birleşik Devletleri’ndeki uzaktan eğitimin izlerinin, Amerika Mektuplaşma Çalışmasının annesi olarak kabul edilen Anna Eliot Ticknor tarafından 1873 yılında kurulan Evde Çalışmayı Destekleme Derneğine kadar dayandığı kabul edilmektedir<sup>2</sup>. Bu ülkedeki örgütlü uzaktan eğitim çalışmaları, 1874 yılında hem lisans, hem de yüksek lisans derecelerinin alınabildiği, Illinois Wesleyan Üniversitesinde başlamış, başlayan uygulamalar 36 yıl sürmüş, 1910 yılına gelindiğinde ise sona erdirilmiştir. Amerika Birleşik Devletlerinde New York İhaca’da , 1883 yılında Mektupla Eğitim Üniversitesi kurulmuş ancak bu kurum da, bir süre sonra, Illinois Wesleyan Üniversitesi ile aynı kaderi paylaşmıştır. 1891 yılına gelindiğinde, Pennsylvania’da yayınlanan bir gazete, yayınladığı bir broşürle madencilik yöntemlerini ve maden ocaklarında kazalara karşı alınması gereken önlemleri öğretmeye başlamıştır. Bu girişimlerden sonra, 1891 yılında, Wisconsin Üniversitesi yönetim kurulu uzaktan eğitim derslerinin yaygınlaştırılması konusunda karar almıştır. 1892 yılında ise, Chicaco Üniversitesin’de uzaktan eğitim bölümü oluşturulmuştur<sup>3</sup>.

İngiltere'deki uzaktan eğitimin başlangıç yılı, 1840 olarak kabul edilebilir. Çünkü, ilk modern uzaktan eğitimci olan Isaac Pitman Bath'da mektupla steno öğretmeye başlamıştır. İngiltere'deki bu uzaktan eğitim uygulamasını 1894 yılında, dışarıdan öğretmenlik sertifikası almaya hazırlanan öğrencilerin kendi aralarında yazı ile bilgi alış-verişinde bulunmaları izlemiştir<sup>4</sup>. Öğrencilere gerçekleştirilen bu etkinlik, Oxford Üniversitesi dışarıdan bitirme sınavlarının, uzaktan eğitime uygun olarak yapılmasını sağlamıştır.

Avustralya'da ilk uzaktan eğitim, 1910 yılında yüksek öğretim basamağında başlatılmıştır. Queensland Üniversitesi'nde başlatılan bu uygulamada, üniversitenin yüz yüze eğitim gören öğrencilerine uygulanan standartlar, uzaktan eğitim öğrencileri için de uygulanmıştır. 1949 yılında üniversiteye kaydolmuş uzaktan eğitim gören öğrencilerin ders programları ve yönetim işleriyle ilgilenmek üzere Üniversite Dışı Öğretim Fakültesi kurulmuştur. Bu örgütlenmenin ardından, büyük kentlerde öğrencilerin çalışmalarını ve yüz yüze öğrenim görmelerini sağlamak üzere üniversite merkezleri de kurulmuştur<sup>5</sup>. Avustralya'nın uzaktan eğitim bakımından bir özelliği de ilk ve ortaöğretim basamağında uzaktan ilk uygulayan ülke olmasıdır.

Yeni Zelanda'da uzaktan eğitim uygulamalarına, 1922 yılında başlanmıştır. Bu ülkedeki uzaktan eğitimin ilk uygulandığı kurum, Yeni Zelanda Mektupla Öğretim Okulu'dur.

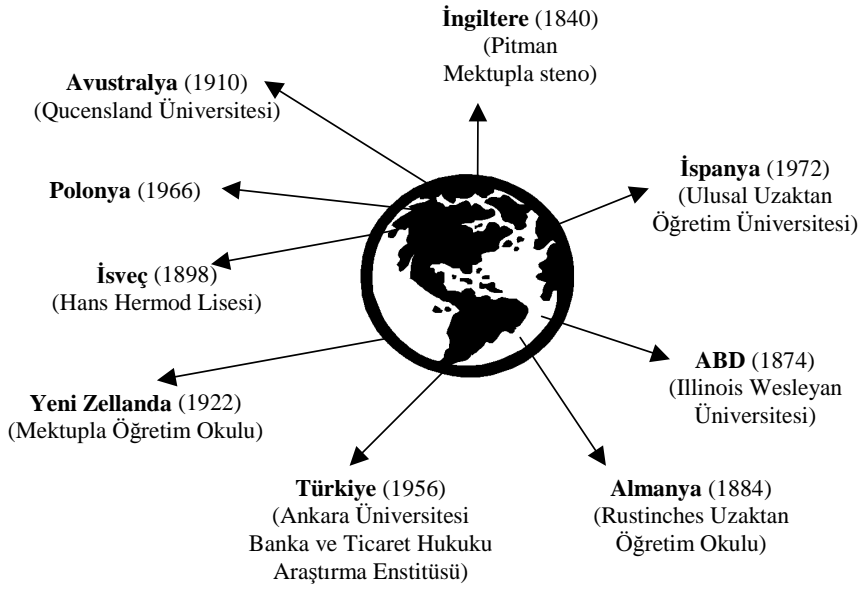
Polonya'da, gece kurslarına devam eden öğrencilere, televizyondan öğrenme olanakları sağlamak üzere, 1966-1968 yılları arasında deneme niteliğinde, uzaktan eğitim çalışmalarına girilmiştir. Bu çalışmalar, teknik üniversite programlarına uygun programlarının hazırlanmasına ve uygulanmasına neden olmuş, böylece de, yüksek öğretim basamağında uzaktan eğitim başlamıştır.

İspanya'da 1972 yılında, Ulusal Uzaktan Öğretim Üniversitesi kurulmuştur. Merkezi Madrid'de bulunan bu üniversitenin, 1973 yılında öğretime başlamasıyla, İspanya'da da uzaktan eğitim uygulamalarına geçilmiştir.

Türkiye'de ise, uzaktan eğitim fikri ilk kez, 1927 yılında eğitim sorunlarının görüşüldüğü bir toplantıda gündeme getirilmiştir. Bu toplantıda halkın okur yazar hale getirilmesinde uzaktan eğitimden yararlanılması gerektiği vurgulanmıştır. O yıllarda mektupla öğretim şeklinde önerilen uzaktan uygulaması başlatılamamıştır<sup>6</sup>. Bu uygulamanın başlatılamamasının en önemli nedeni, halkının %90'ı okur yazar olmayan bir ülkede öğretmensiz okuma yazma öğretilmeyeceği kanısı idi. 1956 yılına gelinceye kadar, Türkiye'de uzaktan eğitim uygulamasının başlatılıp başlatılmaması gerektiği tartışılmış bu nedenle de 1927-1955 yılları arasındaki dönem Türkiye'de uzaktan eğitimin bir düşünce olarak tartışıldığı dönem olarak kabul edilmektedir<sup>7</sup>. Bu dönemin sonuna kadar Türkiye'de belli bir program çerçevesinde uzaktan eğitim uygulamasına geçilememiştir. Kısacası, dünyada bazı uzaktan eğitim

uygulamalarının başlangıç tarihleri ve ilk uygulamalar Çizim 3’de görüldüğü gibidir.

Çizim 3: Dünyadaki Bazı Uzaktan Eğitim Uygulamalarının Başlangıç Tarihleri ve İlk Uygulamaları



### Türkiye’de Uzaktan Eğitime İlişkin İlk Uygulamalar

Türkiye’deki uzaktan eğitim uygulamasını, 1956 yılında Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü başlatmıştır. Bu uygulamada, bankalarda çalışanlar mektupla öğrenim görmüşlerdir. Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde uzaktan eğitim uygulamaları ilk kez 7.11.1960 tarihinde “Mektupla Öğretim” adı altında ve deneme öğretimi olarak başlamıştır. Bu denemeden sonra 26.2.1966 tarihinde Mektupla Öğretim ve Teknik Yayınlar Genel Müdürlüğü kurulmuştur. Bir süre 7. Akşam Sanat Okulu ve Mektupla Öğretim Merkezince yürütülen Mektupla Öğretimin kapsamı 5.6.1974 tarih ve 98341 sayılı Bakanlık onayı ile her düzeyde mektupla öğretim etkinliklerini içerecek biçimde genişletilerek Mektupla Öğretim Merkezi kurulmuştur. 1.7.1974 tarih ve 420-14053 sayılı Bakanlık onayı ile de bu merkeze bağlı olarak Mesleki ve Teknik Öğretim Mektupla Öğretim Okulu adı ile bir okul



açılmıştır. Mektupla Öğretim Okulu'nda mesleki-teknik kursların yanı sıra, Üç Yıllık Eğitim Enstitüleri ile Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Erkek Teknik Yüksek Öğretmen Okulu ve Ticaret Turizm Yüksek Öğretmen Okulunun bütün bölümlerinin programları uygulanmaya konulmuştur. Bu programlara 1974-1975 öğretim yılında yaklaşık 50 bin öğrenci kaydedilmiştir. Mektupla Öğretim Merkezi 26.9.1975 gün ve 01/3745 sayılı Bakanlık Onayı ile kurulan Yaygın Yükseköğretim Kurumuna bağlanmıştır<sup>8</sup>.

Yaygın Yükseköğretim Kurumu, (YAYKUR) Lise ve dengi okullardan mezun olarak bir üniversite ya da yüksek okula girme olanağı bulamayan öğrencilere, toplumumuzun gereksinim duyduğu alanlarda eğitim teknolojisinin bütün gereksinimlerini kullanarak, Hükümet Programlarında ve Kalkınma Planlarında yer alan hedefler doğrultusunda öğretim olanağı hazırlamak amacıyla 26.09.1975 gün ve 01/3475 sayılı Bakanlık Onayına dayalı olarak kurulmuştur.

YAYKUR'da, Açık Öğretim Dairesi Başkanlığına bağlı olarak açık öğretim, Örgün Yükseköğretim Dairesi Başkanlığı'na bağlı olarak da örgün öğretim programları uygulanmıştır.

**Açık Öğretim Programları:** Bu programlar; mesleki ve teknik kurslar, mektupla öğretim programları, ara insan gücü yetiştirmeye yönelik programlar ve dışarıdan bitirme programlarından oluşmaktadır.

*Mesleki ve Teknik Kurslar:* Bunlar; I., II., III. sınıf yetkili elektrikçilik, besin beslenme, daktilografi, teknik resim, tv onarım ve radyo onarım kurslarıdır.

*Mektupla Öğretim Programları:* Bu programlar mektupla öğretim merkezinden devralınan Üç Yıllık Eğitim Enstitüleri, Kız Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Erkek Teknik Yüksek Öğretmen Okulu, Ticaret ve Turizm Yüksek Öğretmen Okulu öğretim programlarıdır<sup>9</sup>.

Üç Yıllık Eğitim Enstitüleri Programları dışındaki programlara kayıtlı öğrenciler, 1975-1976 öğretim yılında ilgili okullara devredilmişlerdir. Üç Yıllık Eğitim Enstitüleri Programlarının uygulanmasına da 1978-1979 öğretim yılında son verilmiş ve bu programları tamamlayamayan öğrenciler, Ankara Gazi Eğitim Enstitüsüne (Gazi Yüksek Öğretmen Okulu) aktarılmışlardır.

*Ara İnsan Gücü Yetiştirmeye Yönelik Programlar:* Bunlar, teknik bilimler, sosyal bilimler ve hayati bilimler bölümü öğretim programlarıdır. Bu programlara ön lisans düzeyinde öğrenim görmek üzere lise ve dengi okul çıkışlılar 1975-1976 ve 1976-1977 öğretim yıllarında kaydedilmişlerdir. Bu öğrenciler birinci yıl öğrenimlerini uzaktan eğitim sistemiyle sürdürmüşlerdir. Bunlardan birinci sınıf programlarını başaranlar, ikinci yıl öğrenimlerini Örgün Yükseköğretim Dairesi'ne bağlı meslek yüksek okullarında sürdürmüşlerdir.

Ara insan gücü yetiştirmeye yönelik programların uygulanmasına 1978-1979 öğretim yılında son verilmiş ve bu programları tamamlayamayan öğrenciler de meslek yüksek okullarına aktarılmışlardır.

*Dışardan Bitirme Programları:* Bunlar, İki Yıllık Eğitim Enstitüleri, Yüksek İslam Enstitüleri, Ticaret ve Turizm Yüksek Öğretmen Okulu programlarıdır.

İki Yıllık eğitim Enstitüleri programlarına ilköğretmen okulu çıkışlılar, Ticaret ve Turizm Yüksek Öğretmen Okulu programlarına ticaret lisesi çıkışlılar, Yüksek İslam Enstitüleri Programlarına ise imam hatip okulu çıkışlılar öğretmen yetiştirmek amacıyla 1975-1976 öğretim yılında kaydedilmişlerdir. İki Yıllık Eğitim Enstitüleri programlarına kayıtlı öğrenciler için yaz uygulamaları düzenlenmiş; bu öğrenciler, daha sonraki öğretim yıllarında Bursa ve Kayseri Eğitim Enstitülerine devredilmişlerdir. Ticaret ve Turizm Yüksek Öğretmen Okulu ile Yüksek İslam Enstitüleri programlarına kayıtlı öğrenciler ise 1975-1976 öğretim yılından sonra okullarına devredilmişlerdir. Tüm programlarla ilgili eğitim öğretim hizmetlerini, 1978 yılına kadar mesleki ve teknik kurslar ile eğitim enstitüleri programları dışındaki programları 1978 yılında kurulan Açık Yüksek Okul Müdürlüğü yürütmüştür. 22 Kasım 1978 gün ve 56312 sayılı Bakanlık onayı gereğince Öğretmen Okulları Genel Müdürlüğü organizatörlüğünde YAYKUR, İlköğretim Genel Müdürlüğü ve Özlük İşleri Genel Müdürlüğünce ortaklaşa hazırlanan “Orta Öğrenimli İlkokul Öğretmenleri Yüksek Öğrenime Kavuşturma Projesi” doğrultusunda iki yıllık eğitim enstitüsü tamamlama programlarına kaydedilen yaklaşık 15.000 ilköğretim öğretmeni ile ilgili hizmetlerin yürütülmesini Açık Yüksek Okul Müdürlüğü yüklenmiştir.

Açık Yüksek Okul 29.1.1981 gün ve 209/301 sayılı Bakanlık onayı ile kapatılmış; 24.4.1981 gün ve 1154 sayılı Bakanlar onay ile de “Mesleki ve Teknik Mektupla Öğretim Okulu’nun adı Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Okulu” olarak değiştirilmiştir<sup>10</sup>.

**Örgün Öğretim Programları:** YAYKUR bünyesinde iki kümede toplanabilecek örgün öğretim programları uygulanmıştır. Bunlar, yabancı diller yüksekokulları ve meslek yüksek okulları programlarıdır.

*Yabancı Diller Yüksek Okulları Programları:* Sanayi ve turizm kesiminde tercüman ve büro elemanı yetiştirmeyi amaçlayan programlardır. Bu programlar 1975-1976 öğretim yılından itibaren İngilizce, Fransızca ve Almanca olmak üzere üç dilde uygulamaya konulmuştur.

*Meslek Yüksek Okulları Programları:* Bunlar; teknik, sosyal ve hayati bilimler alanlarında ara insangücü yetiştirmeyi amaçlayan programlardır. 1975-1976 ve 1976-1977 öğretim yıllarında bu programlara öğrenci kaydedilmiştir. 1980-1981 öğretim yılına kadar yeni öğrenci alımı durdurulmuştur. 1976-1977 ve 1977-1978 öğretim yıllarında ise, ikinci sınıf programlarına, Açık Yüksek Öğretim

birinci sınıf programlarını tamamlayan öğrencilerin kayıtları yapılmıştır. Ayrıca, 1978-1979 öğretim yılında Açık Yükseköğretim Programlarının tüm öğrencileri, birinci ve ikinci sınıf öğrenimlerini tamamlamak üzere Meslek Yüksekokullarına aktarılmışlardır<sup>11</sup>. Ancak, çağdaş teknolojinin eğitimde kullanılması girişimleri sürdürülmüştür. 1981 yılında ülke çapında okuma yazma seferberliği başlatılmıştır. Televizyon Okulu programları yayınlanmış, yayınlanan bu programların da, okuma- yazma öğretimine önemli katkıları olmuştur. Aynı yıl Türkiye’de, uzaktan eğitim bakımından önemli bir gelişme daha olmuştur. Bu yılda, yükseköğretimi yeniden düzenleyen 2547 sayılı yasa yürürlüğe girmiş, bu yasayla da, yüksek öğretim basamağında uzaktan eğitim yapma görevi üniversitelere verilmiştir. Bir yıl sonra ise, uzaktan eğitim yapma görevini Anadolu Üniversitesi üstlenmiştir<sup>12</sup>.

## **Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları**

1981 yılında Türk yüksek öğretimi 2547 sayılı kanunla yeniden düzenlenmesiyle birlikte, yüksek öğretim basamağında uzaktan eğitim yapma görevi üniversitelere devredilmiştir. Bir yıl sonra da bu görev, 20 Temmuz 1982 tarih ve 17760 sayılı Resmi Gazete de yayınlanan Yükseköğretim Kurumlarının Teşkilatı hakkındaki 41 sayılı kanun hükmündeki kararnameyle kurulan Anadolu Üniversitesi’ne verilmiştir.

Uzaktan eğitim, Anadolu Üniversitesi’ne ilk kez 1982 yılında girmiş bir kavram değildir. Bu üniversite, Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi bünyesinde Televizyonla Eğitim Enstitüsü ve İletişim Bilimleri Fakültesi deneyimleri ve 1970’li yıllara dayanan akademik ve teknolojik birikimlere sahipti. On yılı aşan bir süre, kitle iletişim araçlarının eğitimde kullanılmasına ilişkin araştırmalar yapılmış, ulusal ve uluslararası düzeyde bilimsel toplantılar düzenlenmiş, yayımlar yapılmış ve uygulamaya yönelik uzaktan eğitim projeleri hazırlanmıştır. Ayrıca, dış kaynaklı yardımlarla teknolojik altyapı oluşturularak geliştirilmiş ve bu teknolojiyi işletecek teknik insangücü yetiştirilmiştir<sup>13</sup>. Bu birikimiyle Anadolu Üniversitesi, çağdaş bir uzaktan eğitim modelini 1982 yılında Açıköğretim Fakültesiyle uygulamaya koymuştur.

**Açıköğretim Fakültesi:** Açıköğretim Fakültesi bünyesinde 1982-1983 öğretim yılında İş İdaresi ve İktisat, 1989-1990 öğretim yılında Eğitim Önlisans, Batı Avrupa ve Turizm Eğitim programları başlatılmıştır. Kurulduğu ilk yılda yalnızca İş İdaresi ve İktisat programlarında eğitim veren Açıköğretim Fakültesi, günümüzde önlisans, lisans tamamlama ve lisans düzeyinde 26 değişik programla eğitim vermektedir.

*Önlisans programları;* Bankacılık ve Sigortacılık, Bilgi Yönetimi, Büro Yönetimi, Dış Ticaret, Ev İdaresi, Halkla İlişkiler, İş İdaresi, Mahalli İdareler Yönetimi, Muhasebe, Sağlık Kurumları İşletmeciliği, Satış Yönetimi, Sosyal

Bilimler, Turizm ve Otelcilik, İlahiyat, Tarım, Veteriner-Sağlık, Ebelik, Hemşirelik, Sağlık Memurluğudur. Dış Ticaret ile Turizm ve Otelcilik programları Batı Avrupa'da da uygulanmaktadır. Bu programlardan İş İdaresi, Satış Yönetimi, Tarım, Veteriner-Sağlık, Ebelik, Hemşirelik ve Sağlık Memurluğu programlarına günümüzde öğrenci alınmamaktadır. Ancak geçmiş yıllarda bu bölümlere kayıt yaptıran öğrencilerin eğitimleri sürdürülmektedir.

*Lisans tamamlama programları* ise, İlköğretim Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği ve Fen Bilgisi Öğretmenliği programlarıdır. Bu programlara da günümüzde öğrenci alınmamakta, ancak geçmiş yıllarda bu bölümlere kayıt yaptıran öğrencilerin eğitimleri sürdürülmektedir.

Açıköğretim Fakültesi'nin uyguladığı lisans programı iki tanedir. Bunlar; İngilizce Öğretmenliği ve Okulöncesi Öğretmenliğidir.

Açıköğretim Fakültesi'nin yanısıra Anadolu Üniversitesi bünyesindeki İktisat ve İşletme Fakültelerinde de uzaktan eğitim uygulanmaktadır. Bu iki fakültedeki uzaktan eğitim uygulamalarına, 18 Ağustos 1993 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 496 sayılı Kanun Hükmündeki Kararname ile başlanmıştır.

**İktisat Fakültesi:** Bu fakülte İktisat, Maliye, Kamu Yönetimi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstriyel İlişkileri adlı dört bölümden oluşmaktadır. İktisat Bölümünde öğrenciye kendi çevresinden başlayarak Türkiye'de ve Dünya'da oluşan iktisadi olayları daha iyi kavratmak, değerlendirmek ve bu olayların neden ve sonuçlarını analiz etmesini sağlayacak bilgiler vermek amaçlanmaktadır. Maliye Bölümünde, genel ekonomi içinde önemli bir bölümü oluşturan kamu ekonomisinde oluşan mali olaylar, bunların etki ve sonuçlarını yorumlayabilecek bilgiler verilmektedir. Kamu Yönetimi Bölümünde, kamuda yer alan kuruluşların daha etkin ve verimli bir biçimde çalıştırılmasını sağlayacak yol ve yöntemleri göstermek amaçlanmaktadır. Çalışma Ekonomisi ve Endüstriyel İlişkiler Bölümünde ise, çalışma branşını sağlayacak yol ve yöntemler gösterilerek işgören ile işletme arasındaki sorunlara bilimsel temeller ışığında çözümler üretebilecek öğrenciler yetiştirmek amaçlanmaktadır<sup>14</sup>.

**İşletme Fakültesi:** İşletme Fakültesi, İşletme, Muhasebe-Finansman, Pazarlama, Yönetim ve Organizasyon bölümlerinden oluşurken 2000-2001 öğretim yılından itibaren tek bölüm olarak, öğrenciye günümüz işletmelerinde çağdaş yönetim, organizasyon, üretim, pazarlama, finans ve personel gibi temel konularda sağlıklı kararlar alınmasını sağlayacak kavram, yöntem ve teknikler verilmesini amaçlayan işletme bölümü olarak yeniden düzenlenmiştir<sup>15</sup>.

**Programların Sunumu ve Öğretme-Öğrenme Süreçleri:** Açıköğretim İktisat ve İşletme Fakültelerinde öğretim programlarının sunumu Anadolu Üniversitesi'nin ilgili bilim dallarında çalışan öğretim elemanlarının

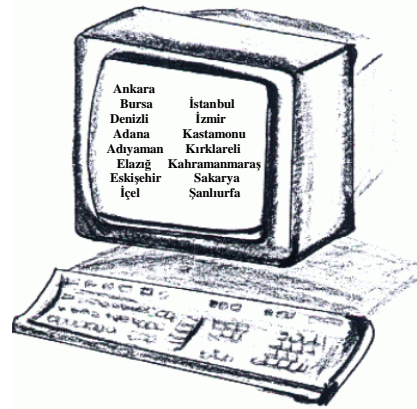
sorumluluğunda gerçekleştirilmektedir. Günümüzde programların sunumunda başlıca dört kaynaktan yararlanılmaktadır. Bunlar; basılı materyaller, televizyon ve radyo programları, akademik danışmanlık ve uygulama hizmetleri ile 1994 yılında uygulamaya konulan bilgisayar destekli eğitimidir.

*Basılı materyaller* ; Açıköğretim, İktisat ve İşletme Fakültelerinde öğrenim gören öğrencilerin temel öğrenme kaynaklarıdır. Bu kaynaklar, Anadolu Üniversitesinin ilgili bilim alanlarında çalışan öğretim elemanlarının sorumluluğunda hazırlanmaktadır. Sorumlu öğretim elemanları her bir programda yer alan derslere ait basılı materyallerin editörlüğünü de yapmaktadır. İlk yıllarda başlatılan programlardaki derslere ait basılı materyaller sürekli olarak geliştirilmektedir.

*Radyo ve televizyon programları* ; Açıköğretim Fakültesi'nin ilk yıllarında bazı dersler için hazırlanmış ve haftada iki kez yayınlanmıştır. Herbiri 20-25 dakikalık olan bu programların büyük bir kısmı geliştirilmiş, günümüzde de her hafta Tv 2 ve Tv 4 televizyon kanallarından ve Radyo 1 istasyonundan yayınlanmaktadır. İlk yıllarda yalnızca İngilizce dersi için hazırlanmış olan radyo programları, günümüzde Almanca ve Fransızca dersleri için de hazırlanmıştır. Böylece hazırlanan radyo programı sayısı 150'ye ulaşmıştır. Televizyon programlarının sayısı, Açıköğretim, İktisat ve İşletme Fakültelerindeki öğretim ve ders programlarının sayısının artmasına paralel olarak sürekli artmaktadır.

*Akademik danışmanlık ve uygulama hizmetleri* ; 1983 yılında verilmeye başlanmıştır. İlk yılda Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Davranış Bilimlerine Giriş, Genel Muhasebe, Genel Matematik, İktisada Giriş, İş İdaresinin Temel Kavramları ve Temel Hukuk olmak üzere toplam yedi dersten 16 il merkezinde akademik danışmanlık ve uygulama hizmetleri verilmiştir. Günümüzde ise akademik danışmanlık ve uygulama hizmetleri 17 dersten 55 il merkezinde verilmektedir. Akademik danışmanlık ve uygulama hizmetleri verilen dersler; Genel Muhasebe, Genel Matematik, İktisada Giriş, Almanca, Fransızca, İngilizce, Muhasebe Uygulamaları, İstatistik, İktisadi Analiz, Mali Muhasebe, Türk Vergi Mevzuatı, Para ve Banka, Uluslararası İktisat, Yatırım ve Proje Değerlemesi, Muhasebe Denetimi ve Mali Analiz ile Bilgisayar ve Basic Programlamadır.

*Bilgisayar destekli eğitim uygulaması*; 1993-1994 öğretim yılında başlatılmıştır. Günümüzde Adana, Adıyaman, Ankara, Bursa, Denizli, Elazığ, Eskişehir, İçel, İstanbul, İzmir, Kastamonu, Kırklareli, Kahramanmaraş, Sakarya ve Şanlıurfa illerinde bilgisayar destekli



eğitim(BDE) laboratuvarı bulunmaktadır. BDE laboratuvarlarında ana bilgisayara bağlı 20 ile 30 arasında öğrenci bilgisayarı bulunmaktadır<sup>16</sup>.

Açıköğretim Fakültesi bünyesinde bulunan BDE Birimi ilk yılda, Açıköğretim Fakültesi öğrencilerinin yanısıra İktisat ve İşletme Fakülteleri öğrencilerinin birinci ve ikinci sınıf dersleri için üç adet bilgisayar destekli eğitim programı hazırlamıştır. İzleyen yıllarda bilgisayar destekli eğitim programlarının sayısı artırılmıştır<sup>17</sup>. Günümüzde, İstatistik, Genel Muhasebe, Genel Matematik, Yabancı Dil (İngilizce), İktisada Giriş, Maliyet Muhasebesi, İşletme Finansmanı, Finansal Yönetim, Finansal Kurumlar, Türkiye Ekonomisi, Mali Raporlar Analizi, Çalışma Ekonomisi, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar, Uluslararası İktisat ile Yatırım ve Proje Değerlemesi dersleri için hazırlanan bilgisayar destekli eğitim programları hazırlanmış ve öğrencilerin kullanımına sunulmuştur. BDE laboratuvarlarında bulunan ders yazılımları, öğrenciler için konuyu tekrar etmekten bıkmayan, yorulmayan, gerektiğinde sesi ile dersi anlatan, uyarı iletileri sayesinde, öğrenci ile birebir eğitim yapan özel bir öğretmen görevi üstlenmektedir. Öğrenciler, mesai saatleri ve sınav tarihlerine yakın dönemlerde Cumartesi ve Pazar günleri de bu merkezlerde ders yazılımlarını izleyerek çalışma fırsatı bulabilmektedirler<sup>18</sup>. Öğrenciler; alıştırmalar, konuların tekrarı, örnek problemler ve deneme testleri olmak üzere genelde her birinde dört bölüm bulunan bu programlardan 15 il merkezinde bulunan Bilgisayar Destekli Eğitim Laboratuvarlarında yararlanmaktadırlar.

*Sanal dersler;* örgün derslere internet desteği vermek amacıyla 2000-2001 öğretim yılından itibaren uygulamaya konulmuştur. Öğretim elemanları hazırladıkları dersleri BDE Birimi'nin katkılarıyla internet ortamında yayınlamaktadırlar<sup>19</sup>.

Sanal dersi bulunan bir örgün derse kayıt yaptıran öğrenciler öğretim elemanının verdiği parola yardımıyla derse internet üzerinden herhangi bir anda giriş yapabilmektedir. Sanal derslerde örgün ders içeriği, zengin eğitim, iletişim ve erişim araçlarıyla desteklenmektedir<sup>20</sup>.

*İnternet yoluyla eğitim* uygulaması da 2002-2003 öğretim yılında başlatılmıştır. Bu uygulamayla Açıköğretim Fakültesi bünyesinde Bilgi Yönetimi Önlisans Programı sunulmaktadır. İnternet teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı Bilgi Yönetimi Önlisans Programı'nda, öğrencilere uzaktan eğitim yöntemleriyle, bilgiyi düzenleme, bilgiye erişim ve bilgiyi iletme, kısaca bilgiyi verimli bir araç durumuna getirme becerisi kazandırma amaçlanmaktadır. Bilgi Yönetimi Önlisans Programı bilgi işçisi olarak nitelendirilen, bilgisayarla ileri düzeyde tanışık orta düzeyde işgücü yetiştirmeye yönelik bir programdır. Bilgi işçilerinin ortak özelliği, yaptıkları iş ne olursa olsun, günlük etkinliklerinin önemli bölümü bilgiyi oluşturmak, bilgiye erişmek, bilgi üzerinde işlemler gerçekleştirerek bilgiyi dönüştürmek, bilgiyi iletme ve bilgiyi saklamak gibi temel işlemlerden oluşmaktadır<sup>21</sup>.

Programdaki mesleki kuramsal ve uygulamalı dersler internet ortamında işlenmektedir. Her üniteye özgün konu anlatımı bulunmaktadır. Konu anlatımında öğrenciyi yönlendirecek ve öğrendiklerini pekiştirecek öğelere yer verilmektedir. Uygulamalı derslerde çalışma biçiminde verilen canlı anlatımlar öğrencilerin konuyu daha iyi anlamalarına yardımcı olmaktadır.

Uygulamalar sanal bir şirket olan Anadolu Yayıncılık AŞ. üzerinde kurgulanmıştır. Öğrencilere her üniteye bu şirketin bir çalışanı biçiminde bir rol atanarak, öğrencilerin iş dünyasındaki gerçek sorunların deneyimini kazanmaları sağlanmaktadır.

Ünitelerde öğrencilerin kendilerini değerlendirmeye yönelik ve sınavlara hazırlayıcı testler bulunmaktadır. Uygulamalı derslerde öğrencilere çeşitli ödevler verilmektedir. Öğrenciler ödevleri teslim tarihine kadar tamamlayarak e-mektup kanalıyla teslim adresine göndermektedirler.

Akademik danışmanlık hizmeti internet üzerinden iletişim araçları yardımıyla sağlanmaktadır. Akademik danışmanlık hizmeti, günün belirli saatlerinde sohbet ortamında, diğer saatlerde ise e-mektup ve forum ortamında yerine getirilmektedir<sup>22</sup>.

## **Fırat Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları**

Fırat Üniversitesinde uzaktan eğitim uygulamasının 1990 yılında başlatıldığını söyleyebiliriz. 1988 yılında internet bağlantısı olan Türkiye'deki sekiz üniversiteden biri konumunda olan bu üniversite de ilk uzaktan eğitim uygulaması elektronik posta yoluyla başlamıştır. Elektronik posta uygulamasıyla yüksek lisans öğrencilerinin tezleri başarıyla tamamlanmıştır<sup>23</sup>. Günümüzde uzaktan eğitim uygulamaları Fırat Televizyonu ve internet yoluyla gerçekleştirilmektedir.

**Fırat Televizyonu ile Uzaktan Eğitim:** 1991 Yılı'nda ilk olarak özel bir televizyon şirketinin yayına başlaması ile birlikte, Fırat üniversitesi televizyon verici sistemlerini kurmuştur<sup>24-25</sup>. Üniversite 1991 Yılı'nda kurduğu televizyon verici sistemleriyle televizyondan bilgisayar kursları düzenleyerek ve isteyenlere kiralık bilgisayar vererek evlerinde çalışmalarını sağlamıştır. Bilgisayar kursları sonucunda sınavlara katılıp başarılı olanlara üniversite tarafından sertifika verilmiştir.

1995 Yılı Haziran ayı içerisinde YÖK/Dünya Bankası Endüstriyel Eğitim Projesi Kapsamında Üniversitede düzenlenen "Bilgisayar Sistemleri Teknolojisi" kurslarında gündüz anlatılan dersler videoya çekilmiş ve aynı zamanda yayınlanarak katılımcıların ders konularını tekrarlamaları ve daha iyi yetişmeleri sağlanmıştır. Bu programa Türkiye'nin değişik üniversitelerine bağlı

Meslek Yüksek Okullarından 32 eleman katılmıştır. Yine Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenlerine 1995 Yılı Temmuz-Ağustos aylarında düzenlenen hizmet içi eğitim programlarına toplam 132 eğitimci katılmış ve aynı yöntemle bu katılımcıların hem yüz yüze hem de yaygın eğitimden yararlanmaları sağlanmıştır<sup>26</sup>. Böylece Fırat Üniversitesi'nde sertifikaya yönelik uzaktan eğitim programları da 1995 Yılında başlatılmış olmaktadır. Fırat Üniversitesi'nin uzaktan eğitim uygulamaları, Anadolu Üniversitesi'nin uzaktan eğitim uygulamalarıyla karşılaştırıldığında şu farklılıklar görülür<sup>27</sup>.

- ⇒ Yüz yüze eğitim sırasında çekilen videolar üzerinde hiçbir edit işlemi yapılmayarak ders ortamı olduğu gibi televizyondan yayınlanmıştır.
- ⇒ Bilgisayar alanında yapılan bu kayıtları izleyerek ve program sonunda yapılan sınava girerek başarılı olanlara üniversitenin sertifikası verilmiştir.
- ⇒ Bazı izleyiciler çok düşük ücret ile üniversiteden bilgisayar kiralayıp ve televizyon programlarını izleyerek kendilerini bilgisayar alanında geliştirmiştir.
- ⇒ Videosu olanlar, üniversiteden kasetleri alarak kendi kendine bilgisayar çalışmalarını başlatmışlardır.

**İnternet Aracılığı ile Uzaktan Eğitim Çalışmaları :** Fırat Üniversitesi Araştırma Fonu'na 1995 Yılı sonlarında sunulan Fırat Üniversitesi'nin İnternete Bağlanması ve Üniversitenin web sayfasının oluşturulması isimli 183 numaralı proje çerçevesinde üniversite bünyesinde internet çalışmaları başlatılmıştır. Dial-up ve TÜRPAK X25 hattı üzerinden bağlantı kurabilmek amacıyla proje gereğince ilgili kurumlara başvuru yapılmış ve ilk aşamada Dial-up bağlantı 1995 Aralık ayı'nda gerçekleştirilmiştir.

TÜRPAK X25 hattı üzerinden bir laboratuvarın internete bağlanma işlemi, Router denilen cihazın alınma işleminin gerçekleşmemesi yüzünden yapılamamıştır. TÜRPAK X25 hat bağlantısı mevcut olup Router alımı gerçekleştiği anda, Novell altında çalışan ve 30 bilgisayarın bulunduğu laboratuvar devreye alınacaktır<sup>28</sup>. Bu araştırma projesinin diğer önemli bir bölümü ise üniversitenin web sayfasının hazırlanmasıdır. Üniversitenin bünyesinde yer alan tüm birimler bu proje kapsamında Netscape altında çalışacak şekilde Html dili ile programları yazılmıştır. Üniversite ile ilgili bu bilgiler internet altında kullanıcıların hizmetine sunulacaktır<sup>29</sup>.

**Fırat Üniversitesi'nde Uzaktan Eğitim için Hedefler:** Fırat Üniversitesi, uzaktan eğitim için gerekli olabilecek tüm donanım alt yapısını hazırlamıştır. Elektronik posta, İnternet, Fırat Televizyonu ile Türkiye'de Anadolu Üniversitesi dışında tek üniversite konumundadır. Anadolu Üniversitesi televizyon yayınlarını TRT ile yapılan protokol çerçevesinde yürütmektedir.



Ancak Fırat üniversitesi kendi olanaklarıyla kurduğu özel Fırat Tv'ye sahip olup, yayınlarını 1992 yılından beri kesintisiz sürdüren tek üniversitedir<sup>30</sup>.

Fırat Televizyonu kurumlaşmak yolunda çok önemli aşamalar kaydetmiştir. YÖK/Dünya Bankası II. Endüstriyel eğitim projesi kapsamında üniversiteye gelen araç-gereçler, yerel düzeyde televizyon yayınları sürdüren hiçbir şirkette bulunmamaktadır. Üniversite yerleşkesi sınırları içerisinde bir tepe üzerine öğrenciler ile birlikte kule inşaatı gerçekleştirilmiştir. Yine Üniversite bünyesinde yapımı gerçekleştirilen modern bir stüdyo 1996 yılı başından beri hizmet vermektedir<sup>31</sup>.

Günümüzde bilgisayar alanında sertifikaya yönelik televizyon programlarıyla sürdürülen uzaktan eğitim yayınlarının internet, tele konferans ve masa üstü video tele konferans sistemi kullanılarak daha yaygın hale getirilmesi ve vereceği hizmetlerle bilgisel hizmet kazanması hedeflenmektedir. FONAF 183 no'lu proje sayesinde kurulması gerçekleştirilen internet bağlantısının Elazığ ve bölgesel bazda yaygınlaştırılması durumunda, sertifikaya yönelik uzaktan eğitim programlarında tele konferans sistemi kadar olmazsa da öğrenci-öğretim elemanı arasında ilişki kurabilecektir. İnternet adresleri sayesinde öğretim elemanlarına yönlendirilecek sorular, eş zamansız olarak yanıtlandırılabilir<sup>32</sup>.

## **Ortadoğu Teknik Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları**

Ortadoğu Teknik Üniversitesi bünyesinde 1996 yılı Haziran ayında bilgi teknolojileri alanında disiplinler arası lisans üstü programlar yürütmek ve araştırmalar yapmak üzere Enformatik Enstitüsü kurulmuştur. Bu enstitü 1997 yılı güz döneminde başlattığı bilgi sistemleri ve bilişsel bilimler yüksek lisans programlarının yanısıra 1997 yılı Mayıs ayından bu yana internet ile eğitim konusunda çalışmalarını sürdürmektedir<sup>33</sup>. Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nde (ODTÜ) uzaktan eğitim, internet yoluyla gerçekleştirilmektedir. İnternete Dayalı Asenkron Eğitim (İDE-A) olarak adlandırılan internet yoluyla eğitim uygulamasında Bilgi Teknolojisi Sertifika Programına (BTSP) yönelik dersler ve diğer üniversitelere yönelik dersler verilmektedir.

**Bilgi Teknolojisi Sertifika Programı:** İDE-A uygulamasının ilkinin 4 Mayıs 1998 yılında bilgisayar mühendisliği kısmında başlatmış olan ODTÜ'de, bu uygulama çerçevesinde BTSP uygulanmaktadır. İDE-A'da BTSP kapsamındaki dersler dışında, Toplam Kalite Yönetimi, İSO 9000 ışığında Toplam Kalite, İSO 9000 ışığında Hizmette Kalite ve Alışılmamış İmalat Yönetimi kursları bulunmaktadır.

BTSP'nin amacı, bilgi teknolojileri ya da bilgisayar mühendisliği eğitimi almamakla birlikte, bu konuya ilgi duyan, kendisini bu konuda geliştirmek,

kariyerinde yükselmek ve eleman açığının çok büyük olduğu bilgi teknolojileri alanında çalışmak isteyen kişilerin, bu alanda çalışabilmelerine olanak sağlamak şeklinde özetlenebilir<sup>34</sup>.

BTSP'ye katılmak isteyenler için konmuş belirli ölçütler vardır. Öncelikli olarak katılmak isteyen kişilerin okuduğunu anlayacak düzeyde İngilizce bilmeleri gerekmektedir. Çünkü dersleri Türkçe olmasına karşın, kaynak kitaplar, referanslar ve internetten verilen linkler İngilizcedir. En azından iki yıllık bir yüksek okuldan başarılı bir şekilde mezun olmak ya da üniversite öğrencisi olmak da aranan şartlar arasında yer almaktadır.

Ayrıca dönem sonlarında haftada bir kez olmak üzere en az 2, en fazla 4 günlüğüne (Cuma, Cumartesi, Pazar, Pazartesi) yüz yüze dersler almak, dönem sonu sınavları ve telafi sınavları için Ankara/ODTÜ'de olmak ve katılımcıların ödev ve dersler için en az Pentium 120 işlemcili/32 MB RAM/2 MB ekran kartı/multimedya özellikleri olan bir bilgisayar kullanma olanağına sahip olması da zorunludur. Ayrıca, haftada en az 10 saat internet erişim olanağı gerekmektedir.

BTSP, dört dönemden oluşan ve yaklaşık olarak dokuz ay süren bir sertifika programıdır. Programda, her dönemde iki ders olmak üzere toplam sekiz ders verilmektedir. Dersler Bilgisayar Mühendisliği'nin temel derslerinden seçilmiş ve ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü öğretim üyeleri tarafından Türkçe olarak hazırlanmıştır. Programdaki derslerin ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'ndeki öğrencilere verilen derslerden tek farkları Türkçe olmalarıdır. Her yeni dönem programının kurs notları gelişen teknolojiyle uyumlu biçimde geliştirilerek yenilenmektedir.

Dönem sonunda katılımcılar yüz yüze dersler ve sınavlar için ODTÜ'ye davet edilmektedir. Yapılan sınavlar sonucunda, 8 dersten de başarılı olan katılımcılar Bilgi Teknolojileri Sertifikası almaya hak kazanıyorlar. BTSP, gerek derslerin içeriği, gerekse veriliş biçimi bakımından, akademik yönü oldukça ağır basan bir program olma özelliğine sahiptir. Bu nedenle, uygulanan eğitim eş zamansız da olsa katılımcıların bir çalışma disiplinine sahip olmalarının, haftada en az on saatlik bir çalışmayı göze almalarının gerektiği söylenebilir<sup>35</sup>.

**Diğer Üniversitelere Verilen Dersler:** ODTÜ'den "Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Yükseköğretim Yönetmeliği" çerçevesinde 2001 yılı bahar döneminde başlamak üzere diğer üniversitelere web'e dayalı, eş zamansız sunumlu dersler verilmektedir. Bu dersler, lisans ve lisansüstü düzeyde ve Türkçe ya da İngilizce olmak üzere iki dilde verilebilmektedir. 2001 Yılı Bahar Döneminde açılan dersler ve bu derslerle ilgili bilgiler ana hatlarıyla Tablo 1 gösterilmiştir.

Tablo 1: ODTÜ’de 2001 Bahar Dönemi Açılan Dersler

DERS KODU	DERS ADI	DİLİ	İSTEMCİ ÜNİVERSİTE	ÖĞRENCİ SAYISI
ODT_U204	İşletim Sistemleri	Türkçe	Kocaeli Üniversitesi Müh. Fak. Bilg. Müh.	25-20
MET_U903	Image Processing Algorithms	İngilizce	Kocaeli Üniversitesi Müh. Fak. Bilg. Müh.	30
			Selçuk Üniversitesi Müh. Mim. Fak. Bilg. Müh.	30
MET_U201	Artificial Intelligence	İngilizce	Selçuk Üniversitesi Müh. Mim. Fak. Bilg. Müh.	30
ODT_U206	Veri İletişimi ve Bilgi Ağları	Türkçe	Çanakkale O.M. Üniv Meslek. Yüksek Okulu. Bil. Programcılığı	30
			Çanakkale O.M.Eğitim Fak. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü	28
			Çanakkale O.M. Eğitim Fak. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü (İkinci Öğr.)	30
			Kocaeli Üniversitesi Müh. Fak. Bilg. Müh.	20-25

Kaynak<sup>36</sup>: <http://euclid.ii.metu.edu.tr/emkodtu/2001.html>

ODTÜ’de üniversitelerin istekleri doğrultusunda Tablo 1’deki derslerin dışında başka dersler de internet yoluyla verilebilmektedir.

Derslerin verilmesinde ODTÜ Akademik Takvimi temel alınmaktadır. İnternet yoluyla ders alma konusunda ODTÜ ile anlaşılan üniversiteler öğrencilerini kendi üniversitelerinin karşı gelen derslerine kaydedebilmektedir. Kesin öğrenci listesi, öğrencilerin e-mail adresleriyle birlikte ODTÜ Enformatik Enstitüsü’ne dönemin ilk haftası içinde gönderilmektedir. Bu işlemin ardından derslerin izlenebilmesi için ODTÜ, tüm öğrencilere bir kullanıcı adı ve şifresi göndermektedir. Öğrenciler kullanıcı adıyla ve şifreyle derslerine başlamaktadırlar.

Dönem sonlarında ODTÜ, öğrenciler için öğretim üyesi tarafından ODTÜ yönetmeliklerinde belirtilen notlandırma sistemine göre takdir edilen not listesini ilgili üniversiteye göndermektedir. Öğrenciler aldıkları derslerdeki tüm etkinliklere katılmakla yükümlüdürler. Derslerle ilgili sorunlar öğretim elemanlarına iletilmelidir.

## Sakarya Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulamaları

Sakarya Üniversitesi yeni teknolojilerin ışığında eğitimde niteliği artırma ve daha büyük kitlelere daha hızlı ve nitelikli eğitim vermenin arayışı içerisinde. Yıllardır sürdürülen daha nitelikli ve verimli eğitim verme arayışlarının bir sonucu olarak üniversitede uzaktan eğitim yaklaşımı benimsenmiştir.

Sakarya Üniversitesi uzaktan eğitim çalışmalarını internet yoluyla eş zamansız olarak sürdürmektedir. İnternet yoluyla eş zamansız olarak, üniversitenin kendi öğrencilerine dört ders, sunucu üniversite konumuyla ile iki ders, uzaktan eğitim önlisans programları için 13 ders verilmektedir.

**Uzaktan Eğitim İle İlgili Başlıca Çalışmalar:** Üniversitenin tüm fakültelerinde uzaktan eğitimin nasıl daha etkin kullanılabileceğine ilişkin gerekli çalışma ve araştırmalar sürdürülmektedir. Üniversite E-Üniversite organizasyonunu gerçekleştirmeyi hedeflemektedir<sup>37</sup>.

Uzaktan eğitimde başarının temelinde seçilen uzaktan öğretim platformu, iyi bir organizasyon, güçlü bir kadro ve eğitimsel yeterliliğe sahip ders içeriklerinin hazırlanması yatmaktadır. İnternet yoluyla uzaktan eğitim uygulamalarında gelişmelere açık ve yeterince esnek bir program kullanılmaktadır. Programın en önemli özellikleri öğrenci-öğrenci arasında öğrenci-öğretmen arasında iyi bir etkileşim sağlanması, web tabanlı olması ve öğrencilerin gelişmesini izlemek amaçlı 17 farklı rapor alınabilmesidir.

Üniversite internet yoluyla eğitimde hem öğrenci sayısı hem de ders içerikleri konusunda büyük ilerlemeler kaydetmektedir. 2000-2001 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde 1200 lisans öğrencisine internet yoluyla eğitim vermiştir. Bu dönemde üç farklı ders üniversitenin 10 değişik bölümündeki öğrenciler tarafından alınmıştır. Öğrenciler tarafından alınan bu dersler; 1-Mühendislik Bölümleri için Temel Bilgisayar Bilimleri 2-İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Bölümleri için Temel Bilgisayar Bilimleri ve 3- Fen Edebiyat Fakültesi Kimya Bölümü için Enstrümantal Analiz dersleridir<sup>38</sup>. Aynı öğretim yılının güz döneminde üç dersin pilot uygulamasını gerçekleştirmiştir. Toplam 97 öğrenciye Bu dersler Temel Bilgi Teknolojisi Kullanımı, Bilgisayar Destekli Teknik Resim ve Dijital Elemanlar'dır<sup>39</sup>.

2001-2002 Öğretim yılı güz dönemine kendi öğrencilerinden 1960 öğrenciye uzaktan eğitim vererek, 2. Sunucu üniversite dersine sahip olarak ve Bilgi Yönetimi ve Bilgisayar Programcılığı Önlisans programlarını açarak girmiştir<sup>40</sup>.

**Bilgi Yönetimi Önlisans Programı:** Sakarya Üniversitesi Sakarya Meslek Yüksek Okulu bünyesinde yer alan Bilgi Yönetimi Önlisans Programı bilişim sektöründe ara eleman eksikliğini kapatmak ve İnternet'ten öğretimi

yaygınlaştırmak amacıyla oluşturulmuştur. Buradan mezun olacaklar Bilgi Yönetimi Meslek Elemanı unvanını alacaklardır<sup>41</sup>.

**Bilgisayar Programcılığı Önlisans Programı:** Bilgisayar Programcılığı Önlisans Programından mezun olanlar ise bilgisayar teknikeri unvanı alacaklardır. Mezun olan bu öğrencilerin bilişim sektöründe hizmet veren kamu ve özel sektör kuruluşlarında ara eleman olarak çalışabilecekleri öngörülmektedir. Mezun olacak her öğrenci, dört dönemde toplam 21 dersi ve 20'şer günlük iki stajı bitirmek zorundadır<sup>42</sup>.

**Uzaktan Eğitim Uygulamalarında Öğretme- Öğrenme Süreçleri:** Öğrenciler derslerini platform üzerinden, web ortamında işlemektedir. Uzaktan eğitimdeki öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretmen arasındaki etkileşim sorunu, forum sayfası ve beyaz tahta uygulaması ile giderilmektedir. Beyaz tahta uygulamasında canlı ders işleme, sohbet ve beyaz tahta uygulamaları yer almaktadır. İnternet bant genişliği izin verdiği ölçüde görüntülü ders işlenebilmektedir. Sınav modülü ile öğrenciler sınavlarını web ortamında platform üzerinden yapabilmektedir. Platform bilinen tüm sınav çeşitlerini yapabilmekte ve değerlendirebilmektedir. Öğrencilerin ve sınıfın gelişimini izleme amaçlı 17 farklı rapor alınabilmekte ve bunlarda özelleştirmeye gidilebilmektedir<sup>43</sup>.

Sakarya Üniversitesi'nin uzaktan eğitim uygulamalarında öğrenciler teknolojik olanaklar kullanılarak yetiştirilmektedir. Üniversitenin uzaktan eğitim uygulamalarıyla ilgili öğretme-öğrenme süreçlerinde başlıca şu işlemler yapılmaktadır.

- ⇒ 35'şer kişilik sanal sınıflar vardır. Her sınıftaki bir derste profesör, doçent ya da yardımcı doçent olmak üzere bir öğretim üyesi ile öğretim görevlisi ve araştırma görevlisi olmak üzere iki öğretim elemanı görev yapmaktadır. Öğretim üyesi ve öğretim elemanları aynı zamanda sınıflarındaki öğrencilerinin derse devam durumları, derslerle ilgili sorunları gibi konularda danışmanlık da yapmaktadırlar.
- ⇒ Öğrenciler dersleri izlerken daha fazla bilgi edinmek ve diğer soruları için, öğretim üyelerine forum aracılığı ile sorular sorup yanıt alabilmektedirler.
- ⇒ Öğrenciler sanal toplantı odalarında gerek sınıf arkadaşları gerekse öğretim üyesi ve yardımcılarıyla tartışmalar yapabilmektedirler.
- ⇒ Öğrenciler psikolojik ya da akademik sorunlarını danışmanlarıyla tartışabilmektedirler.
- ⇒ Öğrencilerin sınavları ve çalışmaları internet ortamında yapılmaktadır.
- ⇒ Dönem sonu sınavları öğretim elemanı gözetiminde yapılmaktadır. Sınav için üniversite yerleşkesine gelen öğrencilerin konaklama, yemek gibi gereksinimleri için üniversitede tüm hazırlıklar planlanmaktadır.

#### 44 uzaktan eğitim / kaya

- ⇒ Sınavlarda başarılı olamayanlar için üniversite yerleşkesinde yaz okulunda dersler açılmaktadır. Öğrenciler yerleşkedeki klasik sınıflarda başarısız oldukları dersleri isterlerse yeniden alabilmektedirler.
- ⇒ Öğrenciler birinci sınıfın ikinci döneminin sonunda Sakarya Üniversitesi yerleşkesinde ilgili öğretim elemanları gözetiminde 20 işgünü staj yapmaktadırlar.
- ⇒ İkinci sınıfın ikinci döneminin sonundaki 20 işgünlük staj öğrencinin seçeceği bir üniversitede ya da uygun görülen bir işletmede yapılmaktadır<sup>44</sup>.

### Milli Eğitim Bakanlığı Uzaktan Eğitim Uygulamaları

Günümüzde Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak Açıköğretim Lisesi, Açık İlköğretim Okulu ile Mesleki ve Teknik Açıköğretim Okulu'nda uzaktan eğitim uygulanmaktadır.

**Açıköğretim Lisesi :** Ortaöğretim basamağı toplumumuzun gereksinimi olan olgun ve yetenekli insanları yetiştirmede son derece önemli bir role sahiptir. Bu basamakta; bürokrasinin, sanayi kuruluşlarının, hizmet ve tarım sektörünün gereksinimi olan orta düzeyde memur, sekreter, usta nitelikli işçi, teknisyen, sağlık memuru, hemşire, din adamı vb. gibi ara insangücü ile yükseköğretim basamağına öğrenci yetiştirilmektedir. Cumhuriyet döneminde bu basamaktaki okullaşma oranları sürekli yükselmiştir. 1991-1992 öğretim basamağında okullaşma oranı 37.7 olmuştur. Diğer bir deyişle bu öğretim yılında ortaöğretim çağ nüfusunun yaklaşık üçte ikisi ortaöğretim basamağındaki okullara devam edememiştir. Ortaöğretim çağ nüfusunun büyük bir bölümünün ortaöğretim basamağındaki okullara devam edememe nedenleri; bir işte çalışmak, engellilik, yaşanan yerde ortaöğretim kurumunun bulunmaması, anne-babaların ortaöğretimin önemini bilmemesi, anne-babaların kızları okula göndermemesi, maddi olanaklardan yoksunluk vb. olmak üzere çeşitlidir. Çeşitli nedenlerden dolayı ortaöğretim kurumlarına zamanında devam edemeyenler, kendilerine ders araç-gereci ve öğretmen gibi, hiçbir öğretim desteği verilmediği halde ortaöğretim kurumlarını dışarıdan bitirmek istemişlerdir. Bu kurumları dışarıdan bitirmek isteyenlerin sayısı sürekli artmış ve yalnızca 1991 yılında il merkezlerindeki kurumlara yaklaşık 100.000 kişi başvurmuştur<sup>45</sup>. Ortaöğretim kurumlarını dışarıdan bitirmek isteyenlerin sayısının sürekli artması, eğitim ve iletişim teknolojileriyle ilgili gelişmeler, insanların yeni eğitim olanaklarından yararlanma arzuları Açıköğretim Lisesi'nin kurulmasını sağlamıştır.

Açıköğretim Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2 Haziran 1992 tarih ve 12633 sayılı yazısı ile kurulmuştur. Açıköğretim Lisesi kurulmadan önce, kurumsal yapısının nasıl olması gerektiği ve eğitim sistemiyle ilgisinin nasıl olacağı uzun süre tartışılmıştır. Bu tartışmalar sonucunda, böyle bir uzaktan eğitim

kurumunun eğitim medyasından bağımsız olamayacağı kararına varılmıştır. Böylece Açıköğretim Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı'nın eğitim medyası ile ilgili tasarım ve üretim görevini yürüten Film Radyo Televizyonla Eğitim Merkezi (FRTEM) ile ilişkilendirilmiştir<sup>46</sup>. 5 Ekim 1992 tarihinde ders geçme ve kredi sistemiyle öğretime başlayan Açıköğretim Lisesi'ne aynı yıl 44.000'den fazla öğrenci kayıt yaptırmıştır. Açıköğretim Lisesi'nin öğrenci sayısının beklenenden fazla olması ve iş yükünün artmış olması, FRTEM'in Açıköğretim Lisesiyle ilgili görevleri de üstlenecek biçimde yeniden yapılanmasını gerektirmiştir. Böylece, FRTEM, Milli Eğitim Bakanı'nın 24.2.1993 tarih ve 93/461/321 sayılı onayı ile Açıköğretim Lisesi'nin görevlerini de yürütecek biçimde, Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı (FRTEB) olarak yapılandırılmıştır. FRTEB, bir yandan Milli Eğitim Bakanlığı ile Dünya Bankası arasında yürütülen Milli Eğitimi Geliştirme Projesi, diğer yandan da FRTEM'in varolan teknik altyapısıyla desteklenmiştir. Böylece, yürütülen Açıköğretim Lisesi hizmetlerinde ve Açıköğretim Lisesi Programı'nın öğrencilere sunmada yararlanılan materyallerin üretiminde nicelik ve nitelik yönünden belirgin gelişmeler sağlanmıştır.

İlk öğretim yılında (1992-1993 öğretim yılı) Ders Geçme ve Kredi Sistemine göre Fen Bilimleri, Sosyal Bilimler, Türkçe, Matematik, Yabancı Dil ve Genel Kültür alanlarında genel lise programı uygulayan Açıköğretim Lisesi, 1995-1996 öğretim yılında mesleki eğitiminde uygulandığı çok amaçlı liseye dönüşmüştür.

Açıköğretim Lisesi'nin dersleri öğrencilere, basılı materyaller ile radyo ve televizyon programlarıyla sunulmaktadır. Bunların yanısıra öğrencilere, bazı illerde İl Eğitim Araçları ve Donatım Merkez Müdürlükleri aracılığıyla, bazı dersler için akademik danışma ve uygulama hizmetleri de verilmektedir.

*Basılı Materyaller;* Anadolu Üniversitesi Açıköğretim, İktisat ve İşletme Fakültelerinde olduğu gibi, Açıköğretim Lisesi'nde de temel öğrenme kaynağı olarak kullanılmaktadır. Açıköğretim Lisesi'nde temel öğrenme kaynağı olarak kullanılan basılı materyaller ders kitapları ve ders notlarından oluşmaktadır.

Açıköğretim Lisesi'nin ders kitapları hazırlanmadan önce, ders kitabı yazımında görevlendirilen öğretmenlere, ders kitaplarının nasıl yazılacağına ilişkin kısa süreli seminerler düzenlenmiştir. Bu seminerlerin yanısıra, ders kitabı yazımında görevli öğretmenlerin yararlanması için, ders kitaplarının nasıl yazılacağı konusunda, çoğaltma şeklinde kılavuzlar hazırlanmıştır. Ayrıca, ders kitaplarının yazımında görevli öğretmenlere, gereksinim duydukları zaman rehberlik edecek uzmanlarda ders kitabının yazım sürecinde görev almışlardır. Ancak, hazırlanan ders kitapları, zaman sınırlılığı ve geliştirme ölçütlerinin yeterince bilinmeyişi gibi nedenlerden dolayı nitelik bakımından sınırlı kalmıştır. Açıköğretim Lisesinin öğretime başlayışından bir yıl sonra, ders kitaplarının hazırlanmasında ortaya çıkan güçlüklerin aşılması yönünde arayışlar başlamıştır. Sonuçta, hem

ders kitaplarının niteliğini yükseltmek, hem de uzaktan eğitim uygulamalarıyla ilgili karşılaşılan sorunları en aza indirebilmek amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı ile Anadolu Üniversitesi arasında Ağustos 1993'de bir protokol yapılmıştır. Söz konusu protokol ile ders kitaplarının yazım ve üretim süreçleri ile ilgili işlemler Anadolu Üniversitesi'ne verilmiştir. Ne var ki, 1993-1994 öğretim yılında öğrencilerin kullanımına sunulmak üzere Anadolu Üniversitesince hazırlanması gereken bazı ders kitapları, zamanında yazılıp Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın onayından geçirilememiş ya da inceleme sonucunda basıma hazır hale getirilememiştir. Daha sonra bu üniversite tarafından kitap üretimi gerçekleştirilmiş ve ancak 1993-1994 öğretim yılının ikinci yarısından başlayarak aşamalı bir biçimde öğretimde kullanılmıştır<sup>47-48</sup>. Bu kitaplar günümüzde de kullanılmaktadır. Açıköğretim Lisesi'nde yüzyüze eğitim uygulayan lise ve dengi okullardaki öğrencilerin yararlandığı bazı ders kitapları günümüzde de kullanılmaktadır. Uzaktan eğitime uygun olmayan bu kitapların bilgiyi sunuştan kağıt kalitesine değin herbir ayrıntısının yüzyüze eğitim uygulayan okulların ders kitaplarından, daha ayrı biçimde tasarlanmış ve üretilmiş olması gerekir. Çünkü, uzaktan eğitimde kullanılacak ders kitaplarına, hem iyi olarak nitelendirilen ders kitaplarının işlevleri, hem de sınıftaki öğretmenin işlevlerini yerine getirme sorumluluğu yüklenmektedir<sup>49-50</sup>.

Açıköğretim Lisesinde temel bilgi kaynağı olarak kullanılan diğer bir basılı materyal de ders notlarıdır. Temel işlevi, sunulan uzaktan eğitim derslerinin daha iyi ve daha kolay öğrenilmesini sağlamak olan ders notları, öğrencilere uzaktan eğitime uygun olmayan ders kitaplarının yanında verilebildiği gibi, ders kitabı olmayan dersler için de, ders kitabı olarak kullanılmak üzere verilebilmektedir<sup>51</sup>. Ders notları, derslerin daha iyi ve daha kolay öğrenilmesi görevini tam olarak yerine getirememektedir. Bunda; içeriğin işlenişi, dil özellikleri, görsel düzen ile hazırlık ve değerlendirme bakımından belli bir kalitenin tutturulamamış olması, ders notlarının içeriğinin ders kitaplarının özeti şeklinde olması, öğrencilerin sınavlarda hem ders notlarından, hem de ders kitaplarından sorumlu tutulması ve daha birçok etmen etkili olmaktadır.

*Radyo ve televizyon programlarından*, Açıköğretim Lisesi'nde uzaktan eğitimi destekleyici olarak kullanılmaktadır. Açıköğretim Lisesi'nin kurulduğu yılda radyo programı üretilmemiş, yalnızca televizyon programı üretilmiştir. Bunun nedeni, programların tasarımı ile üretimi konusunda, yetişmiş insangücünün yeterince bulunmayışıdır. Yetişmiş insangücünün yeterince olmayışı, hangi derslerin ve konuların radyo ile televizyondan yayınlanmaya uygun olduğunun yeterince bilinmemesine neden olmuştur. Ancak, Açıköğretim Lisesi'nin kuruluşunun ikinci yılında radyo programları hazırlanıp yayınlanabilmiştir. Bu programlar, radyo programları öğrencilere yönelik danışmanlık hizmetleri, haber, bilgi, duyuru gibi iletişim ve rehberlik amaçlı konuları kapsamaktadır. İzleyen yıllarda herbiri yaklaşık 15 dakikalık ders programları da hazırlanmıştır.



Gerek iletişim ve rehberlik amaçlı gerekse ders programları günümüzde TRT 1 radyo yayın istasyonundan yayınlanmaktadır.

Açıköğretim Lisesi'nin ilk yılında dersler için televizyon programları hazırlanmış ve yayınlanmıştır. İlk yıllarda hazırlanan televizyon programlarına, çok bilgi yığmaya çalışılmıştır. Bunun nedeni ise, uzaktan eğitim uygulamalarının Açıköğretim Lisesi açısından açıklık kazanamamış olmasıdır<sup>52</sup>. Televizyon programlarının her bir ders için ne kadar üretilmesi gerektiği konusunda da bir belirsizlik yaşanmıştır. Hatta bu konuda, çoğu durumlarda eğitimsel olmayan, daha çok da yönetsel ve teknik nitelikte kararlar alınmıştır<sup>53</sup>. Buna karşın, Açıköğretim Lisesi'nin ilk yılında 250'ye yakın iletişim ve rehberlik amaçlı ve derslere yönelik televizyon programı üretilmiştir. Günümüzde üretilmiş olan televizyon programı sayısı 1000'e yaklaşmıştır. Gerek iletişim ve rehberlik amaçlı programlar gerekse derslere yönelik programlar önceki yıllarda olduğu gibi günümüzde de Tv 2 ve Tv 4 kanallarından yayınlanmaktadır.

*Akademik danışmanlık ve uygulama hizmetleri* daha çok radyo, televizyon, bülten ve İl Eğitim Araçları ve Donatım Merkezleri bünyesinde yer alan il irtibat büroları aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Akademik danışmanlık ve uygulama hizmetlerine yönelik radyo ve televizyon programları ile bültenlerde; öğrencilerin karşılaştığı ya da karşılaşılabileceği sorunların çözümüne yer verilmektedir. 1996 yılı Mayıs ayında öğrencilere telefonla da yardımcı olunmaya başlanmıştır. Öğrenciler her gün her saat kendileriyle ilgili genel bilgileri, sınava giriş ve sınav sonuçlarıyla ilgili bilgileri öğrenebilmektedirler. Açıköğretim Lisesi'nin il irtibat bürolarının çok azında uygulama hizmetleri olarak başta, Fen Bilimleri ve İngilizce dersleri için yüzyüze eğitim uygulamaları başlatılmıştır. İsteyen herkese yüz yüze eğitim verebilme yönünde çalışmalar sürdürülmektedir<sup>54</sup>.

**Açık İlköğretim Okulu :** İlköğretim basamağı; bireylerin toplumun eğitim amaçlarına uygun biçimde beden, ruh ve zihinsel bakımlardan gelişmelerine hizmet eden en önemli öğretim dönemi olarak kabul edilmektedir. Çünkü bu basamakta, çocuğun bağımsız kimlik kazanması ve sahip olduğu değerleri geliştirmesi temelinde, onu içinde yaşadığı çevrenin kültürel değerleriyle donatmak, yeteneklerini geliştirmek ve toplumun mutlu bir üyesi olabilmesini sağlamak amaçlanmaktadır.

Ülkemizde ilköğretim konusundaki sayısal göstergelere bütün olarak bakıldığında, günümüze kadar geçen sürede ilkokullarda okullaşmanın sağlanabildiği, ortaokulu kapsayan 12-14 yaş grubunda ise yeterince sağlanamadığı görülür. Okur yazar nüfus içinde, ilkokul mezunu yetişkin kesimin oranının yüzde 57,3'e kadar çıkması<sup>55</sup> da bunun göstergesi olarak kabul edilebilir. Var olan durum ve göstergeler ışığında, ülke nüfusunun yarısından fazlasını oluşturan ve ilköğretim çağ nüfusu dışında kalan ilkokul mezunlarına,

ders-araç gereci, öğretmen vb. destek vererek, geleneksel ilköğretim kurumlarıyla sekiz yıllık ilköğretimi tamamlamak mümkün olmamıştır denilebilir. Böyle bir sorunun çözümüne uzaktan eğitim yaklaşımıyla ilköğretim uygulamasının katkı getirip getiremeyeceği uzun süre tartışılmıştır. Bu kapsamda, Uluğ ve Kaya<sup>56</sup> tarafından hazırlanan bir raporda, uzaktan eğitim yaklaşımının ne olduğu, ilköğretimin kavramsal çerçevesi, yasal boyutları, milli eğitim şuralarındaki yeri ve şura kararlarının yansımaları, sayısal göstergeleri, uzaktan eğitim yaklaşımıyla ilköğretime hangi ilkelere uyularak nasıl geçilmesi ve böyle bir ilköğretimin nasıl uygulanması gerektiği ortaya konmuştur. Milli Eğitim Bakanlığı'nın uzaktan eğitim uygulamalarıyla ilgili yöneticileri tarafından incelenmiş olan bu rapor ve zamanında öğrenim görememiş olan birçok kişinin, kendilerine hiçbir öğretim desteği verilmediği, başarıları kişisel girişimlerine ve çabalarına, hatta rastlantılara bırakıldığı halde ilköğretim basamağındaki ortaokulları dışarıdan bitirmek istemesi, ülkemizde Açık İlköğretim Okulu'nun kurulmasına katkı getirmiştir.

Açık İlköğretim Okulu, Milli Eğitim Bakanlığı Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı'nın 15 Eylül 1997 tarih ve 1651 sayılı onayı ile kurulmuştur. Bu kurum da Açıköğretim Lisesi gibi FRTEB'in bünyesinde yer almıştır. Açık İlköğretim Okulunun kurulmasıyla birlikte 15 yaşından gün alanlardan; ilkokul mezunlarına, orta okulların birinci, ikinci ya da üçüncü sınıflarından ayrılanlara, ilköğretim okullarının altıncı, yedinci ya da sekizinci sınıfından ayrılanlara, ortaokulu dışarıdan bitirmek için kayıt yaptırmış olanlara ve yurt dışında öğrenim görüp de denklik yaptıranlara uzaktan eğitim görme olanağı sağlanmıştır.

Açık İlköğretim Okulu'na 1998-1999 öğretim yılı için öğrenci kayıt işlemleri 15 Nisan 1998 başlatılmıştır. 17 Temmuz 1998 tarihinde tamamlanan kayıt işlemleri sırasında 70.000 dolayında öğrenci bu kuruma kayıt yaptırmıştır.

İlköğretimin altıncı yedinci ve sekizinci sınıfları için uzaktan eğitim uygulayacak olan Açık İlköğretim Okulunun 14 Eylül 1998 tarihinde öğretime başlaması kararlaştırılmıştır. Ortak ve seçmeli derslerden oluşan Açık İlköğretim Okulu programının öğrencilere Açıköğretim Lisesi'nde de olduğu gibi basılı materyallerle, radyo ve televizyon programlarıyla sunulmaktadır.

*Basılı Materyaller;* gerek Anadolu Üniversitesi'nin uzaktan eğitim uygulayan fakültelerinde gerekse Açıköğretim Lisesi'nde olduğu gibi, Açık İlköğretim Okulu'nda da temel öğrenme kaynağı olarak yerini almıştır. Bu materyaller ders kitapları ve ders notlarından oluşmaktadır. Açık İlköğretim Okulu'nun ilk yılında uzaktan eğitim ilkelerine göre ders kitabı hazırlanmamış, öğrencilerden yüz yüze eğitim uygulamalarında kullanılan ders kitaplarından yararlanmaları istenmiştir. Ders notlarının ise hazırlanması çalışmaları sürdürülmektedir.

*Radyo ve televizyon programlarından diğer uzaktan eğitim uygulamalarında olduğu gibi Açık İlköğretim Okulu'nda da uzaktan eğitimi destekleyici olarak yararlanılmasına karar verilmiştir. Bu amaçla Açık İlköğretim Okulu programında yer alan derslere ve öğrencilere yönelik danışmanlık hizmetleri, haber, bilgi, duyuru gibi iletişim ve rehberlik amaçlı konuları kapsayan radyo ve televizyon programları hazırlanmaktadır. Gerek derslere yönelik programların gerekse iletişim ve rehberlik amaçlı programların TRT 1 radyo yayın istasyonundan ve Tv 2 ve Tv 4 televizyon kanallarından yayınlanmaktadır.*

*Akademik danışmanlık ve uygulama hizmetlerinin daha çok radyo, televizyon, bülten ve İl Eğitim Araçları ve Donatım Merkezleri bünyesinde yer alan il irtibat büroları aracılığıyla gerçekleştirilmesi kararlaştırılmıştır. Akademik danışmanlık ve uygulama hizmetlerine yönelik radyo ve televizyon programlarıyla, telefonla ve bültenlerle; öğrencilerin karşılaştığı ya da karşılaşılabileceği sorunların çözümüne yer verilmektedir.*

**Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu:** Bu kurum M01.07.1974 tarih ve 420 / 14053 sayılı Makam Oluru ile kurulmuştur. Kurumun yönetmeliği, 10.10.1983 Tarih ve 2149 sayılı Tebliğler Dergisi'nde yayımlanmıştır. Kurulduğu tarihte Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğü'ne bağlı olan Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu 04.03.1999 Tarih ve 1040 sayılı Bakan Oluru ile Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'ne bağlanmıştır.

Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu ilköğretim okulu mezunu ya da daha üst düzey öğrenim görmüş olanlara, uzaktan eğitim ya da gerektiğinde yüz yüze eğitim programları uygulayarak meslek kazandıran ve bu yolla onları yaşama hazırlayan bir kurumdur.

10.10.1983 tarihine kadar Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu tarafından verilen eğitim ve sınavlarda başarılı olan 47.950 kişiye ait Yetki Belgelerini Elektrik Tesisatçıları Hakkındaki Yönetmelik gereği Enerji ve Tabî Kaynaklar Bakanlığı düzenlemiştir. 10.10.1983 tarihinden bugüne kadar yapılan eğitim ve sınavlarda başarılı olan 20258 kişinin yetki belgesi ise Milli Eğitim Bakanlığı tarafından düzenlenmiştir.

Bugüne kadar Meslekî ve Teknik Açıköğretim Okulu tarafından yapılan eğitim ve sınavlarda başarılı olan toplam 68.208 kişi Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi almıştır<sup>57</sup>.

2000-2001 öğretim yılında 1. Sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi eğitimine 223, 2. Sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi eğitimine 191, 3. Sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi eğitimine de 1411 olmak üzere 1825 kursiyer kayıt yaptırmıştır.

Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu'na kayıt olup, Elektrik Tesisatçıları Hakkındaki Yönetmelik hükümlerini yerine getirenlere, alanlarında Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi vermektedir. Verilen yetki belgelerinin denklikleri, "Çıraklık ve Meslek Eğitiminde Belge ve Diplomaları Değerlendirme Yönetmeliği"ne göre yaptırılarak belge sahipleri görev yetki ve sorumluluklarını kullanabilmektedir.

Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Okulu'nda elektrik tesisatçılığı alanında üç ayrı program uygulanmaktadır. Bunlar; 3. sınıf, 2. sınıf ve 1. sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi eğitimi programlarıdır.

Bu okuldan 3. Sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi alanlara doğrudan kalfalık belgesi verilmektedir. Kursiyerler isterlerse 2. Sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi eğitimine katılabilmektedirler. Kursiyerlerden 2. Sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi alanlar, bu belgeyi almaya hak kazandıkları tarihten sonra bir yıl elektrik tesisatçılığı işlerinde çalıştığını belgelendirmeleri halinde ustalık sınavlarına girebilmektedirler. Yine isteğe bağlı olarak okulun 1. Sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi eğitimine katılabilmektedirler<sup>58</sup>.

Kursiyerlere eğitim araç gereci olarak, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından kabul edilmiş programlar doğrultusunda hazırlanmış olan ders notu ve ders kitapları gibi basılı materyaller gönderilerek uzaktan öğretim teknikleri ile yetişmeleri sağlanmaktadır. Ayrıca anlaşılmayan konularda telefon ya/ya da mektupla da gerekli rehberlik hizmetleri verilmekte ve açıklamalarda bulunmaktadır.

Kursiyerler kayıt oldukları programın derslerinin tamamından sorumlu olup eğitimini almak ve sınavlarından başarılı olmak zorundadır.

Kursiyerler, uzaktan öğretim teknikleri ile yapılan eğitim sonunda Mayıs ve Eylül dönemlerinde yapılan yazılı sınavlara alınmaktadırlar.

Yapılan yazılı sınavlarda sorumlu oldukları derslerin dördünden de başarılı olanlardan öğrenim durumuna göre üç ya da beş yıllık çalışma belgesi istenmektedir.

Çalışma belgeleri kabul edilenler Kasım ayında yapılan sözlü – uygulamalı sınava alınmaktadırlar.

Sözlü – uygulamalı sınavlarda da başarılı olanlara sınıfında Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi verilmektedir.

Başarılı olamayanların dört kez sözlü – uygulamalı sınava girme hakkı vardır. Mazeretli olarak giremeyenlere mazeretleri okul müdürlüğü tarafından kabul edilirse iki sınav hakkı daha verilmektedir.

Halkla ilişkiler hizmeti de verilen Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okuluna kayıtlı kursiyerler, her türlü sorunlarını telefon ya da yazışma yoluyla çözüme kavuşturmaktadır. Yüz yüze görüşmek istedikleri takdirde, Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün Teknik okullardaki binasındaki Halkla İlişkiler bürosundaki Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu'nun görevli personeli tarafından gerekli rehberlik yapılmakta ve her türlü sorunları çözüme kavuşmaktadır<sup>59</sup>.

## **FONO Açıköğretim Kurumu Uygulamaları**

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak özel sektörde de uzaktan eğitim uygulaması gerçekleştirilmektedir. Özel sektör tarafından gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamaları içinde uzunca bir geçmişi olan, hatta kuruluşu Türkiye'deki uzaktan eğitimin düşünce olarak tartışıldığı yıllara dayanan kurum Fono Açıköğretim Kurumu'dur.

Bu kurum Milli Eğitim Bakanlığı'nın 420-5-2300 sayılı kararı ile kurulmuştur. Kurulduğu yıldan beri dil ve meslek kursları düzenlemektedir<sup>60</sup>.

**Dil Öğretimi:** Fono dil alanında; İngilizce, İleri İngilizce, Akademik İngilizce, Türkçe, Almanca, İleri Almanca, Fransızca, Arapça ve Rusça kursları düzenlemektedir<sup>61</sup>. Fono'nun 1953 yılından bu yana yabancı dil kurslarında 500.000'den fazla öğrencisi olmuştur. Elazığ Fırat Üniversitesi'nde yabancı dil derslerinde sekiz yıl boyunca Fono yabancı dil kursları izlenmiştir. Günümüzde Fono, Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı ile yaptığı protokolle, Kara Kuvvetleri Lisan Okulu işbirliği ile Türk Silahlı Kuvvetleri personeline uzaktan eğitim yaklaşımıyla yabancı dil öğretimi vermektedir<sup>62</sup>. Emniyet Teşkilatı'nda görevli personelin yabancı dil öğrenmesini, mevcut yabancı dil bilgisini korumasını ve geliştirmesini isteyen Emniyet Genel Müdürlüğü, açıköğretim yöntemiyle bu olanağı Türkiye'nin her köşesindeki personele yaymak kararı almıştır. Bu amaçla açıköğretim konusunda 1953 yılından bu yana büyük bir bilgi ve deney birikimine sahip olan Fono Açıköğretim Kurumu ile işbirliğine girmiştir. İşbirliğine ilişkin protokol 01.05.2001 tarihinde imzalanarak yürürlüğe girmiştir<sup>63</sup>. Bu işbirliği kapsamında Fono'nun bilgi ve deney birikimi ile Emniyet Genel Müdürlüğü'nün hedef ve beklentileri bütünleştirilerek tüm Emniyet Teşkilatı personelinin yabancı dil öğrenmesi ve yabancı dili olanların kendilerini geliştirmesi hedeflenmiştir.

**Meslek Öğretimi:** Fono çok değişik alanlarda uzaktan eğitim yaklaşımıyla kurslar meslek öğretimi de uygulamaktadır. Fono'nun meslek öğretimine yönelik kursları; bilgisayar, kozmetik, muhasebe, bilgisayarlı muhasebe, üçüncü sınıf elektrikçilik, ikinci sınıf elektrikçilik, elektronik, dijital elektronik ve televizyon tekniği alanlarındadır<sup>64</sup>.

Fono Açıköğretim Kurumu'nun yabancı dil ve meslek kursları ile bu kurslara ilişkin öğretim araç-gereçleri, Talim Terbiye Kurulu tarafından onaylanmış resmi izinli öğretim araç gereçleridir.

**Öğretme-Öğrenme Süreçleri ve Kullanılan Araç-Gereçler:** Fono Açıköğretim Kurumunda her bir kursun süresi, günde bir saatlik bir çalışma ile bir yılda tamamlanacak şekilde planlanmıştır. Ancak, öğrenci günlük çalışma sürelerini daha uzatabiliyorsa ya da daha önceden bir alt yapısı varsa kursu daha kısa sürede tamamlayabilmektedir.

Fono kurslarının öğretim araç-gereçleri, kursa kaydolan öğrenciye topluca ve bir çalışma kılavuzu ile birlikte verilmektedir. Öğrenci, derslerini çalışma kılavuzunda açıklandığı şekilde ve yine kendisine verilen çalışma programına uygun olarak çalışabilmektedir.

Kursların temeli yaklaşık bin sayfayı bulan ana ders kitaplarından oluşmaktadır. Bu kitaplarda öğretim, çok açık ve kendi kendine öğrenme tekniğine uygun olarak yapılmakta, öğrencinin sıkılmadan, takılmadan zevkle öğrenim görmesi sağlanmaktadır.

Ana ders kitapları içinde uygulama başlığı altında sorular verilerek öğrencinin konuyu pekiştirmesi sağlanmaktadır. Konu sonlarındaki ödevleri yaparak öğrenci kendini kontrol edebilmekte ve zorlandığı bölümleri yeniden çalışarak konuları iyice özümseyebilmektedir<sup>65</sup>.

Her kursta, kursun özelliğine göre birçok yardımcı kitap ve ekler bulunmaktadır. Bu yardımcı kitap ve ekler, ana ders kitaplarındaki konulara ve edinilen bilgiye paralel olarak kullanılmaktadır. Özellikle dil kurslarında değişik sözlükler, derecelendirilmiş öykü kitapları, dilbilgisi kitapları ve uygulamalı konuşma kitapları gibi yardımcı ders araç-gereçleri bulunmaktadır.

Yabancı dil kurslarının her birinde, o kurs için özel ve ana ders kitaplarında öğretilen konulara paralel olarak hazırlanmış kaset takımları vardır<sup>66</sup>. Telâffuzu iyi yabancı öğretmenler tarafından seslendirilmiş bu kasetlerin en önemli özelliği, öğrenciye yalnızca okuduklarını dinletmek değil, alıştırma bölümlerinde sorulan sorulara yanıt verdirerek konuşturma yapmasıdır.

Kurs süresince öğrenci anlayamadığı, takıldığı ya da daha ayrıntılı bilgi istediği konuları postayla, telefonla ya da elektronik posta ile kurum merkezine bildirebilmektedir. Kurs öğretmeni öğrencinin bu isteğine beklemeden yanıt verebilmektedir. Bu çalışma, bir sınırlama olmaksızın kurs süresince devam etmektedir.

Kursa kaydolan öğrencinin kendisine verilmiş olan ara sınavları, o sınavla ilgili bölümü çalışıp bitirdikten sonra kurum merkezine göndermesi gerekmektedir. Öğrenimin başarısının göstergesi ara sınavların dikkatle ve düzenli olarak

yapılıp kurum merkezine gönderilmesidir. Kurs öğretmeni sınavı değerlendirerek notunu vermekte ve gerektiğinde bir uyarı yazısıyla öğrenciye geri vermektedir. İsterse öğrenci ara sınavlarını internet üzerinden yapıp sonuçlarını hemen de alabilmektedir. Ara sınavlarını tam olarak yapıp gönderen öğrencilere başka bir sınava girmeden Kurs İzleme Sertifikası verilebilmektedir.

Her kursta diploma sınavı öncesi yoğunlaştırılmış uygulamalı ders yapılmaktadır. Bu derslerde genel olarak bütün konular kurs öğretmeni tarafından tekrar edilerek öğrencilerin anlayamadıkları yerleri öğrenmeleri, öğrendiklerini pekiştirmeleri ve uygulama yapmaları sağlanmaktadır. Bu kurslara katılmak zorunlu değildir, isteyen öğrenciler katılabilmektedir.

Kurs bitiminde yurtiçinde ve yurtdışında birçok merkezde ve Milli Eğitim Bakanlığı'nca görevlendirilen sınav komisyonu tarafından kurs bitirme sınavları yapılır. Bu sınavların yer ve tarihleri öğrencilere önceden bir yazı ile duyurulur. Öğrenci kendisi için en uygun olan yerdeki sınava katılabilir<sup>67</sup>.

## Özet

*Uzaktan eğitim uygulamalarının uzunca bir geçmişi vardır. Kavram olarak 1700'lü yıllarda uzaktan eğitimden söz edilse de, Dünyadaki ilk uygulamanın 1840 yılında, İngiltere'de, Isaac Pitman tarafından başlatıldığı kabul edilmektedir. Bu uygulamayı 1856 yılındaki Almanya'daki, 1877 yılında Amerika'daki, 1889 yılında İsveç'teki, 1910 yılında Avustralya'daki, 1922 yılında Yeni Zelanda'daki, 1956 yılında Türkiye'deki 1966 yılında Polonya'daki ve 1972 yılında İspanya'daki uygulamalar izlemiştir.*

*Türkiye'deki uzaktan eğitim uygulaması, 1956 yılında Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Banka ve Ticaret Hukuku Araştırma Enstitüsü tarafından başlatılmıştır. Bu uygulamada, bankalarda çalışanlar mektupla öğrenim görmüşlerdir. Bu uygulamadan iki yıl sonra (1958 yılında) Türk Eğitim Sistemi'nde uzaktan eğitim uygulanması yönünde ilk önemli adım atıldığı görülmüştür. Bu önemli adım Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde Mektupla Öğretim Merkezi'nin kurulmasıdır. Mektupla, Öğretim Merkezi'nin kurulmasını Deneme Yüksek Öğretim Okulunun kurulması, Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu'nun kurulması ve öğretime başlaması izlemiştir.*

*1974 yılına ulaşıldığında, Mektupla Öğretim Merkezi, Mektupla Öğretim Okuluna dönüştürülmüştür. Mektupla Öğretim Okulu, öğretmen yetiştirmeye yönelik programlar uygulamıştır. 1974 yılında kurulan diğer bir uzaktan eğitim kurumu da, Deneme Yüksek Öğretim Okulu'dur. Bu kurumda planlanan çalışmalar gerçekleştirilememiş ve amaca ulaşamamıştır. Kuruluşundan bir yıl sonra da kapatılmıştır.*

#### 54 uzaktan eğitim / kaya

1975 yılında, daha önce kurulmuş olan Deneme Yüksek Öğretmen Okulu kapatılırken, lise ve dengi okul mezunlarına öğrenim olanağı sağlamak amacıyla Yayın Yüksek Öğretim Kurumu (YAYKUR) kurulmuştur.

1979 yılına gelindiğinde, devam etmekte olan uygulamalara son verilmiştir. Ancak, çağdaş teknolojinin eğitimde kullanılması girişimleri sürdürülmüştür. 1981 yılında ülke çapında okuma yazma seferberliği başlatılmıştır. Televizyon Okulu programları yayınlanmış, yayınlanan bu programların da, okuma- yazma öğretimine önemli katkıları olmuştur. Aynı yıl Türkiye’de, uzaktan eğitim bakımından önemli bir gelişme daha olmuştur. Bu yılda, yükseköğretimi yeniden düzenleyen 2547 sayılı yasa yürürlüğe girmiş, bu yasayla da, yüksek öğretim basamağında uzaktan eğitim yapma görevi üniversitelere verilmiştir. Bir yıl sonra ise, uzaktan eğitim yapma görevini Anadolu Üniversitesi üstlenmiştir.

Anadolu Üniversitesi, çağdaş bir uzaktan eğitim modelini 1982 yılında Açıköğretim Fakültesiyle uygulamaya koymuştur. Açıköğretim Fakültesi bünyesinde 1982-1983 öğretim yılında İş İdaresi ve İktisat, 1989-1990 öğretim yılında Eğitim Önlisans, Batı Avrupa ve Turizm Eğitim programları başlatılmıştır. Kurulduğu ilk yılda yalnızca İş İdaresi ve İktisat programlarında eğitim veren Açıköğretim Fakültesi, günümüzde önlisans, lisans tamamlama ve lisans düzeyinde 26 değişik programla eğitim vermektedir.

Açıköğretim Fakültesi’nin yanısıra Anadolu Üniversitesi bünyesindeki İktisat ve İşletme Fakülteleri’nde de uzaktan eğitim uygulanmaktadır. Bu iki fakültedeki uzaktan eğitim uygulamalarına, 18 Ağustos 1993 tarihli Resmi Gazete’de yayınlanan 496 sayılı Kanun Hükmündeki Kararname ile başlanmıştır. İktisat Fakültesi günümüzde Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, İktisat, Kamu Yönetimi ve Maliye programlarıyla lisans eğitimi vermektedir. İktisat lisans programı Batı Avrupa’da da uygulanmaktadır. İşletme Fakültesi de, işletme programıyla lisans eğitimi vermektedir. Batı Avrupa’da Yönetim-Organizasyon lisans programı uygulanmaktadır.

Fırat Üniversitesi’nde uzaktan eğitim uygulamasının 1990 yılında başlatıldığını söyleyebiliriz. O yıllarda elektronik posta uygulamasıyla yüksek lisans öğrencilerinin tezleri başarıyla tamamlanmıştır. Üniversitede uzaktan eğitim uygulamaları Fırat Televizyonu ve internet yoluyla gerçekleştirilmektedir. Günümüzde bilgisayar alanında sertifikaya yönelik televizyon programlarıyla sürdürülen uzaktan eğitim yayınlarının internet, tele konferans ve masa üstü video tele konferans sistemi kullanılarak daha yaygın hale getirilmesi ve vereceği hizmetlerle bilgilis hizmet kazanması hedeflenmektedir.

Ortadoğu Teknik Üniversitesi’nde uzaktan eğitim internet yoluyla gerçekleştirilmektedir. İnternete Dayalı Asenkron Eğitim olarak adlandırılan internet yoluyla eğitim uygulamasında Bilgi Teknolojisi Sertifika Programı’na



yönelik dersler ve diğer üniversitelere yönelik dersler verilmektedir. BTSP, dört dönemden oluşan ve yaklaşık olarak dokuz ay süren bir sertifika programıdır. Programda, her dönemde iki ders olmak üzere toplam sekiz ders verilmektedir. Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nden Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Yükseköğretim Yönetmeliği çerçevesinde 2001 yılı bahar döneminde başlamak üzere diğer üniversitelere web'e dayalı, eş zamansız sunumlu dersler verilmektedir. Bu dersler, lisans ve lisansüstü düzeyde ve Türkçe ya da İngilizce olmak üzere iki dildedir.

Sakarya Üniversitesi uzaktan eğitim çalışmalarını internet yoluyla eş zamansız olarak sürdürmektedir. İnternet yoluyla eş zamansız olarak, üniversitenin kendi öğrencilerine dört ders, sunucu üniversite konumuyla ile iki ders, uzaktan eğitim Bilgi Yönetimi ve Bilgisayar Programcılığı Önlisans programları için 13 ders verilmektedir.

Günümüzde Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak Açıköğretim Lisesi, Açık İlköğretim Okulu ile Mesleki ve Teknik Açıköğretim Okulu'nda da uzaktan eğitim uygulanmaktadır. Açıköğretim Lisesi, Milli Eğitim Bakanlığı'nın 2 Haziran 1992 tarih ve 12633 sayılı yazısı ile kurulmuştur. İlk öğretim yılında (1992-1993 öğretim yılı) Ders Geçme ve Kredi Sistemine göre Fen Bilimleri, Sosyal Bilimler, Türkçe Matematik, Yabancı Dil ve Genel Kültür alanlarında genel lise programı uygulayan Açıköğretim Lisesi, 1995-1996 öğretim yılında mesleki eğitiminde uygulandığı çok amaçlı liseye dönüşmüştür. Açıköğretim Lisesi'nin dersleri öğrencilere, basılı materyaller ile radyo ve televizyon programlarıyla sunulmaktadır. Bunların yanı sıra öğrencilere, bazı illerde İl Eğitim Araçları ve Donatım Merkez Müdürlükleri aracılığıyla, bazı dersler için akademik danışma ve uygulama hizmetleri de verilmektedir.

Açık İlköğretim Okulu, Milli Eğitim Bakanlığı Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı'nın 15 Eylül 1997 tarih ve 1651 sayılı onayı ile kurulmuştur. Bu kurum da Açıköğretim Lisesi gibi FRTEB'in bünyesinde yer almıştır. Açık İlköğretim Okulu'nun kurulmasıyla birlikte 15 yaşından gün alanlardan, ilkokul mezunlarına, orta okulların birinci, ikinci ya da üçüncü sınıflarından ayrılanlara, ilköğretim okullarının altıncı, yedinci ya da sekizinci sınıftan ayrılanlara, ortaokulu dışarıdan bitirmek için kayıt yaptırmış olanlara ve yurt dışında öğrenim görüp de denklik yaptırana uzaktan eğitim görme olanağı sağlanmıştır. Açık İlköğretim Okulu'nun dersleri de Açıköğretim Lisesi'nde olduğu gibi öğrencilere, basılı materyaller ile radyo ve televizyon programlarıyla sunulmaktadır. Ayrıca öğrencilere, bazı illerde İl Eğitim Araçları ve Donatım Merkez Müdürlükleri aracılığıyla, bazı dersler için akademik danışma ve uygulama hizmetleri de verilmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı uzaktan eğitim kurumlarından biri de Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu'dur. Bu kurum M01.07.1974 tarih ve 420 / 14053

sayılı Makam Oluru ile kurulmuştur. Kurumun yönetmeliği, 10.10.1983 Tarih ve 2149 sayılı Tebliğler Dergisinde yayımlanmıştır. Kurulduğu tarihte Çıraklık ve Yaygın Eğitim Genel Müdürlüğüne bağlı olan Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu 04.03.1999 Tarih ve 1040 sayılı Bakan Oluru ile Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğüne bağlanmıştır. Meslekî ve Teknik Açık Öğretim Okulu ilköğretim okulu mezunu ya da daha üst düzey öğrenim görmüş olanlara, uzaktan eğitim ya da gerektiğinde yüz yüze eğitim programları uygulayarak meslek kazandıran ve bu yolla onları yaşama hazırlayan bir kurumdur. Mesleki ve Teknik Açık Öğretim Öğretim Okulunda elektrik tesisatçılığı alanında üç ayrı program uygulanmaktadır. Bunlar; 3. sınıf, 2. sınıf ve 1. sınıf Elektrik Tesisatçılığı Yetki Belgesi eğitimi programlarıdır. Kursiyerlere eğitim araç gereci olarak, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından kabul edilmiş programlar doğrultusunda hazırlanmış olan ders notu ve ders kitapları gibi basılı materyaller gönderilerek uzaktan öğretim teknikleri ile yetişmeleri sağlanmaktadır. Ayrıca anlaşılmayan konularda telefon ya da mektupla da gerekli rehberlik hizmetleri verilmekte ve açıklamalarda bulunmaktadır.

Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak özel sektörde de uzaktan eğitim uygulaması gerçekleştirilmektedir. Özel sektör tarafından gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamaları içinde uzunca bir geçmişi olan, hatta kuruluşu Türkiye'deki uzaktan eğitimin düşünce olarak tartışıldığı yıllara dayanan kurum Fono Açıköğretim Kurumu'dur. Bu kurum Milli Eğitim Bakanlığı'nın 420-5-2300 sayılı kararı ile kurulmuştur. Kurulduğu yıldan beri yabancı dil ve meslek kursları düzenlemektedir. Kursların temeli yaklaşık bin sayfayı bulan ana ders kitaplarından oluşmaktadır. Bu kitaplarda öğretim, çok açık ve kendi kendine öğrenme tekniğine uygun olarak yapılmakta, öğrencinin sıkılmadan, takılmadan zevkle öğrenim görmesi sağlanmaktadır. Her kursta, kursun özelliğine göre birçok yardımcı kitap ve ekler bulunmaktadır. Bu yardımcı kitap ve ekler, ana ders kitaplarındaki konulara ve edinilen bilgiye paralel olarak kullanılmaktadır. Özellikle dil kurslarında değişik sözlükler, derecelendirilmiş öykü kitapları, dil bilgisi kitapları ve uygulamalı konuşma kitapları gibi yardımcı ders araç-gereçleri bulunmaktadır.

## Yararlanılan Kaynaklar

- <sup>1</sup> Verduin, J. R. ve Clark, Jr. T. A. (1994), **Uzaktan Eğitim: Etkin Uygulama Esasları** (Çev: İ. Maviş), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- <sup>2</sup> Verduin, J. R. ve Clark, Jr T. A. (1994), **a.g.e.**
- <sup>3</sup> Hızal, A. (1983), **Uzaktan Eğitim Süreçleri ve Yazılı Gereçler**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 122.
- <sup>4</sup> Hızal, A. (1983), **a.g.e.**

- 
- <sup>5</sup> Alkan, C. (1987), **Açıköğretim “Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi”**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 157.
- <sup>6</sup> Alkan, C. (1987), **a.g.e.**
- <sup>7</sup> Kaya, Z. ve Odabaşı, F. (1996), “Türkiye’de Uzaktan Eğitimin Gelişimi” **Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Sayı 1.
- <sup>8</sup> Milli Eğitim Bakanlığı (1982), **Yaygın Yüksek Öğretim Kurumu (YAYKUR)**, Ankara: Mesleki ve Teknik Açıköğretim Okulu Matbaası.
- <sup>9</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, **a.g.e.**
- <sup>10</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, **a.g.e.**
- <sup>11</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, **a.g.e.**
- <sup>12</sup> Kaya, Z (1996), **Uzaktan Eğitimde Ders Kitapları “Açıköğretim Lisesi Örneği”**, Ankara: Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Baskı Atölyesi.
- <sup>13</sup> Hakan, A., Sözer, E., Kaya, Z., Gültekin M. ve Anıl, H. (1997), Açıköğretim Lisesi Programının Değerlendirilmesi (Dan: Cevat Alkan). Ankara: Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı (Yayınlanmamış Araştırma)
- <sup>14</sup> Curabay, S. ve Demiray, E. (2002), **20. Kuruluş Yıldönümünde Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi ve Açık Öğretim Fakültesi Eğitim Televizyonu (ETV)**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları No 1354.
- <sup>15</sup> Curabay, S. ve Demiray, E., **a.g.e.**
- <sup>16</sup> <http://www.bde.anadolu.edu.tr>
- <sup>17</sup> Kaya, Z. (1998), “Türkiye Cumhuriyeti’nin 75. Yılında Uzaktan Eğitim Uygulamalarımız”, **Milli Eğitim**, Sayı 139.
- <sup>18</sup> <http://bde.anadolu.edu.tr>
- <sup>19</sup> <http://webct.anadolu.edu.tr>
- <sup>20</sup> <http://webct.anadolu.edu.tr>
- <sup>21</sup> <http://www.bde.anadolu.edu.tr>
- <sup>22</sup> <http://www.bde.anadolu.edu.tr>
- <sup>23</sup> Gürol, M. (1997), “Fırat Üniversitesi’nde Eğitimde Televizyonun Kullanımı ve Öğrenci Görüşleri” **Uzaktan Eğitim-Distance Education**, Yaz Summer, ss. 45-54.
- <sup>24</sup> Isbir, E. G. And Varol, A. (1997), “Distance Learning Goals of Fırat University” **Uzaktan Eğitim-Distance Education**, Yaz-Summer, pp. 42-44.
- <sup>25</sup> Gürol M. (1997), **a.g.e.**
- <sup>26</sup> Gürol M. (1997), **a.g.e.**
- <sup>27</sup> Varol, A. (1996), “Televizyon-Telekonferans ve İnternet Sistemlerinin Uzaktan Eğitim Amaçlı Kullanım” **Türkiye 1. Uluslar arası Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri**, Ankara: Film Radyo Televizyonları Eğitim Başkanlığı ss. 659-667.
- <sup>28</sup> Gürol M. (1997), **a.g.e.**
- <sup>29</sup> <http://www.Firat.edu.tr/FiratTv/uzakegit.htm#book1>
- <sup>30</sup> Isbir E.G. and Varol, A. (1997), **a.g.e.**
- <sup>31</sup> <http://www.Firat.edu.tr/FiratTv/uzakegit.htm#book1>

- 32 Varol, A. (1996), **a.g.e.**
- 33 Onay, Y ve Yalabık, N. (1998), “Bir Üniversitede İnternet Üzerinden Asenkron Öğrenme İçin Yapılanma Modeli” **Türkiye İkinci Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri**, Ankara: Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı, ss. 131-138.
- 34 PC- Online (2000), **Net Dünyası- İnternet Üzerinde Eğitim**, Ekim
- 35 PC- Online (2000), **a.g.e.**
- 36 <http://euclid.ii.metu.edu.tr/emkodtu/2001.html>
- 37 <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/sauido.htm>
- 38 Çallı, İ., İşman, A. ve Torkul, O. (2001), “Sakarya Üniversitesinde Uzaktan Eğitimin Dünyü, Bugünü ve Geleceği”, **Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi**, Özel Sayı 1, ss. 1-8.
- 39 <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/tarihce.htm>
- 40 <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/sauido.htm>
- 41 <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/ido-onlisans.htm>
- 42 <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/ido-onlisans.htm>
- 43 <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/tarihce.htm>
- 44 <http://www.ido.sakarya.edu.tr/ido/ido-onlisans.htm>
- 45 Kaya, Z. (1995), “Açıköğretim Lisesinin Önemi” **Çağdaş Eğitim**, Sayı 212
- 46 Uluğ, F. (1995), “Ortaöğretim İçin Bir Uzaktan Eğitim Modeli”: Açıköğretim Lisesi, **Milli Eğitim**, Sayı 11.
- 47 Uluğ, F. (1994), **Uzaktan Eğitimde Eğitim Ortamları “Açıköğretim Lisesi Örneği”**, Akara: Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı.
- 48 Kaya, Z. (1996), **a.g.e.**
- 49 Kaya, Z. (1996), **a.g.e.**
- 50 Kaya, Z. (1998), **a.g.e.**
- 51 Kaya, Z. (1995), “Yapı İşleyiş ve Programıyla Açıköğretim Lisesi”, **Eğitim Yönetimi**, Sayı 4.
- 52 Uluğ, F. (1994), **a.g.e.**
- 53 Uluğ, F. (1994), **a.g.e.**
- 54 Kaya, Z ve Odabaşı, F. (1996), **a.g.e.**
- 55 Devlet Planlama Teşkilatı (1995), Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ankara: DPT Yayınları
- 56 Uluğ, F. ve Kaya, Z. (1997), **Uzaktan Eğitim Yaklaşımıyla İlköğretim(UZEYİL)**, Ankara: Uzaktan Eğitim Vakfı.
- 57 <http://egitek.meb.gov.tr/aok/mtao/tanitim.html>
- 58 <http://egitek.meb.gov.tr/aok/mtao/tanitim.html>
- 59 <http://egitek.meb.gov.tr/aok/mtao/tanitim.html>
- 60 <http://www.fono.com.tr/acikogretim/index.htm>
- 61 <http://www.fono.com.tr/acikogretim/dilkurslari.htm>
- 62 <http://www.fono.com.tr/acikogretim/silahlikuvvetler.htm>
- 63 <http://www.fono.com.tr/acikogretim/egm.htm>
- 64 <http://www.fono.com.tr/acikogretim/meslekkurslari.htm>
- 65 <http://www.fono.com.tr/acikogretim/ogretimmalzemeleri.htm>

---

<sup>66</sup> <http://www.fono.com.tr/acikogretim/ogretimmalzemeleri.htm>

<sup>67</sup> <http://www.fono.com.tr/acikogretim/ogretimsekli.htm>

## 3. BÖLÜM

# Uzaktan Eğitimin Yönetimi

**U**zaktan eğitim kurumlarının yönetsel bakımdan nasıl olduklarının ve ne şekilde kurulduklarının temelinde; ulusal gereksinimler, sosyal yapı, uygulamanın özellikleri ve kültürel gelenekler vardır. Tüm bunlar uzaktan eğitim uygulamalarının yönetim yapısını etkilemektedir.

Bu bölümde uzaktan eğitim kurumlarının yönetsel bakımdan sınıflandırılması yapılmaya çalışılmıştır. Uzaktan eğitim kurumlarının yönetim bakımından sınıflandırılabilmesi için öncelikle yönetimin işlevleri açıklanmaktadır. Daha sonra sırasıyla , kurumsal yapı, bağımsız yapı kurullar, karışık yapı kurullar, işleyiş, ders geliştirme sistemi, öğrenci destek sistemi ve yöneticiler için öneriler konuları üzerinde durulmaktadır.

### Yönetimin İşlevleri

Yönetim; belirli bir takım amaçlara ulaşmak için başta insanlar olmak üzere parasal kaynakları, donanımı, demirbaşları, ham maddeleri, yardımcı araçları ve zamanı birbirine uyumlu, verimli ve etkin kullanabilecek kararlar alma ve uygulama süreçlerinin toplamı olarak tanımlanabilir<sup>1</sup>. Yönetim kavramı, insanların amaçlarını gerçekleştirmek için örgütler oluşturmalarıyla ve örgütsel çabalarının yönlendirilmesi gereksinimi nedeniyle ortaya çıkmıştır.

Genel anlamda örgüt; insanların yetenek, para, zaman gibi kendi güçlerini aşan amaçlarını gerçekleştirmek üzere biraraya gelerek oluşturdukları yapı olarak tanımlanabilir. Örgütler, günümüzde insan yaşamında vazgeçilmez öneme sahiptir. Ancak, insanların amaçlarını gerçekleştirmede bir araç olarak kabul edilen örgütleri rastlantısal olarak bir araya gelmiş bir grup insandan ayırt etmek gerekir. Bir örgütten söz edebilmek için en az şu üç temel özelliğin bir arada bulunması gerekir.

1. Gerçekleştirilmesi insanların bireysel güçlerini aşan ortak bir amaç.

#### 64 uzaktan eğitim / kaya

2. Birden fazla insan.
3. Biraraya gelen insanların ortak amacı gerçekleştirmeye değer bulup bunun için çaba göstermeye istekli olmasıdır.

Bu üç özellik birarada bulunmadığında, bir örgütten ya da örgütlü bir çabadan söz etmek olası değildir<sup>ii</sup>.

Bir süreç olarak kabul edilen yönetimi daha iyi açıklayabilmek için bilinmesi gereken özellikler vardır. Yönetimin bu özellikleri şöyle sıralanabilir<sup>iii</sup>:

1. Amaca yönelik bir etkinliktir.
2. İnsan ilişkilerini temel alan bir etkinliktir.
3. Bir grup etkinliğidir.
4. Demokratiklik yönleri vardır.
5. Bir işbirliği etkinliğidir.
6. İşbölümü ve uzmanlaşma etkinliğidir.
7. Bir eşgüdüm etkinliğidir.
8. Basamaksal özelliğe sahiptir.
9. İki yönlü bir süreçtir.
10. Akılcılık vardır.
11. Evrensel niteliğe sahiptir.
12. Bilim yönü kadar sanat yönü de vardır.

Yönetim bilimi ve eğitim bilimlerinde gözlenen gelişmelere koşturucu olarak eğitim örgütlerinin amaçlarını daha etkili bir biçimde gerçekleştirebilmeleri için madde ve insan kaynaklarının etkili bir biçimde yönetilmesinin gerekli görülmesiyle eğitim yönetimi alanı ortaya çıkmıştır.

Eğitim yönetimi eğitim örgütlerini saptanan amaçlara ulaştırmak üzere insan ve madde kaynaklarını sağlayarak ve etkili biçimde kullanarak, belirlenen politikaları ve alınan kararları uygulamak olarak tanımlanabilir<sup>iv</sup>.

Özellikle 20. Yüzyılda insanların eğitim istemlerinin artması, yönetim bilimi içinde bir alt bilim dalı olarak ortaya çıkan eğitim yönetimi alanında da alt alanların ortaya çıkmasına yol açmıştır. Çünkü birbirinden farklı amaçlara ve özelliklere sahip eğitim örgütlerinin benzer şekilde yönetilmesi zorlaşmıştır<sup>v</sup>.

*Örneğin; daha çok yetişkinlere eğitim olanaklarının sunulduğu halk eğitim merkezlerinin yönetimi ile bir ilköğretim kurumunun yönetimi birbirinden farklı yeterlikler gerektirmektedir. Benzer şekilde eğitim politikalarını oluşturmak ve ülke çapında belirlenen eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesini sağlamak üzere*

*kurulmuş Eğitim Bakanlığı ile bir meslek yüksekokulunun yönetilmesi de farklılıklar göstermektedir.*

Bu gerçeğin ayırdına varılması okul yönetimi alt alanının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Eğitim sistemi içindeki alt sistemlerden en etkili olanı olarak kabul edilen okulların yönetimi ise, eğitim yönetiminden farklı yeterlikler gerektirmektedir<sup>vi</sup>.

Eğitim yönetiminin sınırlı bir alana uygulanması olarak tanımlanan okul yönetiminin<sup>vii</sup>, eş deyişle de uzaktan eğitim kurumu yönetiminin görevi, kurumdaki tüm insan ve madde kaynaklarını etkili bir biçimde kullanarak uzaktan eğitim kurumunu amaçlarına uygun olarak yaşatmaktır.

Uzaktan eğitim kurumları uzaktaki öğrencilere eğitim sunan kurumlardır. Bu kurumlar olağan okullarla, yüksekokullarla ve üniversitelerle paralellik kurarlar. Öğrencileri kaydederler, öğretirler, yardım ederler ve öğrencilerinin gelişmelerini sağlarlar. Böylece öğrencilere toplam bir öğrenim deneyimi kazandırırılar. Uzaktan eğitim kurumlarının diğer okullarla, yüksek okullarla ve üniversitelerle paralel alan ikinci bir işlevi de vardır. Bu ikinci işlevi gelecekteki öğrenciler için hazırlıklı olmalarıdır. Onlar, basılı, görsel-işitsel ya da bilgisayar tabanlı öğrenim gereçlerini gelecekteki öğrencileri için hazırlarlar.

Uzaktan eğitim kurumları işlevlerini yerine getirebilmek için birçok hizmete gereksinim duyarlar. Uzaktan eğitim kurumlarında gereksinim duyulan hizmetler şunlardır:

1. Uzaktan çalışma ve destekleyici kitle iletişim araçları için derslerin geliştirilmesi, üretimi ya da seçilmesi, satın alınması, yazımın, görüntü-ses kaydının yapılması ve yöneticilerin çalışmaları için olanaklar,
2. Depolama olanakları,
3. Ders materyallerinin dağıtımı,
4. Öğrenciler ve öğretmenler arasında çift yönlü iletişim,
5. Sunulan çalışma olanakları hakkında bilgi ve tanıtım,
6. Danışmanlık,
7. Ders değerlendirme.

Çoğu durumda, ayrıca bu hizmetler aşağıda yer alan etkinliklerin bir ya da daha fazlası için gereklidir:

1. Kütüphane hizmetleri,
2. Ses ve video kaydı,
3. Deneysel düzeneklerin prototiplerinin geliştirilmesi için laboratuvar çalışması,



4. Öğretmen / danışmanlar ve öğrenciler arasında destekleyici yüz yüze iletişim,
5. Öğrenciler arası iletişim,
6. Öğrencilere burs kazandırmak ve maddi destek yönetimi sağlamak,
7. Ders sertifikaları vermek,
8. Sınavların ve derecelendirmelerin yönetimi,
9. Uzaktan eğitim koşulları ve yöntemleri üzerine sistemlerin değerlendirilmesi ve araştırmalar.

Uzaktan eğitim kurumlarının işlevlerini yerine getirebilmesinde ve buna dayalı etkinlikleri gerçekleştirilmede; ofisler, stüdyolar ve depolar, uzaktan eğitimin öğrenciler için laboratuvarlar, personel odaları ve sınıflardan çok daha tipik dayanak noktalarıdır<sup>viii</sup>.

## Kurumsal Yapı

Uzaktan eğitim kurumları genelde her biri ayrı birimler olacak şekilde ders geliştirme, eğitim, danışmanlık ve finans yönetimi bakımından yapılanmaktadır.

Uzaktan eğitim kurumlarında farklı yapısal ilkeler uygulandığında ve yalnızca küçük değişiklikler yapıldığında genele uyarlanacak bir şablon bulmak kolay olmamaktadır.

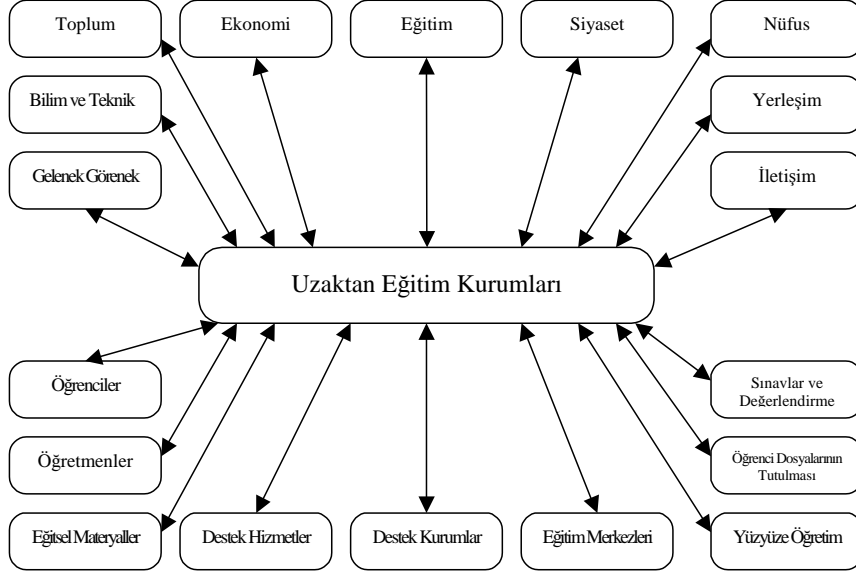
Uzaktan eğitim yönetimine uyarlanabilir değişik yapılar vardır. Bu yapılar farklı şekilde kümelendirilmektedir. Kurumsal yapıların kümelendirilmesi şu varsayımlara dayanır.

- ⇒ Bir kümedeki uzaktan eğitim kurumlarını, diğer kümedeki uzaktan eğitim kurumlarından ayırmak için yapısal özellikleri farklı olmalıdır. Yapısal özellikler kümede yer alan öğrencilerin kuruma odaklanmasını sağlamalı ve öğrencilere yardımcı olmalıdır.
- ⇒ Öğrencilere yapılan yardım yapay olmamalıdır. Her kümelendirme düzinelerce, tercihen yüzlerce kurumu içermelidir.
- ⇒ Öğrencilere karşı da yapay olmamalıdır. Her kümelendirme binlerce, tercihen milyonlarca öğrenciyi kapsamalıdır.
- ⇒ Zamana karşı da yapay olmamalıdır. Her kümelendirme en az bir 10 yıl için tanımlanabilir olmalıdır.
- ⇒ Kamuda ve özel sektörde uzaktan eğitim uygulayan tüm kurumları içermelidir. İlköğretimden üniversite sonrasına kadar her düzeyde olmalıdır<sup>ix</sup>.

- ⇒ Uzaktan kurumların temel özelliklerini taşıyan ve alt sistemleri de içeren var olan kurumların bölümlerinin ya da uzaktan eğitim kurumlarını da kapsmalıdır. Farklılıkları sınırlandırmamalıdır.

Uzaktan eğitim kurumlarının yapısal olarak kümelendirilmesiyle ilgili bu varsayımlar dikkate alındığında uzaktan eğitim bir sistem olarak kabul edilmektedir. Sistem, değişik anlamlar verilerek kullanılan bir sözcük olarak görünmektedir. Dizge sözcüğü sistem yerine yaygın olarak kullanılmaktadır. Günlük yaşamda düzen, yol, yöntem, model, tip gibi sözcüklerin sistem yerine kullanıldığına tanık olunmaktadır<sup>x</sup>. Birbirine bağımlı ve karşılıklı etkileşimde bulunan birtakım alt parçalardan oluşan, aynı zamanda daha büyük sistemlerin parçası olarak işlevde bulunan bütüne sistem denilmektedir<sup>xi</sup>. Sistem denilen bütünü oluşturan parçalara alt sistem, her sistemin bağlı olduğu daha büyük sistemlere de üst sistemler denir<sup>xii</sup>. En küçüğü dışında tüm sistemlerin alt sistemleri, en büyüğü dışında tüm sistemlerin çevrelerinden oluşan üst sistemleri vardır<sup>xiii</sup>. Uzaktan eğitim kurumlarının bağlı bulunduğu üst sistemler ile sistemi oluşturan alt sistemler Çizim 4’de verilmiştir.

Çizim 4: Uzaktan Eğitim Kurumlarının Üst ve Alt Sistemleri

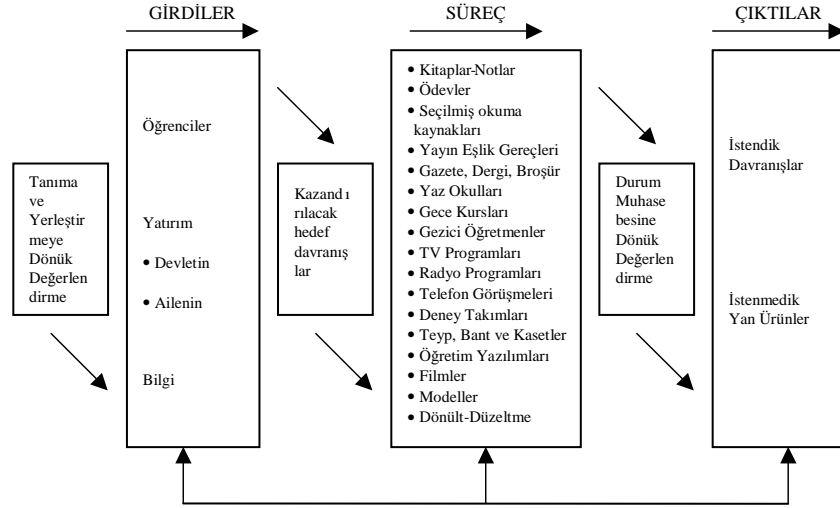


Kaynak: Odabaşı ve Sayın, 2002'den uyarlandı<sup>xiv</sup>.

Bir sistem olarak uzaktan eğitim kurumları, bütün sistemlerde olduğu gibi varlıklarını sürdürmek ve kendilerine yüklenen görevleri başarıyla yerine getirebilmek için çevrelerinden birtakım girdileri alırlar. Önceden belirlenen yöntem ve ilkelere göre bunları işlerler ve çevrelerine çıktılar verirler. Çıktıların işe yarayıp yaramadığını saptamak, varsa eksikliklerini belirlemek amacıyla dönüt almaya gereksinim duyarlar<sup>xv</sup>.

Sistemin kullanımında beş temel öge vardır. Bunlar; girdiler, dönüşüm süreçleri, çıktılar, dönüt ve içerisinde bulunulan çevredir<sup>xvi</sup>. Bu ögeler ve ögelerin işlevleri Çizim 5'de verilmiştir.

Çizim 5: Uzaktan Eğitim Sisteminin Öğeleri



Kaynak: Odabaşı ve Sayın, 2002<sup>xvii</sup>.

Sistem olarak uzaktan eğitim kurumunun öğeleri ve öğelerin işlevleri bir şeker fabrikasının sistem olarak çözümlenmesiyle benzerlik gösterir.

*Örneğin; şeker fabrikası çevresinden şeker pancarı alır. Pancarı en uygun teknolojiyle şeker haline dönüştürebilecek araç, gereç, makine ya da dönüştürme yöntemleriyle işler ve şeker çıktısı olarak çevresine sunar. Çevrede şeker tale eden müşterinin kesme şeker yerine küp şeker daha fazla gereksinimi olduğunu ya da şekerin niteliğinde bir eksiklik olduğunu fabrika ilgililerine bildirmesi sistemin dönüt ögesiyle ilgilidir. Fabrika şekerin yanı sıra küspe de üretir. Fabrikanın asıl amacı küspe üretmek olmamasına karşın pancarın içeriği gereği sonucu kaçınılmaz olarak küspe üretilir. Fabrikanın yüksek nitelikte ve oranda şeker üretmesi öncelikle pancar girdisinin şeker özelliği taşımasında yatmaktadır. Oranı yüksek pancarı almak yeterli değildir. Bu niteliği ortaya çıkartabilecek uygun insangücü ve donanımın olması gerekir<sup>xviii</sup>.*

Uzaktan eğitim kurumu da şeker fabrikası gibi çevresinden bir takım girdiler alır, aldığı bu girdileri eğitimin hedeflerine ve ilkelerine göre eğitim öğretim sürecinden geçirerek topluma çıktılar verir. Eğitilmiş insangücü, bilgi ya da hizmet olarak nitelenen bu çıktılarının işlevsel olup olmadığı hakkında çevreden dönütler alır. Dönütlere göre de, sistemin hangi ögesinde değişme yapılacağına karar verilir. Şeker fabrikasında küspe kaçınılmaz olarak elde ediliyorsa ve bu

fabrikanın üretim amaçları arasında yer almışsa okullarda da her zaman istenen nitelikleri taşıyan bireyler yetişmeyebilir. Fabrikalardaki gibi bir miktar “defolu mallar” üretilebilir. Bunlara ülkeyi bölmek, parçalamak isteyen, ülkeyi yoksulluk sürecine iten, ülkeyi ortaçağ karanlığına taşımak isteyen, başkalarına saygısızlık, hırsızlık, yolsuzluk yapan eğitim almış insanlar örnek gösterilebilir<sup>xix</sup>.

Bir sistem olarak görülen uzaktan eğitim kurumları genelde iki kümeye ayrılmaktadır. Bunlar; bağımsız ve karışık yapılı uzaktan eğitim kurumlarıdır. Uzaktan eğitim kurumlarını kümelendirmede daha çok alt sistemler etkili olmaktadır. Bağımsız yapılı ve karışık yapılı olarak kümelendirme genelde öğrenme araç-gereçleri ve öğrenme arasında sağlanan bağlantı yapılarıyla ilgilidir.

## Bağımsız Yapılı Kurumlar

Bağımsız yapılı uzaktan eğitim kurumları genelde iki alt kümede yer alırlar. Bu kümelerden biri mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullar, diğeri de uzaktan eğitim üniversiteleridir. Bu iki küme arasındaki bölünme eğitim uygulamasındaki yapının karmaşıklığına ve hazırlık düzeyine dayanır.

Genel terimlerle, öğrenme ve öğrenme malzemesi arasındaki mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullarla sağlanan bağ uzaktan eğitim üniversitelerine göre daha az karışıktır. Özellikle de medyanın kullanımında ve yüz yüze görüşmelerde kendini gösterir<sup>xx</sup>. Mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullar özel olsun ya da olmasın bazen öğrencilerin özellikle kaydolduğunu, çünkü yüz yüze teması önlemek istediklerini belirtmektedirler. Uzaktan eğitim üniversiteleri de bazen tüm destek hizmetlerinin zengin fırsatları ile uzaktan öğrenmeyi desteklemektedirler.

Mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullar genellikle üniversite düzeyinden düşük yetişkin ve çocuklar için dersler vermektedirler. Uzaktan eğitim üniversiteleri de uzaktan eğitim kurumları olarak adlandırılır. Bu bölünme kesin değildir. Çoğu mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullar üniversite düzeyinde bazı dersler verirken ve hatta öğrencilerine uzaktan eğitim üniversitelerinden de dersler önerirken, uzaktan eğitim üniversiteleri de üniversite düzeyinin altında dersler verebilmektedirler.

Bağımsız yapılı uzaktan eğitim kurumlarında temel ve yetişkin eğitiminden üniversite programlarına kadar çeşitli dersler verirler.

**Mektupla Eğitim Uygulayan Okul ve Yüksek Okullar:** Mektupla eğitim yapan okul ve yüksek okullar kamu ya da özel sektöre ait uzaktan eğitim kurumlarıdır. Akademik kadro, finans, yetkilendirme, ders sağlama ve öğrenci

hizmetlerinde bu kurumlar denetime ya da otoriteye sahiptir.

Bu model dünyada genelde devlet destekli ya da desteksiz kurumlarca yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu tür okul ve yüksek okullar 100 yıl öncesinden beri vardır. Özellikle Avrupa'daki her ülkede en az bir örneği vardır. Bunlar genelde ilk ve orta öğretim düzeyinde devlet destekli mesleki ve teknik eğitim uygulayan kurumlardır.

1979 yılında Almanya'da bu kurumlardan 144 tane olduğu belirlenmiştir. Mektupla eğitim yapan askeri, dini ya da devlet destekli okul ve yüksek okullara 1995 yılında ABD'de 5 milyondan fazla öğrenci kaydolmuştur<sup>xxi</sup>. Avrupa Birliği ülkelerinde ise 1994 yılında %50'si özel ve %50'si devlet destekli kurumlar olmak üzere toplam 2.25 milyon öğrenci kaydolmuştur<sup>xxii</sup>.

Mektupla eğitim yapan okul ve yüksek okullar, uzaktan eğitimde mektuplaşma ögesini vurgulayan kurumsal bir yapıya sahiptir. Mektupla eğitim yapan okul ve yüksek okullarda öğrenme araç-gereçleri geliştirilir ya da satın alınır ve öğrenciye postayla gönderilir. Öğrenci araç-gereçleri çalışır ve kuruma değerlendirmelerini gönderir ve kurum değerlendirdikten sonra, öğrenciye geri gönderir. Öğrenci yapılan değerlendirmeleri çalışır ve değerlendirmeyi tamamlar ve süreç tekrar edilir.

Kurumun temsilcileri ile öğrencinin ilişkisi postayla sağlanır. Bundan dolayı öğrencilerin yalnızlığı sorun olarak görülür. Birçok mektupla eğitim yapan okul ve yüksek okulunun felsefesine göre öğrencilerin bu okullara kaydolmasının nedeni, öğrencilerin yalnız kalmayı tercih etmesidir. Öğrenci destek hizmetleri ya da yüz yüze oturumlar öğrencinin bağımsızlığını ya da yetişkin öğrencinin bağımsızlığını bozduğu öne sürülebilir. Bu kurumlarda eksik olan akran grubunun desteği ve öğretmenin varlığıdır. Mektupla eğitim yapan okul ve yüksek okullardan ayrılan öğrencilerin sayısı oldukça fazladır.

Bu sınırlılıkları öğrenmeye yarar sağlayan etmenlere dönüştüren kurumlar da vardır. Uzaktaki öğrencinin mektup ve telefon gibi bir bağlantıyla karşısındaki öğretmen ile temasini sağlar ki, karşılıklı ders birebir ayrıcalıklı çalışma şekline dönüşür. Bir çeşit birebir bağlantı kurulur ki, derste buna ulaşmak zordur<sup>xxiii</sup>.

**Uzaktan Eğitim Üniversiteleri:** Bu üniversiteler içinde en iyi bilineni İngiltere'deki Open University (OU) adındaki Açık Üniversitedir. OU, herhangi bir işte çalışmak zorunda olan, ancak bu arada anlama ve kavrama yeteneği olan, İngiltere'de yaşayanlara eğitim olanağı kazandırma ilkesine dayalı olarak 1969 yılında kurulmuştur. Böylece OU çok sayıda, 16 yaşın üzerinde, az eğitim görmüş ya da hiç eğitim olanağı bulamamış kişileri öğrenci olarak almıştır. Bu öğrenciler; çoğunlukla ailesel nedenler ve ekonomik sınırlamalar ile kent ve kırsal kesim arasındaki bilinen farklılıklar gibi fiziksel etmenlerden dolayı öğrenim olanağı bulamamış kişilerdir. Öğrencilerin önemli bir bölümü tam gün

bir işte çalışanlar, kalabalık aileden gelen ve geçmişte diğer nedenlerle yüksek öğrenim olanağı bulamamış kişilerden oluşmaktadır<sup>xxiv</sup>.

İngiltere'deki Açık Üniversite dışında başka açık üniversiteler de vardır. Bu üniversitelerden biri de FernUniversitaet (FeU) olarak bilinen Almanya'daki Açık Üniversitedir. Bu üniversite 1974 yılında kurulmuş olup, Kuzey Ren Westfalya Eyaleti'nde 1975-1976 öğretim yılı kış semestrinde 1300 öğrenci ile eğitime başlamıştır<sup>xxv</sup>. Almanya'da orta öğrenimini tamamlayan ve yüksek öğrenim görme hakkını elde eden herkesin orta öğrenimden mezun olduğu alanlarla ilgili FeU programlarından birisine kayıt yaptırıp öğrenci olma olanağı vardır. Yüksek öğrenim görme hakkını elde edememiş, 24 yaşını doldurmuş, meslek eğitimini tamamlamış ve en az beş yıl çalışmış olanlar da FeU tarafından yapılan giriş sınavını başardıklarında bazı programlara kayıt yaptırıp öğrenci olabilmektedirler<sup>xxvi</sup>. Alman vatandaşı olmayanlar da FeU'da öğrenim görebilmektedirler. Ancak bunlar için bazı koşullar aranmaktadır. Alman vatandaşı olmayanların FeU'da öğrenim görebilmeleri için aranan koşullardan başlıcaları; kendi ülkesinde öğrenim yapma hakkını elde etmiş olmak, seçeceği programla ilgili orta öğrenim görmüş olmak, öğrenimini sürdüreceği düzeyde Almanca bilmektir<sup>xxvii-xxviii</sup>.

FeU'da öğrenciler beş değişik konumda öğrenim görebilmektedirler. Konumlarına göre öğrenciler; tam zamanlı, yarı zamanlı, kursiyer ve konu öğrenciler ile ikinci dal öğrencileri olarak adlandırılmaktadırlar<sup>xxix</sup>.

Bu üniversiteler, gündüz ve gece öğrencilerine sahip değildir. Uzaktan eğitim üniversitelerinin öğrencileri yaşadıkları yerdedirler. Ancak, bu üniversitelerde öğrenciler ve mezunlar için kütüphaneler, anfiler, dersaneler, seminer odaları, öğrenci araştırmaları için laboratuvarlar ve öğrenci birlikleri için alt yapılar bulunur.

Uzaktan eğitim üniversiteleri genelde bir ülkenin ya da eyaletindedir. Bu üniversitelerin ülke içine, eyalet içine ve dışına, hatta başka ülkelere dağılmış onlarca ve yüzlerce birimleri bulunur.

Uzaktan eğitim üniversiteleri üniversite düşüncesinde radikal bir meydan okuma olarak temsil edilirler ve batı dünyasında ortaya çıkmışlardır. Derslerin zamanlamasını uygun bulmayan ve üniversite tesislerinde bulunmak istemeyenlere üniversite olanaklarını açarak, üniversite kavramının demokratikleştirilmesini simgeler<sup>xxx</sup>.

Tam gün çalışanlar, engelliler, hükümlüler ve refakat edilenler ve bu şekilde eve bağlı olanlar açık üniversitelerde eğitimini sürdürmektedirler.

Öğretici yapıda, uzaktan eğitim üniversiteleri öğrencinin öğrenmesi ve öğrenme araç-gereçleri arasında daha kapsamlı bir bağlantı kurmak için girişimde bulunurlar.

Uzaktan eğitim üniversiteleri, mektupla eğitim yapan okul ve yüksek okullardan şu yönlerden farklıdırlar:

1. Hazırlık düzeyi,
2. Medya kullanımı,
3. Öğretme ve öğrenme ortamları arasındaki daha kapsamlı bağlantı.

*Hazırlık Düzeyi:* Mektupla eğitim yapan okul ve yüksekokullar okul çocukları ve yetişkinlerin ileri düzey eğitimleri ile ilgilenirler. Uzaktan eğitim üniversiteleri, uzaktan üniversite eğitimi aşamalarının hazırlığında odaklanmışlardır.

*Medya Kullanımı:* Uzaktan eğitim üniversiteleri, mektupla eğitim yapan okul ve yüksekokullara göre eğitsel medyanın daha fazla kullanımına doğru bir hareket gösterirler. Genellikle, uzaktan eğitim üniversiteleri, mektupla eğitim yapan okul ve yüksekokullara göre basılı olmayan eğitsel medyanın daha fazla kullanımını tercih ederler.

*Öğretme ve Öğrenme Ortamları Arasındaki Daha Kapsamlı Bağlantı:* Uzaktan eğitim üniversiteleri, öğrenme araç-gereçleri ve öğrenme arasındaki tutarlı bağlantıyı sağlamak için daha fazla açıklamada bulunurlar. Böylece doyurucu üniversite düzeyi eğitim deneyimi sağlamaya çalışırlar<sup>xxxı</sup>.

## Karışık Yapılı Kurumlar

Karışık yapılı uzaktan eğitim kurumları, hem uzaktan eğitimin hem de örgün eğitimin birlikte yapıldığı kurumlardan oluşmaktadır. Bu tür kurumlar kendi içinde üç ayrı kümede toplanabilmektedir. Bunlar; tek bölümlü karışık yapılı kurumlar, çok bölümlü karışık yapılı kurumlar ve ortaklaşa uzaktan eğitim uygulayan karışık yapılı kurumlardır.

**Tek Bölümlü Karışık Yapılı Kurumlar:** Bu kurumlar geleneksel bir üniversite yapısı içinde ve özel bir uzaktan eğitim bölümünün bulunduğu kurumlardır. Üniversite içindeki uzaktan eğitim bölümü, hem uzaktan eğitim sistemini yönetir hem de derslerin öğretimini sağlar<sup>xxxii</sup>. Dünyada bu tür kurumların örnekleri çok fazladır ve yaklaşık bir yüzyıldır da varlıklarını sürdürmektedir. Bu yapıdaki kurumlardan 1990'lı yıllarda Amerika'da 64 üniversite ve Kanada'da da 20 benzer yapı olduğu bilinmektedir. Fransa'da tek bu gruba düşen 22 üniversite vardır. Hindistan ve Latin Amerika'da bu grupta yer alan kurumlar vardır ve buralarda mektupla eğitim uygulanmaktadır.

Bu tür kurumlarda uzaktan eğitim uzaktan eğitim bölümü tarafından sağlanır. Öğrenci çalışmaları için derecelendirme ya da sertifikalar üniversite tarafından verilir. Ancak, üniversiteye bağlı okullarda ya da bölümlerde derece programları



için uzaktan eğitim kredilerinin kullanımı sınırlandırılmıştır ve bir çok durumda uzaktan eğitim ile tam bir programın tamamlanmasına izin verilmez.

**Çok Bölümlü Karışık Yapılı Kurumlar:** Geleneksel bir üniversite ya da yüksekokuldaki uzaktan eğitim bölümünün farklı bir şekli olan bu tür kurumsal yapı Avustralya'da geliştirilmiştir. Birden çok uzaktan eğitim bölümü bulunan bu tür yapıdaki kurumlarda geleneksel bir üniversitenin bölümlerine örgün eğitim öğrencilerinin yanı sıra dışarıdan öğrenim görmek isteyen öğrenciler de kabul edilir. Öğretim elemanları, her küme öğrencinin de öğretiminden sorumlu olurlar. 1955 yılından beri yerleşkedeki ve uzaktaki öğrencilerine eğitim veren Avustralya'daki New England Üniversitesi bu yapıdaki kurumlardan biridir. Bu üniversitedeki ancak buradaki Dışarıdan Öğretim Bölümü, akademik değil, uzaktan eğitim ile ilgili bir yönetim birimi olarak çalışmaktadır<sup>xxxiii</sup>. Benzer yapıdaki kurumlardan Zambia, Fiji, Papua Yeni Gine ve Jamaika'da da vardır.

Çok bölümlü karışık yapılu uzaktan eğitim kurumlarının öğretim elemanları, öğretim/öğrenim yazılı ders süreçleri, bağımsız çalışma araç-gereçleri kombinasyonu ile öğrencilere öğretim ve yüz yüze eğitim uygular. Ayrıca öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesi ve öğrencilere akademik danışmanlık sağlama sorumluluğu öğretim elemanlarına aittir.

Çok bölümlü karışık yapılu uzaktan eğitim kurumlarının uzaktan eğitim birimleri öğrencilerine geleneksel üniversite ya da yüksekokul sürecini de içeren, etkileşim ve etkinlik sunarlar. Böylece yerleşkedeki öğrencilerin eğitimi ile uzaktan eğitim gören öğrencilerin eğitimi bütünleştirilmiş olur. Aynı öğretim elemanları her iki kümedeki öğrencisine aynı eğitimi verir ve yardımcı olur. Öğrenciler aynı derslere kayıt olurlar, aynı sınavlara girerler, aynı derece ve diplomalar için nitelik kazanırlar.

**Ortaklaşa Uzaktan Eğitim Uygulayan Karışık Yapılı Kurumlar :** Bu yapıdaki kurumlar bir konsorsiyum tarafından oluşturulur. Konsorsiyum gerçek bir üye desteği ve bir yönetici ile yönetilen iki ya da daha çok üyeli kurumların resmi organizasyonudur. Konsorsiyumlar, uzaktan eğitim organizasyonu oluşturan eğitim kurumları ve diğer kurumlardan oluşabilmektedir. Ortaklaşa uzaktan eğitim uygulayan konsorsiyumlarda üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör, radyo, televizyon ve medya üretim kurumları yer alabilir. Amerika'da 1981 yılında yapılan bir araştırmada uzaktan eğitim amaçlı konsorsiyum oluşturmuş 71 televizyon kuruluşunun olduğu saptanmıştır. Konsorsiyumlar Amerika'da ortaöğretim sonrası yaygın eğitimin gelişmesinde önemli rol oynamıştır<sup>xxxiv</sup>. Dünyada ortaklaşa uzaktan eğitim uygulayan birçok karışık yapılı kurum vardır.

*Örneğin; Amerika'daki Mid America Üniversitesi, Fransa da l'Entente de l'Est, Almanya'da Deutsches Institut für Fernstudienforschung uzaktan eğitim uygulayan kurumlarda konsorsiyum ortağı olan kurumlardan birkaçıdır.*

Ortaklaşa uzaktan eğitim uygulayan karışık yapılı kurumlar, hem kendisinin hem de öteki üniversitelerin öğrencilerine dışarıdan öğrenim görme olanağı sağlar. Yeni Zellanda'nın Massey Üniversitesi bu modeli uygulayan bir kurumdur. Öğrencilerin bu üniversitede sınavlara katılarak aldıkları notlar, kendi üniversitelerinde de geçerli sayılmaktadır<sup>xxxv</sup>.

## İşleyiş

Uzaktan eğitim alanyazınındaki başlıca kurumsal yapıların betimlenip tartışılması sonucunda, kurumların işleyişinde iki önemli alt sistemin olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu alt sistemler şunlardır:

1. Öğretim materyallerinin hazırlanması, üretimi ve dağıtımı ile ilgili ders geliştirme alt sistemi,
2. Uzaktan eğitim öğrencilerinin kaydı, yardım ve değerlendirme ile ilgili öğrenci destek alt sistemidir<sup>xxxvi</sup>.

Ders geliştirme alt sistemi; eğitimin planlanması, tasarımı, belirginleştirilmesi ve mekanik ya da elektronik biçimde kaydından sonra ileri bir tarihte eğitimin sunulması için önerilen yöntem ve yapılarla birlikte oluşmaktadır.

Öğrenci destek alt sistemi; önceden kayıtlı ders içeriğinin özel ve bireyselleştirilmiş bir sunusu ile sözlü, grup çalışması tabanlı eğitsel hazırlık içerisinde dersin sunumuna eşlik eden, öğretmenin güdüleyici ve öğrenci arkadaşlarının açıklayıcı, inceleyici, güdüleyici ve sözlü olmayan ortamla birlikte öğrencinin yaşadığı yere odaklı kurum tarafından tasarlanmış etkinliklerden oluşmaktadır<sup>xxxvii</sup>.

## **Ders Geliştirme Sistemi**

Uzaktan eğitim kurumları kendi başına derslerini geliştirmede eğitsel yazarlık ve eğitim çalışmaları için bir işleyişe sahip olmalıdır. Ders materyallerinin geliştirilmesi, bir araştırma kurumu ile bir yayımcı kurumun bileşkesinden oluşan ve ders geliştiricilerinin farklı medyalarla çalışmaları için olanaklar sağlayan tesislere gereksinim duyar. Uzaktan eğitim kurumunun uzman ders yazarları kurum içinden ya da kurum dışından olabilir. Ayrıca, basılı gereçlerin, ses bantlarının, televizyon programlarının, öğretim yazılımlarının ve iletişim ve rehberlik programlarının üretimi ve tüm bunlarının yayımı ve dağıtımı farklı kurumlar tarafından gerçekleştirilebilir. Benzer şekilde, yüz yüze eğitim uygulaması da başka kurumlarca yapılabilir.

Uzaktan eğitim kurumları derslerini kendileri geliştirse de başka kurumlara hazırlatsa da yine de uzaktan eğitim alanında ders geliştirme konusunda uzmanlara gereksinim duyar. Çünkü uzaktan eğitim kurumu ders geliştirme için dışarıdaki kurumlarla olan işbirliğini yönetmek ve kontrol etmek ve eğitsel, konu tabanlı ve teknik uzmanlığı olan editörsel bir yapıda olmak durumundadır.

Ders geliştirme için farklı organizasyon tipleri ortaya çıkmaktadır. Bunlardan biri, konu uzmanı bir yazar ve bir editörden oluşmaktadır. Bir başkası da daha büyük bir ekipten oluşmaktadır. Daha büyük ekipte genelde; her bir ders için yazarlar, konu uzmanları, basım, radyo ve televizyon programı ve öğretim yazılımı uzmanları, sanatçılar, editörler vb. yer alır. Bu tür bir ekibin oluşturulması üretilecek ya da alınabilecek olan araç-gerecin en iyisinin sağlanması açısından yararlıdır.

Çeşitli yazar-editör yaklaşımları genellikle küçük uzaktan eğitim kurumları tarafından uygulanır. En kolay ders geliştirme işlemi, eğitim ve teknik yöntemlerin temel sorumluluğunu üstelenen bir editörle işbirliği içerisinde olan belirli bir konu uzmanı olan bir yazarı kapsamaktadır. Yazar-editör yaklaşımının en uç örneği, yerleşkede öğrenim gören öğrencilerin derslerine tümüyle paralel şekilde çalışmalarını sürdüren uzaktaki öğrenciler için geliştirilmiş derslerdir. Burada bireysel olarak bir öğretim elemanı, öğrencilere uygun bulunduğu dersi geliştirir. Verilen görevlerin değerlendirilmesi ve yorumlanması da aynı eğitimci tarafından yapılır. Zaman zaman, öğretim elemanı bir editörün yardımından yararlanır.

Genelde ders geliştirme açısından aynı yaklaşıma çoğu büyük ölçekli uzaktan eğitim kurumlarında da uyulmaktadır. Burada ara sıra olası en iyi yazar ders taslaklarının geliştirilmesi ile görevlendirilir ve bir uzaktan eğitim uzmanından editör olarak dersi oluşturması beklenir. Bu durumla küçük ölçekli yaklaşım arasındaki temel fark editörün rolünün değişmiş olması gibi gözükmektedir. Tek bir dersin binlerce öğrenciye verildiği ve çok sayıda eğitimcinin ödev ve sınav sonuçlarını değerlendirdiği büyük ölçekli yaklaşımda, editör küçük ölçekli

yaklaşımında olduğundan daha etkili durumdadır. Buna ek olarak, editör çoğu zaman dersin içeriği ve şekli hakkında son söz sahibidir.

Yazar ve editörler arası işbirliği, bireylere göre farklılıklar göstermektedir. İşbirliğini yararlı olarak betimleyebilmek için yazar ve editörün en başından beri birlikte çalıştıkları deneyimlerle sabit nedenler vardır. Bu tip örnek olaylarda dersi birlikte planlarlar, hedef taslaklarını, içerik başlıklarını ve sıralama planlarını birbirleriyle değiştirirler. Buna karar verdiklerinde yazar, editörün yorumlayacağı ve öneriler getireceği, aynı zamanda bir ünitenin bir ya da daha fazla kısmının ön taslağını geliştirir. Bu durum, üretilecek ürünün oluşturulması için herhangi bir girişimden önce ikili arasında ayrıntılı görüşmelerin oluşmasını sağlar. Buradaki slogan, yazar ve editörün belki de toplantılar arasında her gün yapacakları telefon görüşmeleri ve taslak ve düzeltme değiş tokuşu yoluyla yapacakları sürekli iletişimidir<sup>xxxviii</sup>.

Yazar/editör modelinin uygulandığı sistemde yazarlara genellikle bir tür el kitabı ya da uzaktan eğitim yazım sanatı üzerine diğer talimatlar sağlanır. Bu aynı zamanda ders ekibi yaklaşımında da bir kural olarak kullanılır.

Genel olarak iki farklı yaklaşımdan, eş deyişle yazar/editör modeli ve ders ekibi modelinden söz edebiliriz.

**Yazar/Editör Modeli:** Bu model, bir kişinin öğrencilerine bir tür arabulucu şeklinde görüşme düzenlemekle rehberlik yaptığı, problem çözümünün doğal olarak sunuya ilişkilendiği kişisel tutum ve önerilerin yararlarına sahiptir. Bu modelin zayıf yönü, en azından küçük bir organizasyonda yazar ve editör tüm ders geliştirme işlemleri için yeterli uzman desteğine sahip olmayabileceğidir. Genellikle dışarıdan danışmanlara başvurarak uzaktan eğitim kurumu içerisinde eksik olan desteği gidermektedirler.

**Ders Ekibi Modeli:** Bu modelin başlıca yararı farklı işlerin aralarında konu uzmanları, eğitim teknologları, teknik üretim uzmanları ve editörlerin bulunduğu üst düzeyde uzmanlaşmış takım üyeleri arasında paylaşılmış olmasıdır. Böylelikle standart çok yüksek olabilir. Sınırlılığı ise kişisel yaklaşımlara engel olması ve bilginin gelişim altında bir sorunlar karmaşası olmasından çok son şekli verildiği düşünülen en iyi ürün olarak sunulması eğilimidir.

Bununla birlikte, her iki modelin ne yararları ne de sınırlılıkları kaçınılmaz değildir. Modellerin potansiyellerinin ve sınırlılıklarının farkında olmak her ikisinin zayıf taraflarının üstesinden gelebildiği gibi, farkındalığın olmadığı durumda her iki model de zayıf konuma düşebilir. Gerçekte aralarında bazı benzer noktalar vardır. Eğitimde her zaman olduğu gibi hangisinin en iyi süreç olduğu sorusunun bir yanıtı yoktur<sup>xxxix</sup>.

Bir ders yazarı, hedef kitle, amaçlar ve içerik hakkında kararlar alındıktan sonra ders tasarımından sonuna kadar sorumlu tutulmalıdır. Yazar öğrencilere kendi

yaklaşım ve değerlerini kişisel biçimde yansıtacak şekilde sunar. Ders yazarı basılı ve kayıtlı radyo ve televizyon sunumları için editörlerce, eğitim teknologları konu ve medya uzmanları gibi danışmanlarca, ressamlarca, baskı ve diğer üretim uzmanlarınca vb. desteklenir. Tüm bunların işbirliğinden yararlanırken, yazar sürekli olarak öğrenciler için yazmaya ve konuşmalar hazırlamaya kendi tarzıyla devam eder.

Derslerin hazırlanmasının ardından üretim gerçekleştirilir. Üretilen ürünün dağıtımı da oldukça önemlidir. Öğrencilere dağıtılacak ders üniteleri ve diğer eğitim araç-gereçleri üç temel yolla dağıtılır.

Çok az uzaktan eğitim kurumu genelde tüm dersleri içeren paketleri gönderir. Bunun, üzerinde çalışılacak büyük miktarda eğitim araç-gereci ile ürkmesi olası çok sayıda öğrenci olacağından tartışılan bir işlem olduğuna inanılmaktadır. Bu aynı zamanda kötü bir ekonomi demektir. Çünkü eğer dersler ilerledikçe ders materyalleri öğrenciye dağıtılıyorsa, makul düzeyde ders bırakma oranlarında bile ilerleyen bölümlere ilişkin materyaller daha az sayıda ulaştırılmaktadır.

Daha yaygın bir uygulama, çalışma materyallerinin önceden belirlenmiş tarihlerde dağıtılmasıdır. Öte yandan, bireysel öğrenci gereksinimlerine önem vermeksizin ders ünitelerinin gönderilmesi üretkenlik karşıtı olma eğilimindedir. Şöyle ki, bu denli fazla ders üniteleri yavaş çalışan bir öğrencinin masası üzerinde kişiyi bozguna uğratacak ve cesaretini kırabilecek bir etken olabilmektedir. Öğrenciler bu durumda dersin üstesinden gelmek adına umutsuz olduklarından şikayet etmektedirler. Çünkü ders materyali yığını öğrencilerin gözlerinin korkmasına neden olabilmektedir. Böyle önceden planlanmış dağıtım üzerindeki katı yapı genellikle öğrencilerin bir zaman çizelgesine uymalarının temini isteğine bağlıdır.

Bir üçüncü yol, ders materyallerinin dağıtımını, güdüleme desteği bakış açısına ve kesintisiz olmayan çift yönlü iletişimin gereklerine uyarlamaktır. Uzaktan eğitim öğrencilerinin koşullarına göre uyarlama, ders ünitelerinin bireysel öğrenci gelişim hızıyla bağlantılı şekilde dağıtımını gerçekleştirildiğinde ortaya çıkar. Bunu yapmanın değeri kanıtlanmış bir yolu, görülmekte olan her bir ders için başlangıç olarak az sayıda ünite sağlamak ve ardından her birinde ödev düzeltmeleri ve yorumlarını barındıran yeni bir ünite göndermektir.

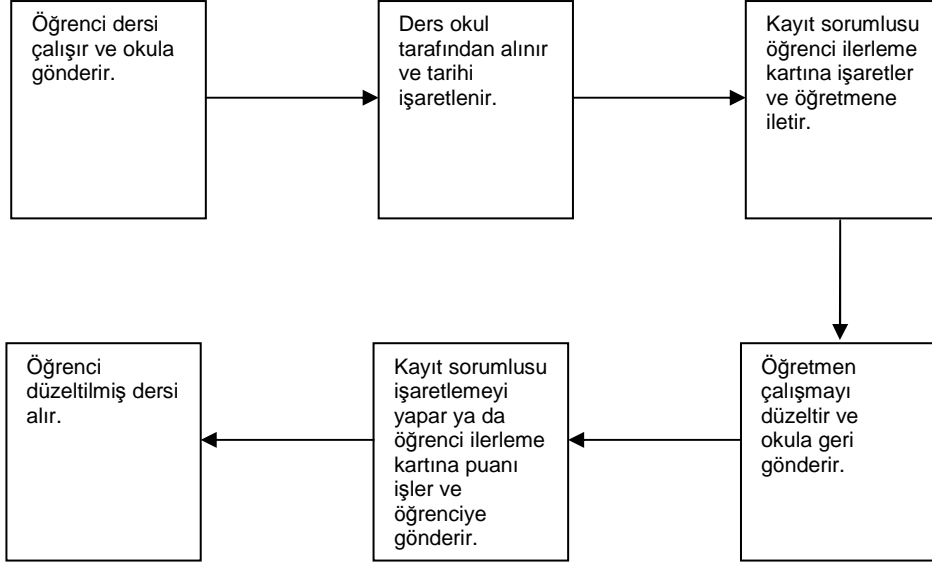
*Örneğin; başlangıçta öğrenciye dersin birinci, ikinci ve üçüncü ünitesi olmak üzere toplam üç ünite gönderilir. Öğrenci eline geçen bu ünitelerden birincisini çalışıp, düzeltme ve yorumlar için destek organizasyona gönderdikten sonra ikinci üniteyi çalışmaya başlayabilir. Üçüncü ünite, öğrencinin hızlı çalıştığı durumlarda ve ikinci ünite gönderilip düzeltme yorumlarının beklendiği zamanlarda bir tampon görevi görmektedir. İlk ünitenin ya da ilk üniteyle ilgili ödevin dönmesiyle dördüncü ünite de gelir.*

Bu sistem eğer hızlı çalışan öğrencilerin istekleri üzerine daha fazla ünite gönderilebilirse iyi çalışır. Öğrencilere inisiyatifi ele alma fırsatının kapılarını açar<sup>x1</sup>.

### **Öğrenci Destek Alt Sistemi**

Uzaktan eğitim uygulamasında hız öğretmen-öğrenci etkileşimi için ilk öncelikli sorundur. İletişim sürecinde herhangi bir gecikmeye neden olmayacak şekilde kayıtların saklanması ayarlamak önemlidir. Bu durum çoğu uzaktan eğitim kurumunun görünüşe göre öğrencilerin ödevlerinin incelettiildiği dışarıdan eğitimcilerin hizmetlerini kullanmaları ile ortaya çıkmaktadır. Dersin düzenli işleyişi Çizim 6'da betimlemiştir.

Çizim 6: Uzaktan Eğitim Dersin Düzenli İşleyişi



Kaynak: Erdos, 1967<sup>xli</sup>.

Günümüzde her ne kadar dersin bu şekildeki işleyişini bilgisayarlı yönetim oldukça değiştirmişse de arkasında yatan ilke aynıdır.

Doğal olarak, bir çok sayıda öğrenciler ve destek organizasyonu arasındaki yönetsel süreçleri etkileyen çift yönlü iletişimin farklı yönleri bulunmaktadır. Böylelikle, potansiyel öğrencilerin etkili bilgi istekleri ile ön kayıt danışmanlığı ve denklik işlemleri etkili organizasyon gerektirir. Ayrıca, danışmanlık ve başvuran öğrencilerin diğer denklik işlemlerini de gerektirir. Öğrencilerin kağıtlarının düzeltilmesi ve yorumlanması organize edilmelidir. Böylelikle doğru öğretmen gecikme olmaksızın doğru öğrencinin kağıtlarını ve öğrenme özgeçmişleriyle ilgili bilgileri alacaktır. Başvuru ve üyelik, kayıt ve istatistikler için süreçler gereklidir. Depolama ve gönderim ayarlamaları ders materyalleri için oluşturulmalı ve öğrencilerle tüm iletişim için hızlı geri dönüş sağlanmalıdır.

Bilgisayar, gerek ders materyallerinin dağıtımı gerek kayıt tutma da dahil olmak üzere öğrenci ödevlerinin iletimi için çok kullanışlı ve ekonomik bir aygıt olduğunu kanıtlamıştır. Ne var ki, kullanımına ilişkin bir tehlike söz konusudur.

Bazı yöneticiler, eğitsel olarak arzu edilenleri gerçekleştirecek bilgisayar programları geliştirmek yerine sistemi bilgisayara uyarlama eğilimindedirler. Uzaktan eğitim yönetimi için değerli bilgisayar sistemleri geliştirilmiştir. Tüm bunların yanı sıra bilgisayarlar, çok hızlı ve çok düşük maliyetle çalışma araç-gereçlerinin gönderilmesini ve birçok farklı amaçlar için hatalardan uzak şekilde mükemmel kayıt tutmayı sağlarlar.

## Uzaktan Eğitim Yöneticileri İçin Öneriler

Uzaktan eğitimin yapı ve işleyiş yönleri doğal olarak uzaktan eğitimin yapılacağı kültürel ve sosyal içeriğe göre farklılıklar göstermektedir. Ne var ki her durumda, yöneticiler uzaktan eğitim uygulayıcıları, öğrenciler ve daha iyi yönetim için şu olanakları sağlamalıdır:

1. Öğrencilere yüksek nitelikte eğitim ve destek hizmetleri sunmak için eğitimciler olarak kabul edilen planlayıcılara, ders geliştiricilere, öğretmenlere ve danışmanlara olanaklar,
2. Araçların ve medyanın kabul edilebilir şekilde temini,
3. Tüm mektupların doğru, uzmanca ve dikkatlice işlem görmeleri, eğitim materyalinin doğru gönderilmesi, bilgilendirici periyodikler, vb. ve öğrencilerin kişisel olarak ya da telefonda düzgün şekilde ağırlanmaları,
4. Bilgi ve öneri için başvuran, soruları, istekleri, şikayetleri ya da önerileri vb. içeren mektupların ve yazılı, ses kasetleriyle ya da diğer ortamlarda gönderilmiş ödev ve sınavların kısa sürede geri gönderilmesi,
5. Telefon ve bilgisayar kullanımı ile çalışma yöntemlerine ve diğer yardımlara uygulama olanağı sağlanması,
6. Verilerin kolay ve eksiksiz şekilde kaydı,
7. Görevlerinin dikkatli kontrolü ve herhangi bir öğrencinin dersi bırakma tehlikesinin olduğu ya da öğrenci istemi doğrultusunda olmadığı durumlarında hemen verilecek ek destek bilinciyle öğrenme süreçleri,
8. Destek hizmeti için istekler doğrultusunda ve olabildiğince etkileşimli tekrar dersleri grup tartışmaları, yüz yüze danışma, laboratuvar ya da atölye çalışmaları, yayınlar, vb.,
9. Tüm bu yukarıdaki etkinlikler için makul maliyetli genel verimlilik<sup>xlii</sup>.

## Özet

*Yönetim; belirli bir takım amaçlara ulaşmak için başta insanlar olmak üzere parasal kaynakları, donanımı, demirbaşları, ham maddeleri, yardımcı araçları*



## 82 uzaktan eğitim / kaya

ve zamanı birbirine uyumlu, verimli ve etkin kullanabilecek kararlar alma ve uygulama süreçlerinin toplamı olarak tanımlanabilir.

Yönetim bilimi ve eğitim bilimlerinde gözlenen gelişmelere paralel olarak eğitim örgütlerinin amaçlarını daha etkili bir biçimde gerçekleştirebilmeleri için madde ve insan kaynaklarının etkili bir biçimde yönetilmesinin gerekli görülmesiyle eğitim yönetimi alanı ortaya çıkmıştır. Eğitim yönetimi, eğitim örgütlerini saptanan amaçlara ulaştırmak üzere insan ve madde kaynaklarını sağlayarak ve etkili biçimde kullanarak, belirlenen politikaları ve alınan kararları uygulamaktır.

Eğitim yönetiminin sınırlı bir alana uygulanması olarak tanımlanan okul yönetiminin, eş deyişle de uzaktan eğitim kurumu yönetimin görevi, kurumdaki tüm insan ve madde kaynaklarını etkili bir biçimde kullanarak uzaktan eğitim kurumunu amaçlarına uygun olarak yaşatmaktır.

Uzaktan eğitim kurumları uzaktaki öğrencilere eğitim sunan kurumlardır. Bu kurumlar olağan okullarla, yüksekokullarla ve üniversitelerle paralellik kurarlar. Öğrencileri kaydederler, öğretirler, yardım ederler ve öğrencilerinin gelişmelerini sağlarlar. Böylece öğrencilere toplam bir öğrenim deneyimi kazandırırılar. Uzaktan eğitim kurumlarının diğer okullarla, yüksek okullarla ve üniversitelere paralel olmayan ikinci bir işlevleri de vardır.

Uzaktan eğitim kurumları işlevlerini yerine getirebilmek için birçok hizmete gereksinim duyarlar.

Uzaktan eğitim kurumları genelde her biri ayrı birimler olacak şekilde ders geliştirme, eğitim, danışmanlık ve finans yönetimi bakımından yapılanmaktadır.

Uzaktan eğitim yönetimine uyarlanabilir değişik yapılar vardır. Bu yapılar farklı şekilde kümelendirilmektedir. Uzaktan eğitim kurumları yapısal olarak kümelendirilse de uzaktan eğitim bir sistem olarak kabul edilmektedir. Bir sistem olarak uzaktan eğitim kurumları, bütün sistemlerde olduğu gibi varlıklarını sürdürmek ve kendilerine yüklenen görevleri başarıyla yerine getirebilmek için çevrelerinden bir takım girdileri alırlar. Önceden belirlenen yöntem ve ilkelere göre bunları işlerler ve çevrelerine çıktılar verirler. Çıktıların işe yarayıp yaramadığını saptamak, varsa eksikliklerini belirlemek amacıyla dönüt almaya gereksinim duyarlar.

Sistemin kullanımda beş temel öge vardır. Bunlar; girdiler, dönüşüm süreçleri, çıktılar, dönüt ve içerisinde bulunulan çevredir. Bir sistem olarak görülen uzaktan eğitim kurumları genelde iki kümeye ayrılmaktadır. Bunlar; bağımsız ve karışık yapılu uzaktan eğitim kurumlarıdır. Uzaktan eğitim kurumlarını kümelendirmede daha çok alt sistemler etkili olmaktadır. Bağımsız yapılu ve

*karışık yapılı olarak kümelendirme genelde öğrenme araç-gereçleri ve öğrenme arasında sağlanan bağlantı yapılarıyla ilgilidir.*

*Bağımsız yapılı uzaktan eğitim kurumları genelde iki alt kümede yer alırlar. Bu kümelerden biri mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullar, diğeri de uzaktan eğitim üniversiteleridir. Bu iki küme arasındaki bölünme eğitim uygulamasındaki yapının karmaşıklığına ve hazırlık düzeyine dayanır.*

*Mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullar genellikle üniversite düzeyinden düşük yetişkin ve çocuklar için dersler vermektedirler. Uzaktan eğitim üniversiteleri de uzaktan eğitim kurumları olarak adlandırılır. Bu bölünme kesin değildir. Çoğu mektupla eğitim yapan okullar ve yüksekokullar üniversite düzeyinde bazı dersler verirken ve hatta öğrencilerine uzaktan eğitim üniversitelerinden de dersler önerirken, uzaktan eğitim üniversiteleri de üniversite düzeyinin altında dersler verebilmektedirler.*

*Uzaktan eğitim üniversiteleri, mektupla eğitim yapan okul ve yüksek okullardan hazırlık düzeyi, medyanın kullanımı ve öğretme- öğrenme ortamları arasındaki daha kapsamlı bağlantı yönlerinden farklıdırlar.*

*Karışık yapılı uzaktan eğitim kurumları, hem uzaktan eğitimin hem de örgün eğitimin birlikte yapıldığı kurumlardan oluşmaktadır. Bu tür kurumlar kendi içinde üç ayrı kümede toplanabilmektedir. Bunlar; tek bölümlü karışık yapılı kurumlar, çok bölümlü karışık yapılı kurumlar ve ortaklaşa uzaktan eğitim uygulayan karışık yapılı kurumlardır.*

*Tek bölümlü karışık yapılı kurumlar geleneksel bir üniversite yapısı içinde ve özel bir uzaktan eğitim bölümünün bulunduğu kurumlardır. Üniversite içindeki uzaktan eğitim bölümü, hem uzaktan eğitim sistemini yönetir hem de derslerin öğretimini sağlar.*

*Çok bölümlü karışık yapılı kurumlar; geleneksel bir üniversite ya da yüksekokuldaki uzaktan eğitim bölümünün farklı bir şeklidir. Birden çok uzaktan eğitim bölümü bulunan bu tür yapıdaki kurumlarda geleneksel bir üniversitenin bölümlerine örgün eğitim öğrencilerinin yanı sıra dışarıdan öğrenim görmek isteyen öğrenciler de kabul edilir.*

*Ortaklaşa uzaktan eğitim uygulayan karışık yapılı kurumlar bir konsorsiyum tarafından oluşturulur. Konsorsiyum; gerçek bir üye desteği ve bir yönetici ile yönetilen iki ya da daha çok üyeli kurumların resmi organizasyonudur. Konsorsiyumlar, uzaktan eğitim organizasyonu oluşturan eğitim kurumları ve diğer kurumlardan oluşabilmektedir. Ortaklaşa uzaktan eğitim uygulayan konsorsiyumlarda üniversiteler, kamu kurum ve kuruluşları, özel sektör, radyo, televizyon ve medya üretim kurumları yer alabilir.*

#### 84 uzaktan eğitim / kaya

*Uzaktan eğitim alanyazınındaki başlıca kurumsal yapıların betimlenip tartışılması sonucunda, kurumların işleyişinde iki önemli alt sistemin olduğu ortaya çıkmaktadır. Bunlar; ders geliştirme ve öğrenci destek sistemleridir.*

*Ders geliştirme alt sistemi; eğitimin planlanması, tasarımı, belirlenleştirilmesi ve mekanik ya da elektronik biçimde kayıtdan sonra ileri bir tarihte eğitimin sunulması için önerilen yöntem ve yapılarla birlikte oluşmaktadır.*

*Öğrenci destek alt sistemi; önceden kayıtlı ders içeriğinin özel ve bireyselleştirilmiş bir sunusu ile sözlü, grup çalışması tabanlı eğitsel hazırlık içerisinde dersin sunumuna eşlik eden, öğretmenin güdüleyici ve öğrenci arkadaşlarının açıklayıcı, inceleyici, güdüleyici ve sözlü olmayan ortamla birlikte öğrencinin yaşadığı yere odaklı kurum tarafından tasarlanmış etkinliklerden oluşmaktadır.*

## Yararlanılan Kaynaklar

- i Eren, E.(1988), **Yönetim ve Organizasyon**, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A. Ş.
- ii Ağaoğlu, E. (2002), “Sınıf Yönetimiyle İlgili Genel Olgular” **Sınıf Yönetimi** (Ed: Z. Kaya), Ankara: Pegema Yayıncılık.
- iii Özalp, İ.(1992), **Yönetim ve Organizasyon**, Eskişehir:
- iv Taymaz, H.(1995), **Okul Yönetimi**, Ankara: Saypa Yayınları.
- v Ağaoğlu, E. (2002), **a.g.e.**
- vi Açıklık, A.(1995) **Toplumsal Kurumsal ve Teknik Yönleriyle Okul Yöneticiliği**, Ankara: Pegem Yayınları.
- vii Erdoğan, İ. (2000) **Okul Yönetimi ve Liderliği**, İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- viii Holmberg, B. (1989), **Theory and Practice of Distance Education**, London / New York: Routledge.
- ix Keegan, D.(1996), **Foundations of Distance Education**, New York: Routledge, p.130.
- x Bayrak, C.(2002), “Bir Sistem Olarak Okul”, **Öğretmenlik Mesleğine Giriş** (Ed: Ö. Demirel ve Z. Kaya), Ankara: Pegema Yayıncılık.
- xi Bursalıoğlu, Z. (1994), **Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış**, Ankara: Pegem Yayınları.
- xii Başaran, İ. E.( 1993), **Türkiye Eğitim Sistemi**, Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- xiii Bayrak, C.(2002), **a.g.e.**
- xiv Odabaşı, F. ve Sayın, G.(1997), “Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Uygulamasında Sistem Yaklaşımı” **Uzaktan Eğitim Dergisi**, Yaz, ss. 34-41.
- xv Aydın, M.( 1994), **Eğitim Yönetimi**. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
- xvi Hodgetts, M. R. (1997), **Yönetim Teorileri, Süreç ve Uygulama** (Çev: C. Çetin ve E. C. Mutlu), İstanbul: Der Yayınları.
- xvii Odabaşı, F. ve Sayın, G.(1997). **a.g.e.**
- xviii Bayrak, C.(2002), **a.g.e.**
- xix Bayrak, C.(2002), **a.g.e.**
- xx Schramm, W. (1977), “**Big Media, Littl Media**, London: Sage”, in Keegan, D. (1996), **Foundations of Distance Education**, New York: Routledge.
- xxi Moore, M. (1995),” American Distance Education: A Short Literature Rewiw” in (Ed: F. Lockwood), **Open and Distance Learning Today**, London: Routledge.
- xxii Keegan, D.(1996), **a.g.e.**
- xxiii Keegan, D.(1996), **a.g.e.**
- xxiv Hammon, S.(1995), “İngiliz Açık Üniversitesi’nde Tele-Eğitim (Telefonla Eğitim)” **İlkeleri, İşleyişleri ve Örnekleriyle Dünyada Açıköğretim** (Ed. ve Çev: U. Demiray), Eskişehir: Turkuaz Yayınları Çeviri Dizisi No: 95-5.
- xxv Varol, A. ve Varol, N. (1999), Almanya’da Uzaktan Eğitim Üniversitesi”, **Uzaktan Eğitim Dergisi**, Yaz 1998, Kış 1999, ss. 30-35.
- xxvi FernUniversitaet. (1997), **Weiterbildung- Information zum Studium 12**, Hagen: Studentische Angelegenheiten und Zentrale Studienberatung.

- 
- xxvii FernUniversitaet. (1995), **Sommersemester 1996 Erlaeterungen zur Zulassung für Gast- und Kurszweithörer**, Hagen: Studentische Angelegenheiten und Zentrale Studienberatung.
- xxviii Kartal, B. (1998), "Hagen Uzaktan Öğretim Üniversitesi ve Türk Uzaktan Öğretim Sistemi Açısından Değerlendirilmesi", **Türkiye İkinci Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri**, Ankara: MEB Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı ve Uzaktan Eğitim Vakfı, ss.220-232.
- xxix Kaya, Z. ve Gür, G.(1999), "Almanya'da Uzaktan Eğitim: FernUniversitaet Örneği" **Uzaktan Eğitim Dergisi**, Yaz 1998, Kış 1999, ss. 36-42.
- xxx Keegan, D.(1996), **a.g.e.**
- xxxi Keegan, D.(1996), **a.g.e.**
- xxxii Özer, B. (1994), **Evrensel Yapısı ve Çeşitli Uygulamaları ile Uzaktan Eğitim**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü.
- xxxiii Özer, B. (1994), **a.g.e.**
- xxxiv Verduin, J. R. ve Clark, Jr. T. A. (1994), **Uzaktan Eğitim: Etkin Uygulama Esasları** (Çev: İ. Maviş), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- xxxv Özer, B. (1994), **a.g.e.**
- xxxvi Kaye, A. and Rumble, G.(Eds)(1981), **Distance Teaching for Higher and Adult Education**, London: Croom Helm/The Open University Press.
- xxxvii Keegan, D.J.(1986), **Foundations of Distance Education**: London: Croom Helm.
- xxxviii Holmberg, B. (1989), **a.g.e.**
- xxxix Holmberg, B. (1989), **a.g.e.**
- xl Holmberg, B. (1989), **a.g.e.**
- xli Erdos, R. F. (1967), **Teaching by Correspondence**, Unesco Sourche Book (Frenc Version: L'enseignement par Correspondance), London: Longman, p. 26. in Holmberg, B. (1989), **Theory and Practice of Distance Education**. London / New York: Routledge.
- xlii Holmberg, B. (1989), **a.g.e.**

## 4. BÖLÜM

# Ders Kitapları

**Y**azılı gereçler Milattan Önce 4000 yılından beri insanların bilgilerini, düşüncelerini, inançlarını, sevgi, sevinç, acı gibi duygularını birbirlerine anlatmada önemli bir kaynak olmuştur. Okulların kurulmasıyla birlikte yazılı gereçler ve bunların içinde özellikle de ders kitapları, gerek öğretmenler gerekse öğrenciler için temel bilgi kaynaklarından biri haline gelmiştir. Dünyada uzaktan eğitim uygulamalarının başlamasıyla birlikte bu uygulamalarda öğretmenin görevini de üstlenmiş ve temel bilgi kaynağı olmuştur.

Bu bölümde öncelikle ders kitaplarının kısa tarihsel gelişimini açıklayan ilk ders kitapları konusuna yer verilmiştir. Daha sonra sırasıyla ders kitaplarının önemi, ders kitaplarının olumlu ve olumsuz yönleri, ders kitaplarının hazırlanması ve geliştirilmesi, ders kitaplarının hazırlanması ve geliştirilmesinde temel ilkeler, sayfa düzenine ilişkin öneriler ve ders kitaplarının daha anlaşılır hale getirilmesi konuları üzerinde durulmuştur. Son olarak da ders kitaplarının basımından önce yararlanılabilecek bir değerlendirme formu verilmiştir.

### İlk Ders Kitapları

Uzaktan eğitimde “Ders kitapları” denildiğinde genelde profesyonel olarak üretilen yayınlar akla gelmektedir. Bu kapsamda ders kitapları, alıştırma kitapları, ders notları, dergiler ve bültenler yer alır. Ders kitapları geçmişte olduğu gibi günümüzde de insan kaynakları geliştirme alanlarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Ders kitaplarının uzunca bir geçmişi vardır.

Geçmişten günümüze kadar olan süreçte insanlar, çeşitli şekiller ile simgeleri kullanarak bilgilerini, düşüncelerini, inançların sevgi, sevinç ve acı gibi duygularını diğer insanlara aktarma gereksinimi duymuşlardır. İnsanlar bu gereksinimini, mağara devrinde mağaralara çizdiği şekillerle, izleyen yıllarda da

yazıyı bulup, taş, bronz, kil tuğla, kil tablet, ağaç tablet, ağaç kabuğu, papirüs, parşömen, tahta ve kâğıt üzerine yazılar yazarak dile getirmişlerdir.

Ders kitaplarının milattan önce (M.Ö.) 4000 yılına kadar uzanan bir geçmişi vardır<sup>i</sup>. M.Ö. 3000’li yıllarda yapılmış olan kil tabletler, dünyanın en eski ders kitapları olarak kabul edilmektedir. Söz konusu tabletlerin, matematik ve dil bilgisi derslerine ait konularla basit çizimleri içerdiği bilinmektedir.

Bu günkü ders kitabı anlayışına oldukça yakın ilk kitap örnekleri Eski Mısır’da hazırlanmıştır. Bunun en tipik örneği, M.Ö. 1300 yılında hazırlanmış olan “Ölümler Kitabı” adındaki bir grup papirüs rulosudur<sup>ii</sup>. M.Ö. 1320 yılında II. Ramses tarafından yaptırılan Thebes kütüphanesinde bulunan bu papirüslerin çoğunda çizgi resimlerle birlikte matematik, tıp ve düzlem geometriye ilişkin konular yer almaktadır<sup>iii</sup>.

Eski Mısır’da başlayan papirüs rulo sisteminin, zamanla bölge ülkelerine yayıldığı ve hatta Eski Yunan’daki Homeros’un İlyada ve Odessa destanlarının da papirüs rulalara yazılmış olduğu sanılmaktadır. Eski Yunan’da papirüs kitapların yanı sıra parlatılmış geyik, ceylan, keçi ve dana derisinden hazırlanan parşömen kitaplar da yapılmıştır. Papirüslere göre daha kullanışlı olan parşömen, kitapların hazırlanmasını ve biçimlendirilmesini kolaylaştırmıştır.

İkinci yüzyılda kitabın biçimlendirilmesi konusunda büyük bir yeniliğin yaşandığı söylenebilir. Bu yenilik, kitapların katlanabilen sayfalar haline getirilmesidir. Kodeks yöntemi olarak da anılan bu yöntem ile günümüz kitap sistemin ilk temelleri atılmıştır. Orta çağda el yazması kitapların hazırlanmasında hem rulo sistemi hem de kodeks sistemi uygulanmıştır. Çin’de 105 yılında dut ağacı, bambu lifleri ve Çin Isırğanından kâğıt üretiminin gerçekleştirilmesi, yazı yazma ve resim yapma konularında kolaylık sağlamıştır. Kâğıt üretimin ardından, eskiden Hindistan’da ağaç kalıplar ile bez üzerine yapılan ksilografi denilen baskı tekniği kâğıt üzerinde uygulanmaya başlamıştır. Bir süre sonra da bu teknikle Budist din kitapları basılmıştır. Daha sonra bu teknik ile kitap basımı Çin’e komşu olan ülkelere de yayılmıştır. İlk kez, 1390 yılından sonra Kore’de kitap basımında dizgi yöntemi kullanılmıştır. Uygur mezarlarında yapılan kazılarda, dizgide kullanılan tahtadan yapılmış hurufatın bulunması, doğuda kitap üretimine önem verildiğini ortaya çıkartmıştır<sup>iv</sup>.

Yeni bir dünya görüşü olan insancı akımın kendini kabul ettirmesiyle birlikte, kitap insanlığın kültürel gelişiminde önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır. Gutenberg’in 1440 yılında matbaayı bulması basılı gereç üretimi konusunda yeni ufuklar açmıştır. Böylece, kesin tarih taşıyan ilk kitap olan Mainz Mezamiri 1457 yılında Almanya-Mainz’da basılmış, bu kitabı da 1461 yılında Almanya-Bamberg’de Boner Masalları adlı kitabın basımı izlemiştir. Okul kitaplarında şekillerin kullanılması, 1592-1670 yılları arasında yaşamış olan John Amos

Comenius tarafından teşvik edilmiştir. 1628 yılında yayınlanan Great Didactic adlı eserinde Çek eğitimci Comenius kitapların ve sınıf duvarlarının resimler, haritalar ve şekillerle doldurulduğu öğretim ve öğrenme yapısı geliştirmiştir<sup>v</sup>. Ayrıca Comenius, çocuklar için ilk resimli ders kitaplarından biri olan 'The World in Pictures' 1657 yılında hazırlamıştır.

Matbaanın bulunmasının ardından Batı dünyasında kitap basımı ve resimleme tekniklerinde önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bunlardan bazıları, on beşinci yüzyılda geliştirilen metal gravür tekniği ile renkli kitap basımı gerçekleştirilmesi ve 1789 yılında Alois Senfelder tarafından bulunan taşbaskı tekniğinin yirminci yüzyılda ofset baskı tekniğini ortaya çıkartmasıdır.

Ofset baskı tekniği 1860-1880 yılları arasında denenmişse de, ancak gerçek anlamda 1904 yılında Amerika'da İ. W. Rubel tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Bu tekniğin kullanılmasıyla birlikte kitabın görünüşünü değiştirmeden, baskı sayısını büyük ölçüde artırmış, bunun sonucu olarak da maliyet düşmüş ve kitap basımı hızlanmıştır. Böylece de kitaplar gittikçe çoğalıp yaygınlaşmıştır. Kitabın XX. yüzyıl başındaki tek rakibi yazılı basın olmuştur. Daha sonra buna, başta radyo, televizyon ve bilgisayar gibi diğer kitle iletişim araçları da eklenmiştir. Kitapların yaygınlaşmasına ve dağıtımının kolaylıklarına karşın, kitap günümüzde, artık, kitlesel kültür iletişiminde tek araç olma özelliğini yitirmiştir. Oysa, bu araç tarih boyunca, gerçek bir uygarlık yaratacak kadar kültür alanına egemen olmuştur.

Basılı gereçler içinde kitaplar yaşanmış, denenmiş, yeniden yaratılarak üretilmiş bilgi birikimlerinin sunulduğu kaynaklardır. Sürekliliği, doğruluğu, değişkenliği tartışılabilen bir olgu olan bilgi; ussal, zihinsel, görsel ve algısal edinimlerin toplamıdır<sup>vi</sup>. Bu edinimlere ait kaynakların doğruluğu ve/veya çağdaşlığı, üretilen kitapların niteliğini, özellikle de ders kitaplarının niteliğini etkilemektedir.

Ders kitapları, eski çağlardan beri pek çok değişiklikler geçirmiştir<sup>vii</sup>. Zamanla kitle iletişim araçlarının gelişimi, ders kitaplarının gelişimine üstünlük sağlamışsa da, ders kitapları eğitimdeki önemini her yerde ve her zaman korumuştur.

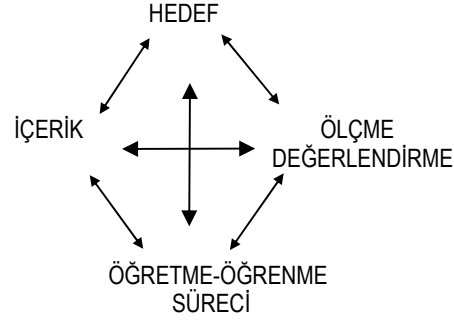
## **Ders Kitaplarının Önemi**

Eğitim, bireyin dünyaya gelmesiyle başlamakta, ailede, sokakta, okulda, işyerinde gerçekleşmekte ve bireyin yaşamı boyunca sürmektedir. Ancak, çağımızda eğitim denilince, daha çok okullardaki eğitim anlaşılmakta ve anlatılmaktadır.



Okullardaki eğitim, ülkenin eğitim politikasını uygulamaya dönüştürme amacına hizmet etme rolü üstlendirilmiş programlarla gerçekleştirilmektedir. Böyle bir rolü üstlenmiş olan programlar, birbirleriyle dinamik ilişkileri olan amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğelerinden oluşmaktadır<sup>viii</sup>.

Hedef kavramı ile aynı temel anlama sahip olan amaç kavramı<sup>ix</sup>, eğer bir dersin programın ögesi olarak ele alınırsa, dersin öğretiminde içerik ve etkinliklerin seçiminde ve düzenlenmesinde rehberlik eder. Aynı zamanda da, dersin programının değerlendirilmesinde ölçek rolü oynar<sup>x</sup>. İçerik ögesi ne



öğretelim sorusunun, öğrenme-öğretme süreci ise nasıl öğretelim sorusunun yanıtına işaret eder. Değerlendirme ise eğitimde kalite kontrolünü ve böylece de ne kadar sorusunun yanıtına işaret eder. Eğitim alan yazını incelendiğinde, programın amaç, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme öğelerine ilişkin pekçok araştırma inceleme, değerlendirme ve yayın yapıldığı halde, içerik ögesi üzerinde yeterince durulmadığı söylenebilir. Bu konu Varış (1988) tarafından şöyle dile getirilmiştir:

*Eğitimin dört ana ögesi olan, öğrenci-öğretmen-çevre-içerik arasında, üzerinde en az durulan unsurun muhteva olduğu tereddütsüz söylenebilir. Öğrencinin gelişimi, öğrenme ilkeleri, öğretim süreçleri, okul-çevre ilişkileri, eğitim kuramları vb. konular üzerinde sayısız araştırmalar yapıldığı ve kitaplar yazıldığı halde, ders içeriği adeta emektar bir hizmetçi muamelesi görmüş, istendiği takdirde çağrılıp programa oturtulabilecek sabit bir öge olarak kabul edilmiştir. Geleneksel olarak program kavramında, ders konuları ve disiplinlere indirgenen bir anlayışı hakim olduğu halde disiplinlerin araştırma ve tartışma konusu yapılmayışını açıklamak hayli zordur<sup>xi</sup>.*

İçerik konusuna yeterince önem verilmemesi, programın diğer öğelerini de etkilemektedir.

*Örneğin; programın içerik ögesinin en önemli kısmını oluşturan ders kitabının değişmesi, diğer öğeleri de etkilemektedir.*

Bu açıklamaya dayalı olarak, uzaktan eğitimde de içerik ögesinin, programda yer alan diğer öğeler kadar önemli olduğu söylenebilir. İçerik, olguların ve olayların, ezberlenmek üzere, ansiklopedik anlamda bir araya getirilmesi değil, tersine yaşama etkinliklerinin etkin bir çabayla öğrenci için sınıflandırılmasıdır. Böyle bir sınıflandırmada içeriğin; öğrencinin gelişim ve öğrenme düzeyine

uygunluğu, bilimsel doğruluğu ve mantıksal düzeni önem taşır<sup>xii</sup>. Programın içeriği, amaçlar dikkate alınarak hazırlanmış ders kitaplarına işaret eder.

Ders kitapları gerek yüz yüze, gerekse uzaktan eğitimde uygulanan programların amaçlarının gerçekleşmesinde önemli bir yere sahiptir. Hatta az gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde çağdaş anlamda eğitim programları ve bu kapsamda öğretim ve ders programları yürürlükte olmadığı halde, bir derse ait program yerine bile kullanılmaktadır. Benzer durum, Türkiye’de de sıkça yaşanmaktadır.

*Örneğin; 1991-1992 öğretim yılında ortaöğretim kurumlarında ders geçme ve kredi düzeni uygulamasının başlatılmasıyla birlikte, öğrencilerin alması gereken bazı derslere ait programlar henüz hazırlanmamış ve ders programına göre de kitaplar hazırlanmamıştı. O nedenle programı olmadığı halde bazı dersler için, önceden sınıf geçme düzenine göre hazırlanmış ya da ders geçme ve kredi düzenine göre hazırlanmış kitaplar kullanılmıştır.*

Benzer durum, ortaöğretim kurumlarında uygulanan ders geçme ve kredi düzeninin 1995-1996 öğretim yılında uygulamadan kaldırılıp sınıf geçme düzenine geçişte de yaşanmıştır. Nitekim, ortaöğretim kurumları ders dağıtım çizelgeleri ile ilgili açıklamalarda bazı dersler için ders geçme ve kredi düzenine göre hazırlanmış programlar ve kitapların olduğu gibi uygulanması vurgulanmış, sınıf geçme düzenine göre programı olmayan dersler için de konu adları verilmiş ve öğretmenlere o konuları işlemeleri önerilmiştir. Böylece, gerek ders geçme ve kredi düzeni uygulamasında, gerekse sınıf geçme düzeni uygulamasında bazı derslerde, ders kitapları bir anlamda program rolü oynamıştır.

Türkiye’de de ders kitapları, hem yüz yüze hem de uzaktan eğitim için temel kaynak olarak görülmektedir. Son derece yüksek olan nüfus artışına ve okula devam etmek zorunda olan çocuk sayısının artışına karşın, geçmişte yalnızca ders kitaplarının niceliğini artırma yönünde değil aynı zamanda da niteliğini artırıcı çeşitli önlemlerin alındığı görülmektedir. Özellikle de ders kitabında yer alan konuların niteliği ön planda tutulmaya çalışılmıştır. Bunun en somut örneği ise, Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 16. 1. 1991 gün ve 10 sayılı kararıyla yürürlüğe giren “Ders Kitapları Yönetmeliği” ile ders kitaplarının özel sektör tarafından da hazırlanmasına izin verilmesidir.

Ders kitaplarının özel sektör tarafından da hazırlanması; Milli Eğitim Bakanlığının hazırladığı ders kitaplarında baskı oranını düşürmüş olmakla birlikte, bakanlığa yepyeni bir görev de yüklemiştir. O da, Bakanlığın yüz yüze eğitim için hem içerik hem de fiziki görünüm açısından daha nitelikli ders kitabı yapma sorumluluğudur<sup>xiii</sup>.

Ders kitaplarının bir yandan özel sektör tarafından üretilmesi, diğer yandan da Milli Eğitim Bakanlığı tarafından üretilmesi ve ayrıca Milli Eğitim Bakanlığı

Eğitim Araçları İnceleme Yönetmeliği'nin yeniden hazırlanıp geliştirilmesi, ders kitaplarının çeşitliliğini, niceliğini ve niteliği önemli ölçüde artırmıştır. Ancak, yine de ders kitapları; çeşitlilik, nicelik ve nitelik bakımından istenen düzeye gelememiştir.

Ders kitabı, gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerdeki yüz yüze eğitim uygulamalarında geçmiş yıllarda her zaman önemli bir eğitim aracı olmuştur. Bazı Japonlar, ders kitaplarını bir toprak parçası kadar değerli görmüşlerdir. Bir zamanlar Japon öğretmenler, öğrenciler okuldayken deprem, yangın ve benzeri olay olduğunda, onlardan, ilk olarak ders kitaplarını kurtarmalarını istemişlerdir. Günümüzde ise Japonlar, ders kitaplarını yalnızca bir öğrenme-öğretme aracı olmaktan öte, öğretim için temel kaynak olarak görmektedirler.

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan araştırmalar da ders kitaplarının yüz yüze eğitimde önemli bir yere sahip olduğunu göstermektedir. Shannon tarafından gerçekleştirilen araştırmanın sonuçları, öğrencilerin sınıftaki zamanlarının %70'i ile %95'ini ders kitapları ve ders kitaplarıyla ilgili etkinliklere harcadıkları saptanmıştır<sup>xiv</sup>. Yine, aynı ülkede Zahorik tarafından gerçekleştirilen araştırmada ilkökul, ortaokul ve lise öğretmenlerinin, %56.3'nün öğrencilere okutturarak, %26.2'sinin de yalnızca konu kaynağı şeklinde olmak üzere toplam %81.5'inin sınıftaki öğretimde ders kitabı kullandığı saptanmıştır<sup>xv</sup>.

Ülkemizdeki yüz yüze eğitim uygulamalarında da hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin ders kitaplarını öğretim ve öğrenme amaçlı yoğun bir biçimde kullandıklarını söyleyebiliriz.

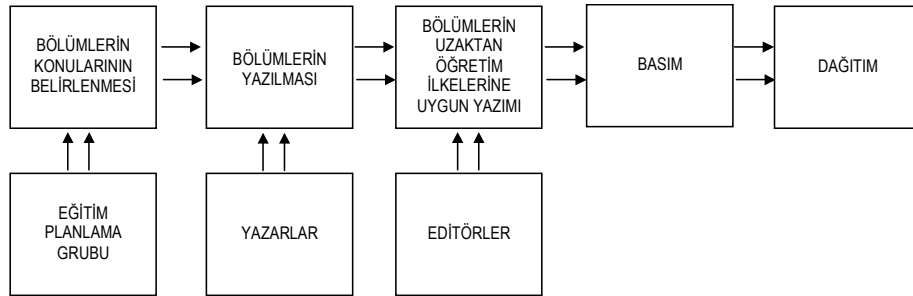
Dünya'daki uzaktan eğitim uygulamalarında diğer gereçlere göre öğrencilerin daha çok ders kitaplarından öğrendikleri bilinmektedir. Değişik ülkelerdeki uzaktan eğitim uygulamalarına ilişkin araştırma verilerine bakıldığında ders kitaplarının temel öğrenme ortamı olma özelliği açıkça görülebilmektedir. İngiltere'deki Açık Üniversite öğrencileri ders çalışmak için ayırdıkları zamanın %75'ini<sup>xvi-xvii</sup>, Almanya'daki Açık Üniversite öğrencileri ise %80'ini ders kitapları ile çalışarak harcamaktadırlar<sup>xviii-xix</sup>. Fransa'daki uzaktan yüksek öğrenim gören öğrenciler de birinci derecede ders kitaplarından yararlanmaktadır. Türkiye'deki Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, İktisat ve İşletme Fakültesi'nde uzaktan eğitim uygulamalarıyla eğitimini sürdüren öğrenciler de ders çalışmak için ayırdıkları zamanın en büyük kısmını ders kitaplarından çalışıp öğrenerek harcamaktadırlar. Benzer durum Milli Eğitim Bakanlığının uzaktan eğitim uygulamalarından, Açıköğretim Lisesi, Açık İlköğretim Okulu ile Mesleki ve Teknik Açıköğretim Okulu öğrencileri için de geçerlidir.

Uzaktan eğitim gören öğrenciler, genelde bir yardım, öneri ya da bilgi için öğretim elemanına ya da bir arkadaşına kolayca ulaşmamaktadır. Bu

olumsuzlukları olabildiğince ortadan kaldırma sorumluluğu da bir anlamda ders kitaplarına yüklenmektedir.

## Ders Kitaplarının Hazırlanması ve Geliştirilmesi

Uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik ders kitapları genelde ekip yaklaşımıyla hazırlanmaktadır. Ders kitapları içinde temel kaynak olarak kabul edilen ders kitaplarının hazırlanması sürecinde görev alan ekipte üç grupta toplanabilecek uzmanlar görev yapar. Ders kitaplarının nasıl hazırlandığını gösteren süreç Çizim 7’de verilmiştir.



Çizim 7: Ders Kitabı Hazırlama Süreci

Çizim 7’de görüldüğü gibi ders kitaplarının hazırlanması sürecinde planlama grubu, yazar ya da yazarlar ile editör ya da editörler görev yapmaktadır.

*Planlama grubundaki* uzmanlar uzaktan eğitim programının uygulanmasına karar verdikten sonra programda yer alan derslerin, her bir dersin kitabının hangi bölümlerden oluşacağını ve her bir bölümün konularının ne olacağını belirlemektedirler. Ayrıca, her bir kitabın editörünün kim ya da kimler olacağını ve kitaptaki her bir bölümün hangi yazar ya da yazarlardan oluşacağı konularında karar vermektedir.

*Yazar ya da yazarlar*, belirlenen bölüm ya da bölümlerin yazımı, dizgilerin düzeltilmesi, görsel öğelerin doğruluğundan sorumludur. Editör ya da editörler bazı uzaktan eğitim uygulamalarında bölüm yazarlarını belirleyebilmektedir.

*Editör ya da editörler*, ders kitabının hazırlanmasında yazılan bölümleri uzaktan eğitim ilkelerine uygun hale getirip kitabı basıma hazırlamaktır.

Öğrencilerin derse ilgi göstermesini sağlamak ve öğrenmelerine yardımcı olmak üzere uzaktan eğitime yönelik ders kitaplarında başlıca bölümler ve her bölümde ortak olan kısımlar vardır. Ders kitabının her bölümünde yer alması gereken kısımlar; bölüm numarası ve adı, öğrenme hedefleri, içindekiler, çalışma önerileri, giriş, asıl metin, özet, alıştırmalar, değerlendirme soruları ile yararlanılan ve başvurulabilecek kaynaklardır.

**Bölüm Numarası ve Adı:** Bölümün numarasının ve adının yazılı olduğu kısımdır.

**Öğrenme Hedefleri:** Bu kısımda maddeler halinde bölümü okuyan öğrencilerin bilgi, beceri ve tutum olarak göstereceği davranışlar yazılır. Öğrencinin hangi davranışı hangi düzeyde göstereceği belirtilir.

**İçindekiler:** İçindekiler kısmında bölümün ana ve alt başlıkları verilir. Burada amaç öğrenciye içerik konusunda genel bilgi vermektir. Çok ayrıntıya girilmesi gerekmez.

**Çalışma Önerileri:** Çalışma önerileri kapsamlı ve önemli kısımlardan biridir. Bu kısımda şunlar yazılır.

- ⇒ Öğrencinin varsa önceki derslerden ya da bölümlerden tekrar etmesi istenilen yerler.
- ⇒ Bölümde sıkça geçen ve anlamını açıklamada zorlanılan ve bu bölümü öğrencinin anlaması için bilmesi gereken kavramlar ve bu kavramların bulunabileceği kaynaklar.
- ⇒ Bölüm çalışılırken uyulması gereken özel yöntemler varsa bu yöntemler.
- ⇒ Bölüm çalışılırken yanında bulundurulması istenilen gereçler varsa bu gereçler.
- ⇒ Yapılmaması ya da sakınılması gerekenler varsa bunlar.
- ⇒ Ödev ve alıştırma verilecekse, bunların nasıl yapılacağına ilişkin açıklamalar.
- ⇒ Bölümle ilgili radyo, televizyon dersi ya da bilgisayarlı ders varsa onlara ilişkin bilgiler.

**Giriş:** Giriş; bölümdeki bilgilerin önemi, neden bilinmesi ve öğrenilmesi gerektiğinin öğrencilerin yaşantılarıyla ilişkilendirilerek açıklandığı kısımdır. Girişin öğrenciyi güdülemesi gerekir. Öğrencinin ilgisini uyandıracak, bölümün okunmasını sağlayacak kısım burasıdır.

**Asıl Metin:** İçeriğin ana ve alt başlıklarla anlatıldığı kısımdır. Asıl metinde içeriğin resmi olmayan bir biçimde ve konuşuyor gibi anlatımı söz konusudur. Öğrencinin yazılanı anlayıp anlamadığını anında kontrol etmesi için sorulacak sorular da asıl metin içinde yer alır.

**Özet:** Bu kısımda anlatılan içerikle ilgili açıklamaların ve tartışmaların sonuçlarına yer verilir.

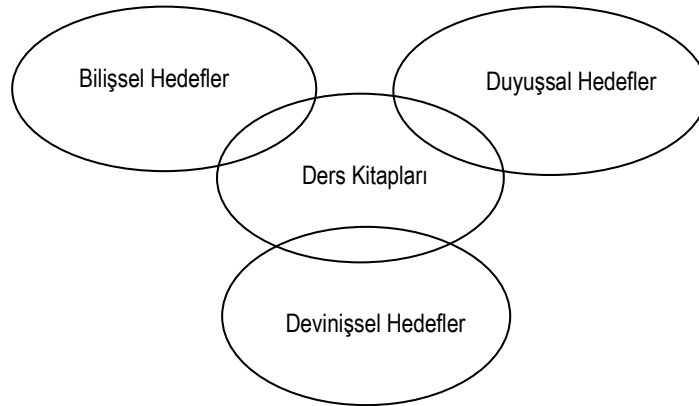
**Alıştırmalar:** Alıştırmalar kısmında öğrencinin okuduklarını tekrar etmesi için sorulara yer verilir. Sorulan soruların yanıtları bölüm içinde yoksa nereden ve hangi kaynaktan bulunacağı da bu kısımda belirtilir.

**Değerlendirme Soruları:** Öğrencinin, öğrenme hedefleri başlığı altındaki hedefler kapsamındaki davranışları ne ölçüde kazandığını kendi kendine görmesini ve değerlendirmesini sağlamak için sorulan sorulardır.

**Yararlanılan ve Başvurulabilecek Kaynaklar:** Bölümün yazımında yararlanılan kaynaklar açıklamalı olarak bu kısımda verilir. Ayrıca daha ayrıntılı bilgiye ulaşmak isteyen öğrenciler için de başvurulacak kaynaklar da yine bu kısımda verilmektedir.

Uzaktan eğitim için hazırlanacak ders kitaplarından öncelikle derslerle ilgili bilişsel, devinişsel ve duyuşsal öğrenme hedeflerini gerçekleştirmeye yardımcı olması beklenir. Ders kitapları ile öğrenme hedefleri ilişkisi Çizim 8'de gösterilmiştir.

Çizim 8: Ders Kitapları ile Öğrenme Hedefleri İlişkisi



Bilişsel öğrenme hedeflerini gerçekleştirmeye yardımcı olabilecek bir ders kitabında; olgusal bilgilerin sunulması, ilişkili etkilerin fark edilmesi olmalı ve farklılıkların öğrenilmesini sağlaması, çalışma işlevlerinde kullanılan sözcüklerin sunulması, çalışma akışını tanımlaması ve öğrencilerin gerçek yaşamda karşılaşacakları iş yerleri konularının ve durumların sunulması gerekir.

Devinişsel hedeflerin gerçekleşmesini sağlama konusunda ders kitaplarının kullanımı sınırlıdır. Devinsel becerilerdeki ilkeleri ya da basamakları öğretmek için hareketsiz şekiller kullanılmalıdır. Hareketsiz şekiller hareket eden nesnelerin konumunu da gösterebilmektedir. Ancak hareketin gösterilmesi yine de oldukça zordur.

Ders kitapları genelde duyuşsal hedeflerin gerçekleşmesine yönelik olarak kullanılmamaktadır. Ancak bazı gereçler duyguları harekete geçirebilmekte ve oldukça ilginç olabilmektedir. Bir çok yetenekli ders kitabı ve eğitim tasarımcısı olsa da bu şekilde etkili olarak hazırlanan gereçlerin tutum değiştirmesi çok sık görülen bir durum değildir.

Ders kitaplarının en önemli sınırlılığı, hedef kitesini oluşturan öğrencilerin değişik kişisel özelliklere sahip olmasıdır. Bir yazılı gerecin öğrencilerin beklentilerine ve gereksinimlerine uygun olması gerekir. Öğrencilerin beklentilerine ve gereksinimlerine uygun olarak hazırlanmış ders kitapları daha yararlı, daha kalıcı ve daha etkileyici özelliklere sahiptirler. Ancak, uzaktan eğitime yönelik bir ders kitabı hedef kitleye uygun olarak hazırlanmış olsa da değerlendirilerek geliştirilmelidir.

Uzaktan eğitim alanında çalışan uzmanlar daha önceden hazırlanmış ders kitaplarından daha nitelikli ve ucuz ders kitapları, öğrenme paketleri, çalışma kitapları ve resimli kitapçıklar hazırlayabilmektedir. Ders kitaplarının birçoğunun basılmış hali kolayca taşınabilmekte ve uzak yerlerde kendi başına eğitim gören kişiler tarafından kullanılabilir. Basılı gereçlerin bu olumlu yönleri nedeniyle, çekici yayınlar üretme konusunda teknolojinin sürekli gelişeceğini söyleyebiliriz.

Ders kitabı geliştirenler ve yazarlar uzaktan eğitime ilişkin tasarımlara ilişkin yeniliklerin farkında olmalıdırlar. Çünkü ders kitapları daha yıllarca yüz yüze eğitimde de, uzaktan eğitimde de önemini koruyacaktır.

Son yıllarda insanlar yeni elektronik yayıncılığı oldukça etkileyici bulmaktadırlar. Kitle iletişim araçları öğrenmede ve ders kitaplarının hazırlanmasında elektronik yayıncılıktan yararlanma konusunda yazarları, yayıncıları ve toplumu kaçınılmaz bir şekilde yönlendirmektedir.

Günümüzün basit elektronik üretim teknikleri, planlamacılar ile üretici arasındaki ilişkiyi bulanıklaştırmaktadır. Ders kitabı yazarları, giderek artan bir şekilde kuruluşların ders kitabı üretimine ilişkin grafik ve sanatsal saf dışı bırakarak kendi baskı ve grafiklerini üretmektedirler. Böylece yazarların ders kitabı hazırlama sürecinde harcadıkları zaman azalmaktadır. Bu da bir anlamda teknolojik gelişmelerin eğitim alanında ders kitabı hazırlamayı ve kullanımını desteklemeyi sürdürdüğünü göstermektedir. Teknolojik gelişmelerin ders kitaplarının hazırlanmasında sağladığı başlıca destekler şunlardır:

⇒ Sözcük işlemciler ve diğer bilgisayar uygulamaları, basılı gereçlerin kolaylıkla hazırlanmasını sağlamaktadır.

*Örneğin; sözcük işlemciler metnin işlenmesinde ve nitelikli baskı yapılmasında, elektronik sözlükler ve yazım kılavuzu da daha anlaşılır ders kitabı hazırlamada büyük kolaylıklar sağlamaktadır.*

⇒ Tarayıcılar aracılığıyla yeniden yazmaya gerek kalmadan yazılı ve basılı gereçler hızla değiştirilebilmekte ve elektronik ortama dönüştürülebilmektedir.

⇒ Masa üstü yayıncılık ve lazer yazıcılar, amatörlerin bile profesyonel basılı gereç üretmesini sağlayabilmektedir.

⇒ Modemleri ve faks araçlarını da içeren elektronik iletişim araçları basılı gereçlerin uzak yerlere gönderilmesini sağlayabilmektedir.

⇒ Bilgisayarlar kullanılarak şekiller içeren saydamlar ve tepegöz saydamları üretilebilmektedir.

⇒ Renkli ders kitaplarının üretimini ve kullanımını yaygınlaştırabilmektedir.

Teknolojiler aracılığıyla herkese uygun ve nitelikli basılı gereçler üretilebilmektedir.

## **Ders Kitaplarının Hazırlanmasında ve Geliştirilmesinde Temel İlkeler**

Uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik ders kitaplarının hazırlanmasında uyulması gereken bazı temel ilkeler vardır. Uyulması gereken bu ilkeler şunlardır:

1. Tasarım ve kapsam planlanırken en az diğer öğretim ortamlarına yönelik gereçlerin hazırlanmasında gösterilen özen ders kitaplarına da gösterilmelidir. Uzaktan eğitim hedef kitesinin, yaşlarını, dil



yeteneklerini ve okuma biçimlerini ya da alışkanlıklarını incelemek için zaman ayırmak gerekir.

2. Yazı türleri, sayfa düzeni ve tasarımı konusunda bilgi sahibi olunmayabilir. Bu durumda uzmanlara danışılmalıdır. Yazılı geci istenildiği gibi geliştirmede kullanabilecek yazı karakterleri ve sayfa tasarımları bulunmaktadır. Bunlardan bazıları, metni soğuk ve resmi bir hale, bazıları da metni sıcak ve resmi olmayan bir duruma getirebilmektedir. Bir metinde yaygın olarak kullanılan yazı türleri ve ebat bulunmaktadır. Eğitimciler bu konularda şimdilerde daha fazla bilgiye sahiptirler. Çünkü onlar da bu tür seçimlerle daha sık karşılaşmaktadırlar.
3. Yazımda izlenmesi gereken bazı kurallar bulunmaktadır. Bu kurallardan bazıları; bir virgül ya da noktadan sonra bir boşluk bırakmak, vurgulamak için sözcüğün altını çizmek yerine sözcüğü italik yazmak ve yine vurgulamak amacıyla tüm harfleri büyük harfle yazmak yerine kalın yazmak ve bir sayfada ikiden fazla yazı karakteri kullanmamaktır.
4. Bilgileri, ünitelerde ve konularda mantıklı bir şekilde bölümlere ayırmak gerekir.

*Örneğin; genelden ayrıntıya, basitten karmaşığa ve başlangıçtan sonuca gidilmelidir.*

5. Hazırlanan metin, konuyu bilmeyen bir kişi üzerinde denenmelidir. Deneme aşamasında metnin açıklığı ve kullanıma uygunluğu için konudaki ve metnin tasarımındaki değişikliği not almak gerekir.
6. Büyük laflar etmekten, mesleki dil ve karmaşık bir dil kullanmaktan kaçınılmalıdır. Anlatılmak istenen anlamak amacıyla öğrencilerin sözcükleri araştırmasına ya da cümleleri yeniden okumasına engel olmamak gerekir. Olabildiğince edilgen cümleler kullanmaktan kaçınılmalı ve kısa cümleler kullanılmalıdır.
7. Konu planında alt konularının temel konuları desteklemesini sağlamak gerekir.
8. Öğrencilerin metne verecekleri tepkilerin neler olabileceği planlanmalıdır.
9. Metinde yer alan bilinmeyen terimleri, kısaltmaları ve kısa yazımları açıklamak gerekir.
10. Yazı karakteri ve sayfa düzeni planlanırken hedef kitlenin özellikleri göz önüne alınmalıdır.

*Örneğin; öğrencilerin not tutmalarını sağlamak amacıyla yanlarda düzenli boşluklar bırakılmalıdır.*

11. Öğrencilerin yaşı büyükse metnin daha kolay okunması için satırlar arasında daha fazla boşluk bırakılmalı ve daha büyük yazı puntosu kullanılmalıdır.
12. Etki yaratmak için uzun metinlerde büyük harfler kullanmaktan kaçınılmalıdır. Çünkü, yapılan araştırmalar, büyük harflerle yazılan cümlelerin okunması ve anlaşılması en zor cümleler olduğunu ortaya çıkarmıştır.
13. Etki yaratmak için uzun metinlerde kalın harfler kullanmaktan kaçınılmalıdır. Çünkü, yapılan araştırmalar kalın harflerle yazılan cümlelerin okunması ve anlaşılması zor cümleler olduğunu ortaya çıkartmıştır.
14. Eğitimsel kavramlar açıklamalarla ya da resimlerle birlikte verilmelidir.
15. Kullanılan resimlerde bilinen nesnelerin yer almasına dikkat edilmelidir.
16. Anlaşılır hale getirmek ve okuma zamanını azaltmak amacıyla gerekli olan her yerde fotoğraflar, grafikler ve şekiller kullanılmalıdır.
17. Resimlerle metinlerin birbirini tamamlamasına özen gösterilmelidir.
18. Ders kitaplarından örnek göstermek amacıyla her zaman “çalışma kopyaları” çıkarılmalıdır. Çünkü, kopyadan kopya etmek çalışmanın niteliğini azaltmaktadır. En gelişmiş fotokopi makineleri bile kötü orijinallerin daha da kötüleşmesine neden olmaktadır.
19. Yazı türleri aşırı derecede vurgulanmamalıdır. Kalın, italik ya da diğer ilgi çekici yazı türleri etkilerini kolaylıkla yitirebilmektedir.
20. Zorunlu olmadıkça bilgisayar aracılığıyla otomatik yazım ya da dilbilgisi kontrolü yapılmamalıdır. Özellikle yazım kontrolleri kötü hatalara neden olabilmektedir. Bu kullanıldığında doğru yazılan bir sözcük atılabilmekte ya da metinde verilmek istenen anlam değişebilmektedir.

## **Ders Kitaplarının Sayfa Düzenine İlişkin Öneriler**

Son yıllarda uzaktan eğitimciler giderek artan bir şekilde ders kitaplarında bilgilerin düzenlenmesinin ve sunumunun önemini fark etmişlerdir. Eğitimcilere

göre öğrencilerin derse ilgi göstermesini sağlamak ve bu konuda onlara yardımcı olmak önemlidir.

Şekil ya da fotoğraflar kullanıldığında ya da öğrencilerin ilgisini çekmek hedeflendiğinde sayfa düzeni bazı sorunlar yaratabilmektedir. Sayfa düzeni planlanırken, tek tek sayfalar ele alınmamalı bir bütün olarak ders göz önüne alınarak hareket edilmelidir. Sayfa düzeni yapılırken üzerinde durulması gereken bazı önemli konular vardır. Bunlar; çeşitlilik, hizalama, denge ve basitliktir.

**Çeşitlilik:** Kimi zaman sayfa düzeni değiştirilerek ya da fotoğraflar, resimler ve karikatürler kullanılarak öğrencilerin ilgisi sürekli hale getirilebilmektedir. İki sayfanın tek bir şekil oluşturması gerekir. Bu da öğrenci üzerinde yaratılacak ilgiyi artırmaktadır. Çünkü, kimi zaman birbirini izleyen iki sayfa büyük bir resim görevini yerine getirmektedir.

**Hizalama:** Basılı gereçlerde görülen türlerin çoğu hizalanmıştır. Satır uzunluğuna bağlı olarak, özellikle satır kısayken, hizalanan sözcüklere ayrılan boşluklar sorun yaratabilmektedir. Bu formatın tercih edilmesinin nedeni adı geçen sorunları ortadan kaldırmasıdır. Bu formatta fazladan ayrılan tüm boşluklar sağ tarafta yer almaktadır. Kimi zaman yalnızca tam sözcükler kullanılır. Eğer tire işareti ile bölünen sözcük yoksa, sağ taraf düzensiz bir hale gelebilmektedir. Sol tarafın boş bırakıldığı formata resim konulacaksa resim sol tarafta yer almalıdır.

**Denge:** Dikkat çekmek ya da tekdüzeliği önlemek amacıyla balans olarak da adlandırılan denge kullanılmaktadır. Denge, sayfa merkezinden yatay ya da dikey olarak hayali çizilen bir çizgiyle belirlenir. Bunun sonucunda “ayna görüntüsü” elde edilir. Böylece sayfanın bir tarafının, diğer tarafına benzemesi sağlanmaktadır.

**Basitlik:** İyi bir sayfa düzeni planında olması gereken bir diğer özellik de basitliktir. Basitliği sağlamak amacıyla; yoğunluğu koyu olan bir nüsha için açık, belirgin bir tür kullanılmalıdır. Ayrıca, belirgin, açık ve daha net fotoğraf baskılar kullanılmasının da önemli yararları vardır.

*Örneğin; siyah-beyaz, parlak ve düz baskılar en iyi sonucu verir.*

Basit, tek renkli çizimler fotoğraftan daha iyi sonuçlar vermektedir. Bunlar, gereksiz ayrıntıları önlemekte ve öğrencinin temel konularda odaklaşmasını sağlamaktadır. Renklendirme yerine gölgelendirme kullanılmasının da önemli yararları vardır.

Beyaz kağıt üzerine koyu mürekkep kullanılmalıdır. Siyah kağıt üzerine beyaz mürekkep kullanılması % 40 oranında okuma hızını azaltmaktadır. İlgili çekmek

isteniliyorsa sarı kağıt üzerine siyah gibi görünürlüğü yüksek renk kombinasyonları kullanılmalıdır.

Sayfa düzeni ve kompozisyonu oluşturulurken yapılmaması gerekenler de vardır. Bunlar;

- ⇒ sayfada fazla resim bulunması, eş deyişle beyaz alanın fazla olması,
- ⇒ gereksiz yere türlerin karıştırılması,
- ⇒ metnin içeriğinin ikinci plana itilmesine yol açacak şekilde konu başlıkların koyu ve büyük yazılmasıdır.

## **Ders Kitaplarının Daha Anlaşılır Hale Getirilmesi**

Ders kitaplarının anlaşılır hale getirilmesi, gerecin zorluk derecesi, öğrencilerin düzeyi ve maliyet gibi bir dizi ölçüte dayanır. Her türlü çaba ve iyi niyete karşın hazırlanan gereç, yazara, yazarlara ve editöre son derece anlaşılır geldiği halde, öğrencilere aynı ölçüde anlaşılır gelmeyebilir.

Ders kitaplarını anlaşılır hale getirebilmek için yazıları daha anlaşılır hale getirmede yararlanılan bir teknik kullanılabilmektedir. Bu tekniğe uyularak yazılı gerecin anlaşılabilirliği belirlenebilmektedir. Yazılı gerecin anlaşılabilirliğini belirlemek için sırasıyla şu işlemlerin yerine getirilmesi gerekmektedir<sup>xx-xxi-xxii-xxiii</sup>.

1. Ders kitabındaki metinlerden en az yüz sözcük içeren bir bölüm seçilir.
2. Seçilen bölümde kaç cümle olduğu belirlenir.
3. Seçilen bölümde bir cümleye ortalama kaç sözcük düştüğü hesaplanır. Bu işlemde seçilen bölümdeki sözcük sayısı cümle sayısına bölünür.
4. Seçilen bölümdeki üç ve daha fazla heceli sözcükler sayılır.
5. Bir cümleye düşen ortalama sözcük sayısı ile seçilen bölümdeki üç ve daha fazla heceli sözcüklerin sayısı toplanır.
6. Toplama işlemiyle elde edilen sayı 0.4 ile çarpılır ve bu sonuç en yakın tam sayıya yuvarlanır.

Bu işlemlerle ulaşılan sonuç, seçilen metnin anlaşılabilirlik indeksi olarak kabul edilebilir. Elde edilen indeks ne kadar düşükse, seçilen metin de o kadar anlaşılır demektir. Bu indeks, seçilen metnin ortalama zorluğunu gösterir. Aynı zamanda da metnin hangi düzeydeki öğrenciler için uygun olduğunu ortaya koyar. Elde edilen indeksin, hedeflenen öğrencilerin düzeyini gösteren indeksten yüksek

## 102uzaktan eğitim / kaya

olması, seçilen metnin sisli olduğunu, diğer bir deyişle yeterince anlaşılır olmadığını gösterir.

Aynı işlemlerin, kitaptan rastlantısal olarak seçilmiş başka metinlerde de gerçekleştirilmesi ve elde edilen indekslerin ortalamasının hesaplanması yazılı gerecin anlaşılabilirliğini belirler.

Bir yazılı gerecin anlaşılabilirliğinin bu şekilde ölçülmesi, görece bir ölçüm olarak kabul edilebilir. Fizik, Matematik gibi derslere ait kimi kitapların anlaşılabilirliği bu teknik ile yeterince belirlenmeyebilir. Ancak bütün derslere ait kitaplarda bu teknik sözcük düzeyini yansıtarak gösterilebilir.

Bu konuda bazı uyarılar vardır. Ortalama 15'lik indeksin yüksek öğretim, 20'lik indeksin doktora düzeyini gösterdiği ileri sürülmektedir. Buna göre, diğer öğretim basamaklarındaki öğrenciler için bu indeksin daha düşük olması gerekir. Teknik sözcükler nedeniyle Matematik, Fizik ve Bilgisayar gibi derslere ait metinlerin indeksi bütün eğitim basamakları için her zaman biraz daha yüksek olacaktır.

Aynı ders kitabından yüz yüze eğitim uygulamaları için de daha önceden hazırlanmış olan varsa, aynı işlemler yüz yüze eğitim için hazırlanmış olan gereç için de yapılır. İstatistiksel çözümler sonunda sonuçlar karşılaştırılır. Karşılaştırma sonucunda uzaktan eğitim amaçlı yazılan gerece ait ortalama indeksin, yüz yüze eğitim için hazırlanmış olan gerecin indeksinden düşük olması, başka bir deyişle uzaktan eğitime yönelik olarak hazırlanmış gerecin daha anlaşılır olması beklenir.

## **Basım Öncesi Yararlanılabilecek Değerlendirme Formu**

Uzaktan eğitim uygulamaları için hazırlanan ders kitapları basım öncesi yazarlar ve editörler tarafından yeniden gözden geçirilip son şekil verilmelidir. Yazılı gerece son şekil vermede Tablo 2'de verilen değerlendirme formundan yararlanılabilir.

Tablo 2: Basım Öncesi Kitap Değerlendirme Formu

	Evet	Hayır
Cümleler kısa ve öğrenciye yönelik olarak yazıldı mı?		
Öğrencilerin okuma ve kavrama düzeyleri göz önüne alındı mı?		
Öğrencilerin kültürleri ve bilişsel, devinişsel ve duyuşsal altyapıları dikkate alındı mı?		
Olabilmişince teknik sözcükler yerine basit sözcükler kullanıldı mı?		
Metnin anlaşılır olup olmadığı başkalarına da okutularak kontrol edildi mi?		
Gereksiz sözel bölümleri en aza indirmek için kontrol yapıldı mı?		
Olabilmişince sayfanın her iki tarafına da bilgiler konuldu mu?		
Yazılan bölümler konuyu bilmeyen birilerine okutulup geliştirildi mi?		
Gereken yerlerde başlıklar, dip notlar ve kaynakçalar oluşturuldu mu?		
Başlık büyüklükleri ile metinde kullanılan punto birbirine uygun hale getirildi mi?		
Vurgu gerektiren sözcükler kalın ya da italik olarak verildi mi?		
Yazım ve dilbilgisi açısından sözel bilgiler kontrol edildi mi?		
Şekillere ya da fotoğraflara yeterli alan ayrıldı mı?		
Sözel kısımları desteklemek üzere şekiller ya da resimler kullanılırken resmi olan ve olmayan düzenlerin tümü göz önüne alındı mı?		
Gerekli yerlerde siyah-beyaz fotoğraflar ve basit çizimler kullanıldı mı?		
Çizim grafik ve resimlere çok fazla yer vermekten kaçınıldı mı?		
Çizimler, grafikler ve resimler düzenli ve belirgin hale getirildi mi?		
Anlamli olması dışında çok renkli baskıdan kaçınıldı mı?		
Sayfa düzeni basit mi?		
Yatay ya da dikey olarak tüm sayfalar		

birbirleriyle uyumlu hale getirildi mi?		
Sayfanın üstüne, altında ve yanlarında yeterli boşluk bırakıldı mı?		
İletileri iletmeye yardımcı olacak şekilde son halinin yazı büyüklüğü ve tasarımı uygun seçildi mi?		
Metnin okunmasını kolaylaştırmak için satır aralarına yeterli boşluklar bırakıldı mı?		
Gerekli bölüm başlık sayfaları uygun hazırlandı mı?		
Sayfa numaraları doğru mu?		
Başlıklar yeterli mi?		
Gerecin tasarımı bir bütünlük oluşturuyor mu?		

### Ders Kitaplarının Yararları ve Sınırlılıkları

Uzaktan eğitime yönelik olarak hazırlanmış nitelikli ders kitaplarının birçok yararı vardır. Ders kitaplarının başlıca yararları şunlardır:

- ⇒ Basılmış ders kitapları, uzaktan eğitime yönelik diğer gereçleri de daha iyi bir duruma getirebilir ve getirmelidir.
- ⇒ Öğrenciler, diğer kaynaklara başvurmak amacıyla ders kitabının her hangi bir yerinde durabilir.
- ⇒ Öğrenciler kitaptan çalışırken kendi hızlarına göre ilerleyebilir. Ders kitapları, öğrencinin kendi hızına uygun olarak sunulan öğretime olanak sağlar. Ayrıca bu durum öğrencilere kendi okuma düzeylerine ve becerilerine bağlı olarak öğrenme fırsatı verir.
- ⇒ Ders kitapları kolay taşınabilir. Öğrencilere istedikleri yerde ve zamanda, çalışma ve öğrenme olanağı sağlar.
- ⇒ Öğrenci ya da öğretmen ders kitaplarını kolaylıkla inceleyebilir. İleride başvurmak amacıyla saklayabilir.
- ⇒ Siyah-beyaz sanat eseri ya da fotoğraf kolaylıkla ders kitabına uyarlanabilir.
- ⇒ Ders konuları öğrenci ya da öğretmen tarafından kitabın gözden geçirilmesiyle bölümlere ayrılabilir.
- ⇒ Ders kitapları ekonomik şekilde basılabilir, kolayca çoğaltılabilir ve güncelleştirilebilir. Hareketsiz resimler, renkli ya da siyah-beyaz

gösterilebilir. Ders kitapları, öğretim desteği ya da bir öğretim aracı olarak kullanılabilir.

- ⇒ Öğrencinin hızına göre verilen eğitim gibi ders kitapları da bireyselleştirilmiş eğitim olanağı sağlar.
- ⇒ İşitsel araçlara göre basılı gereçler öğrenmeyi daha etkin şekilde gerçekleştirir.

Ders kitaplarının yukarıda belirlenen yararlarının yanı sıra bir bakıma olumsuz yönleri anlamına da gelen sınırlılıkları da vardır. Uzaktan eğitimde yararlanılan ders kitaplarının sınırlılıkları şunlardır:

- ⇒ Normal olarak renklendirilen sanat eseri ya da renkli fotoğrafı ders kitabına uyarlamının maliyeti yüksektir.
- ⇒ Basılı sayfa üzerinde hareketin gösterilmesi zordur.
- ⇒ Tek bir kitapta sunulan yoğun dersler öğrenciyi sıkar. Benzer bir sorun, uzun ünitelerde de söz konusudur.
- ⇒ Dikkat edilmediğinde kitap zarar görebilir, kaybolabilir ya da hasar görebilir.
- ⇒ Kapsamlı ve büyük çalışmaların başka yerlere gönderilmesi zaman alabilir. Gerecin karmaşıklığına ve yerel hizmetlere bağlı olarak bu konuda harcanacak süre artabilir ya da azalabilir.

Yararları ve sınırlılıklarıyla birlikte düşünüldüğünde ders kitapları günümüzde ve gelecekteki uzaktan eğitim uygulamalarında daha uzun süre önemini koruyacaktır. Çünkü çoğu uzaktan eğitim uygulamalarında öğrenciler; gereksinim duydukları bir yardım, öneri ya da bilgi için öğretim elemanına ya da bir arkadaşına henüz kolayca ulaşamamaktadırlar. Öyle ki uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik ders kitapları, iyi bir yazılı gerecin özelliklerine ek olarak, yüz yüze eğitimdeki öğretmenin işlevlerini de yerine getirecek şekilde hazırlanmalıdır<sup>xxiv</sup>.

## **Özet**

*Uzaktan eğitimde “Ders kitapları” denildiği zaman profesyonel olarak üretilen ders kitapları, alıştırma kitapları, ders notları, dergiler ve bültenleri anlaşılır. Ders kitaplarının Milattan Önce (M.Ö.) 4000 yılına kadar uzanan bir geçmişi vardır. M.Ö. 3000’li yıllarda yapılmış olan kil tabletler, dünyanın en eski ders kitaplarını, eş deyişle ders kitapları olarak kabul edilmektedir.*

*Bu günkü ders kitabı anlayışına oldukça yakın ilk kitap örnekleri Eski Mısırda hazırlanmıştır. Bunun en tipik örneği, M.Ö. 1300 yılında hazırlanmış olan “Ölümler Kitabı” adındaki bir grup papirüs rulosudur.*



İkinci yüzyılda kitabın biçimlendirilmesi konusunda büyük bir yeniliğin yaşandığı söylenebilir. Bu yenilik, kitapların katlanabilen sayfalar haline getirilmesidir. Kodeks yöntemi olarak da anılan bu yöntem ile günümüz kitap sistemin ilk temelleri atılmıştır.

İnsancı akımın kendini kabul ettirmesiyle birlikte, kitap insanlığın kültürel gelişiminde önemli bir yere sahip olmaya başlamıştır. Gutenberg'in 1440 yılında matbaayı bulması basılı gereç üretimi konusunda yeni ufuklar açmıştır. İlk kitap olan Mainz Mezamiri 1457 yılında Almanya-Mainz'da basılmış, bu kitabı da 1461 yılında Almanya-Bamberg'de Boner Masalları adlı kitabın basımı izlemiştir.

Matbaanın bulunmasının ardından Batı dünyasında kitap basımı ve resimleme tekniklerinde önemli gelişmeler yaşanmıştır. Bunlardan bazıları, onbeşinci yüzyılda geliştirilen metal gravür tekniği ile renkli kitap basımı gerçekleştirilmesi, ve 1789 yılında Alois Senfelder tarafından bulunan taşbaskı tekniğinin yirminci yüzyılda ofset baskı tekniğini ortaya çıkartmasıdır.

Ofset baskı tekniği 1860-1880 yılları arasında denenmişse de, ancak gerçek anlamda 1904 yılında Amerika'da İ. W. Rubel tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Bu tekniğin kullanılmasıyla birlikte kitabın görünüşünü değiştirmeden baskı sayısının büyük ölçüde artırmış, bunun sonucu olarak da maliyet düşmüş ve kitap basımı hızlanmıştır.

Basılı gereçler içinde kitaplar yaşanmış, denenmiş, yeniden yaratılarak üretilmiş bilgi birikimlerinin sunulduğu kaynaklardır. Sürekliliği, doğruluğu, değişkenliği tartışılabilen bir olgu olan bilgi; ussal, zihinsel, görsel ve algısal edinimlerin toplamıdır.

Ders kitapları, eski çağlardan beri pek çok değişiklikler geçirmiştir. Zamanla kitle iletişim araçlarının gelişimi, ders kitaplarının gelişimine üstünlük sağlamışsa da, ders kitapları eğitimdeki önemini her yerde ve her zaman korumuştur.

Ders kitapları gerek yüz yüze gerekse uzaktan eğitimde uygulanan programların amaçlarının gerçekleşmesinde önemli bir yere sahiptir. Hatta az gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde çağdaş anlamda eğitim programları ve bu kapsamda öğretim ve ders programları yürürlükte olmadığı halde, bir derse ait program yerine bile kullanılmaktadır.

Türkiye'de de ders kitapları, hem yüz yüze hem de uzaktan eğitim için temel kaynak olarak görülmektedir. Son derece yüksek olan nüfus artışına ve okula devam etmek zorunda olan çocuk sayısının artışına karşın, geçmişte yalnızca ders kitaplarının niceliğini artırma yönünde değil aynı zamanda da niteliğini artırıcı çeşitli önlemlerin alındığı görülmektedir.

Dünya'daki uzaktan eğitim uygulamalarında diğer gereçlere göre öğrencilerin daha çok ders kitaplarından öğrendikleri bilinmektedir. Türkiye'deki Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, İktisat ve İşletme Fakültesi uzaktan eğitim uygulamalarıyla eğitimini sürdüren öğrenciler de ders çalışmak için ayırdıkları zamanın en büyük kısmını ders kitaplarından çalışıp öğrenerek harcamaktadırlar. Benzer durum Milli Eğitim Bakanlığının uzaktan eğitim uygulamalarından, Açıköğretim Lisesi, Açık İlköğretim Okulu ile Mesleki ve Teknik Açıköğretim Okulu öğrencileri için de geçerlidir.

Uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik ders kitapları genelde ekip yaklaşımıyla hazırlanmaktadır. Ders kitapları içinde temel kaynak olarak kabul edilen ders kitaplarının hazırlanması sürecinde görev alan ekipte üç grupta toplanabilecek uzmanlar görev yapar. Bunlar; planlama grubu, yazar ya da yazarlar ile editör ya da editörlerdir.

Öğrencilerin derse ilgi göstermesini sağlamak ve öğrenmelerine yardımcı olmak üzere uzaktan eğitime yönelik ders kitabı kapsamındaki kitaplarda bölümler ve her bölümde ortak olan kısımlar vardır. Ders kitabının her bölümünde yer alması gereken kısımlar; bölüm numarası ve adı, öğrenme hedefleri, içindkiler, çalışma önerileri, giriş, asıl metin, özet, alıştırmalar, değerlendirme soruları ile yararlanılan ve başvurulabilecek kaynaklardır.

Uzaktan eğitim için hazırlanacak ders kitaplarından öncelikle derslerle ilgili bilişsel, devinışsel ve duyuşsal öğrenme hedeflerini gerçekleştirmeye yardımcı olması beklenir.

Uzaktan eğitim alanında çalışan uzmanlar daha önceden hazırlanmış ders kitaplarından daha nitelikli ve ucuz ders kitapları, öğrenme paketleri, çalışma kitapları ve resimli kitapçıklar hazırlayabilmektedir. Ders kitaplarının birçoğunun basılmış hali kolayca taşınabilmekte ve uzak yerlerde kendi başına eğitim gören kişiler tarafından kullanılabilir.

Uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik ders kitaplarının hazırlanmasında uyulması gereken bazı temel ilkeler vardır. Yazılı gerecin hazırlanmasında sayfa düzeni oluşturma işlemi de oldukça önemlidir. Sayfa düzeni planlanırken, tek tek sayfalar ele alınmamalı bir bütün olarak ders göz önüne alınarak hareket edilmelidir. Sayfa düzeni yapılırken üzerinde durulması gereken bazı önemli konular vardır. Bunlar; çeşitlilik, hizalama, denge ve basitliktir. Sayfa düzeni ve kompozisyonu oluşturulurken yapılmaması gerekenler de vardır. Bunlar; sayfada fazla resim bulunması, eş deyişle beyaz alanın fazla olması, gereksiz yere türlerin karıştırılması ile metnin içeriğinin ikinci plana itilmesine yol açacak şekilde konu başlıkların koyu ve büyük yazılmasıdır.

*Ders kitaplarını daha anlaşılabilir hale getirebilmek için yazıları daha anlaşılır hale getirmede kullanılan bir teknikten yararlanılabilir. Ders kitapları basılmadan önce bir kontrol listesiyle yeniden gözden geçirilmelidir.*

*Uzaktan eğitime yönelik olarak hazırlanmış nitelikli basılı gereçlerin birçok yararları vardır. Yararları ve sınırlılıklarıyla birlikte düşünüldüğünde ders kitapları günümüzde ve gelecekteki uzaktan eğitim uygulamalarında daha uzun süre önemini koruyacaktır. Çünkü çoğu uzaktan eğitim uygulamalarında öğrenciler; gereksinim duydukları bir yardım, öneri ya da bilgi için öğretim elemanına ya da bir arkadaşına henüz kolayca ulaşamamaktadırlar. Öyle ki uzaktan eğitim uygulamalarına yönelik ders kitapları, iyi bir yazılı gerecin özelliklerine ek olarak, yüz yüze eğitimdeki öğretmenin işlevlerini de yerine getirecek şekilde hazırlanmalıdır*

## Yararlanılan Kaynaklar

- 
- <sup>i</sup> Alkan, C. (1979), **Eğitim Ortamları**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- <sup>ii</sup> İçmeli, M. (1996), “Türkiye’de İlköğretim Ders Kitaplarında Fiziksel Yapı, Tasarım ve İllüstrasyon Sorunları” , **Türkiye ve Almanya’da İlköğretim Ders Kitapları** (Ed: H. Coşkun), Ankara: Türk-Alman Kültür İşleri Kurulu Yayın No 11
- <sup>iii</sup> Çilenti, K. (1986), **Eğitim Teknolojisi ve Öğretim**, Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- <sup>iv</sup> İçmeli, M. (1996), **a.g.e.**
- <sup>v</sup> Heinich, R.; Molenda, M; and Russel, J D (1996) **Instructional Media and Technologies for Learning**, N.J: Merrill.
- <sup>vi</sup> Pekmezci, H. (1996), “İlköğretim Ders Kitaplarındaki Resimlerin Çocuğun Görsel Eğitimine Etkileri”, **Türkiye ve Almanya’da İlköğretim Ders Kitapları** (Ed: H. Coşkun), Ankara: Türk-Alman Kültür İşleri Kurulu Yayın No 11.
- <sup>vii</sup> Yalçın, S. (1994) “Metinden Öğrenme İlkelerine Göre Hazırlanan Ders Kitabının Öğrenci Erişimine Etkisi” ,Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- <sup>viii</sup> Demirel, Ö. (2001). **Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme**, Ankara: PegemA Yayıncılık.
- <sup>ix</sup> Brezinka, W. (1981) **Erziehungsziele, Erziehungsmittel, Erziehungserfolg, Beitrage zu einem System der Erziehungswissenschaft**, München: Ernst Reinhardt Verlag.
- <sup>x</sup> Varış, F. (1991).“Program Geliştirmeye Sistemik Yaklaşım”. **Eğitim Bilimlerinde Çağdaş Gelişmeler**, (Ed: Ayhan Hakan). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 144.
- <sup>xi</sup> Varış, F. (1988). **Eğitimde Program Geliştirme “Teori ve Teknikler”**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, 157.
- <sup>xii</sup> Varış, F. (1991), **a.g.e.**

- 
- <sup>xiii</sup> Turgut, B. (1996). “Yayımlar Dairesi Başkanlığı’nın İlköğretim Ders Kitapları ile İlgili Etkinlikleri”, **Türkiye ve Almanya’da İlköğretim Ders Kitapları** (Ed H. Coşkun), Ankara: Türk-Alman Kültür İşleri Kurulu Yayın No 11.
- <sup>xiv</sup> Shannon, P. (1982), “Some Subjective Reasons for Teachers’reliance on Commercial Reading Materials”, **Reading Teacher**,36, 884-889.
- <sup>xv</sup> Zahorik, J. A. (1991), “Teaching Style and Textbooks”. **Teaching & Teacher Education**, 7;2, 185-196.
- <sup>xvi</sup> Hızal, A. (1983), **Uzaktan Eğitim Süreçleri ve Yazılı Gereçler “Eğitim Teknolojisi Açısından Yaklaşım”**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- <sup>xvii</sup> Gökdağ, D. (1986), **Uzaktan Eğitimde Yazılı Gereçler (Açıköğretim Fakültesi Örneği)**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 134
- <sup>xviii</sup> Alkan, C. (1981), **Açık Üniversite: Uzaktan Öğretim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları.
- <sup>xix</sup> Gökdağ, D. (1986), **a.g.e.**
- <sup>xx</sup> Hollabaugh, M(1989) “Textbook Selection: Clearing the Fog”, **Journal of College, Science Teaching**, Vol 18, No 5.
- <sup>xxi</sup> Kaya, Z. (1997) “Ders Kitabı Seçimi”, **IV Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- <sup>xxii</sup> Kaya, Z. (1997), “Ders Kitabı Seçiminde Hangi Teknik Kullanılmalı”, **Radikal Gazetesi**, 18 Eylül.
- <sup>xxiii</sup> Kaya, Z. (1998), “İş Eğitimi Kitaplarının Okunaklılığı” **Eğitim ve Bilim**, Cilt 22, Sayı 108.
- <sup>xxiv</sup> Gökdağ, D. (1986), **a.g.e.**

## 5. BÖLÜM

# Radyo Dersleri

**R**adyo dünyada eğitime destek olmayı sürdürmektedir. Ses kaydı, farklı konuların seçilmesine ve yaratmasına fırsat vermektedir. Radyo uzaklardaki kişilere önemli bilgileri zamanında sunmaktadır. Yazılı gereçler ve öğretmenlerle desteklenen radyo, 2000’li yıllarda da herkesi eğitim hedefine yakınlaştırmayı sürdürecektir. Radyo bu işlevini hedef kitesine uygun dersler aracılığıyla yerine getirir. Uzun yıllardır eğitim işlevini yerine getiren radyo derslerinin hazırlanması bir süreci ve ekip çalışmasını gerektirir.

Bu bölümde öncelikle ilk radyo yayınlarının nasıl başladığını ve nasıl yaygınlaşarak eğitim işlevini yerine getirdiğini açıklayan ilk eğitsel radyo yayınları konusu üzerinde durulmaktadır. Daha sonra da sırasıyla; radyo derslerinin hazırlanması, yapım öncesi işlemler, yapım işlemleri, yapım sonrası işlemler ile radyo derslerinin yararları ve sınırlılıkları konuları açıklanmaktadır.

### İlk Eğitsel Radyo Yayınları

Radyo, manyetik ve elektromanyetik dalgalarla sesin iletimini ve dinlenilmesini sağlayan uzaktan iletişim sistemidir. Bu sistem, belirli konulara ilişkin bilgileri anında yayma ve dinleme olanağı sağladığı gibi, bunların ses bantlarına alınıp daha sonra yayınlanmasına da olanak vermektedir.

Daha önceleri değişik ülkelerde bir çok deneme yayını yapılmışsa da ilk radyo yayını 2 Kasım 1920 tarihinde Amerika’da başlamıştır. Tecimsel anlamdaki ilk yayının ardından bir yıl içerisinde 500’den fazla radyo yayın istasyonu açılmıştır. 1923 yılında bir birçok kişi amatör olarak radyo yayını yapmak istemiş ve zamanla da amatör radyo yayıncıları kendi yayınlarını artırmak için sistem ağlarını kurmuşlardır.

Diğer ülkelerde de düzenli yayınlar gecikmemiş; 1922 yılında İngiltere’de, Fransa’da Sovyetler Birliğinde, 1923 yılında ise Almanya’da radyo yayınları

## 112uzaktan eğitim / kaya

başlamış, sonra sırasıyla 1927 yılına kadar Arjantin, Avustralya, İtalya, Japonya, Norveç, Yeni Zelanda, Hollanda, İsveç, İsviçre, Çekoslovakya ve Güney Afrika'da radyo yayınları başlamıştır<sup>i</sup>.

1929 yılı bir anlamda radyonun altın çağı olmuş, insanlar eğlenmek için bir çok diziyi dinlemişlerdir. Radyo yayınlarında program yanında teknik gelişmeler de olmuş, özellikle radyo verici gücünün hızla artarak, tüm dünyaya yayılması gerçekleşmiştir. İlk yayından kısa bir süre sonra 1930'larda Asya ve Afrika'nın kimi ülkeleri dışında hemen hemen her kıtada radyo istasyonları kurulmuştur<sup>ii</sup>. 1930'lu ve 1940'lı yıllarda radyo programları yemeklere, uykuya karışır hale gelmiştir. Hatta o yıllarda çocukların geç yatmasından radyo programları sorumlu tutulmuştur. Eleştirmenler radyonun yanlış bir dünya görüşü ve bozuk konuşma sonucunu doğurduğunu iddia etmiştir. Radyoyu destekleyenler, radyonun eğittiğini, morali yükselttiğini, topluma hizmete yönelik projeleri başlattığını ve doğal tehlikeler konusunda uyarıda bulunduğunu ileri sürmüşlerdir.

1960'lı yıllara gelindiğinde televizyon dinleyicileri kendisine çekmiş ve radyonun konumunu etkilemeye başlamıştır. 1960'da önceden güçlü olan sistem ağırları artık programları finanse edemez duruma gelmiştir. Şimdilerde insanlar radyoyu araba kullanırken, çalışırken, dinlenirken, oyun oynarken ve bir anlamda hemen her türlü koşulda kullanabilmektedir.

Tecimsel olmayan radyo yayınları da 1920'li yıllarda başlamıştır. O yıllarda bir çok üniversite radyo yayınına başlamıştır. Tecimsel olmayan radyo istasyonları yerel ilgilere önemli bilgiler sunmuştur.

1923 yılında Amerika'da okullar için eğitsel radyo programları yayınlanmaya başlamıştır. Aynı yıllarda öğrenciler tarafından çok kısa sürede kabul gören eğitim amaçlı radyo programlarının yayınlanmasının temel amacı dünyayı sınıfa getirmek ve en iyi öğretmenlerin hizmetlerini yaygın hale getirmek olarak görülmüştür. Hatta radyo yayını ders kitabı olarak kabul edilmeye başlamıştır.

Okul radyolarının ilk günlerinde önemli başarılar elde edilmiştir. Hazırlanan programlarla çocuklara çiftçilik, ulaşım ve bilim gibi konular hakkında bilgiler verilmiştir. Yaklaşık bir milyon öğrenciye ulaştırılan programlar biyografiler, vatandaşlık dersleri, edebiyat incelemeleri ve oyunlaştırmaları içermiştir. 1930 ve 1940'lı yıllarda eğitime yönelik radyo yayıncılığı konusunda lider olan Cleveland Eğitim Kurulu İstasyonu okul programının neredeyse tüm konularını içeren programlar yayınlamıştır<sup>iii</sup>.

O yıllarda okul radyolarının artışında sınırlılıklar da olmuştur. 1945 yılı öncesi alıcıların pahalı ve yayınların günümüz standartlarına göre zayıf oluşu, öğretmenlerin okulda radyo programlarından yararlanma konusunda isteksiz olmalarına neden olmuştur.

Çocuklara yönelik eğitsel radyo programcılığı, müzik, espri, öykü ve haberleri birleştirerek hayatta kalmayı başarmıştır.

*Örneğin; çocukları ve ebeveynleri dil kullanımı konusunda düşündürecek bir format kullanılarak programlar hazırlanmıştır.*

Bu tür programlar birçok radyo tarafından yayınlanmıştır. İzleyen yıllarda yerel radyo istasyonlarının programları ile Disney ve Susam Sokağı türü programlar gece ve gündüz yayınlanmıştır. Günümüzde yapılan programlarda bilimsel öykülerin, ilginç bulguların ve ev projesi önerilerinin yer aldığı programlar yayınlanmaktadır.

İngiltere’de de okul radyosu başarıyla kullanılmaktadır. 1920’lerin ortasında başlayan BBC okul radyosu programları, devlet okullarının %90’ından fazlasına ulaşmaktadır. Okul öncesi eğitim çağındaki çocuklar, günlük yayınlarından, öyküler ve şarkılar dinlemektedir. İlköğretim basamağındaki öğrenciler matematik, tarih ve sağlık ile ilgili konuları öğrenmektedir. Daha büyük öğrenciler fen, endüstri ve edebiyat alanlarındaki uzman tartışmalarını dinlemektedir. Ayrıca radyo yayınlarıyla okuma, film izleme, bilgisayar yazılımı ve öğretmen el kitapları konusunda önerilerde bulunmaktadır.

BBC okul radyosu program yapımcıları çocukların ilgisini çekmeye yönelik davranmaktadır. Konular, canlı bir şekilde ele alınmakta ve ses efektlerine de yer verilerek müzikle işlenmektedir<sup>iv</sup>. Kısacası sözcük dağarcığı ve dilbilgisi hedef kitlenin yetenekleriyle yakından uyumlulaştırılmaktadır.

Bazı ülkelerde de radyo programlarıyla, toplumsal, politik ve ekonomik yönlerden eğitim verilmektedir. Bu eğitimin başlıca üç amacı vardır. Bunlar; din öğretimini yaygınlaştırmak, yapılan bazı hizmetler ve çalışmalar hakkında bilgi vermek ve belli bilgileri ve becerileri öğretmektir<sup>v</sup>.

Radyo programlarıyla verilen eğitimin amaçlarından biri dini öğretimi yaygınlaştırmaktır.

*Örneğin; Latin Amerika’da kırsalda yaşayan fakir halka yönelik kilise tarafından desteklenen radyo programları yayınlanmaktadır.*

Diğer amaç da yapılacak olan ya da yapılan hizmetler konusunda bilgi vermektir.

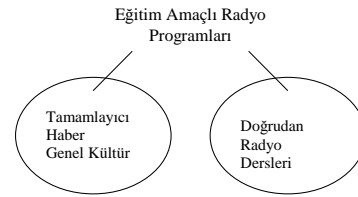
Üçüncü amaç da belli bilgi ve becerilerin öğretilmesidir. Buna radyonun uzaktan eğitim amaçlı kullanımı da diyebiliriz. Bilgi ve becerilerin öğretilmesiyle ilgili konulardan başlıcaları; okuma-yazma, matematik, sözlükten, telefon rehberinden bilgi arama, ormanların korunması ve sağlık alanındaki ilk yardımdır.

Uzak yerleşim birimlerindeki öğrenciler, bir ebeveyn ya da öğretmen gözetiminde radyoyla eğitilmektedir. 1970 yılından beri Meksika’da değişik kırsal yerleşim birimlerindeki öğrencilere dördüncü, beşinci ve altıncı sınıf eğitimi verilmektedir. Radyo ile eğitim genelde canlı olarak verilmekte ve

## 114uzaktan eğitim / kaya

öğrencilere çalışma planları sunulmaktadır. Uzaktan eğitim amaçlı radyo programları genelde basılı gereçlerle desteklenmektedir. Öğrenciler öğretmenlerine ödevlerini göndermekte ve zaman zaman görüşmektedirler. Radyo ile uzaktan eğitim ABD’de, İngiltere’de, Çin’de, Fransa’da, Almanya’da, Japonya’da, Türkiye’de ve daha birçok ülkede uygulanmaktadır.

Radyo eğitim işlevini eğitim amaçlı hazırlanıp yayınlanan programlar aracılığıyla yerine getirmektedir. Eğitim amaçlı radyo programları iki grupta toplanabilmektedir. Bunlar; tamamlayıcı eğitim programları ve doğrudan eğitim programlarıdır. Tamamlayıcı eğitim programları, eğitsel işlevi olan ve daha çok haber ve genel kültür veren programlardır. Doğrudan eğitim programları ise ders vermek amacıyla yayınlanan programlardır. Bu programlara radyo dersleri de diyebiliriz.



## Radyo Derslerinin Hazırlanması

Radyo dersleri; düz anlatım, soru- yanıt, görüşme, oyunlaştırma ya da tüm bunların karması şeklinde olabilmektedir. Düz anlatım, bir sunucu tarafından efekt ve ses yardımı olmaksızın verilen derstir. Soru-yanıt biçimindeki ders iki kişinin birbirini tamamlayan konuşmalarıyla yapılır. Düz anlatım biçimindeki derste olduğu gibi soru yanıt biçimindeki derste de efekt ve ses kullanılmaz. Görüşme biçimindeki ders genelde uzman kişi ya da kişilerle görüşülerek ve konuşularak yapılır. Oyunlaştırma biçimindeki derste konular oyunlaştırılarak verilir. Karma derste ise düz anlatım, soru- yanıt, görüşme ve oyunlaştırmanın tümü ya da bir kaçısı kullanılır.

Biçimi nasıl olursa olsun bir radyo dersinin hazırlanması bir ekip çalışmasını gerektirmektedir. Tasarım ekibi olarak adlandırılabilir ekip tarafından yürütülür. Tasarım ekibinde şu görevliler yer alır:

1. Proje Yöneticisi
2. Yapımcı-Yönetmen
3. Öğretim Süreçleri Tasarımcısı
4. Alan Uzmanı
5. Senaryo Yazarı
6. Eğitim Psikologu



## 7. Ses Uzmanı

**Proje Yöneticisi:** Proje yöneticisi genel olarak projenin yönetiminden, proje etkinliklerinin tümünün koordinasyonundan ve işbirliğinin sağlanmasından sorumludur.

**Yapımcı-yönetmen:** Üretim uzmanı olarak da adlandırılabilir. Radyo dersinin ana düşüncesini oluşturan, inceleme- araştırma aşamasını yöneten, söyleşi yapılacak ya da görüşü alınacak kimseleri saptayan, stüdyoda kayıtları yöneten, sonuç olarak dersin yapım öncesi, yapım ve yapım sonrası aşamalarından sorumlu kişidir<sup>vi</sup>. Yapımcı- yönetmen yapım öncesi tasarım ekibinin çalışmalarına katılarak ekipteki görevlilere üretim konusunda danışmanlık yapar.

**Öğretim Süreçleri Tasarımcısı:** Öğretim süreçleri tasarımcısı hazırlanacak olan radyo dersinin hangi konusunun hangi yöntem ve teknikleri uygulayarak hedef kitleye sunulması için öneriler getirir ve bu konuda tasarım ekibine bilgi sunar.

**Alan Uzmanı:** İçerik uzmanı olarak da adlandırılabilir. İçerik uzmanı hazırlanacak olan radyo dersinin planlanması sürecinde çalışmalara katılır. Dersin hazırlanıp tamamlanmaya kadar içerik konusunda gereksinim duyulduğu zamanlarda danışmanlık görevini yürütür.

**Senaryo Yazarı:** Senaryo yazarı uygun ders içeriğine dayalı etkin senaryo yazmak ve tasarım ekibindeki diğer görevlilerin de görüşleri doğrultusunda tasarım oluşturmakla görevlidir.

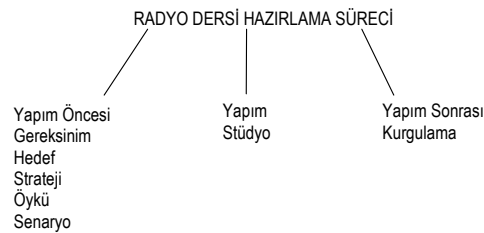
**Eğitim Psikoloğu:** Eğitim psikoloğunun görevi, hazırlanacak olan radyo dersinin uzaktan eğitim öğrencilerinin özelliklerine uygun olmasına ve ders ile öğrencilerin uyum sağlamasına yardımcı olmaktır.

**Ses Uzmanı:** Ses uzmanının görevi, tasarım ekibindeki görevlilerin derse ilişkin düşüncelerini etkili bir şekilde yansıtmak için sesleri temin etmek ya da yaratmaktır.

Tasarım ekibindeki görevlilerin sayıları uzaktan eğitime yönelik radyo dersi hazırlanmasıyla ilgili projelerin niteliğine göre değişebilmektedir.

*Örneğin; Açık Öğretim lisesinin İş Güvenliği 1 dersine yönelik 15'er dakikalık 15 dersten oluşan bir projede, bir proje başkanı, bir öğretim süreçleri tasarımcısı, beş alan uzmanı, beş senaryo yazarı, bir eğitim psikoloğu, iki ses uzmanı ve üç yapımcı yönetmen görev alabilir.*

Tasarım ekibinin sorumluluğu, gelen öneriler ve belirlenen gereksinimler doğrultusunda radyo dersinin gerekli olup olmadığını, hangi kitleye hangi amaçlarla yöneleceğini ve hedef kitlenin özelliklerinin neler olduğunu belirlemekle başlar<sup>vii</sup>.



## 116uzaktan eğitim / kaya

Radyo dersinin hazırlanması süreci yapım öncesi, yapım ve yapım sonrası işlemlerinden oluşur.

### Yapım Öncesi İşlemler

Yapım öncesi, bir radyo dersinin yapılmaya başlamasından önce gelen bütün ilk süreçleri kapsamaktadır<sup>viii</sup>. Bu süreçte yapılması gereken işlemler vardır. Birbirini izleyen işlemler şunlardır:

1. Gereksinim çözümlemesi,
2. Hedeflerin belirlenmesi,
3. Stratejilerin belirlenmesi,
4. Ayrıntılı öykünün hazırlanması,
5. Dersin senaryosunun yazımı,

**Gereksinim Çözümlemesi:** Bir radyo dersine gereksinim, yönlendirme kaynaklarıyla kendini gösterir. Yönlendirme kaynakları yönetim tarafından doğrudan alınan kararlar, öğretim programının gereği olan uygulamalar ve gereksinimlerin yönlendirmesidir. Radyo dersi programının hazırlanmasına hangi kaynak yönlendirirse yönlendirsin bir dersin ekonomik ve verimli olabilmesi, istenen etkiyi sağlayabilmesi, eş deyişle amacına ulaşabilmesi için gereksinim çözümlemesi yapılması gerekir. Bu işlem ile radyo dersine gerek olup olmadığı belirlenir. Gereksinim çözümlemesi üç aşamadan oluşur. Bu aşamalar şunlardır:

1. Ders için gereksinimin belirlenmesi.
2. Gereksinimin değerlendirilmesi.
3. Hedef kitlenin özelliklerinin belirlenmesi.

*Ders için gereksinimin belirlenmesinde öncelikle kaynakların ortaya konulması gerekir. Kaynakların belirlenmesi radyo dersi için seçilen konuyla ilgili olan baş vurulabilecek insanları, diğer canlıları ve yazılı ya da diğer kaynak araç ve gereçleri kapsar. Kaynaklardan yararlanmada amaca uygun yöntemlerden biri ya da birkaçı seçilir. Bu yöntemlerden başlıcaları; anket, görüşme, örnek olay çalışması deneysel çalışma ve istatistiksel kayıtlardır<sup>ix</sup>. Hangi yöntem ya da yöntemler seçilirse seçilsin radyodan verilmesi düşünülen bir ders için şu iki soruya yanıt aranır:*

1. Radyo dersine gereksinim var mı?

## 2. Gereksinimi eyleme geçirmeye değer mi?

Her iki soruya da yanıt alınmazsa radyo dersi hazırlamaya gerek olmadığı anlaşılır.

*Gereksinimin değerlendirilmesi* ; yöntem ya da yöntemlerle elde edilen verilere dayalı bulgulara ve ulaşılan sonuçlara göre karar verilmesi aşamasıdır. Gereksinimin değerlendirilmesi yapılırken de yine radyo “Derse gereksinim var mı?, gereksinimi eyleme geçirmeye değer mi?” sorularına yanıt aranır. Eğer yanıtlar olumluysa hedef kitlenin özelliklerinin belirlenmesi aşamasına geçilir.

*Hedef kitlenin özelliklerinin belirlenmesi*; radyo dersiyle hedef kitleye nasıl sesleneceği, nasıl bir dil, nasıl bir içerik seçileceği konuları açıklık getirilmesi aşamasıdır. Bu aşamada hedef kitlenin eğitim düzeyi, bilgi ve beceri düzeyi, öğrenme biçimi, güdülenme düzeyi, yaş aralığı ve sosyo-ekonomik düzeyi dikkate alınır. Hedef kitlenin özelliklerinin belirlenmesi radyo dersinin hedeflerinin belirlenmesini de sağlar<sup>x</sup>.

**Hedeflerin Belirlenmesi:** Radyo dersinin hedeflerinin belirlenmesi diğer çalışmalara başlamadan önce üzerinde çalışılacak en önemli aşamadır. Hedefler gereksinim çözümlemesi yapılırken ortaya çıkar. Bir başka deyişle gereksinimin içinde bellidir. Hedeflerin belirlenmesi aşamasında öncelikle dersin temel hedefi, buna bağlı olarak da öğrenme hedefleri belirlenir. Öğrenme hedeflerinin sayısı derse göre değişir. Uzunca bir derste birçok öğrenme hedefi olabileceği gibi kısa süreli bir derste tek hedef de olabilir. Bir radyo dersinde başlıca dört tür hedef belirlenir. Bu hedefler şunlardır:

1. İçerik ile ilgili hedefler
2. Deneyimsel hedefler
3. Süreç ile ilgili hedefler
4. Davranışsal hedefler

İçerik ile ilgili hedefler ve deneyimsel hedefler sunucunun ne anlatacağıyla ilgilidir. İçerikle ilgili hedeflerde içerik olarak ne verileceği, deneyimsel hedeflerde ise içeriğin nasıl verileceği belirtilir. Süreç ile ilgili hedeflerde içeriğin kazandırılması sürecinde öğrenenin ne yapacağı ve öğrenmeyi nasıl gerçekleştirdiği belirtilir<sup>xi</sup>. Davranışsal hedeflerde öğrencide beklenen değişimler, eş deyişle kazandırılmak istenen davranışlar belirlenir.

**Stratejilerin Belirlenmesi:** Bu aşama hedeflere ulaşabilmek için hangi yolların izleneceğinin belirlenmesi aşamasıdır. Bir radyo dersinin her bir hedefinin gerçekleştirilebilmesi için uygun stratejileri belirlemek gerekir. Stratejilerin belirlenmesiyle, dersin hedefleri, içeriği, sunumu ve hedef kitlenin ilgisinin

## 118uzaktan eğitim / kaya

çekilmesi için en etkili olarak nelerin yapılacağı ortaya çıkarılmış olur. Başlıca üç tür strateji vardır. Bunlar; içerik, anlatım biçimi ve öğretim stratejileridir.

*İçerik stratejisi*, dersin hedef kitleye etkili bir biçimde ulaştırılabilmesi için, içeriği düzenleme yoludur. İçerik stratejisinde verilecek ders ile ilgili ulaşılabilecek olan en son nokta, eş deyişle dersin ana düşüncesi ve verilecek temel iletiler dersin başında verilir.

*Anlatım biçimi stratejisi* dersin içeriğini hedef kitleye en etkili biçimde sunmayı sağlayacak anlatım yolu ya da yollarının belirlenmesidir. Anlatım biçimi stratejisi olarak düz anlatım, soru- yanıt, görüşme, oyunlaştırma ya da tüm bunların karması sayılabilir.

*İçerik stratejisi* dersin içeriğini öğretmede hangi yolların izleneceğiyle ilgilidir. Dersin içeriğinin en etkili olarak nasıl öğretilbileceğinin kararlaştırılmasıdır. Radyo derslerinde uygulanabilecek öğretim ile ilgili değişik stratejiler vardır. Bu stratejiler şunlardır:

- ⇒ Ne öğrenileceğini söyleme,
- ⇒ Tekrar etme,
- ⇒ Konuyu maddelere ayırma,
- ⇒ Örnek verme,
- ⇒ Uygulamasını isteme,
- ⇒ Tartışma.

**Ayrıntılı Öykünün Oluşturulması:** Dersin ayrıntılı öyküsü tasarım ekibinde görevli uzmanlar tarafından yapılan toplantılarda oluşturulur ve kullanılır. Yaklaşık iki sayfadan oluşan ayrıntılı öyküde gereksinim cümlesi, hedef kitlenin özellikleri radyo dersinin hedefleri dersin stratejileri ve stratejilere ilişkin yorumlar ile senaryo yazarının notları yer alır.

**Senaryonun Yazılması:** Yapım öncesi işlemler senaryonun yazımının tamamlanmasıyla sona erer. Senaryo, dersin yapımının temelini oluşturan metindir. Yapımcı yönetmene tasarım ekibinin düşüncelerini aktarmak ve yapım işleminde bir rehber işlevini yerine getirmek üzere yazılır.

Senaryo yazımında yazım biçimine uymak gerekir. Genellikle senaryolarda sayfa ortadan dikey olarak ikiye bölünerek yazılır. Sol yanda yönetmenin not tutabileceği boşluklar kalmasına dikkat edilir. Senaryo daktiloyle ya da bilgisayarla satır sonundaki sözcükleri bölmeden bir buçuk- iki satırlık boşluklar bırakılarak ve 12 punto olarak yazılır<sup>xii</sup>.

Senaryonun dili, anlaşılır ve doğal konuşma diline yakın olmalıdır. Konuşma içinde duraksama olduğunda üç nokta (...), konuşma tekrar devam edecekse ya da cümle havada kalacak şekilde bitecekse dört nokta (....) karakter konuşurken

düşünmek için verdiği arada ya da sözünün kesilmesinde düz çizgi (\_\_\_\_) kullanılır<sup>xiii</sup>. Aşırı bilimsel ve kitaplardaki gibi anlatımlar olmamalıdır<sup>xiv</sup>. Aşağıda gerek biçimsel gerekse yazım bakımından örnek niteliğinde Türkiye'deki Açık İlköğretim Okulunun 6. Sınıf Türkçe dersinin bir konusu için yazılmış bir radyo dersi senaryosu verilmiştir.

**120uzaktan eğitim / kaya**

PROGRAM NO	: 1
PROJE/DİZİ ADI	: Açık İlköğretim Okulu Türkçe – 6
PROGRAM ÜRÜN ADI	: 6. Sınıflar İçin Türkçe
HEDEF KİTLE	: Açık İlköğretim Okulu 6. Sınıf Öğrencileri
PROGRAMIN KONUSU	: Şiir, Ses, Büyük Ünlü Uyumu
PROGRAMIN AMACI	: 1. Türkçe dersinin önemini kavratmak 2. Şiiri tanımlarını sağlamak 3. Şiirde ses uyumu, vurgu ve tonlamayı sezdirmek 4. Büyük sesli uyumunu kavratmak 5. Sözlük, yazım klavuzu kullanmanın önemini kavratmak
ALAN UZMANI	: Doç. Dr. Sedat Sever
ÜRETİM ÖĞRETİM SÜREÇLERİ	
TASARIMCISI	: Gülsüm Salcan
YAZAR(LAR)	: Aysel Özfirat
PROGRAM YAPIMCISI	: Ayşe Özünlü
MÜZİK SEÇİMİ	: Mehtap Erkoç
SANAT YÖNETMENİ	: Alptekin Ertürk
TEKNİK YAPIM	: Tunç İnceoğlu
YAYIN TARİHİ VE SAATİ	: 19 Ekim 1998
SÜRE	: 15 Dakika
KİŞİLER	: 1. Hamdi Usta (45 yaşlarında) 2. Engin (15-16 yaşlarında) 3. Erkek Sesi (Yetişkin) 4. Anlatıcı (Yetişkin Bayan) 5. 6.

**PROJE ADI** : AÇIK İLKÖĞRETİM OKULU  
**DERSİN ADI** : TÜRKÇE 6  
**PROGRAM NO** : 1

**MÜZİK** : EFEKT  
Marangoz atölyesindeki tahta  
Rende ve çekiç sesleri  
Kumaş hışırtısı  
Çay bardağı, kaşığı şıkırtısı  
Rolantide çalışan araba sesi  
Ayak sesi

**MÜZİK** : SİNYAL  
**SPIKER** : 6. SINIFLAR İÇİN TÜRKÇE  
**MÜZİK** : SİNYAL

**ANLATICI** : Merhaba sevgili arkadaşlar, merhaba sevgili Açık İlköğretim Okulu öğrencileri. 6. Sınıf Türkçe programında birlikte olacağız. İki soru ve hatırlatma olmak üzere 12 radyo programımız var.

Amacımız, size destek olmak. “6. Sınıf Ders Notu”nuzdaki ve kitaplarındaki konuları daha iyi kavramanıza yardımcı olmak. Sevgili arkadaşlar, Türkçe dersi, okuma, dinleme, anlama ve anlatmada başarılı olmamıza katkı sağlayan en önemli derstir. Sözcük dağarcığımızı ve kendimizi geliştirmemizi sağlar. Kültürümüzü artırır. Ufkumuzu açar, zevklerimizi inceltir, geliştirir. En önemli amacımız da, Türkçe derslerini sevdirmek. Sevdiğiniz zaman daha iyi çalışır, daha başarılı olursunuz. Elbette güçlükleriniz olacak. Hangi iş, kolay ve sıkıntısız olmuştur ki. Ama yalnız değilsiniz. Oyun kahramanımız Hamdi Usta ve bizler sizinleyiz. Zaman Zaman Hamdi Usta'nın evine ya da marangoz atölyesine konuk olacağız. Bir öğrenci olarak onun yaşadığı sıkıntıları ve öğrenme arzusunu paylaşacağız.

Neler mi öğreneceğiz bu derste? Türkçenin yazım ve dil kurallarını, anlatım türlerini. Biçim ve dil özelliklerini...

122uzaktan eğitim / kaya

MÜZİK	: GEÇİŞ	İlk programımızda; şiir, vurgu, tonlama, ses ve büyük ünlü uyumu konularını ele alacağız. Sözlük, yazım klavuzu ve ansiklopedi kullanmanın gereği ve önemi üzerinde duracağız.
		Önce Hamdi Usta'nın iş yerine doğru uzanalım.
MÜZİK	: DRAMA GEÇİŞ	
EFEKT	:(YÜKSELİR-FONA DÜŞER) MARANGOZ ATÖLYESİNDEKİ RENDE, TAHTA SESLERİ	
HAMDİ USTA	: Engin	
ENGİN	: Buyur usta.	
HAMDİ USTA	:Aç oğlum radyoyu, öğlen haberlerini kaçırmayalım.	
ENGİN	: Tamam ustam.	
		(RADYODAN HAFİF MÜZİK DUYULUR-AZ SONRA 13.00 HABERLERİNİN GONGU VURUR-HABERLER BAŞLAR)
EFEKT	: DURAN BİR ARABA SESİ	
BİR SES	: (UZAKTAN YÜKSEK)	
		Hamdi Usta! Hamdi Usta!
ENGİN	: Ben bakıyorum usta.	
HAMDİ	: Hadi bak Engin. Malzeme gelmiş olabilir. İndirelim.	
MÜZİK	: GEÇİŞ	
HAMDİ	: Malzemeyi indirelim derken yorulduk Engin. Çayımız demlenmiştir. İki çay doldur da dinlenelim.	
ENGİN	: (ÇEKİNGEN) Usta, usta be!...	
HAMDİ	: Ne oldu yine? Çayı demlemeyi mi unuttun?	
ENGİN	: Yok, yok çay hazır. (ÇEKİNGEN) Şey... Diyecektim ki...	
HAMDİ	: Anlaşıldı. Senin dilinin altında bir bakla var. Çayları getir de, hem içelim hem konuşalım.	
EFEKT	: YÜRÜME SESİ	
HAMDİ	: Ooo mis gibi koktu çaylar. Eline sağlık.	
ENGİN	: Afiyet olsun!	
EFEKT	:BARDAK-ÇAY KAŞIĞI-KARIŞTIRMA	



- HAMDİ : Engin, deminden beri kıvranıp duruyorsun. Ne söyleyecektin? Hadi anlat...
- ENGİN : Şey... Usta... Diyorum ki her defasında nakliye parası ödüyorsun.
- HAMDİ : (YUMUŞAK) Ne yapalım oğlum. Parasız taşıtamayız ki. Emeğin, masrafın karşılığını vermek lâzım.
- ENGİN : Onu demiyorum. Nakliyeciyeye vermek yerine, bir kamyonet alsan... Hem bu kadar para vermez hem de...
- HAMDİ : Hem de...
- ENGİN : Her işi kolay hallederiz. (ES). Mal getirirken, evlere teslim ederken çok işe yarar.
- HAMDİ : (ANLAYIŞLI) Yaramaz mı hiç Engin. (ÖZLEM DOLU) Zamanını kendin ayarlarsın. Gecikmeler, beklemler biter.
- ENGİN : Peki ustam, niye almıyorsun?
- HAMDİ : (İÇ ÇEKER) Bak oğlum, doğru söylersin, iyi söylersin ama kolay mı? Para ister... ehliyet ister (ES). Birer çay daha içelim mi?
- ENGİN : Hemen.
- EFEKT : AYAK SESİ, BARDAK-KAŞIK SESLERİ
- ENGİN : Buyur usta.
- HAMDİ : Sağol. Sonra, her şeyin bir sırası var. Biliyorsun, evimiz olsun dedik kooperatife girdik. (ES) Okula da kaydoldum. Açık İlköğretim Okuluna. Diplomayı aldıktan sonra, ehliyet için başvuracağım.
- ENGİN : (NEŞELİ) Bu arada sürücü kursuna da gidersin.
- HAMDİ : Tabii ya... Gördün mü... Öncelikler belli. (ES) Bir yandan kooperatif taksitlerini ödemek, bir yandan da okulu bitirmek gerekiyor. (İÇLİ) İkisi de kolay değil.
- ENGİN : Haklısın ustam... Ama bu kadar yıldan sonra okula iyi cesaret ettin.
- HAMDİ : (CANI SIKKIN) Hadi iş başı yapalım Engin. İyi dinlendik. İyi konuştuk. Koltukların yüzlerini de döşemeye başlayalım. Yoksa yetişmez.
- ENGİN : Tamam usta. (ES) Bu okulun derslerine nasıl devam edeceksin ki?

## 124uzaktan eğitim / kaya

HAMDİ : Devam yok evlâdım. Ders notlarını okul gönderecek. Radyo ve televizyondan da ders programları yayımlanacak.

ENGİN : Eee!...

HAMDİ : Eesi, kitaplarımızı da satın alacağız. Hepsini çalışacağız.

ENGİN : Peki, sınıfı nasıl geçeceksiniz.

HAMDİ : Dönem sonunda ve yıl sonunda sınava gireceğiz.

ENGİN : İşin zor usta. Ben sınıfta ders dinlerken bile çok zorlandım.

HAMDİ : Moral bozmakta üstüne yok Engin. (ES) Ders çalışma zamanlarını kendim belirleyeceğim. Hem bu yaştan sonra da böylesi uygun.

ENGİN : (ŞAKACI) Yaşında ne var ki ustam. Sadece 45...

HAMDİ : (CİDDİ) Gevezeliği bırakalım. Kumaşları getir bakalım!...

ENGİN : Şimdi!...

MÜZİK : YÜKSELİR-YİTER

ANLATICI : Evet sevgili arkadaşlar. Hamdi Ustaya ve Engin'e kulak misafiri olduk. Hamdi Usta da sizlere benziyor. Hem ev geçindiriyor hem işini yapıyor, hem de Açık İlköğretim Okulunda okuyup 8 yıllık öğretimini tamamlamak istiyor. Kolay işi; ama kararlı. Önemli olan da bu. Okuyacak, diplomasını alacak, sonra da sürücü belgesini.

Programımızın başında bu programımızda ele alacağımız konulardan birinin ses olduğunu duyurmuştuk. Program boyunca pek çok ses duydunuz. Tahta sesi, yürüme sesi, motor sesi, insan sesi, müzik... gibi sesler. Bunlar, hava titreşimleridir ve bu hava titreşimlerinden de kulağımıza ulaşanlardır. Dil, düşünceleri anlatmaya yarayan işaretler sistemidir ve bu işaretler, daha çok sesle, insan sesiyle ilgilidir. Her ses dilde kullanılmamaktadır. Bir başka deyişle her sesin anlaşmada yeri yoktur.

Seslerin yazıdaki karşılığı olan işaretlere harf denilmektedir. Harfler de alfabeyi oluşturur. Alfabemizde kaç harf olduğunu hatırladınız bile değil mi? Hepinizin 29 dediğini duyar gibiyiz. Türkçede

konusmamıza yarayan 29 ses bulunduğu kabul edilmiştir. Bu nedenle de alfabemizde 29 harf vardır. Bunların 8'i ünlü, 21'i ünsüzdür.

MÜZİK : GEÇİŞ  
ANLATICI : Türkçedeki 29 ses; çıkarılışlarına, tonlamalarına ve titreşimlerine göre, ikiye ayrılmaktadır. Ünlü ve ünsüz diye, bunlarda kendi aralarında çeşitlere ayrılmaktadır. Sevgili arkadaşlar, seslerin çeşitli ve ses uyumları ile ilgili ayrıntılı bilgiyi ders notlarımızda ve kitaplarımızda bulacaksınız. Bu bilgileri dikkatlice okur ve not alarak çalışırsanız daha iyi kavrarınız. Radyo programlarımız da bilgileri kavramanıza ve pekiştirmenize yardımcı olacaktır.

MÜZİK : GEÇİŞ  
ANLATICI : Türkçemizde çok önemli bir ses uyumu kuralı vardır: Büyük ünlü uyumu. Türkçeyi diğer dillerden ayıran bir özelliktir bu. Dilimizin tüm sözcüklerini kapsar. Bu kuralı kavradığımızda sevgili arkadaşlar, Türkçe olmayan sözcükleri hemen ayırabilirsiniz. Şimdi oyunumuzda geçen kimi adları, sözcükleri anımsayalım. Büyük ünlü uyumu açısından değerlendirelim bunları. Türkçede her hecede bir ünlü bulunur. Ünsüzler tek başına hece yapamazlar. Ünlüler ünsüz olmadan da hece oluşturabilir.

Önce “Engin” adını ele alalım. “Engin”de “en” ve “gin” heceleri vardır. Bu hecelerde e ve i olmak üzere iki ünlü vardır. İkisi de ince ünlüdür. Şimdi “e” ve “i” ünlülerini söyleyin. Söylerken de dilinizin durumuna dikkat edin.

e....., e..... i.....  
i.....

Dilin hafifçe öne gittiğini farketmiş olmalısınız. Şimdi de “usta” sözcüğünü inceleyelim. “Usta”da u ve a olmak üzere yine iki ünlü vardır, ikisi de kalın ünlüdür.

Bu ünlüleri de söyleyelim ve söylerken dilimizin durumuna dikkat edelim.

u....., u..... a.....  
a..... dilin hafifçe geriye gittiğini, bir başka deyişle arkaya çekildiğini farketmiş olmalısınız.

MÜZİK : GEÇİŞ

ANLATICI : İncelediğimiz bu örneklerde dikkat etmeniz gereken şey ünlülerin incelik ve kalınlık bakımından uygunluğudur. Bu sözcükler, büyük ünlü uyumu kuralına uymaktadır ve Türkçe'dir.

“Hamdi” sözcüğünde de iki ünlü vardır. “a ve i”; “a” derken dil hafifçe geridedir. Birlikte söyleyelim. “a...” “i” derken dil hafifçe öne gitmektedir. Yine birlikte söyleyelim. “i.....”. Kalın ünlüden sonra ince ünlü geliyor. Bir uyumsuzluk var. Eğer kalın ünlüden sonra kalın ünlü gelseydi, büyük ünlü uyumuna uyacaktı. İnce ünlü geldiği için uymuyor. O halde Hamdi sözcüğü Türkçe değil.

Büyük ünlü uyumunu kavradınız sanırım. Türkçe sözcüklerin, birinci hecesinde kalın bir ünlü bulunuyorsa, diğer hecelerdeki ünlüler de kalın; ince bir ünlü bulunuyorsa, diğer hecelerdeki ünlüler de ince olur. Bu kurala uymayan sözcükler dilimize başka dillerden gelmiştir. Ancak hemen hatırlatalım. Bazı sözcükler Türkçe olmadığı halde bu kurala tesadüfen uyabilir. Örneğin radyo, doktor, gardrop... gibi. Bunlar büyük ünlü uyumuna uyuyor, ama Türkçe diyemeyiz. Karar vermek için başka özellikleri, kuralları aramak gerekir. Şoför uymaz, sürücü uyar; atölye uymaz, işlik uyar. (ES) Kamyonet, kitap, öğrenim, tahta sözcüklerini de siz inceleyiniz.

MÜZİK : GEÇİŞ  
EFEKT : YÜKSELİR-FONA DÜŞER (Marangoz atölyesindeki sesler.)  
ENGİN : Ustam, daldın gittin.  
HAMDİ : Eee, Engin. Kumaşları koltuklara düzgün yerleştirmek dikkat istiyor.  
ENGİN : Radyoyu açarsam dikkatini dağıtır mıyım?  
HAMDİ : Hayır, hayır, iyi olur, aç da bir şeyler dinleyelim.  
(RADYODAN MÜZİK SESİ YÜKSELİR. MÜZİK BİTER SPİKERİN SESİ DUYULUR.)  
SPİKER : Evet sevgili dinleyenler, insanlar duygularını ve düşüncelerini pek çok yolla anlatmışlardır. Kimi zaman resim, kimi zaman müzik ve oyunla. Kimi zaman da yazı ve sözle. Sözle ya da yazıyla anlatırken de, nazım (şiir) ya da düz anlatım yolunu yeğlemişlerdir. Bunlar,

anlatmak istedikleri duyguya ve düşünceye, ilgi alanlarına, kültür ve zevklerine göre değişmektedir. Sözelimi Karacaoğlan, Yunus Emre, Aşık Veysel sazına sözüne dökmüştür, duygu ve düşüncelerini, Sait Faik, Ömer Seyfettin, Halikarnas Balıkcısı da öykü ve romana. İnsanı, tabiatı, sevgiyi, güzelliği, acıyı, dostluğu işlemişler, ama kimi nazımla, kimi de düz yazıyla.

MÜZİK : KISA GEÇİŞ

Doğa ve insan sevgisini, ünlü halk şairimiz Karacaoğlan'ın şiirinden dinleyelim: (GEÇİŞLER SAZLA YAPILACAK)

### GİDELİM

Eğer benim ilen gitmek dilersen,  
Eğlen güzel yaz olsun da gidelim.  
Bizim iller kıraçlıdır aşılmaz,  
Yollar çamur kurusun da gidelim.

....

Sökülsün dağların buzu sökülsün  
Öne insin çöl ovaya dökülsün,  
Erzurum dağı'nın karı çekilsin,  
Ak koyunlar yürüsün de gidelim.

....

MÜZİK : FONA DÜŞER

ENGİN : Ne güzel söylüyor değil mi usta. Dedemin köyünü hatırladım.

HAMDİ : Sorma... Ben de çocukluk günlerimi.

MÜZİK : BİTER. (Radyodan bir reklam spotu duyulur ve kaybolur)

ENGİN : Yine kapattın radyoyu usta. Neyse...

“Sökülsün dağların buzu sökülsün  
Öne insin çöl ovaya dökülsün,  
Erzurum dağının karı çekilsin  
Ak koyunlar yürüsün de gidelim” (ES)  
Tam bahar aylarının güzelliği değil mi?

- HAMDİ : İyi söyledin Engin. İyi de ezberlemişsin.
- ENGİN : Evet usta! Akılda kalıyor. Hem de ortaokuldan hatırlıyorum.
- HAMDİ : Eh artık bana da yardımcı olursun derslerde.
- ENGİN : Hemen başlayalım istersen ustam. Ses uyumu yani ses benzeşmesi dikkatini çekti mi?
- HAMDİ : Hangi ses benzeşmesi?
- ENGİN : Şiirde satır sonlarındaki seslerin benzeşmesi. Sökülsün, dökülsün, çekilsin... gibi.
- HAMDİ : Evet, doğru ya... Sökülsün, dökülsün, çekilsin.
- ENGİN : Öğretmenimiz buna uyak derdi.
- HAMDİ : Hımm... Uyak... Ses benzeşmesi...
- ENGİN : Bir de şiir okurken, durak ve vurguya dikkat etmemizi isterdi. Yoksa o şiiri güzel okuyamazsın, anlamını veremezsin, derdi.
- HAMDİ : Ooo... Vurgu da ne?
- ENGİN : Hani usta; sen bana, sık sık, “Engin dikkatli ol, dikkatli dinle.” Diyorsun ya...
- HAMDİ : Kötü mü ediyorum.
- ENGİN : Yok. Yani “dikkatli”yi öyle bir söylüyorsun ki... İçim titriyor neredeyse. Dikkatli sözcüğünün önemini belirtmek için vurgulu söylüyorsun.
- HAMDİ : Evet anladım. Sen de bir işi iyi yaptığın zaman, “Usta nasıl, usta bunu ben yaptım.” derken “ben”i vurgulu söylüyorsun.
- ENGİN : Şiirde de aynı. Duyguyu vermek için kimi sözcüklerin daha coşkulu, baskılı okunması vurgudur. Şiirin güzelliğini, anlamını ortaya çıkartır.
- EFEKT : TAHTA-ÇEKİÇ SESLERİ
- ENGİN : Usta bu koltukların modeli, kumaşı moderen mi?
- HAMDİ : Bak şuna, o kadar okul görmüş, ne diyor?
- ENGİN : Ne diyorum ki?
- HAMDİ : Modern... Evet modern. (ES) Usta, böyle yanlış söylediğimiz çok sözcük var aslında.
- HAMDİ : Evet. Bir çok insan kibrite, kirbit; köprüye, körpü diyor.

- ENGİN : Okulda bir gün Türkçe öğretmeni, “yalnız” kelimesinin nasıl yazıldığını sormuştu. Tahtaya beş çocuk kalktı ve beş çeşit “yalnız” yazıldı.
- HAMDİ : Sahi mi?
- ENGİN : Evet. Hangisi doğru diye sınıfa sordu. Sınıf beşe ayrıldı. Öğretmen en sonunda doğrusunu yazım kılavuzundan bulmuştu.
- HAMDİ : Demek doğrusu yazım kılavuzundan bulunuyor.
- ENGİN : Evet bir de sözlükten.
- HAMDİ : İş çok desene Engin.
- ENGİN : Yok be Ustam. Yazım kılavuzu ve sözlük kullanmak şart ama.
- HAMDİ : Çok mu işe yarayacak ki?
- ENGİN : Hem de nasıl... Sözcüklerin anlamını öğrenmek için sözlük, doğru yazımları öğrenmek için yazım kılavuzu kullanmadan olmuyor.
- HAMDİ : Eh, artık evde çocuklarınkini kullanırım. Hadi işi hızlandıralım.
- EFEKT : TAHTA, ÇEKİÇ SESLERİ
- HAMDİ : Engin daldın yine, nereye bakıyorsun öyle? Gözün dışarda. Çağırıyorum duymuyorsun.
- ENGİN : Usta.. Ben biraz dışarı çıkıyorum. Yarım saate kalmaz dönerim.
- HAMDİ : Bu da nereden çıktı evlâdım? Nereye gidiyorsun şimdi?
- ENGİN : .....
- HAMDİ : (KENDİ KENDİNE MIRILDANIR.) Bu işte bir iş var. Sık sık böyle davranmaya başladı. Nereye kayboluyor, anlamıyorum. (ES) Başına bir iş gelmesin sakın?
- MÜZİK : GEÇİŞ
- ANLATICI : Evet sevgili arkadaşlar, Engin çıktı, söz verdiği saatte de dönmedi Ustasını iyice telâşlandırdı. Oysa ne güzel ders havasına girmişlerdi. Biz de onlarla birlikte pek çok bilgi edindik.
- Anlatım biçimlerinde şiiri, şiirdeki ses benzeşmesini ve vurguyu öğrendik. Temel başvuru kitaplarından sözlük,

yazım kılavuzu hakkında bilgi edinir. Siz de bunların kullanma alışkanlığı kazanın, hep elinizin altında bulundurun. Şiirin dizelerden, bir başka deyişle mısralardan oluştuğunu, şiirde ahenk ve ses benzerliğinin önemli olduğunu unutmayın.

Sizlere önerim, “6. Sınıf Ders Notu”ndan I. Bölüm’e dikkat ederek çalışmanız. Örnekleri mutlaka defterinize yazınız. Açıklamalara dikkat edip, kendiniz yeni örnekler bulup inceleyiniz.

Burada öğreneceğiniz temel bilgileri tüm yaşamınızda kullanacaksınız. Bu nedenle önemli. Yerleşmesi için çaba gösteriniz.

Gelecek programımızda düz yazıyı tanıyacak, adları ve çeşitlerini öğreneceğiz.

Anlamakta zorlandığınızda, aklınıza takılan sorularınız olduğunda bize yazabilirsiniz. Öğrenmek istedikleriniz kadar, kendi çalışmalarınızı, yazdığınız şiir ve kompozisyonlarınızı da gönderebilirsiniz bize. Yazışma adresimiz:

Açık İlköğretim Okulu, Türkçe Programı P.K.48 06500  
Bahçelievler-ANKARA

Faks: 0.312.2138302

Gelecek programda buluşmak dileğiyle esen kalın sevgili arkadaşlar.

## Yapım işlemleri

Dersin senaryosu tasarım ekibi tarafından dersin yayınlanacağı ülkenin yasalarında yer alan genel yayın ilkeleri açısından ve öğretim programının o dersle ilgili öğrenme hedefleri açısından incelenip son şekil verildikten sonra yapım işlemleri başlar. Yapım işlemleri stüdyoda gerçekleştirilir. Stüdyoların genellikle üç temel ögesi vardır. Bu ögeler şunlardır:

1. Ses geçirmezlik
2. İyi akustik
3. Teknoloji

**Ses Geçirmezlik:** Ses geçirmezlik izolasyon anlamına da gelmektedir. Stüdyonun duvarları, tavanı ve tabanı ses geçirmez olmalıdır.



**İyi Akustik:** İyi akustiği genelde ses yansıtan hareketli perdeler, sert tahtadan yapılmış yan yüzeyler, yumuşak dolgular ve diğer ses emiciler sağlar.

**Teknoloji:** Bir stüdyoda genelde senaryodaki karakterlerin seslerini almak için yerleştirilmiş mikrofonlar bulunur. Stüdyo kapsamında ayrı bir oda olan kumanda odasında da kumanda masası ve teyp bulunur.

Radio dersinin kayıt işlemleri başlamadan önce prova yapılması gerekir. Hem prova da hem de asıl kaydın sorumlusu yapımcı yönetmendir. Yapımcı yönetmen senaryodan teknik düzeye, oradan da kayıt süresine uyma gibi her şeyin sorumlusudur.

Yapımcı yönetmen görevini kumanda odasında yapar. Kumanda odasında yapımcı yönetmen dışında, varsa yardımcı yönetmen, stüdyo şefi ve teknisyen bulunur. Mikrofonların bulunduğu kısımda da senaryodaki karakterler yer alır.

Dersin bant kaydının yapılmasından önce stüdyoda kronometre, bloknotlar, kalem ve senaryodaki karakterler ve kayıttaki görevliler için senaryo metninin çoğaltılmış hali bulundurulmalıdır. Bir radio dersinin kaydı ana hatlarıyla şu işlemlerle gerçekleştirilir:

1. Teyp uygun ve istendik düzeyde boş kaset seçimi.
2. Mikrofonların ayarlanması.
3. Stüdyonun ses geçirmezliğinin kontrolü.
4. Kayıt düzeninin ayarlarının kontrolü.
5. Kayıt işlemlerine başlanması ve kaydın yapılması.

Kayıt işlemlerinin tamamlanmasından sonra bir sonraki aşamada kurgu işlemine geçilir.

## Yapım Sonrası İşlemler

Yapım sonrası bir kurgulama sürecidir<sup>xv</sup>. Eğer radio dersi birkaç kez yayınlanacaksa kurgu işlemine çok özen gösterilmelidir. Belli bir süreye göre biçimlendirilen dersi başka bir süreye göre kurgulamak duyarlılık ve uzmanlık gerektirir.

Kurgu işlemi yapılırken radyodaki sunucunun dersi anons edeceği ve geriye dönük hatırlatma anonsları yapacağı boşluklar bırakılmasına dikkat etmek gerekir. Eğer ders bu bilgileri içeriyorsa boşluklar bırakılmamalıdır. Kurgu işlemi tamamlanınca yapımcı- yönetmen dersin duyurusunu hazırlayabilir. Bu ders için dinleyiciyi meraklandıran, dersin bir bölümü ya da sunucunun sesidir.

### 132uzaktan eğitim / kaya

Bazı yapımcı- yönetmenler görevlerinin yalnızca iyi radyo dersi hazırlamak olduğunu düşünürler. Oysa ki dersin duyurulması da işin önemli bir parçasıdır.

Yapım sonrasında dersin belli ölçütlere göre dinlenip değerlendirme yapılması gerekir. Türkiye'deki radyolarda yayımlanacak bir radyo dersinin incelenip değerlendirilmesi öncelikle 3984 Sayılı Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayınları Hakkında Kanunda yer alan Yayın İlkeleri dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu değerlendirmeden sonra radyo programının niteliğini ortaya koyabilecek ölçütlere göre değerlendirme yapmak gerekir. Radyo derslerinin niteliğini değişik yönleriyle ortaya koyabilecek örnek bir değerlendirme Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Radyo Dersi Değerlendirme Formu

Karakterler	Evet	Hayır
Kendine güveni var mı?		
Ses tonu iyi mi?		
Aksanı iyi mi?		
Vurgusu yeterli mi?		
Telâffuzu uygun mu?		
Konuya hâkim mi?		
Sunum		
Bir önceki derse ilişkin hatırlatma var mı?		
Dikkat çekici mi?		
Güdüleyici mi?		
Hedefler ve kazanılacak davranışlar belirtiliyor mu?		
Geçiş ve açıklama yeterli mi?		
Geliştirme uygun mu?		
Özetleme yeterli mi?		
Gerekliyorsa ödev verildi mi?		
Tekrar güdüleme uygun mu?		
Kapanış yeterli mi?		
Üretim Tekniği		
Müzik ile konu uyumlu mu?		
Müzik geçişleri uygun mu?		
Sinyal uygun mu?		
Bölüm geçişleri uygun mu?		
Efektler yeterli mi?		

Sesler net mi?		
----------------	--	--

Radyo dersleri yayınlanmadan önce karakterler, sunum ve üretim tekniği yönlerinden değerlendirilip geliştirildikten sonra yayınlanmalıdır. Değerlendirme sonucunda tüm yanıtların evet olması dersin bu yönleriyle nitelikli olduğunu gösterir.

### **Radyo Derslerinin Yararları ve Sınırlılıkları**

Radyo dersleri kolaylıkla temin edilen teypler aracılığıyla ses bantlarına kaydedilip istenilen yerde ve zamanda kolaylıkla dinlenebilmektedir. Ayrıca teyp, öğrencilerin kendi konuşmalarını kendilerinin dinleyip değerlendirmesine de olanak sağlamaktadır<sup>xvi</sup>. Bu yönüyle de düşünüldüğünde radyo dersleri uzaktan eğitim uygulamalarında başlıca şu yararları sağlamaktadır:

1. Öğretme ve öğrenmede sürekliliği sağlama.
2. Öğretme ve öğrenme ortamını zenginleştirme.
3. Her zaman özel öğretmen olmadığından öğretimi geri beslemeye, eş deyişle dönüt ve düzeltmeye dayalı olarak yapma.
4. Basılı gereçlerin yeniden baskısı için gerekli bütçenin sınırlı olduğu ya da baskının öğrenciye yeterince hızlı ulaşamadığı durumlarda yazılı gerecin düzeltilmesini ya da güncelleştirilmesini sağlama.
5. Öğrencilere temel kaynaklara nasıl ulaşılacağını gösterme.
6. Doğal biçimlerde oluşan olaylarda öğrencilerin analiz yapmaları için kaynak seçmelerinde yardımcı olma.
7. Ünlü kişilerin görüşlerini ve onlarla ilgili bilgileri öğrencilere sunma.
8. Derse katkılarının çok önemli olacağı düşünülen, ancak daha önce sesleri kaydedilmemiş kişilerin seslerini sunma.
9. Öğrencilerin uzaktan eğitim derslerine yönelik tutumlarını olumlu yönde değiştirme.
10. Oyunlaştırma ya da müzik yöntem ve tekniklerini uygulamalı olarak gösterme.
11. Öğrencilerin derste verilen konuları pekiştirmelerini sağlama.
12. Derste konu edilmemiş yeni kavramları verme.
13. Yazılı gereçlerde ve /veya televizyon derslerinde verilenlere alternatif bir bakış açısı kazandırma.
14. Bütünleştirme ve yönlendirme sağlayan temel ders konularını özetleme.

### 134uzaktan eğitim / kaya

15. Öğrencilerin farklı görüş açılarını algılamaları ve tartışma ve söyleşi-röportaj yoluyla savunulan düşüncelere ilişkin görüş alış verişinde bulunmalarını sağlama<sup>xvii</sup>.

Radyo dersleri öğrencilerin yanı sıra derslerin doğrudan hedef kitlesini oluşturmayan insanlar tarafından da değişik amaçlarla dinlenebilmektedir<sup>xviii</sup>. Bu yönüyle de değerlendirildiğinde radyo derslerinin önemli yararları vardır.

Radyo derslerinin sınırlılıkları da vardır. Bu sınırlılıkların bir kısmı radyo derslerinin teyp ile çoğaltılarak öğrencilere ulaştırılmamasından kaynaklanmaz. Radyo derslerinin ve bantlarda çoğaltılmış halinin öğrencilerde olmamasından kaynaklanan başlıca sınırlılıklar şunlardır:

1. Çoğu zaman dönütü etkili olarak sağlayamama.
2. Her dersin ya da dersin bölümünün verilememesi.
3. Derste öğrenci denetiminin olmaması.
4. Beceri ve konuyu derinlemesine kazandırmaya uygun olmaması<sup>xix</sup>.
5. Derslerin yayın zamanının her öğrenciye uygun olmaması.
6. Yeniden dinleme ya da düşünmeye olanak tanımaması.
7. Dersi dinlemek için belli bir yerde ve zamanda bulunma zorunluluğu.

Yararları ve sınırlılıkları birlikte düşünüldüğünde uzaktan eğitim gören öğrencilerin radyo derslerinden daha yıllarca yararlanmayı sürdürecekleri söylenebilir.

### Özet

*İlk radyo yayını 2 Kasım 1920 tarihinde Amerika'da başlamıştır. Diğer ülkelerde de düzenli yayınlar gecikmemiş; 1922 yılında İngiltere'de, Fransa'da Sovyetler Birliği'nde, 1923 yılında ise Almanya'da radyo yayınları başlamış, sonra sırasıyla 1927 yılına kadar Arjantin, Avustralya, İtalya, Japonya, Norveç, Yeni Zelanda, Hollanda, İsveç, İsviçre, Çekoslovakya ve Güney Afrika'da radyo yayınları başlamıştır.*

*1923 yılında Amerika'da okullar için eğitsel radyo programları yayınlanmaya başlamıştır. Aynı yıllarda öğrenciler tarafında çok kısa sürede kabul gören eğitim amaçlı radyo programlarının yayınlanmasının temel amacı dünyayı sınıfa getirmek ve en iyi öğretmenlerin hizmetlerini yaygın hale getirmek olarak görülmüştür. Hatta radyo yayını ders kitabı olarak kabul edilmeye başlamıştır.*

*Okul radyolarının ilk günlerinde önemli başarılar elde edilmiştir. Hazırlanan programlarla çocuklara çiftçilik, ulaşım ve bilim gibi konular hakkında bilgiler*

verilmiştir. Öğrencilere radyo aracılığıyla ulaştırılan programlar biyografiler, vatandaşlık dersleri, edebiyat incelemeleri ve oyunlar içermiştir.

O yıllarda okul radyolarının artışında sınırlılıklar da olmuştur. 1945 yılı öncesi alıcıların pahalı ve yayınların günümüz standartlarına göre zayıf oluşu, öğretmenlerin okulda radyo programlarından yararlanma konusunda isteksiz olmalarına neden olmuştur.

İzleyen yıllarda yerel radyo istasyonlarının programları ile Disney ve Susam Sokağı türü programlar gece ve gündüz yayınlanmıştır. Günümüzde yapılan programlarda bilimsel öykülerin, ilginç bulguların ve ev projesi önerilerinin yer aldığı programlar yayınlanmaktadır.

Bazı ülkelerde de radyo programlarıyla, toplumsal, politik ve ekonomik yönlerden eğitim verilmektedir. Bu eğitimin başlıca üç amacı vardır. Bunlar; din öğretimini yaygınlaştırmak, yapılan bazı hizmetler ve çalışmalar hakkında bilgi vermek ve belli bilgileri ve becerileri öğretmektir.

Radyo eğitim işlevini eğitim amaçlı hazırlanıp yayınlanan programlar aracılığıyla yerine getirmektedir. Eğitim amaçlı radyo programları iki grupta toplanabilmektedir. Bunlar, tamamlayıcı eğitim programları ve doğrudan eğitim programlarıdır. Tamamlayıcı eğitim programları eğitsel işlevi olan ve daha çok haber ve genel kültür veren programlardır. Doğrudan eğitim programları ise ders vermek amacıyla yayınlanan programlardır. Bu programlara radyo dersleri de diyebiliriz.

Radyo dersleri; düz anlatım, soru- yanıt, görüşme, oyunlaştırma ya da tüm bunların karması şeklinde olabilmektedir. Düz anlatım, bir sunucu tarafından efekt ve ses yardımı olmaksızın verilen derstir. Soru-yanıt biçimindeki ders iki kişinin birbirini tamamlayan konuşmalarıyla yapılır. Düz anlatım biçimindeki derste olduğu gibi soru yanıt biçimindeki derste de efekt ve ses kullanılmaz. Görüşme biçimindeki ders genelde uzman kişi ya da kişilerle görüşülerek ve konuşularak yapılır. Oyunlaştırma biçimindeki derste konular oyunlaştırılarak verilir. Karma derste ise düz anlatım, soru- yanıt, görüşme ve oyunlaştırmanın tümü ya da bir kaçı kullanılır.

Biçimi nasıl olursa olsun bir radyo dersinin hazırlanması bir ekip çalışmasını gerektirmektedir. Tasarım ekibi olarak adlandırılacak ekip tarafından yürütülür. Tasarım ekibinde proje yöneticisi, öğretim süreçleri tasarımcısı, alan uzmanı, senaryo yazarı, eğitim psikologu, ses uzmanı ve yapımcı-yönetmen yer alır.

Tasarım ekibinin sorumluluğu, gelen öneriler ve belirlenen gereksinimler doğrultusunda radyo dersinin gerekli olup olmadığını, hangi kitleye hangi amaçlarla yöneleceğini ve hedef kitlenin özelliklerinin neler olduğunu belirlemekle başlar.

## 136uzaktan eğitim / kaya

*Radyo dersinin hazırlanması süreci yapım öncesi, yapım ve yapım sonrası işlemlerinden oluşur.*

*Yapım öncesi, bir radyo dersinin yapılmaya başlamasından önce gelen bütün ilk süreçleri kapsamaktadır. Bu süreçte yapılması gereken işlemler; gereksinim çözümlemesi, hedeflerin belirlenmesi, stratejilerin belirlenmesi, ayrıntılı öykünün hazırlanması ve dersin senaryosunun yazımıdır. Dersin senaryosu tasarım ekibi tarafından dersin yayınlanacağı ülkenin yasalarında yer alan genel yayın ilkeleri açısından ve öğretim programının o dersle ilgili öğrenme hedefleri açısından incelenip son şekil verildikten sonra yapım işlemleri başlar.*

*Yapım işlemleri stüdyoda gerçekleştirilir. Stüdyoların genellikle; ses geçirmezlik, iyi akustik ve teknoloji olmak üzere üç temel özgesi vardır. Kayıt işlemlerinin tamamlanmasından sonra bir sonraki aşamada kurgu işlemine geçilir.*

*Yapım sonrası bir kurgulama sürecidir. Eğer radyo dersi birkaç kez yayınlanacaksa kurgu işlemine çok özen gösterilmelidir. Belli bir süreye göre biçimlendirilen dersi başka bir süreye göre kurgulamak duyarlılık ve uzmanlık gerektirir.*

*Yapım sonrasında dersin belli ölçütlere göre dinlenip değerlendirme yapılması gerekir. Türkiye'deki radyolarda yayınlanacak bir radyo dersinin incelenip değerlendirilmesi öncelikle 3984 Sayılı Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayınları Hakkında Kanunda yer alan yayın ilkeleri dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu değerlendirmeden sonra radyo programının niteliğini ortaya koyabilecek ölçütlere göre değerlendirme yapmak gerekir.*

*Radyo dersleri kolaylıkla temin edilen teypler aracılığıyla ses bantlarına kaydedilip istenilen yerde ve zamanda kolaylıkla dinlenebilmektedir. Ayrıca teyp, öğrencilerin kendi konuşmalarını kendilerinin dinleyip değerlendirmesine de olanak sağlamaktadır. Bu yönüyle de düşünüldüğünde radyo dersleri uzaktan eğitim uygulamalarında önemli yararlar sağlamaktadır.*

*Radyo derslerinin sınırlılıkları da vardır. Bu sınırlılıkların bir kısmı radyo derslerinin teyp ile çoğaltılarak öğrencilere ulaştırılmamasından kaynaklanmaktadır.*

*Yararları ve sınırlılıkları birlikte düşünüldüğünde uzaktan eğitim gören öğrencilerin radyo derslerinden daha yıllarca yararlanmayı sürdürecekleri söylenebilir.*

## Yararlanılan Kaynaklar

- 
- i Aziz, A.(1982), **Radyo ve Televizyonla Eğitim**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Araştırmaları Merkezi Yayın No 2.
- ii Aziz, A.(1982), **a.g.e.**
- iii Hackbarth, S.(1996), **The Educational Technology Handbook: A Comprehensive Guide: Process and Products for Learning**, New Jersey: Englewood Cliffs Educational Technology Publications.
- iv Hackbarth, S.(1996), **a.g.e.**
- v Hackbarth, S.(1996), **a.g.e.**
- vi Kaye, M. Ve Popperwel, A. (1995), **Radyo Dersleri** (Çev: T. Eryılmaz), İstanbul: Yapı Kredi Yayınları Ltd. Şti.
- vii Milli Eğitim Bakanlığı (1993), **Medya Tasarım Kurs Notları**, Ankara: Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı.
- viii Kaye, M. ve Popperwel, A. (1995), **a.g.e.**
- ix Demirel, Ö.(2002) **Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme**. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- x Milli Eğitim Bakanlığı (1993), **a.g.e.**
- xi Milli Eğitim Bakanlığı (1993), **a.g.e.**
- xii Miller, W.(1993) **Senaryo Yazımı** (Çev: Y. Büyükerşen, Y. Demir ve N. Esen), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 15.
- xiii Miller, W.(1993), **a.g.e.**
- xiv Kılıç, L.(1987), **Televizyon Eğitim Programlarında Yapım- Yönetim**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- xv Miller, W.(1993), **a.g.e.**
- xvi Hızal, A. (1991), “Türkiye’de Eğitim Teknolojisi”, **Eğitim Bilimlerinde Çağdaş Gelişmeler** (Ed: A. Hakan) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- xvii MacKenzie, N., Postgate, R. and Schupman, J. (1975). **Open Learning System and Problems in Post-secondary Education**, The Unesco Press.
- xviii Kaymas, S.(1998-1999). “Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Radyo ve Televizyonla Yapılan Uzaktan Eğitim Yayıncılığı”. **Uzaktan Eğitim**, 1998-1999, Yaz- Kış.
- xix Alkan, C. (1997), **Eğitim Teknolojisi, Disiplin, Kuram, Süreç, Ortam, Uzman, Uygulama**. Ankara: Anı Yayıncılık.

## 6. BÖLÜM

# Televizyon Dersleri

Çağdaş öğretimin merkezinde okuma ve yazmanın değerini unutmamakla birlikte kural olarak görme ve işitme çok daha merkezi bir yere sahiptir. Görme ve işitmeye dayalı filmler ve televizyon dersleri öğrencilere önemli bilgiler kazandırabilmektedir. Sınıf ortamında öğrenciler film ve televizyon yoluyla verilen sunumlardan büyük ölçüde yararlanabilmektedirler. Film ve televizyon programlarıyla birleştirilen konulardaki resimleri, grafikleri ve metinleri kısa sürede anlayabilmektedirler. Öte yandan, filmler ve televizyon programları öğrenme özürü öğrenciler için de yararlıdır. Eve bağımlı çocuklar için bunlar özel öğretmen yerine geçebilmekte ve öğretim daha ekonomik olabilmektedir. Özellikle, diğer yöntem, teknik araç ve gereçlerle yeterince sunulamayan bilgiler filmlerle televizyonla sunulduğunda bilgiler öğrenciler tarafından daha iyi öğrenilmektedir. Geçmiş uzun yıllara dayanan filmler uzaktan eğitim gören öğrenciler için de ders olarak hazırlanmakta ve televizyondan sunulmaktadır.

Bu bölümde öncelikle filmlerin ve televizyonun eğitim amaçlı kullanımını açıklayan ilk eğitsel televizyon yayınları üzerinde durulmaktadır. Daha sonra sırasıyla; televizyon derslerinin hazırlanması, yapım öncesi, yapım ve yapım sonrası işlemler ile televizyon derslerinin yararları ve sınırlılıkları açıklanmaktadır.



## İlk Eğitsel Televizyon Yayınları

Günümüzün en önemli kitle iletişim aracı olan televizyondan önce filmler hazırlanmıştır. İlk makaralı film 1888 yılında George Eastman tarafından bulunmuştur. Birkaç yıl sonra Thomas Edison'un asistanı William Dickson makaralı filmleri 30 saniyelik hareketli filmler oluşturmada kullanmıştır. 1890'lı yılların ortasında kineskoplar kullanılmaya başlanmıştır. Fransa'da Lumier Kardeşler film yapımında yüksek hızlı kameralarla çalışmalarını sürdürmüşlerdir. 1895 yılının 28 Aralık ayında Kumier kardeşler dünyanın ilk tecimsel film tiyatrosunu Paris'te açmışlardır.

Sessiz filmler, izleyenleri oldukça etkilemiştir. İzleyicilerin etkilenmeleriyle birlikte o yıllarda Chaplin, Gish ve Garbo film yıldızı olmuşlardır. Hollywood film endüstrisinin merkezi durumuna gelmiştir. 1920'li yılların sonunda filmler hareketin yanı sıra ses de kazanmıştır.

Hareketli filmlerin eğitim gücü, bulunuşundan hemen sonra fark edilmiştir. 1910 yılında Amerika'da yayımlanan Eğitim Filmleri Kataloğu'nda binden fazla film kiralık listesinde yer almıştır. Ford Motor Company, 1916 yılında tarım, tarih, coğrafya ve yaşam bilgisi konularında bir çok film geliştirmiştir. 1923 yılında Yale Üniversitesi Amerikan Tarihiyle ilgili filmler yapmıştır. 1926 yılında Eastman Kodak Şirketi tarafından coğrafya ve fen alanlarında filmler hazırlanmıştır. Bu şirketin hazırladığı filmler denemek amacıyla 10.000'den fazla öğrenciye izletilmiştir. Deneme sonuçları Kodak'ı öylesine etkilemiştir ki, daha sonraki 20 yılda şirket, okullarda kullanılmak üzere 300 film yapmıştır.

1920'li yıllarda eğitim filmleri daha çok din eğitim veren okullar tarafından kullanılmıştır. Eğitim filmlerini kullanma bakımından din eğitimi veren okulları öğretmen yetiştiren kurumlar izlemiştir. Daha sonraki yıllarda ilköğretim ve ortaöğretim basamağındaki okullarda eğitim filmlerinin kullanımı yaygınlaşmıştır. Araştırmalar, 1933 yılının ortalarında Amerika Birleşik Devletleri'nde ilkokul öğretmenlerinin derslerde filmler kullandığını göstermiştir. 1954 yılında yapılan bir araştırma ise ilkokul öğretmenlerinin dörtte üçünün derslerinde filmlerden yararlandığını ortaya çıkartmıştır<sup>i</sup>.

Film ile yapılan eğitimin hızlı yaygınlaşması, İkinci Dünya Savaşı sırasında Amerikan Ordusunun filmlerle eğitilmesine bağlanabilir. İkinci Dünya Savaşı sırasında Amerikan Ordusunun eğitilmesinde filmler yoğun olarak kullanılmıştır. Savaş yıllarında ordu için 16 mm.lik belgesel ve eğitim filmlerinden binlerce yapılmıştır. Savaş sonrası yapılan özendirme çalışmaları film yapımcılarını eğitim alanına yöneltmiştir<sup>ii</sup>.

Günümüzde binlerce filmin sınıf ortamında kullanım için uygun olduğu söylenebilir. Nitekim, birçok ülkede ilaç kullanımı, cinsellik, intihar gibi konular için hazırlanmış filmlerden sınıf ortamında yararlanılmaktadır. Ayrıca, enerji

krizi, güneş sistemi, AİDS, otomobil güvenliği, kendine saygı konularını kapsayan filmler de sınıf ortamında kullanılmaktadır. Film ile yapılan sunum sınıf ortamının karartılmasını gerektirirken televizyon ile yapılan sunum sınıf ortamının karartılmasını gerektirmemektedir.

Televizyon kavram olarak, uzak anlamına gelen “tele” ile görme anlamına gelen “vision” sözcüklerinden oluşmuştur. Teknik yönden ise televizyon bir görüntüyü elektronik biçime dönüştürme ya da elektrik güçleri örüntüsü biçiminde kaydetme aracıdır<sup>iii - iv</sup>.

Günümüzün en önemli kitle iletişim aracı olan televizyonla ilgili ilk çalışmaların İrlanda’lı telgrafçı Andrew May’ın 1873 yılında ışık dalgalarını elektrik akımına çevirmenin yollarını bulmasıyla başladığını söyleyebiliriz. Işık dalgalarını elektrik akımına çevirmenin yollarının bulunmasının ardından 1884 yılında Rus bilim adamı Paul Nipkow resim tarayabilen bir araç geliştirmiştir. Bu araçtan yararlanılarak 1923’ yılında Washington’daki bir laboratuarda ilk televizyon deneme yayını yapılmıştır. Charles F. Jenkins tarafından yapılan bu yayını İskoçya’lı bilim adamı Logie Baird’in 1926 yılında yaptığı deneme yayını izlemiştir.

İlk düzenli televizyon yayını 1936 yılında İngiltere’de başlatılmıştır<sup>v</sup>. İngiltere’nin ardından 1939 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nde ve Sovyetler Birliği’nde düzenli televizyon yayınlarına geçilmiştir. Türkiye’de ise televizyon yayınları 1968 yılında başlatılmıştır.

Televizyon yayınlarının başlatılmasıyla birlikte evlerin çoğuna kısa sürede televizyon girmiştir. Televizyonun evlere girmesiyle bir yandan toplum daha çok konuşur olmuş diğer yandan da toplumdaki çelişkiler ortaya serilmiştir. Televizyonunun evlerde yaygınlaşmasına paralel olarak televizyon programları da çoğalmıştır. Ekranda şiddet ve cinsellik artınca toplumda da artmıştır. Bunun karşısında sistemler aile saatleri programları ve hem zekaya hem de kalbe yönelen programları yapmıştır. Belgesel oyunlaştırmalar ile tarihteki önemli olaylar ele alınmış ve pek çok kişiye ulaştırılmıştır. 1970’li yılların sonunda ağırlıklı olarak suç ve serüvenlerle ilgili öyküler, 1980’li yıllarda da Dallas, Hanedan gibi diziler birçok ülkede televizyonda yayınlanmıştır. 1990’lı yıllarda ise televizyonda daha çok gerçekler göz önüne serilmiştir. Yayınlanan canlı tartışma programlarına zor durumdaki insanlar ve uzmanlar katılmışlardır. Stüdyodaki ve stüdyo dışındaki izleyiciler sorular sorup, yorum yapmışlardır.

Bir evde televizyon bir günde yaklaşık 7 saat açıktır. Çocuklar haftada 25 saat televizyon izlemektedir. Bunların çoğu Taş Devri, Şeker Kız, Tom ve Jerry, Susam Sokağı ve Barney ile Arkadaşları gibi çocuk programlarıdır. Bu programlardaki karakterler daha çok arkadaşlığı ve paylaşımı model olarak sunmaktadır. Gençler okulda geçirdiği süreden daha fazla bir süreyi, haftada yaklaşık 20 saati televizyon izleyerek geçirmektedir. Gençlere göre yetişkinler

## 142uzaktan eğitim / kaya

daha az televizyon izlemektedirler<sup>vi</sup>. Gençlere ve yetişkinlere yönelik programlar da çoktur. Günümüzde programların zenginliği düşünülürse, araştırmaların tüm yaş gruplarında televizyon izlemenin daha önceki yıllara göre artmadığını göstermesi ilginçtir.

En önemli çocuk programı, 1969 yılında oluşturulan Susam Sokağıdır. Bu program, çocukların ilgilerini hayvanlara, çizgi filmlere ve müziğe çekmektedir. Susam Sokağında çocuklara harfler, rakamlar, geometrik şekiller gibi sembolik sunular ile algılama, sınıflama, sorgulama ve sorun çözme öğretilmektedir. Bu dizi, diğer eğitsel programlardan çok daha fazla ilgi toplamaktadır. Bazı araştırmacılar bu dizinin çocuklarda daha kısalan ilgi odağı, duyuşsal açıdan aşırı yüklenme, gerçek dünyada değişimin hızla gerçekleşmesi konusunda beklenti yarattığını ileri sürmektedirler. Araştırmacıların elde ettiği bir başka bulgu da, çocukların harf ve sayıları sıralayabildikleri fakat bunları uygun şekilde kullanamadıklarıdır.

Önemli çocuk programlarından biri de, Bay Rogers'ın Komşularıdır. Bu program, çocukların sosyal ve duygusal gelişimine rehberlik etmek ve onların kendilerine değer vermesini sağlamak amacıyla yaklaşık 30 yıl önce üretilmiştir. Bay Rogers'ın Komşularında kurallara uyma, sıra bekleme, kızgınlığı kontrol altına alma, kendini ayarlama, duyguların farkına varma ve duyguları dile getirme, yardımlaşma, paylaşma ve işbirliği gibi konular işlenmektedir<sup>vii</sup>. Bu programlara çok sayıda program eklenebilir. Bunların tümünün çocukların bilişsel ve duyuşsal gelişimine katkıda bulunduğunu söyleyebiliriz.

Gençlere yönelik programlara İçeride/Dışarıda dizisi örnek olarak gösterilebilir. Amacı gençlerde duygusal gelişimi hızlandırmaktır. İçeride/Dışarıda dizisinde insanların duygularını farklı şekillerde dile getirdikleri, özgürlük ve sorumluluk ilişkisi gibi konulara yer verilmektedir. Konular her biri 15 dakikalık programlarla sunulmaktadır. Programlar, kardeş ilişkilerinin ve arkadaş sorunlarının yanı sıra boşanma, çocuk tacizi ve aile üyelerinin ölümü gibi daha derin konuları da içermektedir. Söz konusu programlar gençleri, yorum ve tartışmaya özendirme için açık uçlu bitirilmektedir.

Özellikle belgeseller bilgilendirici ve düşünce yaratıcıdır. Kıbrıs Barış Harekatı, İpek Yolu, Cumhuriyet, Küba Krizi, Vietnam Savaşı ve Watergate konularındaki programları izleyicilerin yakın tarih konusunda düşünmesini sağlamaktadır. Bazı programlar geleneksel görüşleri desteklemektedir.

Belgesel oyunlaştırmalar olayları az da olsa yanlış verebilmektedir. Bunun nedeni doğru ile yanlış arasındaki çatışmayı yeterince açıklayamamak olmaktadır. Daha ciddi bir hata da bu programların gerçeği tümüyle yansıttığı görüşünün ileri sürülmesidir. Bu olumsuzluklara karşın çoğu program sınıf ortamında başarı kazanabilmektedir.

Bazı programların sınıf ortamında kullanılmasının başarılı olmasında başlıca iki nedeni olduğunu söyleyebiliriz. Bunlardan birincisi bu programların video kasetlerde hazır oluşu ve gerektiğinde izlenebilmesidir. Bir diğer neden de, programlara ait çalışma rehberlerinin olmasıdır. Çalışma rehberleri konuyu özetlemekte, sorular sunmakta, hazırlık ve gözlem etkinlikleri için önerilerde bulunmakta ve ek okuma kaynakları önermektedir.

Buraya kadar olan kısımda anılan programların değerli olduğunu belirtebiliriz. Çünkü bu programlar eğlendirmenin yanı sıra bilgiler de vermektedir. Ders içeriğini doğrudan sunmaya yönelik programlar da vardır. Bunlara öğretim amaçlı televizyon programları ya da televizyon dersleri denilmektedir. Okulların kendi televizyonunu edininip ve kendi programlarını ürettiklerinde derslerin yayınlanmaya başladığını söyleyebiliriz. Diğer bir deyişle televizyon derslerinin 1950'li yılların ortalarında yayınlanmaya başladığını söyleyebiliriz.

Günümüzde bu yayınlardan Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Almanya, Türkiye ve dünyadaki daha birçok ülkedeki uzaktan eğitim gören öğrencilerin yararlandığı bilinmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde 1950'li yılların başında Houston ve Iowa Steat Üniversitelerinde kredi tamamlamak için televizyonla ders uygulamasına geçilmiştir. 1980 yılında ABD'deki lise sonrası kurumların yaklaşık üçte ikisinde televizyonla ders verilmekteydi ve yarım milyondan fazla öğrenci bu derslerin çoğuna kayıtlıydı. Bu dersler yerleşkedeki derslere katılmayan öğrencilere öğrenim olanağı sunmuştur. Televizyon dersleri yerleşkede bulunmak için zamanı ya da parası olmayan öğrencilerin de ilgisini çekmiştir.

İngiltere'de televizyon dersleri sunan kurumlardan en iyi bilineni Açık Üniversitedir. Var olan kurumlarla eğitim amaçlarına ulaşamayan kişilere fırsat sunmak üzere 1971 yılında kurulmuştur<sup>viii</sup>. Bu kurumun günümüzde bile formal giriş koşulları yoktur. Ancak öğrenciler ders kredisi ve derece kazanmak için sınavları geçmek zorundadırlar. Programlar öğretim üyeleri ve BBC personelinden oluşan ekip tarafından sürekli olarak güncelleştirilmektedir. BBC televizyonundan yayınlanan dersler, temel öğrenme kaynağı olarak öğrencilere sunulan yazılı gereçleri desteklemek üzere hazırlanmaktadır.

Almanya'da da Açık Üniversite vardır. 1970'li yıllarda yüksek öğrenim görmek isteyenlerin sayısının artması 1974 yılında Açık Üniversitenin kurulmasına neden olmuştur. Bu üniversitenin tam zamanlı, yarı zamanlı, kursiyer, konuk ve ikinci dal öğrenimi olmak üzere beş değişik konumda öğrencisi vardır. Öğrencilerin, başka bir üniversitede öğrenim görürken ders alma, ön lisans, lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimi görme olanağı da vardır. Almanya'daki Açık Üniversitenin uyguladığı programlar öğrencilere, ders kitapları, radyo ve bilgisayarın yanı sıra televizyon aracılığıyla da sunulmaktadır. Televizyon dersleri bu ülkede de ders kitaplarını destekleyecek nitelikte hazırlanmaktadır.

## 144uzaktan eğitim / kaya

Öğrenciler, hazırlanmış olan derslerin kaydedilmiş halini, televizyondan izlemek yanında kiralararak, satın alarak ya da Almanya içine ve dışına yayılmış öğrenci merkezlerinde yararlanabilmektedir<sup>ix - x - xi</sup>.

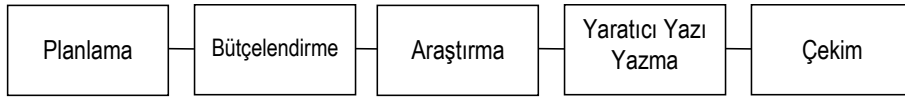
Türkiye’de de televizyon derslerinin daha çok uzaktan eğitim gören öğrenciler için hazırlanıp yayınlanmakta olduğunu görmekteyiz. Televizyondan yararlanarak uzaktan eğitim uygulayan kurumlarımız Anadolu Üniversitesi, Fırat Üniversitesi, Açıköğretim Lisesi ve Açık İlköğretim Okuludur. Fırat Üniversitesi dışındaki diğer kurumlar derslerini Tv 2 ve Tv 4 kanallarından yayınlamaktadırlar. Fırat üniversitesi ise kendi televizyonundan yayınlamaktadır. Bu kurumların tümünde televizyon dersleri yazılı gereçleri desteklemek üzere hazırlanmaktadır.

### Televizyon Derslerinin Hazırlanması

Televizyon dersleri de radyo dersleri gibi; düz anlatım, soru- yanıt, görüşme, oyunlaştırma ya da tüm bunların karması şeklinde olabilmektedir. Düz anlatım, bir sunucu tarafından efekt ve ses yardımı olmaksızın verilen derstir. Soru-yanıt biçimindeki ders iki kişinin birbirini tamamlayan konuşmalarıyla yapılır. Düz anlatım biçimindeki derste olduğu gibi soru yanıt biçimindeki derste de efekt ve ses kullanılmaz. Görüşme biçimindeki ders genelde uzman kişi ya da kişilerle görüşülerek ve konuşularak yapılır. Oyunlaştırma biçimindeki derste konular oyunlaştırılarak verilir. Karma derste ise düz anlatım, soru- yanıt, görüşme ve oyunlaştırmanın tümü ya da bir kaçını kullanılır.

Biçimi nasıl olursa olsun bir televizyon dersinin hazırlanması, Çizim 9’da görüldüğü gibi ortaklaşa planlama, bütçelendirme, araştırma, yaratıcı yazı yazma, çekim gibi birçok işlemde oluşur.

#### Çizim 9: Televizyon Dersinin Hazırlanması Süreci



Radyo derslerinde olduğu gibi televizyon dersinin hazırlanması da bir ekip çalışmasını gerektirmektedir. Televizyon dersinin hazırlanmasıyla ilgili işlemler tasarım ekibi olarak adlandırılacak ekip tarafından yürütülür.

Tasarım ekibinde şu görevliler yer alır:

1. Proje Yöneticisi
2. Yapımcı-yönetmen

3. Öğretim Süreçleri Tasarımcısı
4. Alan Uzmanı
5. Senaryo Yazarı
6. Eğitim Psikologu
7. Grafik Uzmanı ve Video Grafik Uzmanı
8. Ses Uzmanı

Televizyon derslerinin yapım öncesinde görevli tasarım ekibinde radyo derslerinin tasarım ekibinden farklı olarak grafik ve video grafik uzmanı da yer alır.

**Grafik ve Video Grafik Uzmanı:** Grafik ve video grafik uzmanının tasarım ekibindeki temel görevi düşünceleri etkili bir şekilde açıklayabilecek görüntü ve sembolleri yaratmak ve bulmaktır. Biçimlendirilmiş metinlerin ne zaman animasyonla ya da durgun grafiklerle destekleneceğine karar verir<sup>xii</sup>.

Tasarım ekibindeki görevlilerin sayıları radyoya yönelik derslerde olduğu gibi, televizyon dersi hazırlanmasıyla ilgili projelerin niteliğine göre değişebilmektedir.

*Örneğin; Açık İlköğretim Okulunun yedinci sınıf Güzel Konuşma ve Yazma Dersine yönelik 20'er dakikalık 10 dersten oluşan bir projede, bir proje başkanı, bir öğretim süreçleri tasarımcısı, beş alan uzmanı, üç senaryo yazarı, bir eğitim psikologu, iki grafik ve video grafik uzmanı, iki ses uzmanı ve üç yapımçı yönetmen görev alabilir.*

Tasarım ekibinin sorumluluğu, radyo derslerinde olduğu gibi gelen öneriler ve belirlenen gereksinimler doğrultusunda televizyon dersinin gerekli olup olmadığını, hangi kitleye hangi amaçlarla yöneleceğini ve hedef kitlenin özelliklerinin neler olduğunu belirlemekle başlar<sup>xiii</sup>.

Televizyon dersinin hazırlanması süreci, radyo derslerinin hazırlanması sürecinde olduğu gibi yapım öncesi, yapım ve yapım sonrası işlemlerinden oluşur.

## Yapım Öncesi İşlemler

Yapım öncesi, bir televizyon dersinin yapılmaya başlamasından önce gelen bütün ilk süreçleri kapsamaktadır. Bu süreçte yapılması gereken işlemler vardır. Radyo derslerinin yapım öncesi sürecinde yapılması gereken işlemlerden farklı olarak televizyon derslerinin yapım öncesi işlemlerde senaryonun resimli öyküsü de hazırlanır. Televizyon derslerinin birbirini izleyen yapım öncesi işlemleri şunlardır:

1. Gereksinim çözümlemesi.
2. Hedeflerin belirlenmesi.
3. Stratejilerin belirlenmesi.
4. Ayrıntılı öykünün hazırlanması.
5. Senaryonun resimli öyküsünün hazırlanması
6. Dersin senaryosunun yazımı.

Televizyon dersiyle ilgili gereksinim çözümlemesi, hedefler ile stratejilerin belirlenmesi ve ayrıntılı öykünün hazırlanması işleminin ardından senaryonun resimli öyküsü hazırlanır.

**Resimli Öykünün Hazırlanması:** Resimli öykü bir görsel canlandırma dizisidir. Ders ile ilgili kavramların, düşüncelerin, stratejilerin ve içeriğin bir dizi halinde resimlendirilmesidir. Resimli öykü hazırlamanın temel amacı görsel etkiyi güvenceye almaktır. Bu amaç; senaryo yazarıyla tasarım ekibi arasında iletişim kurma, kavramları, içeriği ile düşünceleri görselleştirme ve görsel düşünceleri dersin sunucusuna bir iletişim kaynağı niteliği taşır.

Televizyon dersi senaryosunun resimli öyküsünün hazırlanması işleminden sonra senaryo yazılır. Radyo dersi senaryolarının yazımında olduğu gibi senaryo yazımında yazım biçimine uymak gerekir. Genellikle senaryolarda sayfa ortadan dikey olarak ikiye bölünerek yazılır. Sol yanda yönetmenin not tutabileceği boşluklar kalmasına dikkat edilir. Senaryo daktiloyla ya da bilgisayarla satır sonundaki sözcükleri bölmeden bir buçuk- iki satırlık boşluklar bırakılarak ve 12 punto olarak yazılır<sup>xiv</sup>.

Senaryonun dili, anlaşılır ve doğal konuşma diline yakın olmalıdır. Konuşma içinde duraksama olduğunda üç nokta (...), konuşma tekrar devam ederse ya da cümle havada kalacak şekilde bitecekse dört nokta (...) eğer karakter konuşurken düşünmek için verdiği arada ya da sözünün kesilmesinde düz çizgi (\_\_\_\_) kullanılır<sup>xv</sup>. Aşırı bilimsel ve kitaplardaki gibi anlatımlar olmamalıdır<sup>xvi</sup>. Aşağıda gerek biçimsel gerekse yazım bakımından örnek niteliğinde Türkiye'deki Açık İlköğretim Okulunun 7. Sınıf Türkçe Dersinin bir konusu için yazılmış bir televizyon dersi senaryosu verilmiştir.

### ÜRÜN KİMLİĞİ

PROJE/DİZİ ADI	: A.İ.Ö. Materyalleri	ARAÇ TÜRÜ:
PROGRAM/ÜRÜN ADI	: 7. Sınıf Güzel Konuşma Yazma	
PROGRAM NO	: 7/7	
HEDEF KİTLE	: AİÖ öğrencileri ve genel izleyici kitlesi	

PROGRAM SÜRESİ	:	
PROGRAMIN KONUSU	:	Yaratıcı yazma çalışması
PROGRAMIN AMACI	:	Örnek yaratıcı yazma çalışmaları verilerek yazma arzusu yaratmak. Eş anlamlı sözcüklerin doğru kullanılması için istek uyandırması.
ALT AMAÇLARI	:	1) Tablo üzerinde yorumlarla düşüncesini sözlü ve yazılı ifade etmenin kurallarını sezdirmek. 2) İzledikleri inceledikleri filmleri, tabloları, fotoğrafları, anlatma hevesi uyandırmak. 3) Yaratıcı yazma çalışmalarından zevk almaları için onları yönlendirmek 4) Eş anlamlı sözcüklerin doğru kullanımını sağlamak.
İÇERİK STRATEJİLERİ	:	Yaratıcı yazma çalışmaları oyuncularla örneklenecek sunucu açıklama yapacak. Dil yanlışları örneklenecek.
KİŞİLER	:	Sunucu Oyuncular Sunucu
MÜZİK	:	Jenerik
EFEKT	:	
GRAFİK	:	
DEKOR/AKSESUAR	:	
PLATO/SET	:	

### **TASARIM EKİBİ GÖREVLİLERİ**

### **ÜRETİM ÖĞRETİM SÜREÇLERİ**

TASARIMCISI : Menekşe Koçak



148uzaktan eğitim / kaya

YAZAR(LAR) : Aysel Özfiyat  
ALAN UZMANI : Jülide Güliyar  
YAPIMCI/YÖNETMEN : Emine Köksal  
GRAFİKER :

**PROJE ADI** : AÇIK İLKÖĞRETİM MATERYALLERİ  
**PROGRAM ADI** : 7. SINIF GÜZEL KONUŞMA VE  
YAZMA  
**PROGRAM NO** : 7  
**PROGRAMIN ADI** : “YARATICI-YAŞATICI YAZILAR”  
**PROGRAMIN KONUSU** : YARATICI YAZMA ÇALIŞMALARI

JENERİK

SUNUCU: Merhaba sevgili arkadaşlar...  
OYUNCULAR:  
(üçgen oluşturacak şekilde  
sıralanmışlardır, topluca...)

SUNUCU: Sevgili arkadaşlar, dilimizin  
güzelliklerini tanıdığımız kurallarını  
öğrendiğimiz ve uygulamaya  
çalıştığımız programlarımızdan  
birinde yine birlikteyiz. Bu programın  
konusu, “yaratıcı yazma.”  
Eğitilmiş bir insanın yazılı anlatımı,  
sözlü anlatımı kadar önemlidir. Çünkü  
anlatmak istediklerimizi, amacımıza

uygun bir şekilde sözle olduğu kadar yazıyla da etkili, doğru ve güzel anlatmak; eğitilmiş, çağdaş bir insanın ayırıcı özelliklerindedir. Yazdıkça gelişecek bir beceridir bu.

Anlatmak isteğimiz konuya ve amacımıza göre bir anlatım yolu seçiyoruz. Bu konuda bilgi vermek istiyorsak öğreticiye yazıyı, bir olayı, bir durumu ya da eylemi yaşatmak istiyorsak yaratıcı yazmayı yeğleriz.

Bu programda sizlere yaratıcı yazma çalışmaları yapacağız.

Oyuncularımızın da bu konuda ilginizi çekeceğini umduğumuz güzel hazırlıkları var. sizler de kendinizi bir oyuncu gibi düşünün lütfen. Söylemek istediklerinizi not alın. Birlikte betimleme yapalım, tartışalım, öyküleyelim, açıklayalım. Ayrıca yapacağımız bu çalışmalar bir öykünün, bir romanın, bir oyunun ya da senaryonun bir bölümünü oluşturabilir. Çünkü bunların tümü yaratıcı yazma çalışmalarıdır.

#### OYUNCULAR

(Ellerinde tablolarla durmaktadır.

Aralarında fısıldaşmaktadırlar).

- I. OYUNCU: Haydi artık başlayalım.
- III. OYUNCU (K): Evet iyi olur. Açıklamalarımı biraz kısa kesse...
- II. OYUNCU: Susun susun duyacak
- SUNUCU: Fısıltılar duyuyorum. Herhâlde oyuncularımızdan geliyor. Sanırım sabırsızlanmaya başladılar. Şimdi sözü onlara bırakıyorum. Arkadaşlar, balıkçıların balığa çıkarken birbirlerine söyledikleri bir söz vardır: "Rastgele!" Ben de hepinizi "Hadi rastgele! Diyorum. Söz sizde.
- I. OYUNCU: Siz neler getirdiniz bilmiyorum. Ben bir tablo getirdim.

II. OYUNCU: Ben de çok ilginç bir fotoğraf getirdim.

I. OYUNCU (II. Oyuncuya dönerek) Ya sen?

III. OYUNCU: (K): (GÜLEREK ELİNDEKİLERİ GÖSTERİR)

Benimki kâğıt kalem.

II. OYUNCU: (GÜLEREK) Oh oh ne iyi, yoksa yazamazdık.

III. OYUNCU: (BOZUK) Siz gülün bakalım. Az sonra kâğıt kalem aramaya başlayacaksınız.

I. Oyuncu elindeki çerçeveli tabloyu duvara asar.

III. Oyuncu da çerçevesiz resmi duvara bantla yapıştırır. Oyuncuların üçü de tabloya yanaşır, incelemeye başlarlar. Yüzleri gülmektedir.

I. OYUNCU: ÇERÇEVELİ TABLOYU

GÖSTEREREK) Ben Picasso'nun

resimlerinden bir örnek getirdim.

(resim yakından görünürken)

“Güvercin ile Kız Çocuğu” adlı yağlı

boya bir tablo bu. Çok sevdiğim ve

etkilendiğim için hakkında güzel bir

öykü yazılır diye düşündüm.

II. VE III. OYUNCU: (BİRLİKTE ONAYLARLAR) Çok

hoş gerçekten.

II. OYUNCU: Demek bu tablo Picasso'nunmuş.

Daha önce görmemiştim. Şimdi de

benim getirdiğime bakalım.

Oyuncular diğer resme yönelir.

II. OYUNCU: (AÇIKLAMA YAPAR) Benim size

getirdiğim fotoğraf Cumhuriyet'in ilk

yıllarından bir eğitim ortamı. 1926

yılında İzmir Erkek Lisesi'nde bir

biyoloji dersi.

Oyuncular resmin başında kendi aralarında konuşmaktadırlar.

Resim yeniden yakından verilir.

I. VE III. OYUNCU (K): Oooo!

II. OYUNCU: Yalnız fotoğrafta ayrıntılar çok fazla. Yönetmenimizden rica etsek de yakından gösterse.

Ekranında fotoğraf yakın plan verilir.

I. OYUNCU: Bundan ne çok olay çıkar, ne çok betimleme yapılır.

II. OYUNCU: Herhalde.

III. OYUNCU(K): Öyle. Önce hangisinden başlıyoruz? Bu arada ben de kalem kâğıtlarınızı vereyim. Belki not alırsınız.

Kâğıt ve kalemi dağıtır.

II. OYUNCU: Ben Picasso'dan başlamak istiyorum.

I. OYUNCU: Olur. Ne görüyor, ne düşünüyorsunuz tabloya baktığınız zaman?

II. OYUNCU (K): Hım... Kucağında kuşuyla bir kız çocuğu... Çok saf, temiz ve mahzun bir yüzü var kızın. Yedi sekiz yaşlarında görünüyor. Kısa kesik saçlı, saç rengi kınalı gibi ama tam da kınalı değil. Uzun bir elbise giymiş. Kuşuyla duygusal bir yakınlık kurmuş. (I. oyuncuya dönerek) Güvercin demiştin kuşa değil mi?

I. OYUNCU: Evet.

III. OYUNCU (K): Kumru da olabilir diye düşündüm de...

II. OYUNCU: Güvercin olmalı. Çünkü kumrular bu kadar evcil değildir. Ben çocukken bu küçük kız gibi, bir kumru bulmuştum. Bana onu hatırlattı. Kendimi ona çok yakın hissetmişim ama yaşamadı. Bu kuş çocuğa ne kadar yakın. Onunla ne kadar bütünleşmiş. Rengi de galiba beyaz. Bu, bir yavru güvercin bence.

I. OYUNCU: Evet. Bir de gagasına dikkat ederseniz (Tablo yakından görünür.) ince uzun. Kumruların gagaları daha kalın ve kısa oluyor. Tüylerinin rengi gri.

- III. OYUNCU (K): Kuşuna bir şey mi oldu acaba? Onu severek, okşayarak iyileştirebileceğini mi düşünüyor?
- II. OYUNCU: Belki de çok sevdiği, uzun süredir birlikte olduğu kuşundan ayrılmak zorunda kaldı. Ayrılacağı için üzgün, elinden bırakmak istemiyor. Ama çaresiz gibi. Belki de biraz sonra kuşunu almaya gelecekler.
- I. OYUNCU: Haklı olabilirsin. Ben de o kuşu yeni bulmuştur diye düşünüyorum. Kuş yere düşmüş, uçamıyor, belki de yaralı... Baksanıza çocuğun topu yerde duruyor. Çocuk top oynarken kuşu fark etmiş. Oyun ve top anlamını yitirmiş artık. Bir kenara bırakmış topunu... Yavru güvercini almış eline. Onu sevip okşuyor, ama kaygılı. Sanırım, güvercinin ölmesinden korkuyor. Çünkü güvercinin minik kalbinin pıt pıt atışlarını duyuyor. Minik elleriyle onu yaşama bağlamaya çalışır.
- II. OYUNCU: Evet olabilir. Fakat kuşla yeni tanışmış, aralarında bir geçiş var gibi. Birbirleriyle bütünleşmişler.
- III. OYUNCU (K): Evet tüm yorumlar çok güzel. Yeterince de yorum yaptık. Şimdi konuştuklarımızdan yola çıkıp, yavru güvercin ve kız üzerine hepimiz birer paragraf yazalım ve arkadaşlarımıza okuyalım tamam mı?
- I. VE II. OYUNCU: Tamam.
- SUNUCU: Oyuncularımız yazarken ben de sizlere güvercinle kızın bana hatırlattığı “Kuş Yemi” öyküsünü anlatayım. Reşat Nuri Güntekin’in bir öyküsü... Savaş yıllarında kendilerine yiyecek bulmakta zorlanan yaşlı bir büyükanne ile torunu her şeylerini satarlar. Geriye bir saka kuşu kalır. Çocuk kuşunu satmayı istemediği hâlde bu durumu çaresizlikle

kabullenir. Çünkü kuşun da kendilerinin de yiyeceği yoktur. Kuşu kafesiyle birlikte bir kahveye götürür ve satın alacak meraklısını ararlar. Çocuk yine de kuş satılmasın, alıcı çıkmasın diye dua eder. Yüzünden bellidir bu. Yazar, çocuğun bu durumunun farkına varır ve kuşa alıcı olur. Kuşu satın alır, sonra da çocuğa hediye eder, yem parası da verir. Bu tablodaki güvercinle kız çocuğu arasında benzer bir öykü mü var diye düşünüyorum. Evet söz oyuncularımızda.

Oyuncular görünür.

I. OYUNCU: Hepimiz hazırız herhalde. Ben okumaya başlayabilirim. Siz de izlemeye hazır mısınız?

“Güzel sevimli bir kız çocuğu. Kısa kesilmiş kınalı saçlarıyla, upuzun eteğiyle bir melek masumluğundadır. Topunu bir kenara atmış, beyaz yavru güvercini okşamakta ve onunla konuşmaktadır:

- Güzel tatlı güvercinim benim. Seni iyileştireceğim. Az sonra babam gelecek ve bir veterinerle gideceğiz. Acıyla inleyen güvercin yavrusu biraz daha yaslanır, küçük kızın göğsüne.
- Canım benim, canım. İnleme ne olur. Çok mu canın yanıyor? Kim yaptı bunu sana bilmiyorum. Bu kadar küçük, masum yavrudan ne istediler de vurdular. İyileşeceksin üzülme...

Kızın gözlerinden damla damla yaşlar dökülürken, güvercin de inlemeye devam etmektedir.”

III. OYUNCU (K): Çok hoş yazmışsın. Ben küçük kıza Ayşe adını verdim. Okuyabilir miyim?

“Beyaz güvercinim, tatlı güvercinim benim. Senden ayrılmadan önce yine birlikte oynayalım diye bahçeye çıktım. Bak, top da burada. Belki bir gün yine buluşuruz ve ayrılmayız diye mırıldanıp duruyor, niçin ayrılmak zorunda kaldığını anlatıyordu Ayşe, güvercin yavrusuna. Uzun beyaz elbisesi, bağcıklı ayakkabıları vardı Ayşe'nin. Kızıl kahverengi saçları, incecik kaşları ve yuvarlak gözleriyle sürekli gagasından, başından öptüğü kuşunu pamuk gibi ellerinin arasında tutarken çok güzel görünüyordu. Ama üzgün olduğu da her hâlden belliydi. Merak ettim neden ayrıldıklarını ve yanlarına gitmeye karar verdim.”

II. OYUNCU: İkinizinki de harika. Ben okuyamayacağım.

I. VE III. OYUNCU (K): Aaa, yapma ama! Merak ederiz.

II. OYUNCU: Şaka şaka, okuyorum. Ben de “Dilek” adını verdim küçük kıza.

“Altı ay önce tanışmıştı Dilek’le beyaz güvercin yavrusu. Hemen her gün bahçede buluşup birlikte oynuyorlardı. O kadar ki, Dilek arkadaşlarını eskisi gibi aramaz olmuştu, oyuna ayırdığı bütün vaktini kuşa ayırmaya başlamıştı. Rengârenk topu bile eskisi gibi önemli değildi gözünde. Varsa yoksa kuşu. Kuş da sevildiğinin farkında, her gün onu bekliyordu. Annesini, kardeşini bekler gibi. Gel gelelim Dilek, mutsuz olmaya başlamıştı. Bu sevgi yalnızca bahçede süremezdi. Onunla her zaman birlikte olmalıydı. Eve almak istiyordu. Kuşunun adı bundan böyle “Sevimli” olacaktı ama bir türlü konuyu annesine ve babasına açamıyordu. O gün konuşmaya iyice kararlıydı. İki sevimli ufaklık birbirlerine iyice sokulmuştu.

Sevgileri, güvenleri her hâllerinden belliydi. Kuşunu okşayarak, ona artık evdekilerle konuşacağını, onu eve alacağını, odasında yer hazırlayacağını ve adının da “Sevimli” olduğunu fısıldıyordu. Aslında biraz korkuyordu Dilek. Ya reddederse.”

SUNUCU:

Sevgili arkadaşlar, çok hoş yaratıcı yazma örnekleri verdi oyuncularımız. Sizler de kim bilir neler yazdınız, neler yazacaksınız. Yazma becerinizi geliştirmek için yazmalısınız. Her birimiz yaşamı paylaşmak isteriz. Yaşam, iletişimle paylaşılır. Her bir yazı, her bir söz diğer insanlarla paylaşılan, paylaşıldıkça çoğalan iletilerdir.

III. OYUNCU (K):

Şimdi de ben sabırsızlanmaya başladım. Diğer resme bakmak ve üzerine konuşmak için. Çünkü çok zevkliydi birinci tabloyu yorumlamak, olay öyküsü oluşturmak. Bakalım, İzmir Erkek Lisesi’ndeki biyoloji laboratuvarının fotoğrafı neler söyletecek, neler hissettirecek her birimize. Yine oyuncularımıza dönelim. Önce onları dinleyelim.

I. OYUNCU:

Fotoğraftan çok etkilendim. Bu sınıfta öğrenci olmak isterdim doğrusu. Şu öğrencilerin ilgisine bakın. Her biri bir ayrıntıda yoğunlaşmış. Ön plânda ortada bir masa ve masaya yatırılmış bir insan modeli. Hemen masanın arkasında öğretmen ve yanında iki öğrenci var. Yüzleri bize dönük. Önlerindeki modelin insan vücudunu tanımaya çalışıyorlar. Hareketli parçalarını çıkarmış inceliyorlar.

II. VE III OYUNCU:

Evet, evet. Model vücudun belden yukarısını, herhalde karın, göğüs ve baş bölgesini inceliyorlar.



- II. OYUNCU: Ya yüzlerindeki ifade? Meraklı birer araştırmacı olduklarını düşündürmüyor mu?
- I. OYUNCU: Haklısın, yüzlerinden, kendilerini araştırmaya vermiş oldukları ve başka şeyle ilgilenmedikleri belli oluyor. Hemen arkalarında da malzeme dolapları duruyor. İçleri deney tüpleri, saklama kavanozlarıyla dolu.
- II. OYUNCU: Bir de fotoğrafın sağına bakın. Orada da birbirinden ayrı iki öğrenci çok ciddi bir çalışmanın içinde. Arkadaki öğrenci mikroskopla çalışıyor. Ne inceliyor acaba?
- I. OYUNCU: Bilmiyorum. Ama ders epeyce ilerlemiş olmalı. Öğrencilerin yaptıkları işe motive olmalarından belli oluyor bu. Önde sağ yanda sırtı hafif bize dönük duran öğrenci de aynı şekilde çalışmasına vermiş kendini. O öğrencilerin gerisindeki dolaplar ilginizi çekmiyor mu?
- III. OYUNCU (K): Çekmez mi hiç. Dolapların içi, üstü, önü başlı başına bir dünya. Maymundan baykuşa bir sürü hayvanla dolu. Bunlar gerçek hayvanlar mı?
- II. OYUNCU: Kurutulmuş, özel işlemden geçirilmiş ve içi doldurulmuş hayvanlar bunlar. Sınıfta öğretim materyali olarak kullanılmaya hazırlanmış. Çok etkileyici. Haklı değil miyim o ortamda öğrenci olmak isterdim derken? Canlıları tanımak için böyle doldurulmuş hayvanları inceleyip dokunmak çok etkili bir eğitim yöntemi diye düşünüyorum.
- I. OYUNCU: Haklısın elbette. Harika bir eğitim ortamı. Üstelik Cumhuriyetin ilk yıllarında, bir lisede. Fotoğraf 1926

yılında çekilmiş. Peki başka ayrıntılar çekmedi mi dikkatinizi?

Ben şu mikroskopla çalışan öğrencinin arkasındaki duvara dayalı ders levhalarını söylemeyi düşünüyordum.

Bir de dolapların, sehparın, sandalyelerin orijinalliğini.

Şimdi hayal gücümüzü kullanalım ve fotoğrafta gördüklerimizi yazmaya başlayalım.

## OYUNCULARIN ÜÇÜ DE KÂĞIDA KALEME SARILIRLAR.

SUNUCU:

Sevgili arkadaşlar, fotoğrafı oyuncularımızın yorumuyla inceledik. Onlar yazmaya başladılar. Bizler de biraz değerlendirme yapalım. Fotoğraf gördüğümüz her şeyi saptamaya yarar. O anı, o durumu sabitleştirir, kalıcılaştırır. Aynı ortamı resimle, filmle, yazıyla da kalıcılaştırmak mümkün. Çok iyi bir gözlem yapmaya ihtiyaç vardır. Gözlem yaparak ayrıntıları yakalar, nesnelere arasındaki ilişkiyi anlamlandırırız. Unutmayalım ki, gördüklerimizi anlatmak için fotoğrafçının fotoğraf makinesi, sinemacının film makine, ressamın boya fırçası, tuvali, yazarın da kâğıdı, kalemi ve sözcükleri vardır. Şimdi yazma sırası sizde. İster bu fotoğrafta gördüklerinizi, ister gittiğiniz bir düğünü bayramı anlatan yaratıcı yazma çalışmalarını yapınız.

Sevgili arkadaşlar yaratıcı yazı uygulamalarına ayırdığımız programımızı bitirmeden “Dil Yanlıları” bölümümüzü de izleyebiliriz.

Doğru Söze Ne Denir?  
Yazısı dönerek gelir.

Jülide GÜLİZAR:

Merhaba

Bugün sizlere çok yaygın bir dil yanlışını anlatacağım. Özensizliğin yanı sıra bilgisizlikten kaynaklanan ve bu dil yanlışlığının adı “eş anlamlı sözcükleri birlikte kullanmak.”

“Karı koca bir konuyu tartışıyorlar. Tartışma uzadıkça uzuyor. Adam sonunda kestirip atıyor.

- Allah aşkına bu sorunu mesele yapma, problem hâline getirme!”

Mesele, problem, sorun... Üçünün de anlamı aynı değil mi? Bunlardan birini kullansa yetmez mi?

Sunucu ekrandayken sözcükler  
altta yazılıdır.

Mesele-problem-sorun

“İki hanım yaşam üzerine konuşuyorlar. Önlerinde ikisinin de ortak arkadaşı olan bir hanımın yaşamı var. Konuşma uzuyor, uzuyor. Sonunda şöyle bitiyor:

- Uzun sözün kısası şekerim, ben böyle bir yaşama hayatımı veririm, hem de gözümü bile kırpmadan.”

Ben yaşama hayatın nasıl verileceğini bilmiyorum. Ya siz?... Doğru cümle, “Ben böyle bir yaşam için canımı veririm.” Olmalıydı.

Sunucu ekranda iken sözcükler  
altta yazılıdır.

Yaşam-hayat

Durumu kendisine bildirip tebliğ etmedikleri için yakınlarımız var.

Barış ve sulhün günümüz insanı için çok önemli olduğunu savunanların sayısı artıyor.

Zelzelenin sonunda depremin bıraktığı tahribattan yakınlanları görüyoruz.

Ekonomik kriz ve buhrandan söz ederek çözüm önerilerinde bulunanlar var.

Sunucu ekranda iken sözcükler  
altta yazılıdır.  
Bildirme-tebliğ etme  
Barış-sulh  
Zelzele-deprem  
Kriz-buhran

Ne yazık ki; bildirme ile tebliğ etmenin, barış ile sulhün; zelzele ile depremin, kriz ile buhranın anlamlarının aynı olduğunu bilmeyenlerimiz ya da bilip önemsemeyenlerimiz var. Oysa dil, özen ister, duyarlılık ister. Bu özeni göstermeyenler de hep yakınırlar. Bizler, “Kimse beni anlamıyor.” Diye yakınmayı bırakmalı dilimize sahip çıkmalıyız.

Hoşça kalın.

SUNUCU:

Sayın Jülide GÜLİZAR’a teşekkür ediyoruz. Yine yaptığımız bir çok dil yanlışını anımsattı, uyardı bizleri, Güzel konuşma yazma konusunda iyi bir gelişme kaydettik, diyebilirim. Ödevlerinizi bir kez daha anımsatmak istiyorum. Yaratıcı yazma çalışmalarına çokça örnek yazın. Bazen bir çiçeği, bazen bir olayı, bazen de duygularınızı anlatın. Elinize aldığımız kâğıdın üzerine duygularınız dökülsün. Bu sizlerin yazma becerinizi geliştirecektir. Yazdıklarınızı da gönderin bizlere, programlarımızda açıklayalım.

## Yapım İşlemleri

Televizyon dersinin senaryosu tasarım ekibi tarafından dersin yayınlanacağı ülkenin yasalarında yer alan genel yayın ilkeleri açısından ve öğretim programının o dersle ilgili öğrenme hedefleri açısından incelenip son şekil verildikten sonra yapım işlemleri başlar. Yapım işlemleri stüdyoda

## 160uzaktan eğitim / kaya

gerçekleştirilir. Radyo da olduğu gibi televizyon stüdyolarının da genellikle üç temel ögesi vardır. Bu ögeler şunlardır:

1. Ses geçirmezlik
2. İyi akustik
3. Teknoloji

Radyo derslerinin kayıt işlemlerinde olduğu gibi televizyon derslerinin çekim işlemlerine başlamadan önce prova yapılması gerekir. Çekim işlemleri, yapım ilkelerine göre sesin ve görüntünün kaydedilmesi aşamasıdır. Yapılacak çekimlerde öncelikle dersin eğitici olma özelliğini dikkate almak gerekir. Elektronik ya da film kullanarak değişik yöntemlerle çekim yapılabilir. Gerek prova da gerekse asıl çekimin sorumlusu yapımçı yönetmendir. Yapımçı yönetmen dersin hazırlanması ve üretilmesinden sorumludur. Üretimin değişik evrelerinde onay verir ve dersin sorumluluğunu kabul eder.

Televizyon derslerinin yapımında yapımçı-yönetmen dışında, başka görevliler de yer alır. Bunların bazıları ve temel görevleri şunlardır:

1. **Prodüksiyon Yardımcıları:** Müzik haklarının alınması, telif haklarının alınması, grafik sunum haklarının alınması gibi ayrıntılarla ilgilendirir.
2. **Yönetmen:** Dersin yaratıcı boyutlarını belirler ve kayıt sırasında kamerayı yönlendirir görüntüsünden sorumludur.
3. **Yönetmen Yardımcısı:** Dersin zamanlanmasından, özel efektlerden, müzikten ve kamera görüntüsünden sorumludur.
4. **Sahne Yöneticisi:** Stüdyo sahnesinde yapılan etkinlikleri yönetir ve oyunculara ipuçları verir.
5. **Teknik Yönetmen:** Tüm teknik personelle ilgilenir ve kayıt sırasında çekimi yapar.
6. **Ses Yönetmeni:** Üretimdeki tüm seslerden sorumludur.
7. **Görüntü Yönetmeni:** Kayıt sırasında video kaydını yapar.
8. **Fotoğraf Direktörü:** Işıklandırma ve kameralardan sorumludur.
9. **Senaryo Danışmanı:** Kamera görüntüleri, kamera açısı, kostüm ayrıntıları gibi konularda yönetmenle birlikte çalışır.

Dersin çekim işlemlerinin yapılmasından önce stüdyoda kronometre, bloknotlar, kalemler ve senaryodaki karakterler ve kayıttaki görevliler için senaryo metninin çoğaltılmış hali bulundurulmalıdır. Bir televizyon dersinin çekimi Çizim 10'da görüldüğü gibi ana hatlarıyla şu işlemlerle gerçekleştirilir:

Çizim 10: Televizyon Dersi Çekimi



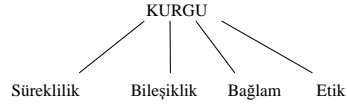
1. Uygun ve istendik düzeyde boş kaset seçimi.
2. Kameraların ayarlanması.
3. Stüdyonun ses geçirmezliğinin kontrolü.
4. Çekim düzeninin ayarlarının kontrolü.
5. Çekim işlemlerine başlanması ve çekimin yapılması.

Çekim işlemlerinin tamamlanmasından sonra bir sonraki aşamada kurgu işlemine geçilir.

## Yapım Sonrası İşlemler

Televizyon derslerinde de yapım sonrası bir kurgulama sürecidir<sup>xvii</sup>. Çekimlerin sahne, sekans bölüm düzeninde bir dizim oluşturarak, çekilen filmin anlam ifade eden bölümünü oluşturacak biçimde yan yana eklenmesine kurgu tekniği denilmektedir<sup>xviii</sup>. Bir başka deyişle kurgu, yapılan kayıtların gerektiğinde özel efektler de kullanılarak birleştirilmesi ya da belli görüntülerin içine başka görüntüler de sokularak dersin ortaya çıkarılması işlemidir<sup>xix</sup>.

Eğer televizyon dersi birkaç kez yayınlanacaksa kurgu işlemine çok özen gösterilmelidir. Belli bir süreye göre biçimlendirilen dersi başka bir süreye göre kurgulamak duyarlılık ve uzmanlık gerektirir. Kurgu işlemi yapılırken uyulması gereken ilkeler vardır. Bu ilkeler; süreklilik, bileşiklik, bağlam ve etik<sup>xx</sup>.



**Süreklilik:** Dersin, dersin geçtiği çevrenin, hareketin, rengin ve sesin, televizyon dilinin özelliklerine göre sürekliliğinin sağlanmasıdır.

## 162uzaktan eğitim / kaya

**Bileşiklik:** Kimi zaman ana amaç süreklilikten öte, olgunun kendisinde yoğunlaşma olabilir.

*Örneğin; bir kayak yarışında, yarışmayı ve sonucu değil, yarışın zorluğu verilmek istendiğinde görüntülerin düzenlenmesi işlemi bileşiklik sayılabilir.*

**Bağlam:** Bağlam çekimi yapıldığı çevre ve çevrenin hedef kitleye yansıtılmasıyla ilgilidir.

*Örneğin; aslında fazla kalabalık olmayan bir toplantının gösterilmesinde katılanları yakın çekimlerle vererek kalabalık imajının yaratılması şeklinde bir düzenleme bağlam konusuna girmektedir.*

**Etik:** Gerçeğin olabildiğince yansız olarak yansıtılmasını ifade eder.

Kimi derslerde çekim sırasında kaydedilen seslere, dersin özelliğine göre müzik, efekt, anlatı gibi eklemeler yapılarak zenginleştirmeler gerekebilir. Görüntü kurgusundan sonra, seslendirmeye ilişkin bu işlemlerin de tamamlanmasıyla ders ortaya çıkacaktır<sup>xxi</sup>.

Kurgu işlemi yapılırken televizyondaki sunucunun dersi anons edeceği ve geriye dönük hatırlatma anonsları yapacağı boşluklar bırakılmasına dikkat etmek gerekir. Eğer ders bu bilgileri içeriyorsa boşluklar bırakılmamalıdır. Kurgu işlemi tamamlanınca yapımcı- yönetmen dersin duyurusunu hazırlayabilir. Bu ders için izleyiciyi meraklandıran, dersin bir bölümü ya da sunucunun görüntüsü ve sesidir.

Yapım sonrasında dersin belli ölçütlere göre izlenip değerlendirme yapılması gerekir. Değerlendirme dersin hedeflerinin gerçekleşme derecesini belirleme sürecidir. Televizyon dersinin her aşamasında yapılması gerekir. Ancak televizyon dersinin yayınlanmadan yapılması ayrı bir önem taşır. Çünkü kitleye yayılacak bir dersin tümüyle hatalardan arınık olması gerekir. Türkiye'deki televizyonda yayınlanacak bir dersin incelenip değerlendirilmesi öncelikle 3984 Sayılı Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayınları Hakkında Kanunda yer alan Yayın İlkeleri dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu değerlendirmeden sonra televizyon dersinin niteliğini ortaya koyabilecek ölçütlere göre değerlendirme yapmak gerekir. Televizyon derslerinin karakterler, sunum ve teknik yönleriyle niteliğini ortaya koyabilecek örnek bir değerlendirme Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4: Televizyon Dersi Değerlendirme Formu

Karakterler	Evet	Hayır
Kendine güveni var mı?		
Sahne duruşu uygun mu?		
Ses tonu iyi mi?		
Aksanı iyi mi?		
Vurgusu yeterli mi?		
Telâffuzu uygun mu?		
Konuya hâkim mi?		
Jestleri uygun mu?		
Göz hareket ve temasları iyi mi?		
Yüz ifadesi konuşmaya uygun mu?		
Makyajı yeterli mi?		
Kostümü uygun mu?		
Sunum	Evet	Hayır
Bir önceki derse ilişkin hatırlatma var mı?		
Dikkat çekici mi?		
Güdüleyici mi?		
Hedefler ve kazanılacak davranışlar belirtiliyor mu?		
Geçiş ve açıklama yeterli mi?		
Geliştirme uygun mu?		
Özetleme yeterli mi?		
Gerekliyse ödev verildi mi?		
Tekrar güdüleme uygun mu?		
Kapanış yeterli mi?		
Üretim Tekniği	Evet	Hayır
Grafik, resim, şekil ve benzerleri anlaşılır mı?		
Yazılar, grafik, resim, şekil ve benzerleri açıklayıcı mı?		
Müzik ile konu uyumlu mu?		
Müzik geçişleri uygun mu?		
Sinyal uygun mu?		
Bölüm geçişleri uygun mu?		
Efektler yeterli mi?		
Ses nitelikli mi?		
Ses ile görüntü uyumlu mu?		



Renkler uyumlu mu?		
Dekor yeterli mi?		
Görüntü net mi?		

Televizyon dersleri yayınlanmadan önce karakterler, sunum ve üretim tekniği yönlerinden değerlendirilip geliştirildikten sonra yayınlanmalıdır. Değerlendirme sonucunda tüm yanıtların evet olması dersin bu yönleriyle nitelikli olduğunu gösterir.

### Televizyon Derslerinin Yararları ve Sınırlılıkları

Televizyon ve kayıt teknolojileri sese ve görüntüye daha kolay ulaşılmasını sağlamaktadır. Eğlenceli ve eğitsel değeri olan sesler ve görüntüler evlere ve sınıflara kadar ulaşabilmektedir. Uzaktan eğitimde daha çok yazılı gereçleri desteklemek üzere hazırlanan, sesleri ve görüntüleri kapsayan televizyon derslerinin bir çok yararı vardır. Bu yararlardan başlıcaları şunlardır:

- ⇒ İncelemesi yapılacak olan pahalı ekipman ya da önemli olgularla ilgili deneyleri ya da deneysel durumları gösterme.
- ⇒ Karmaşık deneysel tasarımları gösterme.
- ⇒ Tek bir ölçüğe ya da boyuta kolayca indirgenemeyen canlıların davranışlarını gösterme.
- ⇒ Kontrol edilemeyen, ancak gözlenebilen olayları ve değişkenlerini gösterme.
- ⇒ Tıbbi vakalar ve hastalıklar gibi durumların doğal bir biçimde oluşumunu gösterme.
- ⇒ Öğrencilerin ders için oluşturulmuş ölçütleri ya da ilkeleri kullanarak bir durumu analiz edebilmeleri için doğal bir şekilde oluşan olayları sunma.
- ⇒ Analizini yapması için öğrenciye kanıt kaynaklarının seçimini sağlama.
- ⇒ Dersin içeriği açısından son derece önemli olan ancak sonradan yok olabilme, ölme ya da yakın gelecekte yıkılacak olan yerleri, insanları, olayları, deyimleri, türleri, yapıları sunma.
- ⇒ Ders ile ilgili ünlü kişilerin görüşlerini ya da bu kişilerle ilgili bilgileri öğrenciye ulaştırma.
- ⇒ Değişik bir görüş açısından ya da roman şeklinde materyali sunarak öğrencilerin tutumlarını değiştirme.

- ⇒ Asıl katılım duyguları ve görüş açılarına gerçek öğrencilerin de katılmasını sağlayarak ve oyunlaştırılmış olarak vererek öğrencilerin tutumlarını değiştirme.
- ⇒ Programda sunulan bir olay ya da televizyonda gösterilen bir olay sonucunda kendiliğinden tutumunu değiştirmiş ya da sorunlarının üstesinden gelmiş programdaki kişi ile öğrencinin kendisini özleştirmesine izin vererek tutumlarını değiştirme<sup>xxii</sup>.
- ⇒ Ev içi deneyler, araştırma ve söyleşi yapma gibi öğrencilerin yapması gereken etkinlikleri açıklama ya da gösterme.
- ⇒ Öğrencilerin kendilerinin yaptıkları etkinlik ya da araştırmaların seri ya da toplam sonuçları ile öğrenciyi geri besleme.
- ⇒ Dinamik bir değişimi ya da hareketi içeren ilkeleri görüntü ve seslerle açıklama.
- ⇒ Özel yapılmış fiziksel modeller kullanarak soyut ilkeleri şekillerle ya da çizimlerle açıklama.
- ⇒ İki, üç ya da daha fazla boyutlu uzaklık içeren ilkeleri görüntülerle açıklama.
- ⇒ Zamanla oluşan değişimleri göstermek üzere animasyonu yapılmış, yavaş hareketli ya da hızlandırılmış filmi, videoyu ve bilgisayar animasyonlarını kullanma.
- ⇒ Oyunlaştırılmış üretimlerin yöntem ve tekniklerini ya da oyunlaştırma çalışmalarının farklı yorumlarını gösterme.
- ⇒ Filme çekerek ya da gözlemleyerek karar verme sürecini gösterme.
- ⇒ Oyunlaştırarak karar verme sürecini gösterme.
- ⇒ Benzeterek ya da rol yaparak karar verme sürecini gösterme.
- ⇒ İlkelerin uygulanma şeklinin anlaşılması için kendi çevresinde uygulamanın görselleştirilmesinin gerekli olduğu gerçek dünya da temel ilkelerin nasıl uygulandığını ve karşılaşılan güçlükleri gösterme.
- ⇒ Öğrencilerden derste öğrendikleri kavram ve ilkeleri uygulamaları istenerek, televizyonda gösterilen “gerçek yaşam” durumlarını açıklayarak ve analiz ederek öğrencilerin yeteneklerini test etme.
- ⇒ Alet ya da ekipmanların kullanımı ya da bunların etkilerini gösterme.
- ⇒ Alet çalma yöntemlerini ve müzik, müzisyen ve aletleri arasındaki ilişkiyi gösterme.
- ⇒ Ders tasarımcıları ile özdeşleşme yolu ile öğrencilerde sahip olma ve ait olma duygusunu arttırma.
- ⇒ Öğrencinin konuyu bilmesi için gereken süreyi azaltma.

## 166uzaktan eğitim / kaya

- ⇒ Öğrencilerin düzenli çalışmasına katkı getirme ve özellikle ders çalışmaya başlamadaki isteksizliğini kırma.
- ⇒ Uzaktan eğitim kurumuna ya da belli derslere yeni öğrenciler toplama ya da çekme<sup>xxiii</sup>.
- ⇒ Dersin akademik değerini oluşturma.

Televizyon derslerinin yararlarına televizyonun kendisi de önemli bazı yararlar sağlamaktadır. Televizyonun en önemli yararı ise olgu ve olayları olduğu anda olduğu gibi vermesidir<sup>xxiv</sup>. Televizyon derslerinin televizyondan ve derslerden kaynaklanan bazı sınırlılıkları da vardır. Bu sınırlılıklardan başlıcaları da şunlardır:

- ⇒ Tek yönlü iletişim aracı olması<sup>xxv</sup>.
- ⇒ Televizyon yayınlarının hemen her yerde izlenemeyişi.
- ⇒ Derste öğrenci denetiminin olmaması.
- ⇒ Derslerin yayın zamanının tüm öğrencilere uygun olmayışı.
- ⇒ Ders üretimi için uzman ekibin gerekmesi.
- ⇒ Ders üretiminin maliyetinin yüksek olması.

Televizyon derslerinin video ile kullanılması da bazı ek yararlar ve sınırlılıklar getirmektedir. Video ile birlikte kullanılan derslerin başlıca yararlarının şunlar olduğunu söyleyebiliriz:

- ⇒ Edinilmesi, kullanılması, çoğaltılması ve saklamasının kolay oluşu.
- ⇒ Her an izlenebilmesi.
- ⇒ Görüntü ve ses kalitesi kaybolmaksızın bir çok kez kullanılabilmesi.
- ⇒ Video yardımıyla dersin istenen bölümüne daha hızlı geçiş yapılabilmesi.
- ⇒ Dersin tümünün ya da bölümlerinin, zamanında, etkili kullanım ve sunum için bilgisayar belleğine doğrudan yüklenebilmesi.

Video kasetlerine aktarılmış derslerin sınırlılıkları da vardır. Video kaseti olarak çoğaltılmış derslerin önemli sınırlılığı, görüntü niteliğinin biraz düşük oluşudur. Bir başka sınırlılığı da, video kasetiyle boyut ve biçim açısından uyumlu video gerektirmesidir.

Televizyon dersleri lazer video disklere de aktarılabilir. Lazer video disklere alınmış televizyon derslerinin, video bantlarına alınmış derslere göre daha üstün olduğunu söyleyebiliriz. Lazer video disklere alınmış derslerin de ek olarak gerek kullanım gerekse eğitsel açıdan şu yararları vardır:

- ⇒ Görüntü ve sesin daha geç yıpranması.
- ⇒ Manyetizmadan etkilenmemesi.

- ⇒ Kırılmaya karşı dayanıklı oluşu.
- ⇒ Görüntünün ve sesin daha net oluşu.
- ⇒ Görüntünün ve sesin sıralanarak sunulabilmesi.

Video disklerdeki derslerin başlıca iki sınırlılığı vardır. Bunlardan birisi video diskin yeniden kullanmak üzere silinememesi, diğeri de video disk üretiminin, diğ bir deyişle video diske yüklü olarak üretilen dersin üretim maliyetinin biraz yüksek oluşudur. Video disk araçlarının da sınırlılığı vardır. Bu sınırlılık ise Video disk araçları, CD-ROM sürücüler ve modemleri olan bilgisayarlarla karşılaştırıldığında sınırlı kullanım sağlayan tek amaçlı araç oluşudur.

## Özet

*Günümüzün en önemli kitle iletişim aracı olan televizyondan önce filmler hazırlanmıştır. İlk makaralı film 1888 yılında George Eastman tarafından bulunmuştur. Birkaç yıl sonra Thomas Edison'un asistanı William Dickson makaralı filmleri 30 saniyelik hareketli filmler oluşturmada kullanmıştır. 1890'lı yılların ortasında kineskoplar kullanılmaya başlanmıştır. Fransa'da Lumier Kardeşler film yapımında yüksek hızlı kameralarla çalışmalarını sürdürmüşlerdir. 1895 yılının 28 Aralık ayında Lumier kardeşler dünyanın ilk tecimsel film tiyatrosunu Paris'te açmışlardır.*

*1920'li yılların sonunda filmler hareketin yanı sıra ses de kazanmıştır. 1920'li yıllarda eğitim filmleri daha çok din eğitim veren okullar tarafından kullanılmıştır. Eğitim filmlerini kullanma bakımından din eğitimi veren okulları öğretmen yetiştiren kurumlar izlemiştir. Daha sonraki yıllarda ilköğretim ve ortaöğretim basamağındaki okullarda eğitim filmlerinin kullanımı yaygınlaşmıştır.*

*1920'li yıllarda televizyon yayınlarıyla ilgili önemli gelişmeler de olmuştur. 1923 yılında Washington'daki bir laboratuarda ilk televizyon deneme yayını yapılmıştır. Charles F. Jenkins tarafından yapılan bu yayını İskoçya'lı bilim adamı Logie Baird'in 1926 yılında yaptığı deneme yayını izlemiştir.*

*İlk düzenli televizyon yayını 1936 yılında İngiltere'de başlatılmıştır. İngiltere'nin ardından 1939 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde ve Sovyetler Birliği'nde düzenli televizyon yayınlarına geçilmiştir. Türkiye'de ise televizyon yayınları 1968 yılında başlatılmıştır.*

*Televizyon yayınlarının başlamasıyla birlikte evlerin çoğuna kısa sürede televizyon girmiştir. Televizyonun evlere girmesiyle bir yandan toplum daha çok konuşur olmuş, diğ yandan da toplumdaki çelişkiler ortaya serilmiştir.*

## 168uzaktan eğitim / kaya

Ortalama bir evde televizyon bir günde yaklaşık 7 saat açıktır. Çocuklar haftada 25 saat televizyon izlemektedir. En önemli çocuk programı, 1969 yılında oluşturulan Susam Sokağıdır. Bu program, çocukların dikkatlerini hayvanlara, çizgi filmlere, müziğe kaydırarak ilgilerini çekmektedir. Gençlere ve yetişkinlere yönelik de birçok program vardır. Özellikle belgeseller bilgilendirici ve düşünce yaratıcıdır. Kıbrıs Barış Harekati, İpek Yolu, Cumhuriyet, Küba Krizi, Vietnam Savaşı ve Watergate konularındaki programları izleyicilerin yakın tarih konusunda düşünmesini sağlamaktadır. Çoğu program sınıf ortamında başarı kazanabilmektedir.

Bazı programların sınıf ortamında kullanılmasının başarılı olmasında başlıca iki nedeni söyleyebiliriz. Bunlardan birincisi bu programların video kasetlerde hazır oluşu ve gerektiğinde izlenebilmesidir. Bir diğer neden de, programlara ait çalışma rehberlerinin olmasıdır. Çalışma rehberleri konuyu özetlemekte, sorular sunmakta, hazırlık ve gözlem etkinlikleri için önerilerde bulunmakta ve ek okuma kaynakları önermektedir.

Ders içeriğini doğrudan sunmaya yönelik programlar da vardır. Bunlara öğretim amaçlı televizyon programları ya da televizyon dersleri denilmektedir. Okulların kendi televizyonunu edinip ve kendi programlarını ürettiklerinde derslerin yayınlanmaya başladığını söyleyebiliriz. Diğer bir deyişle televizyon derslerinin 1950'li yılların ortalarında yayınlanmaya başladığını söyleyebiliriz.

Günümüzde bu yayınlardan Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Almanya, Türkiye ve dünyadaki daha birçok ülkedeki uzaktan eğitim gören öğrencilerin yararlandığı bilinmektedir.

Televizyon dersleri de radyo dersleri gibi; düz anlatım, soru-yanıt, görüşme, oyunlaştırma ya da tüm bunların karması şeklinde olabilmektedir. Biçimi nasıl olursa olsun bir televizyon dersinin hazırlanması, ortaklaşa planlama, bütçeleme, araştırma, yaratıcı yazı yazma, çekim gibi birçok işlemlerden oluşur. Radyo derslerinde olduğu gibi televizyon dersinin hazırlanması da bir ekip çalışmasını gerektirmektedir. Televizyon dersinin hazırlanmasıyla ilgili işlemler tasarım ekibi olarak adlandırılacak ekip tarafından yürütülür.

Tasarım ekibinin sorumluluğu, radyo derslerinde olduğu gibi gelen öneriler ve belirlenen gereksinimler doğrultusunda televizyon dersinin gerekli olup olmadığını, hangi kitleye hangi amaçlarla yöneleceğini ve hedef kitlenin özelliklerinin neler olduğunu belirlemekle başlar.

Televizyon dersinin hazırlanması süreci, radyo derslerinin hazırlanması sürecinde olduğu gibi yapım öncesi, yapım ve yapım sonrası işlemlerinden oluşur.

Yapım öncesi, bir televizyon dersinin yapılmaya başlamasından önce gelen bütün ilk süreçleri kapsamaktadır. Bu süreçler ;Televizyon derisiyle ilgili

gereksinim çözümlemesi, hedefler ile stratejilerin belirlenmesi, ayrıntılı öykünün ve senaryonun resimli öyküsü ile senaryonun yazımıdır.

Yapım işlemleri stüdyoda gerçekleştirilir. Radyo da olduğu gibi televizyon stüdyolarının da genellikle üç temel ögesi vardır. Bu ögeler; ses geçirmezlik, iyi akustik ve teknolojidir.

Yapılacak çekimlerde öncelikle dersin eğitici olma özelliğini dikkate almak gerekir. Elektronik ya da film kullanarak değişik yöntemlerle çekim yapılabilir. Gerek provanın, gerekse asıl çekimin sorumlusu yapımcı yönetmendir. Yapımcı yönetmen dersin hazırlanması ve üretilmesinden sorumludur. Üretimin değişik evrelerinde onay verir ve dersin sorumluluğunu kabul eder. Televizyon derslerinin yapımında yapımcı-yönetmen dışında, başka görevliler de yer alır.

Televizyon derslerinde de yapım sonrası bir kurgulama sürecidir. Bir başka deyişle kurgu, yapılan kayıtların gerektiğinde özel efektler de kullanılarak birleştirilmesi ya da belli görüntülerin içine başka görüntüler de sokularak dersin ortaya çıkarılması işlemidir. Kurgu işlemi yapılırken uyulması gereken ilkeler vardır. Bu ilkeler; süreklilik, bileşiklik, bağlam ve etikdir.

Yapım sonrasında dersin belli ölçütlere göre izlenip değerlendirme yapılması gerekir. Değerlendirme dersin hedeflerinin gerçekleşme derecesini belirleme sürecidir. Televizyon dersinin her aşamasında yapılması gerekir. Ancak televizyon dersinin yayınlanmadan yapılması ayrı bir önem taşır. Çünkü kitleye yayılacak bir dersin tümüyle hatalardan arınık olması gerekir. Türkiye'deki televizyonda yayınlanacak bir dersin incelenip değerlendirilmesi öncelikle 3984 Sayılı Radyo ve Televizyonların Kuruluş ve Yayınları Hakkında Kanunda yer alan Yayın İlkeleri dikkate alınarak yapılmalıdır. Bu değerlendirmeden sonra televizyon dersinin niteliğini ortaya koyabilecek ölçütlere göre değerlendirme yapmak gerekir.

Televizyon ve kayıt teknolojileri sese ve görüntüye daha kolay ulaşılmasını sağlamaktadır. Eğlenceli ve eğitsel değeri olan sesler ve görüntüler evlere ve sınıflara kadar ulaşabilmektedir. Uzaktan eğitimde daha çok yazılı gereçleri desteklemek üzere hazırlanan, sesleri ve görüntüleri kapsayan televizyon derslerinin bir çok yararı vardır. Televizyon derslerinin yararlarına televizyonu kendisi de önemli bazı yararlar sağlamaktadır. Televizyonun en önemli yararı ise olgu ve olayları olduğu anda olduğu gibi vermesidir. Televizyon derslerinin televizyondan ve derslerden kaynaklanan bazı sınırlılıkları da vardır.

Televizyon derslerinin video ile kullanılması da bazı ek yararlar getirmektedir. Video kasetlerine aktarılmış derslerin sınırlılıkları da vardır. Video kaseti olarak çoğaltılmış derslerin önemli sınırlılığı, görüntü niteliğinin biraz düşük oluşudur. Bir başka sınırlılığı da, video kasetiyle boyut ve biçim açısından uyumlu video gerektirmesidir.

Televizyon dersleri lazer video disklerle de aktarılabilmektedir. Lazer video disklerle alınmış televizyon derslerinin, video bantlarına alınmış derslere göre daha üstün olduğunu söyleyebiliriz. Video disklerdeki derslerin başlıca iki sınırlılığı vardır. Bunlardan birisi video diskin yeniden kullanılmak üzere silinememesi, diğeri de video disk üretiminin, diğeri bir deyişle video diske yüklü olarak üretilen dersin üretim maliyetinin biraz yüksek oluşudur.

## Yararlanılan Kaynaklar

- 
- i Hackbarth, S.(1996), **The Educational Technology Handbook: A Comprehensive Guide: Process and Products for Learning**, New Jersey: Englewood Cliffs Educational Technology Publications.
- ii Hackbarth, S.(1996), **a.g.e.**
- iii Alkan, C. (1977), **Eğitim Teknolojisi, Kuramlar, Yöntemler**, Ankara: Yargıçoğlu Matbaası.
- iv Kaya, Z. (1998), "Açıköğretim Lisesi Televizyon Programlarının Değerlendirilmesi", **Uzaktan Eğitim, Distance Education** Kış-Winter. ss.
- v Aziz, A.(1982), **Radyo ve Televizyonla Eğitim**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Eğitim Araştırmaları Merkezi Yayın No 2.
- vi Hackbarth, S.(1996), **a.g.e.**
- vii Hackbarth, S.(1996), **a.g.e.**
- viii Alkan, C. (1987), **Açıköğretim "Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi"**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 157.
- ix Kartal, B.(1998), "Hagen Uzaktan Öğretim Üniversitesi ve Türk Uzaktan Öğretim Sistemi Açısından Değerlendirilmesi" **Türkiye İkinci Uluslararası Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildirileri, 4-8 Mayıs**, Ankara: Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı ve Uzaktan Eğitim Vakfı.
- x Kaya, Z. ve Gür, G.(1998-1999), "Almanya'da Uzaktan Eğitim: Fern Universitaet Örneği", **Uzaktan Eğitim**, Yaz, Kış.
- xi Varol, A. ve Varol, N. (1998, 1999) **Almanya'da Uzaktan Eğitim Üniversitesi", Uzaktan Eğitim**, Yaz, Kış.
- xii Milli Eğitim Bakanlığı (1993), **Medya Tasarım Kurs Notları**, Ankara: Film Radyo Televizyonla Eğitim Başkanlığı.
- xiii Milli Eğitim Bakanlığı (1993), **a.g.e.**
- xiv Miller, W.(1993), **Senaryo Yazımı** (Çev: Y. Büyükerşen, Y. Demir ve N. Esen) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Yayınları No 15.
- xv Miller, W.(1993), **a.g.e.**
- xvi Kılıç, L.(1987) **Televizyon Eğitim Programlarında Yapım- Yönetim**. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- xvii Miller, W.(1993), **a.g.e.**
- xviii Parsa, S. (1994), **Televizyon Estetiği**, İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.

- 
- <sup>xix</sup> Güçhan, N.(1988), **Sistem Yaklaşımıyla Televizyon Eğitim Programı Yapımı – Açıköğretim Fakültesi Örneği-** , Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları No 286.
- <sup>xx</sup> Güçhan, N.(1988), **a.g.e.**
- <sup>xxi</sup> Güçhan, N.(1988), **a.g.e.**
- <sup>xxii</sup> MacKenzie, N., Postgate, R. and Schupman, J. (1975), **Open Learning System and Problems in Post-secondary Education**, The Unesco Press.
- <sup>xxiii</sup> MacKenzie, N., Postgate, R. and Schupman, J. (1975), **a.g.e.**
- <sup>xxiv</sup> Ergin, A. (1995), **Öğretim Teknolojisi İletişim**, Ankara:Pegem Personel Eğitim Merkezi Yayın No 17.
- <sup>xxv</sup> Verdiun, J.R. ve Clark, T. A. (1994), **Uzaktan Eğitim: Etkin Uygulama Esasları**, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.



## 7. BÖLÜM

# Bilgisayarlı Öğrenme Kaynakları

**B**irçok alanda olduğu gibi bilgisayarların eğitim amaçlı kullanımı da giderek yaygınlaşmaktadır. Bilgisayarı uzaktan eğitim amaçlı olarak kullanan kurumlarda bilgisayarlı öğrenmeden sıkça söz edilmektedir. Uzaktan eğitimde bilgisayarlı öğrenme, bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla gerçekleşmektedir. Bilgisayarlı öğrenme kaynakları öğrenmeyi daha kolay, uygun ya da eğlenceli hale getirir.

Bu bölümde sırasıyla; ilk bilgisayarlar ve eğitimde kullanılması, bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarla yönetilen öğretim, bilgisayarla desteklenen öğrenme kaynakları, bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla ilgili ergonomi ile bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının yararları ve sınırlılıkları konuları açıklanmaktadır.

### İlk Bilgisayarlar ve Eğitimde Kullanılması

Günümüzdeki yapısına benzeyen ilk bilgisayar tasarımını 1830 yılında Charles Babbage tarafından yapılmıştır. Fark motoru olarak adlandırılabilen bu bilgisayar matematiksel ilişkileri hesaplayıp, tablolar halinde yazdırmak amacıyla tasarlanmıştır.

1890 yılında Amerika'da nüfus sayımı sonuçları, kartlara kodlanarak otomatik makinalarda değerlendirilmiştir.

İkinci Dünya Savaşı öncesinde ve sırasında hızlı bilgi işleme ve hesaplama gereği nedeniyle bilgisayarların geliştirilmesi hızlanmıştır. Alman Konrad Zuse 1936 yılında Z1 adını verdiği ve ikili sayı sistemiyle çalışan ilk mekanik bilgisayarı yapmıştır. Zuse'nin amatörce yaptığı Z1'in yeteneklerini gören Alman Hava Kuvvetleri, atışlardaki ve uçak kanatlarının üretimindeki bazı hataların giderilmesi için yapılması gereken hesaplamalarda kullanılmak üzere sipariş ile Z3 adını verdiği bilgisayarı ürettirmiştir.

## 176uzaktan eğitim / kaya

1947 yılında transistörün bulunuşu ve 1952 yılında tecimsel amaçla kullanılması bilgisayarda hızlı gelişmeyi başlatmıştır. Seri olarak üretilen ve tecimsel amaçla pazarlanan ilk bilgisayar UNIAC 1'dir<sup>i</sup>.

1955 yılında bilgisayar teknolojisinde üç önemli gelişme olmuştur. Bu gelişmeler; radyo lambası yerine transistörün kullanılması, çekirdek belleğin üretilmesi ve ileri düzeyde programlama dillerinin geliştirilmesidir.

1958 yılında bütünlük devrelerin bulunması; bilgisayarların küçültülmesi ve kapasitelerinin artırılmasının başlangıç yılı olmuştur.

1970'li yıllar kişisel bilgisayarların çok hızlı geliştiği bir dönem olmuştur. Gerek kapasiteleri, gerekse hızları çok artmış, daha önce büyük bilgisayarlarda yapılanlar bunlarla yapılabilir duruma gelmiştir.

1976 yılında Commodore ve Atari marka bilgisayarlar fiyatlarının da uygunluğu ile bilgisayarların yaygınlaşmasına büyük katkıda bulunmuştur.

1977 yılında Stephen Jobs ile Steve Wozniak birlikte ilk Apple marka bilgisayarı geliştirmiştir.

İngiliz Clive Sinclair 1980 yılında Zilog Z80 mikro işlemcisini kullanarak, ucuzluğu ile herkesin sahip olabileceği Sinclair ZX80 mikrobilgisayarını piyasaya sürmüştür.

1981 yılında IBM firması güçlü bir şekilde piyasaya girerek bilgisayar alanında adeta standart olmuştur. Daha sonra piyasaya 80286 mikro işlemcili kişisel bilgisayarlar çıkmıştır. 1987 yılında 80386, 1990 yılında 80486 mikro işlemcilerle donatılmış kişisel bilgisayarlar yaygınlaşmıştır.

1994 yılında ise Pentiumlar piyasaya sürülmüştür<sup>ii</sup>. Günümüzde bilgisayar alanındaki gelişmeler devam etmektedir.

Bilgisayar yalnızca bilgi almaz; bilgiyi işler, kaydeder ve saklar. Bilgisayarın en önemli yeri, merkezi işlem birimidir. Bu birim komutları yorumlar verilerde işlem yapar ve sistemin etkinliklerini koordine eder. Bilgisayarın bu birimi, elektronik bileşeni bulunan mikro işlemcidir. Diğer çipler iki tür belleği oluşturur. Bunlardan biri RAM olarak adlandırılan rastgele erişim belleğidir. Bu bellek komutları ve değiştirilebilecek verileri barındırır. Kullanıcının kullandığı ve enerji kesilince kaybolan bellektir. Diğeri ise ROM olarak adlandırılan yalnızca oku belleğidir. Bu bellek sistemin kullandığı ve yalnızca okunabilir bellektir. ROM belleği kullanıcılar tarafından kullanılamaz ve sabittir.

Test puanları, istatistik, öğrenci yanıtları gibi bilgiler klavye, mouse, manyetik teyp, disket, CD, ışık kalemi, dokunmaya duyarlı ekran, barkot okuyucu ya da mikrofon yoluyla bilgisayara girilebilmektedir. Bilgisayarla ilgili çıktılar monitörde gösterilebilir. Modem adı verilen araç ile dijital çıktı analog sinyallere dönüştürülerek, telefon hatlarıyla dünyanın herhangi bir yerindeki diğer bilgisayarlara aktarılır<sup>iii</sup>.

Bilgisayarın işlemesi için yazılım adı verilen programlar gerekir. Günümüz bilgisayar yazılımları küçük plastik disketlerde ve CD'lerde kullanıma hazır gelmektedir. Bilgisayar belleğine yüklendiğinde yazılım kişinin oyun oynamasına, yazı yazmasına, bilgi bulmasına, bilgi organize etmesine, eğitim görmesine ve daha birçok işlevi yerine getirmesine olanak vermektedir.

Bilgisayar, bireylerle hızla etkileşime girmeyi, çeşitli biçimlerdeki çok sayıda bilgiyi saklayıp işlemeyi ve geniş bir dizi görsel-işitsel girdiyi göstermek için diğer medya araçlarıyla birlikte kullanmayı sağlayabilmektedir. Bilgisayar bu özellikleriyle öğretimde potansiyelini de ortaya koymaktadır. Çeşitli öğretim etkinliklerinde bilgisayarın kullanılması giderek yaygınlaşmaktadır.

Bilgisayarların eğitim amaçlı kullanımına ilişkin ilk çalışmaları 1950'li yıllara dayandığını söyleyebiliriz.

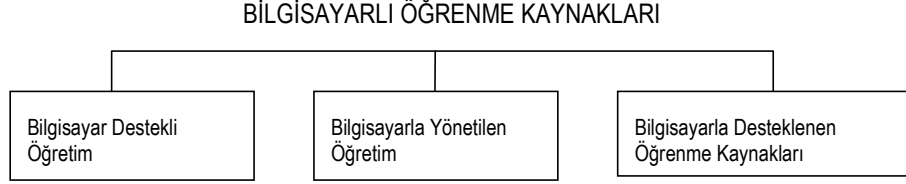
1959 yılında Donald Bitzer ABD ve Avrupa'daki merkezi bilgisayarların uydu ve telefonla birbirine bağlı sistem ağını oluşturmuştur. Bu ağ aracılığıyla değişik terminallerden öğretim materyallerine giriş sağlanmıştır. Bir diğer projede Standford Matematik Bilimleri Enstitüsündeki bilgisayarla donatılan öğrenme laboratuvarında Richard Atkinson ve Patrick Suppes tarafından başlatılmıştır. Projede öğrenme süreciyle ilgili araştırmalar yapılmış ve ders donanımı yaratmada bulgulardan yararlanılmıştır. Daha sonra 1965-1966 yıllarında bu enstitüden lise öğrencilerine bilgisayarlı matematik dersleri verilmiştir. Bir sonraki çalışmalarda da yüzlerce ilkokul öğrencisine matematik ve okuma dersi verilmiştir. Bunu değişik düzeylerde değişik dersler izlemiştir.

1980'li yıllardan beri bilgisayar donanımı ve yazılımında yaşanan önemli ilerlemeler, bilgisayarlı öğrenmenin üniversiteye dayalı gösterim olmaktan çıkıp sınıfta ve evlerde gerçekleşmesini sağlamıştır.

Bilgisayarların eğitimindeki rolü giderek artmaktadır. Öğretim etkinliklerinde öğrenci odaklı yaklaşımı benimseyerek bilgisayarı kullanan kurumlarda bilgisayara dayalı öğrenmeden, ya da bilgisayarlı öğrenmeden sıkça söz edilmektedir. Bilgisayarlı öğrenme terimi kavrayıcı diğer bir deyişle şemsiye niteliği taşıyan bir terimdir. Bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarla yönetilen öğretim ve bilgisayarla desteklenen öğrenme kaynakları terimleri bilgisayarlı öğrenme terimi kapsamında yer almaktadır.

Bilgisayarlı öğrenme kaynakları öğrenmeyi daha kolay, uygun ya da eğlenceli bir hale getirir. Uzaktan eğitimdeki bilgisayarlı öğrenme kaynaklarını başlıca üç grupta toplayabiliriz. Çizim 11'de görüldüğü gibi bunlar; bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarla yönetilen öğretim ve bilgisayarla desteklenen öğrenme kaynaklarıdır.

Çizim 11: Bilgisayarlı Öğrenme Kaynakları



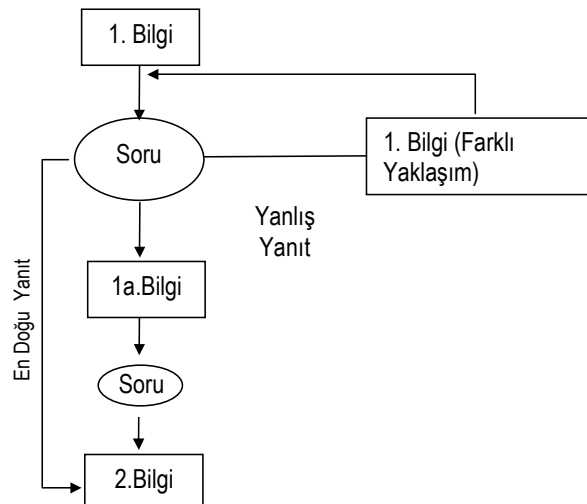
### Bilgisayar Destekli Öğretim

Bilgisayar destekli öğretim (BDÖ), ders içeriğini sunmak için bir bilgisayarın öğrenciyle doğrudan etkileşime girmesi için kullanılmasıdır. Öğretimi sunmada bilgisayarın etkili olup olmadığı uzun süre tartışılmıştır. Ayrıca, bilgisayarın öğretimde gerçekten işe yarayıp yaramadığını belirlemek üzere birçok deneysel araştırma da yapılmıştır. Bu araştırmalar, tüm öğretim alanlarında bilgisayarın giderek artan ölçüde etki kazandığını göstermektedir. Kullik ve diğerlerinin bir dizi araştırma bulgusunu özetlediği çalışmasında, bilgisayar destekli öğretimin, geleneksel öğretime oranla, öğrenci erişilerini %10 ile %18 arasında artırdıkları belirtilmektedir<sup>iv</sup>. Ancak, bilgisayarın olumlu etkisi de, öğretim gereksiniminin iyi belirlenmesine bağlıdır.

BDÖ, uygun öğrenme ortamlarında uygulanır bir öğretim aracıdır. BDÖ'nün uygulanmasında kullanılan altı değişik yazılım türü vardır. Bunlar; birebir öğretim, alıştırma ve tekrar, öğretimsel oyun, model oluşturma, benzetim ve problem çözme yazılımlarıdır.

**Birebir Öğretim Yazılımları:** BDÖ alanında yeni olan kişiler için en fazla bilinen tür budur. Bu türde, öğrenci yazılımla birebir etkileşimdedir. Derste bazı bilgiler sunulur ve daha sonra öğrencinin anlayıp anlamadığı ya da ne ölçüde anladığı kontrol edilir. Bu süreç, ders boyunca tekrar edilir. Öğrenci eğer anlamışsa, ilk konu yeni bir şekilde sunulur. Pekiştirme süreci, öğrenciye doğrulayıcı yorumlar sunar. Birebir öğretim yazılımları herhangi bir nedenden dolayı dersi kaçırmış olan öğrencilere de büyük kolaylıklar sağlar. Öğrenci kaçırdığı derse ait yazılımı çalışarak bir sonraki derse hazır duruma gelebilir<sup>v</sup>. İyi bir birebir öğretim yazılımının "dallandırma" biçiminde hazırlanmış olması gerekir. Dallandırma biçiminde hazırlanmış yazılım öğrencinin, öğrenme sürecine etkin katılımını sağlar. Dallara ayrılmış yazılımdaki bir dersin genel yapısı Çizim 12'de verilmiştir.

Çizim 12: Dallara Ayrılmış Bir Yazılımdaki Dersin Genel Yapısı

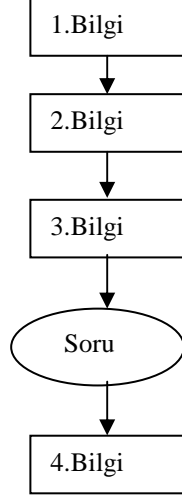


Kaynak: Reynolds, A. ve Anderson, H. 1992<sup>vi</sup>.

Çizim 15'deki yapının etkileşimli olması gerekir. Etkileşim öğrencinin derse katılımını sağlar. Böylece de öğrenme edilgen, diğer bir deyişle pasif olarak gerçekleşmez.

Birebir öğretim yazılımlarının doğrusal olanları da vardır. Doğrusal olarak hazırlanmış yazılımlar "sayfa çevirenler" olarak da adlandırılabilir. Bu tür yazılımlar bire bir öğretim için kötü bir örnek olarak kabul edilir. Doğrusal olarak hazırlanmış yazılımdaki dersin genel yapısı Çizim 13'de verilmiştir.

Çizim 13: Doğrusal Olarak Hazırlanmış Yazılımdaki Dersin Genel Yapısı



Kaynak: Reynolds, A. ve Anderson, H., 1992<sup>vii</sup>.

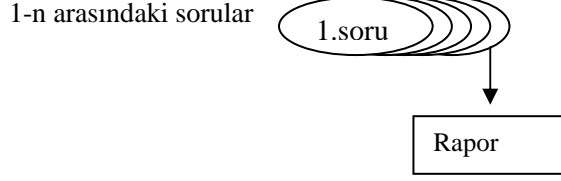
Çizim 16’de görüldüğü gibi, bu tür bir yapıda çok az etkileşim vardır. Etkileşimin az olması doğrusal olarak hazırlanmış yazılımdaki dersin niteliğini düşürmektedir. Bu tür bir ders oluşturmak çok fazla çaba harcamayı gerektirmemektedir. Az çaba harcanması da doğrusal olarak hazırlanmış yazılımdaki dersin maliyetini oldukça düşürmektedir.

**Alıştırma ve Tekrar Yazılımları:** Bu yazılımlar da BDÖ’de yaygın olarak kullanılmaktadır. Yaygın olarak kullanılmasının nedenlerinden biri, bu tür yazılımların diğer yazılımlara göre daha az çabayla üretilmesidir. Alıştırma ve tekrar yazılımlarının daha az çabayla üretilmesi, değerli olmadığı anlamına gelmemektedir. Alıştırma ve tekrar yazılımları oldukça değerlidir. Alıştırma, öğrenciye sorunların sürekli olarak sunulmasıdır.

*Örneğin; alışırmalarda öğrencilere "2 ile 5 kaç eder?" gibi sorular sorulur. Öğrenci bu soruya yanıt verdikten sonra "üç artı dört kaç eder?" gibi bir başka soru sorulur.*

Alıştırma ve tekrar yazılımlarındaki dersin genel yapısı Çizim 14’de verilmiştir.

Çizim 14: Alıştırma ve Tekrar Yazılımlarındaki Bir Dersin Genel Yapısı



Kaynak: Reynolds, A. ve Anderson, H., 1992<sup>viii</sup>.

Çizim 14’de görüldüğü gibi değişik sorulardan sonra sistem öğrenciye, sorulan toplam soru sayısını, doğru ve yanlış yanıtların sayılarını ve yanıtlara ilişkin açıklamaları gösteren bir rapor sunabilmektedir. Toplama işlemleri, alıştırma tekniğinin basit bir örneğidir. Bilgisayar destekli öğretimin alıştırma ve tekrar yazılımları zor olarak nitelenen derslerde de başarıyla kullanılabilir.

**Öğretimsel Oyun Yazılımları:** BDÖ’de öğretimsel oyun, her zaman bir "oyun" olarak görülmez. Öğretimsel oyun yazılımlarında eğlence öğesinin yer alması şarttır olmamalıdır. BDÖ oyununda bilgisayar tabloları bakar, puanları toplar ve kaydeder. Öğrenciler oyun içinde yer alan olaylar üzerinde odaklanır. Ne yazık ki eğlence ile öğrenme arasında bir çekim her zaman kolay olmamaktadır. Aslında böyle bir çizgiye pek gerek de yoktur. Çünkü, oyun oynarken de öğrenme gerçekleşmektedir.

Öğretimsel oyunlar, öğrenmeyi yönlendirmede geçerli ve uzmanca bir yol olarak kabul edilmektedir. Önceden bazı insanlar, öğrencilerin öğrenmekten zevk alarak değerli bir deneyim edinebileceklerine inanıyorlardı. Bu önyargı nedeniyle BDÖ’nün bu türü bütün eğitim alanlarında kullanılmamaktadır<sup>ix</sup>. Çünkü, oyun seçimi ayırt etme gerektirir. Oyunlar, bir uzaktan eğitim kurumunun bilgisayar destekli öğretime geçişinde ilk evre olarak düşünülmemelidir.

Öğretimsel oyunların temelini çoğu zaman modeller oluşturur. Oyunlarda kullanılan modellerin geçerlilik düzeyleri değişmektedir. Öğretimsel bir oyunda hedefler, puanlama ve rekabet öğesi bulunur. Bu rekabet öğesi kişinin kendisiyle rekabet etmesiyle ilgili de olabilir.

**Model Oluşturma Yazılımları:** BDÖ’de bir sisteminin, başka bir sistemi ya da süreci temsil etmede kullanılması model oluşturmadır. Model oluşturma yazılımlarında öğrenci, değer değiştirebilir ve modeldeki değişimin etkilerini görebilir. Bir model, sistemin gerçekçi olmayan gösterimidir. Evren modeli buna bir örnektir. Öğrenci modeldeki doğum oranı, ölüm oranı ya da çocuk oranı gibi demografik değişkenleri değiştirebilir. Öğrenci bu değişikliklerin yaratacağı sonuçları görür. Bunlar bir tabloda ya da grafikte gösterebilir. Öğrenci zamanla

nüfustaki etkileri görür. Nüfusu yeterli şekilde model alabilir, ancak bu gerçekçi gösterimler oluşturmaz<sup>x</sup>.

**Benzetim Yazılımları:** Benzetim, gerçek yaşamdaki olayların kontrollü bir şekilde temsil edilmesi olarak tanımlanabilir<sup>xi</sup>. Benzetimde belli ölçüde gerçeklik bulunacak biçimde bir durum ya da aracın gösterimi yer alır. Benzetim yazılımlarında bilgisayar, donanım, araç, sistem ya da alt sistemin bir parçası benzetilebilir. Benzetim öğrencinin, bir donanımı kullanma deneyimine sahip olmasını sağlar. Benzetimin olumlu yönü, donanıma zarar vermeden ya da öğrenci zarar görmeden öğrenmeyi gerçekleştirmesidir. Benzetim yazılımları, benzetimin el ile yapılmasını, ya da hem elle hem de bilgisayar desteğiyle oluşturulmasını ya da yalnızca bilgisayar gücüyle yapılmasını sağlayabilmektedir.

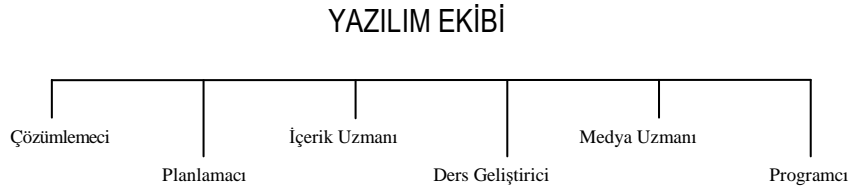
**Sorun Çözme Yazılımları:** Eğitimin en önemli görevlerinden biri, öğrencilerde karşılaştıkları sorunları çözme becerisini geliştirmektir. Ancak, sorun çözümünün öğretilmesi kadar, sorunu çözmek için gerekli bilginin de öğretilmesi gerekmektedir<sup>xii</sup>. Sorun çözmeye öğrenci çalışmasıyla ilgili bir sorunu çözmek için bir araç olarak bilgisayarı kullanır. Herhangi bir yazılım kullanılabilir. Bu, öğrencinin hangi beceriye gereksinimi olduğuna bağlıdır.

*Örneğin; sorun çözme her zaman matematik ve fen bilgisi gibi derslerinin öğretiminde uygulanabilir.*

**BDÖ Yazılımlarının Hazırlanması:** Uzaktan eğitimde BDÖ'ye yönelik ders yazılımlarının hazırlanması ders kitaplarında, radyo ve televizyon derslerinde olduğu gibi bir ekip çalışmasını gerektirir. Ders yazılımlarının hazırlanmasında genelde en az altı grupta toplanılabilecek görevliler yer alır.

Bunlar Çizim 15'de görüldüğü gibi, çözümlemeci, planlamacı, içerik uzmanı, ders geliştirici, medya uzmanı ve programcıdır.

Çizim 15: Ders Yazılım Ekibi Görevleri



Ders yazılımının hazırlanmasında görev alanların rolleri önem taşır. Bir kişi, bir ya da daha fazla rol üstlenebilir. Bir kişi tek başına çalışırken zaman zaman tüm



rolleri de üstlenebilir. Ders yazılımı hazırlama ekibinde görev alanların başlıca rolleri şunlardır:

*Çözümlemeci:* Çözümlemeci derse ilişkin çözümleri yapar. Çözümleme işlemi ders yazılımı hazırlama sürecindeki ilk ve en önemli bir basamaktır. Çözümlemeci öğrenme koşullarını belirler ve gerekli öğretimin doğası ve kapsamını açıklar.

*Planlamacı:* Planlamacı, öğretim planı ve yöntemlerden sorumludur. Planlamacı özellikle ders geliştiren kişiler ve ders uzmanları ile olmak üzere ekibin diğer üyeleriyle yakın ilişkiler kurar.

*İçerik Uzmanı:* Ders konularını en iyi bilen kişidir. İçerik uzmanı, genelde ekibin sürekli üyesi değildir.

*Ders Geliştirici:* Bu kişi, plana bağlı olarak ders yazılımını üretir. Ayrıca metni yazıp grafiklerde oluşturabilir. Ayrı bir medya uzmanı olmadan bu işlevleri yapabilirler.

*Medya Uzmanı :* Ders yazılımının, metin, ses, görüntü, animasyon ve slaytları içermesi gerekir. Medya uzmanının desteğiyle yazılımın niteliği artırılabilir.

*Programcı:* Programcı veri girişi yapan kişidir. Veri girişi yapılırken ders yazılımı yazım sistemleri kullanılır. Programcı ders yazılımı yaratmak için yazı dilini ya da öğrenmeye özgü bilgisayar dilini ve geliştirme araçlarını kullanır.

Ders yazılımını hazırlanması daha çok televizyon derslerinin hazırlanmasına benzemektedir. Ders yazılımlarının hazırlanmasında görevli ekip yazı dili kullanımına ilişkin zorunluluğu azaltmak için programcısız sistemlere de yönelebilir. Bu sistemlere yazar sistemleri denilmektedir.

Ders yazılımı geliştirme konusunda çok sayıda yazar sistemi bulunmaktadır. Bu tür sistemlerin yaygın kullanımı, ders geliştirme maliyetini önemli oranda azaltmıştır. Ayrıca, yazar sistemleri daha nitelikli ders yazılımına giden yolda destek olur.

BDÖ yazılımının "öğrenci dostu" olmasında çok büyük çeşitlilik vardır. İyi tasarlanan ders yazılımı uyum yaratır. Bu da öğrenmeyi kolaylaştırır. Öğrenciler, ders yazılımı "altyapısındaki" uyumdan yararlanırlar. Küçük şeylerin anlamı büyüktür. Öğrenci belli tuşları kullanarak destek alır. "Yardım" sunulur yardım işlevi öğrencinin nasıl işlem yapacağını önceden belirlenen bilgilerle gösterir. Uzaktan eğitimde BDÖ daha yaygın bir hal aldığı anda kullanımı kolaylaştırıcı bir ders yazılım tasarımı da istenecektir.

## Bilgisayarla Yönetilen Öğretim

Bu terim BDÖ gibi yeterince bilindik değildir. Bilgisayarla yönetilen öğretime kısaca BYÖ diyebiliriz. BYÖ öğretimin bilgisayarla yönetilmesidir. BDÖ her zaman doğrudan öğrenmeyi içerirken, BYÖ doğrudan öğrenmeyi içermez. Bu durum hiç kuşkusuz BYÖ'nün değerinin az olduğunu göstermez. Maliyet olarak BYÖ, BDÖ'ye göre de daha ekonomiktir.

BYÖ, her öğrencinin etkileşim yeteneğine uygun bir yöntem sunar. BYÖ, her öğrencinin gelişimini, öğrenme kaynağının etkisini değerlendirerek uzaktan eğitim uygulayıcılarının yaptığı çalışmayı azaltır.

BYÖ, uzaktan eğitim uygulayıcılarının giderek artan kırtasiye işleriyle baş etmelerine yardımcı olmak üzere uzaktan eğitime girmiştir. Öğrencinin hızına göre sunulan öğretime olan ilginin artması, öğrenci kayıtlarının tutulması, notların puanlanması, öğrenci ve sınıf sonuçlarının özetlenmesine yönelik konularda uzaktan eğitim uygulayıcılarına zaman kazandırmaktadır. Bu da BYÖ'nün rolünü arttırmaktadır. Artan bu yeni roller şunlardır:

- ⇒Ders materyallerinin güvenliği.
- ⇒Ders içeriğinin bölümlerinin çözümlenmesi.
- ⇒Ders materyalleri konusunda öğrencilerin yönlendirilmesi.
- ⇒Test oluşturma yardımı.
- ⇒Öğrenci sonuçlarının çözümlenmesi.

BYÖ, bağımsız olarak öğretimi destekleme işlevini de üstlenmektedir. Ancak BYÖ, yalnızca BDÖ'nün destek sistemi olarak düşünülmektedir. Bu iki sistem uyumlu olduğu için genellikle bağlantılı olarak kullanılır.

BYÖ dersleri öğrenciyi öğrenme deneyimlerine yönlendirir. Bunlar bilgisayar sisteminde ya da diğer bir medya aracında ya da her ikisinde de bulunabilir. Sistem otomatik olarak öğrencinin gelişmesini kaydeder. Uzaktan eğitim uygulayıcıları bu kayıtları hem öğrencinin öğrenmesine yardımcı olmada hem de yönetsel amaçlarla kullanır. BYÖ, öğrencinin kendi hızına göre ilerlemesine olanak verir. BYÖ, uzaktan eğitim uygulayıcılarına öğretim sürecinin yönetimini ve kontrolünü kolaylaştırır. Ayrıca BYÖ, öğrenciye ve kullanıcıya bilgilerin edinilmesi konusunda dönüt sunar.

BYÖ sisteminin başlıca üç işlevi vardır. Bunlar; ölçme, talimat geliştirme ve kayıt tutmadır.

**Ölçme:** BYÖ'de ölçme, belli hedefler doğrultusunda öğrencinin bilgisini ölçmede kullanılan BDÖ işlevidir. Bazen BDÖ içinde gelişen öğrenme durumunu belirlemede kullanılan ilerleme kontrolleri yer alır. BYÖ ölçümünde ise öğrencinin hedeflerde uzmanlaşmasıyla öğrenme etkinliği sunulur. Bu

belirleme BYÖ'nün temelidir. Çünkü bu, öğrenme etkinliklerini belirlemede gerekli bilgileri yeterince sunar.

**Talimat Geliştirme:** Talimat geliştirmede BYÖ sistemi, yeterince ulaşılamayan her bir öğrenme hedefi için öğretimsel talimat üretir. Her öğrenci ayrı bir talimat alır.

Test, öğrencilerin bilmedikleri bölümlerin neler olduğunu gösterir. Daha sonra öğrencilere farklı talimatlar verilir. Öğretim planlaması sırasında bu talimatlar belirlenir. Öğrenciler farklı hedeflerde uzmanlaştığı için her bir öğrenci gerekli olan materyallerle çalışabilir. BYÖ, öğrenciyi yalnızca yeterince ulaşamadığı hedefleri destekleyen öğrenme kaynaklarına yöneltir ve her öğrencinin çalışma yapması gereken süreyi kısaltır. Bu da, BDÖ ilgili öğretim etkisinin temelidir.

**Kayıt Tutma:** BYÖ sistemi sürekli olarak bireylerin ve grupların gelişimi konusunda kayıt üretir ve bunları saklar. Sistemin önemli olan özelliği bu kayıtların otomatik olarak üretilmesidir. Bunlar daha sonra öğrenme uzmanına verilir. Ayrıca eski kayıt ve raporların raflarda saklanmasına gerek yoktur. İstendiği zaman bu kayıtlara bakılabilir. Öğrencinin notları gibi belli kayıtlar, öğrenciler tarafından da görülebilir.

BYÖ, zorlayıcı bir tekniktir. Daha küçük bir kaynak yatırımıyla BDÖ yerine BYÖ'ye sahip bir uzaktan eğitim kurumunda daha iyi sonuçlar alınabilir. BYÖ'lü bir çözüm belli bir uzaktan eğitim kurumunda proje ya da performans sorununu başarıyla çözebilir. Bir uzaktan eğitim kurumunun öğretimde bilgisayar kullanmaya başlamasındaki en iyi yol da BYÖ'dür. Uzaktan eğitim uygulamalarında BYÖ'nün kullanılması geleneksel yöntemlerle karşılaştırıldığında daha somut mali tasarruflar sağlar.

Küçük bilgisayarlarda uygulanabilen BYÖ gelişmeye devam etmektedir. Kısa süre sonra BYÖ en iyi merkezi araçların gücüne ulaşacaktır. Bunu geciktiren iki sorun vardır. Bu sorunlardan ilki daha küçük sistemlerin kapasitesidir. Diğer sorun ise, gelişmiş bir öğrenme yönetimi sistemi geliştirmede gerekli çabanın fazla olmasıdır.

## **Bilgisayarlarla Desteklenen Öğrenme Kaynakları**

BDÖK olarak kısaltılabilecek bilgisayarla desteklenen öğrenme kaynakları, öğrenmede kullanılan bilgilere ulaşılmasını sağlar.

*Örneğin; kütüphane, bilgisayar olmayan bir öğrenme kaynağıdır.*

BDÖK bir kütüphane olarak kullanılabilir. Bir bilgisayar yazılımı BDÖK'ü destekler. BDÖK verilerin incelemesini, işlenmesini ve amaçlar doğrultusunda kullanılmasını kolaylaştırır. BDÖK, bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının bölümü

olarak görülür. BDÖK ile BYÖ'nün sunduğu öğrenme kaynakları arasında karışıklık yaşanabilir. BDÖK, BDÖ'nün tümüyle farklı bir bölümüdür. BYÖ'nün sunduğu bir öğrenme kaynağı kendisiyle ilgili öğrenme hedefini öğretmek için önceden belirlenen bir öğretim türüdür. BYÖ'nün sunduğu öğrenme kaynağı, BDÖ dersi, video kaset, ders kitabı, ses kaseti, ders ya da başka bir öğrenme kaynağı olabilir. BDÖK kütüphane gibi öğrenciye yardımcı olur ancak doğrudan öğretmez.

BDÖK dört gupta toplanabilir. Bunlar; veri tabanları, bilgisayarlı iletişim, hipermedya ve uzman sistemlerdir.

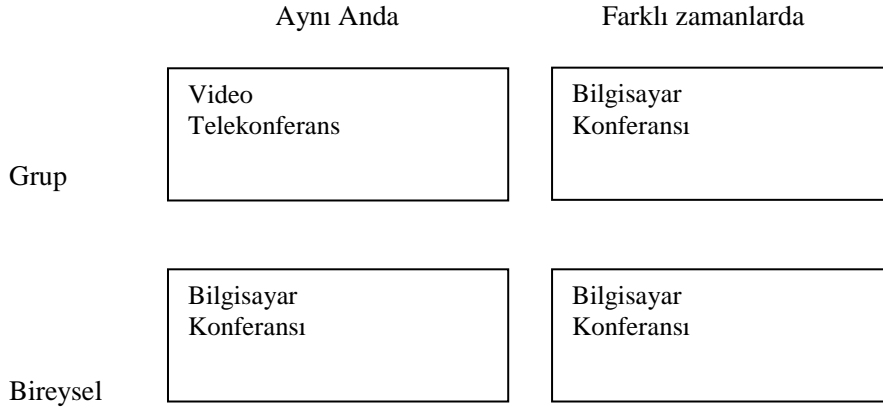
**Veri Tabanları:** BDÖK'ün en eski şekli veri tabanıdır. Veri tabanı bir sorunu çözmek için bir araya getirilmiş birbirleriyle ilişkili verilerin topluluğudur. Bir bilgi havuzu olan veri tabanı, ayrıca BDÖK'ün iyi bir örneğidir. Veri tabanı öğrenci için yararlıdır ancak, doğrudan kendisi öğretmez. Bu yalnızca öğrenmede kullanılacak bilgileri sunar.

BDÖK kütüphaneye aynı şekilde kullanılabilir ancak, yararlı bir BDÖK her zaman bilgisayar programıyla desteklenir. Bilgisayar programı, verilerin incelenmesini ve kullanılmasını sağlar.

Çoğu uzaktan eğitim kurumu öğrencileri birçok veri tabanına ulaşabilir. Veri tabanlarına ulaşma yeteneği arttıkça veri tabanlarının sayısı da artacaktır. Önemli olan uzaktan eğitim kurumun kendi veri tabanlarını oluşturmasıdır. Ayrıca bazı veri tabanları CD üzerinde de bulunmaktadır. Böylelikle iletişim harcaması yapılmadan da veriler incelenebilmektedir.

**Telekonferans Sistemleri:** BDÖK'nün bir diğer türü de telekonferans sistemleridir. Telekonferans sistemleriyle iletişim çeşitli biçimlerde olabilir. Bilgisayar aracılığıyla kurulan iletişim ile ilgili yorumlar ve notlar daha ileride kullanılmak üzere kaydedilebilir. Dosyalar, benzer ilgilere sahip kullanıcılar arasında bilgi paylaşılmasına yardımcı olabilir. Bireyler ve gruplar, aralarında not alışverişi yapabilir. Uzaktan eğitim öğrencileri ya tek başlarına ya da gruplar halinde bulunabilirler. Grup halindeki öğrenciler için başka küçük gruplar da olabilir. Grup üyesi uzaktan eğitim öğrencileri eş zamanlı çalışır. Tek başlarına olan öğrenciler ise farklı zamanlarda çalışabilir. Bu yöntemlerden her biri öğrencilere ve öğretimi sunan kuruma farklı yararlar sunar. Genelde gelişmiş uzaktan eğitim kurumlarında video telekonferansı ya da bilgisayar konferansı kullanılır. Video telekonferansın ve bilgisayar konferansının uzaktan eğitimde kullanım biçimi Çizim 16'da görülmektedir.

Çizim 16: Video Telekonferansın ve Bilgisayar Konferansının Uzaktan Eğitimde Kullanım Biçimi



Video konferansı, canlı toplantı düzenlemede de kullanılmaktadır. Bu teknolojinin kullanılmasında temel amaç, uzaktaki gruplara bilgi verilmesidir. Bu kullanımların çoğunda organize öğrenme beklenmez ve öğrenme hemen hemen hiç ölçülmez.

Çoğu video telekonferans dersinin modeli normal sınıftır. Öğretim, sınıfın bir bölümünün başka yerde olması dışında normaldir. Bilgisayar konferansında öğrenciler, konferans sisteminin yazılımının bulunduğu merkezi bilgisayarla iletişim kurmak için modemli bir bilgisayar kullanır. Öğretmen konuyla ilgili öğrenci girdisi oluşturan bir başlık sunar. Diğer öğrenciler ise, arkadaşlarının girdileri konusunda yorumda bulunur. Öğretmenler ya da öğrenciler, ilginç bir konuda gözlem yapmak üzere konferans düzenleyebilir. Öğrenciler, ders kitabını, video kaseti, magazin makalesini ya da el planlarını kullanarak ödevlerini yapar. Öğretim öncesi organizasyon gereklidir. Öğrenciler, gereksinim duymadan önce materyallere sahip olmalıdır. Sınıfta sunulan öğretimle bu tür öğretim arasındaki temel fark öğrencilerin yalnızca oturup öğretmeni ve öğrencileri izlememesi ve derse katılmalarıdır.

**Hipermedya:** BDÖK'ün daha yeni türü hipermedyadır. Hipermedya, metin, grafik, gerçek hareketli görüntü, canlandırma ya da ses biçimindeki farklı bilgi birimleri ile bu birimler arasında kullanıcının kolaylıkla hareket edebilmesine elverişli bağlantı olanaklarını içeren bilgisayar yazılımlarıdır<sup>xiii</sup>. Hipermedya, kullanıcının kişisel ilgisine göre verileri kullanmasını sağlar. BDÖ'nün önceden belirlenen yolunun tersine BDÖK bilgisayar programları aracılığıyla verilere ulaşılmasını, verilerin incelemesini ve kullanılmasını kolaylaştırır.

Hipermedya kapsamlı bir terimdir. Kapsamında hipermetin terimi de yer alır. Hipermetin de hipermedya ile neredeyse aynı özellikleri taşıyan, ancak

kullandığı bilgi türü bakımından farklı olan bir sistemdir. Hipermetin , yalnızca yazı ve çizelge, şekil, hareketsiz resim, kroki gibi yazısal bilgi birimleri ile bu birimler arasında kullanıcının istediği ilişkileri kurabilmesine elverişli bilgisayar yazılımlarıdır<sup>xiv</sup>. Hipermedya, hipermetnin tüm yapabildiklerini ve metin dışındaki kavramları da içerir. Hipermedya ses ve müzik oluşturmak üzere doğrudan işitsel araçlarla da birleştirilebilir. Uzaktan eğitim kurumları yalnızca metin bağlantılarını kullansa bile buna hipermetin değil hipermedya adı verilir. Bunun nedeni yazılımın diğer medya araçlarına eklenme kapasitesinin olmasıdır.

BDÖ ve hipermedya birbirine benzemez. Ancak bunlar birbirini destekleyecek şekilde birlikte kullanılabilir. Hipermedya, kullanıcının bilgilere hızla ulaşmasını sağlar. Kullanıcının bilgilere ulaştığı yol yapılandırılmamıştır. Hipermedya güdülenmiş bir öğrencinin çalışması için mükemmeldir. BDÖ ise tümüyle farklıdır.

BDÖ planlamacısı, öğrenciye bilginin nasıl sunulacağını dikkatli bir şekilde planlar. Normalde öğrenci bilgiye ulaşmak için tümüyle yapılandırılış ve kontrol altında tutulan bir yol izler ve yapı gereklidir. Bu, planlanan öğretim hedeflerine ulaşılmasını garanti altına alır. Hipermedya yazılımı, eğitimi mükemmel bir şekilde tamamlar. Kütüphaneye benzer özellikleri nedeniyle hipermedya, BDÖ dersinden ulaşılacak bir kaynak işlevi görür. Eğitim bittikten sonra hipermedya bir iş desteği olmayı sürdürür. Bu iki teknolojiyi birbirinden ayırmada izlenebilecek yollardan biri, hipermedya kullanıcısı ve BDÖ öğrencisi terimlerini kullanmaktadır.

**Uzman Sistemler:** BDÖK'ün bir başka şekilde uzman sistemlerdir. Uzman sistemler bilgisayara dayalıdır ve öğretmez. Bunlar yalnızca elektronik iş destekleridir.

Uzman sistemler, uzmanların bilgilerini içeren bilgisayar yazılımlarıdır. Bunlar, öğrenme konusunda önemli etkileri bulunan bir tür yapay zekâdır. İş destekleri, çalışanın işiyle ilgili bir etkinlikte bulunmasına yardımcı olur. Bir iş desteği kullanılırsa bunun nedeni görevin hatırlanmasının zor olması ya da çalışanın eğitilmesinin karmaşık olmasıdır. Tüm iş destekleri eğitim miktarını azaltır, hatta eğitimin yerine geçer. Çünkü çalışanın uzmanlaşması için eğitilmesinde gerekli süre pratik, gerekli ya da istendik değildir. Uzman sisteminin elektronik bir iş desteği olarak düşünülmesi yeterlidir. Bu özel bir şekilde programlanan yapay zekâ uygulamasıdır, ancak ürettiği sonuçlar açısından iş desteğine benzemektedir.

Uzman sistemler, yalnızca elektronik iş destekleri değildir. Bu yazılım, finans, üretim, hizmet ve diğer sektörlerde çalışan çoğu şirkete büyük yararlar sunmaktadır. Uzman sistemler ile sorun çözümede uzmanlarca kullanılan mantıksal düşünce yapılarını elde ederek programlar yaratılabilir. Sistem,

kullanıcıya sorunun en iyi çözümünü gösterir. Ayrıca bu çözümün neden en iyi çözüm olduğunu da anlatır.

Uygulamada uzman sistem, tek bir kullanıcının kullandığı yazılımın bir bölümü olabilir. Kullanıcı, BDÖ ve hipermedya modülleri içeren pakete ulaşabilir.

Uzman sistemler bir başka bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının içinde çalışabilir. Dolayısıyla bir BDÖ sisteminin içinde uzman sistem olabilir.

## **Bilgisayarlı Öğrenme Kaynaklarıyla İlgili Ergonomi**

Bilgisayarlı öğrenme kaynakları öğretimin niteliğini artırabilmektedir. Ancak, bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla ilgili öğrenme sürecini etkileyen etmenler de vardır. Bu etmenlerden başlıcaları; güdülenmişlik düzeyi, bilginin niteliği, etkileşim, bireysel farklılık, yazılım türü, uzaktan eğitim uygulayıcılarının bilgisayarlı öğrenme kaynaklarını algılama biçimi, ders programının BDÖ yazılımıyla ilişkisi ve ergonomidir. Öğrenme sürecini etkileyen bu etmenlerin tümünün önemli olduğu söylenebilir. Ancak, insan sağlığıyla doğrudan ilgili olması nedeniyle ergonomi bilgisayarlı öğrenmede diğer etmenlere göre daha önemli hale gelmektedir<sup>xv</sup>. Ergonomi, insan ile işin birbirine en uygun biçimde uydurulması amacı ile insan biyolojisi bilimlerinin teknik bilimlerle birlikte kullanılmasıdır<sup>xvi</sup>. Eğitim ergonomisi ise eğitim kurumlarında eğitim sürecine katılanların çalışma koşullarını iyileştirmek suretiyle bireylerin dengeli gelişmesine ve eğitimin niteliksel yönden iyileştirilmesine katkıda bulunma anlamına gelmektedir<sup>xvii</sup>. Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla ilişkili ergonomi de başlıca iki önemli öğe vardır. Bunlardan biri kullanıcının bulunduğu fiziksel ortam, diğeri de yazılımın kullanıcı ara yüzüdür.

**Fiziksel ortam:** Uzaktan eğitim görenlerin kendilerine ergonomik bir ortam sağlaması gerekir. Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla ilgili ergonomi de çoğu zaman, bilgisayarda çalışmanın yaratacağı zararlı etkiler olarak ele alınmaktadır. Bilgisayarda çalışmanın zararlı etkilerini belirlemeye yönelik araştırmalar yoğun bir biçimde sürdürülmektedir. Son zamanlarda bilgisayarla ilgili manyetik alanlar kaygıya neden olmaktadır. Bazı araştırmalar, manyetik alanların insanlara zararları olduğunu göstermiştir. Üreticiler, yaptıkları ürünlerle oluşan manyetik alanları azaltmaya başlamışlardır. Çoğu yeni monitör tasarımına özel örtüler eklenmektedir<sup>xviii</sup>.

Bazı çalışanlar, bilgisayarda çalışırken uygun olmayan duruş biçimi nedeniyle şikayette bulunmaktadır. Bu sorun ortadan kaldırılabilir. Bilgisayarda çalışarak öğrenmenin strese neden olduğundan da söz edilmektedir. Stresin bilgisayarda çalışmaktan mı, yoksa fazla çalışmaktan mı kaynaklandığı yeterince bilinmemektedir. Nedeni ne olursa olsun stres, en yaygın ofis

## 190uzaktan eğitim / kaya

sorunudur. Ofisteki stres sorununun çözümü biraz daha zordur. Stresi azaltmak için insanın yerinden kalkıp dolaşması gerekmektedir.

İnsan rahatlığıyla ilgili bir araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak bilgisayarla çalışılırken şu özellikleri dikkate almak gerektiği önerilmektedir<sup>xix-xx</sup>:

- ⇒ Ekrandan göz uzaklığı 46-71 santimetre.
- ⇒ Klavyenin yerden yüksekliği 70 santimetre.
- ⇒ Koltuğun yüksekliği 41 santimetre.
- ⇒ Ekran merkezinin yerden yüksekliği 99 santimetre.
- ⇒ Parlamayı azaltmak için ekran eğimi 15 derecedir.

Bu özellikler az da olsa insanların boyuna göre değişebilmektedir. Yapılan birçok çalışmanın sonuçlarına dayalı olarak bilgisayar için sunulan öneriler de vardır. Bu önerilerden başlıcaları şunlardır:

- ⇒ Oturulan yer yüksek olmamalıdır. Çünkü, ayakların yüksekte kalarak sallanması kan akışını azaltmaktadır. Kan akışının azalması da, diz ve bileklerin ağrmasına yol açmaktadır. Oturulan yer; ayarlanabilir, geriye yaslanılabilir, yanlara kol konulabilir olmalıdır.
- ⇒ Ekranda parlama olmamalıdır. Güneşten ya da aşırı ışıklı aydınlatmadan gelecek doğrudan ışıktan kaçınılmalıdır.
- ⇒ Yazılı materyal ekrana yakın olmalıdır. Kağıda uzaktan ya da yandan bakılması göz bozukluğu oluşturabilir. Piyasadaki kağıt tutuculardan yararlanılmalıdır. Kağıt tutucuların konabileceği en iyi yer ekranın yakınıdır.
- ⇒ Klavye ve fare, kolların yatay olmasını sağlamalıdır. Parmakları ya da bileği aşırı geniş açılarda çalışmaya zorlayan bir klavye sinirlerin gerilmesine, hatta kasılmasına neden olur. Ayarlanabilir setler kullanılmalıdır.
- ⇒ Ekran eğimli ve dönebilir olmalıdır. Ekran göz düzeyinde ya da aşağısında olmalı ve görüş hattının 20 dereceden fazla üstünde olmamalıdır. Baş yukarı uzandıkça boyun ve sırttaki gerginlik artar. Ekranda radyasyon camı olmalı ya da ekran düşük radyasyonlu yapılmış olmalıdır.

Bilgisayarlı öğrenme ortamı oluştururken dikkate alınması gereken başka öneriler de vardır. Söz konusu öneriler de şunlardır:

- ⇒ İyi akustik sağlayabilmek için yerler halı ile kaplanmalıdır.
- ⇒ Parlamayı azaltmak için ışıklandırma dolaylı olmalıdır.
- ⇒ Tavan akustik olmalıdır.
- ⇒ Ses kulaklıkla iletilmelidir.



- ⇒ Donanım için değil, insan rahatlığı için havalandırma olmalıdır.
- ⇒ Donanımı voltaj düşmesinden oluşacak etkilerden korumak için elektrik gücü sabit olmalıdır<sup>xxi- xxii</sup>.

Bilgisayarlı öğrenmede kullanılan yazılımların öğrenci dostu olmasının da büyük önemi vardır. Öğrenci dostu olarak tasarlanmış iyi bir yazılım öğrenciyle uyum sağlar. Öğrencinin yazılıma uyumu da öğrenmeyi kolaylaştırır.

**Kullanıcı Ara Yüzü:** Kullanıcı ara yüzü öğretim yazılımlarında, kullanıcı ile bilgi alışverişini sağlayan kısımdır. Kullanıcı ara yüzü; elverişlilik ve iletişim kolaylığı özellikleri ile önem taşır<sup>xxiii- xxiv</sup>.

**Elverişlilik:** Bir kullanıcı ara yüzünün elverişli olması şu özellikleri vurgulamaktadır:

- ⇒ Kullanıcı, kullanım belgesine gereksinim duymadan bilgisayardan yararlanabilmelidir. Yardım almak zorunda kalmamalıdır.
- ⇒ Kullanıcı, yazılımı kullanırken birçok bilgiyi aynı anda karşısında görebilmelidir. Kullanıcı, birçok bilgiyi belleğinde tutmak zorunda kalmadan programı kullanabilmelidir.
- ⇒ Kullanıcı, yazılımı ve sistem araçlarını kullanırken ya da programda dolaşırken pencere ve menü seçimlerini kolaylıkla yapabilmelidir.

Elverişlilik ile ilgili kalite ölçütleri aşağıda verilmiştir:

1. Ara yüzde kullanılan dil kullanıcının rahatça anlayabileceği ve işini güvenli bir şekilde yapabileceği bir dil olmalıdır.
2. Ara yüz uygulama alanına uygun olarak; kullanıcının uygulamayı nasıl algılayacağını yönlendirmeli bütün bilgi, uygulama alanına uygun olarak, doğal ve mantıksal bir sıralamada bulunmalıdır.
3. Girdiler en çabuk ve hatasız bir şekilde uygulama yapabilmeli, uygulamaya uygun olarak değişik çevre birimlerinden veri girişini desteklemelidir.
4. Ara yüz uygulama gereksiz bilgi içermemeli, karmaşık olmayıp, mümkün olduğu ölçüde tekdüze olmalıdır. Ara yüzün değişik bölümlerinde işlemlerin başlatılmasında çelişkili durum olmamalıdır. Başka bir deyişle, ara yüzün değişik yerlerinde aynı işlem, benzer şekilde başlatılmalı veya aynı tür sonuçlar benzer şekilde verilmelidir.
5. Kullanıcı, program komutlarını hatırlamak zorunda kalmamalıdır. Program kullanıcıya yardımcı olmalıdır. Kullanıcı, bölümler arası geçişlerde bir önceki bölüm(ler)deki bilgiyi hatırlamak zorunda bırakılmamalıdır.

## 192uzaktan eğitim / kaya

6. Etkinlikler doğrudan başlatılabilmelidir. Dolaşmada gereksiz basamaklar olmamalıdır. Yazılımın içinde dolaşma en az hareketle yapılabilirdir. Sistemin bütün durumlarında, kullanıcı o andaki etkinliğini tamamlayıp, sistemden kolaylıkla çıkabilirdir.
7. Ara yüz, önceden bir eğitime gereksinim duymamalı ve az bir öğretim gerektirmelidir. Gerekli olan bilgileri ara yüz kullanılırken vermelirdir. Ara yüz, kullanıcıya gerektiği yerde öğretimi sağlamalıdır.

**İletişimsellik:** Kullanıcı ara yüzünün iletişimsel olması da kullanıcı açısından çok önemlidir. Kullanıcı ara yüzünün iletişimsel olabilmesi görsel olmasıyla yakından ilgilirdir. Bununla birlikte; bilgilendirici, yönlendirici, algılayıcı, açıklayıcı olmalı ve iletişim kolaylığı sağlamalıdır.

Ara yüz, kullanıcının sistemle ilgili ya da ilgili olabilecek bir çok türdeki bilgiye erişebilmesini sağlayabilirdir. Bu bilgilerden bazıları şunlardır:

- ⇒ Sistemin kullanıcıdan aldığı ya da sistemde bulunan diğer bilgilerden çıkardığı ya da çıkarabilmesi gerekli olan bilgi.
- ⇒ Sistemin dayandırıldığı yöntembilim hakkında bilgi.
- ⇒ Uygulama alanı hakkında bilgi.
- ⇒ Yazılım sistemi ve bileşenleri ile ilgili bilgi. Örneğin, odaklama yapıldığında ikonlarla ilgili ek bilgi.

Bir ara yüz, kullanıcı hareketlerini izleyerek, kullanıcının deneyimsiz olması durumlarında, kullanıcının yanlış hareketlerini algılayabilirdi, kullanıcıyı yönlendirebilirdir. Ayrıca ara yüz, çeşitli bilgiler sağlayarak kullanıcıya problem çözümünde seçenekler, örnekler, gerektiğinde değerlerin değiştirilmesi ve sağlanabilmesinde kılavuzluk edebilirdir.

Bir ara yüz çeşitli açıklamalar yapabilirdi, sistem tarafından alınan kararlar açıklanabilirdi ve yazılım sistemi tarafından yapılan önerilerin sonuçları açıklanabilirdir. Ayrıca ara yüz herhangi bir uygulama tarafından gerek duyulan çıkış kiplerini sağlayabilirdir. Sesli uyarılar ve görüntülü yardımlar, farklı çıkış kiplerine örnek olarak verilebilir.

Ara yüz, kullanıcının eğitim düzeyini, kültürel yapısını göz önüne almalıdır. Biçim, büyüklük, yer, renk, görüntülenen nesnelerin hareketleri, sesli işaretler, iletler ve onların diğer nesneler ile ilişkileri estetik ve kültürel normlara uygun olmalıdır.

## **Bilgisayarlı Öğrenme Kaynaklarının Yararları ve Sınırlılıkları**

Bilgisayarlı öğrenme kaynakları uzaktan eğitim öğrencilerine ve uygulayıcılarına genel olarak bazı önemli yararlar sağlamaktadır. Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının sağladığı başlıca yararlar şunlardır:

- ⇒ Öğrencinin bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla etkileşime girmesi geleneksel yöntemlere göre daha az zamanda öğrenmesini sağlar.
- ⇒ Etkileşimle çoklu ortam sunumlarının uyarıcı etkisinin olması öğrenmeyi kolaylaştırır.
- ⇒ Öğretim uygun olan yer ve zamanda sunulur.
- ⇒ Planlama esnek olabilir.
- ⇒ Öğrenciler daha önceden kazandıkları davranışlar için zaman kaybetmez.
- ⇒ Tüm ön şartlar anlaşılıncaya dek öğrenciler daha ileri bilgilere geçmek zorunda değildir.
- ⇒ Öğretmenlerin ders ortamından çıkmalarını sağlar. Öğretmenler böylece öğrencilere bireysel olarak yardım edebilmek için daha fazla zaman bulur. Ayrıca dersi güncelleştirmek ve bunu uzaktan eğitim kurumunun koşullarına uygun hale getirmek için de daha fazla zamanları olur.
- ⇒ Otomatik hale gelen kayıt tutma sayesinde öğrenci gelişimi daha kolay ölçülür. Dersler düzenli ve mantıklı bir şekilde sunulur. Ellerinde yeterli kayıt bulunan uzaktan eğitim uygulayıcıları öğrencinin bulunduğu durumu kolayca anlayabilir.
- ⇒ Çalışan öğrencilerin işten ayrılma süresi azalır ve üretkenlik kaybı da azalmış olur.
- ⇒ Öğrencilerin performansı daha yeterli hale gelir.
- ⇒ Bir süre sonra uzaktan eğitim uygulamasının maliyeti, elde edilen tasarruflardan az hale gelir.

Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının bazı sınırlılıkları da vardır. Bu sınırlılıkları da şunlardır:

- ⇒ Derse dayalı öğretimi planlama ve geliştirmeye karşılaştırıldığında bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla öğrenmenin başlangıç maliyeti yüksektir.
- ⇒ Öğrencilerin kullanmaları gereken donanımın fiyatı öğrencilere yüksek gelebilir.

Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının genel olarak bu yararları ve sınırlılıklarının dışında her bir öğrenme kaynağının da yararları ve sınırlılıkları vardır. Bunlar BDÖ'nün, BYÖ'nün ve BDÖK'ün yararları ve sınırlılıklarıdır.

**BDÖ'nün Yararları ve Sınırlılıkları:** BDÖ'nün başlıca yararları ve sınırlılıkları şunlardır:

**Yararları:**

- ⇒ İnsan performansını geliştirmesi mümkündür.
- ⇒ Öğrencilerin önceden ulaşamadığı insan ve fiziksel kaynaklar kapsama alınabilir.
- ⇒ Kaynakların sofistike olarak ulaşılması, işlenmesi, izlenmesi ve saklanması mümkündür.
- ⇒ Kullanılan bölüme dayalı olarak maliyet makul olabilir.

**Sınırlılıkları:**

- ⇒ Öğretim başarısı, öğretim materyallerinin kalitesine bağlıdır.
- ⇒ Masrafa yol açabilir.

**BYÖ'nün Yararları ve Sınırlılıkları:** BYÖ'nün başlıca yararları ve sınırlılıkları ise şunlardır:

**Yararları:**

- ⇒ Normalde en az maliyetli bilgisayar desteğidir.
- ⇒ Sistemde arıza olduğunda öğrencilerin çalışma araç-gereçleri etkilenmez.
- ⇒ Öğretim sonuçları otomatik olarak saklanır ve sofistike olarak işlenir.
- ⇒ Test sonuçları otomatik olarak toplanır.
- ⇒ Öğretim başarısının ayrıntılı olarak çözümlenmesi olanaklıdır.

**Sınırlılıkları:**

- ⇒ Doğrudan öğretmez.
- ⇒ Öğretim başarısı öğretim materyallerinin niteliğine bağlıdır.

**BDÖK'ün Yararları ve Sınırlılıkları:** BDÖK'ün genel olarak yararları ve sınırlılıkları da şunlardır:

**Yararları:**

- ⇒ İnsan performansını geliştirmek mümkündür.

- ⇒ BDÖK bölümlerinden biri arızalandığında öğrenci araç-gereçleri bundan etkilenmez.
- ⇒ Öğrencilerin erişemediği insan ve fiziksel kaynakları kapsama alınabilir.
- ⇒ Kaynakların erişilmesi, işlenmesi, görülmesi ve saklanması olanaklıdır.
- ⇒ Kullanılan türe bağlı olarak maliyet makul olabilir.

***Sınırlılıkları:***

- ⇒ Doğrudan öğretmez
- ⇒ Öğretimin başarısı öğretim araç-gereçlerin niteliğine bağlıdır
- ⇒ Kullanılmakta olan teknolojiye bağlanmazsa fazladan maliyet yaratır.

BDÖK'ün genel olarak yararları ve sınırlılıklarından farklı olarak, BDÖK kapsamında yer alan veri tabanlarının, konferans sistemlerinin, hipermedyanın ve uzman sistemlerin de yararları ve sınırlılıkları vardır.

***Veri Tabanlarının Yararları ve Sınırlılıkları:*** Veri tabanlarının başlıca yararları ve sınırlılıkları şunlardır:

***Yararları:***

- ⇒ Kaynaklara gelişmiş bir şekilde erişilmesi ve erişilen kaynakların işlenmesi, izlenmesi ve saklanması olanaklıdır.
- ⇒ Geniş bir içerik sunar.
- ⇒ Uzaktaki veri tabanlarına ulaşılması verilerin gerektiği gibi kullanılmasına olanak verir.

***Sınırlılıkları:***

- ⇒ Doğrudan öğretmez.
- ⇒ Belli öğrenme hedefleriyle kimi zaman doğrudan ilişkili değildir.
- ⇒ Öğrencinin verilere ulaşması güdülenmesine ve veri tabanlarını kullanma yeteneğine bağlıdır.
- ⇒ Var olan teknolojiyle ilişkilendirilmezse fazladan maliyet yaratır.

***Konferans Sistemlerinin Yararları ve Sınırlılıkları:*** Konferans sistemlerinin başlıca yararları ve sınırlılıkları şunlardır:

***Yararları:***

- ⇒ Kişi yaşadığı yerde öğrenebilir.
- ⇒ Normal grup öğretiminde açıklanamayacak konuların çalışılması olanaklıdır.

## 196uzaktan eğitim / kaya

- ⇒ Uzakta bulunan uzman öğretmenlere ulaşılması olanaklıdır.
- ⇒ Bilgisayar konferansında öğrenciler, kendi seçtikleri zamanlarda sisteme ulaşabilirler.

### **Sınırlılıkları:**

- ⇒ Kişisel (ilk elden) ilişki yoktur.
- ⇒ Diğer öğrencilerden destek alınamaz.
- ⇒ Merkezden destek almak pek mümkün değildir.
- ⇒ Gerekli olan donanımı öğrenci tanımayabilir.
- ⇒ Gerekli teknolojiyle ilişkilendirilmeden kullanılırsa yeni masraflara yol açabilir.

**Hipermedyanın Yararları ve Sınırlılıkları:** Hipermedyanın başlıca yararları ve sınırlılıkları şunlardır:

### **Yararları:**

- ⇒ İş performansını doğrudan destekleyebilir.
- ⇒ Kolaylıkla çeşitli medya araçlarına ve diğer kaynaklara ulaşılır.
- ⇒ Öğrencinin istediği bilgilere ulaşması olasıdır.
- ⇒ Veri tabanlarına, durağan ya da hareketli video bilgilerine erişmek olasıdır.
- ⇒ Çoğu bilgisayar diline göre programlanması daha kolaydır.

### **Sınırlılıkları:**

- ⇒ Doğrudan öğretmez.
- ⇒ Belli öğrenme hedefleriyle doğrudan ilgili değildir.
- ⇒ Yararlı demetler yaratılması programlama gerektirir.
- ⇒ Öğrencinin bilgilere kontrolsüz olarak ulaşması, öğrencinin ilgisine ve güdülenmişliğine bağlıdır.

**Uzman Sistemlerin Yararları ve Sınırlılıkları:** Uzman sistemlerin başlıca yararları ve sınırlılıkları da şunlardır:

### **Yararları:**

- ⇒ Uzun süreli ve kapsamlı eğitim olmadan iş performansını desteklemek olanaklıdır.
- ⇒ Gerekli olduğunda veri tabanına ya da önemli kaynaklara ulaşmak olanaklıdır.

- ⇒ Yüz yüze eğitime oranla uzaktan eğitim kurumuna daha az maliyet getirir.
- ⇒ Çoğu bilgisayar dillerine oranla programlanması çok daha kolaydır.

**Sınırlılıkları:**

- ⇒ Doğrudan öğretmez.
- ⇒ Belli öğrenme hedefleriyle doğrudan ilgili değildir.
- ⇒ Kullanıcının bilgilere ulaşması kullanıcının güdülenmesine bağlıdır.

**Özet**

*Günümüzdeki yapısına benzeyen ilk bilgisayar tasarımını 1830 yılında Charles Babbage tarafından yapılmıştır. Fark motoru olarak adlandırılabilir bu bilgisayar matematiksel ilişkileri hesaplayıp, tablolar halinde yazdırmak amacıyla tasarlanmıştır.*

*1947 yılında transistörün bulunması ve 1952 yılında tecimsel amaçla kullanılması bilgisayarda hızlı gelişmeyi başlatmıştır. Seri olarak üretilen ve tecimsel amaçla pazarlanan ilk bilgisayar UNIAC 1'dir.*

*1955 yılında bilgisayar teknolojisinde üç önemli gelişme olmuştur. Bu gelişmeler; radyo lambası yerine transistörün kullanılması, çekirdek belleğin üretilmesi ve ileri düzeyde programlama dillerinin geliştirilmesidir.*

*1958 yılında bütünleşik devrelerin bulunması; bilgisayarların küçültülmesi ve kapasitelerinin artırılmasının başlangıç yılı olmuştur.*

*1970'li yıllar kişisel bilgisayarların çok hızlı geliştiği bir dönem olmuştur. Gerek kapasiteleri, gerekse hızları çok artmış, daha önce büyük bilgisayarlarda yapılanlar bunlarla yapılabilir duruma gelmiştir.*

*1994 yılında ise Pentiumlar piyasaya sürülmüştür. Günümüzde bilgisayar alanındaki gelişmeler devam etmektedir.*

*Bilgisayar, bireylerle hızla etkileşime girmeyi, çeşitli biçimlerdeki çok sayıda bilgiyi saklayıp işlemeyi ve geniş bir dizi görsel-işitsel girdiyi göstermek için diğer medya araçlarıyla birlikte kullanmayı sağlayabilmektedir. Bilgisayar bu özellikleriyle öğretimde potansiyelini de ortaya koymaktadır. Çeşitli öğretim etkinliklerinde bilgisayarın kullanılması giderek yaygınlaşmaktadır.*

*Bilgisayarların eğitimindeki rolü giderek artmaktadır. Öğretim etkinliklerinde öğrenci odaklı yaklaşımı benimseyerek bilgisayarı kullanan kurumlarda bilgisayara dayalı öğrenme, ya da bilgisayarlı öğrenmeden sıkça söz*

## 198uzaktan eğitim / kaya

edilmektedir. Bilgisayarlı öğrenme terimi kavrayıcı diğer bir deyişle şemsiye niteliği taşıyan bir terimdir. Bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarla yönetilen öğretim ve bilgisayarla desteklenen öğrenme kaynakları terimleri bilgisayarlı öğrenme terimi kapsamında yer almaktadır.

Bilgisayarlı öğrenme kaynakları öğrenmeyi daha kolay, uygun ya da eğlenceli bir hale getirir. Uzaktan eğitimdeki bilgisayarlı öğrenme kaynaklarını başlıca üç grupta toplayabiliriz. Bunlar; bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarla yönetilen öğretim ve bilgisayarla desteklenen öğrenme kaynaklarıdır.

Bilgisayar destekli öğretim (BDÖ), ders içeriğini sunmak için bir bilgisayarın öğrenciyle doğrudan etkileşime girmesi için kullanılmasıdır. BDÖ, uygun öğrenme ortamlarına uygulanır bir öğretim aracıdır. BDÖ'nün uygulanmasında kullanılan altı değişik yazılım türü vardır. Bunlar; birebir öğretim, alıştırma ve tekrar, öğretimsel oyun, model oluşturma, benzetim ve problem çözme yazılımlarıdır.

Uzaktan eğitimde BDÖ'ye yönelik ders yazılımlarının hazırlanması ders kitaplarının, radyo ve televizyon derslerinde olduğu gibi bir ekip çalışmasını gerektirir. Ders yazılımlarının hazırlanmasında genelde en az altı grupta toplanabilecek görevliler yer alır. Bunlar; çözümleneci, planlamacı, içerik uzmanı, ders geliştirici, medya uzmanı ve programcıdır.

Ders yazılımını hazırlanması daha çok televizyon derslerini hazırlanmasına benzemektedir. Ders yazılımlarının hazırlanmasında görevli ekip yazı dili kullanımına ilişkin zorunluluğu azalmak için programcısız sistemlere de yönelebilir. Bu sistemlere yazar sistemleri denilmektedir.

Ders yazılımı geliştirme konusunda çok sayıda yazar sistemi bulunmaktadır. Bu tür sistemlerin yaygın kullanımı, ders geliştirme maliyetini önemli oranda azaltmıştır. Ayrıca, yazar sistemleri daha nitelikli ders yazılımına giden yolda destek olur.

Bilgisayarla yönetilen öğretime kısaca BYÖ diyebiliriz. BYÖ öğretimin bilgisayarla yönetilmesidir. BDÖ her zaman doğrudan öğrenmeyi içerirken, BYÖ doğrudan öğrenmeyi içermez. Bu durum hiç kuşkusuz BYÖ'nün değerinin az olduğunu göstermez. Maliyet olarak BYÖ, BDÖ'ye göre de daha ekonomiktir.

BYÖ, her öğrencinin etkileşim yeteneğine uygun bir yöntem sunar. BYÖ, her öğrencinin gelişimini, öğrenme kaynağının etkisini değerlendirerek uzaktan eğitim uygulayıcılarının yaptığı çalışmayı azaltır.

BYÖ dersleri öğrenciyi öğrenme deneyimlerine yönlendirir. Bunlar bilgisayar sisteminde ya da diğer bir medya aracında ya da her ikisinde de bulunabilir. Sistem otomatik olarak öğrencinin gelişmesini kaydeder. Uzaktan eğitim uygulayıcıları bu kayıtları hem öğrencinin öğrenmesine yardımcı olmada hem



de yönetsel amaçlarla kullanır. BYÖ, öğrencinin kendi hızına göre ilerlemesine olanak verir. BYÖ, uzaktan eğitim uygulayıcıları öğretim sürecinin yönetimini ve kontrolünü kolaylaştırır. Ayrıca BYÖ, öğrenciye ve kullanıcıya bilgilerin edinilmesi konusunda dönüt sunar. BYÖ sisteminin başlıca üç işlevi vardır. Bunlar; ölçme talimat geliştirme ve kayıt tutmadır.

Küçük bilgisayarlarda uygulanabilen BYÖ gelişmeye devam etmektedir. Kısa süre sonra BYÖ en iyi merkezi araçların gücüne ulaşacaktır. Bunu geciktiren iki sorun vardır. Bu sorunlardan ilki daha küçük sistemlerin kapasitesidir. Diğer sorun ise, gelişmiş bir öğrenme yönetimi sistemi geliştirmede gerekli çabanın fazla olmasıdır.

BDÖK olarak kısaltılabilecek bilgisayarla desteklenen öğrenme kaynakları, öğrenmede kullanılan bilgilere ulaşılmasını sağlar. BDÖK verilerin incelemesini, işlenmesini ve amaçlar doğrultusunda kullanılmasını kolaylaştırır. BDÖK, bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının bölümü olarak görülür. BDÖK ile BYÖ'nün sunduğu öğrenme kaynakları arasında karışıklık yaşanabilir. BDÖK, BDÖ'nün tümüyle farklı bir bölümüdür. BYÖ'nün sunduğu bir öğrenme kaynağı kendisiyle ilgili öğrenme hedefini öğretmek için önceden belirlenen bir öğretim türüdür. BYÖ'nün sunduğu öğrenme kaynağı, BDÖ dersi, video kaset, ders kitabı, ses kaseti, ders ya da başka bir öğrenme kaynağı olabilir. BDÖK kütüphane gibi öğrenciye yardımcı olur ancak doğrudan öğretmez.

BDÖK dört gupta toplanabilir. Bunlar; veri tabanları, bilgisayarlı iletişim, hipermedya ve uzman sistemlerdir.

Bilgisayarlı öğrenme kaynakları öğretimin niteliğini artırabilmektedir. Ancak, bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla ilgili öğrenme sürecini etkileyen etmenler de vardır. Bu etmenlerden başlıcaları; güdülenmişlik düzeyi, bilginin niteliği, etkileşim, bireysel farklılık, yazılım türü, uzaktan eğitim uygulayıcılarının bilgisayarlı öğrenme kaynaklarını algılama biçimi, ders programının BDÖ yazılımıyla ilişkisi ve ergonomidir. Öğrenme sürecini etkileyen bu etmenlerin tümünün önemli olduğu söylenebilir. Ancak, insan sağlığıyla doğrudan ilgili olması nedeniyle ergonomi bilgisayarlı öğrenmede diğer etmenlere göre daha önemli hale gelmektedir. Ergonomi, insan ile işin birbirine en uygun biçimde uydurulması amacı ile insan biyolojisi bilimlerinin teknik bilimlerle birlikte kullanılmasıdır. Eğitim Ergonomisi ise eğitim kurumlarında eğitim sürecine katılanların çalışma koşullarını iyileştirmek suretiyle bireylerin dengeli gelişmesine ve eğitimin niteliksel yönden iyileştirilmesine katkıda bulunma anlamına gelmektedir. Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarıyla ilişkili ergonomi de başlıca iki önemli öge vardır. Bunlardan biri kullanıcının bulunduğu fiziksel ortam, diğeri de yazılımın kullanıcı ara yüzüdür.

*Bilgisayarlı öğrenme kaynakları uzaktan eğitim öğrencilerine ve uygulayıcılarına bazı önemli yararlar sağlamaktadır. Bilgisayarlı öğrenme kaynaklarının bazı sınırlılıkları da vardır.*

## Yararlanılan Kaynaklar

- 
- i Kesici, T. ve Kocabaş, Z. (1996), **Bilgisayar Programlama**, Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları No 6.
- ii Kesici, T. ve Kocabaş, Z. (1996), **a.g.e.**
- iii Hackbarth, S. (1996), **The Educational Technology Handbook: A Comprehensive Guide: Process and Products for Learning**, New Jersey: Englewood Cliffs, Educational Technology Publications.
- iv Ergin, A.(1995). **Öğretim Teknolojisi İletişim**, Ankara: PEGEM Yayıncılık.
- v Demirel, Ö., (1999), **Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı**, Ankara: PEGEM Yayıncılık.
- vi Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **Selecting and Developing Media for Instruction**, New York: Van Nostrand Reinhold.
- vii Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **a.g.e.**
- viii Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **a.g.e.**
- ix Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **a.g.e.**
- x Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **a.g.e.**
- xi Demirel, Ö., (1999), **a.g.e.**
- xii Demirel, Ö., (1999), **a.g.e.**
- xiii Deryakulu, D.(1998), “Çoklu Ortamlar” **Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler** (Ed: B. Özer), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları No 564.
- xiv Deryakulu, D.(1998), **a.g.e.**
- xv Kaya, Z.,(1999), “Bilgisayar Destekli Öğretim ve Ergonomi” **Birinci Uluslar arası Katılımlı Bilgi Teknolojileri Sempozyumu Bildirileri**, Bursa: Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- xvi Baytin, N.(1988). “Mimarlık-Ergonomi-Antropometre İlişkisi” **1. Ulusal Ergonomi Kongresi**, Ankara: Milli Produktivite Merkezi Yayınları No 372.
- xvii Alkan, C.(1992), **Eğitim Ortamlarının Düzenlenmesi**, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No 168.
- xviii Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **a.g.e.**
- xix Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **a.g.e.**
- xx Kaya, Z.,(1999), **a.g.e.**
- xxi Reynolds, A. ve Anderson, H., (1992), **a.g.e.**
- xxii Kaya, Z.,(1999), **a.g.e.**
- xxiii Ören,İ.T., ve Diğerleri. (1998) ,“Kullanıcı Makine Arayüzü İçin Nitelik Ölçütleri”. **Bilişim 98 Kongresi**, İstanbul.
- xxiv Kaya, Z. ve Önder, H. H.(2002), “İnternet Yoluyla Öğretimde Ergonomi” **The Turkish Online Journal of Educational Technology**, Cilt 1, Sayı 1.

## 8. BÖLÜM

# Etkileşimli Ortamlar

**U**zaktan öğrenim ortamlarındaki etkileşimin yerleşik sınıflardaki etkileşimlerden en fazla dikkate değer yanlarından biri eğitimin sunumudur. Birçok uzaktan eğitim sunum yöntemleri öğretmen ya da uygulayıcıya genelde öğrencileri görme şansı vermemektedir.

Uzaktan eğitim ortamlarında öğrenim gören öğrenciler, yerleşik sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin sahip oldukları sorumluluklardan daha fazlasına sahiptirler. Uzaktan eğitim ortamlarında öğrenciler yerleşik sınıflarda yaptıklarından daha çok çalıştıklarını görürler ve teknoloji, öğrenme stratejileri ve diğer değişkenlere dayanarak çalışabilirler. Bu farklılıklara karşın uzaktan eğitim ortamında öğrenciler daha fazlası değilse bile, yerleşik sınıflarda öğrenecekleri kadar öğrenmelerini bekleyebilirler.

Bu bölümde öncelikle başarılı uzaktan eğitim uygulamalarında anahtar rolü üstlenen iletişim ve etkileşim kavramları açıklanmaktadır. Daha sonra sırasıyla; etkileşimin önemi, yüzyüze eğitim, birebir yüzyüze eğitim, grupla yüzyüze eğitim, grupla yüzyüze eğitimde başlıca yöntemler ve sorunlar, teknoloji temelli eğitim, çoklu ortamlarla eğitim, telekonferans sistemleriyle eğitim, bilgi dağıtıcı sistemlerle eğitim ve internet yoluyla eğitim konuları üzerinde durulmaktadır.

### İletişim ve Etkileşim

Genel anlamda öğretim, öğrenmeyi oluşturmak amacıyla bilgilerin ve çevrenin düzenlenmesidir. Yeni öğrenme genellikle yeni bilgi alımına dayandığından iletişim olmazsa etkili öğretim gerçekleşmemektedir.

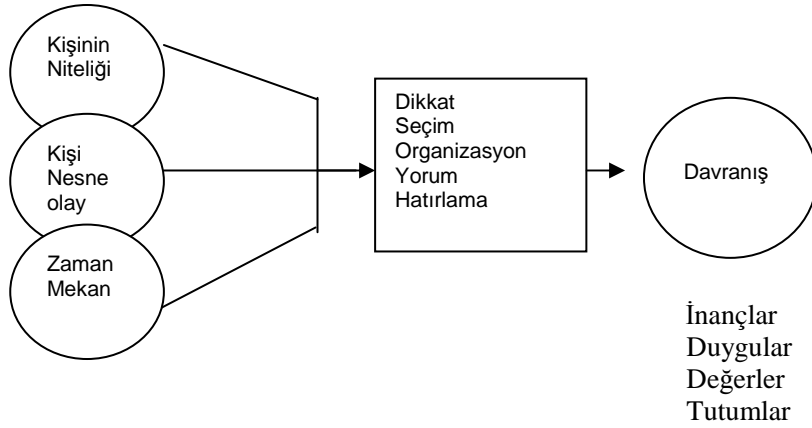
**İletişim:** İletişim genel anlamda, iletiyi gönderen ve alan arasında oluşturulan bir alışveriş ilişkisi içinde paylaşılan, ortaklaşa yararlanım ile oluşan bir süreçtir<sup>1</sup>. Bu süreç, kaynak tarafından iletinin oluşturulup, alıcıya gönderilmesi ile başlar ve alıcının bu iletiyi alıp değerlendirmesi ve uygun tepkide bulunması

ile son bulur. Basit iletişim, birey ve içinde bulunduğu ortamın etkileşimiyle ilgilidir ve duyular etkiye yanıt verdiğinden bu olasıdır.

*Örneğin; ışık dalgaları gözün retinasına düşer. Etkiler beyin tarafından algılandığında algı gerçekleşir.*

Algı, bireylerin kendilerinin ve dünyanın bilincine vardığı süreç olarak tanımlanabilir. Algılama; insanların duyuları yardımıyla çevrelerinden elde ettikleri bilgileri bir araya getirip düzenleyerek kendileri için anlama kavuşturmalarıdır. Algılama sırasında, beyin etkileri alır ve bunları anlamaya çalışır. Algı sezgi içerir ve bilişsel bir süreçtir<sup>ii</sup>. Algılama süreci aşağıdaki Çizim 17’de gösterilmiştir<sup>iii</sup>.

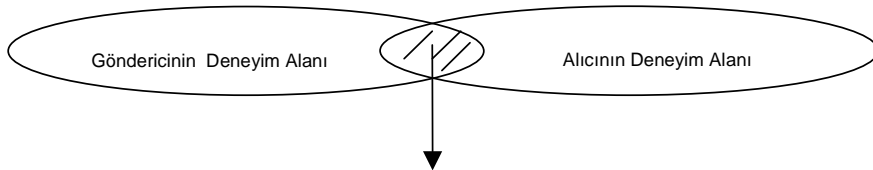
Çizim 17: Algılama Süreci



İletişimdeki bir sonraki adımda algılar tanıdık hale geldiğinde fark etme gerçekleşir. Algılar, deneyimdir. Birbiri üzerine inşa edilen ve daha üst düzey anlayışın temelleridir. Her bireyin kendine özgü yaşantı ve bilgilerine dayalı bir deneyim alanı vardır. İletişimde kullanılan simgeler kişinin deneyim alanı ile ilgili olduğu sürece bir anlam taşırlar<sup>iv</sup>.

İletişim sürecinde bir sözcüğün anlaşılması için kaynak ve alıcının bu sözcüğe aynı anlamı vermesi gerekir. Aynı anlamı sağlayan şey, gönderici ve alıcının ortak deneyim alanında gerçekleşir. İletişimde ortak deneyim alanı içine girmeyen iletilerin algılanması zor olmaktadır<sup>v</sup>. İletişimde ortak deneyim alanının nasıl olduğu Çizim 18’de gösterilmiştir<sup>vi</sup>.

Çizim 18: Ortak Deneyim Alanı



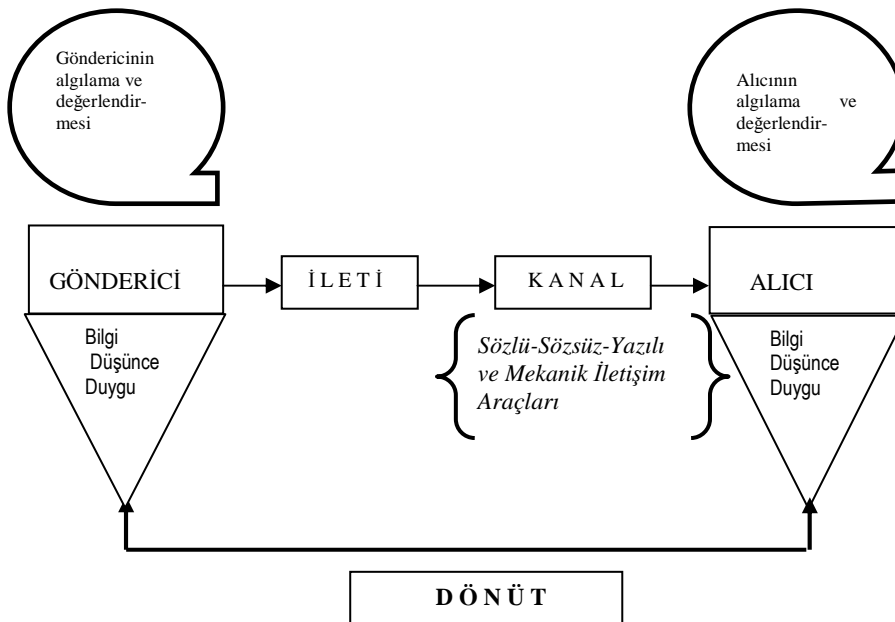
## Ortak Deneyim Alanı

Deneyim alanları, bireyin algıladığı, fark ettiği tüm olayları ve dil, kültürel altyapı, ve eğitim gibi konuları içerir. İletişim kaynağın ve alıcının deneyimlerinin örtüştüğü alanda gerçekleşir. Eğer, kaynak ile alıcının ortak bir konusu üzerine dayalı olmayan bir ileti hazırlanırsa, iletişim sürecinin başarılı olması olanaklı değildir<sup>vii</sup>. Öğretimsel iletişimin başlıca amaçlarından biri öğrencinin deneyim alanını genişletmektir. Ancak öğretimsel amaçlara göre iletinin anlamı ve iletinin nasıl yorumlanacağı çok önemlidir<sup>viii</sup>. Uzaktan eğitimde öğrencilere sunulan bilgiler ve araç-gereçler ya da öğrencinin seçtiği bilgiler ve araç-gereçler öğrencinin kendi deneyim alanından olmalıdır. Böylece öğrenci neyin öğrenilmesi gerektiğini öğrenebilir.

Deneyim alanının artırılması, öğrencinin yeteneği gibi pek çok etmene dayanır. Deneyim ile öğrenciler, diğer öğrencilere oranla deneyim alanlarını artırma sorumluluğunu büyük ölçüde üstlenirler. Başarılı olmak için bazı öğrencilere deneyim alanlarına yakın öğretim konusu sunulmalıdır. Bazı öğrencilere de öğretim bu öğrencilerin kısıtlı deneyim alanları içinde verilmelidir. Kimi zaman öğrenme işi öğretmenin uzmanlık alanı içerisinde olmayabilir. Bu tür bir ortamda öğretmen ve öğrenci ilgili deneyim alanını genişletmek için birlikte çalışmalıdır. Taraflar bu durumda olmaktan dolayı rahatsızlık hissetmemelidir. Bilgi çağının gelişmesiyle her bireyin geniş bilgilere sahip olması neredeyse olanaksızlaşmıştır. En etkili öğrenme deneyimlerinden bazıları, öğretmen ve öğrenci kaynak ve bilgi aramak için ortaklaşa çalışırken oluşur.

İletişimin oluşabilmesi için bir dizi davranışın gerçekleşmesi gerekir. Bu anlamda iletişim bir süreçtir. İletişim sürecinin incelenmesinde dikkate alınması gereken beş temel öge vardır. Bunlar; gönderici, ileti, kanal, alıcı ve dönüttür. İletişim sürecinde bu öğelerin birbirleriyle ilişkileri Çizim 19'da gösterilmiştir.

Çizim 19: İletişim Sürecinin Öğeleri



Kaynak: Hoşgörür, 2002<sup>ix</sup>.

Gönderici, bir şeyler iletmek isteyen bireydir. Göndericinin görevi, iletinin hedefine yönelik olarak alıcıyı bilgilendiren ya da etkileyen ileti hazırlamaktır. Geleneksel eğitimde gönderici öğretmendir.

İleti, göndericinin iletmek istediği görüştür. Bu görüş, sözcükler ya da resimler gibi semboller de içerebilir. Semboller, iletinin anlamına ilişkin ipucu işlevini görür. Alıcıya ne kadar çok gerçekçi ya da alıcının bildiği semboller verilirse, iletişim süreci o kadar başarılı olur.

Kanal, iletiyi iletme aracıdır. İki tür kanal vardır. Bunlar duyuşal ve teknolojik kanallardır. Duyuşal kanallar, beş duyuyu içerir.

*Örneğin; öğretmenler sınıfa karşı konuşur. Aşıklar duygularını göstermek üzere dokunur.*

Bu kanallar genellikle sınırlıdır. Sesler, yakın uzaklıklardan duyulabilir ve mimikler yalnızca sınırlı anlam taşır. Dokunma, tat alma ve koku alma değişkenlik açısından sınırlıdır. Görme, en karmaşık duyuşdur. Gözler ileti alır ve ses, ileti göndermede kullanılır.

Teknolojik kanallar, duyuları genişletir. Radyo dalgaları, uzak alanlara ses, görüntü ya da veriler gibi bilgilerin aktarılmasında kullanılır. Sözcük ve resimler, bilgilerin depolanmasını ve aktarılmasını sağlar ve manyetik medya farklı yer ve zamanda kullanmak için sesleri, resimleri ve bilgileri değiştirmeksizin depolayabilir. Teknolojilerin kullanımı öğretmen ve öğrencilerin ileti verme kapasitesini büyük oranda genişletir.

Alıcı, iletişim sürecinin hedefidir. Çoğunlukla alıcı ve gönderici rolleri özellikle dönütte olmak üzere iletişimde değişir.

Dönüt, öğretimsel iletişim sürecinin önemli bir özelliğidir. Dönüt, alıcının gönderilen iletiye verdiği yanıttır. Dönüt iletişim sürecinde kontrol sağlar. Çünkü gönderici, iletişim sürecinin ne ölçüde başarılı olduğu konusunda bilgi alır. Dönüt, ölçüm ya da soru sorma gibi formal ya da informal olabilir. Genellikle dönüt testlerle bağlantılı olarak düşünülür. Ancak pek çok başka teknikte öğretmene öğrencinin öğretimi nasıl aldığını gösterir. Yüz ifadesi,

beden dili ve tartışma yanıtları gibi durumlar, öğrenci toplantıları, ev ödevleri, günlük sınavlara verilen yanıtların tümü dönüttür. Dönüt yalnızca öğretimin başarılı olup olmadığını anlamaya yardımcı olmakla kalmaz, aynı zamanda yükü öğrenciden alıp, olması gereken yere taşır.

**Etkileşim:** Eğitimciler ve uzaktan eğitim uygulamacıları, iyi bir eğitimin kritik bileşeni olarak etkileşimi kabul ederler. Etkileşim çoğu öğrenme modelinde ve eğitsel kuramlarda bir gerekliliktir<sup>x-xi-xiii-xiv</sup>. Etkileşim, birbirini karşılıklı etkileme sürecidir. Bu süreç, eğitimde bireyin, çevresiyle ve diğer bireyle sürekli etkileşim içinde olduğunu ortaya koyar. Ancak, yüz yüze eğitim açısından bakıldığında öğretmen ile öğrenci, öğrenci ile öğrenci, öğrenci ile öğretmenin sürekli bir etkileşim süreci söz konusu olmaktadır. Gerek yüzyüze eğitimde gerekse uzaktan eğitimde etkileşim süreci, öğrenme yaşantılarının kazanılmasında ve öğretim hizmetinin niteliğini arttırmada en önemli etmenlerden biridir. Çünkü, her iki eğitimde de, öğretmen ve öğrencileri içeren etkileşim ortamının derslerdeki başarıya etkilerini çeşitli araştırma ve uygulamalar ortaya çıkarmaktadır. Derslerdeki başarıyı ve öğretim hizmetinin niteliğini arttırıcı en önemli öğelerin, ipucu, pekiştirme, dönüt, düzeltme ve öğrenci katılımı olduğu vurgulanmaktadır.

Yüz yüze ve uzaktan eğitimde etkileşim, her yönüyle öğretmen ve öğrenci ilişkilerini, grup iletişimini, dersin yönetimini, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile araçların kullanılmasını, öğretmen ve öğrencilerin çok boyutlu özelliklerini ve davranışlarını içermektedir. Eğitimde iletişim sanatını başarıyla uygulayabilmek öğretmen-öğrenci etkileşiminin yönüne bağlıdır<sup>xv</sup>. Etkileşim aşağıdakiler gibi eğitsel durumlarda etkili olmak için bir gerekliliktir<sup>xvi</sup>.

- ⇒ Dikkati uyarma,
- ⇒ Dikkati kazanma,
- ⇒ Dikkati sürdürme,
- ⇒ Öğrenme hedefleri hakkında öğrencileri bilgilendirme,
- ⇒ Bilgiyi temsil etme,
- ⇒ Soru sorma ve soruları yanıtlama,
- ⇒ Performans hakkında dönüt sağlama.

Bütün öğretme ve öğrenme modelleri, öğrenme için bir gereklilik olarak bazı etkileşim düzeylerini kabul eder. Ek olarak öğrenciler diğer öğrencilerle ortak öğrenmede ve ders hakkında kendi rahatsızlıklarını paylaşarak etkileşirler.

Etkileşim uzaktan eğitim uygulamalarında derslerin öğrencilere iletimine bağlıdır. Eş deyişle, etkileşim derslerin öğrencilere sunum yöntemine dayanır. Günümüzdeki uzaktan eğitim uygulamalarında derslerin sunumu şu ortamlarda yapılmaktadır:

## 208 uzaktan eğitim / kaya

- ⇒ Yüzyüze eğitim,
- ⇒ Tek yönlü video ve iki yönlü audio tele eğitim,
- ⇒ İki yönlü audio ve video telekonferans,
- ⇒ Audiokonferans,
- ⇒ Çoklu Ortam CD-ROM eğitimi,
- ⇒ İnternet ve intranet yoluyla eğitim<sup>xvii</sup>.

Uzaktan eğitim derslerinin sunum yöntemiyle kullanılan teknolojinin yetenekleri sunum yönteminin etkileşimi için parametreleri belirler.

Örnek olarak, çoğunlukla tek yönlü video ve iki yönlü audio teleeğitim sunum yöntemleriyle farklı yerleşimlerdeki diğer öğrencilerle olduğu kadar farklı bir yerleşimdeki eğitmen ya da uygulamacıyla öğrenciler için sözlü değişimler olasıdır. Daha büyük yetenekleriyle teknoloji etkileşim sınırlarını genişletir. Tek yönlü video ve iki yönlü audio sunum sistemleri ve daha yeni etkileşimli sunum sistemleri ile, öğrencilerden dönüt almak da olanaklıdır. Bu sistemler tüm sorulara yanıt verme fırsatını tüm öğrencilere sağlar. Bu sistemler ayrıca öğrenci verilerini kaydeder, sorulan sorulara yanıt olanağı verir ve öğrenmelerinde denetim olarak öğrencilere tekrar sergiler.

Kısaca etkileşim, bir bilgi değişimde etkin olarak görev alan bireyin ulaştığı derece olarak tanımlanır. Bununla birlikte tartışmanın göstereceği gibi terim farklı uzaktan öğrenim ortamlarında farklı şeyler anlamına gelecektir.

Uzaktan eğitim sürecinde dört tür etkileşim söz konusudur. Bunlar; öğrenci - içerik, öğrenci-eğitmen, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-ortam etkileşimidir. Eğitim sürecindeki bu etkileşim türleri Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo: 5 Eğitsel Süreçte Etkileşim Türleri

TÜR	AÇIKLAMA	AMAÇ YA DA ETKİ
ÖĞRENCİ-İÇERİK ETKİLEŞİMİ	Eğitimde yer alan bilgi ve düşünceleri öğrenciler kendi kendine tartışır.	Bu etkileşim, yeni bilgiyi hatırlamak için öğrencilere izin veren mevcut bilgiyle bazı ilişkilerini bulmaktır.
ÖĞRENCİ-ÖĞRETMEN (UYGULAMACI) ETKİLEŞİMİ	Eğitimde temsil edilen bilgi ve düşünceler hakkında öğrenci ve eğitmen ya da uygulamacı arasındaki etkileşimdir.	Eğitmen ve uygulamacılar bu etkileşimi çok istenilir, öğrenciler ise gerekli olarak düşünürler.
ÖĞRENCİ-ÖĞRENCİ	Öğrenciler eğitimdeki bilgi ve düşüncelerle ilgili diğer öğrencilerle	Öğrenciler bu etkileşimin olmadığından şikayet



ETKİLEŞİMİ	etkileşirler.	ederler.
ÖĞRENCİ-ORTAM ETKİLEŞİMİ	Öğrenciler ve öğretmenler ya da uygulamacılar, içerikle etkileşmek için öncelikle teknoloji ile etkileşirler.	Eğer etkileşim çok fazla çaba gerektiriyorsa öğrenme ve etkileşimler diğerlerine göre daha az olabilir.

Tablo 5’de görüldüğü gibi ilk etkileşim türü öğrenci-içerik etkileşimidir<sup>xviii</sup>. Bu tür etkileşim her öğrencinin kendisiyle eğitimde yer alan bilgi ve düşünceler hakkında konuşmasını içerir<sup>xix</sup>. Bu tür etkileşimin amacı öğrenciler için yeni bilgi ile varolan bilgilerin bazı ilişkilerini buldurmaktır. Eğitimciler öğrencilerin etkileşimiyle eğitimin “tanımlanan özelliği” içeriği ile göz önüne alırlar<sup>xx</sup>.

İkinci bir etkileşim öğrenci-öğretmen ya da öğrenci uygulamacı etkileşimidir<sup>xxi</sup>. Bu öğretmen ya da uygulamacının öğrencilerle bilgi ve düşünceler ile ilgili etkileşimidir<sup>xxii</sup>. Böyle bir etkileşimi öğretmenler ve uygulayıcılar öğrenme süreci için çok istenilir kabul ederler ve öğrenciler de öğrenme süreci için gerekli olarak görürler<sup>xxiii</sup>.

Öğrencilerin birbirleriyle etkileşimi üçüncü bir etkileşimdir<sup>xxiv</sup>. Bu eğitimde temsil edilen bilgi ve düşüncelerle ilgili öğrencilerin birbiri ile etkileşimidir. Böyle bir etkileşim eksik olduğunda öğrenciler sıklıkla eğitimde etkileşimin olmamasından şikayet ederler.

Dördüncü tür etkileşim öğrenci-ortam etkileşimidir. Birçok öğretmen ve uygulamacı teknoloji ile etkileşirler.

Çoğu insan etkileşimi düşündüğünde, aynı zamanda insanların tümünün katıldığı gerçek-zaman etkileşimini düşünürler. Öğretmen ya da uygulamacılarla ve öğrencilerin birbirleri ile olan temel olarak aynı zamanda ortaya çıkan bu tür etkileşim aşağıdakilerde ortaya çıkar:

- ⇒ Yüzyüze eğitim uygulamalarında,
- ⇒ Teleeğitim uygulamalarında,
- ⇒ Video telekonferans ile eğitim uygulamalarında.

Bir öğrenci CD temelli çoklu ortam dersi için bilgisayarla etkileştiğinde etkileşim gerçek zamanda yer almaktadır. Eş deyişle öğrenci bilgisayarda çalışır. Aynı zamanlı etkileşim eş zamanlı etkileşim olarak adlandırılır<sup>xxv</sup>.

Etkileşim farklı zamanlarda da olabilir. Farklı zamanlarda ortaya çıkan etkileşime eşzamanlı olmayan ya da farklı zamanlı etkileşim denir<sup>xxvi</sup>.

*Örneğin; öğrenci öğretmeni ya da uygulamacıya yazılı olarak bir soru yollar ve öğretmeni ya da uygulamacı da yanıtı geri gönderir. Eğitim öğrencinin*

internetten aldığı derste farklı zamanlarda olabilir. Öğrenci bir sohbet odasına bir soru e-posta ile gönderir ve sınıf arkadaşlarından yanıt almak için gelecek güne kadar beklemek zorundadır.

## Yüzyüze Eğitim

Uzaktan eğitimde yüzyüze eğitim öğrenciyi desteklemek konusunda diğer eğitimlere göre daha çok çaba ve kaynak gerektirir. Yüzyüze eğitim için daha çok çaba ve kaynak gerekmesinin değişik nedenleri vardır. Bu nedenlerden başlıcaları şunlardır:

1. Maliyet: Kurum ve öğrenci zamanı anlamında öğrenci desteği bakımından yüzyüze destek en pahalı alandır.
2. Gözlemlenebilirlik: Ayrıca en çok ulaşılabilen ve gözlemlenebilen alandır ;
3. İş Doyumu: Genelde destekleme ekibine en çok iş doyumu sunan alandır.
4. Çok yönlülük: Hem akademik hem de akademik olmayan eğitimi eşit derecede kapsayabilmektedir.
5. Çeşitlilik: Yüzyüze eğitim diğer yöntemlere göre diyalog için daha fazla olanaklara sahip zengin bir ortam sunmaktadır .

Yüzyüze eğitim öğrencilerce her zaman çok değerli bulunmamaktadır ve uzaktan eğitimde bu eğitimin rolü zaman zaman sorgulanmalıdır .

Uzaktan eğitimdeki yüzyüze ortamlar ile diğer eğitimsel kurumlar arasında bir dizi farklılıklar vardır. Bu farklılıklardan başlıcaları şunlardır:

1. Uzaktan eğitimde daha çok eğitim araç-gereci verilebilir ve yüzyüze destekten ayrılabilir.
2. Öğrencilerin birbirlerinden ve kurumdan ayrı olmaları söz konusu olabilir.
3. Uzaktan eğitime öğrenciler, düşük düzeylerdeki geçmiş eğitimsel deneyim ve nitelikler ile katılıyor olabilir.
4. Uzaktan eğitimde yüzyüze ilişki azdır ve bu yüzden zaman en iyi şekilde kullanılmıyor olabilir.

Daha başka pek çok farklılık vardır. Ancak bu özel öğeler şunları içermektedir:

1. Araç-gereçlerle verilen eğitimin, yüzyüze eğitimden ayrılması yüzyüze eğitimin öğrenmeyi daha kolaylaştırıcı ve açıklayıcı olması anlamına gelir.

2. Öğrencilerin birbirlerinden ve kurumdan ayrı oluşu eğitimin daha etkili ve organize olabilmesi konularında daha dikkatli olunması anlamına gelmektedir. Çünkü öğrenciler diğer yöntemlere göre birbirlerini kolayca destekleyememektedirler ve kurumlarından da kolayca destek alamamaktadırlar.
3. Az ya da düşük düzeyli geçmiş eğitimsel deneyime sahip öğrenciler geleneksel eğitimdeki öğrencilere göre değişik öğrenim becerilerine sahip desteğe gereksinim duymaktadırlar.
4. Az sayıda ve uzaktaki derslere katılabilmek için kayda değer çaba harcayan öğrenciler geleneksel kurumlardaki öğrencilere göre daha nitelikli eğitim ummak hakkına sahiptirler<sup>xxvii</sup>.

Bu farklılıklar göz önünde tutularak uzaktan eğitim öğrencilerine sunulabilecek yüzyüze eğitim birebir ya da grup olarak verilebilmektedir.

## **Birebir Yüzyüze Eğitim**

Uzaktan eğitimde birebir yüzyüze eğitim akademik ya da akademik olmayan eğitimlerdir.

**Birebir Yüzyüze Akademik Eğitim:** Bu eğitim, öğrenci destekleme yöntemleri içinde en pahalı olanıdır. Ancak yine de bu yöntemin tek ya da en uygun eğitim şekli olduğu durumlar vardır.

*Örneğin; hapishanelerdeki öğrenciler, eve bağımlı öğrenciler ve özel sorunlara ya da gereksinimlere sahip öğrenciler için bu tür destek en uygundur.*

Birebir yüzyüze akademik eğitim için gereken yöntemler grupla telefon ya da bilgisayarla sunulan eğitimden çok farklıdır. Konuyla ilgili doğru gözüken nokta birebir derslerin kolaylaştırma temeline dayalı olarak sürdürülmesi gereğidir. Grup derslerine kıyasla yüksek düzeyde konsantrasyon gerektirmesi nedeniyle birebir yüzyüze eğitimin öğrenci ve öğretmen için daha stresli olduğu açıktır. Bu nedenle dersler kısa tutulmalı ya da teneffüslerle bölünmelidir.

**Birebir Yüzyüze Akademik Olmayan Eğitim:** Akademik birebir yüzyüze eğitime ters olarak birebir yüzyüze akademik olmayan eğitimde uzun süredir bilinen bir gelenek vardır. Bu gelenek büyük ölçüde içli dışlı ve kişisel bir gelişim sürecinin amaçlanması düşüncesinden doğmuştur. Uzaktan eğitim ortamında grup desteği de aynı derecede etkili olabilmektedir. Ancak, hem kurum hem de öğrenci için pahalı olan birebir destek yine de her zaman olacaktır. Ancak destek belirli durumlara, yerlere ve öğrencilere bağlı olarak kısıtlanabilir ya da bunlara yönelik kılınabilir.

## 212 uzaktan eğitim / kaya

Durumlar : Açık günler, rehberlik dersleri, cesaretlendirici olaylar, genel çalışma desteği olayları ve tümevarım çalışmaları gibi .

Yerler : Kişisel istekliler için kuruma ya da dallarına yönelik olarak .

Öğrenciler : Öğrenciler, özel gereksinimleri olanlar, belli bir kuruma bağlı olanlar, eve bağlı olanlar ya da herhangi bir şekilde risk altında oldukları kabul edilenlerdir. Bu tür öğrencileri ve öğrenciler içinde önceliği belirlemek kurumsal politikanın görevidir.

### Grupla Yüzyüze Eğitim

Uzaktan eğitimde gruplar halinde sağlanabilecek yüzyüze eğitim akademik ya da akademik olmayan eğitimlerdir.

**Grupla Yüzyüze Akademik Eğitim:** Genellikle ekonomik olması nedeniyle akademik yüzyüze eğitim gruplar halinde gerçekleştirilir. Grupla yüzyüze akademik eğitim, ekonomik nedenler dışında, tüm öğrencilerin bir araya geldiği önemli bir kaynak olarak da görülebilir. Böyle bir eğitimde öğrenciler birbirleriyle etkileşip, bilgilerini ve sorunları paylaşırlar. Öğrencilerin birbirleriyle etkileşip bilgilerini ve sorunlarını paylaşmaları, öğretmenlere özellikle zaman kazanma bakımından önemli yararlar sağlar.

Grupla yüzyüze akademik eğitim veren öğretmenlerin etkin olması gerekir. Etkin bir öğretmen, bir yandan öğrencileri küçük grup etkinliklerine yönlendirirken bir yandan da öğretmen odaklı bir çalışmayı yürütebilmeli ve gruplar arasındaki iletişimi de sağlamalıdır. Böyle bir uygulamayı yürütecek öğretmenin 90 dakikalık bir derste yapması gereken temel etkinlikler ve süreleri şu şekilde olabilir.

- ⇒ Öğretmençe yapılacak dakikalık kısa süreli bir giriş (5 Dakika).
- ⇒ Küçük gruplar halinde bilme ve kavramaya yönelik bir çalışma (15 Dakika).
- ⇒ Öğretmençe çalışmanın tamamının bir özeti (10 dakika).
- ⇒ Öğretmençe yeni çalışmanın tamamının tanıtımı (10 dakika).
- ⇒ Küçük gruplar halinde bilmeye ve anlamaya yönelik çalışma (20 dakika)
- ⇒ Dersin öğretmençe özetlenmesi ve bitirilmesi (15 dakika)
- ⇒ Bireysel danışmalar (15 dakika)

Bu tür bir yapı kolayca uygulanabilir ve öğrencilerin ortaya çıkan gereksinimlerine uyarlanabilir. Ayrıca bu yapı herhangi bir görev üzerindeki

doğal konsantre süresinin 20 dakika olduğu görüşüne de uygunluk sağlar ve hız bakımından yenilenen değişimler sunar<sup>xxviii</sup>.

**Grupla Yüzyüze Akademik Olmayan Eğitim:** Öğrencilere grupla yüzyüze akademik olmayan eğitim verilmesinin birçok yararı vardır. Yüzyüze etkileşim öğrenciler arasında en kolay değişimi sunar. Merak ettiklerini ve sorunlarını paylaşarak ortaya koymalarını ve sorunların üstesinden gelebilmek için yeni yöntemler keşfetmelerini sağlar. Tüm görsel ve işitsel öğelerin hazır olduğu bir ortamda duygular daha açık bir şekilde iletilebilir ve alınabilir.

Ancak bu tür bir etkileşim her zaman doğru sonuçlar vermeyebilir. Düşünceleri ve duyguları paylaşmak daha az iddiacı ve kendine güvensiz öğrencileri tehdit edebilir ve öğretmenlerin bu tür çalışmaların yolunda gidip gitmediğini kontrol etmek için bazı yöntemler geliştirmeleri gerekebilir. Öğretmenler içtenlik, duygulara katılarak anlama, öğretmen yöntemleri olan açıklama ve sunmadan çok, kabul ve dinleme yöntemlerini kullanabilirler. Ayrıca bu yöntemler arasında değiş tokuş yapabilmek için bilinçli bir çaba göstermeleri gerekebilir.

Ayrıca öğretmen grup tartışmasını özendirmek, geliştirmek ve tartışma sırasında ortaya çıkan sorunların üstesinden gelebilmek için birtakım yöntemlere gereksinim duyar. Akademik olmayan tartışma üzerindeki uygun başlık türleri öğrencilerin çalışmaya başlarken ne hissettikleri, zamanlarını nasıl düzenledikleri ve sınav stresini yenmek için neler yapabilecekleri olacaktır. Bu arada akademik ve akademik olmayan gruplara yüzyüze destekle bağlantılı olarak grup tartışması hakkında bazı bazı unsurlar vardır.

## **Grupla Yüzyüze Eğitimde Başlıca Yöntemler ve Sorunlar**

Grupla gerek akademik gerekse akademik olmayan eğitimde uygulanabilen birçok yöntem ve bu yöntemlerin uygulanmasında karşılaşılabilecek sorunlar vardır. Birçok öğretmen bir grupta tartışma ortamını yaratmakta zorluk çekmektedir. Yalnızca bir soruyu gruba yöneltmek genelde soruyu havada bırakır ve öğrencilerden bireysel ve dağınık birkaç yanıt gelir ve çoğunlukla doğru yanıt öğretmence verilir. Bununla birlikte tartışmayı başlatabilmek için bazı kolay yollar vardır: Bu yollardan başlıcaları şunlardır:

**Çığ Gibi Büyüme ya da Piramitleştirme:** Öğretmen öğrencilere bireysel ya da iki kişilik bir grup halinde çalışmak üzere bir konu verir ve konunun üzerinde iki ya da üç dakika çalışmalarını için zaman tanır. Sonra konunun sonuçlarını beş dakika ya da daha fazla bir süre tartışmak için diğer bir kişi ya da grupla bir araya gelmelerini ister. Birkaç dakika sonra ikili ya da dörtlü grupları, dörtlü ya da sekizli gruplarla birleştirir ya da yararlı olduğunu düşündüğü yere kadar tüm gruba yönelik olacak şekilde sayıyı artırır.

Çığ gibi büyüme ya da piramitleştirme, belki de en yararlı grup yöntemidir. Kolayca her başlığa ve grup büyüklüğüne uygulanabilir bir yapıya sahiptir. En isteksiz öğrenciyi bile tüm grupla yüzleştirmeden önce bir ya da iki kişiye kendini ifade etme deneyimi yaşatarak tartışmaya katılma konusunda cesaretlendirir. Kolayca uygulanabilir ve önceden tahmin edilebilir.

İyi bir şekilde çığ gibi büyüebilmek için öğretmen şunları yapmalıdır:

- ⇒ Uygun başlıklar seçer ve öğrencilerin ne yapmaya çabaladıkları konusunda açık bir düşünceye sahip olmaları sağlar,
- ⇒ Ses düzeyi hakkında duyarlı davranır. Öğrencilerin tartışmanın bir sonraki düzeyine ne zaman geçmeleri gerektiğini bilmelerini sağlar,
- ⇒ Tartışmayı belirli başlıklar üzerinde yoğunlaştırır. Uygun bilgi verir ve gerekli açıklamaları yapar. Olabildiğince buluş yöntemi kullanılır. Nerede ve ne zaman durulması gerektiğini de iyi bilir.

**Beyin Fırtınası:** Grup için bir problem hazırlanır ve öğrencilerden çözüm yolları önermeleri istenir. Ancak, öğrencilerin daha fazla fikir üretemediklerini görene kadar çözüm yollarını tartışmalarına izin verilmez. Sonra olanaklıysa öneriler gruplandırılır ve bir başka derste tartışılır.

Beyin fırtınası çığ gibi büyümeden sonra yararlı bir değişim olabilir ve derse hızlı bir değişim katmada iyi bir yöntem olabilir. Ancak, bu yöntemde uğraşılacak sorunlar sınırlıdır. Yalnızca iyi kurulmuş bir grupta işe yarar ve uzatılmak istenen tartışmalar için uygun değildir.

**Sabun Kutusu:** Öğrencilere seçmeleri için bir grup başlık verilir ve bireysel ya da grup halindeki gönüllülerden başlık lehinde ya da aleyhinde bir dakika boyunca konuşmaları istenir. Diğer öğrencilerin tartışmasına ya da konuşmacılara soru yöneltmesine başlıkla ilgili söylenenler bittikten sonra izin verilir. Uygun başlıkları seçmek önemlidir. Bu yöntem en çok belirli derslerdeki rastlantısal konular için uygundur.

**Kavram Kartları ya da Sıcak Oturum:** Bireysel öğrenciler bütün gruba belirli kavram ya da başlıklar hakkında birkaç dakika açıklama yaparlar. Öğrencilerce belirlenmiş ve bir şapkanın içinden çıkan başlık kartlarından seçim yapılabilir.

**Oyunlar:** Oyunlar, grup çalışması için çok güçlü bir yöntem olabilir. Ancak, diğer yöntemlere göre daha fazla hazırlık gerektirebilir. Genelde en kolay örnekler en iyidir. Gruplar arasında doğrudan uygulanan quizler iyi bir örnektir .

**Rol Oyunları ya da Taklitler:** Bu yöntemde öğrenciler uygun rolleri oynamaya davet edilirler .

*Örneğin; bir öğretmen gibi bir sınavı değerlendirme ya da bir konu hakkında bilgi verme rol oynamadır.*

Tüm bu yöntemler içinde çığ gibi büyüme, en basit ve kolayca uygulanabilir olandır. Ancak ,bu yöntemin çok fazla kullanılması, yöntemi tanıdık ve tahmin edilebilir kılabilir. Böyle durumlarda diğer yöntemler de uygun olduklarında kullanılmalıdır<sup>xxix</sup>.

Yüzyüze eğitim uygulamalarında grupta yüzyüze eğitim güçlü bir yöntem olsa da sorunları yok değildir. Bu sorunlardan başlıcaları şunlardır:

1. Baskın ya da fazla katılımcı öğrenciler,
2. Sessiz ya da hiç katılmayan öğrenciler,
3. Sessizlikler
4. Konu dışı olmaları,
5. Her şeyi öğretmene sormaları.

**1. Baskın ya da Fazla Katılımcı Öğrenciler:** Eğer öğrencilerden biri grup dinamiklerine zarar verecek şekilde çok fazla konuşuyorsa öğretmen nazıkçe ama kesin bir dille hamle yapmalıdır :

*Örneğin; öğretmen "bu çok ilginç ama başkasının bu konu üzerinde söylemek istediği bir şey olup olmadığını merak ediyorum" diyebilir.*

**2. Sessiz ya da Hiç Katılmayan Öğrenciler:** Bu tür öğrenciler konuşmaları için bakışları yakalanarak ya da gülümseyerek yöreklendirilebilirler. Diğer bir yöntem ise her öğrencinin konuya kısa bir katkı yapması için grup etrafında dolaşmaktır. Bununla birlikte öğretmen katılmak istemeyen öğrencileri sıkıştırmamalıdır. Eğer o şekilde mutlularsa sessiz kalma haklarına saygı duyulmalıdır.

**3. Sessizlikler:** Sessizlik dönemleri öğrencilerin düşüncelerinin tükendiğinin ya da bir sonraki yanıtlarını sessizce formüle ettiklerinin belirtisi olabilir. Deneyimli grup liderleri, belirtilerden hangisi olduğunu hissedecekler ve buna uygun olarak sessizliklerin son bulmasını sağlayacaklardır.

**4. Konu Dışı Olma:** Düşünceler tartışma konusuna ilişkin olmalıdır. Bunun sonucu olarak derslere gelerek zaman ve enerji harcayan öğrenciler başlığın sürekli olarak belirsizleşmesine engel olmayan öğretmenlerine müteşekkir olmayacaklardır.

**Herşeyi Öğretmene Yönelme:** Öğretmeni, tüm öğrencilere sırayla yanıt veren rolüne koymak oldukça yaygın bir sorundur. Eğer öğrenciler yalnızca öğretmene hitap eder şekilde konuşmakta ısrar ediyorsa burada genelde işe yarayan yöntem, öğretmenin konuşmacı yerine gruptaki diğer kişilere bakmasıdır.

Konuşmacının gözleri, öğretmenin gözlerini izleme eğiliminde olduğundan büyük olasılıkla sırası gelince yanıt verecek olan diğer öğrencilerin gözleri ile buluşacaktır<sup>xxx</sup>.

## **Teknoloji Temelli Eğitim**

Günümüzde eğitim, kullanılan yeni sistemler ve araçlar ortamıyla karşı karşıya gelmektedir. Eğitime yönelik teknolojiler uzun süredir vardır ve sürekli de gelişmektedir. Tüm sektörlerdeki eğitim uygulamalarında teknolojinin kullanıldığı, birçok önemli projelerin olduğu bilinmektedir.

Bilgiler, etkileşimli eğitim sistemlerinin geliştirilmesi için daha etkili teknolojilere uygun şekilde artmaktadır. Genellikle çözümü zor olarak görünen eğitim sorunları teknolojilerle en iyi şekilde çözülebilmektedir.

Teknolojiler önemli kapasiteler sunmaktadır. Bunlardan bazıları şunlardır:

- ⇒ Bireylerde hızla etkileşime girmek
- ⇒ Çeşitli şekillerde çok sayıda bilgiyi saklayıp işlemek
- ⇒ Geniş bir dizi görsel-işitsel girdiyi göstermek için diğer medya araçlarıyla birlikte kullanmak.

Bu özellikler, teknolojinin öğretimde baskın olması potansiyelini ortaya çıkarmaktadır. Teknolojinin bilgisayarlarda temeli vardır. Teknoloji, görsel-işitsel araç-gereç üretiminde çeşitli yararlar sunmaktadır. Çeşitli görsel medya araçlarında kullanmak üzere istatistiksel açıdan yeterli grafikler ve şemalar üretilebilmektedir. Bilgisayarla üretilen bazı grafik sistemleri hızla, üç boyutlu nesnelerin çeşitli görüntülerini üretebilmektedir. Bu da kullanıcılara görüntü seçme olanağı verir. Az maliyetle hızlı bir şekilde bilgisayar sistemi kullanarak çekici başlık slaytları, sözcük slaytları, grafik slaytları üretebilmektedir. Video ve film prodüksiyonlarının yayına hazırlanması ve birleştirilmesi için bilgisayarları kullanabiliriz. Günümüzde çoğu basılı araç-gereç üretiminde, bilgisayara dayalı sözcük işlemci sistemleri yaygınlaşmıştır.

Uzaktan eğitim uygulamalarında teknolojilerden yoğun olarak yararlanılmaktadır. Teknolojilerin yoğun olarak kullanıldığı uzaktan eğitim uygulamaları değişik biçimlerde kümelendirilebilseler de çoklu ortamlarla eğitim, bilgi dağıtıcı sistemlerle eğitim, telekonferans sistemleriyle eğitim ve internet yoluyla eğitim olarak kümelendirilebilir.



## Çoklu Ortamlarla Eğitim

Uzaktan eğitim alanında ve uygulamalarında çoklu ortam kavramı sıkça kullanılmaktadır. Multimedya olarak da bilinen çoklu ortam kavramı iki ya da daha çok farklı ortamın uzaktan eğitim uygulamalarını daha etkili kılmak üzere birbirleriyle bütünleştirilerek kullanılmasını anlatmaktadır. Ancak, günümüzde bu kavram daha çok bilgisayara dayalı etkileşimli çoklu ortamları niteler biçimde kullanılmaktadır<sup>xxxı</sup>. Uzaktan eğitimde teknoloji temelli değişik çoklu ortamlar vardır. Uzaktan eğitim yapabilmeyi sağlayabilen bu ortamlardan başlıcaları; etkileşimli CD'ler, hipermedya, etkileşimli video ve sanal gerçekliktir.

**Etkileşimli CD'ler:** Benzetimlerin giderek çok kullanılması, lazer disk ve bilgisayar teknolojilerinin ortaya çıkışını hızlandırmıştır. 4.72 inç yarıçaplı tek bir CD, yaklaşık 300.000 sayfalık metni, 10.000 fotoğrafı ve çizimi, görüntüyü ya da bir saatlik sesli-hareketli görüntüyü saklayabilmektedir. Mikro işlemciler ve daha da etkili CD sürücüler istenen bölümleri hızla bulabilmekte, metinleri, görüntüleri, sesleri animasyonları, görsel-işitsel araçları entegre ederek bir araya getirebilmektedir.

Uzaktan eğitim amaçlı CD'ler üç değişik kümede toplanırlar. Bunlar;

- ⇒ yazı yazma, matematiksel sorun çözme, okuma, çizme ve tasarım becerisi geliştirenler,
- ⇒ sosyal bilimler, fen bilimleri, güzel sanatlar, edebiyat ve daha değişik alanlarda bilgi açıklayıcılar,
- ⇒ sözlük, ansiklopedi, makaleler, bildiriler gibi konulardaki referans çalışmalarıdır<sup>xxxii</sup>.

Etkileşimli CD'ler, müzik, grafik, yazı, canlandırma ve gerçek hareketli görüntülerden oluşan ve temelde eğlence amaçlı olarak geliştirilmiş programları içeren disklerdir. Bu diskler de, aynı CD-ROM'lar gibi, 12 cm çapında ve dayanıklı plastik malzemeden üretilmişlerdir. Ancak, CD-ROM'ların tersine, etkileşimli CD'lerin kullanılabilmesi için temelde bir bilgisayar değil, yalnızca etkileşimli CD'leri işletmek üzere geliştirilmiş özel bir aygıt gereklidir. Bu aygıt, doğrudan televizyona ya da bir monitöre bağlanabilmekte; kullanıcı kişi, üzerinde denetim çubuğu ve düğmeler bulunan özel bir uzaktan kumandayı kullanarak etkileşimli CD'deki yazılım programıyla etkileşime girebilmektedir<sup>xxxiii</sup>.

**Hipermedya:** Hipermedya, metin, grafik, gerçek hareketli görüntü, canlandırma ya da ses biçimindeki farklı bilgi birimleri ile bu birimler arasında kullanıcının kolaylıkla hareket edebilmesine elverişli bağlantı olanaklarını içeren bilgisayar yazılımlarıdır. Bu tür bir yazılım, birbirini belirli bir sıra ile izleyen bir düzene sahip değildir. Hipermedya yazılımında bilgiler belirli bölümler altında

toplanmıştır. Bu bölümlerin nasıl bir düzen içinde birbirleriyle ilişkilendirileceği ve bu ilişkilendirme sonucunda nasıl bir bütünün oluşacağı tümüyle kullanıcının kararına bırakılmıştır. Hipermedya yazılımlarının bu özelliği, kullanıcılarına oldukça etkileşimli ve araştırmaya yönlendirici öğrenme olanakları sağlamaktadır.

Hipermedya ile aynı özellikleri taşıyan, ancak kullandığı bilgi türü bakımından farklılaşan bir sistem de hiperteks'tir. Hiperteks, yalnızca yazı ve çizelge, şekil, hareketsiz resim ve kroki gibi yazısal bilgi birimleri ile bu birimler arasında kullanıcının istediği ilişkileri kurabilmesine elverişli bilgisayar yazılımlarıdır. Hiperteks yazılımları da hipermedia yazılımları gibi ardışık bir düzene sahip değildir<sup>xxxiv</sup>.

**Etkileşimli Video:** Etkileşimli video, görüntü ve sesi içeren, video diskler ile bilgisayar tarafından üretilen, metin ve grafiğin en iyi denetimle aynı anda kullanılabilmesini sağlayan bilgisayarlı bir video sistemidir. Etkileşimli video, televizyon ve bilgisayar destekli eğitimin özelliklerini kullanarak çoklu ortam yaratan bir sistemdir. Bu sistemde uzaktan eğitim öğrencilerine, bir takım görüntüler bilgisayarın kontrolüyle sunulmaktadır. Öğrenciler yalnızca görüntüleri izlemek ve sesleri dinlemekle kalmayıp etken yanıtlar da verebilmektedir. Öğrenci bu katılımıyla sunulan bilgi, araç ve gerecin sunuluş şeklini ve yönünü etkileyebilmektedir. Görüntüler hızlı ya da yavaş ya da bir slayt gösterisinde olduğu gibi kareler şeklinde gösterilebilmektedir<sup>xxxv</sup>.

**Sanal Gerçeklik:** Sanal gerçeklik; bilgisayarca oluşturulan dünya görüntüsüne kullanıcının katılması ve bu dünyayla kullanıcının gezinin kaptanı olmasına izin verilmesine olanak sağlayan bilgisayarca üretilen bir ortamdır. Bilgisayarın yarattığı sanal gerçeklik ortamlarında gezilebilir ve etkileşime girilebilir. Bu kombine hareket, insanın "televarlık" denilen psikolojik duruma geçmesini sağlar. Sanal gerçeklikte insanın ilgisi duyuşal benzetimlere odaklaşmaktadır ve insan dışarıdan şeylere ilgi göstermemektedir. İnsan kendini hiç görmediği bir rüyadaymış gibi hissedebilir. Bu arada öğrenme CD'si, insanın öğrenme merkezlerini açar ve buralara yeni bilgi ve becerilerin girmesi sağlar<sup>xxxvi</sup>.

Sanal gerçeklik teknolojisi, geniş uygulama alanları bulmuştur. Mimarlar yıllardır bilgisayar destekli tasarım (CAD) teknikleri kullanmaktadırlar. Planlanan yapılara girilebilmektedir. Bu etkilere dayalı olarak değişiklikler yapılmaktadır. İtfaiyeciler de bu uygulamalarla çalışmaktadır. Kısıtlı hareketi olan kişiler, kütüphaneleri, müzeleri, hava alanlarını ve kentin caddelerini ve sokaklarını gezebilmektedirler. Geleneksel uzaktan eğitim araç-gereçleriyle öğrenmede zorlanan öğrenciler için de sanal gerçeklik önemli olanaklar sunmaktadır.

*Örneğin; ilgi ya da odaklanma eksikliği olan öğrenciler sanal gerçeklikten yararlanabilmektedirler.*

## Telekonferans Sistemleriyle Eğitim

Telekonferanslar, coğrafi olarak birbirinden uzakta bulunan kişilerin aynı ortamda bulunuyormuşçasına ses, görüntü, çizim ve veri gibi bilgi alışverişinde bulunmasına olanak sağlayan sistemlerdir. Telekonferanslar, telefon hatlarının kullanımı yoluyla, geleneksel televizyon yayıncılığı, uydular, kısa dalga, kapalı devre televizyon ve kablo yayıncılığı gibi yollarla gerçekleştirilebilmektedir<sup>xxxvii</sup>. Birçok ülkede uzaktan eğitim uygulamalarında yaygın olarak kullanılan telekonferans sistemleri ses telekonferansı, ses ve grafik telekonferansı ve video telekonferansı olarak sınıflandırılabilir.

**Ses Telekonferansı:** Audio telekonferans, coğrafi olarak birbirinden uzak yerlerde bulunan iki ya da daha çok kişi ya da grubun telefonla kurulan bağlantılar aracılığıyla aynı anda, canlı olarak ve karşılıklı, eş deyişle iki yönlü ses iletimlerine olanak sağlayan bir sistemdir. Ses telekonferans sistemleri kullanım açısından oldukça basit ve ucuzdur. Sistemin temel öğeleri, karşılıklı bağlantıyı sağlayan bir telefon hattı ile sesleri iletme ve dinlemede alıcıya bağımlılığı ortadan kaldıran özel bir tür telefondur. Bu özel tür telefonun kullanımı sırasında kullanıcı, sesini iletme ya da karşı tarafın sesini duymak için alıcıyı değil, doğrudan telefon aygıtını kullanır. Telefon aygıtına takılmış olan mikrofon, sesleri iletmeyi, hoparlör ise gelen sesleri duymayı sağlar. Böylece, tek bir telefon ile karşı taraftan gelen sesleri birçok kişinin aynı anda duyabilmesi sağlanmış olur<sup>xxxviii</sup>.

**Ses ve Grafik Telekonferansı:** Ses ve grafik telekonferans sistemi, audio telekonferans sistemine ses iletiminin yanısıra-şekil, grafik, çizelge, formül, resim, çizim ya da kroki gibi-hareketsiz görüntülerin iletimini de sağlayan bir donanımın eklenmesiyle oluşur. Telefon hattı üzerinden ses sinyallerinin yanısıra hareketsiz resim ve grafiklerin de iletilmesinde faks, yavaş-taramalı video, grafik tableti ya da bir bilgisayar ile bir projeksiyon biriminin birleşiminden oluşan sistemlerden yararlanılabilmektedir. Ancak, ses ve grafik telekonferans oturumları sırasında sesin iletildiği telefon hattı üzerinden görsel gereçlerin aktarımı belirli bir süre için ses iletiminin kesilmesini gerektirir. Bu sorunu gidermek üzere, görsel gereçlerin iletimi için ikinci bir telefon hattı sisteme eklenebilir. Bununla birlikte, görsel imgelerin iletilmesinde kullanılan faks ve benzeri aygıtlar çoğunlukla bu imgelerin iki nokta arasında aktarılmasında etkilidir<sup>xxxix</sup>.

**Video Telekonferans:** Bu sistemlerle iki yönlü ses iletimine ek olarak tek yönlü hareketli görüntü iletimi yapılabilmektedir. Kimi sistemler iki yönlü görüntü iletimine de olanak vermektedir. Ülkemizde de video telekonferans

yönteminden özellikle haber bültenlerinde sıklıkla yararlanılmaya başlanmıştır. Ayrıca, üniversitelerde uzaktan eğitim amaçlı video telekonferans kullanımı da yaygınlaşmaktadır. Video telekonferans uygulamaları sırasında ses iletimi telefon bağlantıları aracılığıyla kurulurken, hareketli görüntü iletimini sağlamak üzere kablo, mikrodalga ya da uydu gibi birkaç farklı yayın yönteminden biri kullanılabilir. Bunlarda uydu aracılığıyla yapılan video telekonferans en yaygın olanıdır<sup>x1</sup>.

## Bilgi Dağıtıcı Sistemlerle Eğitim

Bilgi dağıtıcı sistemler; ses, metin ve grafik gibi çeşitli biçimlerdeki bilgilerin bilgisayara depolanarak tek bir merkezden aynı anda çok sayıdaki kullanıcıya farklı elektronik yollarla aktarımını olanaklı kılmaktadır. Bilgi dağıtıcı sistemlerde hangi bilgiye ulaşılacağı ve o bilginin nasıl kullanılacağı tümüyle kullanıcının denetimi altındadır. Günümüzde en hızlı gelişim gösteren uzaktan eğitim amaçlı bilgi dağıtıcı sistemi olan internet yoluyla yapılan eğitim ayrı bir başlık altında ele alınmaktadır. Uzaktan eğitim amaçlı kullanılan diğer bilgi dağıtıcı sistemler ise audioteks, teleteks ve videotekstir.

**Audioteks:** Audioteks, kullanıcı kişinin ulaşmak istediği bilgilerin daha önceden ses kaydı biçiminde depolanmış olduğu bir bilgisayarla telefon aracılığıyla ileti alışverişi yapılabilmesini sağlayan bir sistemdir. Audioteks sistemlerinde kullanıcılar, telefon aracılığıyla yalnızca bilgisayardaki ses kaydını dinlemekle kalmayıp telefonun tuşlarını kullanarak kendileri de ileti yollanabilmektedirler. Ancak, bu ileti gönderimi bilgisayarın kullanıcıya sunduğu seçeneklerle sınırlıdır. Bu sistem, iletişim kurulan bilgisayara daha önceden depolanmış bilgiler içinden bir seçim yapmayı ya da kredi kartı ya da telefon numarasının kodlanması gibi kimi basit işlemleri gerçekleştirmeyi olanaklı kılmaktadır<sup>xli</sup>.

**Teleteks:** Teleteks, tek yönlü metin ve grafiklerin televizyon ekranında gösterilmek üzere yayını ifade etmektedir. Metin ya da grafik sayfaları uzaktaki bir veri tabanına depolanmıştır. Bu veri tabanında bulunan sayfalar bir kitap sayfası gibi numaralandırılmış ve dizinler haline getirilmiştir. Teleteks sayfaları, televizyon aracındaki özel bir şifre çözücü aracılığıyla sunulur ve kullanıcı sayfa numarasını girerek istediği bilgiye ulaşabilir<sup>xlii</sup>. Teleteks, kullanıcı kişinin televizyon yayın kurumlarının kablolu yayın, doğrudan yayın ya da uydu yayını yoluyla yayınladıkları metin ya da hareketsiz grafik biçimindeki bilgiler içinden kendi ilgi ve istekleri doğrultusunda seçtiklerini uygun donanımlı televizyon ekranına çağırabilmesini sağlayan bir sistemdir<sup>xliii</sup>.

**Videoteks:** Videoteks, kullanıcı kişinin önceden bilgisayara depolanmış metin, hareketsiz ve hareketli grafik biçiminde olabilen bilgilere telefon hattı, kablo ya da uydu üzerinden modem ve klavye bağlantılı bir televizyon ekranı, bir kişisel

bilgisayar ya da özel olarak üretilmiş bir terminalden herhangi birisi aracılığıyla ulaşabilmesini sağlayan sistemlerin genel adıdır. Videoteks sistemlerinde etkileşim iki yönlüdür. İki uç arasındaki bağlantının telefon hattı, kablo ya da uydu aracılığıyla kurulması nedeniyle, kullanıcı kişi de merkezdeki bilgisayara ya da öteki kullanıcılara ileti gönderebilmektedir<sup>xliv</sup>. Videoteks teletekse benzer bir teknolojidir. Ancak, uzaktan eğitimde öğretimsel potansiyeli açısından daha üst düzey bir yapıya sahiptir. Bu sistemde teletekste olduğu gibi bilginin sayfalar halinde sunulduğu söz konusudur. Öte yandan uzaktan eğitim gören öğrenci bir veri tabanı ile etkileşimde bulunabilmektedir<sup>xlv</sup>. Videoteksin bu yapısı, öğrencinin veri tabanında arama-tarama yapmasına, etkileşimli öğrenmesine ve derslerle ilgili uygulama yapmasına olanak sağlar.

## İnternet Yoluyla Eğitim

İnternet, uzaktan eğitimde yaygın biçimde kullanılmaya özelliğine sahiptir. Bu özelliğın giderek daha çok önem kazanması da kaçınılmaz gözükmektedir. Çünkü internet, bilgi toplumlarını oluşturan insanların en değerli öğrenme ortamı özelliğini taşımaktadır.

Son yıllarda giderek yaygınlaşan uzaktan eğitim için internet önemli bir öğrenme ortamı olarak görülmektedir. Özellikle uzaktan eğitim öğrencilerinin öğretmenlerle ve diğer öğrencilerle etkileşimlerini olanaklı kılması ve bunun hızlı biçimde gerçekleşmesini sağlaması, bu görüşü güçlendirmektedir. Hatta bu görüş, internetin uzaktan eğitimde kullanılan öteki araç ve gereçleri kısa süre sonra gereksiz kılacağı görüşünü akıllara getirmiştir<sup>xlvi</sup>. Günümüzde İnternet uzaktan eğitimde şu tür eğitim uygulamalarında kullanılmaya başlanmıştır:

- ⇒ Öğrencilere İnternet üzerinden dersler verme
- ⇒ İnternette yüksek lisans ve doktora öğrencileri için tartışmalı ders ortamları düzenleme
- ⇒ Tez danışmanlıklarını İnternet üzerinden yürütme

Uzaktan eğitimde internet kullanımı ile zaman yitimi en aza indirilebilmekte, öğretici ve öğrenciler zamanlarını daha verimli kullanabilmektedirler. Bunun yanı sıra, eğitimde bireyselleştirmeye daha çok olanak sağlanabilmekte ve kimi öğrencilerdeki yüzyüze iletişim kurma korukusunun yaşanması engellenebilmektedir<sup>xlvii</sup>.

İnsan etkileşimini desteklemek için yeni bir araçlar düzeneğinin yaratılması için gerekli sayısal ağların ve bilgisayarların bir noktada birleştiğı iletişim teknolojileri vardır. Bu ağlar ve bilgisayarlar iletişim ve etkileşimi gerçek zamanlı ve ertelenmiş zamanlı iletişim yöntemlerine yardımcı olan birincil ortam sağlayıcısıdır. Ağlar içinde en önemlisi olan internette etkileşimli başlıca dört tür eğitim ortamı vardır. Bunlar; Web siteleri, metin temelli konferans, sesli konferans ve video konferanstır.

**Web Siteleri:** WWW, Web, ya da W3 (World Wide Web), yazı, resim, ses, film, animasyon gibi pek çok farklı yapıdaki verilere kompakt ve etkileşimli bir şekilde ulaşmayı sağlayan bir çoklu hiper ortam sistemidir. Hiper ortam, bir dökümandan başka bir dökümanın çağrılmasına olanak sağlar. Bu ortamdaki her veri, başka bir veriyi çağırabilir. Aynı döküman içinde başka bir yere olabildiği gibi, fiziksel olarak başka bir yerde, eş deyişle internet üzerindeki herhangi bir bilgisayarda da olabilir. Bütün bu farklı yapıdaki veriler uygun bir standart ile bir arada kullanılıp bir Web Listeleyicisinde görüntülenebilir. Web'in diğer bir işlevi de, diğer bazı internet servislerini kendi içerisinde barındırmasıdır.

Web uygulamaları eş deyişle websayfaları, Web listeleyicilerinde görüntülenir. Web sayfaları, başka sayfalara ve değişik türden verilere hiper linkler içermektedir. Buralara fare ile tıklayarak, başka sayfalara, oradan da başka sayfalara geçilebilir. Web listeleyicileri ve Web servis sağlayıcı ortamlar hemen hemen tüm dünyada her yerde mevcuttur ve küresel olarak kullanımlar sürekli olarak artmaktadır<sup>xlviii</sup>. Bu durum da web sitelerinin uzaktan eğitim amaçlı kullanım potansiyelinin yaygınlaşmasına neden olmaktadır. İnternet kullanımı arttıkça WEP siteleriyle yapılan uzaktan eğitim de sürekli yaygınlaşacaktır.

Uzaktan eğitim uygulamasına yönelik olarak hazırlanmış siteler, öğretmen ya da uygulayıcılar ve öğrenciler için etkileşim sağlamak üzere fırsatlar yaratmalıdır. Bu etkileşimlerin amacı daha çok öğretmen ve uygulayıcılar için eğitimi nasıl iyi şekilde aldıkları konusunda öğrencilerden dönüt almaktır.

**Metin Temelli Konferans:** Metin temelli konferans gerçek zamanlı iletişime olduğu kadar ertelenmiş zamanlı iletişime de olanak sağlamaktadır. Bu tür konferans etkileşimli ileti iletim sistemlerini, elektronik posta ve grup konferansı destek sistemlerini kapsamaktadır.

*Gerçek Zamanlı Etkileşimli Sohbet:* Çoğu bilgisayar sistemi kullanıcılara kendileriyle aynı anda çevrimiçi çalışmakta olan insanlarla etkileşimli olarak metinsel iletiler göndermek yoluyla sohbet edebilme olanağı sağlamaktadır. İnternet üzerinde bu tür etkileşimli yazışma sistemi, halk bandı radyo yayınlarında kullanılan sisteme benzer bir model izlemektedir. Bu sistemde katılımcılar belirli ilgi alanlarında farklı kanallarda bir araya gelerek metinsel etkileşimli diyaloglara katılmaktadırlar. Çoğu internet servis sağlayıcısının ve Web sitelerinin kullanıcılar için sohbet odaları vardır. Tüm konu başlıklarında binlerce sohbet odası bulunmakta ve kayıt olduğu takdirde sisteme giriş için gerekli yazılım verilmektedir<sup>xlix</sup>.

Ücretsiz ve yaygın olarak kullanılan sohbet yazılımı İnternet Realy Chat'dir (IRC). 1988 yılında Jarkko Oikarinen tarafından geliştirilmiş ve Körfez Savaşı sırasında karışıklık hakkında canlı ve sansürlenmemiş raporların iletimi için kullanılmasıyla uluslararası alanda öne çıkmıştır. IRC'i kullanabilmek için yerel bir IRC istemci yazılımı çalıştırmak gerekmektedir. Bu program İnternet

üzerinde yer alan çok sayıdaki IRC sunucularından herhangi birine kullanıcıyı bağlamaktadır. Kullanıcı kendine bir 'takma isim' belirleyerek, iletişim için bir 'kanala' bağlanmakta, bu kanallar sohbet yerleri olarak belirli bir konuyu içermektedir<sup>i</sup>.

Eğer bir kanal yoksa, IRC kullanıcı için bu kanalı oluşturur ve kullanıcı da kanalın sahibi olur. Bu sohbet oturumlarında katılımcıların bir konuşmaya katılmadan önce katılmak için davet almaları gerekir. Böylelikle istenilmeyen mesajların önüne geçilebilir. De Montfort Üniversitesi'nde düzenlenen derslerde öğrenciler tarafından bu özelliğin çok az düzeyde kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Ortaya çıkarılan bir diğer sınırlılık ise, sistem tarafından sohbet iletilerinin kaydedilemiyor olmasıdır. Eğer bu çaba tümüyle sosyal amaçlı bir sohbet ise sorun olmazken, dersle ilişkili konuları tartışmayı amaçlayan çalışmalarda geriye dönüp referans alınabilecek bir kaydın olmaması da sınırlılık oluşturmaktadır<sup>ii</sup>.

*Sanal Gerçeklik:* İnternet üzerinde yer alan metin temelli sanal gerçeklik ortamları da vardır. Bunlar; tüm dünyadan katılımcıların birbirleriyle görüşebildikleri sanal görüşme ortamlarıdır. Kullanıcılar kendilerine özgü kimlikler alabilmektedirler ve çevre, kullanıcıların görüşlerini, düşüncelerini, önerilerini ya da imgelerini deneyebildikleri etkileşimli rol-oyunama oyunları için düzenlenmiştir. Metin temelli sanal gerçeklik ilk kez bir rol yapma oyununun çok kullanıcı uyarlamasının İnternet üzerinden oynanabilmesi için oluşturulmuştur. Günümüzde diğer etkileşimli çok kullanıcı oyunlarının oynanması için popülerliğini korumaktadır.

Metin temelli sanal gerçeklikte kullanıcılar sanal çevreyi keşfedebilmekte; yeni nesnelere ve yerler yaratarak genişletebilmektedirler. Kullanıcılar diğer insanlarla aynı odada sohbet edebilmekte ve belirli çıkış noktalarından farklı odalara girip çıkabilmektedirler. Nesnelere etkileşimde bulunabilmekte ve yeni nesnelere oluşturabilmektedirler. Metin temelli sanal gerçeklik, sanal olarak yüz yüze iletişim gereksinimi duyulan eğitim ortamlarında kullanım için çok geniş bir potansiyele sahiptir. Bunun bir örneği University of London'ın Birkbeck College'ı tarafından verilen Protein Yapısı ve İlkeleri Dersinin bir bölümünde kullanılmıştır. Bu ders kapsamında biyologların diğer biyologlarla ve çalışma arkadaşlarıyla ilgili alanlarda beyin fırtınaları, seminerler ve konferanslar düzenlemek amacıyla kullanıldıkları sanal bir buluşma ortamı söz konusudur<sup>iii</sup>. Sanal Gerçeklik Modelleme Dili (VRML) kullanılarak yaratılan 2B ya da 3B sanal gerçeklik dünyalarıdır. Bunlar halen yeni ve gelişmektedir. Ancak gelecekte, uzaktan eğitim açısından büyük potansiyel taşımaktadırlar<sup>iiii</sup>.

*Ertelenmiş Zamanlı Sohbet:* Ertelenmiş zamanlı sohbet ya da eş zamansız iletişim, katılımcıların aynı zamanda mevcut olmalarını gerektirmemektedir. Sorulara ya da diğer katılımcıların müdahalelerine hemen karşılık vermeleri beklenilmemektedir. Katılımlar ve karşılıklar bireyin isteğine bağlı zamanda

okunabilir ya da yanıtlandırılabilir. E-posta, tartışma listeleri, haber grupları ve grup konferans sistemleri bu tip ertelenmiş iletişim yöntemlerini oluşturmaktadır.

*Elektronik Posta:* Elektronik posta internet üzerinde uzun zamandır kullanılan bir iletişim yöntemidir ve yüksek öğrenim toplumunun bazı aşamalarının artık her yerinde kullanılmaktadır.

Genel olarak çoğu e-posta sistemi, kullanıcının bir ya da daha fazla insana gönderilmek üzere ileti düzenlemesine olanak sağlamaktadır. İletiler alıcının posta kutusuna sistem tarafından yönlendirilmekte ve alıcı bir dahaki sefere sisteme giriş yapmaya değin bu alanda tutulmaktadır. Alıcı gelen iletilere farklı şekillerde karşılık verebilir. Örneğin; iletiyi okuyabilir, yanıtlayabilir, üzerinde düzenleme yapıp iletebilir, silebilir ya da daha sonra incelenmek üzere saklayabilir. Ayrıca kullanıcılar iletiye dosyalar da ekleyebilirler. Son kuşak e-posta sistemleri aracılığıyla kişi metin, tablo, grafik ses ya da ses ve video dosyalarının yanı sıra alıcıda dosyayı açabileceği uygun yazılım varsa diğer dosya çeşitlerini de kaydedip saklamak ve daha sonra açabilmesini sağlayacak ya da hemen açıp inceleyeceği şekilde gönderebilmektedir.

*Tartışma Listeleri:* Tartışma listeleri elektronik postanın vazgeçilmez bir uzantısı olup grup konferansı için uzaktan eğitim amaçlı çalışmalarda kullanılmaktadır. Bir e-posta sistemiyle, bir tek kişiye gönderir gibi adresleri bilinen bir grup alıcıya kolaylıkla bir mesaj gönderilebilmektedir. Bir grup konferansı dağıtım listesi tek bir adres aracılığıyla bir grup alıcıya ulaşabilmeyi sağlamaktadır. Bu listeler, bir proje ya da belirli bir ders hakkında çalışma yapan bir grup insanı içeren küçük çaplı ve dışarıya kapalı listeler olabilmektedir. Tartışma gruplarının çoğu, Listserve, Major domo ve Listproc gibi özgün yazılım programları aracılığıyla işletilmektedirler. Tartışma listeleri kontrollü ve kontrolsüz yapıda olabilir. Eğer bir liste kontrollü ise gelen tüm iletiler önce kontrolöre ya da listenin sahibine gönderilir ve kontrolör gelen mesajın içeriğini okuyucu politikasına göre çeşitli ölçütlere göre inceledikten sonra ya olduğu gibi ya düzenleyip listedeki kişilere gönderir, ya da gönderene geri yollar.

*Haber Grupları:* Haber gruplarını tartışma listelerinden ayıran nokta. bu gruplara katılabilmek için herhangi bir sorumludan izin alınmasıdır. Yalnızca kişi ilgisine uygun listeyi bulur, son gönderilen iletileri okur ve gruba yanıt gönderebilir. İletiler kişisel posta kutularına gönderilmez. Çevrimiçi olarak okunurlar; bunun için okuyucunun, haber gruplarının saklandığı sunucuya ulaşması yeterlidir. Uygun yazılımla, başlıklar halinde düzenlenmiş gönderilere ulaşmak olanaklıdır. Bir haber grubuna gönderilen herhangi bir ileti binlerce farklı haber sunucusu aracılığıyla tüm dünyada yayınlanır. Bu haber sunucuları eski postaları bazen günlerce, çoğunlukla haftalar hatta aylarca barındırdıklarından ilgili materyalin arşivlerine ulaşabilmek olanaklıdır. Büyük



haber grupları uluslararası olup yüzlerce düzenli katılımcısı ve on binlerce düzenli okuyucusu bulunmaktadır.

**Sesli Konferans:** Grup konferans yönetim sistemleri, e-posta, tartışma listeleri ve haber grupları ve bunlarla ilgili teknolojileri bir araya getirmektedir. Öte yandan, diğer ek özelliklerinin yanı sıra katılımcıları destekleyici ve grup iletişimini artırıcı bir konferans yapısını ortaya koymaktadır. Bire bir, bire çok kişi ve çok kişiden çok kişiye iletişim son derece kolay şekilde yürütülebilmektedir. Konferansa katılmak için kullanıcıların bir kullanıcı adı ve şifre tanımlamasına gereksinim duydukları kapalı sistemlerdir. Bu sayede kimlerin katılacağına ilişkin bir kontrol düzeyi sağlanmakta ve grubun ebadı belirlenebilmektedir.

Konferans yönetim sistemi, paylaşılan iletilerin yaygın veri tabanlarına kullanıcıların erişimi için veri tabanı yönetim özelliklerini kullanır. Bu yönetim, özel konu başlıkları ya da gruplar için alt konferanslar ya da alt dallar şeklinde düzenlenebilir. Farklı tartışma dizeleri aynı anda çalıştırılabilir. Kullanıcılar belirli bir tartışma çizgisinde yol alabilirler. Bu da kullanıcıya, belirli bir çizgideki tartışmaya ilişkin iletilerin yalıtılması ve tartışma ortamındaki görüş ve düşüncelerin gelişimini izleme serbestisi kazandırır.

İnternet telefonları, internet üzerinden canlı sesli görüşme yapmaya olanak sağlamaktadır. İnternet telefon teknolojisi, ses verisinin sayısallaştırılıp, sıkıştırılarak internet üzerinden iletilmesi ilkesiyle çalışmaktadır. İnternet telefonları tüm dünya üzerinde yer alan diğer kullanıcılarla, uluslararası telefon görüşmesi harcaması yapmaksızın konuşabilmenize olanak sağlamaktadır. İnternet telefonunun kullanımı henüz çok kolay değildir. Örneğin; konuşmak istenilen kişi, mutlaka konuşacak kişinin çevrimiçi çalıştığı zaman diliminde çevrimiçi olmak ve uygun bir internet telefonu yazılımına sahip olmak durumundadır.

Sesli konferans, çift yönlü sohbet amaçlı Net-Meeting gibi ürünlerle yaygınlaşmaktadır. Bu sıklıkla, gerçek etkileşimli birebir öğrenme ve öğretme için kullanılacak çoklu ortam konferans ortamı yaratmak amacıyla bir beyaz tahta ile birlikte kullanılmaktadır.

Web üzerinde canlı ses akışı halen birincil, öncelikle tek yönlü olmakla birlikte, metin temelli sohbet odaları gibi diğer Web temelli teknolojilerle birlikte etkili şekilde kullanılabilir. İngiltere'deki Açık Üniversite, birkaç geniş ölçekli uygulama için İnternet temelli ses gönderisini başarılı şekilde kullanmıştır<sup>liv</sup>.

**Video Konferans:** Video konferans, daha çok yüksek öğrenim kurumlarında giderek yaygınlaşmaktadır. Gerçek zamanlı çift yönlü ses ve video iletişim olanağı sunmakta ve farklı yerlerdeki bireylerin ya da bir grup insanın etkileşimli görüşmeler düzenlemesine olanak sağlamaktadır. Video konferans,

kişiden kişiye görüntülü telefon, masaüstü video konferans sistemleri ve gelişmiş stüdyo temelli sistemleri de kapsayacak şekilde çeşitli yazılım, donanım ve ağ olanaklarını kullanan geniş bir uygulamalar aralığını kapsamaktadır.

Tüm sistem, uzaktaki bir noktadan ve aynı noktaya, ses ve video göndermeye ve almaya izin vermektedir. Ses ve video iletim için sıkıştırılır ve uzaktaki noktaya ulaştırıldığında açılır. Her ne kadar kaliteyi etkileyen ana etmen, ağır bant genişliği olsa da, bilginin sıkıştırılması görüntü ve az da olsa ses kalitesinin azalmasına ve çok az düzeyde zamanlama farkına neden olur. Sıkıştırma ve açma işlemi, çoğu zaman ‘beden dili’ ve yüz ifadelerini bildiren ‘gereksiz’ bilgi kaybına neden olmaktadır<sup>lv</sup>.

İnternet temelli video konferans sistemleri henüz gelişme dönemindedir. Sistem internet üzerinden analog telefon hattı kullanan bir modem aracılığıyla insanların birbirleriyle iletişimine olanak sağlanmaktadır. Günümüzde Web üzerinde tek yönlü video akışı, derslerin doğrudan uzaktan eğitim öğrencilerinin bilgisayar masa üstlerine yayınlanması için kullanılmaya başlanmıştır<sup>lvi</sup>.

NetMeeting gibi masa üstü konferans sistemleri ve ürünleri, bir masa üstü video konferans sistemine benzer şekilde, ‘beyaz tahta’ aracılığıyla uzaktan uygulama paylaşımına olanak sağlamaktadır. İki kişi birbiriyle metin ya da bir mikrofon aracılığıyla ses kullanarak konuşabilmekte, küçük bir kamera eklentisi kullanarak video konferans gerçekleştirebilmektedir. Çoklu ortam özelliği nedeniyle uzaktan eğitim ve yüz yüze öğretim için de büyük eğitsel potansiyel taşımaktadır<sup>lvii</sup>.

İnternete yoluyla eğitim işlevsel olarak kullanıma uygun düşmektedir. İnternet yoluyla eğitim insanların bilgilerini, düşüncelerini ve görüşlerini bir araya getirebilmekte ve bunları birleştirebilen bir ortam sağlayabilmektedir<sup>lviii</sup>.

## **Özet**

*Yeni öğrenme genellikle yeni bilgi almına dayandığından iletişim olmazsa etkili öğretim gerçekleşmemektedir. İletişim genel anlamda, iletiyi gönderen ve alan arasında oluşturulan bir alışveriş ilişkisi içinde paylaşılan, ortaklaşa yararlanım ile oluşan bir süreçtir. Bu süreç, kaynak tarafından iletinin oluşturulup, alıcıya gönderilmesi ile başlar ve alıcının bu iletiyi alıp değerlendirmesi ve uygun tepkide bulunması ile son bulur.*

*İletişimin gerçekleşmesi için bir dizi davranışın gerçekleşmesi gerekir. Bu anlamda iletişim bir süreçtir. İletişim sürecinin incelenmesinde dikkate alınması gereken beş temel öge vardır. Bunlar; gönderici, ileti, kanal, alıcı ve dönüttür.*

*Eğitimciler ve uzaktan eğitim uygulamacıları, iyi bir eğitimin kritik bileşeni olarak etkileşimi kabul ederler. Etkileşim birbirini karşılıklı etkileme sürecidir.*

*Bu süreç, eğitimde bireyin, çevresiyle ve diğer bireyle sürekli etkileşim içinde olduğunu ortaya koyar. Ancak, yüz yüze eğitim açısından bakıldığında öğretmen ile öğrenci, öğrenci ile öğrenci, öğrenci ile öğretmenin sürekli bir etkileşim süreci söz konusu olmaktadır. Gerek yüzyüze eğitimde gerekse uzaktan eğitimde etkileşim süreci, öğrenme yaşantılarının kazanılmasında ve öğretim hizmetinin niteliğini arttırmada en önemli etmenlerden biridir.*

*Yüz yüze ve uzaktan eğitimde etkileşim, her yönüyle öğretmen ve öğrenci ilişkilerini, grup iletişimini, dersin yönetimini, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile araçların kullanılmasını, öğretmen ve öğrencilerin çok boyutlu özelliklerini ve davranışlarını içermektedir.*

*Uzaktan eğitim sürecinde dört tür etkileşim söz konusudur. Bunlar; öğrenci - içerik, öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-ortam etkileşimidir. Çoğu insan etkileşimi düşündüğünde, aynı zamanda insanların tümünün katıldığı gerçek-zaman etkileşimini düşünürler. Ancak ,uzaktan eğitimde etkileşim başlıca iki yolla olmaktadır. Bunlar; yüz yüze ve teknoloji temelli eğitimidir.*

*Uzaktan eğitim öğrencilerine sunulabilecek yüzyüze eğitim birebir ya da grup olarak verilebilmektedir. Uzaktan eğitimde birebir yüzyüze eğitim akademik ya da akademik olmayan eğitimlerdir. Uzaktan eğitimde gruplar halinde sağlanabilecek yüzyüze eğitim akademik ya da akademik olmayan eğitimlerdir.*

*Grupla gerek akademik gerekse akademik olmayan eğitimde uygulanabilen birçok yöntem ve bu yöntemlerin uygulanmasında karşılaşılabilecek sorunlar vardır. Birçok öğretmen bir grupta tartışma ortamını yaratmakta zorluk çekmektedir.*

*Yüzyüze eğitim uygulamalarında grupla yüzyüze eğitim güçlü bir yöntem olsa da sorunları yok değildir. Bu sorunlardan başlıcaları; baskın ya da fazla katılımcı öğrenciler, sessiz ya da hiç katılmayan öğrenciler, sessizlikler, öğrencilerin konu dışı olmaları ve her şeyi öğretmene sormalarıdır.*

*Uzaktan eğitim uygulamalarında teknolojilerden yoğun olarak yararlanılmaktadır. Teknolojilerin yoğun olarak kullanıldığı uzaktan eğitim uygulamaları değişik biçimlerde de kümelendirilebilse de çoklu ortamlarla eğitim, bilgi dağıtıcı sistemlerle eğitim, telekonferans sistemleriyle eğitim ve internet yoluyla eğitim olarak kümelendirilebilir.*

*Uzaktan eğitimde teknoloji temelli değişik çoklu ortamlar vardır. Uzaktan eğitim yapabilmeyi sağlayabilen bu ortamlardan başlıcaları; etkileşimli CD'ler, hipermedya, etkileşimli video ve sanal gerçekliktir.*

*Etkileşimli CD'ler, müzik, grafik, yazı, canlandırma ve gerçek hareketli görüntülerden oluşan ve temelde eğlence amaçlı olarak geliştirilmiş programları içeren disklerdir.*

*Hipermedya, metin, grafik, gerçek hareketli görüntü, canlandırma ya da ses biçimindeki farklı bilgi birimleri ile bu birimler arasında kullanıcının kolaylıkla hareket edebilmesine elverişli bağlantı olanaklarını içeren bilgisayar yazılımlarıdır.*

*Etkileşimli video, görüntü ve sesi içeren, video diskler ile bilgisayar tarafından üretilen, metin ve grafiğin en iyi denetimle aynı anda kullanılabilmesini sağlayan bilgisayarlı bir video sistemidir.*

*Sanal gerçeklik; bilgisayarca oluşturulan dünya görüntüsüne kullanıcının katılması ve bu dünyayla kullanıcının gezinin kaptanı olmasına izin verilmesine olanak sağlayan bilgisayarca üretilen bir ortamdır.*

*Telekonferanslar, coğrafi olarak birbirinden uzakta bulunan kişilerin aynı ortamda bulunuyormuşçasına ses, görüntü, çizim ve veri gibi bilgi alışverişinde bulunmasına olanak sağlayan sistemlerdir. Telekonferanslar, telefon hatlarının kullanımı yoluyla, geleneksel televizyon yayıncılığı, uydular, kısa dalga, kapalı devre televizyon ve kablo yayıncılığı gibi yollarla gerçekleştirilebilmektedir. Bir çok ülkede uzaktan eğitim uygulamalarında yaygın olarak kullanılan telekonferans sistemleri ses telekonferansı, ses ve grafik telekonferansı ve video telekonferansı olarak sınıflandırılabilir.*

*Bilgi dağıtıcı sistemler; ses, metin ve grafik gibi çeşitli biçimlerdeki bilgilerin bilgisayara depolanarak tek bir merkezden aynı anda çok sayıdaki kullanıcıya farklı elektronik yollarla aktarımını olanaklı kılmaktadır.*

*Günümüzde en hızlı gelişim gösteren uzaktan eğitim amaçlı bilgi dağıtıcı sistemi internettir. Uzaktan eğitim amaçlı kullanılan diğer bilgi dağıtıcı sistemler ise audioteks, teleteks ve videotekstir.*

*Audioteks, kullanıcı kişinin ulaşmak istediği bilgilerin daha önceden ses kaydı biçiminde depolanmış olduğu bir bilgisayarla telefon aracılığıyla ileti alışverişini yapılılabilesini sağlayan bir sistemdir.*

*Teleteks, tek yönlü metin ve grafiklerin televizyon ekranında gösterilmek üzere yayını ifade etmektedir.*

*Videoteks, kullanıcı kişinin önceden bilgisayara depolanmış metin, hareketsiz ve hareketli grafik biçiminde olabilen bilgilere telefon hattı, kablo ya da uydu üzerinden modem ve klavye bağlantılı bir televizyon ekranı, bir kişisel bilgisayar ya da özel olarak üretilmiş bir terminalden herhangi birisi aracılığıyla ulaşabilmesini sağlayan sistemlerin genel adıdır.*

*Son yıllarda giderek yaygınlaşan uzaktan eğitim için internet önemli bir öğrenme ortamı olarak görülmektedir. Özellikle uzaktan eğitim öğrencilerinin*

*öğreticilerle ve öteki öğrencilerle etkileşimlerini olanaklı kılması ve bunun hızlı biçimde gerçekleşmesini sağlaması, bu görüşü güçlendirmektedir.*

*Ağlar içinde en önemlisi olan internette etkileşimli başlıca dört tür eğitim ortamı vardır. Bunlar; Web siteleri, metin temelli konferans, sesli konferans ve video konferanstır.*

*Web siteleri, yazı, resim, ses, film, animasyon gibi pek çok farklı yapıdaki verilere kompakt ve etkileşimli bir şekilde ulaşmayı sağlayan bir çoklu hiper ortam sistemidir.*

*Metin temelli konferans gerçek zamanlı iletişime olduğu kadar ertelenmiş zamanlı iletişime de olanak sağlamaktadır. Bu tür konferans etkileşimli ileti iletim sistemlerini, elektronik posta ve grup konferansı destek sistemlerini kapsamaktadır.*

*İnternet üzerinde yer alan metin temelli sanal gerçeklik ortamları da vardır. Bunlar; tüm dünyadan katılımcıların birbirleriyle görüşebildikleri sanal görüşme ortamlarıdır.*

*Elektronik posta internet üzerinde uzun zamandır kullanılan bir iletişim yöntemidir ve yüksek öğrenim toplumunun bazı aşamalarının artık her yerinde kullanılmaktadır. Genel olarak çoğu e-posta sistemi, kullanıcının bir ya da daha fazla insana gönderilmek üzere ileti düzenlemesine olanak sağlamaktadır.*

*Tartışma listeleri elektronik postanın vazgeçilmez bir uzantısı olup grup konferansı için uzaktan eğitim amaçlı çalışmalarda kullanılmaktadır.*

*Haber gruplarını tartışma listelerinden ayıran nokta bu gruplara katılabilmek için herhangi bir sorumludan izin alınmasıdır.*

*Grup konferans yönetim sistemleri, e-posta, tartışma listeleri ve haber grupları ve bunlarla ilgili teknolojileri bir araya getirmektedir.*

*Sesli konferans, çift yönlü sohbet amaçlı Net-Meeting gibi ürünlerle yaygınlaşmaktadır. Bu sıklıkla, gerçek etkileşimli birebir öğrenme ve öğretme için kullanılacak çoklu ortam konferans ortamı yaratmak amacıyla bir beyaz tahta ile birlikte kullanılmaktadır.*

*Video konferans, daha çok yüksek öğrenim kurumlarında giderek yaygınlaşmaktadır. Gerçek zamanlı çift yönlü ses ve video iletişim olanağı sunmakta ve farklı yerlerdeki bireylerin ya da bir grup insanın etkileşimli görüşmeler düzenlemesine olanak sağlamaktadır.*

*İnternet yoluyla eğitim işlevsel olarak kullanıma uygun düşmektedir. İnternet yoluyla eğitim insanların bilgilerini, düşüncelerini ve görüşlerini bir araya getirebilmekte ve bunları birleştirebilen bir ortam sağlayabilmektedir.*

## Yararlanılan Kaynaklar

- i Williams, C.R.( 1979), “Genel İletişim Kuram ve Modelleri”, (Çev: A. Ergüden) **Kurgu**, Eskişehir: E.İ.T.İ.A-TÖEF yayınları, No 217-141/2.
- ii Thompson, A. D., Simonson, M. R.and Hargrave, C. P. (1996), **Educational Technology: A Review of Research**, Washington DC: Association for Educational Communications and Technology.
- iii Schermeron., J.R. Hun, J.G. and Osborn, R.N. ( 1997), **Organizational Behavior**, J. Willey and sons. Inc., (Hoşgörür, V. ( 2002), “İletişim” **Sınıf Yönetimi** (Ed: Z. Kaya), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- iv Hoşgörür, V.(2002), “İletişim” **Sınıf Yönetimi** (Ed: Z. Kaya), Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- v Can, Halil. **Organizasyon ve Yönetim**. Ankara: Siyasal Kitapevi, 1997.
- vi Çilenti, Kamuran. **Eğitim Teknolojisi**. Ankara: Kadioğlu Matbaası, 1979.
- vii Thompson, A. D., Simonson, M. R.and Hargrave, C. P. (1996), **a.g.e.**
- viii Heinich, R. Molenda, M. and Russel, J. D. (1999), **Instructional Media and Technologies for Learning**, New Jersey: Merrill.
- ix Hoşgörür, V.(2002), **a.g.e.**
- x Bloom, B.S. (1976), **Human Characteristics and School Learning**, New York: McGraw-Hill.
- xi Gagne, R. M. (1985), **The Conditions of Learning**, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- xii Merrill, M.D.(1983), “Component Display Theory” **Instructional Design Theories and Models** (Ed: C.M. Reigeluth) Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum, pp. 163-185.
- xiii Reigeluth, C. M. (1983), **Instructional Design Theories in Action**. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- xiv Wager, W. and Mory, E. H. (1993), “The Role of Questions in Learning” **Interactive Instruction and Feedback** (Ed: J.V. Dempsey and G. C. Sales), New Jersey: Educational Technology Publications.
- xv Demirel, Ö.(2002), **Plandan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı**, Ankara: Pegema Yayıncılık.
- xvi Smith, P. L. And Ragan, T. J. (1992), **Instructional Design**. New York: MacMillan.
- xvii Payne, H.(1999) “Discovering the Difference Between On- Site and Distance Learning Interaction”, **Interactive Distance Learning Exercies that Really Work**, Alexandria: American Society for Training and Devolpment pp. 17-39.

- xviii Moore, M. G. (1989), "There Types of Interaction". **The American Journal of Distance Education**, 3/2, pp. 1-6.
- xix Moore, M. G. and Kearsley, G. (1996), **Distance Education: A System View**, New York: Waldsworth.
- xx Moore, M. G. and Kearsley, G. (1996), **a.g.e.**
- xxi Moore, M. G. (1989), **a.g.e.**
- xxii Moore, M. G. and Kearsley, G. (1996), **a.g.e.**
- xxiii Moore, M. G. and Kearsley, G. (1996), **a.g.e.**
- xxiv Moore, M. G. (1989), **a.g.e.**
- xxv Moore, M. G. and Kearsley, G. (1996), **a.g.e.**
- xxvi Payne, H.(1999) **a.g.e.**
- xxvii Simpson, O.(2000), **Supporting Students in Open and Distance Learning**, London: Kogan Page Limited.
- xxviii Simpson, O.(2000), **a.g.e.**
- xxix Simpson, O.(2000), **a.g.e.**
- xxx Simpson, O.(2000), **a.g.e.**
- xxxi Deryakulu, D.(1998a), "Çoklu Ortamlar" **Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler** (Ed: B. Özer), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No 1021.
- xxxii Hackbarth, S. (1996), **The Educational Technology Handbook: A Comprehensive Guide: Process and Products for Learning**, New Jersey: Englewood Clifss, Educational Technology Publications.
- xxxiii Deryakulu, D.(1998a), **a.g.e.**
- xxxiv Deryakulu, D.(1998a), **a.g.e.**
- xxxv Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2002)., **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**, Ankara: Pegema Yayıncılık.
- xxxvi Hackbarth, S. (1996), **a.g.e.**
- xxxvii Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2002)., **a.g.e.**
- xxxviii Deryakulu, D.(1998b), "Etkileşimli Sistemler" **Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler** (Ed: B. Özer), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No 1021.
- xxxix Deryakulu, D.(1998b), **a.g.e.**
- xl Deryakulu, D.(1998b), **a.g.e.**
- xli Deryakulu, D.(1998b), **a.g.e.**
- xlii Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2002)., **a.g.e.**
- xliiii Deryakulu, D.(1998b), **a.g.e.**
- xliiv Deryakulu, D.(1998b), **a.g.e.**
- xlv Demirel, Ö., Seferoğlu, S. ve Yağcı, E. (2002)., **a.g.e.**
- xlvi Odabaşı, F.(1998), "Bilgisayar Ağları" **Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler** (Ed: B. Özer), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, No 1021.
- xlvii Odabaşı, F.(1998), **a.g.e.**
- xlviii <http://web.bilkent.edu.tr/turkce/css/inet-tr-2.0/bolum6.html>

- <sup>xlix</sup> Kaya, Z. ve Karaağaçlı, M. (2002) “İnternet Yoluyla Eğitimde Etkileşimli Ortamların Tasarımı”, **Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildirleri**, 6-8 Mayıs Denizli: Pamukkale Üniversitesi.
- <sup>1</sup> Ryan, S., B. Scott, H. Freeman, D. Patel (2000). **The Virtual University**. London: Kogan Page.
- <sup>li</sup> Ryan, S., B. Scott, H. Freeman, D. Patel (2000), **a.g.e.**
- <sup>lii</sup> <http://www.ls.huji.ac.il/~idoerg/mooguide.html>
- <sup>liii</sup> <http://www.cms.dmu.ac.uk/~cph/moos.html>.
- <sup>liv</sup> <http://www.open.ac.uk/kmi/>
- <sup>lv</sup> Ryan, S., B. Scott, H. Freeman, D. Patel (2000), **a.g.e.**
- <sup>lvi</sup> <http://stanford-online.stanford.edu/demo/index.html>
- <sup>lvii</sup> Kaya, Z. ve Karaağaçlı, M. (2002) **a.g.e.**
- <sup>lviii</sup> Kaye, A. R.(1992) “Computer mediated communication and distance education, in eds Mason and Kaye, **Mindweave: Communication, Computers and Distance Education**, Oxford:Pergamon Press, pp 50-62.



## 9. BÖLÜM

# İnternet Yoluyla Eğitimde İşbirlikli Öğrenme

İnternet üzerinden yazılı, sesli ve görüntülü iletişim ve etkileşim sağlanabilmektedir. İnternet olanaklarının kullanılmasıyla verilen eğitime internet yoluyla eğitim ya da internete dayalı eğitim denilmektedir. İnternet yoluyla eğitim, geleneksel sınıflarda çoğunlukla yetersiz olan etkileşime de katkı getiren bir uygulamadır. Coğrafi ya da geçici olarak ayrılmış öğrencilere düşünce ve bilgi değişimi, işbirlikli çalışma, alternatif yolları keşfetme ve kendi öğrenme biçimlerini geliştirme olanağı sağlamaktadır.

Uzaktan yer ve zamandan bağımsız olarak sağlanan eğitim önemli olanaklar sunmaktadır. İnternet yoluyla eğitimde bu olanakların sunulması etkileşimli ortamlarla gerçekleşmektedir. Bu bölümde sırasıyla; İnternet yoluyla eğitim, İnternet yoluyla eğitimde etkileşim, İnternet yoluyla eğitimdeki etkileşimde öğretmenin rolü, etkileşimli ortamlarda işbirlikli öğrenme ve İnternet yoluyla işbirlikli öğrenmede öğretmenin rolü konularını açıklayacağız.

### İnternet Yoluyla Eğitim

İnternet yoluyla eğitim coğrafi sınırları ortadan kaldırmaktadır. Coğrafi sınırların ortadan kaldırılmasında sanal sınıflar etkili olabilmektedir. Sanal sınıflar herhangi bir konuya çok kültürlü bir bakış açısı kazandırabilmektedir. Özel ilgi alanları olan gruplar, sanal sınıflarda çok uzakta olsalar bile deneyimlerini paylaşabilmektedirler.

*Örneğin; Türkiye'deki bazı öğrenciler, değişik yerlerdeki ve değişik ülkelerdeki üniversitelerden dersler alarak lisans düzeyinde ve lisansüstü düzeyde eğitim görebilmektedirler.*

İnternet yoluyla eğitimde, farklı yerlerde bulunan katılımcılar arasında gereksinim duyulan yazılı, sesli ve görüntülü iletişim sağlanabilmektedir. Yazılı

sesli ve görüntülü iletişim temeline dayalı internet yoluyla eğitim özellikle yüksek öğrenim basamağında hızla yaygınlaşmaktadır. Yüksek öğrenimde internet yoluyla eğitimin yaygınlaşmasıyla bazı amaçlar gerçekleştirilebilmektedir. Gerçekleştirilmeye çalışılan bu amaçların başlıcaları şunlardır:

- ⇒ Tüm dünyadaki insanları uzaktan eğitmek.
- ⇒ Öğrencilere belirli bir yerleşkede açılmamış derslere katılma olanağı sağlamak.
- ⇒ Öğrencilere farklı üniversitelerde açılan derslere katılma olanağı sağlamak.
- ⇒ Yerleşkeler arasında gidip gelmeye gerek bırakmadan, uzaktan öğrenenlere bir sınıfa katılma şansı vermek ve onlara uygulama örnekleri göstermek.
- ⇒ Öğrencilere uygulamalı işlemlerin gösterilmesini sağlamak.
- ⇒ Öğrencilere dünyanın değişik yerlerindeki uzmanlarla etkileşim olanağı sağlamak.
- ⇒ Uluslararası programlarda öğrenim gören öğrencilerin kendi aralarında ve uzmanlarla toplantılar düzenlemesine olanak sağlayarak öğrenmelerini desteklemek.
- ⇒ Dünyanın farklı yerlerinde bulunan uzman ya da öğrencilerle değişik konularda toplantılar düzenlemek.
- ⇒ İş başvurusunda bulunmak isteyen öğrencilerin ilgililerle görüşme yapmalarına olanak tanımak.

Yüksek öğretimde internet yoluyla eğitim uygulamasının başlıca amaçlarına bakıldığında daha çok öğrencilerin uzaktan eğitim görmelerinin sağlanmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır. İnternet yoluyla eğitim yerleşke ortamında da yapılabilmektedir. Öğrenciler derslere ve derslerle ilgili tartışmalara saati belirlenmiş zamanların dışında istedikleri zamanda ve yerde katılabilmektedirler.

*Örneğin; bir üniversitede, saati belirlenmiş zamanlar dışında, tam ve yarı zamanlı bir takım kurslarda öğrenci etkileşim desteğinin sağlanabilmesi için özel sınıflar kullanılmaktadır.*

Böyle bir uygulama özellikle, sınıf arkadaşları ve öğretmenlerle etkileşim için kısıtlı zamanı olan yarı zamanlı öğrenciler için önemlidir.

İnternet yoluyla eğitimde öğrenme sürecinin güçlü yapısı etkileşim ortamında değişmektedir. Genelde sırayla konuşma söz konusu olduğundan İnternet yoluyla iletişim zaman zaman gecikmeli gerçekleşebilmektedir. Ancak böyle bir iletişimle gerçekleşen eğitim, geleneksel bir sınıftaki eğitimden daha demokratik

olabilmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin derse daha fazla katılımı sağlanabilmektedir. Çünkü, karşılıklı görüşme sürdürülebilme ve görüşmedeki ses yalnızca duyulan olmaktan çıkabilmektedir. İçedönük öğrenciler, diğer öğrenciler tepki gösterebilmekte ve kendilerine uygun zamanda eğitim ortamına katılıp öğrenebilmektedirler. Neredeyse her öğrenci dersini eşit şekilde sürdürebilmektedir. Bu durum özellikle ikinci bir dilde öğrenimlerini sürdüren öğrenciler için oldukça önemlidir.

Öğrenciler ve öğretmenler arasındaki karşılıklı destek, öğrencilerin daha güçlü katılımını sağlamaktadır. Grup konferanslarına katılım ve öğretmenlerle düzenli ilişki öğrenci güdülenmesi için olumlu bir etkiye sahiptir<sup>i</sup>. Sınıf arkadaşlarına karşı bir tür sorumlulukları vardır ve gerçek öğrenme topluluklarına dönüşümü ortaya koyarlar. Bu da öğretmenin rolünü arttırmaktadır<sup>ii</sup>. İnternet yoluyla eğitim, daha fazla bireysel ve işbirlikli öğrenmeye olanak sağlamaktadır. Öğretmenler, hangisi uygunsa, bireysel ya da grupla bire bir etkileşimde bulunabilmektedirler.

İnternet yoluyla eğitime yazışmalı olarak katılım; ırk, cinsiyet, fiziksel görünüş ya da yaşın belli olmaması anlamına gelmektedir ve katılımcılar, okumadan önce ne yazıldığı hakkında önyargı oluşturmamaktadırlar<sup>iii</sup>.

Sözlü katılımda olduğu gibi, rastlantısal bir notun ya da koridorda yapılan bir konuşmanın yeni görüşler geliştirmesi ya da düşünceye yön vermesi gibi, yazılı, sesli ve görüntülü rastlantısal sağgörüyü kolaylaştırmaktadır<sup>iv</sup>. Öğrenciler, grup etkileşiminde diğer öğrencilerce ortaya konan görüşleri ve yorumları izleyebilmektedirler. Tartışma biçimi geliştirebilmekte ve birbirlerinin ilgi alanlarını keşfedebilmektedir.

Bireyden gruba ve gruptan gruba iletişim, dinleyicilerin ve izleyicilerin iletiyi alıp alamayacaklarına ve kimin alabileceğine ilişkin belirsizlik eklemektedir. Yüz yüze eğitimden farklı olarak kişi her zaman anında dönüt alamamaktadır. Eğer öğrenciler içindeki gizlenenler, eş deyişle sessiz izleyiciler iletiyi okuyor ancak yanıt veremiyorlarsa ya da ana noktayı kaçırıyorlarsa, bu gibi durumlarda tepkilerin önceden belirsizliği rahatsız edici olabilir<sup>v</sup>. Kimi öğrenciler, çoğunlukla konuşmaya katılmaksızın yalnızca tartışmayı dinleyerek ya da izleyerek öğrenirler. Bu durum etkin katılımcılar için sorun yaratıcı olabilir.

Yüz yüze konuşma karmaşık davranış biçimleri gerektirmektedir<sup>vi</sup>. Yüz ifadeleri, ses tonu ve beden dili konuşmayı dinleyenler hakkında ipuçları vermektedir. Bunlar alay etmeyi, küçümsemeyi, sevgiyi, saygıyı ve İnternet yoluyla eğitimde eksik olan diğer güç algılanan küçük ayrıntıları ifade etmektedir. Genelde internet bağlantısı bant genişliğinden kaynaklanan bu kısıtlama zaman zaman yanlış anlamalara ve hayal kırıklıklarına neden olabilmektedir.

İnternet yoluyla eğitim, katılımcıların edilgen olarak izledikleri bir televizyon yayını yapmak gibi değildir. Bilgisayar ekranındaki görüntünün niteliğinin henüz yeterince iyi olmadığını söyleyebiliriz. Görüntü ve ses için kullanılan kameraların kullanımı hareketi kısıtlayabilmektedir. Çok fazla hareket, karşı tarafta bulanık görüntülerin oluşmasına neden olabilmektedir.

Yüz yüze iletişimde söylenileni güçlendirmek amacıyla genelde beden dili kullanılmaktadır. Bir öğretmen, öğrencilerin bir konuyu anlayıp anlamadıklarını ya da ilgilenip ilgilenmediklerini görsel ipuçlarından ve beden dillerinden belirleyebilmektedir. İnternet yoluyla eğitimde, bilgileri sıkıştırma ve açma işlemleri sırasında ve görüntüyü bir ekrandan izleme sonucunda bilgilerin bir kısmının kaybolmasına neden olabilmektedir. Bazı yüz ifadeleri ve beden dili kaybı, ilgi kaybına ve yanlış anlamalara neden olabilmektedir. Böyle durumlarda öğretmen söz konusu kaybı, öğrencilere net açıklamalarla ve öğrencilerle düzenli sözlü etkileşimde bulunarak telafi etmelidir.

İnternet yoluyla eğitimde yönetici ya da öğretmenin kontrolü sağlaması da oldukça önemlidir. Kimin duyulacağını ya da görüleceğinin kontrolü öğretmen tarafından sağlanabilmektedir.

*Örneğin; öğretmen, değişik yerlerde bulunan öğrencileri görüntüleyen ekranı bulunan bilgisayarla ayrı bir odada oturur. Öğrenciler, eğer araya girmek istiyorlarsa bir düğmeye basarlar. Bu istem öğretmenin bilgisayar ekranında görüntülenir, görüşmeyi kimin yapmak istediğini görebilir ve görüşmeye izin verip vermemeye karar verebilir.*

Bu tip sistem, öğretmenin tüm merkezlere eşit ilgi yöneltebilmesini ve kontrolü kolaylıkla elinde tutmasını sağlamaktadır.

İnternet yoluyla eğitimin yönetimi çaba göstermeyi gerektirici, zaman alıcı işler olabilir. Ancak gerek öğrenciler ve gerek öğretmenler açısından, daha fazla etkileşim yoluyla öğrenme deneyiminden elde edilen kazançlar, internet yoluyla eğitimi için çok önemli bir uygulama haline getirmektedir.

## **İnternet Yoluyla Eğitimde Etkileşim**

Öğrenme ve öğretmede İnternet yoluyla eğitimden etkili şekilde yararlanabilmenin anahtarı etkileşimliliklidir. Her ne kadar İnternet yoluyla eğitim yazılı, yüz yüze, sesli ve görsel iletişime geleneksel sınıf ortamında olduğuna benzer şekilde olanak tanısa da, İnternet yoluyla eğitim teknolojisi sınıf ortamını değiştirmekte; öğretmen ve öğrencilerin bazı sorunları yaşamasına neden olabilmektedir. Değişik yerlerdeki katılımcıların, teknolojinin kullanımı için ayarlamalar yapmaları ve bir bilgisayar aracılığıyla kısıtlı görüntü kalitesinde ortamsallaştırılan bir iletişim kurmaları gerekmektedir. Teknolojiyi kullanıma

hazır hale getiren öğretmenler önemli bir öğedir. Ancak daha önemlisi öğrenci etkileşim stratejilerini, öğrenme ve öğretme deneyimiyle birleştirmek ve öğretimi özelleştirmektir.

İnternet yoluyla eğitimde karşılıklı yazma, konuşma ve yüz yüze görüşme sağlanabilmektedir. Böyle bir eğitimde etkileşim yeteneğini iyi düzeyde kullanmak gerekir. İnternet yoluyla eğitimde iyi düzeyde etkileşim öğretme-öğrenme sürecine önemli yararlar sağlamaktadır. Bu yararlardan başlıcaları şunlardır:

- ⇒ Öğrencilerin güdülenmesi ve gelişimi için sınıf içinde ve dışında öğretmenlerle sık sık iletişim kurulması.
- ⇒ İşbirliği yaparak ve ortak çalışarak görüşleri paylaşarak ve tartışarak öğrenmenin kolaylaştırılması.
- ⇒ Konuşularak, tartışılarak ve uygulanarak öğrencilerin öğrenme sürecine etkin katılımlarını sağlaması ve öğrencilerin ne kadar öğrendiklerini belirleyebilmelerine yardım sağlanması.
- ⇒ Öğrencilerin ne öğrenmeleri gerektiğini ve ne öğrendiklerini anlayabilmeleri için sürekli dönüt verilmesi.
- ⇒ Öğrenciler öğrenme sürecine farklı yetenekler ve öğrenme biçimleriyle gelmelerinin öğrenme sürecine zenginlik kazandırması.

İnternet yoluyla eğitim öğrencilerin yerleşke içerisinde ya da uzaktan yer ve zamandan bağımsız olarak etkileşim içinde olabildikleri olanaklar sunmaktadır. Öğrencilere bu olanaklar internet yoluyla eğitimde yararlanılan etkileşimli ortamlarla sunulmaktadır. Temel işlev ve özellikleri bakımından etkileşimli ortamlar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Etkileşimli Ortamların Temel İşlev ve Özellikleri

<i>Ortam</i>	<i>İşlev</i>	<i>Özellik</i>
	<i>Gerçek zamanlı iletişim</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Çevrimiçi çalışma olanağı sunma.</li><li>• Etkileşimli metinsel ileti gönderme ve sohbet etkileşimi sağlama.</li></ul>

<b>1. Metin Tabanlı Konferans</b>	Sanal Gerçeklik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İnternet üzerinde evrensel ölçekte katılımcılara görüşme olanağı sağlayan sanal görüşme ortamları sunma.</li> <li>• Kullanıcılara görüş, düşünce, öneri ve imgelerini deneme olanağı sağlama.</li> <li>• Kullanıcılara farklı sanal çevreyi keşfetme olanağı tanıtma.</li> <li>• Nesnelere etkileşime girme.</li> <li>• Yüz yüze iletişim ve eğitim gereksinimini karşılama.</li> </ul>
	Ertelenmiş (eş zamanlı) zamanlı iletişim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Katılımcıların aynı zamanda olma zorunluluğunu giderme.</li> <li>• Sorulara ve tepkilere katılımcıların diledikleri zamanda yanıt vermelerini sağlama.</li> </ul> <p><b>E-posta</b> Bir ya da daha çok alıcıya iletme gönderme. Gelen metin, tablo, grafik türü iletileri saklama</p> <p><b>Tartışma listeleri</b> E-postanın uzantısı olma. Uzaktan eğitim amaçlı çalışmalarda adresi bilinen çok sayıda öğrenciye içerik iletimi sağlama.</p> <p><b>Haber grupları</b> Öğrenciyi ilgisine uygun gruplara katma. Çevrimiçi çalışma nedeniyle iletileri izinle okuma.</p> <p><b>Grup konferans yönetim sistemleri</b> E-posta, tartışma listeleri, haber gruplarına ilişkin araçları bir araya getirme. Katılımcılar için kullanıcı adı ve şifre öngörme.</p>
<b>2. Sesli Konferans</b>	İnternet telefon teknolojisi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İnternet üzerinden ses verisini sayısallaştırıp iletme.</li> <li>• Evrensel ölçekte kullanıcılara uluslar arası telefon tarifesi olmaksızın görüşme olanağı sağlama.</li> <li>• Görüşme için çevrimiçi çalışma zamanını gerektirme.</li> </ul>
<b>3. Video Konferans</b>	Gerçek zamanlı ses ve video iletişimi	Görüntülü telefon, masa üstü video konferans sistemleri ve stüdyo tabanlı sistemlerle yazılım donanım ve ağ olanaklarını kullanarak ses ve görüntülü konferans sunma.

Kaynak: Kaya ve Karaağaçlı, 2002<sup>vii</sup>.

Etkileşimli ortamlar, tartışma, benzetim, rol oynama, beyin fırtınası, Delphi tekniği ve proje çalışmaları gibi grup etkileşimlerini geliştirici öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanmasına olanak sağlamaktadır<sup>viii</sup>.

## Etkileşimde Öğretmenin Rolü

İnternet yoluyla eğitimde etkileşim çoğu zaman eş zamanlı olarak gerçekleştirilir. Bu da öğretmenin önceden hazırlanmasını vazgeçilmez kılmaktadır. İyi bir etkileşim ortamının oluşturulmasında öğretmenin uyması gereken bazı ilkeler vardır. Dikkate alınması gereken bu ilkeler şunlardır:

- ⇒ **Uzaktaki yerlerle bağlantının sağlanmasından ve teknolojinin çalışacağından emin olunması:** İnternet yoluyla eğitim, oldukça kararlı bir teknoloji gerektirir. Teknolojik bir hatanın oluşması durumunda özellikle karşı taraftaki öğrencilerle ne yapılacağı önceden planlanmış olmalıdır.
- ⇒ **Tüm katılımcıların ders materyallerine erişeceğinin varsayılması:** Öğrencilerin, önceden ders materyallerine sahip olduklarına ve kendilerinden ne beklendiğini bildiklerinden emin olunmalıdır.
- ⇒ **Öğretmen ve öğrencilerin birbirlerini ekrandan görmelerinin telafisi:** Oturumu gür ses tonuyla, resmi olmayan bir şekilde başlatmak ve öğrenci isimlerini sıklıkla kullanmak gerekir. Kameraya bakılmalı ve karşı taraftaki katılımcılarla iyi bir göz teması kurulmalıdır. Eğer böyle yapılmazsa öğrenciler ilgilerini kaybedebilirler. Hızlı ve beklenmedik hareketler yapılmamalıdır. Net, yavaş ve düzenli konuşmak gerekir. Eğer olanaklı ise bir oturma planı yapılmalı ve bu plan ilk birkaç oturum için kullanılmalıdır. Böylelikle öğrenciler, karşı taraftaki öğrencilerin isimlerini bilir duruma geleceklerdir.
- ⇒ **Olayların belirlenmesi:** Öğrencilere oturumun nasıl düzenleneceğini, kendilerinden neler beklendiğini ve görevlerinin neler olduğunu açıklamak gerekir. Oturumun geri kalan kısmının akışını ayarlamak ve etkileşimlilik için plan yapılmalıdır. Öğrencilerin kendilerinden nasıl bir rol ve etkileşim beklendiği belirtilmelidir. Görsel ifadeler ile anlatımın birbiriyle tutarlı olduğundan emin olunmalıdır.
- ⇒ **Etkileşimin özendirilmesi:** Sorular sorulmalı ve soruların yanıtı beklenmelidir. Taraflar arasında grup çalışmalarını kolaylaştırmak ve öğrencileri katılmaya yönlendirmek gerekir.
- ⇒ **Öğrenme ve öğretmenin her yönünün ekranda gerçekleşmek zorunda olmaması:** Öğrencilerin grup çalışması ya da çalışma kitaplarına yönelip bir alıştırmayı tamamlamalarını istemek oturuma ilgi kazandırmaya yardımcı olacaktır. Öğrencilerin kendileri çalışırken, okurlarken ya da yazarlarken sessiz olmak gerekir.
- ⇒ **Herhangi bir zaman dilimi süresince, kötü bir görüntü kalitesiyle, ekranında konuşan kişiyi dinlemenin ve izlemenin yorucu olması:** Çeşitliliği kullanmak ve kısa bölümler için plan yapmak gerekir. Çeşitlilik öğrencilerin ilgi düzeylerini yüksek tutacak ve bu da daha

## 242 uzaktan eğitim / kaya

etkin dinlemeye yol açacaktır. Karmaşık bir konu hakkında 30 dakikalık bir ders vermek yerine, etkin dinleme sağlayacak 10'ar dakikalık kısa dilimler oluşturmak, daha sonra da birkaç bölüm için farklı bir öğretme tekniğini kullanmak gerekir.

- ⇒ **Teknolojinin iyi bilinmesi:** Hangi görüntülerin karşı tarafa yollanacağını, hangi kamera görüntüsünün seçileceğinin ve diğer ses ve video kullanımı kolaylıklarının bilinmesi gerekir. Ekranında ne olduğuna ilişkin kontrol elde tutulmalıdır. Ayar düzeneklerini kullanmak, anlamsız kamera hareketlerinden uzak durmak ve eğer gerekliyse kamerayı uzak köşede işletmek gerekir.
- ⇒ **Öğrencilere not almaları için gerekli zamanın verilmesi:** Ara sıra öğrenciler ekrandaki her şeyin kopyalanması gerektiği hissine kapılırlar. İletiyi güçlendirebilmek için basılı yedekler sağlamak gerekir.
- ⇒ **Öğrencilerin önemli noktaları hatırlayabilmelerine yardımcı olmak için tekrar ve özetleme yapılması:** Yeni sözcükleri, içerikleri ya da sözcük öbeklerini tekrar etmek gerekir.

Tüm bu ilkelere uyulmasını garantiye almak için yaygın olarak kullanılan bir teknik, ayrıntılı zamanlamanın ve sahne yönlerinin yer aldığı bir matris ya da senaryo kullanarak ders planı geliştirmektir<sup>ix</sup>. Ders hakkında bilinmesi gerekenler oturum boyunca ekranın uygun bir yerinde gösterilmelidir. Bir bakışta hangi içerik hakkında hangi zamanda, hangi şekilde ve hangi destekleyici ortamlarla iletişim kurulacağını bilmesine yardımcı olur.

## Etkileşimli Ortamlarda İşbirlikli Öğrenme

İnternete dayalı etkileşimli ortamlar, öğrencilerin desteklenmesine yarayan eğitimsel etkileşimi sunmaktadır. Yer ve zaman kısıtlamasında bağımsızlık, öğrencilere birbirleriyle uzaktan çalışma yapabilmelerine, sınıf arkadaşları ve öğretmenlerle etkileşim ve işbirliği sağlanmasına olanak vermektedir. İnternet yoluyla eğitimde bilgisayar, modem ve telefon ile öğrencinin sisteme erişmesi için gerekli yazılımlarla işlevsel sanal sınıflar oluşturulabilmektedir.

Sanal sınıflar hem yüz yüze hem de uzaktan eğitimde işlevsel olarak kullanıma uygun düşmektedir. Öğrenciler birbirleriyle ya da öğretmenlerle sanal sınıflarda yazılı, sesli ve görüntülü olarak ya da hem yazılı hem sesli hem de görüntülü olarak iletişim kurabilmektedirler. Sanal sınıflar korumalı olarak öğrencilerin ve öğretmenlerin buldukları yerde ve istedikleri zamanda bilgilerini ve görüşlerini biraraya getirip paylaşmalarına olanak sağlamaktadır.

Öğrencilerin ve öğretmenlerin bilgilerini ve görüşlerini paylaşmaları da aralarındaki iletişim türüne dayalı olarak konuşma, yüz yüze görüşme ve yazışma yoluyla olmaktadır. Yazılı iletişimde olduğu gibi öğrencilerin ve



öğretmenlerin birbirleriyle paylaştıkları bilgiler ve görüşler kolay anlaşılabilir ve sonradan referans gösterilmek üzere saklanabilmektedir.

Öğrencilerin bilgilerini ve görüşlerini paylaşmak için tartışmalara katılımı, yine öğrencilerin kendilerinin ve uzaktan eğitim uygulayıcılarının işine yarayabilecek şekilde incelenmek üzere kaydedilebilmektedir. Tartışmalara katılımın kaydedilmesi öğrencilere yüz yüze eğitimdeki bir sınıftan farklı olarak önceden gönderilen iletileri inceleyebilme, daha düşünsel bir analiz yapabilme ve daha sonraki katılımlar için daha uygun sözcükler seçme olanağı sağlamaktadır<sup>x</sup>.

Yüz yüze eğitimdeki sınıflarda öğrenciler; bireysel olarak, birbirleriyle yarışarak ya da küçük gruplar halinde birbirleriyle işbirliği yaparak öğrenmektedirler<sup>xi, xii, xiii</sup>. Öğrencilerin ne zaman bireysel, ne zaman yarışarak ya da birbirleriyle işbirliği yaparak çalışacaklarına ve bu yollardan biriyle çalışıp çalışmamlarının gerekip gerekmediğine genelde öğretmenler karar vermektedirler. Öğrencilerin bireysel çalışması, diğer öğrencilerin başarısını ya da başarısızlığını etkilemektedir. Öğrencilerin yarışarak çalışması da bir öğrencinin başarısı diğerinin başarısızlığını gerektirmektedir. İşbirliği yaparak çalışıldığında ise yarışarak öğrenmenin tam tersi bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Eğer bir öğrenci çok çalışırsa diğerlerinin başarısını da arttırmaktadır<sup>xiv</sup>. Öğrencilerin nasıl çalışmalarını gerektiği konusunda öğretmenlerin karar vermelerinde; öğrenme hedeflerinin yapısındaki farklılık, öğrenciden istenen başarı düzeyi, öğretmen öğrenci arasındaki ilişkinin biçimi, yapılacak olan işin gerektirdiği yardım miktarı ve planlanan değerlendirilmenin türü etkili olmaktadır. Öğrencilerin birlikte çalışmalarını, işbirliği yapmayı gerektiren öğrenme hedeflerinin gerçekleşmesini desteklemekte ve birlikte çalışarak öğrenmeye olanak sağlamaktadır.

Birlikte çalışmayı öğrenme, insanın, aile yaşamının ve hatta devletin gelişiminin can damarı olarak kabul edilmektedir. Çünkü, hızla artan hızlı değişim ve uyumsuzlukla karakterize bir dünyada işbirliği, yaşamda kalabilmeyi sağlayan en önemli beceri olabilmektedir.

İşbirliği yapılması dayanışmayı da yanında getirmektedir. Grup halinde öğrenmeyi geliştirmede iki farklı yaklaşım vardır. Bu yaklaşımlar dayanışmalı ve işbirlikli öğrenmedir. Dayanışmalı öğrenme ile ilgili kavramlar ilk olarak sanat dallarında ve üniversitelerdeki akademik çevrelerde gelişmiş, sonra da iş yaşamında ve eğitim uygulamalarında önem kazanmıştır. İşbirlikli öğrenme ile ilgili kavramlar ise öncelikle eğitim psikolojisi ve grupla öğrenim ile ilgili çalışmalarla ortaya çıkmış ve eğitim süreçlerinde uygulanmıştır<sup>xv</sup>.

Genel olarak dayanışmalı öğrenme, farklı düzeylerdeki ya da alanlardaki öğrencilerin birbirlerine yardım ettikleri öğrenme fırsatlarını açıklamaktadır. Dayanışmalı öğrenmede öğrenciler için amaçlanan; ortak bir amacı gerçekleştirmek için hünelerini bir araya getirmek ya da daha başarılı

öğrencilerin diğerlerine öğretmesini sağlamaktır. İşbirlikli öğrenme basitçe; öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışarak ve birbirinin öğrenmesine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirme süreci olarak kabul edilebilir<sup>xvi</sup>. Böyle bir süreçte genelde benzer düzeydeki öğrencileri bir araya getirerek öğrenmelerini sağlamak amaçlamaktadır. İşbirlikli öğrenme öğrencilerin küçük gruplar oluşturarak bir sorunu çözmek ya da bir görevi yerine getirmek üzere ortak bir amaç uğrunda birlikte çalışma yoluyla bir konuyu öğrenme yaklaşımıdır<sup>xvii- xviii</sup>.

İşbirliği yaparak öğrenmenin amacı ortak bilgi edinmek ve bu bilgiyi bir sorunu çözmeye kullanmaktır. İşbirlikli öğrenme öğrencilerinin bir kazanç sağlamasını amaçlayan ve bu kazancı öğrenci topluluğuna da katmak isteyen öğretmenler için yararlıdır. Yapılan araştırmalar özellikle de geleneksel sınıfta başarısız olmuş öğrenciler için işbirlikli öğrenmenin yararının daha da fazla olduğunu göstermektedir<sup>xix</sup>. Genelde işbirlikli öğrenme olumlu bir sosyal hava yaratmakta ve kavramayı kolaylaştırmaktadır.

İşbirlikli öğrenme ortak bir amaca yönelik olarak grup halinde çalışan öğrencilerin kendi kendine çalışan öğrencilere göre daha iyi öğrendikleri düşüncesine dayanmaktadır. Amaç, öğrencilerin birbirlerinin başarısını istemeleri, güdülenmelerini sağlamaları ve öğrenme hedeflerine ulaşmaları için birbirlerine öğretmelerini sağlamaktır. Öğrencilerden düşüncelerini sunmaları ve düşünce farklılıkları üzerinde çalışmaları istenir. Ders içeriği hakkında etkin olarak düşünmeleri sağlanır ve bu içeriği grup amacını gerçekleştirmede kullanmaları istenir. İşbirliği içindeki gruplar heterojen bir yapıya sahiptirler ya da yetenek, cinsiyet ve etnik gruba bağlı olarak karıştırılmışlardır. Olumlu akademik başarı, gelişmiş özsaygı, gelişmiş sosyal beceriler ve gelişmiş ırk ilişkileri konularının tümü işbirlikli öğrenme deneyimleri ile bağlantılıdır<sup>xx</sup>.

İşbirlikli öğrenmede ortamın demokratikleştirilmesi ve insancılaştırılmasına katkı söz konusudur. İşbirlikli öğrenmede grup üyeleri grubun bir bütün olduğunu, grubun başarısından ya da başarısızlığından her üyenin sorumlu olduğunu bilmesi gerekir. Grup çalışmalarında, farklı yetenekleri, farklı bedensel gelişmeleri ve eğitim özgeçmişleri olan öğrenciler birlikte çalışırken ortak bir amaca yönelmekte ve daha iyi arkadaşlık ilişkileri kurabilmektedirler. Birbirlerini daha iyi tanıdıkça yapay engeller ortadan kalkmakta, bireyin başarısı grubun başarısına bağlı olduğundan grup üyeleri arkadaşlarının başarılı olmalarına sürekli katkı sağlamaktadır. Grup üyeleri birbirlerine öğretirken ya da her üye için bir kısmını yaparak yardımlaşır. Diğer bir anlatımla gruptaki herkes birbirinin öğrenmesinden sorumlu olmaktadır<sup>xxi</sup>.

İşbirlikli öğrenme olumlu ve karşılıklı bağlılık gerektirir. Olumlu ve karşılıklı bağlılık grubun her üyesinin etkin olarak görev alması ve grubun başarısında rol oynaması anlamına gelir. Öğrenciler diğer öğrencilerle ilişkilerinde başarılı olmaya iten uygun kararları almada özgür bırakıldığında olumlu karşılıklı dayanışma ortaya çıkmış olur. Olumlu karşılıklı bağlılık ortaya çıktığında

öğrenciler " aynı tarafta olma " nın kişisel deneyimini yaşarlar ve birbirlerine karşı dayanışma içinde davranırlar.

İşbirliği içinde olan bir grubun üyesi olarak öğrenmenin önemli yanlarından biri de işbirlikli olarak çalışmadan sonra ortaya çıkan kendi kendini sorgulamadır. Grup üyeleri hangi ilişkilerin yolunda gittiği hakkında konuşmaya gereksinim duyarlar ve hangi tür gelişmelerin gerçekleştirilebileceğini tartışmak isterler. Takımlar takım çalışmalarını değerlendirmeleri konusunda cesaretlendirilmelidirler. Öğrenciler çalışmalarını gözden geçirip değerlendirdiklerinde ve gelişme için amaçlar belirlediklerinde daha başarılı olmaktadır<sup>xxii</sup>.

Başarılı işbirliği belirli bir planlama ya da eğitim olmadan ortaya çıkamaz. Öğretmenlerin gruplar kurmaktan ve onlara birlikte çalışmalarını söylemekten fazlasını yapmaları gerekir. Öncelikle öğrencilere sosyal beceriler kazandırmalıdır. İşbirliği ve dayanışma için gerekli sosyal becerileri geliştirmek için üç çalışma önerilmektedir. Birinci olarak, öğretmenler öğrencilere olumlu dayanışma sosyal becerilerinin ne anlama geldiğini anlama konusunda yardımcı olmalıdırlar. İkinci olarak öğrenciler bu dayanışma becerilerini uygulamaya çalışmalıdırlar. Öğrencilerin öğretmen tarafından oluşturulan senaryolarda nasıl davrandıklarını konu edinen alıştırmalar yapmak sosyal becerileri öğrenmekte etkili bir yoldur. Üçüncü olarak bu sosyal becerileri kullanmaları hakkındaki görüşlerini yansıtmalıdırlar. Amaçlanan becerilerin gruplarında ne derece iyi yorumlandığı konusunda tartışmalıdırlar<sup>xxiii</sup>.

İnternet yoluyla eğitimde işbirlikli öğrenme, planlı ya da plansız bir sosyal etkileşim süreci aracılığıyla gerçekleşmektedir. Öğrenme ortamının doğası konuyla düzenli ilgilenmeyi ve etkileşimli çalışmayla birliktelik üst düzey öğrenmeyi ön plana çıkartmaktadır.

## **İşbirlikli Öğrenmede Öğretmenin Rolü**

İnternet yoluyla işbirlikli öğrenmede yöneticinin ya da öğretmenin rolü, eğitim uygulamasının başarısı için oldukça önemlidir. Bazı deneyimler internet yoluyla eğitimdeki işbirlikli öğrenmede başarı ya da başarısızlığın, teknik etmenlerden çok sosyal etmenlere bağlı olduğunu göstermektedir<sup>xxiv</sup>. İnternet yoluyla eğitimdeki işbirlikli öğrenmeyi sağlamada yöneticilerin ya da öğretmenlerin dört temel rolünün olduğu bilinmektedir. Bunlar; eğitsel, sosyal, yönetsel ve teknik rollerdir<sup>xxv</sup>.

**Eğitsel Rol:** Öğretmenin en önemli rolü eğitsel yönden geliştirici olmasıdır. Eğitsel yönden geliştirici bir yönetici ya da öğretmenin başlıca nitelikleri şunlardır:

1. Uzman bilgisine ve görüşüne sahiptir.
2. Kritik noktalarda tartışmaya odaklanır.
3. Tartışmalarda sorular sorar ve öğrencilerin katılımlarına tepki verir.
4. Birbirinden farklı yorumları bir araya getirir.
5. Ortaya çıkan yeni konuları canlandırmak için ana noktaları sentezler.

**Sosyal Rol:** İnternet yoluyla işbirlikli öğrenmede öğretmenin, geleneksel öğrenme ortamlarındaki bir öğretmenin, rehberin ya da yöneticinin sahip olduğu anahtar sosyal becerilere de sahip olması gerekir. Sosyal yönden güçlü bir öğretmenin başlıca nitelikleri şunlardır:

1. Tüm katılımcıların etkin katılımlarını sağlar.
2. Tüm katılımcıların etkin katılımlarını değerlendirir.
3. Grup üyelerinin farklı bakış açılarını ve görüşlerini keşfetmelerine yardımcı olur.
4. Grup içi rapor oluşturmanın gerçekleştirildiği ve öğrenmelerine sahip çıktığı açıklık ortamı oluşturabilme yeteneğine sahiptir.

**Yönetmel Rol:** Öğretmenin bu rolü yerine getirebilmesi için başlıca şu niteliklere sahip olması gerekir.

1. Eğitimin zaman çizelgesini iyi ayarlar.
2. Etkileşim için temel kuralları belirler ve kurallara açıklık getirir.
3. Tartışmaların hedeflerini belirler.
4. Yüksek liderlik özelliğiyle uygulamanın işleyişini ve etkileşimi sağlar.

**Teknik Rol:** İnternet yoluyla işbirlikli öğrenmede öğretmen teknolojiyle uyum içinde olmalıdır. Böyle bir öğretmenin başlıca nitelikleri şunlardır:

1. Katılımcıların yazılım ve donanımı tanıdıklarından emin olur.
2. Kullanıcı izin haklarını düzenler.

*Örneğin; kim hangi konferansa giriş hakkına sahiptir, kullanıcılar yalnızca okuma mı, yoksa hem okuma hem de yazma iznine mi sahiptirler?*

3. Konferansın düzenini tasarlar.
4. Özel tartışma konuları ya da grup proje çalışmaları için küçük gruplara yönelik alt uygulamalar düzenler.

Öğretmenin rolü, eğitim uygulaması ilerledikçe ve öğrenciler eğitim uygulamasında güven ve deneyim kazandıkça değişecektir. Etkili çevrimiçi yönetim geliştirmek için beş basamaklı bir model geliştirilmiştir. Bu modelde şu beş basamağın önemi vurgulanmaktadır:

1. **Sisteme giriş ve güdüleme:** Sistemin nasıl kullanılacağına ilişkin bilgiler vermek ve kullanıcının kendine güvenini artırarak düzenli olarak giriş yapmalarını cesaretlendirmek.
2. **Sosyalleşme:** Grup bağlılığını ve kültürünü geliştirmek ve etkin çalışma için yöntemler geliştirmek.
3. **Bilginin paylaşımı:** Tüm katılımcıları tartışmaya katılmak için cesaretlendirmek, farklı öğrenme biçimleri için bilgilendirme ve destekleme, değişimi yapılan düşünce ve bilgileri özetleyip bir araya getirmek.
4. **Bilginin yapılandırılması:** Etkileşimi özendirme, öğrenme bileşenlerine bağlantılar kurmak, dönüt vermek ve öğrencilerin birbirleriyle etkileşimlerine ve kendi bilgilerini oluşturmalarına izin vermek amacıyla azaltmak.
5. **Öğrencileri öğreticiler olarak geliştirmek:** Katılımcıları internet yoluyla eğitimi yönetebilir duruma getirmek<sup>xxvi</sup>.

İnternet yoluyla öğretim de işbirlikli öğrenme, öğrencilerin bilgiyi yapılandırmaları ve öğrenmeleri konularında kontrolü ele geçirmeleri için cesaretlendiren olanaklar sunmaktadır. Bu da internet yoluyla işbirlikli öğrenmede öğretmen ve öğrencilerin konularının değişmesine neden olmaktadır. Öğretmen ve öğrencilerin temel konuları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: İşbirlikli Öğrenmede Öğretmen ve Öğrencilerin Temel Konuları

Öğretmenler	Öğrenciler
⇒ Öğrencilere yardım ve rehberlik eden.	⇒ Bilgilerini yapılandıran.
⇒ Öğrencilerin öğrenme biçimlerine değer veren.	⇒ Karmaşık sorunları çözebilen.
⇒ Öğrencilere dersler için kaynak sağlayan.	⇒ Grup halinde çalışabilen.
⇒ Öğrencilerin işbirliği yapmaya yönelmesini destekleyen.	⇒ Grupta işbirliği yapabilen.
⇒ Öğrencileri çalışmaya başlatan.	⇒ Derslerle ilgili konularda çoklu bakış açısına sahip olan.
⇒ Öğrencilere dersle ilgili çoklu bakış açıları sunabilen.	⇒ Derslerle ilgili sorunları kendileri araştırarak çözen.
⇒ Dersin önemli noktalarını vurgulayan.	⇒ Zamanı ve öğrenme süreçlerini önemseyen.
⇒ Öğrencileri öğrenme deneyimlerinin tasarımcıları haline getiren.	⇒ Hem bireysel hem de işbirliği yaparak öğrenen.
⇒ Derslerde uzman bir sorgulayıcı olan.	⇒ Yalnızca iyi not almak için çalışmayan ve öğrenmenin önemini farkında olan.
⇒ Öğrenme ortamını öğrencilerden biri gibi öğrenen olarak paylaşan.	⇒ Öğrendiklerini arkadaşlarıyla paylaşan.

Tablo 7’de görüldüğü gibi öğretmenler içeriği ve süreci kontrol eden bilgi uzmanı konumundan, öğrenme sürecini destekleyen, rehberlik eden ve bir yardımcı konumuna gelmektedirler<sup>xxvii</sup>. Öğrenciler ise grup halinde işbirliği yaparak öğrenen konumundadırlar.

## Özet

*İnternet olanaklarının kullanılmasıyla verilen eğitime İnternet yoluyla eğitim diyebiliriz. Böyle bir eğitim, geleneksel sınıflarda çoğunlukla yetersiz olan etkileşime de katkı getiren bir uygulamadır. Coğrafi ve geçici olarak ayrılmış öğrencilere düşünce ve bilgi değişimi, işbirlikli çalışma, alternatif yolları keşfetme ve kendi öğrenme biçimlerini geliştirme olanağı sağlamaktadır. Ayrıca bu eğitim öğrencilere konular hakkında kültürlü bir bakış açısı kazandırabilmektedir. Özel ilgi alanları olan gruplar, sanal sınıflarda çok uzakta olsalar bile deneyimlerini paylaşabilmektedirler.*

*Daha çok yüksek öğretimde uygulanan bu eğitim ile amaçlarına bakıldığında öğrencilerin uzaktan eğitim görmelerinin sağlanmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır. İnternet yoluyla eğitim yerleşke ortamında da yapılabilmektedir. Öğrenciler derslere ve derslerle ilgili tartışmalara saati belirlenmiş zamanların dışında istedikleri zamanda ve yerde katılabilmektedirler.*

*İnternet yoluyla eğitimde öğrenme sürecinin güçlü yapısı etkileşim ortamında değişmektedir. Genelde sırayla konuşma söz konusu olduğundan İnternet yoluyla iletişim zaman zaman gecikmeli gerçekleşebilmektedir. Ancak böyle bir iletişimle gerçekleşen eğitim, geleneksel bir sınıftaki eğitimden daha demokratik olabilmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin derse daha fazla katılımı sağlanabilmektedir.*

*İnternet yoluyla eğitime yazışmalı olarak katılım; ırk, cinsiyet, fiziksel görünüş ya da yaşın belli olmaması anlamına gelmektedir ve katılımcılar, okumadan önce ne yazıldığı hakkında önyargı oluşturmamaktadırlar. Bireyden gruba ve gruptan gruba iletişim, dinleyicilerin ve izleyicilerin iletiyi alıp alamayacaklarına ve kimin alabileceğine ilişkin belirsizlik eklemektedir. Yüz yüze eğitimden farklı olarak kişi her zaman anında dönüt alamamaktadır.*

*İnternet yoluyla eğitim, katılımcıların edilgen olarak izledikleri bir televizyon yayını yapmak gibi değildir. Bilgisayar ekranındaki görüntünün niteliğinin henüz yeterince iyi olmadığını söyleyebiliriz. Görüntü ve ses için kullanılan kameraların kullanımı hareketi kısıtlayabilmektedir. Çok fazla hareket, karşı tarafta bulanık görüntülerin oluşmasına neden olabilmektedir.*

İnternet yoluyla eğitimde yönetici ya da öğretmenin kontrolü sağlaması da oldukça önemlidir. Kimin duyulacağını ya da görüleceğinin kontrolü öğretmen tarafından sağlanabilmektedir. İnternet yoluyla eğitimin yönetimi çaba göstermeyi gerektirici, zaman alıcı işler olabilir. Ancak gerek öğrenciler ve gerek öğretmenler açısından, daha fazla etkileşim yoluyla öğrenme deneyiminden elde edilen kazançlar, internet yoluyla öğretimi çok önemli bir uygulama haline getirmektedir.

Öğrenme ve öğretmede internet yoluyla eğitimden etkili şekilde yararlabilmenin anahtarı etkileşimliliklidir. Her ne kadar internet yoluyla eğitim yazılı, yüzyüze, sesli ve görsel iletişime geleneksel sınıf ortamında olduğuna benzer şekilde olanak tanısa da, internet yoluyla eğitim teknolojisi sınıf ortamını değiştirmekte; öğretmen ve öğrencilerin bazı sorunları yaşamasına neden olabilmektedir. Değişik yerlerdeki katılımcıların, teknolojinin kullanımı için ayarlamalar yapmaları ve bir bilgisayar aracılığıyla kısıtlı görüntü kalitesinde ortamsallaştırılan bir iletişim kurmaları gerekmektedir. Teknolojiyi kullanıma hazır hale getiren öğretmenler önemli bir öğedir. Ancak daha önemlisi öğrenci etkileşim stratejilerini, öğrenme ve öğretme deneyimiyle birleştirmek ve öğretimi özelleştirmektir.

İnternet yoluyla eğitim öğrencilerin yerleşke içerisinde ya da uzaktan yer ve zamandan bağımsız olarak etkileşim içinde olabildikleri olanaklar sunmaktadır. Öğrencilere bu olanaklar internet yoluyla eğitimde yararlanılan etkileşimli ortamlarla sunulmaktadır. Etkileşimli ortamlar, tartışma, benzetim, rol oynama, beyin fırtınası, Delphi tekniği ve proje çalışmaları gibi grup etkileşimlerini geliştirici öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanmasına olanak sağlamaktadır.

İnternet yoluyla eğitimde etkileşim çoğu zaman eş zamanlı olarak gerçekleştirilir. Bu da öğretmenin önceden hazırlanmasını vazgeçilmez kılmaktadır. İyi bir etkileşim ortamının oluşturulmasında öğretmenin uyması gereken bazı ilkeler vardır.

İnternete dayalı etkileşimli ortamlar, öğrencilerin desteklenmesine yarayan eğitimsel etkileşimi sunmaktadır. Yer ve zaman kısıtlamasından bağımsızlık, öğrencilere birbirleriyle uzaktan çalışma yapabilmelerine, sınıf arkadaşları ve öğretmenlerle etkileşim ve işbirliği sağlanmasına olanak vermektedir. İşbirliği yapılması dayanışmayı da yanında getirmektedir. İşbirliği yaparak öğrenmenin amacı ortak bilgi edinmek ve bu bilgiyi bir sorunu çözmeye kullanmaktır. Genelde işbirlikli öğrenme olumlu bir sosyal hava yaratmakta ve kavramayı kolaylaştırmaktadır.

İşbirlikli öğrenme ortak bir amaca yönelik olarak grup halinde çalışan öğrencilerin kendi kendine çalışan öğrencilere göre daha iyi öğrendikleri düşüncesine dayanmaktadır. Amaç, öğrencilerin birbirlerinin başarısını

istemeleri, güdülenmelerini sağlamaları ve öğrenme hedeflerine ulaşmaları için birbirlerine öğretmelerini sağlamaktır.

İşbirlikli öğrenme olumlu ve karşılıklı bağlılık gerektirir. Olumlu ve karşılıklı bağlılık grubun her üyesinin etkin olarak görev alması ve grubun başarısında rol oynaması anlamına gelir.

İnternet yoluyla eğitimde işbirlikli öğrenme, planlı ya da plansız bir sosyal etkileşim süreci aracılığıyla gerçekleşmektedir. Öğrenme ortamının doğası konuyla düzenli ilgilenmeyi ve etkileşimli çalışmayla birliktelik üst düzey öğrenmeyi ön plana çıkartmaktadır.

İnternet yoluyla eğitimdeki işbirlikli öğrenmeyi sağlamada yöneticilerin ya da öğretmenlerin dört temel rolünün olduğu bilinmektedir. Bunlar; eğitsel, sosyal, yönetsel ve teknik rollerdir. İşbirlikli öğrenmede öğretmenler içeriği süreci kontrol eden değil, öğrenme sürecini destekleyen, rehberlik eden ve bir yardımcı konumuna gelmektedirler. Öğrenciler ise grup halinde işbirliği yaparak öğrenen konumundadırlar.

İnternet yoluyla eğitim günümüzde, ağın kısıtlı bant genişliği yüzünden sınırlıdır. Uygulama paylaşımı yönünden İnternet yoluyla eğitim günümüzde gelişimini sürdürmektedir. Bant genişliğindeki artış ve sayısal sıkıştırma yöntemlerindeki gelişmelerle gelecek için işbirlikli öğrenme ortamları büyük potansiyele sahiptir.

## Yararlanılan Kaynaklar

- 
- <sup>i</sup> Soby, M. (1992), "Waiting for Electropolis", **Collaborative Learning Through Computer Conferencing: The Najaden Papers**, Berlin: Springer Verlag.
  - <sup>ii</sup> Prendagast, G. A. (1996) "Using Computer Supported Cooperative Learning to Deliver Cost Effective Training", Paper Presented at On-Line Educa, Berlin: International Conference on Technology Supported Learning.
  - <sup>iii</sup> Rhiengold, H. (1992), "Virtual Communities" in ed R Mason, *Computer Conferencing: The last word*, Beach Holme, Victoria, BC.
  - <sup>iv</sup> Kaye, A. R. (1989), "Computer Mediated Communication and Distance Education", in eds Mason and Kaye, **Mindweave: Communication, computers and distance education**, Oxford: Pergamon Press.
  - <sup>v</sup> Rhiengold, H. (1992), **a.g.e.**
  - <sup>vi</sup> Feenberg, A. (1989), "The written world: on the theory and practica of computer conferencing" in eds Mason and Kaye, **Mindweave: Communication, computers and distance education**, Oxford: Pergamon Press.



- 
- vii Kaya, Z. ve Karaağaçlı, M. (2002), İnternet Yoluyla Eğitimde Ekileşimli Ortamların Tasarımı, **Bilgi Teknolojisi Kongresi Bildirileri**, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, 6-8 Mayıs.
- viii Ryan, S., Scott, B., Freeman, H. and Patel, D. (2000), **The Virtual University**. London: Kogan Page.
- ix Fracters, H., Reynolds, S. and Vanbuel, M(1997) **Learning about videoconferencing**, Leuyen: Leuyen University Press and <http://www.savie.com>
- x Kaye, A. R. (1989), **a.g.e.**
- xi Johnson, D. W. and Johnson, R. T. (1994), **Joining Together: Group Theory and Group Skills**, Boston: Allyn and Bacon.
- xii Şimşek, A. ve Deryakulu, D. (1994) “Kubaşık Kümelerde Akran Etkileşimini Artırmanın Bir Yolu Olarak Türetimci Öğrenme”, **1. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri II. Cilt**, Adana: Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- xiii Senemoğlu, N. (1997), **Gelişim Öğrenme Öğretme – Kuramdan Uygulamaya-**, Ankara: Ertem Matbaacılık.
- xiv Senemoğlu, N. (1997), **a.g.e.**
- xv Ryan, S., Scott, B., Freeman, H. and Patel, D. (2000), **a.g.e.**
- xvi Açıkgöz, Ün, K. (1996), **Etkili Öğrenme ve Öğretme**, İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- xvii Gömleksiz, M. (1994), “Türk Dili ve Edebiyatı Dersinde Uygulanan Kubaşık Öğrenme Yönteminin Erişiye, Demokratik Tutumlara ve Benlik Saygısına Etkisi” **1. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri II. Cilt**, Adana: Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- xviii Demirel, Ö. (2002), **Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı**, Ankara: PegemA Yayıncılık.
- xix Joyce, B., Weil, M. and Showers, B. (1992), **Models of teaching**. Boston: Allyn and Bacon.
- xx Norton, P. and Wiburg, K.M. (1998), **Teaching With Technology**, New York: Harcourt Brace College Publishers.
- xxi Demirel, Ö (2002), **a.g.e.**
- xxii Ryan, S., Scott, B., Freeman, H. and Patel, D. (2000), **a.g.e.**
- xxiii Norton, P. and Wiburg, K.M. (1998), **a.g.e.**
- xxiv Kaye, A., R. (1992), “Learning Together Apart”, in ed A R Kaye, **Collaborative Learning Through Computer Conferencing: The Najaden Papers**, Berlin: Springer Verlag.
- xxv Ryan, S., Scott, B., Freeman, H. and Patel, D. (2000), **a.g.e.**
- xxvi Salmon, G. (1998), “Developing learning thorough effective online moderation” **Active Learning**, 9, December.
- xxvii Gunawardena, C. N. (1992), “Chancing faculty roles for audiographics and online teaching”, **American Journal of Distance Education**, 6, 3 pp.58-71.