

**T.C.  
YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**İŞLETMELERDE TEKNOLOJİK EĞİTİM  
STRATEJİLERİ KAPSAMINDA  
WEB TABANLI EĞİTİMLER**

95981

**Evin DOĞAN CEBECİ**

**S.B.E. İşletme Anabilim Dalı, İşletme Yönetimi Programı'nda Hazırlanan**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı: Öğr. Gör. Dr. Şule Çerik**

**TC YÜKSEKÖĞRETİM KURULU  
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

**İstanbul, 2000**

# İÇİNDEKİLER

ŞEKİL LİSTESİ .....	v
TABLO LİSTESİ .....	vi
KISALTMALAR LİSTESİ .....	vii
ÖZET .....	viii
SUMMARY .....	xiii
GİRİŞ.....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### ORGANİZASYONLARDA EĞİTİMİN DOĞUŞUNDAN, UZAKTAN EĞİTİME UZANAN SÜREÇ

1.1 ÇALIŞAN EĞİTİMİ.....	4
1.1.1 Dünden Bugüne Çalışan Eğitimi .....	4
1.1.2 Organizasyonlarda Eğitimin Önemi .....	7
1.1.3 Eğitim - Performans Geliştirme İlişkisi .....	8
1.2 BİLGİ ÇAĞI VE EĞİTİM .....	10
1.2.1 Bilgi Teknolojilerinin, Bilgisayar Endüstrisinin ve Bilişim Sistemlerinin Gelişimi .....	11
1.2.2 Teknoloji – Eğitim Entegrasyonu .....	13
1.3 UZAKTAN EĞİTİM .....	14
1.3.1 Uzaktan Eğitim'in Tanımı ve Gereksinim Sebepleri.....	15
1.3.2 Uzaktan Eğitim Uygulamalarında Eğilimler, Araçlar ve Teknolojiler .....	17
1.3.2.1 Yazılı Materyal .....	19
1.3.2.2 Ses Kasetleri .....	19
1.3.2.3 Video kasetleri .....	19
1.3.2.4 Kişisel Bilgisayarlar.....	20
1.3.2.5 Elektronik Haberleşme .....	21
1.3.3 Uzaktan Eğitim Programı Geliştirme Sürecinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar.....	25

## İKİNCİ BÖLÜM

### UZAKTAN EĞİTİM SUNUMUNDA YENİ BİR ARAÇ: WEB TABANLI EĞİTİM (WTE)

2.1 KAVRAMSAL TANIMLAR.....	28
2.1.1 İnternet.....	28
2.1.2 World Wide Web.....	30
2.1.3 İnternet.....	32

2.1.4	Extranet.....	33
2.2	WEB TABANLI EĞİTİM'İN TANIMI, UNSURLARI VE PERSPEKTİFİ .....	34
2.3	ETKİLEŞİM BAZINDA WEB TABANLI EĞİTİMLERİN SINIFLANDIRILMASI .....	39
2.3.1	Yazılı Metin ve Grafiklere Dayalı Web Tabanlı Eğitimler .....	39
2.3.2	Etkileşimli Web Tabanlı Eğitimler .....	41
2.3.3	Etkileşimli Çoklu Ortam Web Tabanlı Eğitimleri .....	42
2.4	SENKRON YA DA ASENKRON OLUŞLARINA GÖRE WEB TABANLI EĞİTİMLERİN SINIFLANDIRILMASI .....	44
2.4.1	Etkileşim; Genel Bir Değerlendirme .....	44
2.4.2	Asenkron Etkileşim ve Web Tabanlı Eğitimler .....	47
2.4.2.1	E-Posta .....	47
2.4.2.2	Tartışma Listeleri (Listserv) .....	49
2.4.2.3	On-Line Forumlar .....	50
2.4.2.4	Sınavlar ve Değerlendirme .....	51
2.4.2.5	Hypertext/media .....	53
2.4.3	Senkron Etkileşim ve Web Tabanlı Eğitimler .....	55
2.4.3.1	İnternette Eş Zamanlı Sohbet.....	58
2.4.3.2	Görsel Unsurlarla Sesli İletişim .....	59
2.4.3.3	Uygulama Paylaşımı / Beyaz Tahtalar.....	60
2.4.3.4	Web Tabanlı Video – Konferans .....	61
2.4.4	Senkron/Asenkron WTE'lerin Genel Bir Değerlendirmesi ve WTE Uygulamalarının Gelişim Sürecinde Eğitimcilerin Yeri .....	62
2.5	WEB TABANLI EĞİTİMLERİN ÖZELLİKLERİ .....	63
2.6	WEB TABANLI EĞİTİMLERİN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARININ BELİRLENMESİ .....	66
2.6.1	İşyeri Performansının Geliştirilmesi İhtiyacı.....	66
2.6.2	Geleneksel Eğitimin Her Zaman Yeterli Olmamasının Sebepleri .....	67
2.6.3	Web Tabanlı Eğitimlerin Avantajları .....	70
2.6.4	Web Tabanlı Eğitimlerin Dezavantajları .....	74
2.6.5	Web Tabanlı Eğitim Uygulamalarına Gösterilen Direnç.....	76
2.6.6	Web Tabanlı Eğitim Programlarının Yatırım Karlılığının Ölçülmesi .....	77
2.6.7	Web Tabanlı Eğitim Sınıf Eğitiminin Sonu Değildir .....	82

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### PRATİKTE WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMALARI

3.1	WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMALARINDA EĞİLİMLER .....	85
3.2	WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMASI KARAR SÜRECİNDE ORGANİZASYONEL YAKLAŞIMLAR .....	89
3.3	WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMALARI İÇİN TASARIM ÖNERİLERİ .....	93

3.3.1	Davranışsal Yaklaşım .....	94
3.3.2	Yapısal Yaklaşım .....	94
3.3.3	Web Tabanlı Eğitim Tasarımında “Hypermedia Tasarım Modeli” Örneği .....	95

## **DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

### **TÜRKİYE’DE WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMALARI VE TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ ÖRNEĞİ**

4.1	TÜRKİYE’DE WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMALARINDA GELİNEREN NOKTA .....	99
4.1.1	Orta Öğretimde, Uzaktan Eğitim Kapsamında Teknoloji’nin Kullanımı ve Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları .....	101
4.1.1.1	Akademedia .....	101
4.1.1.2	Webokul .....	103
4.1.2	Yüksek Öğretimde, Uzaktan Eğitim Kapsamında Teknoloji’nin Kullanımı ve Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları .....	105
4.1.2.1	Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi .....	105
4.1.2.2	Orta Doğu Teknik Üniversitesi – METU Online, NLI ve IDE-A Uygulamaları .....	106
4.1.2.3	Diğer Yüksek Öğretim Kurumları ve Akademik Girişimler .....	108
4.1.3	Çalışma Hayatında Uzaktan Eğitim Kapsamında Teknoloji’nin Kullanımı ve Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları .....	111
4.1.3.1	Oracle .....	112
4.1.3.2	Abdi İbrahim İlaç .....	113
4.1.3.3	Bankacılık Sektörü .....	113
4.2	TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ’NDE WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMA GİRİŞİMLERİ VE ANKET YÖNTEMİYLE GERÇEKLEŞTİRİLMİŞ BİR ARAŞTIRMA ÇALIŞMASI .....	116
4.2.1	Türkiye Bankalar Birliği’nin Organları, İşlevleri ve Organizasyon Yapısı .....	116
4.2.2	Türkiye Bankalar Birliği’nin Birimleri ve Görevleri .....	118
4.2.3	Türkiye Bankalar Birliği’nde Eğitim ve Tanıtım Faaliyetleri .....	119
4.2.3.1	Yurt içi Eğitim Faaliyetleri .....	119
4.2.3.2	Yurt dışı Eğitim Faaliyetleri .....	122
4.2.3.3	Yurt içi Tanıtım Faaliyetleri .....	123
4.2.3.4	Yurt dışı Tanıtım Faaliyetleri .....	123
4.2.4	Türkiye Bankalar Birliği’nde Uzaktan Eğitim Çabaları Kapsamında Web Tabanlı Eğitim Stratejisi; Uygulamada Bugünkü Durum ve Hedefler .....	124
4.2.4.1	Türkiye Bankalar Birliği’nde Web Tabanlı Eğitim Uygulama Kararının Sebepleri ve Amacı .....	124
4.2.4.2	Türkiye Bankalar Birliği’nde Web Tabanlı Eğitim Uygulamalarında Bugünkü Durum .....	126



4.2.4.3 Türkiye Bankalar Birliği'nde Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları için Kısa ve Orta Vadeli Hedefler.....	130
4.2.5 Türkiye Bankalar Birliği'nde Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları Kapsamında, Anket Yöntemiyle Gerçekleştirilmiş bir Araştırma Çalışması.....	132
4.2.5.1 Anketin Hedef Kitlesi, Uygulama Metodu ve Örnek Grubu .....	133
4.2.5.2 Anketin Yapısı, Amacı ve Kapsamı .....	134
4.2.5.3 Araştırma Bulguları ve Yorumlar .....	135
<b>SONUÇ</b> .....	<b>147</b>
<b>KAYNAKÇA</b> .....	<b>153</b>
<b>EK</b> .....	<b>159</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>162</b>



## ŞEKİL LİSTESİ

		<b>Sayfa No</b>
Şekil 1	İnternet Kavramı.....	29
Şekil 2	Web Nasıl Çalışır?.....	31
Şekil 3	E-posta Etkileşimlerinin Örnekleri.....	48
Şekil 4	Tartışma Listesi Modeli.....	49
Şekil 5	Forum Bağlantısı Modeli.....	51
Şekil 6	Hypermedia Etkileşime bir Örnek – I.....	54
Şekil 7	Hypermedia Etkileşime bir Örnek – II.....	54
Şekil 8	Hypermedia Etkileşime bir Örnek – III.....	55



## TABLO LİSTESİ

	<b>Sayfa No</b>
Tablo 1 Uzaktan Eğitim Metotlarının Yıllara Göre Gelişimi .....	21
Tablo 2 Uzaktan Eğitim Teknolojileri.....	22
Tablo 3 WTE’de Sınav Türleri .....	52
Tablo 4 WTE’de Senkron Etkileşimi Sağlayan Araçlar ve Asenkron Karşılıkları .....	58
Tablo 5 İnternette Eş Zamanlı Sohbetin Avantaj ve Dezavantajları.....	58
Tablo 6 Görsel Unsurlarla Sesli İletişimin Avantaj ve Dezavantajları .....	59
Tablo 7 Uygulama Paylaşımı ve Beyaz Tahtaların Kullanımının Avantaj ve Dezavantajları .....	61
Tablo 8 Web Tabanlı Video-Konferans’ın Avantaj ve Dezavantajları .....	61
Tablo 9 WTE ile Geleneksel Sınıf Eğitimlerinin Karşılaştırmalı Avantajları.....	74
Tablo 10 WTE’nin Finansal ve Örgütsel Getirileri.....	79
Tablo 11 1. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	135
Tablo 12 2. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	136
Tablo 13 3. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	137
Tablo 14 4. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	138
Tablo 15 5. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	138
Tablo 16 6. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	139
Tablo 17 7. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	140
Tablo 18 8. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	140
Tablo 19 9. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	140
Tablo 20 10. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	141
Tablo 21 13. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	145
Tablo 22 14. Soru Değerlendirme Sonuçları.....	145

## KISALTMALAR LİSTESİ

WTE	Web Tabanlı Eğitim
WBT	Web Based Training
BDE	Bilgisayar Destekli Eğitim
CBT	Computer Based Training
www	World Wide Web
PC	Kişisel Bilgisayar
CD	Compact Disc
TBB	Türkiye Bankalar Birliği
YKB	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
TCMB	Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

"Çalışan Eğitimi" olgusunun doğuşundan bu yana organizasyonlar, eğitimde zaman ve mekandan tasarruf ve maksimum verim amacıyla, yeni eğitim stratejilerinin de arayışına sürekli devam etmişlerdir. Bu kapsamda en eski ve en çaplı strateji olarak "Uzaktan Eğitim" karşımıza çıkmaktadır. Uzaktan eğitim, eğiten ve eğitilenin, birbirlerinden fiziksel uzaklıklarla ayrılmış olduğu durumlarda, eğitimi aradaki mesafeye karşın mümkün kılan ve maliyetlerden tasarruf sağlayan bir eğitim stratejisidir. Çok öncelerden geliştirilmeye başlanmış bir fikir olmaklar beraber, zamanı yeni gelmiş ve önemi henüz anlaşılmış bir yöntemdir.

Öte yandan, teknolojiye yaşanan ve sürekli hızlanan bir gelişme trendiyle birlikte, öğrenme sadece bilgi teknolojileri geliştirenler için değil tüm organizasyonlar için bir gereklilik ve süreklilik halini almıştır. Öğrenmeyi klasik sınıflarda sınırlandırmadan, çalışanların ihtiyaç duydukları anda bilgiye erişimlerini mümkün kılmak amacıyla gelişmeye başlayan bu bilinç, özellikle uzaktan eğitim stratejilerinde teknolojinin oynamaya başladığı rolü, eskiye oranla çok daha etkin ve verimli kılmaya başlamıştır. Artık şirketler sürekli olarak etkin eğitim teknikleri ile on-line teknolojileri en iyi biçimde birleştirmenin yolunu arar duruma gelmişlerdir. Zira bugün dünyada ortak yaklaşım, eğitimin global ekonominin başarısının temeli olma işlevini üstlenmesi yönündedir. Bu kritik görevi yerine getirmesi için eğitimin, günümüz global ekonomisinde de belirleyici olan, yeni teknolojilere yoğun şekilde yönelmesi gerekmektedir.

"Teknolojik Eğitim Stratejileri" ifadesi, bir çok farklı stratejiyi içinde barındırmaktadır. CD-Romlar yoluyla Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE), İnternet ve/veya İtranetler kanalıyla Web Tabanlı Eğitim (WTE), diğer On-Line Eğitimler, bilgisayarların destek olarak kullanıldığı her türlü simülasyonlu eğitimler, bunlardan sadece bir kaçıdır. Hepsinin ortak yönü ise eğitimin sunum aracı olarak "Bilgisayarlar"ın kullanılıyor olmasıdır.

Simülasyonlu Eğitimler haricindeki stratejilerin bir diğer ortak özelliği ise uzaktan eğitimi mümkün kılmalarıdır. Böylece kişiler hem zamandan hem de mekandan bağımsız olarak ihtiyaç duydukları anda eğitim alabilmektedirler. Bu tür eğitimlerin en

büyük avantajı, eğitimin taşınması gereken “tam zamanında(just in time)” ve “tam ihtiyaç duyulduğunda (just in case)” özelliklerini taşıyabiliyor olması ve uzun vadede zaman ve maliyetten çok büyük kazanç sağlayıcı etkisidir.

Bu anlamda artık aynı zamanda kurumsal bir üniversite olmanın gerekliliğine inanan kurumların teknolojik yatırıma, eğitimden daha fazla önem verdiği de göze çarpmaktadır. Çünkü sonuçta bu yatırım sağlam yapıldığı takdirde eğitimin maliyeti de düşecektir. Böylece verimli çalışanlar yetişecek ve karlılık kesinlikle artacaktır.

Tüm bu avantajları göz önünde bulunduran günümüz organizasyonları, artık uzaktan eğitim ve teknolojinin birlikte kullanımını bir lüks olarak değil, bir gereklilik olarak görmekte ve uygulamaktadır. Özellikle çalışanların birbirlerinden ve organizasyonun diğer bölüm ve/veya birimlerinden fiziksel uzaklıklarla ayrıldığı durumlarda uzaktan eğitim, eğitim bölümleri tarafından çok etkin bir şekilde kullanılabilir. Zira çalışanların her birinin, sadece belli periyotlarla eğitimin sunulduğu mekana gerçekleştirecekleri seyahatlerin masrafları ve seyahat ve eğitim esnasında oluşan geçici iş gücü kaybı düşünüldüğü takdirde, uzaktan eğitimin ne kadar etkin bir yöntem olduğu anlaşılacaktır. Uzaktan eğitimi en etkin şekilde kullanabilecek organizasyonlar için örnekleme yapmak gerekirse; özellikle dünya çapına yayılmış olan ve her şubesinde şirket kültürünü barındırmak ve sürdürmek isteyen çok uluslu şirketler buna en iyi örneği teşkil edecektir. Ülke içi şartlarda değerlendirdiğimizde ise, yurdun dört bir yanına yayılmış çok şubeli bir bankanın, böyle bir stratejiden önemli ölçüde yararlanabileceği açıktır.

Öte yandan uzaktan eğitimi misyon edinmiş kuruluşlar, uzaktan eğitimin genel geçer etkinliğinin yanı sıra, “en çok hangi teknikler kullanıldığı takdirde bu etkinliği maksimuma çıkarabiliriz?” sorusuna yanıt arama sürecinde de teknolojiyi ön plana çıkarmışlardır.

Günümüzde uzaktan eğitimde teknolojik eğitim stratejilerinin geldiği en son nokta, Web Tabanlı Eğitim uygulamalarıdır. Web Tabanlı Eğitim, Bilgisayar Destekli Eğitimin, daha etkileşimli bir şekilde web, İnternet ve İtranet metodolojileri ve teknolojileri vasıtasıyla ulaştırılmasını sağlayan yenilikçi bir “uzaktan eğitim” yaklaşımıdır. Ancak Web Tabanlı Eğitim, bilgisayara yüklenmiş bir Bilgisayar Destekli Eğitim olarak algılanmamalıdır. Bir ağ (network) aracılığı ile ulaşılan ve bir sunucuda

depolanmış, istenildiğinde ulaşılabilen eğitimidir. Herhangi bir konuda, kendi kendini yönetebilen ve yönlendirebilen bir yapıya olanak sağlamasından ve her an güncellenebilir olmasından dolayı taze bilgi içeren yapısıyla oldukça canlı içerikler sunmaktadır. Web Tabanlı Eğitim uygulamaları, aynı zamanda, bilgisayar platformundan bağımsız tamamen değerlendirmeye, uygulamaya ve çözüm bulmaya olanak tanıyan yapısıyla, zengin medya kullanımını da mümkün kılmaktadır.

Web Tabanlı Eğitim, herhangi bir zamanda, dünyanın herhangi bir yerindeki bireylere eğitim sunabilmek için ideal bir kanaldır. Bu alandaki teknolojik gelişmeler, sınırsız bir çoklu ortam erişimini mümkün kılmaktadır. Üç boyutlu sanal gerçeklikleri, animasyonları, etkileşimleri, sohbeti, konferansı, ses ve video olanaklarını destekleyen web gezginleri (browser) çok çeşitli eğitim olanakları sunabilmektedir.

Öte yandan eş zamanlı veya farklı zamanlarda sunulan etkileşim olanakları ve geri besleme stratejileri Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının etkinliklerini artırmaktadır. Daha da önemlisi Web Tabanlı Eğitim uygulamaları sayesinde, eğitimin günlük hayata taşınabilmesi olanaklı kılınmaktadır.

Web Tabanlı Eğitimler çok kısa bir gelecekte, eğitim piyasasında önemli bir payı teşkil edecektir. Özellikle çoğunluğunu bankaların oluşturduğu, önde gelen uluslararası şirketler, yüz yüze sınıf eğitimlerinin yerine etkileşimli web tabanlı uzaktan eğitim stratejilerine geçişe başlamış ya da en azından bu iki stratejiyi birleştirmenin yollarını keşfetmişlerdir. Bu alanda yapılan araştırmalar, medya seçiminin öğrenmeye etkisinin çok fazla olmadığını fakat öğrenmenin getirisindeki artışın özellikle eğitim modellerindeki yenilenmeler karşısında ortaya çıktığını tespit etmiştir.

Bu kapsamda çalışmamızın amacı, bilgi çağında eğitimin önemini vurgulayarak, yeni tekniklerin eğitimde nasıl faydalı bir şekilde kullanılıp, verimi artıracaklarını tespit ettikten sonra, bir uzaktan eğitim metodu olarak, Web Tabanlı Eğitim uygulamalarını detaylı bir şekilde incelemektir. Günümüz işletmelerinin, karlılık ve verimlilik açısından, “çalışan eğitimi” olgusunun önemini kavramalarıyla ve teknolojiye yaşanan hızlı gelişim ve değişimle birlikte, teknolojik eğitim stratejilerine geçişte izlediği yollar ve bu çerçevede Web Tabanlı Eğitim uygulamaları çalışmamızın kapsamını oluşturmaktadır.

Buna göre Web tabanlı Eğitim uygulamalarının avantajlarından bahsetmemiz gerekirse, özetle şu maddeleri sıralayabiliriz:

- Etkileşimli bir Web Tabanlı Eğitim uygulaması, eğitimi daha eğlenceli ve etkili bir süreç haline getirmektedir.
- Standardizasyon sağlama özelliği sayesinde, kullanıcılar eğitimden eşit şekilde yararlanmaktadırlar.
- Mekan kısıtı yoktur; eğitim salonu öğrencinin bilgisayarı olduğu için dünya çapında erişim ve her mekandan kullanıcı-eğitmen iletişiminin sağlanması mümkündür.
- Kullanıcı kapasitesi, bir sınıf mevcuduyla sınırlı değildir ve birden fazla kullanıcı tarafından aynı anda erişim mümkündür.
- Zaman kısıtı yoktur; kullanıcının her an ve istediği zaman ulaşabilme olanağı işgücü kaybını azaltarak eğitimi günlük faaliyetlerin bir parçası yapmaktadır.
- Kullanıcı bilgiye kendi hızıyla ve yöntemiyle ulaşarak her an aktif kalmaktadır. Kontrol eğitilenin elindedir; zaman, mekan ve miktarı kendisi belirleyebilmektedir.
- Eğitim her zaman hazırdır. Bir kere alınmış olması, bir sonraki eğitime kadar tekrar başvurmayı asla engellemez. Kullanıcı, erişim sağlayabildiği her yerde eğitimi tekrar edebilmektedir.
- Etkileşimli bir Web Tabanlı Eğitim Uygulaması'nın hatırlanma oranı, geleneksel eğitim yöntemlerine oranla %50 daha fazladır.
- Geliştirme maliyeti bir kereye mahsustur. Hazır bir eğitime sınırsız mekanlardan ve sınırsız sayıda kullanıcı tarafından erişimin, maliyeti asla artırmaması, maliyet etkin sunum olanağı sağlamaktadır.
- Kolay ve her an güncellenebilme olanağı sayesinde, çok sayıda kullanıcının sürekli güncel bilgiye maliyetsiz erişimini mümkün kılar.
- Her zaman için diğer kaynaklara da erişim ve bağlantı kurabilme olanağı mevcuttur.
- Eğitim geliştirmede çok çeşitli kapasite ve format olanakları vardır.
- Merkezi ölçümlerle, elektronik ortamda yapılan değerlendirmelerin oluşturduğu veri kaynağı, organizasyonların insan kaynakları yönetiminde önemli bir girdi sağlamaktadır.



Bahsedilen tüm bu avantajlar çerçevesinde incelemeler içeren çalışmamızın uygulama bölümünde ise, bu alanda ülkemizde kaydedilen aşamalar ve son durum örneklerle incelenmiştir. Daha detaylı olarak ise Bankacılık Sektörü ve Türkiye Bankalar Birliği ele alınmıştır. Türkiye Bankalar Birliği'nde yeni başlatılan Web Tabanlı Eğitim uygulamaları çerçevesinde gerçekleştirilen anket çalışmasının sonuçları ülkemizde, özellikle bankacılık sektöründe, bu alandaki çalışma ve gelişmelerin bir göstergesi olarak sergilenmiştir.

Sonuç olarak, ülkemizde gelişmeye başlayan bilinç ve bu konuda hızla devam etmekte olan araştırma ve geliştirme faaliyetleri, eğitimde teknoloji kullanımı ve Web Tabanlı Eğitim uygulamaları konusunda bizlere olumlu sinyaller vermektedir. Ülkemiz bugün itibariyle gelişkin uygulamalara sahip olmamakla beraber, özellikle bankacılık sektörü üzerinde yaptığımız incelemeler, çok yakın bir gelecekte bu tür uygulamaların, geleneksel metotlarla birlikte kullanımının, vazgeçilmez bir eğitim stratejisi olarak kabul göreceğini göstermektedir.

## SUMMARY

Since the occurrence of the "employee training" concept, organisations have continuously been searching for new ways of training strategies to save time, to get rid of the location problem and to get the maximum productivity from training. "Distance Training" is the oldest and most calibrated strategy within this context. Distance training is a training strategy that saves cost and can make the training possible when the trainer and the trainee are physically in different locations. Although it is a very old idea, it is a new method of which the importance is just being understood.

On the other hand, with the accelerating rate of change in technology, learning has not only become important for all information technology professionals but also has increasingly become an ongoing career-long process and competitive necessity for all organisations. This conscious, that has been developed to provide access to knowledge whenever the employee needs, without limiting learning to traditional classrooms, has also provided that the role of technology in training has become much more efficient and productive. Now most of the companies are looking for ways of integrating effective training techniques with the on-line technologies. Thus, common approach in the world is that, "training will be the base of the success of global economy". Therefore, in order to perform this important role, training must direct itself to the new technologies that also underline the new global economy.

The expression "Technological Training Strategies" includes various types of strategies. Computer Based Training (CBT) via CD Rom, Web Based Training (WBT) via Internet and/or Intranet, other on-line training strategies, all kinds of computer supported simulations are only a few. Common feature of all these strategies is that they all use computers as the delivery tool.

Another common feature of all above mentioned strategies, except simulations, is that they also make distance training possible. In this case, people may receive training independent of time and place. This type of training provides just-in-time and just-in-case training opportunities. It also saves time and cost in the long term.

In this context, it is observed that organisations that believe in the necessity of being a corporate university, invest more in technology rather than training. Because the

investment in technology will also decrease the cost of training. As a result employees will be more productive and profitability will definitely increase.

Today, organisations that consider all these advantages accept the use of both distance training and technology as a necessity rather than a luxury. Distance training may be applied by the training departments quite effectively, especially in the cases that employees work in physically distant locations either from each other or from the other departments. When we think about the cost of travel as a result of the periodic travels to the training centres and the permanent workforce loss during those travels, the efficiency of distance training may clearly be understood. Multinational companies that have branches worldwide and should always maintain the company culture in all branches would be the best example of the organisations that will get the maximum benefit from distance training. If we want to give a national example, the banks that have branches all over the country would be the best.

On the other hand, the organisations that accept distance training as a mission also give priority to technology in the process of answering the question "which techniques should be used to maximise the efficiency?".

Today the end point that the technological training strategies have reached within the context of distance training is Web Based Training applications. Web Based Training is a revolutionary "distance training" approach, that enables the delivery of Computer Based Training over the Internet or over a company's intranet in a more interactive manner. Web Based Training is not a downloaded Computer Based Training, but rather on-demand training stored in a server and accessed across a network. It serves live content due to its feature of containing very up to date knowledge and information because it is easy to update at any moment and because it is a self managed and self directed application. Web Based Training applications also provide the use of reach media because of its structure that makes evaluation, practice and solutions possible free from the computer platform.

Web Based Training is an ideal way to deliver training to any user at any time and at any location. The technological developments in this area provide the access to limitless multimedia environments. The Web browsers that support three dimensional

virtual reality, animations, interactivity, chat, conferencing, audio and video provide various possibilities of training.

On the other hand, synchronous or asynchronous interactivity possibilities and feedback strategies increase the efficiency of Web Based Training applications. More important, it is also possible to transform training to everyday life through Web Based Training.

In a very near future Web Based Training is expected to own a very important share in the training industry. Foremost international companies, especially the banks, started to replace their traditional face to face classroom training strategies with interactive Web Based Distance Training strategies or at least they found ways to integrate the two strategies. Researches in this area show that, the choice of media does not have a very large impact on learning but the increase in the earnings of learning is often due to the re-engineering in learning models.

Within this context, the purpose of this study is first to indicate the importance of training in the information age and determine how new techniques can be beneficial in training and how they can increase the efficiency. And then we will investigate the Web Based Training applications in details as a method of Distance Training. With the rapid developments and changes in technology, the ways that today's organisations follow in transforming to technological training strategies and Web Based Training applications in this manner as they realise the importance of "employee training" will constitute the overall context of this study.

Accordingly, the advantages of Web Based Training applications may be summarised as in the followings:

- An interactive Web Based Training application makes training a more entertaining and effective process.
- All users get the equal benefit from training as the course material is presented in exactly the same way to the same standard every time.
- No place constraint; since the classroom is the users' computers worldwide access and user-trainer interactivity in anywhere is possible.

- User capacity is not restricted with the physical constraints of a classroom and more than one user in different locations may access at the same time.
- No time constraint; since the user may access at any time he wants, the loss of work hours decreases and this makes training a component of everyday activity.
- User is always active because he can access the information with his own speed and method. Due to user control, time, place and the amount may be determined by the user.
- Training is always ready. To receive it once do not prevent to refer it again until another training. The user may repeat training at anywhere he provides access.
- The rate of keeping in mind of an information gathered through Web Based Training is 50% higher than that of traditional training methods.
- Development cost is once. The fact that the cost never increases due to limitless access provides a quite cost-effective training delivery.
- Because it can always be updated very easily, large amount of users may continuously access up to date information without any extra cost.
- There is always an opportunity of link and access to other resources.
- There are various opportunities of capacity and format in training development
- The data source, composed of the evaluation results done centrally in electronic environment, provides important data for the human resources management of the organisations.

Our study covers investigations within the context of all above mentioned advantages. In the Application section of the study, we tried to examine the situation in Turkey. In more details we focused on the Banking Sector and The Banks Association of Turkey specifically. The results of the research done by using the questionnaire method and applied within the context of Web Based Training efforts in The Banks Association of Turkey is presented to give an idea of the situation especially in the Turkish Banking Sector.

As a result, the conscious that has just started to develop and the continuing research and development activities in our country gives us positive feedback about the use of technology in training and the Web Based Training applications. Although there are still not advanced applications in Turkey, our investigations especially in the

banking sector shows us that in a very near future the combination of these kinds of strategies and the traditional methods will definitely be a difficult to give up strategy.



## GİRİŞ

"Öğrenme"yi öğrenmek ve "bilgiyi eleyip, etkili biçimde işleme"yi öğrenmek, bilgi toplumunun temel gereksinimlerini oluşturmaktadır. Yeni öğrenme ve eğitim biçimlerinin temel amaçları, hızla büyüyen bilgi yığınlarını kullanılabilir hale getirmeyi ve başa çıkabilmeyi öğrenmek, aktif kendi kendine çalışma metotlarını destekleyebilmek ve öğrenme ve öğretme süreçlerinde etkin değerlendirme modellerini keşfedebilmek olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda bilgi çağı eğitim sistemlerine ve eğitimlerine yüklenen misyon, öğrenmeyi bilginin pasif özümsemesi olarak değil, aktif yapılandırılması olarak ele almaktır.

Eğitim ve öğrenme süreçlerinin fiziksel ve sosyal yönleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Eğitim süresince kullanılan araçların ve sunum metotlarının, iyi belirlenmiş eğitim hedefleri, eğitilenlerin ön bilgileri ve doğru miktardaki bilgiyle bağdaştırılması gerekmektedir. Zira, metodun başarılı olabilmesi için, sunum şeklinin ve kullanılan araçların önemi çok büyüktür. Yeni teknolojiler teknik problemleri çözebilmelerine karşın, pedagojik problemler karşısında çaresiz kalabilmektedirler. Eğitim alanı, teknolojik gelişimden, ancak geleneksel sınıf eğitimlerinden basit ve yumuşak bir geçişle faydalanabilecektir. Bu geçişi gerçekleştirmenin yolu ise, dijital televizyonlar, Web ve diğer elektronik geri besleme araçlarını kullanarak, tam etkileşimli elektronik öğrenme ortamlarını zaman içinde oluşturmaktır.

Bu kapsamda kullanılan araçlardan biri olan web, günümüzde, İnternet üzerinden, en eğitici, en eğlenceli ve en üretken araç olarak kendini göstermektedir. Web'in çoklu ortam kapasitesi ve global ağlar vasıtasıyla bilgiye erişimde sağladığı esneklik, ona hem başlıbaşına bir öğrenme aracı niteliği kazandırmakta, hem de diğer eğitim stratejilerine destek vermesini sağlamaktadır. Web'in bu özelliğiyle geliştirilen ve sunulan eğitimlere de "Web Tabanlı Eğitimler" adı verilmektedir.

Kimi zaman İnternet Tabanlı Eğitim olarak da adlandırılan bu uygulama, eğitim alanında büyük bir değişim yaratmak üzere ortaya çıkmıştır. Çok basit bir ifadeyle, Web Tabanlı Eğitim, işletmelerin eğitim materyallerini merkezi bir alanda depolamalarına imkan vermektedir. İnternet veya şirket İtranetine erişimi bulunan her kullanıcı, bu



merkeze istediği anda ve istediği yerden bağlanma olanağına sahiptir. Böylece, kursun sunumunun sağlandığı bilgisayar platformu hiç bir şekilde kısıt oluşturamaz.

Web Tabanlı Eğitim ile, öğretme ve öğrenme süreci sınıf ortamı ve kurs planı sınırlarından kurtulmaktadır. Ayrıca kurumun eğitim kaynakları ile dünyanın her yerindeki eğitim kaynakları arasında bir entegrasyon sağlanması söz konusudur. Hepsinden önemlisi de, Web Tabanlı Eğitim, eğitim sürecinde, “öğretme”den “öğrenme”ye, “öğretmen”den de “öğrenci”ye kayan bir kurumsal odaklanmaya öncülük etmektedir.

Dünyada İnternet kullanıcısı sayısının beş yılda 50 milyona ulaştığı ve elektronik ticarete meydana gelen muazzam gelişmeler de göz önünde bulundurulursa, İnternet ve Web teknolojilerinin eğitimde kullanımının etkinliği daha çarpıcı olacaktır. Burada Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının, eğitim için en gerekli unsur olan “etkileşim” konusunda da, özellikle ses ve video görüntüleriyle tam kapasitede hizmet verebiliyor olması, kullanımının ve etkinliğinin çok geçerli bir sebebini de teşkil etmektedir.

Tüm bu faktörlerden hareketle Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları’nı irdeleyen çalışmamız başlıca dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, “çalışan eğitimi” kavramının evrimiyle anlatıma başlanmış ve bilgi çağında eğitimin önemi ve gelişimi ile devam edilmiştir. Daha sonra “uzaktan eğitim” olgusu tanımlanmış, uzaktan eğitim uygulamalarındaki eğilimlere değinilmiş ve sunum araçları tanıtılmıştır. Bu bölüm, uzaktan eğitim uygulamalarını kullanma kararı alan kurum ve kuruluşlar için, geliştirme süreci önerileri ile tamamlanmıştır.

Çalışmamızın ikinci bölümü, bir uzaktan eğitim sunum aracı olarak “Web Tabanlı Eğitim” uygulamalarını detaylarıyla incelemektedir. Öncelikle, detayların özümsebilmesi için gerekli olan kavramsal tanımlamalar yapılmıştır. Teorik açıdan bir incelemeyi içeren bu bölümde, etkileşim düzeylerine göre yapılan ayırım, bu kapsamda eş zamanlı olup olmamanın uygunluğu ve her ayırım bazında kullanılacak araçlar değerlendirilmiştir. Bu bölümde ayrıca Web tabanlı Eğitim uygulamaları gelişim sürecinde, klasik öğretmenlerin durumları da değerlendirilmiştir. İkinci bölüm, Web



Tabanlı Eğitimlerin özelliklerinin, avantaj ve dezavantajlarının detaylı bir şekilde belirlenmesiyle sonlandırılmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümü ise, Web Tabanlı Eğitimlerin, uygulamadaki durumunu sergilemeye yönelik bir araştırmayı içermektedir. Bu kapsamda, Web Tabanlı Eğitim uygulamalarında dünyadaki eğilimler, uygulama karar sürecinde organizasyonel yaklaşımlar ve uygulama kararını veren kurumlar için tasarım önerileri sunulmuştur.

Dördüncü ve son bölümümüz ise Web tabanlı Eğitim uygulamalarında ülkemizdeki son durumu ve yaklaşımları sergilemeye yönelik olarak hazırlanmıştır. Bu bölümde, öncelikle ülkemizde gelinen nokta, orta öğretim, yüksek öğretim ve çalışma hayatı kapsamında örneklerle incelenmiştir. Daha detaylı olarak incelemeye alınan örnek kurum ise Türkiye Bankalar Birliği'dir. Bu çerçevede öncelikle, Türkiye Bankalar Birliği ve Türkiye Bankalar Birliği'nin eğitim faaliyetleri incelendikten sonra, kurumun Web tabanlı Eğitim Stratejileri üzerinde durulmuştur. Dördüncü bölüm, Türkiye Bankalar Birliği'nde Web Tabanlı Eğitim uygulamaları kapsamında, Anket yöntemiyle gerçekleştirilmiş bir çalışmanın özelliklerini, kapsamını tanımladıktan sonra ve sonuçların değerlendirmesiyle sona ermektedir. Söz konusu anket çalışması Türkiye Bankalar Birliği'nin sunduğu Web Tabanlı Eğitim programlarına giriş yapmış olan kitlenin ve çalıştıkları kurumların, bu konudaki bilgi ve tecrübe düzeylerini değerlendirmek, sektördeki durumu tespit edebilmek ve ileriye dönük görüş ve öneriler alabilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Ülkemizde bu alandaki çalışmaların ve uygulamaların çok ileri düzeyde olmadığı bir gerçektir. Ancak yeni yeni bu konudaki çalışmalar ivmelendirilmiş ve oldukça güzel sonuçlar doğuracak adımlar atılmıştır.

Çalışmamızın, Teknolojik Eğitim Stratejileri, Uzaktan Eğitim ve bu kapsamda Web Tabanlı Eğitimler ile ilgilenen tüm meslektaşlarımıza ve öğrencilere yararlı olacağını ümit etmekteyiz.

# BİRİNCİ BÖLÜM

## ORGANİZASYONLARDA EĞİTİMİN DOĞUŞUNDAN, UZAKTAN EĞİTİME UZANAN SÜREÇ

### 1.1 Çalışan Eğitimi

“Çalışan Eğitimi”nin önemi bugün bir çok kurum tarafından maksimum düzeyde algılanmıştır. Özellikle sürekli ivmelenen teknolojik gelişmelerin sonucu olarak, özümsemesi, yönetilmesi ve kullanılması gereken bilginin hızla artan miktarı, çalışan eğitiminin her tür kurum için sürekli ve kariyer hayatı boyunca devam eden bir süreç olduğu gerçeğini ortaya koymaktadır. Yeni global ekonomide eğitim, yetkinliklerin kazanılması ve çalışan başarısı için bir anahtardan farklı değildir. Diğer bir deyişle çalışan eğitimi, organizasyonların vazgeçemeyeceği en büyük yatırımdır.

Bu önemden hareketle aşağıda, "çalışan eğitimi" olgusunun doğuşu gelişimi ve önemi aktarılmaya çalışılacaktır.

#### 1.1.1 Düünden Bugüne Çalışan Eğitimi

Özellikle II. Dünya Savaşı süresince ve sonrasında, “Çalışan Eğitimi (Hizmet içi Eğitim)”, işverenler tarafından oldukça sık uygulanmaya başlanan bir ortak uygulama özelliği kazanmıştır. Barış döneminden savaş dönemine geçişte, endüstride yaşanan büyük yöntem değişiklikleri, özellikle yarı kalifiye elemanlar, sektör değiştiren çalışanlar ve endüstriye henüz yeni giren kadın çalışanlar için önemli eğitim planları oluşturulmasında itici güç oluşturmuştur. Zamanla teknolojide yaşanan hızlı değişim ve gelişim, beraberinde eğitimi de hayatın her alanında vazgeçilemez bir unsur haline getirmiştir. Örneğin, 20 yıl öncesine kadar tahmin bile edilemeyecek miktarlarda bilginin depolanmasını ve istendiği anda çağrılabilmesini mümkün kılan bilgisayar ve veri işleyicilerin iş yerlerinde kullanımının iyice yaygınlaşması, ilerleyen teknolojinin en verimli şekilde kullanılabilmesi için eğitimin gerekliliğini gözler önüne seren en basit örnektir<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Laurie J. Bassi, Scott Cheney, Mark Buren, “Training Industry Trends 1997”, **Training & Development** (November 1997), ss:47-59

Zaman içinde yaşanan tüm bu değişimler, eğitime sürekli yeni yaklaşımlar getirmiştir. Bugün üzerinde en çok durulan konu, yeni işe başlayanlar için öncelikle çok iyi bir başlangıç eğitiminin verilmesi gerekliliğidir. Bu eğitim, kişinin aday olduğu mesleğin doğasını, amaçlarını ve gerekliliklerini iyi bir şekilde tanımlayan oryantasyon (uyum) programları veya oldukça ilgi çekici şekillerde yaratılmış yazılı materyalle desteklenmelidir. Ancak teknolojiyle birlikte yaşanan çok hızlı değişimler, sürekli yenilenen ve güncellenen bir eğitimin gerekliliğini de her alanda kanıtlamaktadır.

Daha teknik becerilerin geliştirilmesi için ise, örneğin Amerika'da, en geçerli yöntem bir üniversite ile anlaşılıp özel kurslar düzenlemektir. İngiltere'de ise çalışanlar teknik sertifikalar alabilmek için genellikle kurum dışında açılan kurslara katılmaya teşvik edilmektedirler. Bugün bir çok işveren, çalışanın okul ve/veya kurs ücretini karşılayarak ya da derslere katılmaları için boş zamanlar vererek, eğitimin sürekliliğini teşvik etmektedir. İşletmeler büyüdükçe, direkt iş eğitimini desteklemek üzere kendi eğitim sistemlerini de geliştirmeye başlamıştır<sup>2</sup>.

Eğitimde yaşanmaya başlanan tüm bu gelişmeler ve yayılan ilginin sonucunda eğitim metotlarında da yeni keşifler gündeme gelmiştir. Tek taraflı "*konferans*" tarzında gerçekleşen sınıf eğitimleri yerini "*grup tartışmaları*"na bırakırken, "*Örnek olay çalışmaları*", "*Rol Oyunu*" gibi yöntemler oldukça popüler eğitim metotları haline almıştır. "*Görsel ve işitsel materyalin kullanımı*"nın önemi daha iyi algılanmaya ve kişilerin kendi davranışlarını da ölçüp yargılayabilecekleri "*beceri geliştirme*" eğitimleri sıkça uygulanmaya başlanmıştır<sup>3</sup>.

Yeni endüstrilerin doğuşu ile beraber yeni ihtiyaçlar da gündeme gelmiştir. Ancak eğitimde ivmeyi veren endüstri değil, organizasyonlardır. Büyük işletmeler, yeni eğitim projeleri geliştirip, eğitim yönetimine gerekli önemi vermektedirler. Zira büyük bir işletmede, işe yeni başlamış bir çalışan, öncelikle işin karmaşıklığı içinde kaybolmamak için görevi ile tanıştırılmalı ve kendini o işle özleştirebilmesi sağlanmalıdır. Daha sonra ise, gelişmelere ayak uydurabilmesi için sürekli bir eğitim

---

<sup>2</sup> "Employee Training", **Encyclopedia Britannica Online**, <http://members.eb.com/bol/topic?eu=33128>

<sup>3</sup> Sonnie Hopkins, "The Role of Enterprise in Lifelong Learning", **Online Papers from the CEET Conference held in August 1998**, <http://edx1.educ.monash.edu.au/centres/CEET/hopkins.rtf>

sürecine dahil edilmelidir. Küçük ve orta ölçekli işletmelerde ise bazı yöneticiler eğitime gereken önemi verirken, diğerleri eğitimi bir "lüks" olarak görmektedirler. Bu durumda hangi endüstrinin eğitime en çok önemi verdiğini ayırt etmek hemen hemen hiç mümkün değilken, işin doğasından çok, yönetici tutumlarının eğitim stratejilerini belirlediği de ortaya çıkmaktadır.

Amerika'da 1890'dan beri kurumsal okullar oluşmaya başlamış ve 1919'da "Kurumsal Milli Eğitim Birliği" kurulmuştur. Bu dönemde eğitim planları, "Kamu Görevlileri Birliği", "Uluslararası Şehir Yöneticileri Birliği" gibi profesyonel gruplarca da desteklenmiştir. 1964'te İngiltere'de yürürlüğe giren "Endüstriyel Eğitim Kanunu", her endüstri için, kursların içeriklerinin ve formatının belirlenebilmesi, standartların oluşturulması ve gelecek eğitimlerin belirlenebilmesi için, önerilerde bulunabilecek bir "Endüstriyel Eğitim Kurulu" kurulmasını zorunlu kılmıştır. 1990'larda bu kurul yerini, Galler ve İngiltere'de bulunan 82 Eğitim ve Teşebbüs Konseyinden ve İskoçya'da kurulu 22 Yerel Girişim Şirketi'nden oluşan bir ağa bırakmıştır. Bu bağımsız organizasyonlar, İngiliz hükümeti adına özel şirket yöneticileri ile birlikte çalışarak çeşitli iş eğitimi programlarını yönetmişlerdir<sup>4</sup>.

Teknolojideki hızlı gelişim ve iş hayatındaki karmaşıklığın giderek artması, "Yönetici Eğitimleri"nin hem kamu hem de özel sektör tarafından bir gereklilik olarak algılanması sonucunu doğurmuştur. Yine ilki, hemen savaş sonrası, Amerika'da uygulanmış olan lisansüstü yönetici eğitimleri ve özel yöneticilik kursları daha sonra diğer bir çok ülkede de eğitim sektöründe yerini almıştır<sup>5</sup>.

Çalışan eğitiminin en büyük sorunlardan birini oluşturduğu bölgeler ise az gelişmiş ülkelerdir. Bu ülkeler kendi içlerinde üstesinden gelemedikleri eğitim problemlerini, kilit personelin gelişmiş ülkelerdeki yurtdışı eğitimlere gönderilmesi veya yabancı eğitimcilerin ülkeye çağırılması ile çözebilmektedirler. Ancak bu olanağın tüm çalışanlar için mümkün olamayacağı açıktır. Bu durumda bilginin, eğitimi alan kişiler tarafından uygulamalı olarak aktarılması da çok önemlidir.

---

<sup>4</sup> "Employee Training", *Encyclopedia Britannica Online*, <http://members.eb.com/bol/topic?eu=33128>

<sup>5</sup> "Employee Training", *Encyclopedia Britannica Online*, <http://members.eb.com/bol/topic?eu=33128>

Sürekli ivmelenen teknolojik gelişmelerin sonucu olarak, eğitimin öneminin artmasıyla birlikte, bilginin özümsebilmesi için en iyi metotların araştırılması da ayrı bir teknolojik gelişimi ivmelendirmiştir. Artık eğitim sınıflardaki izole eğitim olgusunun çok dışına taşmıştır. Günümüz şirketleri artık etkin eğitim stratejileri ile online teknolojileri en iyi şekilde birleştirmenin yollarını arar olmuşlardır. Burada amaç, çalışanın ihtiyaç duyduğu anda eğitime erişimini mümkün kılmaktır. Günümüzde bu alanda yaşanan en büyük gelişim ise “İnternet” ve kurumsal “İntranet” teknolojileri sayesinde kişilere zaman ve mekandan bağımsız verilebilen eğitimin mümkün kılınmasıdır. Bu eğitim stratejisi “Web Tabanlı Eğitim” (Web Based Training) ya da kısaca “WTE” (WBT) olarak adlandırılmaktadır.

### 1.1.2 Organizasyonlarda Eğitimin Önemi

Bir çok tanımı yapılmış olan “eğitim” kavramı için kullanılan tanımlardan biri de şöyledir: “Çalışanların aday veya asil olarak işe girişinden, çeşitli nedenlerle işinden ayrılışına kadar geçen süre içinde bilgi, beceri ve davranışlarında kalıcı ve sürekli değişiklik yapmaya dönük etkinlikler.”<sup>6</sup>

İşletmelerde çalışanlar ve yöneticiler için eğitim ve geliştirme faaliyetlerinin yapılması gerekli ve zorunludur. Yetişkinlerin bir işi kendiliğinden öğrenmesini, tutum ve davranışlarını kendiliğinden değiştirmesini beklemek, hemen tecrübe kazanmalarını varsaymak, hem uzun zaman alır, hem de maliyeti çok yüksektir. İşletme bünyesinde gerçekleştirilen eğitim, çalışanın *performansını yükseltmek* için ihtiyaç duyulan bilgi ve becerileri kazandırır.

Eğitim programlarının uygulanmasında ise sırasıyla, çalışanların eğitim ihtiyacının belirlenmesi, eğitimin planlanması ve planlanan eğitimin takibi ve kayıtların tutulması gibi süreçler izlenmektedir. Eğitimde amaç, ihtiyaçların analizi sonrasında, “doğru kişiye”, “doğru eğitimi”, “doğru zamanda” ve en “verimli” haliyle vermektir. “En iyiyi, en hızlı ve en düşük maliyette vermek” bunun farklı bir ifadesidir. Dolayısıyla salt eğitim vermiş olmak için değil, ihtiyaçların karşılanması için eğitim söz konusudur.

---

<sup>6</sup> Nusret Ekin, *Küresel Bilgi Çağında Eğitim - Verimlilik - İstihdam*, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayını, 1997, No:43, s.97

Dışarıdan gelen etkiler ve istekler, kişinin içinden gelen duygular, sınırlı bakış açısı ve yetersiz tecrübe düzeyi ve kişisel ilgi alanları, öğrenmenin başarı düzeyini etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, organizasyonlarda gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinin başarılı olabilmesi için, aşağıda bahsedilen hususlara özel önem verilmesi gerekmektedir:

- Eğitim, çalışanın ihtiyaçlarına göre düzenlenmeli ve biçimsellikten uzak olmalıdır.
- Yöneticiler ve çalışanların önerilerine yer verilmelidir.
- Farklı eğitim yöntemleri arasında seçim yapma imkanı sağlanmalıdır.

### **1.1.3 Eğitim - Performans Geliştirme İlişkisi**

İşletme biliminin öncülerinden Peter Drucker'ın da işaret ettiği gibi, eğitimin yeni bilgi toplumu gerçekliği karşısındaki toplumsal amaç ve sorumluluklarından biri de eğitimin okullar ile sınırlı kalmayacağıdır. Bu durum bir çok ülkede benimsenmiş durumdadır . Örneğin Amerika'da ticari kuruluşlar, devlet kurumları, silahlı kuvvetler gibi işverenler, çalıştırdıkları kişilerin, özellikle de bunlardan eğitim düzeyleri en yüksek olanların eğitimi ve yetiştirilmesi için, bütün okul ve üniversitelerin bir arada harcadıkları kadar para ve çaba harcamaktadır<sup>7</sup>.

Dikkati çeken bir başka konu ise, mesleki bilgilerin eskiye göre çok daha hızlı eskimesidir. Bu durum, çalışan eğitiminin sürekliliğini ve bu tür eğitimlerin geliştirilmesi ve sunumu için seçilecek olan stratejileri oldukça önemli kılmaktadır.

İşletmede verimliliği etkileyen faktörler içerisinde, insanın çok özel bir yeri vardır. Bugün insan kaynakları alanındaki yaklaşımlar, bir işletmenin en değerli kaynağını o işletmede çalışanlar olarak göstermektedir. Verimlilik geliştirme çabaları, önce insandan başlamalıdır. Çalışanların işletme içinde başarılı ya da başarısız bir rol oynamaları, yetenek, beceri ve verimlilik gibi nitelikleriyle ilgilidir. Niteliği oluşturan ise verilen eğitimidir. Bir yandan, katı rekabet koşullarının işletmeleri, çalışanlarını eğitme ve geliştirmenin rekabet silahı olduğunu anlamaya zorlaması, öte yandan

---

<sup>7</sup> Erdoğan Taşkın, **İşletme Yönetiminde Eğitim ve Geliştirme**, İstanbul: Der Yayınları, 1994, s.31



çalışanların değişen ortama uyum sağlama zorunlulukları, eğitim konusuna olan ilgiyi artırmış, özellikle firma içi eğitim saatleri üzerinde yapılan incelemelerde son dönemlerde önemli artışlar kaydedilmiştir<sup>8</sup>.

Çalışanların işletmelerde en önemli unsur olduğu ve verimliliğe giden yolda gösterdiği performansın sürekli artırılması gerektiği noktasından hareketle eğitim, örgütün ve çalışanın değişen koşulları sürekli takip edebilmesi için temel bir fonksiyon niteliğindedir. Yakın gelecekte zihinsel beceri gerektirmeyen tüm faaliyetler makinelere devredileceği için, insanların ancak zihinsel becerileri ile ekonomik yaşamda yer alacakları bir gerçektir. Bu durumda, genel olarak eğitimden beklenen sonuçları ise şu şekilde özetleyebiliriz<sup>9</sup>:

- Nitelik ve nicelik bakımından işletme standartlarına uygun üretim ve/veya hizmetin gerçekleştirilebilmesi,
- Sürekli iyileştirme çabalarının benimsenmesi,
- Kalite düşüncesinde sınırsızlık,
- Hatalı üretim ve hizmetin azalması,
- İş yöntemlerinin geliştirilmesi,
- İş gücü devir oranının en aza indirgenmesi,
- İşbirliği ve koordinasyonun kolaylaşması,
- Fazla mesai giderlerinde düşüş,
- Bakım ve onarım giderlerinden tasarruf,
- İş kazalarında azalma,
- Moral ve motivasyon üzerinde olumlu etkiler,
- Kısa sürede ortama uyum sağlama.

Sık sık "eğitim" ile birlikte kullanılan "geliştirme" kavramının da farklı anlamları vardır. Eğitimin amacı, bir çalışanın bir iş veya belli görevler için yeteneklerini ve becerilerini yükseltmektir. Geliştirme ise, çalışanın işini ve işletmesini daha kapsamlı bir bakış ile görmesini sağlar. Aslında geliştirmenin temelinde eğitim vardır. Geliştirme, eğitim gibi belirli bir amacı gerçekleştirmek için ve kısa vadeli olarak görülmez. Eğitim, belirli bir amacı, kısa vadede gerçekleştirmek için düşünülür.

---

<sup>8</sup> Ekin, a.g.e., s.245

<sup>9</sup> Ekin, a.g.e., s.97

Buna karşılık geliştirme, eğitimi de kapsayacak bir şekilde, yöneticiyi işletme içinde değişimi sağlayacak bir eleman olarak ele alarak, işletmenin yapısını, işleyişini, toplum içindeki yerini ve kendi rolünü daha iyi görebilmesini sağlar<sup>10</sup>.

Buna göre, yukarıda bahsettiğimiz, eğitimden beklenen sonuçları da göz önüne alacak olursak, tanımlarımızda hep kişinin var olan bilgi düzeyini en etkin şekilde kullanımı için, beceri ve yeteneklerinin sürekli olarak iyileştirilmesinin gerekliliğinden bahsettik. Diğer bir deyişle, çalışanın performansını geliştirmek, işletmelerin en önemli kaynağı olan insan kaynakları politikalarında birincil önemi taşımaktadır. İşte bu yüzden ki bir çok kurum bugün “eğitim” kavramı yerine “performans geliştirme” kavramını kullanmayı daha doğru bulmaktadır. Zira, eğitim esnasında edinilen bilgiler yeni dahi olsa, bilgiyle birlikte, işin verimini artırabilecek beceri geliştirilmediği sürece, salt yeni bilgi hiç bir işe yaramayacaktır.

## 1.2 Bilgi Çağı ve Eğitim

Yirmi birinci yüzyıla henüz girmiş bulunan günümüz toplumları, bugüne kadar bilim ve teknoloji alanında ulaşılan gelişmelere paralel olarak; ilkel toplum, tarım toplumu ve nihayet gelişiminin doruğunda olan sanayi toplumu aşamalarından geçtikten sonra, bir başka yeni aşamanın sancılarını yaşamaya başlamıştır. Sözü edilen her aşama, kendine özgü teori ve ilkeleriyle biçimlenen toplumsal kurum ve uygulamalara sahne olmuş ve olmaya devam etmektedir. Tüm bu aşamaları ortaya çıkaran, biçimleyen, derinden etkileyen ve ortadan kaldıran temel faktörün ise bilim ve teknoloji ile bu alanda yaşanan gelişmelerin olduğu açıkça gözlenmektedir. Nitekim ilkel toplumdan tarım toplumuna ve tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişte, üretim teknolojisi alanında ulaşılan makineleşmenin önemi büyüktür. Bugün ise ileri sanayi toplumundan, sanayi ötesi aşamaya geçişte vazgeçilmez ve tükenmez bir kaynak olarak önem kazanan bilginin elde edilmesi, işlenmesi ve yönetilmesinde, ulaşılan bilgi teknolojileri belirleyici rol oynamaktadır. Öyle ki artık bilginin ve bilgi teknolojilerinin vazgeçilmez olduğu bu yeni toplumsal aşama, “bilgi toplumu” olarak adlandırılır olmuştur.

---

<sup>10</sup> Taşkın, a.g.e., s.36



### 1.2.1 Bilgi Teknolojilerinin, Bilgisayar Endüstrisinin ve Bilişim Sistemlerinin Gelişimi

Bu yeni toplumsal aşama, ister "bilgi toplumu", ister "sanayi ötesi toplum", isterse "postmodernist toplum" olarak adlandırılabilir; kabul edilen bir gerçek vardır ki, yeni toplumsal aşamanın kendine özgü kurumları ve ilkeleri bulunduğu ve artık eski kural ve ilkelerin geçerliliğini kaybettiğidir. Bu yeni aşamayı biçimleyen faktörler ise kesinlikle "bilgi", "bilgi teknolojileri" ve bunların sunduğu olanaklardır. İletişim ve bilgisayar teknolojilerini içine alan bilgi teknolojileri yoluyla dünya, ikinci endüstri devrimini yaşamaktadır. Bu devrim, dünyada köklü sosyal ve ekonomik değişimleri de gündeme getirmektedir<sup>11</sup>.

Bilgi çağı olarak, bugünü biçimlendiren teknoloji devriminin temeli, bilgi, bilgisayar ve telekomünikasyon (iletişim) arasında var olan ilişkiye dayanmaktadır. Mikro-elektronik teknolojisinin bu üç unsura uygulanması, birbirlerine yakınlaşmalarını ve birbirlerini desteklemelerini sağlamıştır. Bu üç unsurdan bilgisayarlar, bilgiyi yönetmede ve işlemede daima organik bir role sahip olmuştur<sup>12</sup>.

Bilgisayarlar insanoğlunun karar alma işlevini desteklemek üzere zihinsel olarak birtakım hesaplamalar yapma gücünü artırma çabası ile varlık bulmuş ve giderek karmaşıklaşan sorunların çözümüne paralel olarak, sahip olduğu nitelikleri de artmıştır. Bu anlamda, genel bir bakış açısı oluşturulması açısından, bilgisayar teknolojisinin gelişimini aşağıdaki satırlarda özetlemekte yarar görmekteyiz:

Bilgisayar endüstrisindeki gelişimi ivmelendiren en önemli iki olay, 1995'te Microsoft şirketinin yeni ürünü olan kişisel kullanım amaçlı "Windows 95"nin gelişimi ve "İnternet" ve onun bir çoklu ortam (multimedia) sunum aracı olarak alt kümesi sayılabilecek "World Wide Web"nin çok hızlı bir şekilde ortaya çıkışıdır. Böylece, metne dayalı "disk işletim sistemi"nden (disk operating system – DOS) tamamen kullanıcı dostu olan "grafik kullanıcı ara yüzü"ne (graphic user interface – GUI) geçiş yaşanmıştır. Bu alanlardaki gelişim öylesine hızlı olmuştur ki, 1995'in sonlarına doğru

---

<sup>11</sup> Kaya Türksel Bensghir, **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Gelişim**, Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, TODAİ, No: 274, 1996, s.24

<sup>12</sup> Bensghir, a.g.e., s. 30

bilgisayarlarla kullanılan fareler (mouse), artık bir TV uzaktan kumanda aracı kadar tanınır ve kullanılır hale gelmiştir. Öyle ki artık bir fare, aynen bir uzaktan kumanda aleti gibi, bilgisayardan sunulan filmlerden, yeni hikayelere kadar ve hatta arkadaşlar ve aileler arasında kullanılan elektronik posta [e-posta (e-mail)] olanaklarına erişime kadar bir çok fonksiyonu mümkün kılmış ve tüm bu fonksiyonların birbirleri arasında geçişkenliğini sağlayıcı bir araç olarak benimsenmiştir<sup>13</sup>.

Web'in doğuşuna kadar İnternet, halktan ziyade sadece iş dünyası, bilim, hükümet ve akademik profesyoneller tarafından kullanılan bir sanal ortam olarak algılanmıştır. Ancak, Web'in doğuşu ile birlikte, endüstri analistlerinin "birleşme" olarak tanımladıkları süreç başlamıştır. Bununla, basit metinlerle yazılmış her türlü bilginin, gelecekte, grafik ortam sayesinde, hareketli ve sesli filmlerle işlenebilir, saklanabilir ve düzeltilabilir dijital verilere dönüşmesi kastedilmektedir<sup>14</sup>. Örneğin, eskiden aylarca kupon biriktirilerek alınan ciltler dolusu ansiklopedilerin, önce tek bir CD'ye sığdırılabilir hale getirilmesi ve ardından Web aracılığı ile herkesin erişimine açık bir şekilde dönüştürülmesi, bu tarz bir "birleşme"nin en iyi örneğidir. Böylece İnternet teknolojisi öylesine hızlı gelişmiş ve bilgisayar ağına bağlanan kişilerin sayısı öylesine çok artmıştır ki, telefon kullanımında neredeyse 100 yılda ulaşılan noktaya, İnternet kullanımı 5 yılda varmıştır. Hatta, "Network'ün gücü, kendisine bağlanan makine sayısının karesine eşit olduğu " önermesine bakarak, İnternet'in gücünün bir kaç yıla kadar bugünkünün yüz katı olacağı da belirtilmektedir<sup>15</sup>.

Bu alandaki gelişim ve değişimlerle birlikte, sektöre bu konudaki çalışmalarıyla açılan şirket sayısı da gün geçtikçe artmıştır. Hatta gelişimlerin ilerlemesi, medya devlerinin bu alana da girerek, piyasalarda şirket birleşmesi ve benzeri yollarla yeni iş alanlarının ortaya çıkması sonuçlarını doğurmuştur.

Zamanla gelişen bu sanal ortamın daha iyi çalışabilmesi için çok daha hızlı dağıtım kanallarına ihtiyaç duyulmuştur. Aslında kablolu TV teknolojisinin gelişmiş olması, bu konuda büyük bir kazanç sağlamış olmakla beraber, bu teknolojinin daha da

---

<sup>13</sup> "Computers and Information Systems", **Encyclopedia Britannica Online**, <http://www.members.eb.com/bol/topic?eu=122709>

<sup>14</sup> "Technology Developments", **Encyclopedia Britannica Online**, <http://www.members.eb.com/bol/topic?eu=124314>

<sup>15</sup> Ekin, a.g.e., s.12

gelişmesi ve yayılması da ayrı bir iş alanı olarak piyasada yerini almıştır. “İnternet Explorer” ve “Netscape” in birer İnternet gezgini (browser) olarak gelişimi bu konuda kayda değer iki önemli iş kolunun sonucudur.

### 1.2.2 Teknoloji – Eğitim Entegrasyonu

Bir önceki bölümde özetlemeye çalıştığımız gelişimin sonucu olarak, bilgi çağında, bilgi teknolojilerinin gelişimi, yaşamı kolaylaştırmanın da ötesinde, çoğaltan bir olgu haline almıştır. Bilgiye erişim arttıkça, sınırlar, kısıtlamalar, engeller ve olanaksızlıklar da ortadan kalkmaktadır. Böylece, insan zekası yapay zeka ile sürdürdüğü birlikte çalışmanın sonucunda, bilgiye erişimi daha da mümkün kılarak, günlük işleyişi kolaylaştırmaktadır. Kişilerin ve kurumların kendilerine ve çevreye hakim olabilme mücadelesinde bilgi, değerlendirilebilecek en önemli araçtır. Bilgi, bir ölçüde, varlığı sürdürme faktörü olarak yaşamımıza egemen olmuştur. İnsan bilgi işçisi olarak en gelişmiş siberetik makinelerden çok daha etkin sentezleme kabiliyetine kavuşmuştur. Eğitilmiş insan, bilgi işçisi olarak problemler yumağını, hızla çözümler demetine dönüştürebilme kabiliyetini kazanmıştır<sup>16</sup>. Bu bilinçle artık üst düzey yöneticiler de bilgisayar ve bilgi sistemlerine daha farklı bakmaktadırlar. Yıllarca bu kaynaklar destek sağlayıcılar olarak görülmüşken, bugün bilgiye erişim ve bu erişimde en etkin yöntemin bulunması zorunluluğundan dolayı, söz konusu kaynakların yaratıcı biçimde etkili kullanılmaları durumunda, kuruluşa açık bir rekabet üstünlüğü sağlayacağı görülmektedir. Artık üst düzey yöneticiler, teknolojiden en üst düzeyde yararlanmanın önemini, değişen çevre ve koşullarla birlikte oldukça iyi kavramış durumdadırlar. Bu anlamda teknolojinin en etkin biçimde kullanılabileceği alanlarda biri olan “Eğitim” de hem doğası itibariyle şirketler açısından önemini bir kez daha kanıtlamış, hem de eğitimi en verimli kılma metotları teknolojide aranır olmuştur. En önemlisi de şirket yönetimlerinin bunu ciddi politikalar olarak benimsemiş olmalarıdır. Zira, çağımızda eğitim, değişen koşullarda herkes için vazgeçilmez bir unsur olmuştur. Geleneksel bilgiler hızla değerini kaybetmekte, devlet memurları, yerel yönetim bürokratları, işverenler, sendika liderleri, hatta ana-babalar ve öğrenciler değişen koşulların getirdiği yeni bilgileri hızla öğrenmek zorunda kalmaktadırlar.

---

<sup>16</sup> "Bilgi Çağı Ağlarını Örüyor", *Türk Henkel Dergisi*, (Mart 1997), Sayı. 146, ss.10-12

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler, bir çok yeniliği de beraberinde getirmektedir. Yeni teknolojik ürünler, yaşam tarzımızı, çalışma hayatımızı ve iletişim şekillerini değiştirmektedir. Tüm bu gelişmeler, temelinde bilgi yatan ve ekonomik başarı için çok önemli olan bilgiye erişimi mümkün kılan "Bilgi Toplumu"nun gelişimine de öncü olmaktadır. Böylece, ekonomik ve sosyal yaşamımızın, etkilenmeyen hiç bir parçası kalmayacaktır. Elbette ki tüm bu değişimlerin en büyük etki alanlarından biri de eğitim alanıdır. Teknolojinin hızla gelişimi, işyerlerinde yeni yetenekler için sürekli bir ihtiyaç doğurmaktadır. Artık çalışanlar hayatları boyunca sadece bir işi yapmayacaklardır. Bu yüzden de sürekli olarak eğitilmeleri şarttır.

İlerleyen sayfalarda da geniş şekilde yer verileceği gibi, "İnternet" ve "World Wide Web"in hızla gelişimi özellikle uzaktan eğitim aktivitesine dikkatleri toplamış ve bir strateji olarak gündeme getirmiştir. Uzaktan eğitimi kısaca tanımlamamız gerekirse; "fiziksel uzaklık ve zaman kısıtı nedeniyle yüz yüze eğitim mekanlarına gelemeyecek olan potansiyel eğitilenlere eğitim vermek için kullanılan bir stratejidir"<sup>17</sup>. Son zamanlara kadar bu strateji, web aracılığıyla metine dayalı materyalin dağıtımını şeklinde kendini göstermekteydi. Ancak gelişim o kadar hızla gerçekleşmiştir ki, bugün, çoklu ortam uygulamaları sayesinde en eğlenceli ve interaktif şekliye eğitim sunulabilir duruma gelmiştir. İnternet ve Web'in eğitime bu kadar hızla adapte edilebilmesinin sebebi, düşük maliyetler, geniş erişim imkanları ve kullanım kolaylığıdır. Öyle ki, İnternet bugün dünya çapında 60 milyondan fazla kişi tarafından kullanılmakta olan ve gelecek dört yıl içinde 100 milyondan fazla kullanıcı erişim ağına sahip olması planlanan dominant eğitim teknolojisi altyapısı özelliğini kazanmıştır<sup>18</sup>.

### 1.3 Uzaktan Eğitim

"Çalışan Eğitimi" olgusunun doğuşundan bu yana organizasyonlar, eğitimde zaman ve mekandan tasarruf ve maksimum verim amacıyla, yeni eğitim stratejilerinin de arayışına sürekli devam etmişlerdir. Bu kapsamda en eski ve en çaplı strateji olarak karşımıza çıkan "Uzaktan Eğitim" farklı yönleriyle aşağıda tanımlanmış ve incelenmiştir.

---

<sup>17</sup> Lotta Parjanen, **Open University in Finland**, Helsinki: Ministry of Education, 1997, s.29

<sup>18</sup> European Commission, **Review of Research and Development in Technologies for Education and Training:1994-98**, Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 1998, s.14

### 1.3.1 Uzaktan Eğitim'in Tanımı ve Gereksinim Sebepleri

Uzaktan eğitim, eğiten ve eğitilenin, birbirlerinden fiziksel uzaklıklarla ayrılmış olduğu durumlarda, eğitimi aradaki mesafeye karşın, mümkün kılan ve maliyetlerden tasarruf sağlayan bir eğitim stratejisidir. Çok öncelerden geliştirilmeye başlanmış bir fikir olmaklar beraber, zamanı yeni gelmiş ve önemi henüz anlaşılmış bir yöntemdir. Uzun zamandır var olan uzaktan eğitim metotlarının arasında, mektupla eğitim ve açık öğretim kampüsleri en çok bilinenleridir<sup>19</sup>. Günümüzde, karmaşık iletişim teknolojilerinin, hem eğitmenlere hem de eğitilenlere sunduğu faydalar sayesinde, uzaktan eğitime katılım oldukça çekici kılınmaya başlamıştır. Bunun bir sonucu olarak da bugün uzaktan eğitim, daha fazla kişiye, daha fazla konuda, daha etkili ve verimli ve çok daha maliyet-etkin bir yöntemle, daha fazla eğitim sunmak için iyi bir anahtar olarak görülmektedir.

Uzaktan eğitimin bünyesindeki temel özellikleri şöyle sıralayabiliriz<sup>20</sup>;

- *Eğiten ve eğitilen arasındaki uzaklık*: Uzaktan eğitim çoğu zaman başka şekillerde de isimlendirilir; uzaktan öğretim, uzaktan öğrenim, açık öğretim, yaygın eğitim, vb. Tüm bu isimlendirmeler, eğiten ve eğitilenin birbirlerinden fiziksel olarak farklı mekanlarda buldukları bir çeşit eğitim metodunu ifade etmektedir.
- *Bağımsız veya grup çalışması*: Uzaktan eğitim, eğitilenlerin bireysel, grup halinde veya her iki şekilde katılımını mümkün kılacak şekilde uygulanabilmektedir.
- *Sunum seçenekleri*: Uzaktan eğitimin sunumu, yazılı materyal, ses kasetleri, video kasetleri, bilgisayar destekli eğitim programları, CD-ROM'lar, canlı ses yayını ve video konferansa kadar çok çeşitli araçlarla yapılabilmektedir.

Bugün uzaktan eğitim, çok açık bir ifadeyle, yapılan işin yöntemini değiştirmektedir. Organizasyonlar her ne kadar, yüz yüze eğitim, video gibi çoğunlukla geleneksel sunum yöntemlerini kullansalar da, İnternet, video konferans ve kurumsal ağlar (Networks) gibi teknolojik eğitim metotlarına ilgi gün geçtikçe büyümekte ve yaygınlaşmaktadır. Hızla değişen ve gelişen işyeri teknolojilerinin etkisi bu anlamda

---

<sup>19</sup> Michael H. Boyd, "Acollaboration for Distance Education: Intel and The Business Channel Team Up to Deliver Live Webcast", **White Paper (Online)**, [www.pbstbc.com/intel\\_white\\_paper.html](http://www.pbstbc.com/intel_white_paper.html)

<sup>20</sup> Colin Steed., **Web Based Training**, Hampshire: Gower Publishing Ltd., 1999, s.7

yadsınamaz. Zira işyerinde sürekli gelişen bir teknoloji, eğitim sunum metotlarını da etkilemektedir.

Teknoloji tabanlı eğitim stratejilerine doğru başlayan bu geçişte etkili olan en önemli faktörlerden biri maliyettir. Uzaktan eğitim, organizasyonlara, daha çok çalışana, daha düşük maliyelerle ulaşma imkanı tanımaktadır. Eğitim sunum aracı olarak, uzaktan eğitimde teknolojiyi kullanmak ise organizasyonlara aşağıda belirtilen kolaylık ve avantajları sağlamaktadır<sup>21</sup>:

- Eğitim harcamalarından tasarruf,
- Verimliliğin artması,
- Kaynakları belirgin bir şekilde artırmadan, eğitimle ilgili sürüncemede bırakılan işlerde azalma,
- Konu uzmanlarına erişimin artması,
- Eğitimin daha esnek bir hale gelmesi,
- Alternatif eğitici kaynaklara erişebilme.

Bir başka ifadeyle bu avantajları özetlemek gerekirse; uzaktan eğitim, *zaman ve mekandan tasarruf* sağlar. Uzaktan eğitimi çok çekici kılan bir başka özelliği ise *tam zamanında (just in time)* ve *tam ihtiyaç duyulduğunda (just in case)* kullanılabilir olmasıdır. Uzaktan eğitimi kullanıcı odaklı yapan teknikler yardımıyla, çalışanlar belli bir eğitim zamanını beklemeden ve belli bir eğitim mekanında bulunmak zorunda kalmadan, ihtiyaç duydukları bilgiye, o anda erişme imkanına sahip olmaktadır.

Tüm bu avantajları göz önünde bulunduran günümüz organizasyonları, artık uzaktan eğitimi bir lüks olarak değil, bir gereklilik olarak görmekte ve uygulamaktadır. Özellikle çalışanların birbirlerinden ve organizasyonun diğer bölüm ve/veya birimlerinden fiziksel uzaklıklarla ayrıldığı durumlarda uzaktan eğitim, eğitim bölümleri tarafından çok etkin bir şekilde kullanılabilir. Zira çalışanların her birinin, sadece belli periyotlarla eğitimin sunulduğu mekana gerçekleştirecekleri seyahatlerin masrafları ile seyahat ve eğitim esnasında oluşan geçici iş gücü kaybını düşündüğümüzde, uzaktan eğitimin ne kadar etkin bir yöntem olduğu anlaşılabilir. Uzaktan eğitimi en etkin şekilde kullanabilecek organizasyonlar için örnekleme yapmak

---

<sup>21</sup> Steed, a.g.e, s.30



gerekirse; özellikle dünya çapına yayılmış olan ve her şubesinde şirket kültürünü barındırmak ve sürdürmek isteyen çok uluslu şirketler buna en iyi örneği teşkil eder. Ülke içi şartlarda değerlendirdiğimizde ise, yurdun dört bir yanına yayılmış çok şubeli bir bankanın, böyle bir stratejiden önemli ölçüde yararlanabileceği açıktır.

Tüm bu özelliklerinden dolayı uzaktan eğitimi misyon edinmiş kuruluşlar, uzaktan eğitimin genel geçer etkinliğinin yanı sıra, “en çok hangi teknikler kullanıldığı takdirde bu etkinliği maksimuma çıkarabiliriz?” sorusuna yanıt arama sürecinde teknolojiyi ön plana çıkarmışlardır.

### **1.3.2 Uzaktan Eğitim Uygulamalarında Eğilimler, Araçlar ve Teknolojiler**

Bir örnekle başlamak gerekirse, Ford Motor, AT&T, Oracle ve Unisys, uzaktan eğitimin etkinliğini kanıtlamış olan şirketler arasında en önde gelenlerindedir. Bu tip organizasyonlar, uzaktan eğitimi, pazarlama, iletişim ve eğitimi artırma amaçlı kullanmaktadırlar<sup>22</sup>.

Çalışanlar ise uzaktan eğitimi, becerilerini geliştirmek için kullanmaktadırlar. Öncelikle kendi kendilerine şu soruları sorarlar: “Ne öğrenmek istiyorum ve ne öğrenmeye ihtiyacım var?”, “Hangi becerilerimi geliştirirsem bana şu anda ve gelecekte faydalı olur?” Bu sorulara verdikleri cevaplara göre çalışanlar evde, işte ve hatta yolda kendi kendilerine yönetebildikleri araçlarla ve kurslarla becerilerini geliştirerek, kariyerlerini kendileri kontrol altına almaktadırlar. Kullandıkları araçlar ise, bilgisayar, video görüntüleri, ses kasetleri ve diğer eğitici teknolojilerdir. Böylelikle zaman içinde, sınıf eğitimi bir kuraldan öte, bir seçenek halini almaya başlamıştır.

Kurumlarda eğitim bölümleri, çalışanların performanslarını geliştirme amacıyla, teknik beceriler ve kritik düşünme yeteneği üzerine kurslar tasarlayıp, geliştirip, konu uzmanları tarafından sunulmasını sağlamaktadırlar. Eğitim bölümlerinin bu fonksiyonu, yeni teknolojilerle entegre oldukça yeni yöntemlerle de yoğrulmaya başlamıştır. Artık, “yeni” eğitimler, çalışanların eğitim ihtiyaçlarını analiz ederek, konu içeriği ve kaynak sağlayarak ve eğitilene, kursun uzaktan eğitim yöntemiyle verilmesinden önce, verilmesi

---

<sup>22</sup> Donna Abernathy, “A Start-Up Guide to Distance Learning”, **Training & Development**, (December 1997), s.39

süresince ve sonrasında sürekli kontrol edip yönlendirerek, iş esnasında ve iş zamanları dışında öğrenme olanakları yaratmaktadırlar<sup>23</sup>.

Uzaktan eğitim, sunum, video ve rol oyunlarını da içeren bir çok geleneksel eğitim yöntemine tatbik edilebilir bir özelliğe sahiptir. Aynı zamanda uzaktan eğitim, çift taraflı eğiten-eğitilen etkileşimi sağlandığı sürece, her türlü teknolojiyi kullanma ve birleştirme özelliğini de taşımaktadır.

Teknolojiler, “etkileşimli (interaktif)” ve “etkileşimsiz (interaktif olmayanlar)” olmak üzere ikiye ayrılır. Etkileşimli teknolojilerin en önemli özelliği, kendi içlerinde yapılandırılmış olan çift taraflı iletişim kanallarıdır. Etkileşimsiz teknolojiler ise sadece tek taraflı iletişim kapasitesine sahiptir. Herhangi bir etkileşimsiz teknoloji, telefon, faks veya etkileşimli bir başka teknolojiyle birleştirildiğinde, uzaktan eğitim yaratılabilir. Bu tür teknolojileri genel olarak şu şekilde sınıflandırmak mümkündür<sup>24</sup>:

#### Etkileşimli (İnteraktif) teknolojiler:

Tek başlarına çift yönlü iletişim kanalları yaratabilme özelliğine sahip olan etkileşimli teknolojiler aşağıda sıralanmıştır:

- Sesli konferans (Audioconference)
- Sesli grafikler (Audiographics)
- Video konferans
- Bilgisayarlı konferans (İnternet, e-posta)
- Çift yönlü uydu / mikro dalgalar
- Masa üstü video konferans
- Tuş kullanımlı tek yönlü uydu
- Sesli mesaj
- Sanal gerçeklik

---

<sup>23</sup> Abernathy, a.g.m., s.40

<sup>24</sup> Mary O’Neil, **Info-line: Effective Distance Learning**, Alexandria: American Society for Training and Development, 1996, s.23



### Etkileşimsiz (İnteraktif olmayan) teknolojiler:

Bu grupta yer alan etkileşimsiz teknolojiler ise, uzaktan eğitim için, çift yönlü iletişim kanalları kurabilmek amacıyla telefon, faks veya diğer interaktif teknolojilerden birine ihtiyaç duymaktadır.

- Tek yönlü uydu / mikrodalgalar
- Radyo
- Yazılı materyal
- Ses kasetleri
- Bilgisayar diski / CD-ROM / lazer disk
- Video kasetleri
- Kablolu yayın televizyonları

Yukarıda belirtilen teknolojiler de göz önünde tutulduğunda, uzaktan eğitim sunum metotları da çok çeşitli olabilir. Ancak bunları çok genel hatlarıyla aşağıdaki başlıklarla sınıflandırabiliriz<sup>25</sup>:

#### **1.3.2.1 Yazılı Materyal**

Yazılı materyallerle uzaktan eğitim, en eski ve uygulandığı dönemlerde oldukça yaygın şekilde kullanılan bir yöntemdir. Basılmış kitaplar ve eğitim el kitapları, nesillerden beri eğitilenlerin bilgilerini artırmada çok önemli bir rol üstlenmiştir

#### **1.3.2.2 Ses Kasetleri**

Ses kasetleri de çok uzun seneler, uzaktan eğitim sunumu için bir araç olarak kullanılmıştır. Özellikle yabancı dil eğitimlerinde etkili olan bu yöntemle, dünya dil bilimcilerinin çoğu ikinci bir dil öğrenmişlerdir. Günümüzde, sanattan zoolojiye kadar, hemen her alanda bu tip, eğitim amaçlı kasetlere rastlamak ve satın almak mümkündür.

#### **1.3.2.3 Video kasetleri**

Giderek ucuzlayan kaliteli video kasetlerin ve video aletlerinin yükselişi, video kasetlerini uzaktan eğitim için oldukça çekici bir araç haline getirmiştir. Video sayesinde eğitilen, eğitmenin ders verirken görüntüsünü izleme ve sesini duyma

---

<sup>25</sup> Abernathy, a.g.m., s.42-44

imkanına sahip olur. Bu tür video olanakları, kitle iletişim araçlarından (TV) da yayımlandığı takdirde, erişim daha da artmaktadır. Bugüne kadar binlerce öğrenci bu yöntemle “Açık Öğretim Üniversitesi” diploması almıştır.

#### 1.3.2.4 Kişisel Bilgisayarlar

Kişisel bilgisayarlar (PC), eğitilenlerin, gerçekçi yöntemlerle aktif problem-çözme yeteneklerini geliştirmede kullanılan en önemli araçlardır. PC'de sunulmak üzere geliştirilmiş, iyi tasarlanmış bir eğitim programı, bir takım öğrenme hedeflerine ulaşmada oldukça idealdir. Bu tür programlar **Bilgisayar Destekli Eğitim - BDE** (Computer Based Training - CBT) olarak adlandırılır.

BDE başlangıçta, modüler, kendi kendine yetebilir, programlanmış yönlendirmelerden oluşan bir eğitim programı anlamına geliyordu. Ancak bu dar anlam zamanla o kadar popülerleşti ki, bir süre sonra orijinal anlamını tamamen yitirdi. BDE'nin bir üst aşaması olan WTE ve BDE'yi karşılaştıranlar, BDE'yi bu dar anlamıyla ifade edenlerdir. Aslında BDE'nin geçmişi 1970'lere kadar dayanmaktadır. Bu yıllarda, ağ (network) terminalerinden verilen bir takım eğitimler, çok ilkel düzeylerde de olsa, ilk BDE'ler olarak tanımlanabilir. Ancak, 1990'larda kişisel bilgisayarların da yayılımıyla, disketler, videodiskler ve CD-ROM'lar vasıtasıyla dağıtılmaya başlayan BDE'ler, network BDE'leri hemen unutturmuştur<sup>26</sup>.

BDE materyallerini geliştirmek zaman alıcı ve maliyetli bir süreçtir. Belki de bu yüzden, geliştirilmiş eski BDE'lerin bir çoğu, bilgisayar ekranında ard arda dizilmiş metin sayfalarından oluşmaktaydı. Bu programlarda bilgisayar, sadece elektronik sayfaları çevirme aracı olarak kullanıldığı için, etkileşim, kullanıcının diğer sayfalara geçebilmek için bilgisayarı yönetmesiyle sınırlı kalmıştır<sup>27</sup>.

Fakat bugün, söz konusu durum, tamamen geçmişte kalmıştır. Günümüzde geliştirilen modern BDE'ler, teknolojiadaki değişim ve gelişimin de etkisiyle, en gelişmiş eğitim sunum aracı olarak ortaya çıkmaktadır. Günümüz BDE'leri, en yeni multimedia

---

<sup>26</sup> Mark Fritz, “Is Web-Based Training New Hype in Old Wineskins?”, **Emedia Professionals**, v.10, (June 1997), No.6 s. 69

<sup>27</sup> Oakes, K., “The Hardest Question To Answer About CBT”, **Training & Development**, (September 1997), ss.45-47

(çoklu ortam) olanaklarını kullanarak geliştirildikleri için, etkileşimleri hemen hemen maksimum düzeye ulaşabilmektedir.

### 1.3.2.5 Elektronik Haberleşme

İletişim teknolojilerindeki son gelişmeler, çok geniş kitlelerin telefon iletişimini mümkün kılmıştır. Aynı zamanlarda gelişmeye başlayan uydu teknolojilerinin de buna eklenmesiyle iletişim ağları daha da gelişmiş ve genişlemiştir. Bu gelişmeler, eğitmenin, eğitilenlerle sesli konferans sistemiyle bağlantı kurabilmesine olanak vermiş ve bu iletişim tarzına, uydu teknolojileri aracılığıyla eklenen ses ve video görüntüleri sayesinde videokonferans sistemine doğru bir geçiş yaşanmıştır. Elbette ki bu gelişmelerin içinde en ileri ve yeni olanı, geleneksel uzaktan eğitim metotlarına meydan okuyan İnternet'in gelişimidir. Bu gelişimin bugün ulaştığı en ileri uygulama ise İnternet ve İtranet teknolojileri ile sunulan **Web Tabanlı Eğitimlerdir**.

Uzaktan eğitim metotlarının yıllara göre gelişimini, Tablo 1'de sunulduğu şekliyle özetlemek mümkündür. (Bu tabloda da yer alan Web Tabanlı Eğitimlerle ilgili detaylı bilgilere takip eden bölümlerde değinilecektir.)

**Tablo 1: Uzaktan Eğitim Metotlarının Yıllara Göre Gelişimi**

<u>..... - 1990</u>	<u>1990 – 1996</u>	<u>1996 - .....</u>
Mektupla Öğretim	Video Konferans	Web Tabanlı Eğitimler
Ses Kasetleri	Uydu Teknolojileri	▪ Senkron (eğitmenle eş anlı iletişim mümkün)
	Video Kasetler	▪ Asenkron (eğitmenle zaman farklı iletişim var)
	BDE	▪ Kendi kendine öğrenme (eğitmen iletişimi yok)

**Kaynak:** Sibel Araltekin (IBM Türk Eğitim Hizmetleri Müdürü), “Uzaktan Eğitim”, Human Resources Dergisi, II. Eğitimciler Zirvesinde sunulan tebliğ, Polat Renaissance Hotel, İstanbul, 16-17 Haziran 1999

Uzaktan eğitim sunumunda kullanılan teknolojilerin, daha önce belirttiğimiz etkileşim durumlarına göre ayrımını da göz önünde bulundurarak yapılmış olan bir başka sınıflandırma da, özet tanımları ve olumlu/olumsuz yönleriyle Tablo 2'de belirtilmiştir.

**Tablo 2: Uzaktan Eğitim Teknolojileri**

<i>Etkileşimli teknolojiler</i>	+	-
<b>Sesli konferans:</b> Telefon bağlantısıyla eğitim. Sadece ses söz konusu. Görsel değil. Ön çalışmalar, posta, e-posta (e-mail), faks aracılığıyla önceden gönderiliyor. Birden fazla mekandan yapılan telefon bağlantılarıyla grup tartışmaları mümkün.	Ucuz ve diğerlerine göre daha kolay kurulabiliyor.	Görsel ipuçları yok.
<b>Sesli grafikler:</b> Bilgisayar ve telefon bağlantıları söz konusu. Katılımcılar, bilgisayar ekranından kursu izlerken, bir yandan da telefon bağlantısı ile eğitmenle iletişim kurabilir. Bilgisayar ekranına bağlanan bir yazı tahtası ile karşılıklı iletişim mümkün. Katılımcıların bulunduğu tüm mekanlarla canlı bağlantı kurulabilir. Tüm bağlantılar telefon hatlarıyla sağlanır.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Görsel ve işitsel unsurlar içeriyor.</li><li>▪ Oldukça etkileşimli</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Yazılım ve özel yazı tahtalarının satın alınması gerekiyor.</li><li>▪ Kurulması için uzmanlara ihtiyaç var.</li></ul>
<b>Video konferans:</b> Ses ve görüntülü iletişim için mikrofon ve kameralı televizyon ekranları kullanılır. Farklı mekanlardaki eğitmen ve katılımcılar bu sayede birbirlerini hem görür hem de duyabilirler. Veri ve grafik iletişimi de mümkün.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Çift yönlü, ses, video ve veri iletişimi.</li><li>▪ Oldukça etkileşimli</li></ul>	Teçhizat satın alımı maliyetli olabilir. (Kiralama yoluna gidilebilir.)
<b>Bilgisayarlı konferans (İnternet, e-posta):</b> İnternet veya e-posta aracılığıyla eğitim. Eğitim materyalleri katılımcıya on-line olarak gönderilir ve katılımcılar okuduktan sonra yine on-line olarak tartışır.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kolay tasarım ve uygulama.</li><li>▪ Özellikle küçük gruplar için oldukça etkin.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ e-posta veya İnternet erişimi şart.</li><li>▪ Katılımcı sorumluluğu gerektirmekte.</li></ul>
<b>Çift yönlü uydu / mikro dalgalar:</b> Eğitim programı, uydu veya mikrodalga bağlantılarıyla ulaştırılır. Katılımcılar tarafında da yer alan televizyon kameraları ile çift taraflı ses ve görüntü iletişimi kurmak mümkün. Bu teknik video konferansa çok benzer olmakla beraber temel farklılık kullanılan ekipmandan kaynaklanmakta.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Çift yönlü ses ve görüntü.</li><li>▪ Oldukça etkileşimli.</li></ul>	Çok pahalı olduğu için kullanımı yaygın değil.
<b>Masa üstü video konferans:</b> Grup video konferansa çok benzemekle beraber temel farklılık katılımcıların kamera ve mikrofon donanımlı bilgisayar başında oturuyor olmaları. Bilgisayar ekranından eğitmen, diğer katılımcılar ve veriler izlenebilmekte ve her tartışmaya herkesin aynı anda dinleyici ve konuşmacı olarak katılımı mümkün olabilmekte.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Katılımcılar kendi masalarında oturarak kursta ve tartışmalarda yer alabilirler.</li><li>▪ Oldukça etkileşimli.</li></ul>	Yeni bir teknoloji olduğu için, henüz çok bulunmamakla beraber düşük maliyetli.
<b>Tuş kullanımlı tek yönlü uydu:</b> Eğitim programı, uydu veya mikrodalga bağlantılarıyla ulaştırılır ve eğitmen katılımcılar tarafından izlenip duyulabilir. Ancak buna ek olarak katılımcıların karşılık verebilmesi için elektronik bir tuş takımı kullanımı mevcuttur. Katılımcılar, tuşlar üzerinden seçim yaparak eğitmene cevap verir. Bu cevaplar, katılımcıların bağlantı kurduğu mekanlarda yer alan TV ekranlarında görüntülenir.	Tek yönlü uydu iletişiminden daha etkileşimli olduğu için katılımcılar tarafından tercih edilen bir yöntem.	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kullanılan tuş takımı maliyeti yükseltir.</li><li>▪ Yükleme problemleri olabilir.</li></ul>

*Bir sonraki sayfada devam ediyor.*

<b>Etkileşimli teknolojiler (devam)</b>	+	-
<b>Sesli mesaj:</b> Eğitmen, eğitim materyalini önceden katılımcılara gönderir ve katılımcıların cevaplarını sesli mesaj sistemine bırakmalarını ister. Yine her birine sesli mesaj yoluyla cevap verir. Ayrıca gerekli ayarlamalar yapıldığında, her bir katılımcı birbirinin yanıtını dinleyebilir ve hatta bir tartışma ortamı bile yaratılabilir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kolay uygulanabilir.</li> <li>▪ Düşük maliyetli.</li> <li>▪ Kısa kurslar için faydalı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Çok iyi bir kurs tasarımına ihtiyaç duyulur.</li> <li>▪ Sesli mesaj sisteminin yüklenmesi gerekir.</li> </ul>
<b>Sanal gerçeklik:</b> Katılımcıların, gerçekçi ortamlar yaratılarak yeni beceriler kazanmaları sağlanır. Bu ortamlarda katılımcılar, sözel, görsel ve duymusal tepkilerle iletişim kurarlar. Bir çeşit bilgisayar simülasyonu içerir. Örneğin pilotların kullandığı uçuş simülatörleri buna iyi bir örnektir. Diğer araçlar da sanal gerçeklik teknolojilerine sahiptir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Her öğrenme stiline hitap eder.</li> <li>▪ Heyecanlı bir tecrübe!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Çok yeni bir teknoloji.</li> <li>▪ Çok yüksek maliyetli.</li> <li>▪ Henüz çok rastlanmıyor.</li> </ul>
<b>Etkileşimsiz teknolojiler</b>	+	-
<b>Tek yönlü uydu / mikrodalgalar:</b> Eğitim programı, uydu veya mikrodalga bağlantılarıyla ulaştırılır ve eğitmen katılımcılar tarafından izlenip duyulabilir. Katılımcı, telefon, faks veya e-posta ile karşılık verir. (Mikrodalga bağlantıları, uzaklık ve maliyet kısıtlamaları yüzünden artık güncelliğini kaybetmiştir. )	Geniş kitleler hitaben verilecek olan kısa bilgilendirme tarzındaki kurslar için faydalıdır.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Doğru tasarlanmadığı takdirde sıkıcı olabilir.</li> <li>▪ Eski bir metot.</li> </ul>
<b>Radyo:</b> Çok eski bir metot. Kurs radyo dalgaları aracılığıyla yayınlanır. Katılımcılar, posta veya telefonla karşılık verebilir. Özellikle Avustralya’da nüfusu seyrek olan bölgelerde kullanılmıştır.	Çok büyük uzaklıklara rağmen çok kişiye erişimi mümkün kılar.	Güncelliğini yitirmiş bir metottur. Yeni alternatifler onun yerini çöktürmüştür.
<b>Yazılı materyal:</b> En eski uzaktan eğitim yöntemidir. Yazılı eğitim materyalleri postayla katılımcıya gönderilir ve katılımcı yine postayla karşılık verir. Eğitmen geri bildirimini yine posta veya telefonla katılımcıya iletir. Mektupla eğitim kurslarında kullanılan model budur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uygulaması kolay.</li> <li>▪ Ucuz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Çok iyi kurs tasarımı gerektiriyor.</li> <li>▪ Tamamlayabilmek için katılımcının tamamen motive olması gerekiyor.</li> </ul>
<b>Ses kasetleri:</b> Kursla beraber ses kasetleri katılımcıya postalanır. Katılımcılar, telefon, faks veya e-posta ile karşılık verirler veya kendileri bir ses kaseti doldurmak suretiyle yanıtlarlar. Eski bir metottur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uygulaması kolay</li> <li>▪ Ucuz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Çok iyi kurs tasarımı gerektiriyor.</li> <li>▪ Tamamlayabilmek için katılımcının tamamen motive olması gerekiyor.</li> </ul>
<b>Bilgisayar diski / CD-ROM / lazer disk:</b> Kursla beraber bu materyaller katılımcıya gönderilir. Katılımcılar, telefon, faks, e-posta veya bilgisayar disketleri ile eğitime karşılık verirler.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uygulaması kolay.</li> <li>▪ Ucuz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Çok iyi kurs tasarımı gerektiriyor.</li> <li>▪ Tamamlayabilmek için katılımcının tamamen motive olması gerekiyor.</li> </ul>

*Bir sonraki sayfada devam ediyor.*

<b>Etkileşimsiz teknolojiler (devam)</b>	<b>+</b>	<b>-</b>
<b>Video kasetleri:</b> Kursla beraber video kasetleri katılımcıya gönderilir. Katılımcılar, telefon, faks veya e-posta ile eğitime karşılık verirler. Kısmen eski bir uzaktan eğitim metodudur.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uygulaması kolay.</li> <li>▪ Ucuz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Çok iyi kurs tasarımı gerektiriyor.</li> <li>▪ Tamamlayabilmek için katılımcının tamamen motive olması gerekiyor.</li> </ul>
<b>Kablolu yayın televizyonları:</b> Tek yönlü uydu / mikrodalga yönteminin aynısı. Tek farkı kablolu televizyonların kullanılıyor olması. Eğitimci dersi bir TV istasyonunda anlatır. Eğitim materyalleri katılımcıya daha önceden gönderilir ve katılımcılar, telefon, faks ve e-posta ile karşılık verirler. Özellikle okula gidemeyecek durumda olan kişilerin evlerinden eğitim alabilmesi amacıyla bir çok üniversite tarafından kullanılan bir yöntemdir.	Geniş kitleler hitaben verilecek olan kısa bilgilendirme tarzındaki kurslar için faydalıdır	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Doğru tasarlanmadığı takdirde sıkıcı olabilir.</li> <li>▪ Eski bir metod.</li> </ul>

**Kaynak:** Abernathy, D., "A Start-Up Guide to Distance Learning", **Training & Development**, December 1997, ss.40-41

Tanımlanan tüm bu teknoloji ve araçlara rağmen, "uzaktan eğitimi sunmada en iyi araç şudur" şeklinde bir ifade kullanmak asla doğru değildir. Her bir yöntemin kendine ait avantajları ve dezavantajları mevcuttur. Ancak, uzaktan eğitim için geliştirilmiş en iyi yöntemin, farklı amaçlara hitap eden farklı araçların ve teknolojilerin birleştirilmesi sonucu ortaya çıktığını söylemek mümkündür.

Uzaktan eğitimin yukarıda değinilmiş olan tüm avantajlarına rağmen, günümüz iş dünyasında çok etkin kullanılmasına engel teşkil eden bazı faktörler de mevcuttur. Örneğin günümüz eğitim ortamları, halen uzaktan eğitime maksimum verim ve olanak sağlayacak kadar iyi bir donanıma sahip değildir. Bunun ötesinde, eğitilen konumundaki çalışanların, zaman, mekan vb. diğer faktörlerle engellenmesi sonucu, daha etkin ve faydalı bilgi dağıtım kanallarına ihtiyaç duydukları da çok açıktır. Bugünün ihtiyacı, çok çeşitli koşullarda, geniş kitlelere büyük miktarlarda bilgi ulaştırabilecek çok daha yenilikçi teknolojik sistemlerdir<sup>28</sup>.

Yukarıda açıklamaya çalıştığımız bu teknolojilerin içinde, bugün en etkin şekilde kullanılması gereken ve en yenilikçi olanı ise İnternet teknolojileridir. İnternetin kurum içi versiyonu olarak da tanımlayabileceğimiz İnternetler ve İnternet sayesinde sunulan Web Tabanlı Eğitimler ise, daha önce de bahsedildiği üzere günümüz

<sup>28</sup> Steed, a.g.e., s.9



şartlarında, iş dünyası ve işgücünün eğitimi için kullanılabilir en etkin yöntem olarak kendini göstermektedir.

### **1.3.3 Uzaktan Eğitim Programı Geliştirme Sürecinde Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar**

Bir uzaktan eğitim programı geliştirirken dikkat edilmesi gereken en önemli unsur, daha önce de bahsedildiği gibi, etkileşimdir. Ortalama beş ila yedi dakikada bir yaratıcı ve katılımcı etkileşimli aktiviteler geliştirmek bir sağ parmak kuralıdır<sup>29</sup>.

Uzaktan eğitim programı geliştiren bir ekip aşağıdaki görev gruplarından oluşmalıdır<sup>30</sup>

- Eğitim tasarımcısı
- Eğitim geliştiricisi
- Teknoloji destek elemanı
- Konu uzmanı
- Eğitimci
- Alan yönlendiricileri (site facilitator)
- Materyal destek elemanları
- Olanak sağlayıcılar
- Yönetim sponsoru

Söz konusu görev gruplarından oluşan bir ekip, yeni programlar geliştirebileceği gibi, mevcut kursları da uzaktan eğitim için seçilmiş özel teknolojileri kullanarak şekilde yeniden tasarlayıp geliştirebilmektedir. Buradaki adaptasyon, mevcut programı daha küçük modüllere bölmek, tepegöz slaytlarını bilgisayar grafiklerine çevirmek veya seçilen teknolojiye uygun etkileşimli yeni alıştırmalar geliştirmek gibi çevrimleri içerebilir.

Örneğin, sınıfta sunulmak üzere tasarlanmış mevcut bir eğitimi, video konferans yöntemiyle uzaktan eğitime dönüştürmeyi ele alalım. Bu eğitimin, dört saatlik bir sınıf

---

<sup>29</sup> Abernathy, a.g.e., s.40

<sup>30</sup> “An overview of Online Learning: Introduction-Project Issues”, <http://www.lakewoodconferences.com/wp/issuesproject.htm>



eğitimi olduğunu ve eğitim esnasında tepegözle sunum, video ve rol oyunu tekniklerinin kullanıldığını varsayalım.

Dört saatlik bu eğitimi, video konferansa dönüştürmek için ilk yapılması gereken, iki adet, iki saatlik bölüme ayırmaktır. Hemen ardından, eğitmene uzaktan eğitim formatı açıklanarak ve yapıcı geri bildirimlerin yer aldığı ön okumalar verilerek, bir ön çalışma paketi hazırlanmalıdır. Aynı zamanda, potansiyel katılımcılardan da faks veya e-posta ile gönderebilecekleri bir ön çalışma istenmelidir. Tepegöz slaytları, video konferans bilgisayarlarında görüntülenmek üzere renkli videografik sunumlarına dönüştürülmelidir. Tüm bu çalışmalar sonucunda sunumu hazırlanan eğitim programı, video konferans yöntemiyle katılımcılara aktarılmaktadır<sup>31</sup>.

Çoğunlukla tek taraflı gerçekteşen aktarımı takiben, sürecin etkileşimini artırmak üzere hazırlanmış olan rol oyunları devreye girmektedir. Rol oyunu için eğitmen öncelikle katılımcılara alıştırmayı açıklamalıdır. Katılımcılar alıştırmaları tamamladıka, eğitmen uzaktan kumanda ettiği mikrofonlar vasıtasıyla katılımcılarla iletişim sağlamaktadır. Bu arada değişik alanlarda yönlendirici olarak görev alan kişiler, alıştırmaları kontrol ederek geri bildirim verilmesini sağlamaktadır. Bu süreçte eğitmen, beceri alıştırmalarını kamera vasıtasıyla izlemektedir. En son aşamada ise katılımcılar programı sorgulamak üzere kendi içlerinde yeni gruplar oluşturmalıdırlar<sup>32</sup>.

Gerek böyle bir adaptasyon sonrasında, gerekse yeni bir program gelişiminin sonrasında sunum aşamasına gelindiğinde, etkin bir uzaktan eğitim için aşağıdaki noktaları göz önünde bulundurmak çok önemlidir<sup>33</sup>:

- İlk uzaktan eğitim oturumu için pilot bir uygulama gerçekteştirilmelidir.
- Eğitmenler, teknolojiden nasıl faydalanabileceklerine dair eğitilmelidir.
- Pilot uygulamadan da önce, eğitmenleri yeni platforma alıştırmak ve bu yeni platformda kendilerini rahat hissetmelerini sağlamak üzere provalar yapılmalıdır. Çok çeşitli teknolojileri bir arada kullanabilmek, yeni bir takım becerilerin gelişimini gerektirdiği için zaman alacaktır. Bu zamanı harcamaktan kaçınılmamalıdır.

---

<sup>31</sup> "An overview of Online Learning: Introduction-Project Issues", <http://www.lakewoodconferences.com/wp/issuesproject.htm>

<sup>32</sup> "An overview of Online Learning: Introduction-Project Issues", <http://www.lakewoodconferences.com/wp/issuesproject.htm>

<sup>33</sup> Abernathy, a.g.m., s.43

– İletişim protokolleri oluşturulmalıdır. Eğitim öncesi eğitimcilerin, katılımcılara uzaktan eğitimde etkileşim ve aktivitelerin nasıl gerçekleşeceğine dair bilgi vermesi gerekecektir. Diğer bir ifadeyle, kimin ne zaman ve nasıl konuşacağı önceden bildirilmeli ve takip edilmelidir. Örneğin on-line bir sohbet oturumunda, eğitmenin yazdığı sorunun ekranda görünmesini takiben, katılımcıların klavyeden ünlem işaretine (!) basarak cevaplama isteğini bildirmesi gerekmektedir. Ayrıca cevaplama işlemi bittiğinde de benzer bir sinyale ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitmenin herkesin katılıp katılmadığını saptayabilmesi ve katılımı sağlayabilmesi için her bir katılımcıya adıyla hitap etmesi gerekmektedir.

– Oturumlar arasında, çeşitli alıştırılmalar, tartışmalar ve ödevlerle katılımcıların kendi içlerinde etkileşimleri sağlanmalıdır.

– Eğitmenin, her kursun başında katılımcılara, eğitim sahalarında bulunan yönlendirici pozisyonundaki kişileri tanıtmaları gerekmektedir. Bunun için eğitmenlerin söz konusu yönlendiricilerin her birini ismen tanıması gerekmektedir.

– Her kursun başında mutlaka bir açılış ve tanışma oturumu gerçekleştirilmelidir. Bu sırada eğitmenin elinde tüm katılımcıların bir listesinin bulunması gerektiği gibi, her katılımcının kendini tanıtmalarını sağlamalıdır.

Gerekli unsurları taşıyarak geliştirilmiş olan bir uzaktan eğitim programı sunulmadan önce yukarıda bahsedilen noktalar da göz önüne alındığı durumda, geliştirilen programın kalite farkı belirginleşecek ve etkinliği gözle görülür bir şekilde artacaktır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### UZAKTAN EĞİTİM SUNUMUNDA YENİ BİR ARAÇ: WEB TABANLI EĞİTİM (WTE)

Uzaktan eğitim bugün kendini en yeni teknolojilerle donatmakta ve geliştirmektedir. Bilginin ışık hızında hareket ettiği günümüzde, eğitim bölümleri ve eğitim geliştiriciler de bu hızın gerisinde kalmamak için sürekli çaba göstermektedirler. Bu yüzden, çalışanların eğitiminde günü yakalamak isteyen uzmanlar sayesinde, 1996'lara kadar kendini en gelişkin ve yaygın uzaktan eğitim aracı olarak tanıtan “Bilgisayar Destekli Eğitim (BDE)” kendine artık yeni bir sunum aracı bulmuştur. Web Teknolojilerini kullanarak kendini bir adım daha geliştiren BDE, **Web Tabanlı Eğitim** uygulamalarının doğuşuna da baz teşkil etmiştir.

#### 2.1 Kavramsal Tanımlar

Şu ana kadar dünyada hiç bir şey, eğitimcilerin ilgi ve düşünce gücüne “**İnternet**” ve “**World Wide Web**” kadar hakim olmamıştır. İnternete karşı giderek artan ilginin bir sonucu olarak ve İnternet teknolojilerinin doğurduğu kurumsal “**İntranet**” ve “**Extranet**”lerin de kullanımının yaygınlaşmasıyla, eğitim materyallerinin ve hizmetlerinin, güvenli ve kolay kullanımlı bir şekilde sunumu sağlanmıştır. Tüm bunların sonucunda, bu teknikleri kullanarak geliştirilip sunulan eğitimlere verilmiş olan ortak isim “**Web Tabanlı Eğitim**”dir. Bu yüzden de, Web Tabanlı Eğitim’i ve neyi ifade ettiğini anlamak için öncelikle “**İnternet**”, “**İntranet**”, “**World Wide Web**” ve “**Extranet**” kavramalarını açıklamak gerekmektedir.

##### 2.1.1 İnternet

İnternet, bir şirket, bir yazılım sistemi ya da bir hizmet değildir. İnternet çok basit olarak, bilgisayar ağlarından (computer networks) oluşan global ağa verilen geniş anlamlı bir isimdir. İnternet’in kullanımı, aslında, sanıldığı kadar yeni değildir. Dünyada ilk kez, 1969’da Birleşik Devletler Savunma Bakanlığı tarafından, Amerika Birleşik Devletleri’ne karşı gerçekleştirilebilecek olası bir nükleer saldırı durumunda, alternatif iletişim aracı olarak geliştirilmiştir. İnternet, herhangi bir ağın veya bir grup

ağın devre dışı kalması durumunda bile, bilginin transferine olanak sağlamaktadır. Bunun en iyi açıklaması Şekil 1 ile yapılabilir. Şekil 1’de çeşitli ağlardan oluşan bir İnternet ağı çok basit bir şekilde örneklenmiştir. Buna göre, “A” ve “C” noktaları arasındaki bilgisayar ağının kullanılamaz duruma gelmiş olduğunu varsayalım. İnternet sayesinde, “A”ya hala “B”den geçen bir yolla ulaşmak mümkündür. Aynı şekilde “C” ile “I” arasındaki bağlantı da, “D”, “F”, “G” ve “E”, veya “B” ve “H” vasıtasıyla sağlanabilir<sup>34</sup>.



### Şekil 1: İnternet Kavramı

*Kaynak:* Colin Steed., **Web Based Training**, Hampshire: Gower Publishing Ltd., 1999, s.10’den esinlenerek hazırlanmıştır.

Doğuşundan bu yana İnternet inanılmaz derecede büyümüş ve gelişmiştir. Bugünün tahminlerine göre, yıllık yüzde 10’luk bir artışla, 40 milyon civarında kullanıcı İnternette faydalanmaktadır. İnternet artık dünya çapında bir ağıdır ve 150 ülkeden yapılan bağlantılarla 50.000’den fazla ağı, global İnternet ağına yer almaktadır. Bu bahsettiğimiz ağda her kesimden kullanıcıya rastlamak mümkündür; hükümet, araştırma enstitüleri, üniversiteler, şirketler, özel örgütler, okullar ve hatta evlerdeki bireysel kullanıcılar bunlardan sadece bir kaçıdır<sup>35</sup>.

<sup>34</sup> Steed, a.g.e., ss.9-10

<sup>35</sup> Steed, a.g.e., s.9

İnternet'e karşı giderek büyüyen ilgide etken olan faktörler de şu şekilde sıralanabilir<sup>36</sup>:

- Geniş, aktif olarak güncellenebilen, on-line bir bilgi hazinesine erişim olanağı,
- Karşılaştırmalı olarak daha düşük maliyetli küresel erişim olanağı,
- Belli bir platformdan bağımsız çoklu ortam kullanıcı arayüzü (interface)\* ile çalışma olanağı,
- Nokta ve tıklama (click) hyperlinkleri ile sezgisel dolanım olanağı,
- Birçok arama mekanizması vasıtasıyla geniş bilgi listeleme ve haritalama olanağı,
- Bireyler ve gruplar arasında eş anlı iletişimi destekleme olanakları (e-posta, sohbet [chat], konferans olanakları),
- Dünya çapında bir kullanıcı kitlesine, daha basit ve daha maliyet-etkin bir şekilde hitap edebilme olanağı.

### 2.1.2 World Wide Web

“Web”, “World Wide Web”, “WWW” ya da “W3” terimlerinin hepsi aynı şeyi ifade etmek için kullanılır. Kısaca ifade etmek gerekirse Web, dünyanın her yerinden kullanıcıların, bir bilgisayardan bilgiye erişimlerini mümkün kılmak için, hypertext ve veri iletişimini kullanan bir veya bir seri bilgisayar programıdır<sup>37</sup>.

Kullanıcıların çoğunluğu İnternet'i e-posta amaçlı kullanırken, İnternete karşı oluşan ilginin büyümesinde esas etken, World Wide Web'in gelişimi olmuştur. Diğer bir tanımla Web, dünya çapında, milyonlarca bilgisayar sitesinin oluşturduğu yapılandırılmamış bir bilgisayar ağıdır. 1990'da İngiliz fizikçi Tim Berner tarafından icat edilen Web ilk olarak, diğer bilim adamları tarafından da kullanımını olanaklı hale getirmek amacıyla bilimsel makalelerin dağıtımında kullanılmıştır. Aslında bu ilk

---

<sup>36</sup> Steed, a.g.e., s.9

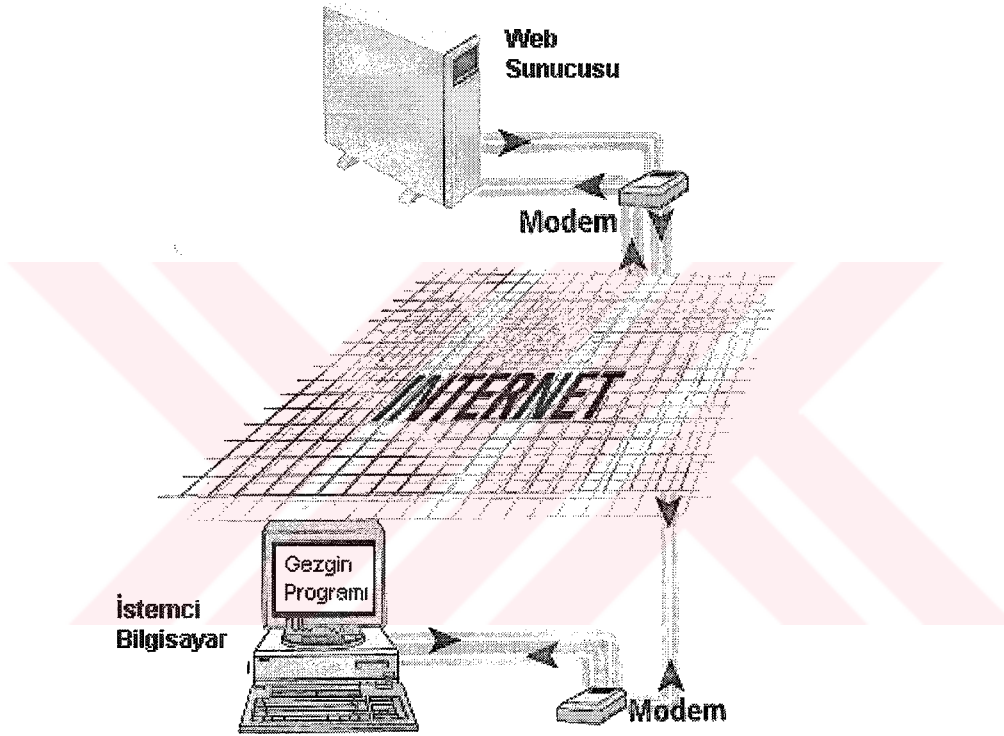
\* Kullanıcı ve bilgisayarın iletişiminin sağlandığı, bilgi erişimi, iletimi, eklemesi ve alış verişinin gerçekleştiği ekranlara verilen isimdir.

<sup>37</sup> Lori A. Engle, “Web Based Training as an Instructional Method: An Introduction”, A Professional Paper in Instructional Systems For Professional Preparation in Training Design and Development, The Pennsylvania State University, May 1999, s. 8



kullanımlarda söz konusu olan, İnternet'in elektronik dağıtım olanaklarından yararlanılarak yapılan bir çeşit on-line doküman basma sistemidir<sup>38</sup>.

Web, yazı, grafik ve seslerin İnternet'e bağlı bilgisayarlara eriştirilmesini sağlayan geçerli bir yöntemdir. Web üzerinden bilgi değişiminin temelini, İnternet protokolleri oluşturur. Kullanıcılara Web üzerinde dolanım ve görüntüleme olanağını sağlayan ve, web dokümanlarını düzeltme ve deşifre etme imkanını tanıyan uygulama programları da gezginlerdir (browsers). "Netscape Navigator" veya "İnternet Explorer" bugün en çok bilinen ve kullanılan gezginlerdir.



## Şekil 2: Web Nasıl Çalışır?

**Kaynak:** Colin Steed., **Web Based Training**, Hampshire: Gower Publishing Ltd., 1999, s.11'den esinlenerek hazırlanmıştır.

Web, istemci/sunucu (client/server) yapılı bir sistemdir. Bu sistemi şu şekilde açıklayabiliriz: Bilgisayarda (web gezgininde) işlemekte olan istemci program, İnternet'te başka bir bilgisayarda işlemekte olan sunucu programdan bilgi talep eder.

<sup>38</sup> Steed, a.g.e., s.10

Bunun üzerine sunucu program istenen bilgiyi İnternet üzerinden, onu yorumlayabilecek ve veriyi bilgisayarda görüntüleyebilecek gezgin programına gönderir. İşte bu yapı istemci/sunucu ilişkisine dayalı bir yapı olduğu için bu şekilde adlandırılmıştır<sup>39</sup>. Şekil 2 burada tanımlamaya çalıştığımız sistemin şematik açıklamasını yapmaktadır.

Verilen bu bilgiler ışığında, İnternet ve Web arasındaki farkı da şu şekilde ifade edebiliriz: İnternet, e-posta, dosya transferi ve web'i de içeren, her türlü elektronik nakil fonksiyonuna sahiptir. Web ise buna göre, İnternet'in sadece bir parçasıdır. Fakat özellikle eğitimcilerin odaklandığı, en hızlı büyüyen ve en fazla gelecek vaat eden bir parçasıdır.

### 2.1.3 İnternet

Web Tabanlı Eğitimler İnternet'ten sunulabildiği gibi, İnternetlerden de sunulabilmektedir. İnternet, çok basit bir ifadeyle, herhangi bir kuruluşun kendi iç yapısında yer alan bilgisayar ağını, özellikle de İnternet teknolojisini kullanan ağı ifade eden bir terimdir<sup>40</sup>. Başka bir ifadeyle İnternet, bir kurumun kendi içinde, Web gezginleri kanalıyla merkezi bir kaynaktan bilgiye erişimini mümkün kılan, kapalı bir iletişim sistemidir<sup>41</sup>.

İnternet'in birincil amacı, bir kurum içindeki her türlü bilginin çalışanlar tarafından paylaşımıdır. Bu durum kurumlara, daha güvenli ve kontrol edilebilir, İnternet benzeri bir ortam yaratmaktadır.

Bu kapalı iletişim sisteminde, e-posta mesajları gönderme, çalışan eğitimi, kurumsal bilgilere erişim, çalışanların kayıtları, sağlık ve güvenlik mesajları, şirket prosedürleri, duyurular ve benzeri bir çok hizmet mümkündür. Bu sistemdeki maliyet etkinliği çok açıktır. Örneğin, akla gelen ilk kalemler olan baskı ve kağıt maliyetleri, hemen hemen tamamen ortadan kalkmaktadır. Öte yandan şirket, farklı bilgisayar platformlarına uygun bir çok değişik uygulama versiyonunu satın alma ve güncelleme

---

<sup>39</sup> Steed, a.g.e., s.11

<sup>40</sup> Ellis, Alan, E., Wagner, Ellen, D. and Longmire, Warren., **Managing Web Based Training**, Alexandria: American Society For Training and Development, 1999, s.138

<sup>41</sup> Steed, a.g.e., s.24



maliyetlerinden de kurtulmaktadır. Aynı zamanda İtranet, şirketlere etkin ve efektif bir eğitim sunum aracı olarak da hizmet verebilmektedir<sup>42</sup>.

Tüm bunları değerlendirdiğimizde, İnternet dünyasında gerçekleşen çok hızlı gelişmelerin paralelinde, Web gezginlerinin ve sunucularının rekabet içinde olduğu günümüz bilgi işlem piyasasında, en hızlı büyüyen parçanın şirketlerin kendi içlerinde yer alan İtranet'ler olduğunu görmekteyiz.

Günümüzde İtranet kullananların fikir birliğinde olduğu bir başka konu da, İnternetin yarattığı bir takım dezavantajların, İtranet kullanımıyla ortadan kalkmasıdır. Bu dezavantajlardan en önemlisi de İnternet'te zaman zaman rastlanan güvenlik problemleridir. Öte yandan, grafik, video ve ses gibi bazı dosyaların İnternet'te hızı yavaşlarken, İtranetlerde bu tür bir hız problemi de kesinlikle yaşanmamaktadır. Bu kolaylığı eğitim açısından düşündüğümüzde de oldukça pozitif bir durum oluşturmaktadır.

#### **2.1.4 Extranet**

Bir çok kuruluş, kendi İtranetleri ve İnternet arasında kurdukları ilişkilerle, ortakları, kaynak sağlayıcıları ve müşterileri ile bilgi paylaşımında bulunurlar ve bu sayede daha güvenli şekillerde iş ilişkileri kurmaktadır. Bu şartlar altında kuruluşlar, belirlenmiş kullanıcılara, İtranet tabanlı uygulamalarına erişim imkanı vermek durumundadırlar. İşte bu dışarıdan, İtranete erişimi mümkün kılan sisteme de "Extranet" denir. Tabii bu sistemin bir güvenlik sorunu olduğu açıktır. Bu yüzden İtranetleri ve İnternet arasında bir ilişki bulunan kurumlar, şirkete özel bilgilerin, kapalı kurumsal ağ ile halka açık İnternet arasında yer alan sınırı geçmemesi için oldukça titiz davranmak zorundadırlar. Bu güvenlik sorunu da bugün, "firewall\*" ve "proxy server\*\*" denilen, İtranet ve İnternet arasındaki "elektronik parmaklıklar" sayesinde büyük ölçüde çözümlenebilmektedir<sup>43</sup>.

---

<sup>42</sup> Engle, a.g.e., s. 7

\* Extranet ve intranet gibi iletişim ağlarını dışarıdan gelecek saldırılara karşı koruyan yazılımların genel adıdır.

\*\* .Her büyüklükteki işletme için ağ tepki süresini ve etkinliğini ortalama %50 geliştirirken, İnternet güvenliği sağlayan genişletilebilir bir firewall ve içerik depo sunucusudur.

<sup>43</sup> Steed, a.g.e., s.26

Tüm bu tanımlamaları yaptıktan sonra, İnternet, İntranet ve Extranetin, gerçek bir uzaktan eğitim ortamı yaratmada, oldukça zengin alt yapı olanakları sunduğunu söyleyebiliriz. Böyle bir ortamda geliştirilen ve sunulan online eğitim programlarının, eğitilenlere kazanım sağlayan ve ileriki bölümlerde daha detaylı değinilecek olan olanaklarını şu şekilde özetleyebiliriz:

- Etkileşimli ve eğitilenin yönlendirdiği bir eğitim,
- Beceri geliştirme olanakları,
- Eğitimci eğitimi (instructor led training) bilgilerine erişim ve kayıt,
- Referans materyallerine erişim,
- Konu uzmanları, eğitimci ve diğer çalışanlar ile on-line iletişim,
- Bireyselleşmiş öğrenme planı yönetim sistemi.

Söz konusu on-line öğrenme ortamında, bireyler, kendi öğrenme planlarını oluşturabilmekte ve nereden ve nasıl sağlandığını düşünmek zorunda olmadan, çok çeşitli eğitimci kaynak arasında mümkün olan dolanımları sayesinde, özgür ve bilinçli bir öğrenme ortamı yaratabilmektedirler. Kendi eğitim planları dahilinde, bu kaynaklara erişmek için, kullanıcıların zaman ve mekan kısıtları yoktur. Aynı zamanda bu kaynaklar, sürekli güncellendiği için, kullanıcıların her an, en yeni bilgiye ulaşma imkanları da mevcuttur.

## **2.2 Web Tabanlı Eğitim'in Tanımı, Unsurları ve Perspektifi**

Eğitim alanında uzman kişiler, en iyi öğrenme ortamının “sınıf eğitimi” olduğu konusunda fikir birliği içindedirler. Bunun en büyük sebebi, sınıf ortamında eğitilenlerin, hem eğitimci ile hem de arkadaşları ile konuşma ve tartışma yoluyla etkileşim sağlayabilmeleridir. Bu sayede birbirlerinin tecrübelerinden faydalanma olanağını da kazanmış olurlar. Bu yüzden de eğitim ortamı olarak sınıf, hepimizin ilkökul, hatta anaokulu çağlarından beri alıştığı ve kendini güvende hissettiği bir ortamdır.

Fakat sınıf ortamının, halen çok iyi görülemeyen bir takım dezavantajları da mevcuttur. Özellikle çalışan eğitiminde, çalışanların iş ortamlarından uzaklaşım belirlenmiş bir eğitim mekanına gelmesi, hem parasal hem de zamansal açıdan oldukça maliyetli olmaya başlamıştır. Bu durumu, bir kurumun, kurum dışı bir eğitim firmasından aldığı bir eğitimle örneklendirebiliriz. Söz konusu eğitim, varsa kurumun

kendi eğitim mekanında, ya da kiralanmış bir dış mekan eğitim salonunda, ya da eğitimi satan firmanın kendi salonlarında gerçekleşecektir. Bu tür sınıf eğitimleri daha önce de bahsettiğimiz gibi oldukça verimli eğitimlerdir, fakat hem eğitimi satanlar hem de katılımcılar için aynı zamanda oldukça maliyetli bir süreçtir. Eğitimi veren firma, eğitime araç, gereç ve materyal sağlamak durumundadır. Aynı zamanda eğer eğitim dış mekanda düzenlenmişse, eğitim salonuna para ödeme zorunluluğu söz konusudur. Tabii bunun karşılığında da eğitilenler bu maliyetin üstüne bir de seyahat ücretlerini ve konaklama giderlerini ekledikleri zaman, katılım maliyeti oldukça büyük meblağlara ulaşmaktadır. Tüm bunların yanı sıra bir de organizasyon, seyahat ve konaklama için harcanan zamana bakıldığında ortaya çıkan tablo bir dizi kayıplar şeklindedir<sup>44</sup>. Örneğin, FBI'ın kendi akademisinde uyguladığı ve bir haftalık sınıf eğitimini ikame etme amacıyla geliştirilmiş olan bir uzaktan eğitim programı sayesinde, 2 milyon dolar tasarruf sağladığı kanıtlanmıştır<sup>45</sup>.

Öte yandan eğitmenin de, farklı geçmişlerden gelmiş bir çok yetişkini eğitime sürecinde, her biriyle tek tek ilgilenemeyip, her düzeye hitap edememe durumunda kalması da oldukça büyük bir dezavantaj yaratmaktadır.

Bunun karşılığında, özellikle son beş yılda, kendi kendine yönlendirmeli (self-paced) ve kendi kendine çalışma (self-study) materyallerinin öğrenmede etkinliği olağanüstü düzeyde artmıştır. Ancak kitap, video, CD-ROM veya benzeri başka bir araç olup olmadığına bakmaksızın, bu materyallerin en büyük dezavantajı, tamamen eğitilen odaklı oldukları için, yüksek motivasyon ve özdisiplin gerektirmesidir. Eğer birey bu özelliklere sahip değilse veya geliştiremiyorsa, eğitimin etkinliği beklendiği düzeyde gerçekleşmeyecektir. Zira bireyin CD'de çok detaylı açıklanmamış veya kendisinin çok iyi anlayamadığı noktalarda, çevresinde, daha detaylı bilgi talebinde bulunabileceği bir eğitmen veya arkadaşı yoktur. Bu yüzden kendi kendine yönlendirmeli, kendi kendine çalışma metotları, eğitim sunumu için ne kadar alternatif bir yöntem olsa da, içerdiği bu çıkmazlardan dolayı öğrenme için ideal bir platform olduğunu savunmak her zaman doğru olmaz. Eğer sınıf eğitiminin en iyi yönleriyle, kendi kendine çalışma metotlarının en iyi yönlerini birleştirebilirsek, bu takdirde ideal eğitim platformunu yaratmış oluruz.

---

<sup>44</sup> Donald T. Hawkins, "Web Based Training for Online Retrieval: An idea whose time is coming", **Online** (May 1997), Vol.21, No.3, ss.68-69

<sup>45</sup> Ian Clague, "Training Without Walls", **Banking and Financial Training**, (November 1999), Vol.113, ss.6-9

İşte bize tüm bu olanaklarını hepsini birden sağlayan yeni eğitim stratejisi **Web Tabanlı Eğitim**'dir.

Web Tabanlı Eğitim, Bilgisayar Destekli Eğitimin (BDE), Web, İnternet ve kurumsal İnternetler kanalıyla sunumuna olanak veren, uzaktan eğitimde yenilikçi bir yaklaşımdır. Bugün bilgisayar ağları teknolojisinde yaşanan hızlı gelişim, herhangi bir zamanda, dünyanın herhangi bir yerinde bulunan bireylere eğitim ulaştırmayı olanaklı kılan ideal araçlar sunmaktadır. Bu araçlardan biri olan WTE programları, şirketlere ve bireylere, bilgisayar ağları vasıtasıyla ulaşabilecekleri ve sunabilecekleri, canlı çoklu ortam (ses, video görüntüsü, animasyon, veri, vb.) olanaklarını direk öğrencinin ekranına getirme kolaylığını sunmaktadır. BDE ve çoklu ortam gibi, WTE de eğitime, test etme ve eğitilene kontrol edebilme gibi özelliklere sahiptir. Bazı WTE'lerde bulunan testler karşılığında verilen anlık geri beslemeler ve düzeltmeler, eğitilene kontrolü ve takibi gibi olanaklar, WTE'nin etkinliğini daha da artırmaktadır.

WTE'nin, BDE gibi, bir bilgisayara yüklenerek çalışılan bir eğitim programı olmadığını ve Web gezginleri kanalıyla, İnternet veya kurumsal İnternetler üzerinden erişilen eğitim olduğundan daha önce bahsetmiştik. Tanımı gereği on-line sınıflar sunan WTE, tasarlama ve geliştirme şekline göre, eğitmenler ve diğer eğitilenlerle de canlı iletişime geçmeyi mümkün kılabilir. Bu, kullanıcıların e-posta, canlı sohbet ortamları ve benzeri kanallarla birbirleriyle ve eğitmenlerle bağlantı kurabildiği bağımsız bir çalışma ortamı anlamına gelmektedir.

WTE'nin nerede sunulacağı konusunda herhangi bir problem yoktur. Diğer eğitimler gibi belli bir fiziki mekan gerektirmez. WTE, kullanıcının İnternet veya İnternet bağlantısına sahip olduğu her yerden, bir bilgisayarın varlığı önkoşulu ile sunulabilir. Bu önkoşul, bir işyerinde masaüstü bilgisayar, yolda giderken alan hizmeti sunucusu veya evde tele iletişim kurucuları içermektedir<sup>46</sup>.

Teknik açıdan ve geliştirenler açısından WTE'nin, BDE'den (CD-ROM'dan Eğitim) farkı açıktır. Ancak kullanıcı gözüyle bakıldığında, bilgisayardan alınan bir eğitim programı, "WTE mi yoksa BDE mi" kararını vermek için, öncelikle bazı

---

<sup>46</sup> Brandon Hall, **Web Based Training Cookbook**, New York: Wiley Computer Publishing, 1997, s. 17

ayrımların benimsenmesi gerekmektedir: CD-ROM'dan sunulan eğitimler, kendilerine özel bir arayüz kullanırlar ve bu arayüz her BDE için farklılık gösterebilir. Web Tabanlı Eğitim ise Web Gezini gerektirdiği için, temel dolanım şeması, her eğitim için benzerlik göstereceğinden kullanıcının aşına olma olasılığı daha yüksektir. Bir başka ayırım ise hız açısından. Eğer eğitim İnternet'ten veriliyorsa, bağlantı hızı ve yükleme süresi CD-ROM'dan çok daha düşük olacaktır. Fakat eğitimin İnternetten sunulduğu durumlarda hız ayırddedici bir özellik olmayabilir. Zira İnternet, daha küçük ve daha az bağlantılı bir ağ olduğu için İnternet gibi bir hız problemi yaşanmamaktadır<sup>47</sup>.

“Web Tabanlı Eğitim”, bazen “İnternet Tabanlı Eğitim” olarak da adlandırılmaktadır. Bu iki ifade arasında, kullananlar açısından herhangi bir anlam farklılığı gözetilmemekle birlikte, bu durum, teknolojinin evrimiyle birlikte terimlerin de evrimleşmesinin bir sonucu olarak açıklanabilir. Ancak şu ana kadar yaptığımız kavramsal tanımları ve açıklamaları da göz önüne aldığımızda, çalışmamız kapsamında, bu iki terim arasında bir farklılık yaratabileceğimizi düşünmekteyiz. Zira eğer şu ana kadar tanımını yaptığımız eğitim türünden bahsediyorsak, İnternet'in yanı sıra İnternet ve extranetlerin varlığı da söz konusu olduğu için “Web Tabanlı Eğitim” daha doğru bir ifade olacaktır. Bu yüzden de çalışmamız boyunca “Web Tabanlı Eğitim” ifadesi kullanılmıştır. Bu durumda “İnternet Tabanlı Eğitim” de “Web Tabanlı Eğitim”in bir türü olarak ele alınmalıdır. Bu noktada literatürde birbirine çok benzer kullanımları olan terimlerin, en çok bilinenleri arasında aşağıdaki şekliyle bir ayırım ve tanımlama yapmamız mümkündür<sup>48</sup>:

– İnternet Tabanlı Eğitim: İnternet üzerinden erişilebilen her türlü eğitime verilen genel addır. Genellikle Web üzerinden sunulur ancak, e-posta ile iletişim kurulan kurslar ve/veya dosya transferleri için İnternet veya e-posta kullanıldığı durumlarda da bu ad geçerlidir.

– İnternet Tabanlı Eğitim: Bir şirketin, kendi içinde yer alan bilgisayar ağı ile sunulan eğitime verilen addır. Şirket sayfalarına erişebilmek için web gezinleri kullanılır. Burada önemli olan bu sayfalara sadece şirket içinden erişimin mümkün olmasıdır.

---

<sup>47</sup> Hall, a.g.e., s.24

<sup>48</sup> Socrates Answers FAQs about Web-Based Training, <http://www.esocrates.com/home/trainers>

– Online Eğitim: Bir bilgisayar üzerinde, kurum İtraneti, LAN (Local Area Network-Yerel İletişim Ağı) ve İnternet gibi herhangi bir bilgisayar ağı vasıtasıyla sunulan her türlü eğitime verilen addır. Bu tanıma göre, online eğitim, WTE tanımına çok yakın görünmektedir. Tek fark, online eğitimin Web gezginini şart koşmamasıdır. Örneğin LAN'dan sunulan eğitimlerde Web gerekmemektedir<sup>49</sup>. Buna göre WTE'nin bir çeşit online eğitim olduğunu söylemek yanlış olmaz. Bu durumda eğer Online Eğitimi, bilgisayar ağlarından sunulan eğitim stratejilerinin tümünün bir şemsiyesi olarak ele alırsak, yukarıda bahsettiğimiz ifadelerin hepsi önce WTE şemsiyesinin altında yer almakta ve sonra da WTE, Online Eğitim şemsiyenin altında barındırdığı bir unsur olarak kendini göstermektedir.

– Net Tabanlı Eğitim: “Online Eğitim” ile eş anlamlı kullanılan bir terimdir.

WTE kursları, Web tabanlı kaynaklar üzerinde sadece yazılı formda (ders notu, örnek olay çalışmaları, ödevler, testler, vb.) olabileceği gibi, ses, video, animasyon ve grafikler içeren, karmaşık BDE içerikleri şeklinde de olabilmektedir. WTE'nin kullanabileceği her türlü materyali ve tekniği içeren kurslar, şu anda, basit yönetim becerilerinden, bilgisayar programcılığı üzerine karmaşık teknik eğitimlere kadar her konuda mevcuttur. Bu programların bazıları tamamen ücretsiz ve herkesin kullanımına açıkken, bazıları ise ücretli bir şekilde kullanıma sunulmaktadır.

WTE'nin bir başka özelliği de, gerek online, gerekse offline olarak kullanımının mümkün olmasıdır. Online eğitimlerde, kullanıcının eş zamanlı yönetimi ve kontrolü mümkündür. Offline programlarda ise, kullanıcı online olup, programı kendi bilgisayarına kurduktan sonra, offline olarak çalışmasını kendi bilgisayarında sürdürmektedir. Ancak, çalışma ve test sonuçlarını göndermek ve yeni bir parçayı yüklemek için tekrar online olması gerekmektedir. Böylece eş zamanlı etkileşim ve kullanıcının aynı anda kontrolü mümkün değildir. Aynı zamanda, offline alınan programlarda, online uygulamalardaki güncellemelerden haberdar olunamaması gibi bir dezavantaj da mevcuttur. Online kurslarda ise bu güncelleme, veri ve program kodlama kısmında bile yapılacak olsa, öğrenci hiç bir şekilde rahatsız edilmeksizin ve hiç bir şeyi

---

<sup>49</sup> Hall, a.g.e., s.18



yeniden yüklemesine gerek kalmaksızın, kullanıcıya hiç hissettirilmeden güncelleme işlemi gerçekleştirilmektedir<sup>50</sup>.

## **2.3 Etkileşim Bazında Web Tabanlı Eğitimlerin Sınıflandırılması**

Tekrar özetlemek gerekirse, WTE bugün örgütlerde, alternatiflerinden daha ucuz ve daha güvenli bir eğitim sunum aracı olarak kullanımıyla farklılık yaratmaktadır. WTE çok yeni bir araç olduğu için, halen çok çeşitli sınıflandırmalara maruz kalmaktadır. Fakat günümüz itibarıyla yapılabilecek en belirgin sınıflandırma, etkileşime dayalı sınıflandırmadır. Öğrencilerin dikkatlerini sürekli taze tutabilmek ve sürekli ilgi çekebilmek, öğrenmenin gerçekleşmesi için bir gerekliliktir. Bu noktada, sadece bilgi sunmaktan ibaret olan bir programla, gerçekten eğiten bir program arasındaki farkı oluşturan unsur etkileşimdir. Buna göre, Web Tabanlı Eğitimleri üç kategoride sınıflandırmamız mümkündür.

### **2.3.1 Yazılı Metin ve Grafiklere Dayalı Web Tabanlı Eğitimler**

Bu tür programlar bazen o kadar basit geliştirilir ki, basılmış yazılı materyalin (kitap, vb.) Web'e yerleştirilip, elektronik formatta erişimini sağlamaktan ibaret olabilir. Bu uygulama kağıda basılmış bir kitap için pozitif bir durumken, bilgisayardan verilen bir program için de oldukça negatif bir durum oluşturmaktadır. Hiç kimse, sadece "ileri" tuşuna basarak yarattığı etkileşimle, ana unsuru bilgisayar ekranından okumak olan bir kurstan zevk ve verim alamaz. Öte yandan, bu tip bazı programlar, en başından beri Web'de sunulmak üzere tasarlanmış olabilir. Bunlar genelde eğitim ihtiyaçları öyle gerektirdiği için geliştirilmişlerdir. Bu programların bir çoğu, daha fazlasını isteyenler için konuyla ilgili başka materyallere "hyperlink"ler içerdiği gibi, öğrenmeyi güçlendirmek için, şema ve grafiklerle de desteklenmektedirler. Bu tip eğitimler içeren web sayfaları, bilgi düzeyi düşük olmamakla birlikte, etkileşim düzeyi düşük olan sayfalardır.

---

<sup>50</sup> Hall,a.g.e., s. 27



Bu tür bir program için, “New Media Strategies” şirketinin geliştirmiş olduğu bir eğitimi örnek verebiliriz. Söz konusu eğitim programı, ülke çapındaki seyahat acentelerine, İnternet’in bir iş dünyası aracı olarak nasıl faydalı olabileceğini öğretmek için tasarlanmıştır. Kurs için tasarlanan müfredat, bir WTE modülü, bir çalışma grubu uygulaması ve bir sınıf eğitiminden oluşmaktadır. Eğitimin, farklı stratejilerin bir kombinasyonu olarak tasarlanmasının sebebi, halen Web üzerinden sunulan eğitimlerde kendini rahat hissedemeyen kullanıcılar için bir kolaylık yaratmaktır. Böylece eğitilenlerde, bilgisayar destekli eğitimlere ve özellikle de web üzerinden sunulan eğitimlere bir aşinalık yaratarak, kazandırılan alışkanlıkla oluşan güven sonucunda ileriki aşamalarda daha etkileşimli web uygulamalarını kullanılabilir hale getirmek amaçlanmaktadır<sup>51</sup>.

Metin ve grafik modeli, geliştirmesi en kolay ve bir çok kişi tarafından erişimi mümkün olan programlar olduğu için, çoğu durumda, bilgisayarda eğitim geliştirme sürecinin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Fakat bu modelin, başlı başına bir eğitim aracı olarak kullanılmasından çoğunlukla kaçınılmalıdır. Zira bilgisayarların kullanıldığı eğitimlerden verim alınabilmesi için, etkileşim düzeyi düşük olan ilk aşamanın ardından, daha fazla etkileşim içererek, bir sonraki adıma geçilmelidir.

Özellikle HTML\* kodları ile geliştirilen bu tür WTE’ler, okuyarak öğrenmeye dayalı ilk versiyon BDE’lere benzer. Metine dayalı BDE’lerin etkinlik açısından çok zayıf olduğu bir süre sonra kanıtlanmıştır. Bu şekilde geliştirilen eğitimler, BDE’nin doğasında bulunan gücü kullanamazken, kapasitesinin çok altında bir verim sağlamaktadırlar<sup>52</sup>. Aynı şey WTE için de geçerlidir. Zira, yazılı metine dayalı WTE’ler, aynı tarzda geliştirilen BDE’lerin hemen hemen aynısıdır. Yani gerek BDE’de gerekse WTE’de kapsanabilecek uyarı sistemleri, eğitime bu yolla yanıt verme olanağı verme ve karşılığında geri besleme sağlama gibi fonksiyonlar, lineer okuma dokümanları sunan bu tür WTE’lerde eksiktir. Bu tür bir WTE ve BDE arasında farkı oluşturan ise dağıtım kanalları ve güncellenebilme özelliğidir. Buna göre, eğer

---

<sup>51</sup> Hall, a.g.e., s. 4

\* **HyperText Markup Language:** Kullanılan bilgisayar ve internet gezgininden bağımsız olarak, tüm web kullanıcılarının sayfaları izleyebilmesine olanak veren, basit ve evrensel bir web sayfası geliştirme dilidir.

<sup>52</sup> Fritz, a.g.m., s. 70

WTE, eğitim endüstrisinin liderliğinde iddialıysa, BDE'nin de tabiatında bulunan yüksek etkileşim olanaklarını kullanabilmelidir.

### 2.3.2 Etkileşimli Web Tabanlı Eğitimler

Sunumun Web'den, ya da CD-ROM'larla gerçekleştirilmesinden bağımsız olarak, bilgisayarlarla sunulan derslerin vaat ettiği en önemli unsur öğrenciyi canlandırıcı etkileşimdir. Örneğin, işyeri simülasyonları maksimum düzeyde etkileşim yaratır. Yani çalışanın eğitim alırken, öğrendiği şeyi her gün yaptığı işte kullanıyor gibi hissetmesi ya da o rolü bir şekilde oynaması gerekmektedir. Minimum düzeydeki etkileşim ise, uygulamalı alıştırmalar, tut-çek-at alıştırmaları, sütun eşleştirme, kendi kendini test etme, metin girişi ve hatta programlama kodu girişiyle sağlanabilir. Bu tür basit alıştırmalarla bile, kullanıcıyı sürekli dikkatli ve ekranla iletişim halinde tutmak mümkündür. Aksi takdirde, sürekli ekrana bakarak okuma durumunda olan bir kullanıcının, belli bir süre sonra dikkatinin etkin olmasını ve yüksek öğrenme kapasitesine ulaşmasını hiç kimse beklememelidir.

Bu tür bir eğitim programı, "The Bank of Montreal's Institute of Learning" tarafından, Kanada ve İngiltere'deki şubelerinde kullanılmak üzere, etkileşimli bir WTE kursu olarak geliştirilmeye başlanmıştır. Bu eğitimin ulaşmayı hedeflediği nokta, bankanın tüm çalışanları tarafından kullanılan tüm uygulamalar için ortak bir platform oluşturan, "CenterPoint" sisteminin, tüm kurumsal kullanıcılara öğretilmesini, on-line bir eğitimle mümkün kılmaktır. Şirket yetkililer bu uygulamaya geçmeden önceki durumu şu şekilde ifade etmiştir: "CenterPoint, kurumsal bankacılarımızın birlikte çalışma tarzını değiştirmiştir. Bu sistem, içsel ve dışsal veri kaynaklarına erişimi sağlamakta ve bilgi paylaşımı ve çapraz-fonksiyonel takım çalışmasını mümkün kılmaktadır. Şimdilik, bu sistem için verebildiğimiz tek eğitim sınıf ve video eğitimidir. Bu yüzden de yeni kullanıcıların, eğitime çağrılmayı veya eğitimin kendilerine gelmesini beklemenin dışında, daha kısa sürede eğitim alma olanakları yoktur. Bu da eğitilenlerin veya eğitmenlerin dünya çapında seyahat gerekliliklerinden kaynaklanan, lojistik ve ekonomik problemler doğurmaktadır"<sup>53</sup>.

---

<sup>53</sup> Hall, a.g.e., s. 6

Sonuç olarak bankanın Eğitim Enstitüsü, bu eğitimi vermek için, ekstra bir teknoloji altyapısı ve dolayısıyla, sermaye gerektirmediği için, var olan banka İtranetini kullanmaya karar vermiştir. Ancak, planlanan ilk WTE uygulamaya konduktan sonra, büyük ölçüde etkileşim eksikliği ve bunun giderilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Uygulanan pilot testin ardından, modülün yeniden tasarlanması ve etkileşimli yeni özelliklerle donatılması kararı alınmıştır. Şu anda bu çalışmalar yeni ölçüm ve pilot testlerle halen devam etmektedir<sup>54</sup>.

### 2.3.3 Etkileşimli Çoklu Ortam Web Tabanlı Eğitimleri

Gerçekten etkileşimli bir çoklu ortam (multimedia) programı, WTE'nin en ideal ve verimli şeklidir. Bu kategoride yer alan programların bir çoğu, kullanıcıya, aynen bir oyun oynamanın zevkinde ve kalitesinde sunduğu grafik objelerle, eş zamanlı çalışma imkanı tanımaktadır. Bu programlarda simülasyonlar çok gerçekçi olduğu ve verilen çalışmalar gerçeği yansıttığı için, genellikle diğer uygulamalara göre daha uzun ve zor bir tasarım ve geliştirme sürecine sahiptir. Yine burada, video ve/veya ses kullanımı oldukça sık olmakla beraber, bu durum hem eğitmen hem de eğitilen tarafından oldukça faydalı bulunmaktadır.

Etkileşimli çoklu ortam teknolojilerinin önemi ve faydası, CD-ROM teknolojisi ile gündeme gelmiş ve o günden beri daha da gelişmiştir. Bu sayede, büyük ses ve video dosyalarının taşınabilir bir diskte saklanabilmesi ve İnternet'ten kaynaklı zaman ve hız kısıtına bağlı kalmaksızın, herhangi bir bilgisayar ekranından sunulabilmesi mümkün kılınmıştır. Burada Web'in en büyük dezavantajı hızının düşüklüğüdür. Ancak web'in hızlandırılması için gerçekleştirilen teknolojik yenilikler sayesinde, bu problem büyük ölçüde çözümlenerek, CD-ROM'dan bir adım daha ileri gidilmiştir. Böylece eskiden sadece CD'lerde yer alan ve güncellenme olanağı olmayan bilginin, daha kolay saklanabilmesi ve her an herkes için güncellenebilmesi mümkün hale gelmiştir. Zira bir bilgiyi CD-ROM'a kaydettiğiniz zaman, o bilgi o CD'de sonsuza dek kaydedildiği haliyle kalacaktır. Web sitelerindeki bilgiler ise gerektiği anda ve çok kolayca güncellenebilir bir yapıya sahiptir.

---

<sup>54</sup> Hall, a.g.e., s. 7

Bu özellikleri taşıyan WTE'ler, genellikle çoklu ortamı yaratabilecek ve yüksek düzeyde etkileşimi yaratıp, kayıt tutabilecek bir programlama için özel yazılım araçları gerektirmektedir. Bu tür yazılım araçlarına örnek vermek gerekirse; "Authorware" veya "Toolbook II" gibi, İnternet'ten de sunum imkanı yaratan tam ölçekli ve bir çok eğitiminin tercih ettiği geliştirme araçları sayılabilir.

Etkileşimli bir çoklu ortam kursu, kullanıcıya gerçek hayattan geri beslemeler vererek, gerçek hayatın bir kısmını taklit edebildiği bir ortam yaratmaktadır. Böylece kullanıcı, yanlış bir şey yaptığında, program hemen gerçek hayatta bu konuda alması gereken tedbirlere dair bilgiler vererek onu düzeltmektedir. Şüphesiz ki etkileşimi, bir sınıfta eğitmenin sağladığı düzeyde sağlamak en verimli yöntemdir. Zira kişinin yalnız başına çalıştığı bir ortamda, etkileşim olması beklenemez. Bunu elektronik ortamda sağlamanın tek yolu ise canlı sohbet odaları (chat rooms) kurup, eğitilenin aklına gelen her türlü soruya yanıt alabilmek için eğitmenle yazışmasını sağlamaktır<sup>55</sup>.

Etkileşimli bir çoklu ortam WTE'sine verilebilecek en iyi örneklerden biri, NASA'nın Kennedy Uzay Üssünde kullanılan "Web Etkileşimli Eğitim Programı"dır. Bu programda simülasyon, video, on-line test, grafikler ve benzeri bir çok çoklu ortam unsuru kullanılmıştır. Bu programda içerilen kurslardan bir tanesi, süreçlerin monitör edilebilmesi ve süreç parametrelerinde ayarlama yapma gereğini tespit edebilmek için bir metot sunmaktadır. Bu kurslar, kalite kontrol, güvenlik ve güvenilirlik çalışmalarında yer alan NASA yöneticileri için hazırlanmıştır. NASA'nın programı değerlendirmesi sonucu ortaya çıkan bulgular oldukça sevindiricidir. WTE'nin uygulanması, ilk etap programlama maliyetlerinden, sınıf içi eğitmen maliyetinden ve seyahat masraflarından gözle görülür bir şekilde tasarruf sağlamıştır<sup>56</sup>.

Sonuç olarak, Web Tabanlı Etkileşimli Çoklu Ortam programları, risksiz bir ortamda eğitim sunmak için en uygun ve etkin araçlardan biridir. Kullanıcılar, verdikleri tepkilerin karşılığını anında alabilmektedirler. Grafik, ses ve video kullanımı, ortamların daha gerçekçi ve eğitimin daha etkin ve eğlenceli olabilmesi için gerekli çoklu ortam avantajını sağlamaktadır. Bu da bize bu tür bir WTE'nin eğitimde ne kadar etkin kullanılabileceğini kanıtlamaktadır.

---

<sup>55</sup>"Online always works -- if ...", **Online Learning News**, (Jan. 4, 2000) Vol. 2, No. 41

<sup>56</sup> Hall, a.g.e., s. 10

## 2.4 Senkron ya da Asenkron Oluşlarına Göre Web Tabanlı Eğitimlerin Sınıflandırılması

Web Tabanlı Eğitimler için kullanılan bir başka ayırım da, eş zamanlı (real-time) olanlar, eş zamanlı olmayanlar (non-real time) ve bu iki türün çeşitli bileşimleri şeklindedir. Eş zamanlı WTE'ler “**Senkron WTE**”, eş zamanlı olmayanlar ise “**Asenkron WTE**” olarak adlandırılmaktadır.

Asenkron WTE'ler, kullanıcının bir web sitesine girdikten sonra, kendi kendilerine tamamladıkları eğitim programlarıdır. Senkron WTE'ler ise, sanal ortamda eğitmenli eğitimlerdir. Senkron WTE'lerde kullanıcılar ve eğitmen aynı anda (eş zamanlı) on-line olabilmekte ve geri besleme ve canlı eğitim sunumu olanaklarıyla kurs gerçekleştirilebilmektedir. Her iki türün de, kullanılan geliştirici yazılım programına bağlı olarak, farklı düzeylerde etkileşimleri, karmaşık yapıları ve maliyetleri söz konusudur<sup>57</sup>.

Söz konusu ayırım yine, WTE'nin etkileşim tarzı ve düzeyi baz alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu yüzden daha ayrıntılı bir açıklamaya geçmeden önce, ileriki sayfalarda bizi ilgilendirecek boyutta, yeniden bir etkileşim tarifi ve sınıflandırılması yapmak gerekebilir.

### 2.4.1 Etkileşim; Genel Bir Değerlendirme

Etkileşim, bir çok uzman ve bilim adamı tarafından çok farklı şekillerde tanımlanmıştır. Ancak, tanımdan ziyade, etkileşimde kalite unsurlarını belirlemek herhalde daha anlamlı olacaktır. Buna göre, ister klasik sınıf eğitiminde olsun, ister WTE'lerde olsun etkileşim açısından barındırılması gereken unsurları şöyle sıralayabiliriz<sup>58</sup>:

Yansımayı teşvik etmelidir: Klasik sınıf eğitimleri, eğitilene sürekli olarak çevresini ve gündemi takip etmeye, diğer eğitilenlerin çalışmalarını ve davranışlarını olumlu-olumsuz eleştirmeye ve sorunlar karşısında alternatif çözümler üretmeye teşvik ederek yansıma sağlayabilir. WTE programları ise, eğitilenleri, tecrübelerini paylaşma

---

<sup>57</sup> Plumer Lovelace, “CUNA Explores Web Based Training”, *Credit Union Magazine* (Feb 1999), Vol.65, No.2, , s.29

<sup>58</sup> Margaret Driscoll, *Web Based Training*, San Fransisco: Jossey-Bass Pfeiffer, 1998, ss. 90-94

ve varsayımlarını sürekli olarak soruya dökme gibi metotlarla yansıma sağlamaya çalışır. Bunun için, örneğin, düzenlenecek olan bir beyin fırtınası oturumu, eğitilenleri, çok farklı alternatiflerle çözüm üretmeye itecektir. Böylece eğitilenler, birbirlerinin tecrübelerini paylaşarak, birbirlerine yeni çözüm önerileri getirebileceklerdir. Kurs içeriği ile ilgili olarak bu tür bir etkileşim, aynı veya benzer işleri yapanlara, anlamlı bir yetişkin eğitimi ortamı hazırlayacaktır.

Kontrol sağlamalıdır: Klasik sınıf eğitimlerinde ve BDE'lerde, öğrenciler çok farklı düzeylerde kontrollere sahiptir. Mesela basit bir BDE programında, öğrenci kendi çalışma düzenini (zaman, mekan, v.b. açısından) kendisi belirlemektedir. Klasik sınıf eğitimlerinde, öğrenci kapsanacak konuların belirlenmesinde ve sınıfın değerlendirilmesinde etkilidir. Bunun karşılığında WTE'ler, öğrenme tecrübelerini geliştirmek için, öğrenciye çok çeşitli düzeylerde kontrol imkanı tanımaktadır. Örneğin bu tür programlar, eğitilenin, kendi öğrenme yöntemini, hızını ve içeriğin derinliğini belirlemesi gibi bir çok kontrolü etkileşim yoluyla sağlamaktadır.

İlgii Yönlendirmelidir: Klasik sınıf eğitimleri, ilgiyi yönlendirmekte ve içeriği tutarlı ve anlamlı hale getirerek motivasyonu sağlamaktadır. Bu strateji WTE programları için de geçerli olmakla beraber, eğitmenin kullandığı araçlar açısından farklılık göstermektedir. Bu yüzden, eğitilenin ilgisini çekecek olan konularda etkileşimli programlar tasarlamak ve içerik merkezli değil, eğitilen (öğrenci) merkezli programlar geliştirmek gerekmektedir. Bu esnada, e-posta, canlı İnternet sohbet odaları, forumlar, v.b. iletişim olanaklarını kullanmak da etkileşimi etkinleştirecektir.

Boyut Eklemelidir: Geleneksel sınıf eğitimlerinde, eğitmen, video gösterimleri, misafir konuşmacı davetleri, saha gezileri v.b. etkinlikler düzenleyerek, konuya farklı bakış açıları getirmek suretiyle, yeni boyutlarla yaklaşımları olanaklı kılmaktadır. Aynı şekilde, Web de, eğitmenleri asiste edebilecek çok çeşitli araçlar sunmaktadır. Bu araçların etkin kullanımı sonucu, yüksek düzeyde etkileşim sağlanarak, yeni perspektiflerin geliştirilmesi olanaklı olacaktır.

Daha önce de söylediğimiz gibi, etkileşim eğitimi pasifliğinden arındırıp, aktifleştirmekte ve hem eğitime hem de eğitime geri besleme sağlamaktadır. Uzaktan



eğitimde etkileşim hakkında yapılan bir başka sınıflandırma da, aşağıda belirtildiği üzere, *eğitilen*, *eğitmen* ve *içerik* unsurlarını baz almaktadır<sup>59</sup>:

Eğitilen – İçerik Etkileşimi: WTE programlarının her türü, eğitime çalışma materyallerinin sunulduğu, eğitilen-içerik etkileşimini sağlar. Bu, bir metnin okunması, bir video filminin seyredilmesi veya bir konferansın dinlenmesi kadar basit bir uygulamadır.

Eğitilen – Eğitilen Etkileşimi: Bu tür etkileşimler, eğitilenlerin kendi aralarında, aynı anda (eş zamanlı –senkron) veya farklı zamanlarda (asenkron) kurdukları iletişimlerdir. Bu tür etkileşim bir e-posta mesajı veya online forumlara katılım kadar basit olabileceği gibi, eş zamanlı sesli konferans iletişimi kadar da karmaşık olabilir. BDE’lerde eğitilen – eğitilen etkileşimi söz konusu olamaz.

Eğitilen – Eğitmen Etkileşimi: Bu tarz etkileşimler, ödevler karşılığında verilen geri beslemeler, sorulara verilen yanıtlar, anlık küçük testler, öneriler, teşvikler ve motivasyon sağlama şeklinde oluşan etkileşimlerdir. Etkileşimin sağlanma şekli, geliştirilmiş olan WTE programının tarzına bağlıdır. Örneğin Web’den sunulan bir BDE’de etkileşim, sadece eğitmen ve eğitilen arasında kurulan e-posta alışverişi ile sağlanabilmektedir.

Şu ana kadar yaptığımız tüm açıklamalardan da gördüğümüz gibi, etkileşimi etkileyen ve çeşitlendiren en önemli faktörlerden biri, eğitimin eş zamanlı olup olmamasıdır. Bu durum, aynı zamanda etkileşimi sağlayan araçların da bir fonksiyonudur. Buna göre geliştirilmiş olan WTE’leri Senkron (eş zamanlı) ve Asenkron (eş zamanlı olmayan) bölümlendirmesiyle ve her birinde kullanılan araçlar açısından incelemekte de fayda vardır. Takip eden başlıklar, bu sınıflandırmayı ele almaktadır.

---

<sup>59</sup> Driscoll, a.g.e., s. 101



## 2.4.2 Asenkron Etkileşim ve Web Tabanlı Eğitimler

Bu bölümün başında yaptığımız ayrıma göre, Asenkron WTE'ler daha çok BDE'ye benzemektedir. Çünkü burada, kullanıcının karşısında, anında iletişim kurabileceği bir eğitmen yoktur. Yani, bilgisayarına yüklenmiş bir eğitim programı (BDE) ile çalışmak veya düşük etkileşim düzeyli bir eğitim programına web'den erişmek (Asenkron WTE) arasında çoğu zaman hiç bir fark yoktur.

Asenkron etkileşim, eğitilen ve eğitim materyalleri, eğitmen veya diğer eğitilenlerle karşılıklı bir değiş-tokuş yaratmaktadır. Daha önce de değindiğimiz gibi, bu etkileşim tarzı, eğitmen ve eğitilenin aynı anda on-line olmalarını gerektirmez. Bu yüzden asenkron etkileşimler, kimi zaman çok kısa sürede geri besleme sağlayabileceği gibi, bazen de geri besleme çok uzun zamanda sağlanabilmektedir. Programın küçük ve anlık testleri (quizleri) anında, otomatik olarak değerlendirebildiği ve diğer dokümanlarla anında bağlantı sağlayabildiği durumlarda, eş zamanlı geri besleme sağlanabilmiştir. Diğer taraftan, eğitilenler arasında ve/veya eğitilenler ve eğitmen arasındaki iletişim ve geri besleme çoğu zaman gecikmiş olarak sağlanabilmektedir. Çünkü bu tür bir etkileşim, eğitmenin ve eğitilenlerin tartışma listelerine (listserv), forumlara ve e-posta mesajlarına cevap vermesini ve bağlanmasını gerektireceği için zamana ihtiyaç duymaktadır.

Asenkron etkileşimli WTE'lerde kullanılan etkileşim ve iletişim araçlarını kısaca şu şekilde açıklayabiliriz<sup>60</sup>:

### 2.4.2.1 E-Posta

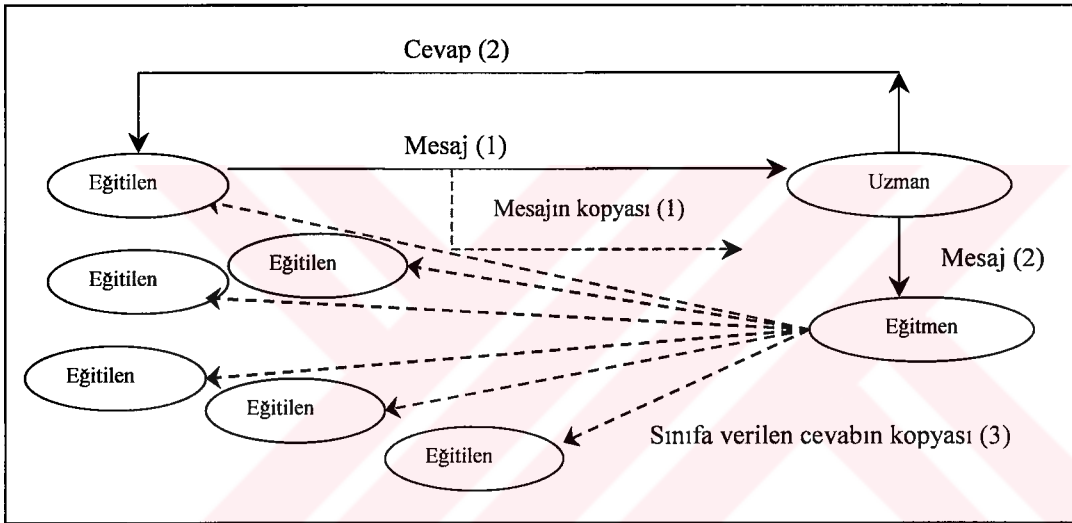
Elektronik posta, eğitilenlerin İnternet veya İtranetler vasıtasıyla mesajlar gönderebilmesini sağlayan bir hizmettir. Bugün bir çok kişi tarafından kullanıldığı ve eğitilenler açısından kullanımı oldukça yaygın olduğu için, e-posta, çok kısa bir eğitimle veya buna hiç gerek kalmaksızın bir eğitim aracı olarak kullanılabilir. E-posta, aynı zamanda kişilerarası özel bir sohbet aracı olmasından dolayı, eğitmen ve eğitilen arasında mükemmel bir iletişim ve etkileşim yöntemidir. Hatta istenildiği takdirde, iki

---

<sup>60</sup> Driscoll, a.g.e., s. 103-140

kişi arasında e-posta aracılığı ile kurulan sohbet diğer kullanıcılarla da paylaşılabilir.

Daha karmaşık e-posta etkileşimlerinde, bir uzmana yöneltilen sorular uzman tarafından cevaplandıktan sonra tüm sınıf tarafından da paylaşılabilir. Örneğin, bir katılımcının, sadece o konunun uzmanının yanıtlayabileceği bir sorusu olduğunda, o kişi söz konusu uzmana gönderdiği bir e-posta mesajı ile, sorusunu sorduktan sonra bu mesajın bir kopyasını da eğitmenine gönderebilir. Böylece eğitmen, hem uzmana sorulan soruyu hem de uzmanın verdiği cevabı görür. Eğer eğitmen, bu soru ve cevabın sınıftaki tüm katılımcıları ilgilendirdiğini düşünüyorsa, cevabı diğer eğitilenlere de gönderir. **Şekil 3** benzer bir e-posta etkileşim sürecini göstermektedir.



**Şekil 3: E-posta Etkileşimlerinin Örnekleri**

**Kaynak:** Margaret Driscoll, **Web Based Training**, San Fransisco: Jossey-Bass Pfeiffer, 1998, s.104'ten esinlenerek hazırlanmıştır.

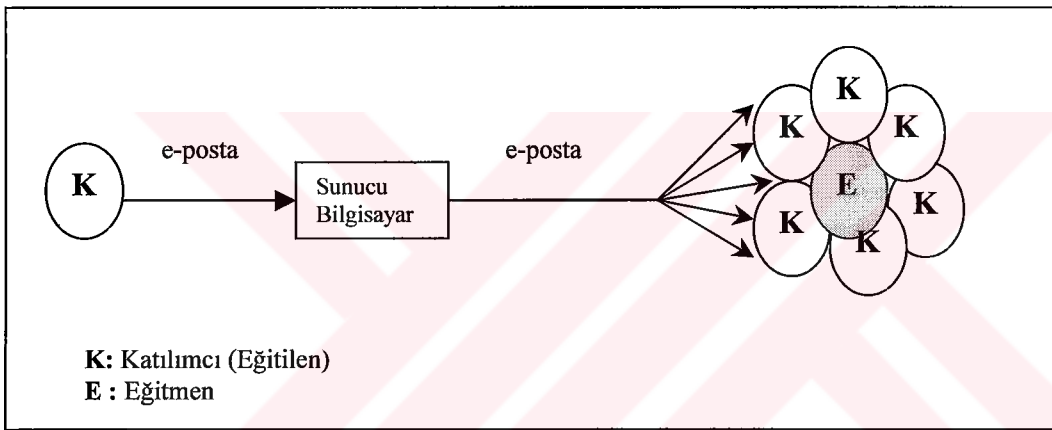
E-posta'nın bir başka avantajı ise, özellikle ana dilinde ders almayanlar içindir. Örneğin söz konusu WTE'nin İngilizce olarak geliştirildiğini düşünürsek, ana dili İngilizce olmayan bir kişi için e-posta mükemmel bir araçtır. Çünkü kişinin her zaman için gelen mesajı anlayabileceği ve göndermek üzere yazabileceği kadar zamanı mevcuttur. Böylece lisan zorluğundan kaynaklı zaman kısıtı ortadan kalkmaktadır.

Ancak, bu noktada e-postanın iki adet de dezavantajından bahsetmek mümkündür. Söz konusu dezavantajlardan birincisi, kişilerin kendilerini iyi ifade edebilmek için, o dilde güçlü yazım kabiliyetine sahip olmaları gerekliliği, ikincisi ise,

eğitim amaçlı e-postaların, diğer e-postaların arasına karışıp unutulup gitmesi tehlikesinin varlığıdır.

#### 2.4.2.2 Tartışma Listeleri (Listserv)

Tartışma listesi, bir grup kullanıcı arasında e-mail alışverişini yöneten ve düzenleyen bir yazılım ürünüdür. Bir bilgisayar sunucusu vasıtasıyla, tartışma listesi, kullanıcıların isimlerini ve elektronik posta adreslerini düzenlemektedir. Kullanıcılar liste adresine mesaj gönderdikleri takdirde, sunucu bilgisayar bu mesajı, listedeki herkese göndermektedir. Şekil 4 listerv modelini özetlemektedir. Çoğunlukla aynı ilgi alanına sahip kullanıcıların bir liste oluşturduğu tartışma listelerinde, mesajlar genellikle basit metin şeklindedir.



**Şekil 4: Tartışma Listesi Modeli**

**Kaynak:** Margaret Driscoll, **Web Based Training**, San Fransisco: Jossey-Bass Pfeiffer, 1998, s.106'dan esinlenerek hazırlanmıştır.

Tartışma listesi mesajları, e-posta gibi, direk kullanıcının posta kutusuna gitmektedir. Gelen mesajlar arasında, kullanıcıların kendilerini ilgilendiren konular hakkındaki mesajları kabul etmeleri ve karşılıklı yazışmalara iştirak etmeleri mümkün olduğu kadar, istemedikleri ve ilgi alanlarının dışında kalan konularla ilgili mesajları silmeleri de mümkündür. Hatta, yayınlanan tartışma listesi indeksinden istedikleri diğer başlıkları da seçerek yazışmalara katılma hakkına sahiptirler.

Yine e-posta gibi, tartışma listeleri de en çok yazım kabiliyeti güçlü olan kişilere uygundur. Çünkü tartışma listesi vasıtasıyla kurulacak olan iletişim ve etkileşim, sürekli

bir diyalog, iyi bir gramer bilgisi ve kompozisyon yeteneği gerektirmektedir. Aksi durumlardaki sürekli haberleşme çabası kullanıcılar için oldukça yorucu olabilmektedir.

Tartışma listelerinin en büyük dezavantajı yönetim güçlüğüdür. Çünkü, bazen gelen bir mesajın konu grubunun belirlenip ilgili kullanıcılara iletilmesi günler alabilir. Hatta bu mesajlara erişim esnasında bir takım karmaşalar yaşanması da muhtemeldir. Bir başka dezavantaj ise, mesajların arşivlenmediği veya merkezi bir yerde tutulmadığı durumda tartışma listesinin bir kaynak olarak kullanılamamasıdır.

Bir tartışma listesinin kaliteli ve değerli bir iletişim aracı olması için dikkat edilmesi gereken en önemli şey, iletişimin yönetimidir. Eğer bir yönetici, mesajları düzene koymuyor ve bir sonraki sıranın kimde olduğunu bilmiyorsa, daha doğrusu, tartışma listesinin doğru bir şekilde yönetilmesinden sorumlu bir kişi yoksa, o tartışma listesi yanlış kullanımları tamamen etkinlikten uzak bir unsur haline dönüşebilir.

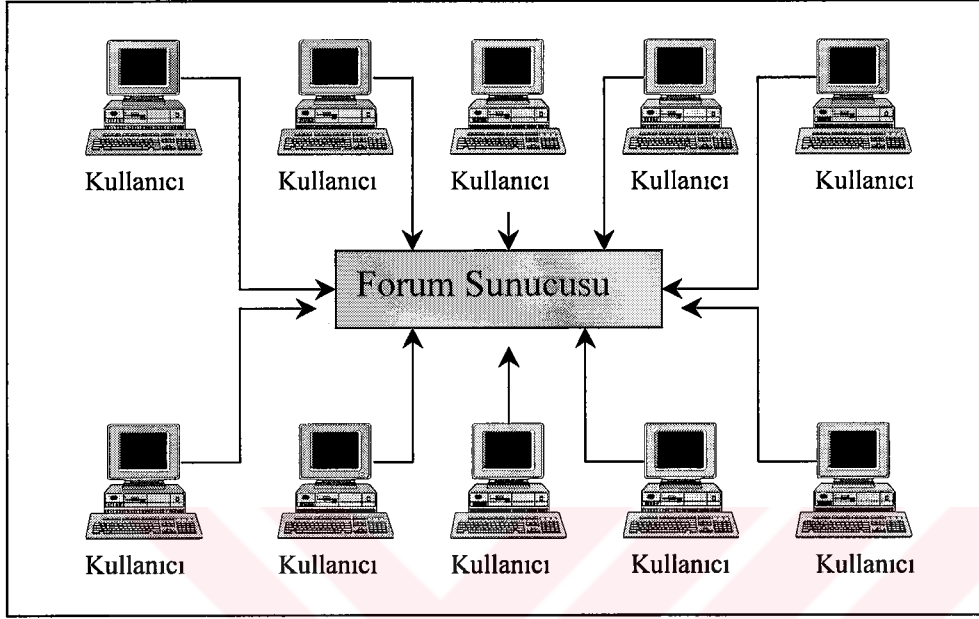
#### **2.4.2.3 On-Line Forumlar**

“Online forum”, insanların mesajlar gönderebildiği, çözümleri paylaşabildiği, sorular sorabildiği, fikir alışverişinde bulunabildiği ve kendilerini ilgilendiren konularda okuma fırsatı bulabildiği bir bilgisayar hizmetidir. Online forumlar için sıklıkla kullanılan bir diğer terim ise “ilan tahtaları”dır.

Direkt kullanıcının kendi adına ve kendi hesabına mesajların gönderilebildiği e-posta ve tartışma listelerinden farklı olarak, forum ürünleri, kullanıcının öncelikle forum sunucusuna giriş yapmasını (“login” olmasını) gerektirir. Şekil 5 Forum bağlantıları için bir model sunmaktadır.

Forumlar da, e-mail ve Tartışma listelerinin bir çok özelliğini taşımaktadır. Bir forumda yer alan katılımcılar, karşılıklı diyalog imkanına sahip olmakla beraber, yanıtlarını da kendi belirledikleri zamanlarda verebilmektedirler. Uzun dokümanlar ve geniş grafik dosyaları da forumlara gönderilebilmektedir. Ancak, bu tür dosyaların, iletişim anında değil de, daha sonra, ayrıca yüklenmesi, hem zaman hem de disk kapasitesi açısından avantaj yaratacaktır.

Forum ürünleri, e-posta ve tartışma listesi ürünlerinden farklı olarak, dil açısından, belli bir düzeyde yazma bilgi ve becerisini gerektirmektedir. Birbirlerinin çalışmalarından faydalanabilmek için, katılımcıların etkin bir iletişim sağlamaları bir zorunluluktur. Burada ekstra çaba gerektiren bir nokta ise, herkesin çok aşına olmadığı ve kullanımı aslında hiç de zor olmayan forum kurallarının öğrenilmesidir.



**Şekil 5: Forum Bağlantısı Modeli**

**Kaynak:** Margaret Driscoll, **Web Based Training**, San Fransisco: Jossey-Bass Pfeiffer, 1998, s.110'dan esinlenerek hazırlanmıştır

#### 2.4.2.4 Sınavlar ve Değerlendirme

Asenkron etkileşimin bir başka türü de anlık veya haberli sınavlardır. Online sınavlar, herhangi bir konuda, eğitmen ve eğitilenlerin aşama kaydetmesinde etkili olmaktadır. Ancak bazı durumlarda sınav, yetişkin eğitiminde dezavantaj yaratabilmektedir. Zira yetişkinler sınav sürecinde stresli ve heyecanlı olabilmektedirler. Bu yüzden yetişkin eğitiminde uygulanan sınavlarda, sınavın amacı açıkça anlatılmaya çalışılmalıdır. Yetişkinde güven yaratabilecek diğer açıklamalar ise, sınav sonuçlarının kişinin gelişim sürecini belirlemede faydalı olacağı ve öğrenme sürecinin buna göre belirleneceği, diğer iş arkadaşları ve yöneticileriyle bu sonuçların kesinlikle paylaşılmayacağı, sonuçta alınan notların isimlerle açıklanmayacağı, yalnızca sınıf ortalamalarının açıklanacağı gibi bilgilerin verilmesi şeklinde olabilmektedir.

Bunun yanısıra, sınav sonucunda verilecek olan geri beslemenin mümkün olduğunca hızlı, pozitif ve saygı uyandırıcı nitelikte olmasına dikkat edilmelidir. Bunun için, anında, otomatik değerlendirme mekanizmalarının geliştirilmesi ve doğru cevapları belirten geri beslemelerin kullanılması etkili olacaktır. Ayrıca, zaman bir değerlendirme unsuru olmadığı sürece, kişilere sınav esnasında kendilerini güvende hissedebilecek kadar bir cevaplama süresinin verilmesi de yetişkin değerlendirmesinde etkin bir yöntemdir.

Asenkron WTE'lerde etkileşim yaratmak amacıyla kullanılan sınav türleri çok çeşitli olabilmektedir. Örneğin, “Doğru/Yanlış” soruları, “Çoktan Seçmeli” sorular, “Metin” yazımları ve “Uygulama” soruları en sık kullanılan değerlendirme formatlarıdır. Her birinin kendine göre avantajları ve dezavantajları mevcuttur. Bu formatlar, avantajları ve dezavantajlarıyla birlikte, Tablo 3’de özetlenmiştir.

**Tablo 3: WTE’de Sınav Türleri**

Format	Varyasyonlar	Avantajları	Dezavantajları
Doğru / Yanlış	Evet / Hayır	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geliştirme,</li> <li>▪ Düzeltme</li> <li>▪ Yönetim açısından göreceli kolaylık.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tahmin edebilme</li> <li>▪ Bilginin derinliği konusunda güvenilir bir gösterge olamama.</li> </ul>
Çoktan Seçmeli	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Boşluk doldurma</li> <li>▪ Sütun eşleştirme</li> <li>▪ Tut-çek-at (drag&amp;drop)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geliştirme,</li> <li>▪ Düzeltme</li> <li>▪ Yönetim açısından göreceli kolaylık</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bilginin derinliği konusunda güvenilir bir gösterge olamama.</li> <li>▪ Seçeneklerin bazen birbirine çok yakın anlamlar içerebilmesi.</li> <li>▪ Mantıklı seçenekler üretme zorluğu.</li> </ul>
Metin	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kısa cevap</li> <li>▪ Uzun cevap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geliştirme,</li> <li>▪ Yönetim açısından göreceli kolaylık.</li> <li>▪ Bilginin derinliği konusunda iyi bir gösterge oluşu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Düzeltmelerin özneliği.</li> <li>▪ Yazım yeteneği güçlü olmayanlar açısından negatiflik.</li> <li>▪ Düzeltmeler için konu uzmanına ihtiyaç duyulması.</li> </ul>
Uygulama	İçeriğe bağlı olarak farklı şekillerde yapılandırılabilir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mesleki yeterliliğin ölçülebilmesi</li> <li>▪ Bilginin derinliği konusunda iyi bir gösterge oluşu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geliştirme,</li> <li>▪ Düzeltme</li> <li>▪ Yönetim açısından zaman kaybettirici oluşu.</li> </ul>

**Kaynak:** Driscoll, M., Web Based Training – Using Technology to Design Adult Learning Experiences, Jossey-Bass Pfeiffer, San Fransisco, 1998, s. 120



### 2.4.2.5 Hypertext/media

Hypermedia için yapılmış olan farklı bir çok tanıma rağmen, en basit ifadeyle, medya araçlarının (metin, ses, grafik, video ve animasyon) lineer olmayan bir şekilde ilişkilendirildiği bir ürün olarak tanımlamak doğru olacaktır. “Hypermedia” ve “Hypertext” terimleri birbirleri yerine kullanılan ifadelerdir. WTE’lerde kullanılan hypermedia, etkileşim için bir çok olanak sağlayan, çok güçlü bir araç olmakla beraber, bazen de eğitilen için karmaşa yaratıcı bir potansiyele sahiptir.

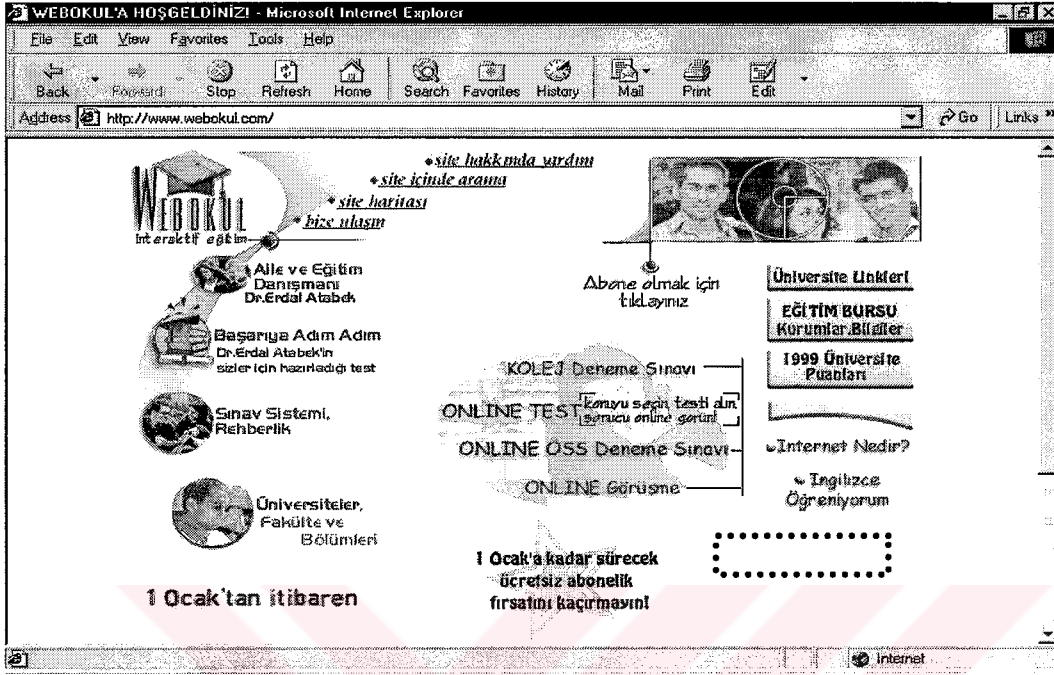
Hypermedia’nın kullanıcıya sunduğu en önemli avantaj, gidişatı, sırayı ve içeriğin derinliğini kontrol etme özelliğinin kullanıcıya bırakılmış olmasıdır. Kullanıcı, hangi konuyu ve hangi düzenle izleyip çalışabileceğini tamamıyla kendisi belirlemektedir. Örneğin, kullanıcı, giriş kısımlarında yer alan materyali kısaca inceleyip geçmek, daha sonra, tanımları okumak ve anlatımlı animasyonları izlemek için daha çok zaman ayırmak isteyebilir. İçerik boyunca yer alan başlıklar doğrusal bir sıra takip etmediği için, her kullanıcı kendine özgü bir düzen oluşturur ve onu takip eder. Bu yöntem tamamen kişinin kendi hafızasına uygun geliştirildiği için, akılda kalıcılığı da artırmaktadır. Ayrıca hypermedianın kullanıcıya verdiği özgürlük, örgütlerin kendi İtranetlerinden veya İnternette çok çeşitli kaynaklara da bağlantı sağlanmasını olanaklı kılmaktadır.

Hypermedia’nın en büyük dezavantajı ise, “hyperspace” içinde kaybolma tehlikesidir. Kullanıcılar, hypermedia web’ler içinde kaybolabilir ve bir çok yerde var olan bağlantılarla, oradan oraya geçerken bazen gerçek Web Tabanlı Eğitim amacından sapma tehlikesi ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Hypermedia’nın bir diğer dezavantajı ise, kullanıcıların hypermedia unsurlarına nasıl bağlandıklarıyla ilgilidir. Eğer, çok gerekli bir bilgi, kullanıcının girmediği bir bağlantıda yer alıyorsa, belki de konunun özülüyle ilgili çok önemli bir nokta gözden kaçmış olacaktır. Fakat bu problem, bazı başlıkların zorunlu kılınmasıyla çözülebilecektir.

Şekil 6, Şekil 7 ve Şekil 8, konular (modüller) arası dolanımda hypermedia kullanan bir elektronik eğitim sitesinin sayfalarından örnekler sunmaktadır. Şekil 6, sitenin ana sayfasını göstermektedir. Görüldüğü gibi, ekranın farklı yerlerine dağılmış olan ana başlıklardan herhangi birine tıkladığında, o konuyla ilgili bilgilere

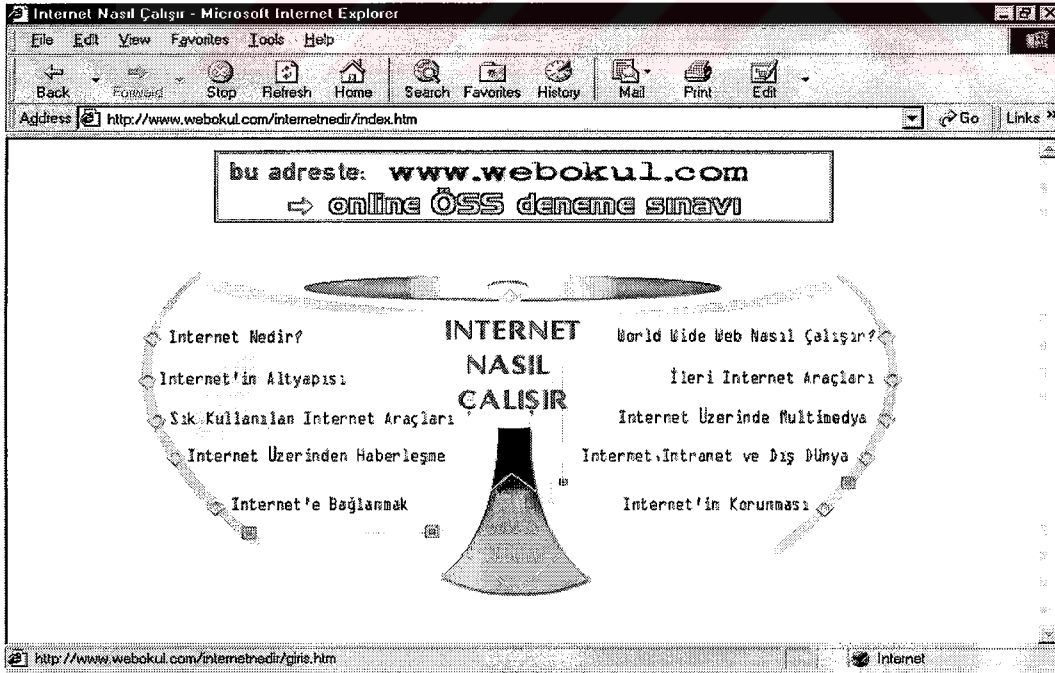


erişilebilecek sayfalara geçiş sağlanır. Sayfada kullanılmış olan çeşitli ikonlar ve metinler, kullanıcıları, kullanılan medyanın türü ve konu başlıkları açısından bilgilendirmektedir.



Şekil 6: Hypermedia Etkileşime bir Örnek - I

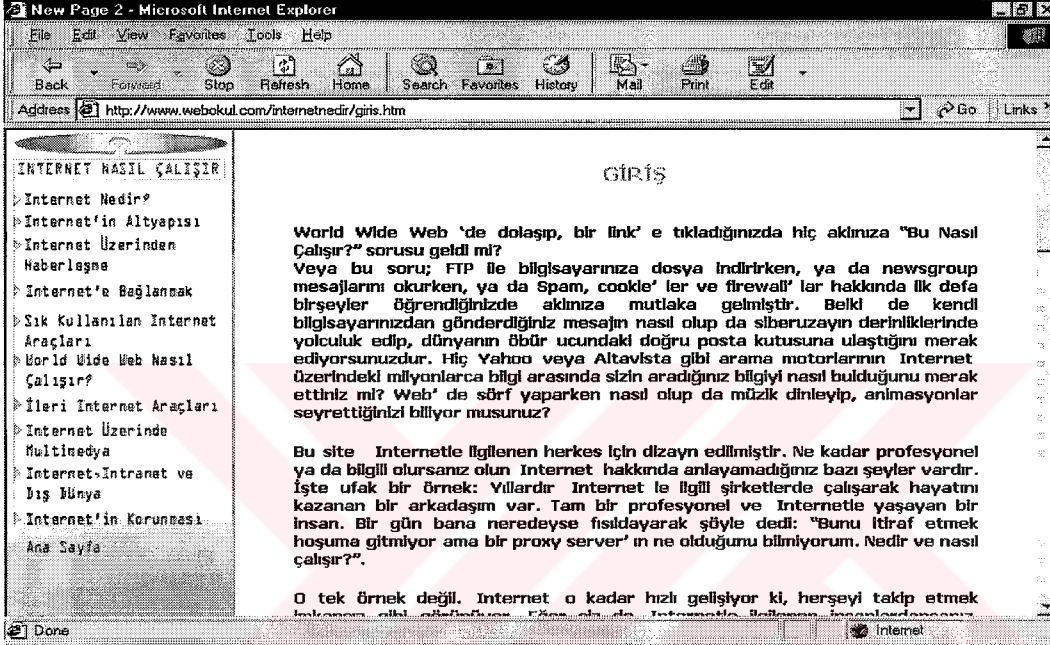
Kaynak: <http://www.webokul.com>



Şekil 7: Hypermedia Etkileşime bir Örnek - II

Kaynak: <http://webokul.com/internedir/index.htm>

Şekil 7 ise, ana sayfadan seçilmiş olan "İnternet Nedir?" (Şekil 6'da yıldızlı çerçeve ile gösterilmektedir) konu başlığı hyperlink'inden ulaşılan yeni sayfayı göstermektedir. Bu sayfada da yine ana konu başlığı altındaki alt başlıklardan herhangi birinin seçilmesi durumunda, sadece o konu ile ilgili spesifik açıklamaların bulunduğu sayfalara erişilebilmektedir.



Şekil 8: Hypermedia Etkileşime bir Örnek - III

*Kaynak:* <http://webokul.com/internetedir/giris.htm>

Şekil 8 de, yine Şekil 7'de yer alan alt konu başlıklarından birinin seçilmesi durumunda, o konuyla ilgili daha detaylı bilginin yer aldığı sayfaya yapılan bağlantıyı göstermektedir. Görüldüğü üzere, ekranın sağ tarafında, seçilen konu ile ilgili detaylı bilgi sağlanırken, ekranın sol tarafında halen diğer konular seçilmeye hazır bağlantılar olarak listelenmektedir.

#### 2.4.3 Senkron Etkileşim ve Web Tabanlı Eğitimler

Senkron WTE'ler, geliştirilmesi ve uygulanması teknik olarak en güç olan WTE'lerdir. Senkron etkileşim, ancak, eğitmen ve eğitilenin birlikte ve eş zamanlı çalıştıkları durumlarda mümkündür.

Her yöntemde olduğu gibi, senkron WTE'lerin de bir çok faydası ve kısıtları mevcuttur. Aşağıda senkron WTE'lerin **faydaları** açıklanmaktadır<sup>61</sup>:

Canlı grup ortamında öğrenme imkanı ve anında geri besleme: Bu özellik, senkron WTE'lerin en güçlü ve ayırdedici özelliğidir. Bir grup eğitilene bir araya getirilerek, tartışma, beyin fırtınası, örnek olay analizleri ve proje çalışmaları ortamları yaratmak sadece bu tarz WTE'lerde bulunabilecek bir özelliktir. Eş zamanlı etkileşim, katılımcıların sanal ortamda daha güçlü bir varlık duygusu hissetmelerinde etkilidir.

Tam zamanında geliştirme: Bu özellik, eğitilene acilen ihtiyaç duyduğu bilgi ve becerilerin geliştirilmesi için oldukça idealdir. Web Tabanlı Ses ve Video Konferanslar ve uygulama paylaşımı gibi araçların kullanımıyla, kurumlar, zaman alıcı gelişim çemberlerine ihtiyaç duymaksızın, bu tür programları çalışanlarına ihtiyaç anında erişirebilmektedirler. Örneğin bir firma, yeni bir ürünün satışına dair, farklı bir mekanda bulunan satış temsilcisine vermesi gereken bir takım bilgi ve becerileri bu yöntemle çok daha kolay ve hızlı bir şekilde ulaştırabilmektedir.

Geniş araç yelpazesi: Senkron WTE'lerde kullanımı mümkün olan çok çeşitli araçlar sayesinde, karmaşık konular bile rahatça aktarılıp yönetilebilmektedir. Beyaz tahta, uygulama paylaşımı, yazılı sohbet, eş zamanlı ses ve video konferans olanaklarının hepsi bu amaçla kullanılarak, anlatım oldukça basit bir şekilde geçirilebilmektedir. Bu tür senkron araçların, video görüntüleri, metin, resim, animasyon, test, vb., asenkron araçlarla da birleştirilmesi sonucu ortaya çok daha etkin sunum yöntemleri çıkmaktadır.

Basit sınıf metaforu: Bu tür WTE'ler, eğitmen ve eğitilene aynı anda aynı mekanda buluştukları, gerçek sınıf eğitimleri gibidir. Burada oluşturulan sanal sınıf ortamında, kullanıcılar her türlü bilgi ve tecrübe paylaşımında bulunabilmektedirler. Kullanıcıların kendi kendine yönlendirdikleri ve girip çalışmak için yüksek motivasyon gerektiren diğer WTE çeşitlerinden farklı olarak, sanal senkron sınıflarda, daha önceden belirlenmiş buluşma saatlerinde bir araya gelen kullanıcılar, her türlü fikir alışverişinde de bulunabilmektedirler.

---

<sup>61</sup> Driscoll, a.g.e., s. 140-142

Daha önce de bahsettiğimiz gibi, senkron WTE uygulamalarının yukarıda bahsedilen faydalarının yanı sıra bazı **kısıtları** da mevcuttur. Bu kısıtları aşağıdaki şekilde özetleyip tanımlayabiliriz<sup>62</sup>.

**Eğitsel Kısıtlar:** Bireysel öğrenme amaçlı geliştirilmiş veya pasif eğitim stratejilerini içeren programlar, sanal senkron sınıflar açısından etkin değildir. Okuma veya video izleme gibi, kişilerin bireysel çalışmalarına yönelik pasif stratejiler, katılımcıların biraraya gelmesini gerektirmediğinden, bu tür bir ortam için etkin olmayacaktır. Bu teknolojinin etkinliği, canlı grup etkileşimlerinde sinerji yaratan eğitim stratejileri ile sınırlıdır.

**Yerleşim Mekanı (Lojistik):** Farklı zaman dilimine sahip mekanlardaki çalışanlarına senkron eğitim programları sunmak isteyen firmalar, bir takım engellerle karşılaşmaktadırlar. Örneğin, New York saatiyle akşamüstü 17:00 civarında buluşma saati belirlenmiş olan bir derse, Türkiye'deki katılımcıların iştirak edebilmesi için, gece yarısı 24:00'te bağlanmaları gerekecektir. Tabii bu durum, özellikle farklı kıtalarda yerleşimden oluşan çok büyük zaman farklılıklarından dolayı, senkron WTE'lerin en büyük açmazı olarak kabul edilmektedir.

**Teknik:** Senkron WTE'ler, güçlü ağlar (networks) ve sunucular (servers), çoklu ortam (multimedia) kullanabilen bilgisayarlar, gelişkin yeni yazılımlar ve sürekli teknik destek gerektirmektedir. Bu sebeple, teknik donanımı ve yazılım versiyonu yeterli olmayan bilgisayarlar, bu tür eğitimlerden kullanıcıların yararlanmasına olanak verememektedir.

Senkron WTE'lerin oluşturduğu en büyük avantajın etkileşim ile ilgili olduğunu en başta söylemiştik. Bazı etkileşim türleri vardır ki, bunlar yalnızca senkron WTE'lerde mümkündür. Öyle ki, senkron etkileşimi sağlayabilmek için, eğitilenin İnternet'ten izlemesine, duymasına ve/veya uygulama paylaşmasına olanak veren bir takım araçlara sahip olması gerekmektedir. Senkron etkileşimli WTE'lerde bu özelliği sağlayan araçlar dört kategoride toplanabilir. Bu araçlar, Tablo 4'te asenkron etkileşimdeki karşılıkları verilerek özetlenmiştir.

---

<sup>62</sup> Driscoll, a.g.e., s. 140-145

**Tablo 4: WTE’de Senkron Etkileşimi Sağlayan Araçlar ve Asenkron Karşılıkları**

<u>Senkron</u>	<u>Asenkron</u>
– İnternette eş zamanlı sohbet	– E-Posta
– Görsel unsurlarla, eş zamanlı sesli iletişim	– Tartışma listeleri
– Uygulama paylaşımı/Beyaz tahtalar	– On-line tartışmalar / Forumlar
– Video konferans	– Hypertext/media
	– Anlık küçük sınavlar / Testler

**Kaynak:** Driscoll, M., Web Based Training – Using Technology to Design Adult Learning Experiences, Jossey-Bass Pfeiffer, San Fransisco, 1998, s. 148

Senkron araçlar, genellikle, Tablo 4’te belirtilen asenkron araçlarla birlikte kullanılmaktadır. Söz konusu araçların, kısa tanımları aşağıda sunulmaktadır<sup>63</sup>:

#### 2.4.3.1 İnternette Eş Zamanlı Sohbet

Bu aracı, İnternet veya İtranet üzerinden iki veya daha fazla kişi arasından gerçekleşen bir çeşit yazılı konferans olarak tanımlayabiliriz. Yönlendirmeli tartışmalar, özel konuşmalar ve soru-cevap forumları gibi, çok çeşitli şekillerde gerçekleştirilmektedir. Bu süreçte katılımcılar, diğer katılımcıları ekranda isimleriyle takip edebilmekte ve istedikleri anda sohbete katılabilmektedirler. Bu esnada, kendi isimleri de görüntülenecektir. İnternette eş zamanlı sohbetin avantaj ve dezavantajları, Tablo 5’de özetlenmiştir.

**Tablo 5: İnternette Eş Zamanlı Sohbetin Avantaj ve Dezavantajları**

<u>Avantajlar</u>	<u>Dezavantajlar</u>
Aynı ilgi alanına sahip kişilerin, eşit olanaklarla birbirlerinin öğrenme tecrübelerini paylaşabilmeleri açısından ortak bir platform oluşturur.	Yazım becerileri zayıf olan kişiler için negatif bir durum oluşturur.
Katılımcıları eşitler	Karşılıklı konuşmalara herkesin katılımını sağlamak mümkün olmayabilir. Katılımcıların hem hızlı takipçi, hem de hızlı yazıcı olmalarını gerektirir.
Katılımcılar, tartışmanın gelişimi esnasında, anında fikirlerini yansıtmaya olanağına sahiptirler.	Yorumlar, kapsam ve kişisel vurgulardan yoksundur.
Yazılı tartışmalar, sürekli olarak arşivlendiği için, belli tartışmaları kaçıranlar, daha sonra onları bulup okuyabilirler.	

**Kaynak:** Driscoll, M., Web Based Training – Using Technology to Design Adult Learning Experiences, Jossey-Bass Pfeiffer, San Fransisco, 1998, s. 150

<sup>63</sup> Driscoll, a.g.e., ss. 148-160



### 2.4.3.2 Görsel Unsurlarla Sesli İletişim

Oldukça etkin olan sesli iletişim özelliği, çoğu zaman, görsel unsurlarla birleştirilerek kullanılmaktadır. Bu özellik sayesinde öğretmen ve katılımcılar, bir yandan konuşurken, bir yandan da konuyla ilgili, resim, video, animasyon ve grafik gibi görsel unsurları birbirleriyle paylaşabilmektedirler. Özellikle, yuvarlak masa toplantıları, soru-cevap oturumları, konuk konuşmacıların bulunduğu toplantılar ve tartışmalar için bu tür etkileşim çok uygundur.

Sesli iletişim üç farklı şekilde gerçekleşebilmektedir: Birinci yöntem tek taraflı sesli iletişimdir. Bunu bir radyo programına benzetebiliriz. İkinci yöntem olan çift yönlü iletişim ise telsiz telefonlarla sağlanan iletişime benzemektedir. Üçüncü yöntem, çok yönlü sesli iletişim ise, telekonferansa benzer bir sistemdir.

Görsel unsurlar ise, tek veya bir çok kanaldan aynı anda sunulabilmektedir: Görsel iletişim genellikle, yalnızca öğretmenin bilgisayarından, katılımcıların bilgisayarlarına gönderi şeklinde, tek yönlü gerçekleşmekle beraber, karmaşık ve daha güçlü bazı paketler, çok kanaldan görsel yayına da olanak tanımaktadır. Teknoloji ilerledikçe dağıtım kanallarının çeşitliliği de artmaktadır.

Görsel unsurlarla sesli iletişimin avantaj ve dezavantajları, Tablo 6'da özetlenmiştir.

**Tablo 6: Görsel Unsurlarla Sesli İletişimin Avantaj ve Dezavantajları**

<b>Avantajlar</b>	<b>Dezavantajlar</b>
Anlatımların görsel unsurlarla desteklenmesi sonucu güçlü ve sağlam iletişim sağlar.	Oldukça hazırlıklı ve yapılandırılmış programlar gerektirir.
İletişim çok farklı formlarda ve farklı kanallardan yapılabildiği için, okuma/yazma becerisi iyi olmayanlar (ana dilinde ders almayanlar) için de çeşitli öğrenme alternatifleri mevcuttur.	Sınıf ortamında olduğu gibi, vücut dilini kullanmak veya anlamak mümkün değildir. Bu yüzden etkileşimler sezgisel değildir.
İnternet ve/veya İtranet kaynakları kullanıldığı için anında güncelleme ve istenen her materyale çok kısa sürede erişim olanağı mevcuttur.	Katılımcıların teknolojik yetersizlikleri ve/veya kullanıcı arayüzünü iyi kullanamamalarından dolayı bazen iletişim eksikliği doğabilir. Bu yüzden her iki medyanın da iyi yönetilebilmesini gerektirir.

**Kaynak:** Driscoll, M., Web Based Training – Using Technology to Design Adult Learning Experiences, Jossey-Bass Pfeiffer, San Fransisco, 1998, s. 157

### 2.4.3.3 Uygulama Paylaşımı / Beyaz Tahtalar

Uygulama paylaşımı, katılımcıların, excel sayfaları, PowerPoint sunumları veya yazı tahtaları gibi, herhangi bir yazılım uygulaması üzerinde aynı anda çalışabilmelerini ifade etmektedir. Örneğin bir microsoft ürünü olan "Net Meeting" programı sayesinde bugün bir çok bilgisayar kullanıcısı aynı anda birbirlerinin makinelerine bağlanarak da çalışabilmektedirler<sup>64</sup>.

WTE'lerde, uygulama paylaşımı iki türlü gerçekleşmektedir. Bunlardan birincisi, bir uygulamanın kullanımını öğrenme sürecidir. Örneğin, "Access" veri tabanını kullanan bir firmada, yeni bir satış elemanına müşteri veri tabanı oluşturma, kayıtları sıralama, alanlar yaratma gibi fonksiyonları öğretebilmek için, aynı veri tabanında çalışan eğitmen kullanıcıya ekran vasıtasıyla gerekli tüm bilgiyi uygulamalı olarak aktarabilmektedir. İkinci yöntem ise kavramların öğretilmesi ve beceri kazandırılmasıdır. Örneğin, yine "Access" gibi bir veri tabanının paylaşıldığı durumlarda, müşterilerin endüstriyel kodlarla nasıl bölümlendirildiği ve spesifik pazarlama kampanyalarının nasıl hedeflendiği konusunda yine görsel bir eğitim sağlamak mümkündür. Bu durumda veri tabanı, belli noktalara dikkat çekmek için kullanılmaktadır. Ancak burada bir veri tabanının kullanımının öğretilmesi söz konusu değildir.

Daha kapsamlı bir uygulama paylaşımı da beyaz tahta (yazı tahtaları) ile gerçekleştirilebilmektedir. Katılımcılar, web üzerinden yazabildikleri, çizabildikleri, bazı unsurları yapıştırabildikleri ve kısa notlar alabildikleri sanal bir tahtaya sahiptirler. Buradaki bilgiler, saklanabilmekte, tartışma oturumlarına gönderilip kullanılabilmekte veya eğitmene e-posta ile ulaştırılabilmektedir. Özellikle microsoft uygulamalarında, beyaz tahtalar ile grafik bilginin eş zamanlı kullanımı oldukça yaygındır<sup>65</sup>.

Çok farklı eğitim ihtiyaçlarının karşılanmasında, birlikte öğrenme olanağı sunan uygulama paylaşımı ve beyaz tahtaların kullanımına dair avantaj ve dezavantajlar, Tablo 7'de özetlenmiştir.

---

<sup>64</sup> <http://www.microsoft.com/windows/NetMeeting/Features/appshare/default.asp>

<sup>65</sup> <http://www.microsoft.com/windows/NetMeeting/Features/Whiteboard/default.ASP>



**Tablo 7: Uygulama Paylaşımı ve Beyaz Tahtaların Kullanımının Avantaj ve Dezavantajları**

<u>Avantajlar</u>	<u>Dezavantajlar</u>
Gerçek uygulamalar üzerinden çalışılabildiği için gerçekçi örnek ve uygulamalarla öğrenim olanağı sunar.	Öğretilen uygulamalar, en azından uygulamanın temelleri konusunda ön bilgi gerektirir.
Takım çalışmasını ve birlikte öğrenmeyi teşvik eder.	Farklı teknolojilerin entegrasyonunu gerektirdiği için, kullanıcıların bu konuda da bilgi ve beceri sahibi olmalarını gerektirir.

**Kaynak:** Driscoll, M., Web Based Training – Using Technology to Design Adult Learning Experiences, Jossey-Bass Pfeiffer, San Fransisco, 1998, s. 166

#### 2.4.3.4 Web Tabanlı Video – Konferans

Web tabanlı Video- Konferans, ses ve video görüntülerinin İnternet veya İtranet kanalıyla bir çok kullanıcıya eriştirilmesini sağlayan bir araçtır. Eş zamanlı sesli iletişimde olduğu gibi, birden fazla ortam sunmaktadır. Bunların içinde en çok kullanılanı, eğitmenin katılımcılara video yayınına olanaklı kılan *tek taraflı* video-konferanstır. Bu yöntemde ne eğitmenin katılımcıları, ne de katılımcıların birbirlerini görmesine olanak yoktur. Ancak hepsi birbirini duyabilirler. Bir diğer yöntem ise, sahip olunan donanımın özellikleri elverdiği ölçüde, geleneksel video-konferansa benzer bir sistemdir. Burada, hem kullanıcıların birbirlerini ve eğitmeni, hem de eğitmenin tüm kullanıcıları izleme ve dinleme olanağı mevcuttur.

Eldeki teknolojik olanaklara göre, bu tür bir etkileşim esnasında, eğitimin bir parçası olarak, anlık ve küçük sınavlar uygulama, doküman paylaşımı ve önceden kaydedilmiş sesli araçlara erişim de mümkündür.

Web Tabanlı Video-Konferansın avantaj ve dezavantajları Tablo 8’de özetlenmiştir.

**Tablo 8: Web Tabanlı Video-Konferans’ın Avantaj ve Dezavantajları**

<u>Avantajlar</u>	<u>Dezavantajlar</u>
Herkesin birbirini görebilme ve duyabilme olanağı olduğu için, geleneksel sınıf eğitimine benzerlik göstermektedir.	Ses ve görüntü kalitesi, telefon veya uydu tabanlı diğer araçlar kadar iyi değildir.
Her türlü, görüntü, video klibi, animasyon, üç boyutlu grafik ve benzeri doküman paylaşımına olanak tanımaktadır.	Mikrofon, kamera ve özel yazılımların bilgisayara eklenmesini gerektirmektedir.
	Bazı kişilerin kamera karşısında rahatsızlık hissetmeleri durumunda engelleyici olabilmektedir.

**Kaynak:** Driscoll, M., Web Based Training – Using Technology to Design Adult Learning Experiences, Jossey-Bass Pfeiffer, San Fransisco, 1998, s. 172

#### 2.4.4 Senkron/Asenkron WTE'lerin Genel Bir Değerlendirmesi ve WTE Uygulamalarının Gelişim Sürecinde Eğitimcilerin Yeri

Şu ana kadar yaptığımız açıklamalardan da anlaşılacağı üzere, özellikle teknik ve teknolojik kısıtlarından dolayı, senkron WTE'ler her ortam ve durum için uygun olmamakla beraber, canlı etkileşimlerin sağlanabilmesi açısından da tek çözümü teşkil etmektedirler. Ancak etkileşim ister senkron ister asenkron olsun, Web Tabanlı bir Eğitimin geliştirilmesinde en önemli unsur oluşturduğu asla unutulmamalıdır.

Senkron WTE'lerin en önemli çıkması, özellikle dünya çapında erişimlerde, eğitimci ve eğitilenin ortak zaman belirlemesi durumunda oluşmaktadır. Eğer eğitimci sunucu bilgisayar tarafında yer aldığı zamanda, eğitilen müsait değilse ve istemci bilgisayarının başında olamıyorsa, aynı anda iletişim kurma avantajından faydalanamaz. Bu da Asenkron WTE ve BDE'lerin ortak ve önemli bir özelliği olan, her zaman ve her yerden erişim olanağından kullanıcının mahrum kalması anlamında Asenkron WTE'ler lehine bir avantaj oluşturur.

Bu noktada, şu ana kadar klasik sınıf tarzında eğitim veren eğitimcilerin, BDE'nin doğuşu ve gelişimi, ardından Asenkron WTE'lerin doğuşu ve gelişimi ve daha sonra da Senkron WTE'lerin doğuşu ve gelişiminin sürekli bir şekilde yaşandığı sürece nasıl baktıkları da önem taşımaktadır. Bu süreci ve eğitimcilerin bu sürece bakışlarını şu şekilde özetleyebiliriz:

BDE'nin gelişimiyle birlikte ortaya çıkmaya başlayan gelişmiş eğitim programları bir süre sonra sınıf ortamını ortadan kaldırmaya yönelik bir tehdit unsuru oluşturmaya başlamıştır. Zira eğitimci iletişimi haricinde, geliştiricinin hayal gücüyle sınırlı kalsa da, her türlü geri besleme ve benzeri etkileşimler sunabilen BDE'ler, sınıf eğitiminin yerine göz dikmeye başlamış ve dolayısıyla da eğitimcinin fonksiyonunu "eğitim sunma" anlamında minimize etme yönünde bir eğilim göstermiştir. Böylece eğitimci piyasası kendini tehdit altında hissetmeye başlamıştır<sup>66</sup>. Bu etki aynı şekilde Asenkron WTE'lerde de devam etmiştir. Artık eğitimciler, konularının geleceğine dair

---

<sup>66</sup> Fritz, a.g.m., s. 71

güvenlerini iyice yitirmeye başlamışlardır. Ancak Senkron WTE'lerin doğuşuyla birlikte, sarsılan bu güven daha kuvvetli bir şekilde yerine gelmeye başlamıştır. Çünkü Senkron WTE'ler sanal sınıflar oluşturmakta ve bu sanal sınıflarda, eğitilenlerle ilgilenebilecek, onları yönlendirebilecek ve sorularına cevap verebilecek gerçek öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum, değil öğretmenlerin var olan fonksiyonlarını yitirmesi, hatta öğretmenlerin var olan ve asla tamamen vazgeçilemeyecek olan gerçek sınıf eğitimlerinin yanında, sanal sınıflarda öğretmenlik yapma yönünde de piyasada yeni bir istihdam alanı oluşturmuştur.

## 2.5 Web Tabanlı Eğitimlerin Özellikleri

Şu ana kadarki anlatımlarımızda, ister istemez, WTE'nin özelliklerinden dağınık bir şekilde de olsa sürekli bahsettik. Ancak, bu dağınık anlatımı toparlamak amacıyla bu bölüm, WTE'lerin özelliklerini özetleyerek sunmayı amaçlamaktadır.

Web Tabanlı Eğitimler, geleneksel sınıf eğitimlerinden çok farklıdır. Web Tabanlı Eğitimleri, öğrenme ortamlarını desteklemesi açısından etkili bir araç olarak sunan bir çok özelliği vardır. Bu özellikler, aşağıda özetlenmiştir.

**WTE etkileşimlidir.** Tüm "Hyperlink"ler, geliştirme programları ve İnternet araçları istenen düzeyde etkileşimi sağlayabilmek için, gerekli ve yeterli ortamları sunmaktadır. Etkileşim, e-posta, tartışma listeleri veya konferans araçları gibi çok çeşitli yollarla sağlanabilmektedir. Bu araçlar, eğitilenlerin kendi aralarındaki ve eğitmen ve eğitilenler arasındaki iletişimi de optimize etme özelliğine sahiptir. Örneğin, Microsoft Şirketi'nin, "Microsoft Seminar Online" olarak adlandırdığı ve Web'den sunduğu bir çok sanal seminer mevcuttur. Bu seminerler esnasında, katılımcılar, herhangi bir konuda, e-posta aracılığı ile Microsoft mühendislerine sorabildikleri soruların cevabını, en geç 24 saat içerisinde alabilirler<sup>67</sup>. Bu aynı zamanda, orta düzey bir etkileşim sağlar.

**WTE, araçtan, zamandan ve mekandan bağımsız olduğu kadar, global bir erişimi de mümkün kılar.** Web'in ve İnternet'in doğasından kaynaklı olarak, eğitilenler, bu tür bir eğitime, kendilerine uygun olan herhangi bir zamanda (zamandan

---

<sup>67</sup> Engle, a.g.e., s. 13

bağımsız) erişme hakkına ve olanağına sahiptirler. Aynı zamanda, kullanıcılar, buldukları mekan önemli olmaksızın, İnternet'e erişimi olan herhangi bir bilgisayar platformundan (araç ve mekandan bağımsız) bağlanıp bu tür eğitimlere erişim sağlayabilmektedirler. Bu tür bir uygulama örneğini de Dow Kimyasal Madde Şirketi'nden verebiliriz. Bu şirket, dünya çapında yayılmış 43.000 çalışanına sürekli eğitim sağlama durumundadır. Bu yüzden, yalnızca fiziksel uzaklıklardaki değil, aynı zamanda, farklı zaman dilimlerinde yer alan tüm çalışanlarına, eşit koşullarda erişebilmek için, eğitim programlarının çoğunu global İnternet ağından kullanıma açmıştır<sup>68</sup>.

**WTE çoklu ortamın her türlü avantajından yararlanır.** Çoklu ortam araçlarından oluşan bir karışım kullanılarak, hemen hemen her türlü öğrenme metodu geliştirilip uygulanabilmektedir. Bu araçlardan en sık kullanılanları, animasyon, metin, video, ses ve grafiklerdir. Çoklu ortamı kullanan sadece eğitim programları değildir, aynı zamanda kullanıcılar da çoklu ortamı kullanarak başka sitelere geçiş yapabilir ve çoklu ortam kullanan yeni siteler keşfedebilirler. Bu özelliğin en çok kullanıldığı uygulamalar, ana noktaları metin ve sese dayalı olarak sunan WTE programlarıdır. Bu programlar yazı ve sesten oluşan anlatım aşamasından sonra, konuyu daha iyi açıklayabilmek ve pekiştirmek amacıyla grafik ve video görüntüleri kullanmaktadırlar.

**WTE açık bir sistem sunar.** İnternet ve Web'in sunduğu sınırsız potansiyel ve esneklik sayesinde kullanıcılar, belirli bir alanla kısıtlanmazlar. Sınıf ortamında alınan bir BDE paketi gibi kapalı sistemlerin ve kontrollü ortamların tersine, WTE kendi sunduğu belirli eğitim programlarının dışındaki imkanları da sunar. Bu durum, bir yandan çok geniş kaynaklara erişimi mümkün kılan bir öğrenme ortamı sunarken, diğer yandan da ilgi sahası içine giren her türlü konuda bilgiye erişim imkanı tanımaktadır. Bunun en güzel örneği, online makaleler, gösterimler ve örnekler gibi öğrenmeyi destekleyici diğer sitelere bağlantılar içeren WTE programlarıdır.

**WTE online araştırma imkanları ve online kaynaklar sunar.** Açık sistem özelliğinin yanı sıra, kullanıcılar İnternet'in sunduğu çeşitli arama mekanizmalarını kullanarak, eğitim konuları ile ilgili ek bilgilere de erişebilirler. Öte yandan,

---

<sup>68</sup> Mel Duvall, "Dow gets schooled on the Web", **Inter@ctive Week Online** (November 1998), <http://www.zdnet.com/intweek/stories/news/0,4164,373893,00.html>

kullanıcıların parmaklarının ucunda olan online kaynaklar, anında güncellenebilme ve kullanıcılara en yeni bilgileri anında sunabilme özelliğine sahiptir.

**WTE elektronik yayın imkanı tanır.** E-posta, tartışma listeleri ve ilan tahtaları elektronik yayını sağlayan en popüler araçlardır. Bu da eğitmen ve eğitilenler arasındaki etkileşimi mümkün kılan bir başka mekanizmadır. Elektronik yayın araçları aynı zamanda, güncelleme, çizelgeler oluşturma, bireysel ve grupsal beklentileri belirtmede iletişim sağlama amaçlı olarak da kullanılmaktadır.

**WTE dünya çapında standartlık sağlar.** Tüm Web dokümanları, HTML olarak adlandırılan ortak programlama diliyle yaratılmaktadır. HTML, bağlantılar yaratmak amacıyla kullanılır, Web’de dokümanların görüntülenebilmesi için gereklidir ve dünya çapında tüm kullanıcılar tarafından erişilebilme özelliğine sahiptir. “URL (Uniform Resource Locator)” olarak adlandırılan adresleme sistemi de, Web içinde diğer alanlarda gezinmeyi daha sistematik bir düzene sokmaktadır. “URL”, İnternet dosyalarının elektronik konumunu belirten bir adresleme sistemidir. Örneğin; “http://www.xyz.com/docs.html” bir “URL” örneğidir. Bu tür standartlar, WTE tasarımını ve kullanımını daha kolay ve tutarlı hale getirmektedir<sup>69</sup>.

**WTE’de merkezi kontroller yoktur.** Web’de bulunan herhangi bir bilgi oldukça kolay bir şekilde indirilip basılabilmektedir. Herhangi bir kişi, Web’de yayın yapma hakkına sahiptir. Bu özellikler, sınırsız kaynaklı bir öğrenme ortamı yaratmaktadır. Ancak kullanıcılar her zaman için, web’de bulunan bir takım bilgilerin güvenilir kaynaklardan gelmiyor olabileceği gerçeğini göz önünde bulundurmalarıdır.

**WTE kullanıcı kontrollüdür.** Bu tür bir ortamda, eğitilenler, öğrenme süreçlerinin sorumluluğunu tamamıyla kendi üstlerine almalıdırlar. Zira, ne zaman eğitim alacağını, ne konuda çalışacağını ve nasıl eğitileceğini kullanıcı kendisi belirlemektedir. Bu tür bir eğitimin doğasından dolayı, katılımcılar, motivasyonlarına bağlı olarak, sorular sorarak ve bağlantılardan yararlanmaya çalışarak, aktif olarak

---

<sup>69</sup> Khan, B. H., “Web-based Instruction (WBI): What is it and Why is it?”, **Web-Based Instruction**, Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications, s.12

derslere katılım sağlayabileceği gibi, kendilerini tamamen kursun akışı içine de bırakabilmektedirler<sup>70</sup>.

**WTE ayrımcı değildir!** WTE İnternet bağlantısı olan herhangi biri tarafından, belki de bir şifre ile erişilebilir olduğundan, anonim bir ortam sunmaktadır. Mekan, yaş, dil, din, ırk, cinsiyet ayrımı ve diğer fiziksel engeller hiç bir zaman, bu tür bir öğrenme sürecinde, sınıf tarzı eğitimlerde oluşturduğu sorunları oluşturmamaktadır.

## **2.6 Web Tabanlı Eğitimlerin Avantaj ve Dezavantajlarının Belirlenmesi**

İşyerlerinin giderek karmaşıklaşan rekabetçi yapısı, öğrenme ve performans gelişimini destekleyecek yeni ihtiyaçlara olan talebi gün geçtikçe artırmaktadır. Bugün, ülkemiz için bu tür uygulamalar çok yeni olsa da, özellikle gelişmiş ülkelerde küçük kurumlar bile, yazılım, donanım ve bağlanma altyapılarının makul bir maliyet yaratmasından ve kolay elde edilebilir olmasından dolayı, anlık eğitim ve performans desteği sağlama kabiliyetine sahiptirler. Bunun yanı sıra, özellikle WTE uygulamalarını benimsemiş olan bir çok kurum, çoğu zaman planlama aşamasında, uygunluk, potansiyel avantajlar ve uygulamanın sakıncalarını içeren bir metodoloji oluşturmamış olmanın eksikliğini, ileriki safhalarda hissetmektedirler. Bu bölümde, WTE'nin klasik sınıf eğitimi karşısında, fayda ve risklerini karşılaştırmayı ve bu faydaların tayininde ve değerinin tanımlanmasında yatırımının getirisi konusunda bir model sunmayı amaçlamaktayız.

### **2.6.1 İşyeri Performansının Geliştirilmesi İhtiyacı**

Daha önceki bölümlerde de açıkladığımız gibi, teknolojideki büyük değişim ve gelişim, ülkemizde çok yaygın olmamakla birlikte, özellikle gelişmiş ülkelerde, çok farklı ölçek ve karakterdeki firmalar için WTE'ye erişimi oldukça mümkün kılmıştır. Ancak şunu da asla unutmamamız lazımdır ki, WTE uygulamanın kararı, teknolojideki inanılmaz değişim ve gelişimin değil, örgütün ihtiyaçlarının bir gereği olmalıdır. Bugün

---

<sup>70</sup> Engle, a.g.e., s. 15



bir çok kurum, en etkin ve etkili şekliyle, bireysel performans gelişimini sağlamanın yollarını aramaktadır. Bu süreç içinde, çalışanların da, iş akışlarını ve tanımlarını değerlendirebilmek ve çok hızlı değişen iş dünyasında her an karşılaşılması muhtemel olan sorunları tespit edip çözümler üretebilmek için, kaynaklara kolay erişimleri gerekmektedir. Bu ihtiyacı doğuran faktörlerden bazılarını şu şekilde özetleyebiliriz<sup>71</sup>:

- Bir zamanların yerli monopollerinin yerini yoğun global bir rekabete bırakmış olması.
- Bilginin ekonomideki, yeni, merkezi rolü.
- Teknolojide en ileriye yaratabilmek için, firmaların birbirleriyle sürekli bir yarış içinde olmaları.

Tüm bunlar, WTE'nin bugün sürekli karşılaşmak zorunda olduğu gerçekler olduğu için, kurumlardaki eğitim ve geliştirme bölümleri, çalışanlarının performansını artırabilmek amacıyla giderek artan bir çabayla, online eğitim kaynakları sunmak için çaba sarfetmektedirler.

## **2.6.2 Geleneksel Eğitimin Her Zaman Yeterli Olmamasının Sebepleri**

Günümüzde, özellikle gelişmiş ülkelerde, eğitim ihtiyaçları, her zamankinden daha çok, sınıf eğitiminin ötesinde çözümler aramaya başlamıştır. Bu sonucu doğuran en önemli faktör ise, geleneksel sınıf eğitimlerinin, Web gibi elektronik araçların sunabildiği, süreklilik, performans gelişiminde ve öğrenmede bireysellik gibi unsurları sağlayamıyor olmasıdır. Bunun en önemli sebebi ise, bir çok durumda, sınıf eğitiminin, direkt şirketin stratejik iş ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olarak geliştirilmemiş olmasıdır. Hatta bu tür eğitimler, performans eksikliği gözlemlendikten sonra, tepkisel şekillerde uygulamaya konur. Bunun en belirgin örnekleri, sonradan farkedilmiş olan bilgi eksikliğini gidermek için çare olmak üzere geliştirilmiş olan ürün tanıtım eğitimleridir. Bu tür eğitimlerin amacı, satış personeline önce ürünü her yönüyle tanıtmak ve ardından da öğrendikleri bu yeni bilgilerin ışığında belli görevleri yerine getirmelerini sağlamaktır. İşte WTE'nin önemli fonksiyonlarından biri de bu noktada

---

<sup>71</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s. 17



ortaya çıkmaktadır; WTE, performans boşluklarını belirlemede de etkin bir rol oynar. Bunun karşılığında da, kullanıcıların ihtiyaç duydukları yerde ve anda, kendi çabaları ile öğrenmek istedikleri takdirde, o bilgiye ve çok çeşitli kaynaklara erişimi mümkün kılar<sup>72</sup>.

WTE geleneksel sınıf eğitimlerinde sunulan olanakların hemen hepsini yansıtacak şekilde yapılandırılabilceği gibi, kullanıcıya çok daha fazlasını da verebilmektedir. Yukarıda kullandığımız ürün eğitimi örneği ile devam edecek olursak; WTE, veri tabanları, rakiplerin ürün bilgileri, hükümet kararları, akademik araştırmalar, konularıyla ilgili önemli gelişmeleri içeren materyaller gibi çok geniş bir açıyla, on-line kaynaklara erişimi ve bu konuda diğer eğitilenler, eğitmenler ve profesyonellerle eş zamanlı iletişimi mümkün kılar. Söz konusu kaynaklar, kişinin belirlediği ihtiyaçlar doğrultusunda, yeri ve zamanı geldikçe, tek tek eğitime entegre edilebilme özelliğine sahiptir<sup>73</sup>. Yani kişi kendi ihtiyaçlarını karşılayabilecek bilgiye erişebilmek için, kendi kaynağını, istediği zamanda seçme hakkına ve olanağına sahiptir.

Geleneksel sınıf eğitiminin bir sorunu da, sürekli eğitim olanağının geleneksel stratejilerle sağlanmasının zorluğudur. Geleneksel sınıf eğitiminde öğrenme, başlangıç ve bitiş saatleri planlanarak kesinleştirilmiştir. Erişim kısıtlarından dolayı, öğrenme, yılda bir kaç kez, belli zaman aralıklarında sağlanan bir olanak olarak görülmeye başlar. Geleneksel sınıf eğitiminin bu çıkmazına karşılık, WTE kullanıcılara sürekli eğitim olanağı sağlar. Kullanıcının sürekli eğitim ihtiyacına ve planlarına uyduğu sürece, öğrenme her gün 15 dakika şeklinde bile gerçekleşebilir. Bu tür bir sürekli öğrenme olanağı, özellikle değişimin çok hızlı yaşandığı iş dünyasında büyük önem taşımaktadır<sup>74</sup>.

Geleneksel sınıf eğitimi, eğitim ortamında fiziksel varlığı gerektirir. Bu gereksinim, gerek seyahat masrafları gerekse seyahat esnasında kaybedilen zaman açısından çoğu zaman yüksek maliyetler doğurabilir. Uzun yol seyahati gerekmeseyse bile, çalıştığı mekanın dışında eğitim alan bir çalışanın beyin ve işgücünden, geçici bir süre de olsa, yararlanılamayacaktır. Uzaktan Eğitim ve Bilgisayar Destekli Eğitim, işte bu

---

<sup>72</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s. 19

<sup>73</sup> "Napster: Where training is already going", **Online Learning News**, (April 1, 2000), Vol. 3, No.3

<sup>74</sup> "Classroom or online? Neither, alone", **Online Learning News**, (Jan. 25, 2000), Vol. 2, No. 44

noktada, fiziksel mesafe kısıtı olan eğitilenlerin ihtiyaçlarını karşılama anlamında çok faydalı olmaktadır. Bir ileri adım olan WTE ise, bu kişileri birbirlerine çok daha yakınlaştırarak, online iletişim ve anında bilgiye erişim olanakları sunar.

Geleneksel sınıf eğitiminin burada bahsedeceğimiz en son çıkmazı ise, eğitimin performans desteği ile entegre edilmesi hususunda yaşanan zorluktur. Aslında birbirleriyle çok ilgili olmalarına rağmen, daha önce de ifade ettiğimiz gibi, eğitim ve performans desteği aynı anlamlı ifadeler değildir. Uygulamada, eğitim belli bir yeterliliğin, becerinin ve/veya bilginin aktarılmasını amaçlarken, performans desteği, performansı etkileyen bir çok faktörü de göz önünde bulundurarak, çalışanların çalışma tarzlarını geliştirmeyi ve işlerini nasıl daha iyi yapabilecekleri konusundaki sürekli desteği ifade eder. Bu tür bir müdahale, genellikle eğitimi de içermesine rağmen, daha çok, eğitim dışı örgütsel etkiler üzerinde yoğunlaşır. Performans desteklemede en yaygın kullanılan metotlar, işyerinde bilgiye erişimin sağlanması, çalışma ortamı veya el-kılavuzlarının kullanımları şeklindedir<sup>75</sup>.

Eğitim ve Performans Desteği arasındaki fark, geleneksel eğitimlerde WTE’de olduğundan çok daha fazladır. Örneğin, geleneksel eğitim materyallerindeki bilgiler çok çabuk demode olabilir ve bu bilgileri içeren binlerce kaset, klasör vb. materyal bir anda işe yaramaz ve kullanılmaz hale gelerek hiç bir etkinliği ve faydası olmayan performans destek araçlarına dönüşebilir. Oysa ki WTE, içeriğinin ve yapısının her an güncellenmeye ve adaptasyona açık ve hazır olmasından dolayı, kolaylıkla etkin bir performans destek aracı olarak kullanılabilir. İşte tüm bu özelliklerinden dolayı, WTE, eğitim ve performans destek sistemlerini, geleneksel eğitimlerin hemen hemen hiç yapamayacağı bir şekilde entegre edebilmektedir.

Özetle şunu söyleyebiliriz ki; WTE’nin erişilebilirliği, zamandan bağımsız oluşu ve etkileşimli yapısı sayesinde, geleneksel eğitim metotları ile kıyaslandığında, çok daha fazla eğitim hedefi karşılanabilmektedir. Böylesine bir esneklik, geleneksel sınıf ortamında hiç bir zaman bu derecede sağlanamayacağı gibi, günümüz hızla değişen iş dünyasında da kilit bir önem taşımaktadır.

---

<sup>75</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s. 18

Bu noktada, Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının her zaman bir çözüm olup olamayacağını da tartışılması gerekmektedir. Bu tartışma esnasında elbette ki objektif olmak gerekmektedir. Bir çok fayda ve avantajına karşılık, WTE'nin eğitim ve performans gelişiminde her zaman en etkin ve etkili araç olduğunu söylemek doğru değildir. Bazı durumlarda, tek başına geleneksel eğitim yöntemlerini kullanmak veya geleneksel ve Web Tabanlı Eğitimlerin karışımından oluşan bir program yaratmak ve uygulamak çok daha etkin olabilir<sup>76</sup>.

Kurumlarda WTE kullanma veya geliştirilmiş olan WTE'lerin ne kadar etkin kullanılıp kullanılmayacağını kararını verebilmek için, WTE'nin avantaj ve dezavantajlarını çok iyi tahlil edebilmek gerekmektedir. Takip eden iki bölüm, WTE'nin, geleneksel eğitim yöntemleri ile karşılaştırmalı olarak, avantaj ve dezavantajlarını sunmaktadır.

### 2.6.3 Web Tabanlı Eğitimlerin Avantajları

**Eğitim, Eğitilen Odaklıdır.** WTE, öğrenciye bir paket halinde verilen klasik sınıf eğitimine göre, çok daha eğitilen odaklıdır. Geleneksel eğitimlerde, kurs sonunda, daha önceden belirlenmiş hedeflere ulaşılması gerektiğinden, eğitilenlerin, kurs tasarımcısı veya eğitmen (bazen de her ikisi) tarafından dikte edilen akışa ve tarza uymaları beklenmektedir. Yani geleneksel eğitimlerde, bireylerin spesifik eğitim ihtiyaçlarının karşılanabileceği gibi bir esneklik söz konusu değildir. Ayrıca bu tarz eğitimler, kişinin en çok ihtiyaç duyduğu anda kendi kendine erişebileceği bir nitelik taşımamaktadır. Buna karşılık WTE, İnternet veya ağ (network) bağlantısı sağlanabildiği sürece, sürekli kişisel gelişim olanağı tanımaktadır. Çok farklı yerlerden ve çok çeşitli bir son kullanıcı donanım ağıyla erişim mümkün olduğu için, bir eski versiyonu olan BDE'ye göre bile çok daha kolay kullanımlı bir stratejidir<sup>77</sup>.

**Bireysel Eğitim İhtiyaçları Ön Plandadır.** Sınıf eğitimi, eğitim ihtiyaçlarını grup kapsamında ele almak zorundadır. İyi tasarlanmış bir WTE ise, bireyin ihtiyaç duyduğu anda erişebileceği eğitim olanakları, performans destek araçları ve/veya bilgi

---

<sup>76</sup> "Classroom or online? Neither, alone", *Online Learning News*, (Jan. 25, 2000), Vol. 2, No. 44

<sup>77</sup> Engle, a.g.e., s. 18

üzerinde odaklanmıştır. Geleneksel eğitimler, daha önceden planlanmış ve birey yerine grubun dinamiklerini göz önünde bulunduran eğitimlerdir. WTE ise, istendiği yer ve zamanda, bireyin spesifik ihtiyaçlarına hizmet edebilecek şekilde her zaman hazırdır<sup>78</sup>.

**Kontenjan Kısıtı Yoktur.** Sanal sınıflarda, geleneksel sınıflarda olduğu gibi, planlama zorluklarından, sınıf kapasitelerinden veya eğitmenin tercih ettiği etkin grup sayısından kaynaklı kontenjan problemleri yaşanmamaktadır. Sanal sınıflardan, dileyen herkes, sınıf kapasitesinden bağımsız olarak yararlanabilmektedir<sup>79</sup>.

**Coğrafi Olarak Farklı Mekanlarda Bulunan Eğitilenlerin İletişimi Söz Konusudur.** WTE, farklı fiziksel mekanlarda bulunan kullanıcılar ve kaynaklar arasında bağlantı sağlama potansiyeline sahiptir. Farklı mekanlardaki kişiler arası ilişkileri sağlamaya kalmaz, yine çok değişik yerlerdeki kaynaklara da erişimi mümkün kılar. Sohbet odaları, e-posta ve interaktif web sayfaları gibi araçların kullanımı mümkün olduğu sürece, kullanıcıların ve kaynakların fiziksel olarak nerede buldukları önemli değildir. Önemli olan, kullanıcıların olabildiğince canlı bir şekilde birbirleriyle bağlantı kurabiliyor olmalarıdır. Örneğin online tartışmalar, çok farklı ortamlardan kişilerin katılımıyla gerçekleştiği için çok heyecanlı ve zevkli geçebilmektedir. Eş zamanlı iletişim, bir çok kişi için motive edici bir unsurdur ve uzaktan bağlanan insanlarda oluşabilecek olan “izole olma” duygusunu da mümkün olduğunca aza indirmektedir<sup>80</sup>.

**Hızlı Bireysel Değerlendirmeler Olanaklıdır.** Klasik eğitim yaklaşımı çoğu zaman bireysel analiz ve değerlendirmelere dayandırılırsa da, WTE, bireysel ihtiyaçları anında tespit edebilme ve yanıtlayabilme olasılığını çok daha fazla artırmaktadır. WTE araçları, eğitilen profilini anında tanımlayabilme ve tanımlanmış profillere göre kullanıcıları direkt olarak, profesyonel gelişim ihtiyaçları doğrultusunda, açıkalarının bulunduğu alanlardaki kaynaklara yönlendirebilme özelliğini taşımaktadır<sup>81</sup>. Bu tür WTE'ler, aynı zamanda, kullanıcılara kendi gelişimlerini takip edip yönlendirebilme ve kendi profesyonel gelişim süreçleri içinde, bir sonraki adımın ne olduğuna karar verme şansı ve imkanı tanımaktadır.

---

<sup>78</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.21

<sup>79</sup> Hawkins, a.g.m., ss.68-69

<sup>80</sup> Steed, a.g.e., s.222

<sup>81</sup> Hawkins, a.g.m., ss.68-69

**İçerik Sürekli Geliştirilip Güncellenebilmektedir.** WTE’de içerik, bir sınıf yapısına veya önceden basılmış materyale bağlı değildir. Online arama kanalları, kaynaklara erişimi istenen zamanda, hızlı ve kolay bir şekilde sağlayabilmektedir<sup>82</sup>. İçerik, bireysel beceri düzeyine, mesleki fonksiyonlara ve kişisel öğrenme şekillerine bağlı olarak değiştirilip, geliştirilebilmektedir. Aynı zamanda, elektronik bilginin her an güncellenebilme olanağından dolayı, WTE her zaman için en güncel içeriğe sahiptir. Geleneksel eğitimlerde ise, örneğin, bir çalışma grubu katılımcılarına, yeni sayfalar göndererek, klasörlerinde yer alan eski sayfaları, yenileri ile değiştirmeleri talebinde bulunmak, güncelleme işlemi için, oldukça zaman harcatıcı ve verimlilikten uzak bir yöntemdir.

**“Tam Zamanında Eğitim” (Just-in-Time) Sunumu Söz Konusudur.** “Tam Zamanında Eğitim”, eğitilenin ihtiyaç duyduğu anda, istediği içerikte bir eğitimin kendisine tam zamanında ulaştırıldığı eğitimidir. “Tam Zamanında” ve “Tam Benim İçin” modeli, eğitim tasarımcıları tarafından iki sebepten dolayı çok tartışılmış ve üzerinde durulmuştur: Bunlarda birincisi, hemen hemen tüm kuruluşların bir eğitim departmanına sahip olduğu çağımızda, tam zamanında öğrenmenin, eğitimin tasarım, geliştirme, sunum ve izleme sürecinde hem zamandan hem de maliyetten sağladığı tasarruftur. Bu model, söz konusu avantajları, şablonlar kullanarak, sadece en acil ve en ilgili bilgiyi direkt olarak vererek ve eğitim tasarımcısının bazı sorumluluklarını, kullanıcıya kaydırmak gibi stratejiler kullanarak sağlamaktadır. İkinci ve daha önemli sebep ise, “tam zamanında” yaklaşımının, bireyleri önceden belirlenmiş içerik ve zaman çizelgeleri doğrultusunda belli bir mekanda yer almaya zorlamaktansa, eğitimin ne zaman ve nasıl sunulacağı konusunda karar vermek için, bireysel ihtiyaçları başlangıç noktası olarak görüyor olmasıdır<sup>83</sup>.

WTE, eğitim alanında, tam zamanında öğrenme yaklaşımını kuvvetle desteklemektedir. WTE son derece etkileşimli bir strateji olmasından dolayı, eğitilenlerin fiziksel mekanlarına bakmaksızın, kurumların ve bireylerin “tam zamanında” ve “tam benim için” diyebilecekleri bilgi ihtiyaçlarına yanıt verebilecek en ideal yolu sunmaktadır.

---

<sup>82</sup> Engle, a.g.e.,s. 19

<sup>83</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.22

**Geliştirilmiş Olan Eğitim Programlarının Tamamının Uygulamaya Konabilmesi Yüksek Bir İhtimaldir.** Geleneksel eğitim programlarında, anlık beklenmedik durumlar ve kriz durumları, eğitimden alınacak faydayı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Eğitimin bir parçası olarak tanımlanmış olan bir takım hedefler, günlük iş akışının detayları söz konusu olduğunda, çoğu zaman bir tarafa itilerek tamamen göz ardı edilebilir. Program için özel olarak geliştirilmiş yazılı materyallerin kullanıldığı geleneksel bir ofis dışı eğitim programında eğitim, zaman, mekan ve materyalin sadece eğitim tecrübesini yansıtacağı şekilde yapılandırılmıştır. Bu demektir ki, bu unsurlar, kişinin gerçek mesleki işlevlerinin değil, sadece belirli bir zaman ve mekanda verilmiş olan eğitimin parçası olarak kalmaktadır.

Buna karşılık WTE, eğitimin “iş başında öğrenme” olabileceği bir formatta yapılandırılabilme özelliğine sahiptir. Bir el notu ve el kitabı iş başında eğitime destek olabilmektedir. Ancak bu araçlardan hiç biri, Web’in eğitime anında offline veya online olarak verebileceği işbaşı performans destek kaynaklarını sağlama olanağını yaratamaz. Söz konusu kaynaklar, kişinin tekrar tekrar girebilmesine ve ileride de, karar verme ve profesyonel gelişim sürecinde, ihtiyaç duyduğu anda tekrar başvurabilmesine olanak tanımaktadır. Onun da ötesinde, günümüzde işyerlerinde İnternet kullanan çalışan sayısının oldukça yüksek rakamlara ulaşmış olması, WTE’nin bu kişilere, ileride bir daha kullanamayacakları materyaller yerine, her an kullanmaya alışık oldukları bir araç sayesinde öğrenme olanağı tanınması anlamına gelmektedir. Öyle ki, bir eğitim aracı olarak WTE, sınıf eğitiminin sağlayamayacağı şekillerde, bilgi ve becerilerin uygulanarak gelişmesini de olanaklı kılmaktadır<sup>84</sup>.

**Seyahat Masrafları, Çalışma Saati Kaybı ve Değişiklik Maliyetlerinden Tasarruf Söz Konusudur.** Geleneksel eğitimler, eğitim mekanına seyahat, eğitim süresince konaklama, işten uzak geçen zaman ve kayıt masrafı gibi bir takım maliyetlerle her zaman için karşı karşıyadır. Buna karşılık, WTE de uygulanabilirliği açısından oldukça maliyetli olmasına rağmen, seyahat, konaklama maliyetleri ve verimlilik açısından kurumlara çok büyük kazanç sağlamaktadır. WTE’nin bir diğer avantajı da, video tabanlı veya yazılı materyalin güncelleme maliyetinin oldukça yüksek olmasına karşılık, Web sitelerinde yapılabilecek ufak çaplı değişikliklerin minimum

---

<sup>84</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.22



maliyetle ve çok kısa zamanda gerçekleşebilecek olmasıdır. Bu konuda yapılan araştırmalar sonucunda WTE uygulamalarında, uzun vadede, eğitimli sınıf eğitimine kıyasla, %25 ila %75 arasında değişen tasarrufların sağlandığı ortaya çıkmıştır<sup>85</sup>.

WTE'nin avantajlarının, geleneksel eğitimlerle karşılaştırılmalı olarak özetlenmiş hali Tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9: WTE ile Geleneksel Sınıf Eğitimlerinin Karşılaştırmalı Avantajları**

Web Tabanlı Eğitimler	Geleneksel Sınıf Eğitimleri
Bireysel düzeyde eğitime olanak tanır	Grup bazında eğitime olanak tanır
Herhangi bir zamanda veya mekanda kullanılmak üzere tasarlanabilir.	Belli bir zamanda ve mekanda kullanılmak üzere tasarlanıp programlanmalıdır.
Kullanıcılar ve kaynaklar arasındaki ilişkiyi maksimize eder.	O anda bulunan fiziksel mekandaki kaynaklarla sınırlıdır.
Bireylerin öğrenme tarzlarına uygun ve eğitilen tarafından yönlendirilebilecek şekillerde, öğrenci odaklı olarak tasarlanabilir.	Tamamen gruba odaklıdır.
Zaman müsait olduğu sürece, eğitilenin işyerinde de kullanımına açıktır	Eğitilenin düzenli çalışma mekanından farklı bir yerde eğitimi alabilmek için, seyahat etmesi ve zaman harcaması gerekmektedir.
Online arama kanalları sayesinde, istendiği anda, çok çeşitli kaynağa erişim daha hızlı ve kolaydır.	İçerik sınıf düzenine veya daha önceden belirlenip hazırlanmış materyale bağlıdır.
Eğitim mekanında bulunması gereken eğitime yatırım yapma ihtiyacı azalır.	Eğitimi sunacak olan eğitim personeline yüklü bir yatırım yapılmasını gerektirir.
Ek bir fiziksel alan gerektirmez.	Fiziksel alan gereksinimi söz konusudur.
Çok farklı mekanlardaki eğitilenler arasında bağlantı sağlar.	Sadece aynı fiziksel mekanda katılım söz konusudur.
Güncel bilginin ve yeni öğrenme modellerinin anında uygulanabilmesine olanak tanır.	Anlık krizler sonucunda, eğitim uygulamalarının önemi göz ardı edilebilir.
Eğitim ve performans desteği arasında görünmez bir bağlantıyı mümkün kılar.	Eğitim ve performans desteği tamamen farklı fonksiyonlar gibi algılanır.

**Kaynak:** Ellis, Alan, E., Wagner, Ellen, D., Longmire, Warren, R., Managing Web Based Training, American Society For Training and Development, Alexandria, 1999, s.20

#### 2.6.4 Web Tabanlı Eğitimlerin Dezavantajları

**Online Aktivite Zaman Harcatıcı Olabilmektedir.** WTE'nin en büyük dezavantajı, online bağlantı sırasında, özellikle, video, ses ve yoğun grafik dosyalarına erişimde, yanıt süresinin gecikebilecek olmasıdır. Bu gecikme genellikle İnternet

<sup>85</sup> Steed, a.g.e., s.219



trafiğindeki yoğunluktan kaynaklanmaktadır. Özellikle de evden modem vasıtasıyla bağlanan kullanıcılarda büyük dosyaları yüklemek daha fazla zaman almaktadır<sup>86</sup>.

**Ek Yazılımlar Gerekebilmektedir.** Özellikle kullanıcıların ve hatta geliştiricilerin teknik olarak çok yeterli olmadığı ve teknik desteğe ihtiyaç duyduğu durumlarda, gerekli bazı yazılımları yüklemek veya yine İnternet aracılığı ile bu tür sunuculara bağlantı kurmak ekstra zaman gerektirebilmektedir. Kullanıcıların eğitim programlarına erişebilmek için kullandığı çok çeşitli İnternet gezginleri ve işletim sistemleri, geliştiricinin kullandıkları ile aynı olmadığı durumlarda, eğitim programı, geliştiricinin bilgisayarında görüldüğünden çok daha farklı bir formatta kullanıcıya ulaşabilmektedir<sup>87</sup>. Bu da eğitimin tasarlandığı şekliyle sunulamaması gibi negatif bir sonuç doğurmaktadır.

**Başlangıç Uygulama Maliyetleri Yüksek Olabilmektedir.** WTE'nin başlangıç geliştirme ve uygulama maliyetleri bazen çok yüksek olabilmektedir. Hatta bu yüzden bir çok kurum, başlangıç maliyetlerinin yarattığı çekinceye dolayı, WTE kullanıp kullanmama kararını vermekte zorlanmaktadır<sup>88</sup>. Evet, kısa vadede geleneksel eğitimler daha maliyet etkin gibi görünebilir, fakat kurum için eğitim ihtiyacı ne kadar güçlü ve sürekli ise, uzun vadede WTE'nin sağlayacağı kazanç da o kadar fazladır. Ancak, eğer kurum geçici ihtiyaçlarına cevap verebilecek bir eğitim arayışındaysa, burada WTE kullanmak anlamlı olmayabilir.

**Çalışanların Kendilerini Kurumdan Soyutlanmış Hissetme Olasılığı Söz Konusudur.** Geleneksel sınıf eğitimi yerini tamamen elektronik bir eğitim aracına bıraktığı zaman, bu durum özellikle kurum dışında mobilize çalışanlar için, kurumdan iyice uzaklaşmak anlamına gelebilir. Bu his çalışanlarda moral ve verim düşüklüğü ve iş gücü devir oranının artışı gibi sonuçlar doğurabilmektedir. Bu soyutlanmışlık duygusunu ortadan kaldırabilmek için, işçi-kurum ilişkisini güçlendirebilecek farklı programlar uygulanabilir. Ancak bu programların uygulanması da ayrı bir maliyet gerektirecektir<sup>89</sup>.

---

<sup>86</sup> Jacqueline D. Beck, "Web Based Training Using the Internet", A Professional Paper in Instructional Systems Technology, The Pennsylvania State University, May 1998, s.35

<sup>87</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.23

<sup>88</sup> Engle, a.g.e., s. 22

<sup>89</sup> A. Derryberry, "Making the Business Case: Predicting ROI for Performance Improvement Environments and Electronic Learning", **Learning without Limits; Leveraging the Power of Electronic Learning**, Vol.2, (1998), ss.17-24

**Optimal Site Büyüklüğünün ve İşlevselliğın Tanımlanması Zor Olabilmektedir.** WTE programlarının uygulamasında karşılaşılabilecek en büyük engel, uygun Web sitesi büyüklüğünün (bazen gayrimenkul olarak bile tanımlanabilir) ve işlevselliğının belirlenebilmesindedir. İşlevsellik, sitede sunulabilen özellikleri ifade etmektedir. Sitede gerçekleştirilecek işlemlerin çeşidine bağılı olarak, Web Sitelerinin büyüklüğü ve işlevselliğı de çeşitlilik göstermektedir. Günümüzde kurumlar, WTE kullanımına ağırlık vermeye başladıkça, basit bir web sitesi tasarlayıp geliştirmenin gereklilikleri ile geniş çaplı bir WTE geliştirip uygulamanın gereklilikleri arasındaki ciddi boyut farklılıklarını da unutmaya başlamışlardır. Halbuki sayfa karmaşıklıkça ihtiyaç duyulan işgücü ve finansal kaynak da artmaktadır. Hatta öyle ki, küçük kurumlarda zaman içinde ortaya çıkan daha fazla kaynak ihtiyacı, WTE uygulamalarının haklı gerekçelerini de ortadan kaldırmaktadır<sup>90</sup>.

#### **2.6.5 Web Tabanlı Eğitim Uygulamalarına Gösterilen Direnç**

Eğitim arenasında yapılan bir çok tartışmanın sonucunda, WTE'nin değer yarattığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Buna karşılık bugün halen, WTE'nin tüm kurumlar çapında, tam ölçekte uygulanması hususunda pek çok dirençle karşılaşmaktadır. Örneğın, The American Society for Training & Development'in (ASTD) yaptığı bir araştırma sonucunda ortaya çıkan "1998 Endüstriyel Durum Raporu"nda görülmektedir ki, Amerika'da bu araştırmaya katılan kurumların İtranetler kanalıyla verdikleri eğitimler, tüm eğitim ihtiyaçlarının yalnızca %3'ünü karşılamaktadır<sup>91</sup>.

Unutmamalıdır ki, WTE henüz, eğitim ve geliştirme alanında ortaya çıkmış olan oldukça yeni bir yöntemdir. Bu yüzden, WTE'ye karşı gösterilen direnç, bireylere ve/veya kurumlara sunduğı özelliklerin nasıl dengeleneceğı konusundaki belirsizliğı yansıtmaktadır. Bugün bir çok kurum halen iş süreçlerinin, Web gibi, teknoloji tabanlı sunum kanallarıyla yayılımı için nasıl yeniden yapılanacağını tahminde güçlük çekmektedir. Direnç aynı zamanda, Web tabanlı araçlar hakkında yanlış beklentilere girilmesinden de kaynaklanmaktadır. Örneğın bazı eğitim uzmanları WTE'nin eğitim ve

---

<sup>90</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.23

<sup>91</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.26

performans desteği arasındaki kesin ayrımı kaldırmasından Őikayetçi oldukları için, geleneksel anlamda “eğitim” olarak adlandırılmayacağını iddia etmektedirler<sup>92</sup>. WTE'nin, geleneksel eğitim yaklaşımlarından temelde farklılık göstermesinden dolayı, bir eğitim çözümü olarak yetersiz olduğunu düşünene görüşlerin, düz bir mantık güttüğünü düşünmekteyiz. Eğer WTE temelde farklılık göstermeseydi, var olan bir programı tamamen değiştirebilecek veya onu destekleyebilecek bir eğitim yaklaşımı oluşunu desteklemek ve haklı kılmak da güç olurdu.

### 2.6.6 Web Tabanlı Eğitim Programlarının Yatırım Karlılığının Ölçülmesi

Her tür eğitim programı için, toplam maliyet iki kategoride incelenmektedir. Bunlardan birincisi bir kereye mahsus olmak üzere “geliştirme maliyetleri” diğeri ise sürekli olan “dağıtım ve sunum maliyetleri”dir. Çok genel olarak WTE için de şunu söylemek mümkündür; eğitmenli eğitime göre *daha yüksek geliştirme maliyeti, daha düşük dağıtım ve sunum maliyeti yaratmaktadır*. Buna göre, dağıtım ve sunum maliyetlerinin, ek geliştirme maliyetlerinden daha yüksek olduğu durumlarda, WTE daha etkin bir eğitim stratejisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu da sonuç olarak, daha düşük eğitim maliyetleri ve daha yüksek bir yatırım karlılığı yaratmaktadır<sup>93</sup>.

WTE'yi de kapsayan, bilgisayar destekli tüm uzaktan eğitim stratejilerinin, sınıfta yürütölen eğitmenli eğitim stratejisinden, çok daha az eğitim zamanı gerektirdiği de, bu konuda yapılan araştırmaların bir göstergesidir. Söz konusu araştırmalara göre, tasarruf edilen eğitim süresi %25 ve %75 arasında değişebiliyorsa da, en sıklıkla görölen zaman tasarrufu %40-60 arasındadır<sup>94</sup>. Eğitim süresinde gözlenen bu düşüşün en önemli iki sebebi ise, daha sıkı bir eğitim tasarımı ve katılımcıların çalışırken ihtiyaç duymadıkları konuları atlayıp geçebilme olanağıdır.

Tüm bu sonuçların bilinmesine rağmen, WTE'ye karşı oluşan dirençlerin üstesinden gelmek çoğu zaman çok güç olabilmektedir. Burada ikna edici olarak etkili olabilecek en güçlü yöntem, fayda-maliyet analizi yapmak suretiyle, böyle bir programın getiri ve götürölerinin karşılaştırılmasıdır. Aslında, fayda-maliyet analizi yapmanın ve sunmanın bir çok yolu vardır. Hatta bir takım yazılımlar vasıtasıyla bile bu

<sup>92</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.27

<sup>93</sup> Steed, a.g.e., s.221

<sup>94</sup> Hall, a.g.e., s.108

analizi yapmak mümkündür. Ancak kullanılan yöntem ne olursa olsun, analiz, eğitimin her aşamasında (tasarım, geliştirme, sunum) karşılaştırılması muhtemel tüm ölçülebilir maliyetleri içermelidir.

Yatırımın karlılığının ölçülmesinde kullanılan en etkin iki yöntem, “Yatırımların Geri Dönüş Oranı” ve “Artık Gelir” yöntemleridir<sup>95</sup>. Biz bu çalışmamızda, eğitim teknolojilerine yatırımların ölçülmesinde daha çok kullanılan “Yatırımların Geri Dönüş Oranı (ROI)”ndan bahsedeceğiz. Bu yöntem kullanılarak gerçekleştirilen analiz, bir programın veya bir müdahalenin, kurumun rekabet gücüne ve verimliliğine doğrudan etkisi olup olmadığını göstermeyi amaçlamaktadır. Yatırımların geri dönüşü, hem niteliksel (parasal değerle ölçülebilir), hem de niceliksel (rakamsal ölçümü zor ama, sonucu etkileyen) faydaları ifade etmektedir. Niteliksel “Yatırımın Geri Dönüş Oranı Analizi”, kazancın, yatırımlara bölünmesiyle oluşan aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır<sup>96</sup>:

$$\text{Yatırımların Geri Dönüş Oranı} = \frac{\text{Kazanç}}{\text{Yatırım}} \times 100$$

Sonuçta erişilen değer bir yüzde değeridir. Örneğin, eğer 100.000.000 TL yatırım yapıldıysa ve karşılığında 200.000.000 TL gelir elde edildiyse, kazanç 100.000.000 TL olacaktır (200.000.000–100.000.000). Bu durumda söz konusu verileri yukarıdaki formülde yerine koyduğumuz durumda, yatırımın geri dönüş oranı %100 olacaktır. Eğitim ölçümlemesinde, Yatırımın Geri Dönüş Oranı formülünü de şu şekilde ifade edebiliriz:

$$\text{Yatırımların Geri Dönüş Oranı} = \frac{\text{Net Eğitim Getirisi}}{\text{Eğitim Maliyetleri}} \times 100$$

Net Eğitim Getirisi, eğitim maliyetlerinin, eğitimden elde edilen toplam getiriden çıkarılması suretiyle hesaplanmaktadır. Örneğin, WTE için, 10.000.000.000 TL yatırım yaptığımızı varsayalım. Bir sene sonra seyahat masraflarından

<sup>95</sup> Sait A. Sevgener, Rüstem Hacırüstemoğlu, Yönetim Muhasebesi, 5. Baskı, İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım, 1998, s.342

<sup>96</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.27

7.000.000.000 TL. ve eğitime giden personelin ofiste bulunmadığı süre zarfında, onun yerine çalışan geçici personel masrafından da 3.000.000.000 TL. tasarruf sağladığımızı farketmiş olalım. Ayrıca, eğitim sonucunda satışlarımızda ve verimliliğimizde beklenen artış değeri de, 10.000.000.000 TL olsun. Bu örneğe göre, net eğitim getirimiz, 10.000.000.000 TL olacaktır (tasarruflar toplamı  $[7 \text{ milyar} + 3 \text{ milyar} = 10 \text{ milyar}] +$  satış ve verimlilik artış değeri  $[10 \text{ milyar}] -$  başlangıç yatırımı  $[10 \text{ milyar}]$ ). Bu durumda, Yatırımların Geri Dönüş Oranı da %100'dür.

Aslında Yatırımların Geri Dönüş Oranı formülü, bir çok yatırım hesabında kullanılabilecek derecede basittir. Ancak, eğitim için tam doğru bir yatırımın geri dönüşü oranı hesaplamak her zaman için çok kolay olmayabilir. Bunun en önemli sebebi ise, eğitimin bize sundukları ve artan gelir ve verimlilik değerleri arasında birebir bir eşleştirmenin mümkün olamamasıdır<sup>97</sup>. Dahası, bir eğitim programının geliştirilmesi için yapılan harcamaların, kurumun belirlediği harcama türlerinden hangisine ve ne kadarına tekabül ettiğini belirlemek de her zaman için mümkün olmayabilir. Ancak, özellikle bir WTE'nin analizi söz konusu olduğunda, Tablo 10'da yer alan unsurları hesaba dahil etmenin mutlak gerekliliği unutulmamalıdır.

#### **Tablo 10: WTE'nin Finansal ve Örgütsel Getirileri**

- Eğitim için yapılan seyahat masraflarını azaltır veya tamamen ortandan kaldırır.
- Çalışanların, eğitim için ofis dışında geçirmeleri gereken zamanı azaltır.
- Eğitim materyallerinin güncellenmesinde ve dağıtımında ortaya çıkan maliyetleri azaltır.
- Eğitimin programlanmasında esneklik sağlar.
- Çok farklı mekanlardaki eğitilenleri birbiriyle ilişkiye geçirir.
- Daha önce sahip olunan ancak tam kapasite kullanılmayan teknolojilerin farkına varılmasını ve verimli kullanılmasını sağlar.
- Kurum içi eğitimlerde standartlık sağlar.

**Kaynak:** Ellis, Alan, E., Wagner, Ellen, D., Longmire, Warren, R., Managing Web Based Training, American Society For Training and Development, Alexandria, 1999, s.28

<sup>97</sup> Hall, a.g.e., s. 149

Eğitimin, uzun vadeli ve gözle görünmeyen faydalarını, kesin parasal değerlerle ölçmek her ne kadar zorsa da, bir WTE programı gibi eğitim projelerini savunabilmek için, yatırımın geri dönüşünü ispatlayabilecek analizler geliştirmek mümkündür. Yatırımın geri dönüşü ile ilgili yapılacak bir ispat sunumunda, yukarıda bahsettiğimiz basit formülle yapılacak olan hesaplamada, Eğitim Maliyetlerini hesaplarken, aşağıdaki maliyet unsurlarını göz önünde bulundurmak şarttır<sup>98</sup>:

- Satın alınacak olan yeni araç-gereç ve bu araç gerecin zaman içinde iyileştirme (upgrade) maliyetleri,
- Geliştirme ekibinin, program analistlerinin, konu uzmanlarının, beta testçilerin ve kalite güvenlik ekibinin iş başında harcadığı zamanı da içeren, Web sitesi geliştirme maliyetleri,
- Son kullanıcı teknik destek maliyetleri,
- Telefon ve ağ erişimi ve hizmet ücretleri,
- Elektronik dokümanların kağıt üzerinde birer kopyasını (hard copy) oluşturabilmek amacıyla ortaya çıkan kağıt ve basım maliyetleri,
- Web sitesinin sürekli yenileme ve iyileştirme maliyetleri.

Eğitim Getirisi tarafında ise, göz önünde bulundurulması gereken unsurlar şunlardır<sup>99</sup>:

- Sahip olunan ancak tam kapasite kullanılmayan teknolojinin kullanımı,
- Kurum içinde eğitimin tutarlılığını ve sürekliliğini sağlayan, standart, etkileşimli, teknoloji tabanlı eğitim ve/veya destek,
- Eğitilenin iş dışında geçirdiği zamanın, diğer eğitim yöntemlerine kıyasla daha az olması,
- Eğitim sunumunda ve kişileri eğitim mekanına getirme maliyetlerinde azalma (eğitmen, belirli eğitim mekanı ve seyahat maliyetlerinde düşüş),
- Güncelleme ve eğitim materyali ve bilgi dağıtımında daha düşük maliyetler.

Tüm bunların yanı sıra, etkin bir WTE ve performans destek programı, programla doğrudan ilişkilendirilmesi ve maddi getirilerinin saptanması daha güç olan faydalar da yaratmaktadır. Bu tür niceliksel faydaların da WTE yatırımının geri

---

<sup>98</sup> Steed, a.g.e., s.227

<sup>99</sup> Steed, a.g.e., s.227



dönüşümünün bir parçası olarak göz önünde bulundurulması şarttır. Bu unsurları da aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz<sup>100</sup>:

İş gücü devir oranında düşüş: Yüksek iş gücü devir oranı, çoğu zaman, çalışanların sahip olamadıkları olanaklardan kaynaklanmaktadır. Böyle bir durumda, bir WTE programının çalışanlara, yeteneklerini geliştirme ve kurum içinde kendilerini geliştirebilecekleri yeni gelişim sahaları olanaklarını tanıması, iş gücü devir oranının düşüşünde etkili olacaktır. Söz konusu maliyetten sağlanan tasarruf, ancak işe alma, eğitime, teçhizat sağlama ve işe alma elemanlarının oluşturduğu maliyetler doğru bir şekilde hesaplandığı durumda belirlenebilmektedir. Eğer insan kaynakları bölümleri, tahmini iş gücü devir oranı maliyetlerini veri olarak sağlayabiliyorsa, söz konusu maliyetlerden sağlanan tasarrufun miktarı kesin olarak belirlenemese de, bir WTE programının, bahsedilen türde maliyetlerin düşürülmesinde nasıl etkili olduğundan bahsetmek anlamlı olabilecektir.

Moral artışı: Çalışanların, kendilerine gereken önemin verilmediği düşüncesiyle morallerinin düşük olduğu kurumlarda, WTE gibi performans destek programlarına yapılacak olan yatırımlar, bu olumsuzluğun giderilmesinde etkili rol oynayacaktır. Eğer çalışanlar, eğitimin, kendi gelişimleri için yapılan bir yatırım olduğuna inanırlarsa, moralleri ve verimlilikleri büyük oranda artacaktır.

Eğitim ve destek programlarının kullanımında gözlenen artış: Elektronik öğrenme veya performans geliştirme ortamlarına yapılan yatırımlar sayesinde kurumlar, eğitim, destek ve profesyonel gelişime verdikleri önemi sergilemektedirler. Bu durum, zaman içinde, çalışanların, bu kaynaklardan faydalanma ve kuruma karşı bireysel faydalarının farkına varmaları yoluyla motive olmalarını sağlayacaktır.

Öncü müdahalelerin kullanımıyla kazanılan rekabetçi avantaj: Etkileşimli teknolojiler tipik bir model haline gelinceye kadar, çalışan gelişiminde bu teknolojileri özümseyip kullanan kurumlar, öncü olarak görüleceklerdir. Bu anlayışın altında yatan faktör, bu tür kurumların piyasada yenilikçi ürün ve servislerin sağlayıcısı olduğu varsayımdır<sup>101</sup>.

---

<sup>100</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.28

<sup>101</sup> Derryberry, a.g.m., s.20

Yukarıda bahsettiğimiz, maddi olarak ölçülemeyen faydaları belirlemek üzere yapılmış sınırlı sayıda araştırma mevcuttur. Eğitimin uzun vadeli faydalarını, daha ölçülebilir hale getirmek üzere yapılmış ilk çalışmalardan bir tanesi, ASTD'nin 1998 Endüstriyel Durum Raporu'dur. Bu rapor, yüksek performanslı öncü kurumlarla bu kurumların eğitime sağladıkları faydalar arasındaki ilginin belirlenmesi üzerinde çalışmıştır. Rapora göre, yüksek performanslı şirketlerin yaptıkları eğitim yatırımları ile, diğer tüm şirketlerin eğitim yatırımları arasında çok belirgin bir fark vardır<sup>102</sup>.

Başlangıçta bahsettiğimiz, yatırımın geri dönüşü ile ilgili bir rapor hazırlama sürecinde, yukarıda belirttiğimiz niteliksel faydaları, ilgili formüle koymamız büyük ihtimalle mümkün olamayacaktır. Ancak, yatırımın geri dönüşümü projeksiyonunu yaparken, ölçümlenebilir unsurların yanında, niteliksel unsurlardan da en azından anlatımlar yoluyla bahsetmemiz gerekmektedir. Bunun bir yöntemi, niteliksel ve niceliksel faydaları tamamıyla birbirinden ayırarak sunmakla mümkündür. Öncelikle, yatırımın geri dönüşüm oranı formülünde tüm niceliksel veriler kullanarak rakamsal sonuçlarımızı sunabilir, daha sonra da bu rakamsal sonuçları, kendi yorumlarımızı da katarak niteliksel faydalardan bahsederek destekleyip pekiştirebiliriz. Burada her zaman vurgulamak zorunda olduğumuz en önemli unsur; niteliksel faktörlerin de en az niceliksel faktörler kadar etkili olacaktır.

### **2.6.7 Web Tabanlı Eğitim Sınıf Eğitiminin Sonu Değildir**

WTE'yi bu derece değerlendirdikten sonra akıllara en çok takılan soru "WTE sınıf eğitimini bitiriyor mu?" olacaktır. Bu sorunun cevabı olumsuz değildir. Hatta kişilerin öğrenme stilleri değiştikçe ortaya çıkan yeni ihtiyaçları doğrultusunda, eğitmenli eğitime verilen önemin arttığını söylemek mümkündür. Bugün hemen her kurum, maliyetleri azaltmanın yollarını ararken, özellikle seyahat masrafı ve işgücü kaybı gibi eğitim esnasında doğrudan karşılaşılan maliyetler, indirgenmesi konusunda çalışılan ilk unsurları oluşturmaktadır. Herşeye rağmen, aşağıda belirtilen sebeplerden dolayı bireyler halen eğitmenli eğitimin sunulduğu sınıf ortamlarını tercih etmektedirler<sup>103</sup>:

---

<sup>102</sup> Ellis, Wagner and Longmire, a.g.e., s.30

<sup>103</sup> Steed, a.g.e., s.217

- Öğrenmeye odaklanabilmek için, iş ortamından uzaklaşma isteği,
- Öğrenme sürecinin bir parçası olarak, sözlü iletişimin gerekli bulunması,
- İşyerinde bulunmayan teknolojiler ve sistemlerle çalışma isteği,
- Bir eğitmen veya konu uzmanı ile yüz yüze etkileşimli iletişimde bulunma isteği,
- Sınıf ortamında kişilerin kendilerini rahat ve güvenli hissetmeleri,
- Eğitmeden hikayeler dinlemekten alınan zevk,
- Yöneticilerin, eğitime sarfedilen çabayı değerlendirmeleri isteği.

Bahsi geçen sebeplerin herbiri, oldukça güçlü ve kabul edilebilir sebeplerdir. En etkileşimli WTE'nin bile bu özelliklerin tamamını maksimum seviyede sağlayabileceğini iddia etmek doğru değildir. Ancak, bugün online eğitimin kullanımının artmasıyla beraber ortaya çıkan en belirgin sonuçlardan biri de, doğru orantılı olarak sınıf eğitimine olan talebin de artmasıdır. Çünkü artık bireyler, online olarak öğrendikleri bir takım bilgiler hususunda daha detaylı bir donanıma sahip olabilmek için, sınıflarda bir araya gelmeyi istemektedirler. Bu durumda, online eğitimleri geliştirmeye ve sunmaya devam etmekle beraber yapmamız gereken bir başka şey de sınıf eğitimlerini, karlılık ve verimlilik açısından bir kez daha gözden geçirmektir. Özellikle, WTE ve sınıf eğitimlerinin birlikte kullanılması durumunda aşağıda bahsedilen önerilerin uygulanması etkili olacaktır<sup>104</sup>:

Sınıfta eğitim sürelerini kısaltmak: Beş gün yerine, üç saatte gerçekten ihtiyaç duyulan bilgi eğitime aktarılabilir.

Yöntemlerin kombinasyonlarını kullanmak: Bilgi aktarımı için kullanılacak online eğitimin ardından, karşılıklı etkileşim için kısa sınıf oturumları düzenlenebilir.

Mesafeyi gerekli kılmak: Sınıflar, işyerine alternatif bir öğrenme mekanı olabilmek için, tam donanımlı laboratuvarlar haline getirilebilir. Belli bir sınıfta, bir kaç saatlik bir kurs, İtranetten sunulabilir.

---

<sup>104</sup> Steed, a.g.e., s.218

Online eğitime etkileşim katmak: Tele konferanslar, yönlendirmeli online tartışmalar ve konu uzmanları ile işyerlerine yapılan ziyaretler, teknoloji kullanılarak sunulan eğitimlere etkileşim katacaktır.

“Neden?” sorusunu sormak: Eğitilenlere, sınıf eğitimini tercih etmelerinin altında yatan gerçekler sorulmalıdır. Böylece, online eğitim stratejilerindeki eksiklerin ortaya çıkması sağlanabilir.

Eşit pazarlama yapmak: Geleneksel eğitimler için olduğu kadar online eğitimler için de iyi bir pazarlama yapılmalıdır.

“Değer” yargısını oluşturmak: Sınıf dışında gerçekleşen eğitimlerin değerli olduğunu vurgulamak ve saygınlık yaratabilmek için üst yönetim ve alt kadroyla ortak bir çalışmaya gidilebilir.

Lisanı değiştirmek: Sunumun türünden ziyade, gerçekleştirecek performans gelişiminin üzerinde duran diyaloglar geliştirilebilir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### PRATİKTE WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMALARI

#### 3.1 Web Tabanlı Eğitim Uygulamalarında Eğilimler

Eğitim yüzyıllar boyunca şirketler için, çözüm yolları aranan bir problem olmuştur. Şirketler, çalışanlarının yeni yetenekler kazanması, bilgi ve becerilerini artırması ve sonuçta tüm çalışma performansını artırabilmeleri için yüzlerce hatta bazen binlerce kilometre seyahatlerini karşılamak zorunda kalmışlardır. Dahası, bu seyahatler esnasında katılan eğitimler sonucunda, gerçekten yararlı birikimlerin olup olmadığını da, ya çok uzun bir zaman dilimi içinde ölçebilmişler ya da hiç ölçememişlerdir. Böylece, gelişimleri için milyarlarca lira harcanan bu çalışanların, şirkete getirilerini de tam olarak belirleyememişlerdir. Fakat özellikle, gelişimin böylesine hızlı olduğu bilgi çağında bunu yapmaktan başka şansları da söz konusu değildir. Yani eğitim her zaman asla vazgeçilemeyecek bir unsur olarak kalmıştır.

Bu ihtiyacın gerekliliğinin benimsenmiş olmasının yanı sıra, İnsan Kaynakları ve Eğitim departmanları yıllardan beri süregelen bir yanlışını yinelemişlerdir. Kurumsal bilgi boşluklarını kişisel bazda belirleyip uygun eğitimler geliştirip sunmak yerine, tüm kurum çalışanlarının ortak yararlanabileceği eğitimler geliştirip herkesin bunlardan yararlanmalarını sağlamışlardır. Tabii bu da o konuda bilgiye ihtiyacı olmayanların veya zaten o konuda yeterince bilgisi olanların da aynı eğitimleri tekrar tekrar almaları gibi, tamamen işlevsellik ve verimlilikten uzak bir sonuç doğurmuştur. Halbuki, WTE gibi, maliyetlerden tasarruf sağlanabilecek ve verimlilik düzeyinin yükselmesinde etkili olabilecek stratejiler şimdiye kadar tercih edilip uygulanabiliyor olsaydı, faydalar çok daha açık gözlemlenebilirdi. Her şeyden önce çok açık olan bir şey vardır ki, o da bilgi ve verinin dolaşımının, insanın dolaşımından çok daha kolay, hızlı ve maliyet etkin olduğudur.

Bundan bir yüzyıl kadar önce, belki bu harcamaları yapmaktan başka bir çare yokken bugün olayın önemini kavramış olan kurumlar, azalan eğilimli bir eğitim geri dönüş oranıyla yola devam etmenin mümkün olmadığını öğrenmişlerdir. Işıklandırma, havalandırma, sıralar, dosyalar ve hatta binalar çok büyük maliyetler yaratmaktadır. Dolayısıyla da geleneksel eğitimlerin maliyetini minimize etmek çok büyük çabalar

gerektirdiği gibi, her zaman için başarılı sonuçlar yarattığını söylemek de doğru olmayabilir.

Elbette ki sınıf eğitimleri, daha önce de açıkladığımız sebeplerden dolayı, özellikle belli konulardaki eğitimler (davranışsal eğitimler, v.b.) için, her zaman var olmaya devam edecektir. Ancak bugün eğitimin geleceğinin, zaman ve mekan kısıtlarını büyük ölçüde ortadan kaldıran Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları'nda olduğunu da kabul etmek gerekmektedir.

Bugün İnternet ve Web teknolojilerinin eğitim üzerine etkileri, bu teknolojileri kendi yararlarına kullanan şirketler tarafından daha açık ve kolay bir şekilde anlaşılmakta ve sergilenmektedir. Bu şirketlerden bir tanesi, bir danışmanlık firması olan PricewaterhouseCoopers'tır. Uluslararası bir şirket olan PricewaterhouseCoopers'ın uygulamaya başladığı yeni eğitim teknolojisi "Continua" olarak adlandırılmıştır. Söz konusu teknoloji, çalışanların ilgi alanlarına, yeteneklerine ve/veya müşteri ilişkilerine göre kendi seçecekleri sanal profesyonel topluluklar kumalarına olanak tanımaktadır. Meslektaşlar arası diyaloglar, sohbet grupları, online aktiviteler ve online eğitim, Continua'nın sağladığı servislerden sadece bir kaçıdır. Şirketin sunduğu bu olanak, bilginin çok uzak mesafeler arası dolanımının mümkünlüğünü ifade eden bir örnek teşkil etmektedir<sup>105</sup>.

PricewaterhouseCoopers, sanal organizasyon olma yolunda ilerleyen şirketlere de bir örnek teşkil etmektedir. Sanal bir organizasyon, elindeki araçları kullanarak, sürekli değişen teknoloji dünyası ile uygulamada iç içe olan organizasyondur. Bu tür organizasyonlar, çalışanlarının ve müşterilerinin ihtiyaçlarını karşılayabilmek için, zaman ve mekan gibi geleneksel sınırların ötesine taşmaktan kaçınmayan organizasyonlardır. Sanal organizasyonlar, yeni öğrenme olanakları aramayı zorunlu kılan ortamlar sebebiyle oluşmuştur<sup>106</sup>.

Teknolojinin eğitimlerde kullanımı ve sunulan yeni eğitim olanakları gün geçtikçe yaygınlaşmaktadır. İstatistiklere bakacak olursak, Amerika'da 1997 yılında

---

<sup>105</sup> Engle, a.g.e., s. 15

<sup>106</sup> John S. Daniel, "Module 1: Strategies and tactics for online teaching and learning", **Mega-Universities and Knowledge Media**, <http://edwebiii.sdsu.edu/T3/index.html>



yapılmış olan bir çalışmaya göre, sadece 1997 yılı içinde, online eğitimlerin kullanımı %100'ün üzerinde bir oranda artmıştır. Araştırmanın diğer bulguları ise şu şekilde özetlenebilir<sup>107</sup>:

– 1997 yılında, büyük Amerikan şirketlerinin %71'i, kurumsal eğitim sunumlarında İtranet kullanımının pilot çalışmasını başlatmayı amaçlamaktadır.

– IBM ve Microsoft'u da içeren, bilinen tüm yazılım şirketleri, online öğrenme ve eğitim ürün ve hizmetleri konusunda çalışmalar başlatmış ve/veya başlanan çalışmaları ivmelendirmişlerdir.

– Hemen hemen tüm çoklu ortam geliştirme ürün şirketleri, kendi ürünlerine de Web'den sunum olanakları yaratmışlardır.

– Sınıf ağırlıklı eğitimler geliştirip uygulayan bir çok şirket, online eğitim ürünleri geliştirip sunmaya başlamışlardır.

Yine 1997'de Amerikan kökenli bir araştırma grubunun çalışmasının sonuçlarına göre, teknoloji tabanlı eğitim stratejileri içerisinde en hızla ilerleyen segment Web kanalıyla olanlardır. Bu iddiayı destekleyecek şekilde yapılan bir diğer açıklamada da, 1997 yılında, çalışanlarını çeşitli bilgi teknolojileri konusunda eğiten şirketlerin dünya çapında yaptıkları toplam harcamanın 18 milyon Dolar civarında olduğu vurgulanmıştır. Yapılan bir projeksiyona göre ise bu rakamın 2001 yılında 27.9 milyon Doları bulması beklenmektedir<sup>108</sup>.

Brandon Hall tarafından yapılan bir başka araştırmaya göre ise, 1998 yılında Amerikan kurumlarında gerçekleştirilen kurumsal eğitimlerin toplam maliyeti 55 milyar Doları bulmuştur. Bu toplamın 500 milyon Dolarını Web Tabanlı Eğitim uygulamaları oluşturmaktadır. Brandon Hall'un 2000 tahminlerinde de uzaktan eğitimin piyasa payı 1,5 milyar Doları geçeceği şeklindedir<sup>109</sup>.

Web Tabanlı Eğitim uygulamaları için verilebilecek bir başka kurumsal örnekte de, 2,4 milyar Dolarlık, ofis mobilyaları üreticisi Steelcase Inc. incelenmiştir. Söz konusu şirket, 1999 yılında, Kuzey Amerika'daki ofislerinde ve şirket bünyesinde

---

<sup>107</sup> Engle, a.g.e., s. 16

<sup>108</sup> Engle, a.g.e., s. 16

<sup>109</sup>Samuel Greengard, "Web Based Training yields maximum returns", **Workforce**, (February 1999) Vol.78, No.2, Feb. 1999, ss.95-96

çalışan tüm elemanlarına online eğitimler sunabilmek için bir İnternet sitesi açmıştır. Şirketin beklentisi, 1999 yılı içinde toplam 12.000 çalışanın sistemi kullanmasıdır. Yine şirket tahminlerine göre, eğitimi daha yönetilebilir ve erişilebilir kılmamanın yanı sıra, yönetsel ve materyal maliyetlerinden de 70.000 Dolar kadar bir tasarruf sağlanması beklenmektedir<sup>110</sup>.

ASTD tarafından yapılmış olan “İnsan Kaynakları Gelişimi Profesyonelleri” araştırmasında da eğitim teknolojilerinin önemi tartışılmıştır. Eğitim teknolojileri, bilgi aktarımı ve bilgi ve becerilerin gelişimine olanak sağlamak amacıyla, elektronik teknolojilerin kullanımı ile doğrudan ilgilidir. Bulgular, ağ tabanlı eğitimin kurumsal kullanımını tamamen desteklemektedir. Örneğin, araştırmaya katılanların %70’i, yeni eğitim teknolojileri ile verilen eğitimleri oldukça önemli bulduklarını vurgulamışlardır. Daha az önemli bulanları da işin içine kattığımızda, araştırmaya katılanların %96’sı eğitim teknolojilerin en önemli ve gerekli yatırımlar arasında gördüklerini açıklamışlardır. Aynı zamanda katılımcılar, 2000’li yıllarda, en yaygın kullanılan eğitim teknolojilerinden birinin, metin, video ve ses bileşenlerini kullanan İnternet ve İnternet veya diğer Web kanalları gibi uzaktan eğitim teknolojileri olacağı tahmininde bulunmuşlardır<sup>111</sup>.

Tüm bu eğilimler, elbette ki bir takım çabaları da gerektirecektir. Bu çabaların en başında da, değişime sürekli ayak uydurabilmek, yeni eğitim teknolojilerinin etkinliğini değerlendirebilmek, varolan teknolojileri yeni eğitim teknolojileri ile entegre edebilmek, yeni teknolojileri kullanarak yeni kurslar tasarlayıp geliştirebilmek, çalışanları yeni teknolojileri kullanmaya teşvik etmek ve bu yeni teknolojiler konusunda uzman profesyonelleri bulup bünyede barındırabilmek gelmektedir. Şunu tamamıyla kabul etmek ve unutmamak gerekmektedir ki, değişim çok sancılı bir süreçtir. Değişimi sürekli kılabilmek ise azalan sancıyı tekrar artırmamak için gösterilen dirençtir. Ancak şu ana kadar bahsettiğimiz tüm unsurlar sürekli göz önünde bulundurulduğu ve gösterilmesi gereken çabadan vazgeçilmediği sürece, sancı en kısa zamanda denecek ve sağlıklı bir sürece merhaba denilecektir.

---

<sup>110</sup> Greengard, a.g.m., s.97

<sup>111</sup> Engle, a.g.e., s.17

### 3.2 Web Tabanlı Eğitim Uygulaması Karar Sürecinde Organizasyonel Yaklaşımlar

Web Tabanlı Eğitimlerin tutarlı bir eğitim stratejisi olarak uygulanabilmesi için uygulayan kurumun aşağıdaki özellikleri taşıyor olması gerekmektedir<sup>112</sup>:

- Coğrafi olarak geniş alana yayılmış eğitilecek çalışan kitlesi,
- Eğitilecek çalışan kitlesinin sayıca fazla olması,
- Özellikle muhtemel yüksek iş gücü devir oranından kaynaklı sürekli eğitim ihtiyacı,
- Eğitim eksikliği durumunda verimlilikte gözlenen düşüş,
- Eğitim kaynaklarının kıtlığı.

Söz konusu özellikleri taşıyan kurumlar içinde gerçek anlamda teknoloji tabanlı eğitim stratejilerini kullanan veya kullanmaya yeni başlayanlara baktığımızda ise, aşağıda belirtilen beş kategoriden birine denk geldiği mutlaka dikkatimizi çekecektir<sup>113</sup>:

- Son bir kaç yıl içinde bilgi teknolojilerine yüklü yatırımlar yapmış olan ve bu yatırımların karşılığını almaya devam etmek isteyen kurumlar,
- Yönetim makamlarına, performans ve gelirle ilgili radikal taahhütte bulunmuş olduğu için, bununla ilgili yüksek maliyetli ciddi uygulamalara işlerlik kazandırmış olan kurumlar,
- Çoğunlukla klasik tarzda var olan eğitim programlarının, eğitsel karlılığını ve etkinliğini geliştirmek isteyen kurumlar,
- En yeni metot ve teknolojileri, gelişmeci ve kaynakları verimli kılıcı yaklaşımlarla öncü kullanmayı misyon edinmiş kurumlar,
- WTE hakkında duyumlar almış olan ve WTE kullanımıyla neler elde edebileceği konusunda araştırma yapan kurumlar.

Aprendio Inc. bu bölümün başında bahsettiğimiz özellikleri taşıyan ve yukarıda bahsettiğimiz beş kategoriden birine giren şirketlere, uzaktan eğitim stratejileri, özellikle de WTE tasarımı ve sunumu konusunda danışmanlık ve yardım hizmeti veren,

---

<sup>112</sup> Engle, a.g.e., s. 24

<sup>113</sup> D.C. Forman, & S. J. Kaplan, "Benefit and Value of Multimedia Learning System: Learning By Design", (1998), <http://www.netg.com/mmediadp.htm>

aynı zamanda da kendi programlarını geliştiren, uzmanlaşmış bir eğitim tasarım şirkettir. Apendio Inc.'a göre, WTE'yi uygulamaya koymadan önce aşağıda belirtilmiş olan faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir<sup>114</sup>. Bu faktörler, kurumun WTE uygulamalarına hazır olup olmadığını gösterir.

– İlk incelenmesi gereken şey çalışanların böyle bir uygulamaya hazır olup olmadığıdır. Burada ilk cevap alınması gereken sorular, kullanıcıların bilgisayar kullanırken kendilerini rahat hissedip hissetmedikleri ve bu şekilde öğrenmeye hazır olup olmadıklarıdır.

– Kurumun teknolojik açıdan hazır olup olmadığı ikinci bir faktördür. Burada incelenmesi gereken alanlardan bazıları, donanım, yazılım ve teknik destek elemanı yeterliliğidir.

– Finansal açıdan hazır olup olmamak ise bir başka önemli faktörü oluşturur. Bu faktör, yazılım ve donanımın güncellenip yenilenmesi, eğitim içeriklerinin ve materyallerinin satın alınması ve geliştirici eleman yetiştirme gibi konulardaki bütçe kararlarını önemli bir şekilde etkileyecektir.

– Politik açıdan hazır olup olmama ise, üst yönetim, orta kademe yönetim, çalışanlar ve eğitim bölümlerinin WTE uygulamaları için verecekleri destek hususunda etkili olacaktır.

– Son olarak ise beceriler açısından hazır olup olmamak ayrı bir önem taşır. Zira, WTE'yi destekleyen ve geliştiren elemanların, bunu yapabilecek düzeyde bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir.

Yukarıda bahsettiğimiz faktörleri de inceledikten sonra, bir kurumun Web Tabanlı Eğitim uygulamaları için kendini tamamen hazır hissettiğini varsayalım. Ancak kurumun böyle bir uygulamaya çok yönlü de olsa hazır olması, Web'in bu kurum için en ideal eğitim sunum aracı olduğunu göstermez. İşte burada, WTE uygulamaya karar vermeden önce şu ana kadar incelenen pek çok faktörün yanı sıra, şirket için en uygun eğitim sunum teknolojisinin belirlenmesi gereği karşımıza çıkmaktadır. Eğitim tasarlarken ve tasarlanan eğitim için en uygun sunum teknolojisini belirlerken göz

---

<sup>114</sup>“Determining Organizational Readiness for Web Based Learning”, <http://www.aprendio.com/check3.html>

önünde bulundurulması gereken altı adet karakteristik özellik vardır. Bunları şu şekilde özetleyebiliriz<sup>115</sup>:

Sunum ve erişim olanakları; eğitim materyallerinin, eğitime, nerede ve nasıl ulaştırılacağı ile doğrudan ilgilidir. Burada en önemli konu, söz konusu eğitilenin eğitim sürecine katılabilecek düzeyde teknolojik erişim imkanının (donanım-yazılım) olup olmadığıdır.

Eğitilen kontrolü; eğitilenin sahip olduğu teknolojik olanakların gerçekten eğitilenin, eğitim yeri ve zamanını kontrol edip, kendi karar verebileceği düzeyde esnek olup olmadığının irdelenmesi gerekmektedir.

Eğitilen-eğitmen ve eğitilen-eğitilen etkileşimi; sahip olunan teknolojinin bu tür bir etkileşim ve iletişim için uygun olup olmadığı da çok önemlidir.

Teknolojinin sembolik karakterleri; eğer kullanıcı bilgisayarları, geliştirici bilgisayarlar ile minimum teknik gereklilikler konusunda uyuyorsa, özellikle resim, yazı ve müzik gibi kanallarla bilginin aktarımı konusunda bir sorun yaşanmayacaktır. Ancak uyumsuz olması durumunda ise, eğitimin tasarlandığı şekliyle eğitime ulaşamaması gibi, ciddi sorunlar yaşanacaktır. Bu yüzden, teknolojik uyum, bilginin tasarlandığı şekliyle anlatımı açısından önem kazanmaktadır.

Sosyal varlık; eğitim sürecinde ve eğitimin, eğitilen tarafından kabullenilmesi esnasındaki etkileşim açısından çok önemlidir.

İnsan - makine arayüzü; eğitilenin teknoloji ile arasındaki ilişkinin düzeyine ve eğitim sunulan aracın kullanımıyla ilgili bir eğitim ihtiyacı olup olmadığını tespit etmeye yardımcı olur. İçeriğin sunumunda seçilen araç, kurs tasarımının etkinliğinde en önemli faktörlerden birini oluşturmaktadır. Her aracın güçlü ve zayıf yönlerinin, o aracın eğitim ortamı ile uyumunu sağlama esnasında göz önünde bulundurulması gerektiğinden, araç seçimi, teknoloji ile değil içerik ile ilgili olmalıdır.

---

<sup>115</sup> Engle, a.g.e., s. 26

Söz konusu altı karakteristik özellik de incelendikten sonra, eğer en uygun sunum aracı Web olarak belirlendiyse, bir sonraki adım eğitimin tasarımıdır. İşte bu noktada, WTE'nin tasarımı sürecinde uyulması gereken bir takım genel kurallar vardır. Söz konusu kuralları aşağıda belirtmişiz<sup>116</sup>:

– Öncelikle hedef kitlenin analizi yapılmalıdır. Zira, içerik ona göre belirlenecektir. Burada asla göz ardı edilmemesi gereken çok önemli bir nokta, hiç bir zaman, teknolojinin içeriği belirlememesi gerekliliğidir. Hedef kitle analizine göre oluşturulan içerik teknolojiyi belirlemelidir. Tersine hiç bir zaman düşünülemez.

– Kullanıcının donanım konfigürasyonu da çok iyi bir şekilde incelenmelidir. Donanım ve İnternet erişim hızı, kullanılacak dosyaların çeşidini belirleyecektir. Özellikle, kullanıcının donanım altyapısı, yüklü formatları destekleyebilecek düzeyde değilse, bu tür büyük dosyaların kullanılmaması gerekliliği tasarım aşamasında göz önünde bulundurulmalıdır.

– Eğer tasarlayıcı ve/veya geliştiricide en son teknolojiyi kullanan bir İnternet gezgini varsa, bu tüm kullanıcıların da en son teknolojiyi kullanıyor oldukları anlamına gelmez. Bu yüzden, geliştirilecek ürünün, her türlü İnternet gezgini ve versiyonları tarafından desteklenebileceği şekilde tasarlanması gerekmektedir.

– Sayfalar, iki veya üç ekrandan uzun olmamalıdır. Uzun Web sayfaları, kullanıcının konsantrasyonunu bozucu etki gösterir. Bu yüzden içeriklerin, başka sayfalara da bağlantıyı mümkün kılan, ikişer, üçer ekranlık materyaller şeklinde hazırlanması önerilmektedir. Özellikle de, ana menü olabilecek, ilk sayfaların tek bir ekrandan oluşmasının WTE etkinliği üzerindeki etkisinin çok olumlu olduğu savunulmaktadır.

– Son olarak, tasarım sırasında bir geri bildirim metodu da sağlanmalıdır. Kısayolla (shortcut) sağlanacak bir e-mail olanağı bunun en basit yoludur. Zira, eğitsel açıdan etkin bir WTE tasarlarırken, dikkatler, eğitim hedefleri ve aktiviteleri, bu

---

<sup>116</sup> Ann E. Barron, "Learning Links: Designing Training for the Web", *Corporate University Review (Online)*, September / October 1996, [http://www.traininguniversity.com/magazine/sep\\_oct96/learnlinks.html](http://www.traininguniversity.com/magazine/sep_oct96/learnlinks.html)



hedeflerle direkt ilgili temel ve öz bilgiler ve eğitilenlerin birbirlerinden hangi yönleriyle farklılaştığı üzerinde yoğunlaşmalıdır.

WTE stratejisi kullanılarak geliştirilmesi çok uygun olan bir takım eğitimler olabilir. Ancak, WTE uygulama kararı verilme aşamasında, verilecek eğitimin içeriğinin yanı sıra irdelenmesi gereken bir diğer konu da eğitilenlerin özellikleridir. Eğitilenlerin, online eğitimleri alıp alamayacaklarını belirlemede yardımcı olabilecek bir takım karakteristik özellikler mevcuttur. Örneğin, eğitilen eğer kendi kendini motive edebiliyorsa, eğitimi alan diğerlerinin kendi verdiği cevapları okumasını problem yapmıyorsa, bir sınıf önünde sesli olarak ifade etmekten çekindiği fakat yazılı olarak ifade edebildiği fikirleri varsa ve bunu yazılı olarak oldukça iyi yapılabiliyorsa, muhtemelen online eğitimlerden hoşlanacaktır. Öte yandan, eğer öğrenme esnasında kişisel ilişkiler kurmaktan zevk almıyorsa, planlanmış bir sınıf yapısıyla ve belirlenmiş zamanlarla kendini motive edebiliyorsa, kendi çalışmalarını diğerlerinin okumasından rahatsız oluyorsa, eğitmeni dinlemek yerine bilgisayarla etkileşim içine girmekten çekiniyorsa ve yazı yazmaktan hoşlanmıyorsa, online eğitimlerden etkin bir şekilde faydalanamayacaktır.

Daha önce de bahsettiğimiz gibi, etkileşimli WTE’lerde iletişim yazılı mesajlar ve dosyalarla gerçekleştiği için, açık bir şekilde yazılı ifade edebilme yeteneği çok önem kazanmaktadır. Aynı zamanda, önyargılarla oluşan bir etki olmadığı zaman ve herkes aynı bilgiye aynı şekilde erişme imkanına sahip olduğu zaman, sosyal dinamikler de değişecektir. Sonuç olarak, kişiliklerini ve ilgi alanlarını baz alan online bir ortamda kişiler çok daha farklı tepkiler verecektir.

### **3.3 Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları İçin Tasarım Önerileri**

Teknoloji, eğitim de dahil olmak üzere, bir çok şeyi yapış tarzımızı değiştirmiştir. Web Tabanlı Eğitimler geliştirirken, geleneksel eğitim tasarım yaklaşımları tekrar gözden geçirilmelidir. Öneminin hiç unutulmaması gereken bir konu, WTE’nin tasarımını, teknik unsurların değil, eğitsel kuralların belirliyor olmasıdır. Başarılı bir şekilde kullanılabilmesi kabullenilmiş olan iki adet eğitim yaklaşımı vardır. Bunlar “davranışsal” ve “yapısal” yaklaşımlardır. Bu iki yaklaşımın, WTE tasarımında nasıl kullanılacağını anlayabilmek için, öncelikle yaklaşımları yakından incelememiz gerekmektedir

### 3.3.1 Davranışsal Yaklaşım

Davranışsal yaklaşım, 1900'lü yılların başında, Amerikalı psikolog John Watson tarafından geliştirilmiştir. Davranışsal yaklaşıma göre, öğrenme, kişinin çevresindeki olaylara verdiği tepkilerden kaynaklı davranış değişikliklerinin sonucudur<sup>117</sup>. Bu yaklaşıma göre, eğitilen daha önceden belirlenmiş basamaklarda ilerleyerek, belli öğrenme hedeflerini karşılamaya çalışmaktadır. Eğitilen, bir takım anahtar nitelikteki soruları cevaplamak için fiziksel olarak var olmak, belli araçları kullanabilmek ve hedeflerle belirlenmiş prosedürleri izlemek zorundadır. Bir çok kurum, özellikle sertifikasyon eğitimlerinde, hedef merkezli bu yaklaşımı tercih etmektedir<sup>118</sup>.

Bu tür bir öğrenme şekli, eğitilenin eğitimde pasif bir rol üstlendiği, doğrusal bir öğrenme şekli olarak görülmektedir. Bu çeşit eğitimin doğrusal olarak tanımlanmasının sebebi, eğitim hedeflerinin karşılanabilmesi için, önceden belirlenmiş bir dizi basamağın izlenmesi yolunda eğitilenlerin yönlendiriliyor olmasıdır. Burada sonuçta varılacak olan hedef, eğitilenin ne öğrenebileceği veya anlayabileceği değil, ne yapabileceğidir. Bir WTE uygulamasında, eğer eğitimin hedefi eğitime bir takım prosedürleri izleyebileceği veya sorulara direk cevap verebileceği beceriyi kazandırmaksa bu yaklaşım verimli olacaktır<sup>119</sup>.

### 3.3.2 Yapısal Yaklaşım

Yapısal yaklaşım ise, tüm kaynakları ortaya koyup, öğrenme hedeflerini belirledikten sonra, bilgiyi yapılandırma işini tamamen eğitime bırakmaktadır. Bu yaklaşımın savunucuları, Web'i ideal yapısal araç olarak görmektedirler. Çünkü böyle bir strateji, kullanıcıların kendi kendilerine birleştirebilecekleri bilgi parçalarından oluşan eğitimler sunabildiği gibi, kendi kendilerine anlamlı buluşlar yapmalarına da olanak tanır<sup>120</sup>.

---

<sup>117</sup> Engle, a.g.e., s. 27

<sup>118</sup> David S. Bernstein, "WTE: Are We Really Teaching?", **Inside Technology Training**, February 1998, [http://www.ittrain.com/archive/feb\\_98\\_14.html](http://www.ittrain.com/archive/feb_98_14.html)

<sup>119</sup> Bernstein, a.g.m.

<sup>120</sup> Bernstein, a.g.m.

Bu varsayım altında, yapısal yaklaşıma göre eğitim tasarlarken uyulması gereken kurallar aşağıda belirtilmiştir<sup>121</sup>:

- Eğitim, eğitilenin tecrübeleri, inançları ve daha önce yaptıkları ile ilgili olmalıdır,
- Eğitim, eğitilenin değişiklik yapabileceği kadar kolay izlenebilir olmalıdır
- Eğitim, eğitilenin keşfetmesine, öğrendiklerine dayanarak tahminlerde bulunmasına ve kendisinden de bir şeyler katabilmesine olanak verecek şekilde tasarlanmalıdır.

Yapısal yaklaşım, öğrenmeyi kavramaya dayalı bir keşif süreci olarak görmektedir. Kavrama da, eğitilenin, geçmiş tecrübelerinin, akıl yapısının ve inançlarının bir sonucu olarak oluşmaktadır. Bu yaklaşımın en verimli kullanıldığı eğitim stratejileri, problem çözme, sorgulama ve kritik düşünmedir.

Bu tür bir öğrenme şekli, eğitilenin, eğitim sürecinde aktif rol üstlendiği, doğrusal olmayan bir öğrenme şeklidir. Çünkü, burada izlenmesi gereken, önceden belirlenmiş bir yol yoktur. Eğitilen, kendisine sağlanan her türlü gerekli kaynakla ve hedeflerle, anlamlı keşifler yaparak bilgiyi yapılandırma şansına sahiptir<sup>122</sup>.

### 3.3.3 Web Tabanlı Eğitim Tasarımında “Hypermedia Tasarım Modeli” Örneği

Bugün bir çok WTE programı, eğitilene eğitime yönlendirip (doğrusal), aynı zamanda belirlenmiş öğrenme çizgisinden sapabilecekleri farklı kaynaklara erişimi de mümkün kılan (doğrusal olmayan) olanaklar sağlayarak, yukarıda açıklamaya çalıştığımız iki yaklaşımı birleştirmiştir. New York kökenli bir eğitim tasarım şirketinin sahibi olan Eric Cohen, bu iki yaklaşımı birleştiren WTE’leri açıklayabilmek için güzel bir örnekleme yapmıştır. Bir sanat müzesinde, müze rehberinin, soruları cevaplarken aynı zamanda sanat eserleri arasında ziyaretçileri yönlendirdiği bir gezide olduğumuzu varsayalım. WTE’nin bu kısmı, eğitilen, süreç içerisinde yönlendirildiği ve yol boyunca

---

<sup>121</sup> Katy Campbell, “The Web: Design for Active Learning”, **Academic Technologies for Learning (Online)**, <http://www.atl.ualberta.ca/articles/idesign/activel.cfm#cognitive>

<sup>122</sup> Bernstein, a.g.m.

geri beslemeler aldığı için davranışsaldır. Böyle bir WTE örneğinde, eğitilen aynı zamanda diğer katılımcılarla iletişim kurabileceği ve bazı bölümleri atlayıp, başka kanallara yönelerek ekstra bilgiler edinme olanağına sahip olduğu için, yapısaldir. Çünkü burada eğitilenin kendi kendini yönlendirebilme olanağı olduğu gibi, eğitim sürecinde de aktif rol oynamaktadır<sup>123</sup>.

Eğitim programları tasarımı yaparken, geleneksel modeller, eğitimin oluşturulma sürecini, sırasıyla tamamlanması gereken aşamalara ayırır. Tasarımcı genellikle, eğitimin hedeflerini belirler ama bu arada hedef eğitilen kitlesinin bireysel farklılıkları göz ardı edilir. Bu tür modeller, aynı zamanda, tasarımın hedefleri üzerine odaklanma eğilimindedir. Buna göre, geleneksel modeller, "World Wide Web" üzerinden sunulmak üzere eğitim tasarlarken, kullanılan aracın hypermedia ve etkileşimli özelliklerini yeterince dikkate alamaz.

Buna karşılık, Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının tasarımlarında kullanılan bir çok model, araçların söz konusu özelliklerini kesinlikle göz önünde bulundurmaktadır. Aşağıda söz konusu modellerden bir tanesi örnek olarak incelenmiştir. Örnek alacağımız model "Hypermedia Tasarım Modeli"dir.

"Hypermedia Tasarım Modeli", eğitilenlerin kendi belirledikleri amaçlar üzerine kurulu ve onlara bağlı olan fakat aynı zamanda eğitime yardımcı olabilmek için, verilebilecek sürekli yönlendirmenin de mümkün olduğu bir tasarım önerisi sunar. Bu model, altı bileşenden oluşmaktadır<sup>124</sup>:

1. Eğitim kapsamının tanımlanması: Aktarılabacak olan bilginin miktarına ve detay derecesine göre parametrelerin belirlenebilmesi için, eğitim kapsamının tanımlanması gerekmektedir. Eğer kapsam genişse, detay daha az olacaktır. Örneğin, kapsamın "Microsoft Office'in öğretilmesi" olarak belirlenmiş olduğunu varsayalım. Bu eğitimde, Microsoft Excel'in detayları ile öğretilmesi mümkün görünmemektedir. Zira Microsoft Office kapsamında aynı zamanda, Microsoft Word ve Microsoft Powerpoint de eşit ağırlıkta aktarılması gereken programlardır. Bu durumda, her üç programı da detayları ile anlatmak bir eğitim kapsamı için çok ağır olacağından, ana hatlarıyla

---

<sup>123</sup> Engle, a.g.e., s. 29

<sup>124</sup> Engle, a.g.e., s. 29

programların anlatıldığı, az detaylı bir eğitim tasarlanmalıdır. Öte yandan, örneğin Microsoft Excel, tek başına bir eğitim kapsamı olarak tanımlanırsa, grafikler, tablolar, hesaplamalar gibi bir çok detaya yer verilebilecek şekilde bir eğitim tasarımı mümkün olacaktır.

2. Kapsam dahilindeki senaryoların belirlenmesi: Söz konusu senaryolar, kapsam dahilindeki spesifik elemanlardır. Bilginin hangi yollarla ve ne şekilde aktarılabilceğinin yollarını ifade eder. Söz konusu elemanlar, sadece ilan edilmiş olan, prosedürel bilgiyi değil, aynı zamanda, kullanılacak olan eğitsel araçları da içermektedir. Eğitsel araçlar, metin, grafik ve animasyon içerebilmektedir. Kapsam dahilindeki senaryoların belirlenmesinden sonra, modele göre bir sonraki aşama “yönlendirmeli” ve “eğitilen kontrollü” eğitim sunumu olarak ikiye ayrılmaktadır. “Yönlendirmeli” yol, tasarımcı tarafından kontrol edilir. “Eğitilen kontrollü” yol ise, eğitilenin kendi öğrenmek istediklerini belirleyerek, kendi kendine oluşturduğu öğrenme düzenidir.

3. Ana fikrin ve bakış açılarının belirlenmesi: Eğitime yönlendirmeli yaklaşımın bir parçası olarak, kapsamın vazgeçilmez öğeleri olan spesifik bilginin yanısıra, tasarım hedeflerinin de belirlenmesi gerekmektedir. Bu ana fikir ve bakış açıları, eğitime, uyulması gereken kesin hedefler olarak değil, sadece öneri olarak sunulmalıdır. Bunun yanı sıra, programın tasarımı, mümkün olduğunca, eğitimin aktarılacağı ortamı yansıtmalıdır.

4. Örnek olayları ilişkilendiren çoklu bağlantılar için haritaların belirlenmesi: Anafikir ve bakış açılarının belirlenmesinden sonra, farklı öğrenme senaryolarını içeren alternatifler arasındaki bağlantıların sağlanması gerekmektedir. Bu bağlantılar, herhangi bir yerden, herhangi bir elemana erişimin, her an mümkün olabilmesi açısından, doğrusal olmayan bir şekilde tasarlanmalıdır. Bu tip bir tasarım, bireysel elemanların, çoklu bakış açılarının oluşturulduğu bir eğitim ortamının yaratılmasında yardımcı olmaktadır. Bu da, eğitimin farklı bilgi modelleri ve kalıpları yoluyla aktarımında önemli bir rol oynamaktadır.

5. Dolanımda eğitilen kontrolünün sağlanması: Eğitime tasarımcı kontrollü yaklaşımın yanı sıra, eğitim araçları, eğitilenin kendi öğrenme hedef ve şeklini belirleyebilmesi düşüncesiyle sağlanmalıdır. Bu araçlar, arama kanalları ve gelişigüzel

bağlantıları da içerebilir. Burada önemli olan, eğitime, kendi yol ve öğrenme stilini geliştirerek kapsamı keşfetme olanak ve kapasitesinin tanınmasıdır.

6. Eğitilenin kendi yansımaları üzerinde yoğunlaşılması: Eğitilenin yansıtması, hedeflerin karşılanıp karşılanmadığının saptanabilmesi açısından oldukça önemlidir. Tasarımcının, her eğitilenin bireysel hedeflerini bilmesi ve öğrenmesi mümkün olmadığı gibi, bunu test etmek de oldukça zor bir iştir. Buna rağmen, tasarımcı, eğitilenlerin, kendi kendilerini değerlendirmeleri için ve bir sonraki kursun seçiminde, eğitilenlere yol gösterme doğrultusunda yardımcı olmalıdır.





# DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

## TÜRKİYE'DE WEB TABANLI EĞİTİM UYGULAMALARI VE TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ ÖRNEĞİ

### 4.1 Türkiye'de Web Tabanlı Eğitim Uygulamalarında Geline Nokta

Çalışmamızın başlarında da belirttiğimiz gibi, 1980'lerden itibaren bilgisayar teknolojisi, ve 1990'lardan itibaren İnternet, yoğun olarak eğitim alanında kullanılmaya başlanmıştır. Burada önemli olan gelişim, söz konusu teknolojilerin bu süreçte, bilgi alışverişinin yeni bir yolu olarak, amaç değil araç olarak kabullenilip kullanılmasıdır. Bugün eğitim ve öğretim alanında kendini göstermeye başlamış olan teknolojik stratejiler için de yeni ufuklar açarak ve bilgi gelişiminde etkin rol oynayarak bir reform oluşturduğu söylenebilir. Özellikle gelişmiş ülkelerdeki gerek orta ve yüksek öğretimde, gerekse çalışma hayatında şirketler bazında çok farklı kullanım ve etkileşim olanakları ile strateji ve yöntemler geliştirilmektedir. Bu bağlamda başlatılan ve halen sürdürülen uygulamalar ve araştırma projeleri de hızla devam etmektedir. Hatta bazı kurumlar bu konuda araştırma enstitüleri dahi kurmuşlardır.

Bugün Türkiye ise, gelişmiş ülkelerin kazandığı bu teknolojik deneyimden yararlanarak kendi metodunu oluşturmak durumundadır. Ancak bu deneyim iyi incelenerek kazanılan olumlu araştırma ve geliştirme faaliyetleri doğrultusunda, değişen yeni teknolojileri izleyerek ve yeni öneriler katılarak geliştirilmelidir. Bu anlamda yapılmış çalışmaları tekrarlamaya ve daha önce keşfedilmiş olanları yeniden keşfetmeye gerek yoktur. Önemli olan, bugüne kadar geliştirilmiş uygulama ve yöntemlerden en iyi şekilde faydalanmanın yollarını bulmak ve bu unsurları sektörlere adapte ederek maksimum verimi almak için iyileştirme ve geliştirme faaliyetlerinde bulunmaktır.

Türkiye'de uzaktan öğrenme çalışmalarının geçmişi 1960'lı yıllarda kurulan "Mektup ile Öğretim Merkezi"ne kadar dayanmaktadır. Bu çalışmalar daha sonra televizyon aracılığı ile Yaykur tarafından devam ettirilmiştir. 1981 yılında Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi'nin Lise ve Üniversite düzeyinde verdiği,

televizyon aracılığı ile eğitim programları uzaktan eğitim faaliyetlerinin tamamen yaygınlaşması ve benimsenmesi sonucunu doğurmuştur<sup>125</sup>.

Bugüne geldiğimizde ise, ülkemizde gerçekleştirilen çalışmalar ve gelişmeler incelendiğinde, özellikle akademik alanda bu konuda ciddi girişimlerde bulunduğu gözlenmektedir. Çalışma hayatı açısından incelendiğinde ise, pek çok farklı sektörden pek çok kurum ve kuruluş, eğitimde teknoloji kullanımının önemini algılamış ve teknolojik eğitim stratejilerini etkin biçimde kullanmak üzere çalışmalara başlamış ve bazıları da uygulamalarını hayata geçirmişlerdir. Çalışmamızın başından itibaren bahsettiğimiz gibi, bugün eğitimde teknoloji kullanımında gelinen son aşama Web Tabanlı Eğitim Uygulamalarıdır. Günümüzde İnternet altyapısı kullanılarak yapılan uzaktan eğitime yönelik çalışmalar hızla yaygınlaşmaktadır. Bu yolla üniversitelerde ve orta öğrenim kurumlarında dersler açıldığı gibi, sertifika programları da düzenlenmektedir. İnternet'e yönelik teknolojik yenilikler bu tür derslerin hazırlanması sırasında video, ses, animasyon gibi çoklu-ortam araçlarının kullanımına imkan vermektedir. Bu da geleneksel sınıf ortamının, Web üzerine sanal sınıf olarak taşınmasını sağlamakta ve eğitimi daha zengin ve etkin kılmaktadır.

Ülkemizde de bugün hem akademik arenada hem de çalışma hayatında Web Tabanlı Eğitim uygulamaları, uzaktan eğitim ve teknolojik eğitim stratejileri kapsamında çalışmaların ivmelendirildiği son aşamadır. Ancak bu aşama şu an itibariyle en son olmakla beraber, hızla gelişen teknolojiyle birlikte çok daha yeni aşamaların gelişine de hazırlıklı olmak durumundayız.

Bu kapsamda, öncelikle ülkemizdeki söz konusu çalışmaları, orta öğretime destek olan kurumlar, daha sonra yüksek öğretim kurumları ve son olarak da çalışma hayatında hizmet veren diğer işletmeler çerçevesinde örneklerle inceleyeceğiz.

---

<sup>125</sup> Eray Beceren, "Uzaktan Öğrenme", **Human Resources**, Kasım - Aralık 1999, s. 30

#### **4.1.1 Orta Öğretimde, Uzaktan Eğitim Kapsamında Teknoloji'nin Kullanımı ve Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları**

Teknolojinin hızla gelişmesi ile ortaya çıkan bilgisayarın yeni kullanım alanları belki de en yoğunlukla eğitim alanında değerlendirilmiştir. İnsan hayatındaki en önemli ve bitmeyen süreçlerden biri olan eğitim, gelişen teknolojinin olanaklarını kullanarak, kolay, hızlı ve eğlenceli hale gelme yönünde gelişmeler sergilemiştir. Öncelikle BDE alanında gerçekleşen bu gelişmeler, kişilere CD-Rom'larla ulaştırılan, etkileşimli çoklu ortam eğitim programlarında kendini göstermiştir. Bilgisayar ve İnternet teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmeleri takiben, söz konusu eğitimler “web” kanalları da kullanılarak “Web Tabanlı Eğitim” uygulamaları olarak çoğunlukla İnternet üzerinden sunum şeklinde bir adım daha ileri gitmiştir. Bu gelişmelerin paralelinde ülkemizde de fırsatları değerlendiren kurum ve kuruluşlar bu konudaki çalışmalarına hız kazandırmış ve olumlu sonuçlar almışlardır. Özellikle ilk ve orta öğretimde okullara dahi girmeye başlayan bu tür bir öğrenme şeklinin çok açıdan verimli olduğu gözlenmiştir. Zira, öğrenirken ne kadar fazla duyu organımıza hitap edilirse, verilen bilginin o kadar kolay öğrenildiği tespit edilmiştir<sup>126</sup>. Bu konuda piyasada özellikle Üniversite sınavlarına hazırlık amaçlı BDE geliştiren şirketler arasında yer alan “Sebit”in “Akademedi” eğitim paketini ve “Probil Grup” önderliğinde gerçekleştirilen “Webokul” projesini örnek olarak inceleyebiliriz.

##### **4.1.1.1 Akademedi**

Akademedi, lise 1, 2, 3'e yönelik, lise müfredatının tamamını kapsayan, üniversite girişe destek olan, 40 CD'den oluşan etkileşimli, görsel ve işitsel, bilgisayar destekli eğitim paketidir. Akademedi, Matematik, Fizik, Kimya, Biyoloji, Türkçe - Edebiyat, Tarih, Coğrafya, Felsefe Grubu (Felsefe, Mantık, Psikoloji, Sosyoloji) derslerinden oluşmaktadır. Akademedi'da dersler bölümünden başka; “Rehberlik”, “Hızlı” “Okuma” ve “Dinlence” bölümleri de vardır. Bu ana bölümlere ek olarak dersler bölümüne destek olan, “Performans” bölümü de Akademedi kapsamında yer almaktadır. Bugün Akademedi eğitim seti, Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın B.08.TTK.0.01.04.05/611 sayı ve 3 Aralık 1999 tarihli yazısı ile,

---

<sup>126</sup> <http://www.akademedi.net/akademedi.htm>

“Orta öğretim okulları öğrencileri için tavsiye edilir” onayını almıştır<sup>127</sup>. Bu sonuç bize, iyi tasarlanıp geliştirilmiş bir Bilgisayar Destekli Eğitim programının ulusal düzeyde ve resmi makamlarca da desteklenip onaylandığını göstermektedir.

Akademia'nın Güneydoğu Anadolu Bölgemizde, Bilimsel ve Teknik Araştırma Vakfı (BİTAV) tarafından koordine edilen ve BİTAV-Demirbank-Sebit ortak girişimiyle yürütülen, "Etkileşimli Sınava Doğru" projesinin değerlendirmeleri de bize olumlu sonuçları göstermektedir. Bu proje, 12 il merkezinde, 24 öğretmen gözetiminde, 1060 lise öğrencisinin, bilgisayar başında Akademia eğitim paketini kullanarak üniversite sınavlarına hazırlanmasını konu almıştır. Projenin amacı ise, "üniversite sınavlarına hazırlanmada fırsat eşitliği ve yöre gençlerine teknoloji kullanma olanağı sağlamak" olarak belirlenmiştir. 5 Nisan-5 Haziran 1999 tarihleri arasında yürütülen, 1060 öğrencinin yararlandığı projenin ilk safhasında, Lise III. sınıf öğrencisi olan 586 öğrenci değerlendirmeye alınmıştır. Buna göre Akademia setiyle eğitim alan 586 öğrencinin üniversite sınavında başarılı olma oranı % 60 olarak belirlenmiştir. Bu bölgelerde bundan önceki sınav başarı oranı ise % 20-25 olarak ifade edilmektedir. Değerlendirme raporunda şu ifadeler geçmektedir: "Okullardan alınan değerlendirmelere göre, yönetici ve öğretmenler, eğitim yazılımının öğrenci başarılarını etkilediği, onları motive ettiği ve daha uzun süreli yararlandıklarında başarının artacağına inandıkları, öğrencide oto-kontrol sistemini geliştirdiği, “Rehberlik” seti ile öğrencinin bilinçlendirildiği belirtilmektedir". Bu yıl 1,060 öğrencinin yararlandığı söz konusu projeden önümüzdeki yıl 10 bin öğrencinin yararlanması hedeflenmektedir<sup>128</sup>.

Akademia'nın imza attığı başarılı çalışmalardan bir diğeri de, Çin Eğitim Bakanlığı ile yapılan ortak çalışma sonucunda, eğitim setinin Çin lise eğitim müfredatına uyarlanmış olmasıdır. Ortak yürütülen projede Lise 1 matematik, fizik ve kimya dersleri tamamlanarak Aralık 1999'da ilk ürünler Çin pazarına sunulmuştur. Yeterli donanımı olan okullarda da kullanılmaya başlanan ürünün Lise 1 biyoloji ve Lise 2 matematik, fizik, kimya ve biyoloji dersi üretimlerine devam edilmektedir. Çin gibi dünya nüfusunun büyük bir kısmının yaşadığı ülkede Akademia'nın yaygın

---

<sup>127</sup> <http://www.akademia.net/guncel.htm>

<sup>128</sup> [http://www.akademia.net/guncel/guncel\\_doguda.htm](http://www.akademia.net/guncel/guncel_doguda.htm)

olarak kullanılması ülkemiz için bir başarı ve gurur kaynağı aynı zamanda da Akademediayı global bir ürün haline getirmek amacıyla atılmış önemli bir adımdır<sup>129</sup>.

#### 4.1.1.2 Webokul

Türkiye'nin en kapsamlı eğitim sitelerinden biri olması amacıyla hazırlanan www.webokul.com sitesi, Kasım 1999'dan itibaren tüm İnternet kullanıcılarının hizmetine sunulmuştur. Aralık ayından itibaren, belli bölümlerine yönelik olarak hazırlanan abonelik sistemine geçmiş olan webokul, iki yıl içinde 300.000 aboneye ulaşmayı hedeflemektedir. Bir milyon dolarlık bir yatırıma mal olmuş olan sitede, üniversite sınavlarına hazırlanan öğrenciler için her türlü bilgi yer almaktadır. Fikir olarak 1998 yılının ilk aylarında düşünülmeye başlanan Webokul'un gerçekleştirilmesi bir yıl sürmüştür<sup>130</sup>.

Probil Grup'tan 7 kişilik bir ekip tarafından tasarlanan siteye, "East&West Interactive" şirketi; üniversite, meslek, burs ve yurt bilgilerinin hazırlanmasında, "Fen Bilimleri Eğitim Merkezi"; sınav sorularının hazırlanmasında ve "Atasay Dersanesi" de; kolej hazırlık içeriklerinin hazırlanmasında önemli katkılarda bulunmaktadır<sup>131</sup>.

Webokul.com, abonelerine komple üniversite ve kolej deneme sınavlarını sınav formatında online olarak veren, sınava katılanları hep birlikte değerlendirerek genel sonuçları abonelere bildiren, içerisinde psikolojik danışmanlar, eğitim danışmanları, eğitim paketleri, rehberlik hizmetleri, sınavlar, üniversiteler ile ilgili bilgilerin bulunduğu komple bir eğitim sitesidir. Webokul, abonelere olduğu kadar öğrenci velilerine de hitap eden bir sitedir. Sitenin diğer bir özelliği de abonelerin istedikleri an, istedikleri konuda kendilerine online soru yaratabilme, bunları çözüp, sonuçları anında görebilme özelliğidir<sup>132</sup>.

Siteyi şu bölümlere ayırmak mümkündür.

1. Herkesin girebileceği genel bilgi, öğüt ve bağlantıların (linklerin), rehberlik hizmetleri, bazı eğitim paketleri ve danışmanlık bilgilerinin bulunduğu sayfalar,
2. Sadece abonelerin girebilecekleri sınav bölümleri,

---

<sup>129</sup> <http://www.akademedi.net/guncel.htm>

<sup>130</sup> Yasemin Y. Erdoğan, "Eğitimde İnteraktif Dönem", *Finansal Forum*, 30 Ekim 1999, s.25

<sup>131</sup> "Sonunda Web'de Okullu Olduk", *Sabah Gazetesi*, 2 Nisan 2000

<sup>132</sup> "Webokul.com Sitenin İçeriği", [www.webokul.com](http://www.webokul.com)

3. Sadece abonelerin girebildiği eğitim paketlerinin bulunduğu kısımlar,
4. Sadece abonelere ait psikolojik danışmanlık ve eğitim danışmanlık bölümleri.

Site aboneliği yıllık olup bir yıllık abonelik 49 Amerikan Dolarıdır. Bu bedel TL olarak da ödenebilmektedir. Ödemeler kredi kartı ile online veya banka havalesi ile yapılabilmektedir. Ödeme yapıldığı andan itibaren, site abonenin kullanımına hazırdır<sup>133</sup>.

Webokul'un güncellenmesi gündüktür. Bir abonelik süresi boyunca abonelere 18 komple üniversite deneme sınavı verilmektedir. Soru bankası güncellemesi ise sürekli olmaktadır. Soru bankasına her yıl üniversite sınavında çıkan soru adedinin en az 20 katı soru eklenmektedir<sup>134</sup>.

Siteyi özellikli kılan unsurlar ise, güvenilir olması, sürekli güncellenmesi, aboneleri eğitimle ilgili her alanda desteklemesidir. En önemli unsur ise, onbinlerce kişiyi test ederek, kişilerin kendi başarılarını Türkiye genelinde görmesidir. Ayrıca abonelik süresince site üzerinde yapılacak bütün çalışmaların tarihçelerinin tutulması ve kişilerin kendi gelişimlerini izleyebilmesi de mümkündür<sup>135</sup>.

Webokul projesi bugün öncelikle üniversite sınavlarına hazırlanan öğrenciler ile velilerine yönelik olarak uygulanmakla beraber, kolej sınavlarına hazırlanan öğrenciler için de uygulamalarını başlatmıştır. Projenin yakın gelecekteki amacı, Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS), Yabancı Dil Sınavları (TOEFL, GMAT, IELTS, v.b.) gibi sınavlara yönelik eğitimleri ve testleri de içeren uygulamalar sunmaktır<sup>136</sup>.

Nisan 2000 sonu itibariyle, siteden yararlanan üniversite adaylarına dair istatistiklere bakacak olursak; deneme sınavlarına katılanların sayısı 1004, şu ana kadar düzenlenmiş olan toplam yedi adet deneme sınavından yedisini de almış olanların sayısı

---

<sup>133</sup> "Abonelik Hakkında", www.webokul.com

<sup>134</sup> "Webokul Hakkında", www.webokul.com

<sup>135</sup> "Webokul Hakkında", www.webokul.com

<sup>136</sup> "Sonunda Web'de Okullu Olduk", **Sabah Gazetesi**, 2 Nisan 2000



32, sınavı tamamlamış olanların sayısı ise 26'dır. Soru bankasındaki toplam soru adedi ise şu an itibariyle 8401'dir<sup>137</sup>.

#### **4.1.2 Yüksek Öğretimde, Uzaktan Eğitim Kapsamında Teknoloji'nin Kullanımı ve Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları**

Daha önce de bahsettiğimiz gibi, Türkiye'de yüksek öğretimde uzaktan eğitim uygulamaları 1981 yılında Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi'nin televizyon aracılığı ile yayınladığı eğitim programlarıyla yaygınlaşmaya başlamıştır. Zaman içinde diğer üniversitelerin de uzaktan eğitime yönelmesiyle, farklı yöntemlerle üniversite eğitiminde uzaktan eğitim uygulamaları uygulamaya geçirilmiştir. Öyle ki, 1990'lardan sonra bilişim teknolojisinin bir eğitim ve öğretim aracı olarak yerini almaya başlamasını takiben, lisans/yüksek lisans programlarında, İnternet ve IT-bilişim teknolojilerinin kullanımı ile yeni eğitim ve öğretim yaklaşımları ortaya çıkmıştır<sup>138</sup>. Bununla beraber dünyanın bir başka yerinde gerçekleştirilen önemli bir derse, konferansa veya panele katılım ya da izlenmesini sağlamak üzere de eğitim yeni teknolojiler kullanılabilir.

Bugün bu konuda katedilen önemli aşamalardan bir tanesi de, gelişen bilişim teknolojileri ile birlikte Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nce halen yürütülen çalışmalar çerçevesinde hayata geçmiş olan Web Tabanlı Eğitim uygulamalarıdır.

Bu çerçevede öncelikle Açık Öğretim Fakültesi, daha sonra Orta Doğu Teknik Üniversitesinde gerçekleştirilen çalışmalar ve son olarak diğer üniversiteler ve akademik arenada eğitim teknolojilerinin ve Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının bugün eriştiği nokta aşağıda incelenmiştir.

##### **4.1.2.1 Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi**

Yıllardır hem lise hem de üniversite düzeyinde uzaktan eğitim veren Açık Öğretim Fakültesi de bugün uzaktan eğitim açısından yeniden yapılanmaya gitmektedir. Bundan böyle, açık öğretim öğrencilerine İnternet üzerinden ders verilmesi sisteminin yaygınlaştırılması düşünülmektedir. Bununla birlikte, Açık Öğretim Fakültesi

---

<sup>137</sup> www.webokul.com

<sup>138</sup> Leyla Yekdane Tokman, "Eğitim ve Öğretim'de Uzaktan Erişim", 5. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda sunulan tebliğ, Ankara Üniversitesi, Ankara 19-21 Kasım 1999

öğrencileriyle zaman zaman "yüz yüze" eğitim de yapılacak ve bu amaçla da illerdeki Açıköğretim bürolarında "Açıköğretim Uygulama ve Eğitim Merkezleri" oluşturulacaktır. Bu uygulama bugün itibariyle bazı pilot bölgelerde gerçekleştirilmekle beraber, en kısa zamanda tüm ülke çapında yaygınlaştırılacaktır<sup>139</sup>.

Elbette İnternet üzerinden ders verilmeye başlandığında, tüm açıköğretim öğrencilerinin İnternet hatta bilgisayar erişimlerinin bulunup bulunmayacağı akla gelen ilk tereddüt unsurudur. Ancak burada da fırsat eşitliği açısından öğrencilerin İnternet'te girebilmesi için Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilköğretim okullarında kurduğu bilgisayar laboratuvarlarından da yararlanılması düşünülmektedir.

Öte yandan uzaktan eğitim faaliyetlerini daha etkin ve verimli yürütebilmek için fakülte yetkilileri, ayrı bir radyo frekansı ve televizyon kanalı tahsis edilmesinin gerekliliğini de vurgulamaktadırlar<sup>140</sup>. Ancak burada ulusal bir sorun söz konusu olduğu için yaklaşık üç milyon kişiyi ilgilendiren böyle bir eğitim sistemi için, tüm hükümetlerin ve kadrolarının bu gelişimi tamamıyla desteklemeleri ve milli gereklilik olarak görmeleri şarttır.

#### **4.1.2.2 Orta Doğu Teknik Üniversitesi – METU Online, NLI ve IDE-A Uygulamaları**

ODTÜ'de 1998 yılından itibaren uzaktan eğitim çalışmaları yapılmaktadır. Halen devam etmekte olan METU-Online projesi bu çalışmaların en geniş kitleye hitap eden önemli bir parçasıdır. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Enformatik Enstitüsü, 1998-1999 akademik yılında başlattığı METU-Online uygulamasıyla, etkileşimli bir eğitim servisi sunarak, üniversitenin değişik fakültelerinden toplam 15 lisans ve yüksek lisans dersini 4000'e yakın öğrenciye sunmuştur. Bu uygulama web tabanlı bir yazılım sistemini kapsayıp, bir kısmı tümüyle İnternet üzerinden, bir kısmı ise sınıfta yüzyüze yapılan derslerden oluşup aktif öğrenmeyi amaç edinmiştir . Bazı derslerde ise İnternet'te hazırlanan ders, sınıf ortamında destek olarak kullanılmıştır. Aynı zamanda tüm dersler üniversite dışına (özel öğrenci statüsündeki katılımcılara) tamamıyla

---

<sup>139</sup> "Açıköğretim dersleri İnternet'ten verilecek" [http://www.superonline.com.tr/nethaber/19990319/articles/toplum\\_12.html](http://www.superonline.com.tr/nethaber/19990319/articles/toplum_12.html)

<sup>140</sup> "Açıköğretim dersleri İnternet'ten verilecek" [http://www.superonline.com.tr/nethaber/19990319/articles/toplum\\_12.html](http://www.superonline.com.tr/nethaber/19990319/articles/toplum_12.html)

İnternet üzerinden verilebilmektedir. Her ders, denklem, animasyon ve grafik içeren, çoklu ortamlı online ders notlarından, etkileşimli forum ve tartışma listelerinden ve gerek öğrenci gerekse eğitmen için hazırlanmış olan ders yönetim araçlarından oluşmaktadır<sup>141</sup>.

ODTÜ'deki bir diğer çalışma ise "NLI (Net Learning Initiative)" adı altında yürütülen projedir. Projenin amacı, akademik personel ve öğrenciler arasında, İnternet ve/veya LAN üzerinden her türlü asenkron bilgi alışverişini sağlamak ve kampüste halen verilmekte olan geleneksel sınıf kursları için, destekleyici materyal sağlamaktır. NLI, dersleri izlemek isteyen herkese açıktır. NLI projesi, University of Illinois at Urbana-Champaign'de sürdürülmekte olan VCI (Virtual Classroom Interface - Sanal Sınıf Arayüzü) çalışmalarından esinlenmiştir<sup>142</sup>.

ODTÜ'de çalışmaları süren bir diğer proje ise, SEM (Sürekli Eğitim Merkezi) tarafından yürütülen IDE\_A'dır (İnternete Dayalı Eğitim – Asenkron). İsminden de anlaşılacağı üzere, eş zamanlı olmayan (asenكرون) bir etkileşim sunan eğitimlerin tasarlanıp geliştirildiği bu proje kapsamında sürdürülen sertifika programlarından bir tanesi, eğiticilerin eğitimini yürüten "Eğiten" projesi kapsamındaki "Bilgi Teknolojileri Sertifika Programı"dır. Eğiten, Türkiye'deki çeşitli üniversitelerden 50 öğretim elemanına verilen bir programdır. Şubat 1999'da başlatılan programın süresi 8 aydır ve 6 ders (toplam 240 saat) içermektedir. Katılımcılar, programın başında iki hafta ODTÜ'de bulunmanın dışında, dersleri tümüyle kendi üniversitelerinden izlemektedir. Bu projenin METU-online projesinden farkı, öğrenci sayısının oldukça az olması, buna karşılık öğrencilerin tamamına yakınının farklı şehirlerden dersleri takip etmesidir<sup>143</sup>.

IDE-A kapsamında Nisan 2000 itibariyle sunuma açılmış olan diğer kurs programlarının başlıkları ise şöyledir<sup>144</sup>:

---

<sup>141</sup> Seren Başaran ve Bengisu Tulu, "Bilişim Çağında Asenkron Eğitim Ağlarının Konumu", 5. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda sunulan tebliğ, Ankara Üniversitesi, Ankara 19-21 Kasım 1999

<sup>142</sup> "About NLI; Mission of NLI", <http://euclid.ii.metu.edu.tr/nli/about/index.html>

<sup>143</sup> Başaran ve Tulu, "Bilişim Çağında Asenkron Eğitim Ağlarının Konumu", 5. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda sunulan tebliğ.

<sup>144</sup> <http://idea.metu.edu.tr/>

- Toplam Kalite Yönetimi
- ISO 9000'in Işığında Toplam Kalite
- ISO 9000'in Işığında Hizmette Kalite
- Alışılmamış İmalat Yöntemleri

ODTÜ'de Web Tabanlı Eğitim Uygulamaların etkinliğine ilişkin ölçme ve değerlendirme sonuçlarından elde edilen bulgular, İnternet ortamında verilen derslerde öğrenci katılımının ve motivasyonun yüksek olduğunu göstermektedir. Bu öğrencilerin başarı düzeyleri ise geleneksel sınıf ortamında verilen derslerle karşılaştırıldığında, eşit veya daha yüksek olmaktadır<sup>145</sup>.

#### 4.1.2.3 Diğer Yüksek Öğretim Kurumları ve Akademik Girişimler

Anadolu Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi haricinde diğer pek çok yüksek öğretim kurumu da uzaktan eğitim stratejileri ve bu çerçevede Web Tabanlı Eğitim uygulamaları konusunda çalışmalar ve etkinlikler gerçekleştirmektedirler.

Örneğin Koç Üniversitesi de yeni kurmaya çalıştığı eğitim modeliyle, bilgiyi depolamak yerine, yetenekleri doğrultusunda kullanarak bilgiyi özümseyen bireylerin yetiştirilmesi felsefesi üzerinde durmaktadır. "Video Konferans"ı ilk gerçekleştiren üniversitelerden biri olan Koç Üniversitesi'nin yeni kampüsünde dikkati çeken en önemli nokta üniversitenin sahip olduğu kapsamlı teknoloji altyapısı. Bu kapsamlı yapı, gerek iç, gerekse dış iletişimin hızlı, kolay ve kapsamlı olmasını sağlayacağı gibi, Web Bazlı sistemler, online öğretim araçları, video konferanslar ve ağ yapılı bilgi sistemleri gibi teknolojiler katılımcı öğrenme ortamına katkıda bulunacaktır.

Koç Üniversitesi'nde Uzakta Eğitim ile başlatılan bir proje için de deneme çalışmaları sürmektedir. Yeni kampüste bu çalışmanın genişletilmesi düşünülmektedir. Proje özellikle dil merkezinde ve hazırlık sınıfına destek olması amacıyla kullanılmaktadır. Bu çerçevede Şubat 2000 itibariyle, ilk sınıfta bilgisayarın kullanımıyla ilgili dersler verilmektedir. Bu derslerde genelde öğretmenler, verilerini elektronik ortamda öğrencilerle paylaşmakta ve e-posta ile veya ağ üzerindeki paylaşılmış bölgelere konmak suretiyle öğrencinin çalışmalarını eğitmene

---

<sup>145</sup> Başaran ve Tulu, "Bilişim Çağında Asenkron Eğitim Ağlarının Konumu", 5. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda sunulan tebliğ.

ulaştırılması sağlanmaktadır. Bunun İnternet üzerine taşınması ise, Web Tabanlı Uzaktan Eğitim sonucunu getirecektir. Bu amaçla, Web CT ve Lotus'un Learning Space yazılımları şu anda test edilmektedir. Hedef bu iki yazılımdan birini, yeni kampüste hayata geçirerek, gerçek anlamda interaktif web tabanlı eğitim uygulamalarına başlamaktır<sup>146</sup>.

Yüksek öğretim kurumlarının etkin bir şekilde, Uzaktan Eğitim'de İnternet ve diğer teknolojileri kullanarak eğitimler sunmalarının yanı sıra, akademik alanda bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri de bulunmaktadır. Özellikle, bu konuda üniversiteler arasında bilgi alışverişinin oldukça hızlanmış olması ve bu konularla ilgili çalışma grupları ve çeşitli etkinlikler oluşturulması oldukça sevindirici bir gelişmedir.

Söz konusu etkinlikler için verilebilecek en güzel örneklerden bir tanesi "Türkiye'de İnternet Konferansı" adı altında her sene düzenlenen etkinliklerdir. Bu konferanslarda İnternet her boyutuyla değerlendirilirken, eğitim alanında kullanımı da ağırlıklı olarak tartışılmaktadır. Bu sene beşincisi düzenlenen söz konusu konferansın amacı; "Türkiye'de İnternet ile ilgili grupları biraraya getirerek İnternet'i tüm boyutlarıyla tanıtmak, geliştirmek, tartışmak, İnternet teknolojileri aracılığı ile toplumsal verimliliği artırmak ve toplumun dikkatini olabildiğince bu yöne çekmek" olarak belirlenmiştir<sup>147</sup>. En sonucusu, 19-21 Kasım 1999 tarihlerinde, Bilkent Üniversitesi'nin katkılarıyla, Ankara Üniversitesi'nin ev sahipliğinde düzenlenen V. "Türkiye'de İnternet Konferansı", her kesimden katılımcıya açık bir şekilde Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde (Ankara) gerçekleştirilmiştir.

Bu tür etkinliklerden bir diğeri de, "Akademik Bilişim Konferansları"dır. Aslında İnet-tr konferanslarının bir türevi olarak ortaya çıkan Akademik Bilişim Konferansları, üniversitelerde bilgi teknolojileri konusunda ilgili grupları biraraya getirerek, bilgi teknolojileri altyapısı, kullanımı, eğitimi ve üretimini tüm boyutlarıyla tanıtmak, tartışmak, tecrübeleri paylaşmak ve ortak politika oluşturmak amaçlarıyla düzenlenen ulusal boyutta konferanslardır. Bu konferanslar, davetli bildiriler, eğitim seminerleri ve yapılandırılmış çalışma grubu / açık oturum türü etkinlikleri

---

<sup>146</sup> Özden Timur, "Koç Üniversitesi Geleceği Planlıyor", **InformationWeek**, sayı 78, 7-13 Şubat 2000, s.21.

<sup>147</sup> <http://www.bilgi@inet-tr.org.tr/>

kapsamaktadır ve ilgili herkese ücretsiz olarak açıktır<sup>148</sup>. Akademik Bilişim Konferans dizisinin bir özelliği de, büyük şehirlerin dışında, Anadolu üniversitelerine taşınmasıdır.

Sonuncusu, Şubat ayında Isparta'da Süleyman Demirel Üniversitesi'nde yapılan Akademik Bilişim 2000 Konferansı 300'e yakın izleyicinin katılımıyla gerçekleşmiştir. Konferansta beş çalışma grubu, 11 eğitim semineri olmak üzere toplam 26 oturum yer almış ve 48 bildiri sunulmuştur. Bu seneki konferansın ana konusunu da Web Tabanlı Eğitim oluşturmuştur. Çeşitli üniversitelerin katıldığı "Web Temelli Eğitim" oturumunda, Türkiye'de yaşanan deneyimler paylaşılmış ve çeşitli modeller tartışılmıştır. Kapanış oturumunda ise, YÖK'ün uzaktan eğitim yönetmeliği tartışılmış ve çeşitli yönlerden eleştirilmiştir. Ayrıca, katılımcılık, saydamlık ve projelerin değerlendirilmesi konusunda çeşitli öneriler yapılmıştır. Akademik Bilişim 2001 toplantısı için, Sakarya, Erciyes ve 19 Mayıs Üniversiteleri talip olmuştur<sup>149</sup>.

Öte yandan, üniversitelerin "İnternet'e Dayalı Uzaktan Eğitim" modeline geçmeleri için bir takım yasal düzenlemelerin gerektiği açıktır. Öğretim üyesinin ders yükü tanımı, ek-ders ödemeleri, Web'de yayımlanacak ders notları, ve telif ücreti gibi konularda çıkacak sorunların bir an önce aşılması gerekmektedir. YÖK, yasal düzenlemelerle ilgili olumlu bir adım atarak, "Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Eğitim" yönetmeliğinin hazırlanmasına önayak olmuş ve yönetmelik 14 Aralık 1999 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmeliğin uygulanması ve ders tasarım ilkelerinin belirlenmesi ise, yine YÖK tarafından kurulan Enformatik Türk Milli Komitesi'ne bırakılmıştır. Bu komitede, çoğu üniversite öğretim üyesi, bilişimci 14 üye bulunmaktadır. Yönetmelik yayımlandığı biçimiyle, daha çok üniversiteler arası ders alış verişini düzenlemeye yönelik geliştirilmiş görünmektedir. İnternet'e dayalı ön lisans, lisans ve yüksek lisans eğitimi olarak amaçlanan yönetmeliğin maddelerinde, amaca yönelik önemli düzenlemeler yapılması gerekecektir. Bu yönetmelik Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi'nde, 10-11 Şubat 2000'de gerçekleştirilen, Akademik Bilişim-2000 konferansında, panelde geniş olarak tartışılmıştır<sup>150</sup>.

---

<sup>148</sup> <http://www.ab.gen.tr/amac.html>

<sup>149</sup> "Web Temelli Eğitim Tartışıldı", <http://www.cumhuriyet.com.tr/w/c0706.html>

<sup>150</sup> Prof. Dr. Ali Yazıcı, "İnternet'e Dayalı Uzaktan Eğitim", **TBD Bilişim**, sayı 73, Mart 2000, ss.20-21



### 4.1.3 Çalışma Hayatında Uzaktan Eğitim Kapsamında Teknoloji'nin Kullanımı ve Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları

Bilgi teknolojilerinin hızlı bir gelişme sürecine girmesi, iş dünyasında da “hız”ı önemli bir faktör haline getirmiştir. Yatırımlarını hızlı ve doğru bir şekilde hayata geçiren kurum ve kuruluşların rekabet ortamında avantaj sağladığı, hızlı olmayanların ise tam tersine yok olacakları bu ortamda, bilgi teknolojilerine yatırımlarını hayata geçirecek kadroların da kalifiye olması gerekmektedir. İnternetin iş dünyasını sarsmasıyla başlayan gelişmelerin de eklenmesiyle kuruluşlar, yatırım planlarını hazırlarken artık bu plana eğitim planlarını da eklemeye başlamışlardır. Bu anlamda bilgi teknolojilerindeki yatırımlar, çözümler karmaşıklıklaştıkça ve teknolojiler sürekli değiştikçe, firmalardaki öncelikle teknoloji elemanlarının sürekli olarak bu konularda eğitimi ve hemen ardından da firmanın tüm çalışanlarının bu gelişmelerin her türlü avantajından yararlanarak diğer konularda eğitilmeleri önem kazanmaktadır.

İnternet çözümleri konusunda hizmet veren ve dünya bilgi trafiğinin %80'ini yönlendiren, Türkiye’de de faaliyette bulunan Cisco Systems’in Şubat 2000’de, Las Vegas’ta yaptığı toplantıda en önemli ve dikkat çeken konusu, üst yönetimin de önemle üzerinde durduğu, “e-öğrenme” olmuştur. Toplantıdan çıkan en önemli mesaj ise, bu kavramın önümüzdeki günlerde daha sık gündeme geleceğidir. Cisco’ya göre; “İnternet ve eğitim hayatta insanları eşit kılabilen iki önemli unsurdur. E-öğrenme kavramı ise, bu iki unsuru bir araya getirmektedir. Böylece dünya üzerindeki organizasyonların iletişim kurma biçimlerinde, devrim niteliğinde bir değişim yaratmaktadır. Bu tür bir öğrenme şekli, zaman, uzaklık gibi engelleri ortadan kaldırmakta ve şirketlere, ülkelere ve insanlara istekleri doğrultusunda faydalanabilecekleri evrensel eğitim fırsatları sunmaktadır. Hükümetlerin de bu projeleri desteklemesi gerekmektedir. İnternet ekonomisinde eğitime önem veren şirketler ve hükümetler, bu konuya önem vermeyenlerin önüne geçeceklerdir. Özellikle şirketlerin rekabet gücünü artıracak ve hayatta kalmasını sağlayacak en önemli etken, sanal eğitim olacaktır”<sup>151</sup>.

---

<sup>151</sup> Talat Yeşiloğlu, “E-learning’le Öğrenme Zamanı”, *Capital*, yıl,8, sayı, 2000/04, Nisan 2000, s. 260.

#### 4.1.3.1 Oracle

Bu çerçevede değerlendirildiğinde, bilgi teknolojileri konusunda faaliyet gösteren ve Türkiye’de oldukça yüksek seviyede kurulu sistemleri bulunan Oracle da on yıldır ürünleri ve çözümleri konusunda eğitimler vermektedir. İş Yönetim Sistemi, veri tabanı ve geliştirme araçlarının yanı sıra, Java konusunda da eğitimler veren Oracle, on yıldan beri, binin üzerinde teknik elemana eğitim vermiştir. Burada Oracle’ı özelliği kılınan unsur, hem teknik elemanlara eğitim veriyor olması hem de tüm eğitimlerinin Web sitesinde yer almasıdır<sup>152</sup>.

Kendini bir “e-business” şirketi olarak tanımlayan Oracle, bu modele geçerken aynı vizyonu eğitim alanına da aktarmıştır. Bu değişiklikte birlikte eğitimlerini artık web üzerinden de vermeye başlamış ve klasik sınıf eğitimlerinin yanı sıra İnternet üzerinden eğitim uygulamalarını başlatmıştır. Bu eğitimlere katılan kişiler, sistemlerinden, eğitmenlerin seslerini duyabilmekte, eğitmenlerle kursiyerler konuşabilmekte ve eğitmenin gösterdiklerini kursiyerler kendi ekranlarında görebilmektedirler. Aynı zamanda birbirlerine e-posta mesajları da gönderebilmektedirler. Bu anlamda, senkron ve asenkron etkileşimin bir karışımının kullanıldığını söyleyebiliriz. Bu da bize, etkileşim düzeyi yüksek olan WTE uygulamalarının bir örneğini göstermektedir.

Oracle’ın teknoloji elemanlarına, teknolojik eğitim stratejileriyle sunduğu eğitimler kapsamında, yeni bir girişim olan “Entegre Eğitim Metodu” da global bazda oluşturulmuştur. Buna göre, bir veritabanı yöneticisinin 20 günde alması gereken bir eğitim, 10 günü sınıfta, geri kalan kısmı ise İnternet’ten sunulmak suretiyle tamamlanabilecektir. Bu şekilde, karma bir stratejiyle uygulanan metodun daha verimli olacağı düşünülmektedir. Çünkü eğitimi alacak kişiler, sınıf eğitiminin mutlak olduğu bölümlere katıldıktan sonra, işlerinden fazla geri kalmayacaklar, yol gibi zaman kayıplarından kurtulacaklar ve istedikleri zaman bu eğitimleri alabileceklerdir. Oracle, kullanmak isteyenler için, İnternet üzerinden eğitimin tüm aşamalarını gerçekleştirebilecekleri bir ortamın altyapısını sağlamaktadır<sup>153</sup>.

---

<sup>152</sup> Ayhan Sevgi, “Hızlı Değişim Eğitimin Önemi Artırdı”, **InformationWeek**, sayı 82-83, 6-19 Mart 2000, s.58.

<sup>153</sup> Sevgi, a.g.m., s.58

#### 4.1.3.2 Abdi İbrahim İlaç

Ülkemizde de, sadece bilgi işlem sektöründe değil, hemen her sektörde, her alanda eğitimde teknoloji kullanımına önem veren kurum ve kuruluşlar karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan bir tanesi ise, ilaç sektöründe hizmet veren “Abdi İbrahim İlaç” firmasıdır. Firma, 10 ayrı bölgede, 12 ayrı grup ile ürünlerinin satış ve pazarlamasını gerçekleştirmektedir. 1999 yılında, sağlık hizmetlerini artırmak ve iş süreçlerini hızlandırmak için video konferans sistemini uygulamaya koyan Abdi İbrahim İlaç, bu uygulamadan çoğunlukla eğitim toplantılarında yararlanmaktadır. Bilgi yoğun bir sektör olan ilaç sektöründe, özellikle satış temsilcilerinin eğitimi için yoğun toplantılar yapılmaktadır. Bu kişiler çeşitli zamanlarda belirli noktalarda toplanarak ilaç firmasına bağlı medikal direktörlüğün nezaretinde eğitimlere tabi tutulmaktadır. Özellikle mevsim başlangıçlarında ve sonlarında bu eğitimler yoğunlaşmakta ve bu da bir çok toplantının organize edilmesi anlamına gelmektedir. Bu toplantılar organize edilirken, ikametgah ve yol masrafları ile, kaybedilen iş zamanının büyük maliyetlere yol açtığı tespit edilmiştir. Video konferans sistemi ile bu kayıpların önüne geçilmiş ve eğitimler için ayrılan bütçeden tasarruf edilmiştir<sup>154</sup>.

Ayrıca, yılda en az bir kere, doktorların bilgi ve tecrübe paylaşımına yönelik düzenlenen toplantılarda da Video Konferans Uygulaması başlatılmıştır. Bölgelerde kurulan video konferans salonlarının doktorlara açılmasıyla, bu toplantılar artık daha sık yapılabilmekte ve iletişim daha hızlı gerçekleşmektedir. Abdi İbrahim, şu anda İnternet sitesini yalnızca üretimini yaptığı tüm ilaçların prospektüs bilgilerini yayınlamakta kullanmakla beraber, geleceğe yönelik planları, eğitimleri Web üzerine taşımaktadır<sup>155</sup>.

#### 4.1.3.3 Bankacılık Sektörü

Daha önce de bahsettiğimiz gibi uzaktan eğitimin en verimli uygulanabileceği sektörlerden bir tanesi “Bankacılık” sektörüdür. Bugün Türkiye’deki banka sayısına ve bu bankaların sahip olduğu geniş şube ağlarına baktığımızda, fiziki olarak merkezden

---

<sup>154</sup>Sinem Özcan, “Abdi İbrahim’de Sanal Eğitim Dönemi”, **InformationWeek**, sayı 79, 14-20 Şubat 2000, s.19.

<sup>155</sup> Özcan, a.g.m., s.20

ve birbirinden çok uzak yerlere dağılmış ama aynı işleri yapan bir çok çalışan olduğunu görmekteyiz. Bu insanların hemen hepsinin alması gereken ortak eğitimler söz konusudur. Bunca insanı tek veya bir kaç merkezde toplayarak eğitim vermenin her açıdan maliyetini düşündüğümüzde ortaya korkunç rakamlar çıkmaktadır. Bu anlamda tüm bu maliyetleri minimize ederek kişilerin en verimli ortamlarda ve en verimli haliyle çalışmalarını sağlamak bugün bankacılık sektöründe öncelikli sırayı almaya başlamıştır.

Türkiye Bankalar Birliği tarafından yapılan bir araştırmaya göre, Haziran 1999 itibariyle sektörde faaliyet gösteren 80 (TCMB hariç) bankaya gönderilen anket sonucunda, toplam 63 bankadan (7 Kamusal Sermayeli Ticaret ve Yatırım Bankası, 42 Özel Sermayeli Ticaret ve Yatırım Bankası, 14 Yabancı Banka) yanıt alınmıştır. Bu anket dahilinde, katılımcı bankalara, kullanılan eğitim stratejileri, eğitimde teknolojinin kullanımı ve bu konudaki görüş ve önerileri de soru olarak yöneltilmiştir. Değerlendirme sonuçları bize şunu göstermektedir: Haziran 1999 itibariyle, söz konusu bankalar çoğunlukla, “Sınıf Eğitimleri”ni birinci sırada tercih etmektedirler. “Bilgisayar Destekli Eğitim” ikinci tercihi, “video” üçüncü tercihi, “Yazılı Materyal Destekli Uzaktan Eğitim” dördüncü tercihi, “Saha Eğitimleri” beşinci tercihi ve “Web Tabanlı Eğitim” de altıncı tercihi oluşturmaktadır. En son sırayı ise “Telekonferans” almaktadır<sup>156</sup>. Bahsi geçen tercihler, elbette ki kurumların alışkanlıkları ve altyapılarıyla da doğru orantılıdır.

Öte yandan, katılımcı bankalardan gelen görüş, öneri ve yorumlara baktığımızda ise, bir çoğunun uzaktan eğitim ve uzaktan eğitimde web kanallarının önemini oldukça yoğun bir şekilde algıladıklarını görmekteyiz. Zira bir kısmı bu konudaki tecrübelerini paylaşmak istemezken, bir kısmı da teknolojik gelişimlerden yararlanmak ve çağı yakalamanın öneminden bahsetmiştir. Bu bankaların yakın vadeli gelecek planlarında web tabanlı eğitim stratejileri mutlaka yer almaktadır. Bu yüzden pek çoğu, bugün öncelikle alt yapılarını gözden geçirmekte ve yeni teknolojilerinin uygulanmasına hazır hale getirmektedir. Özellikle de kurum içi İtranetlerin yapılandırılması konusunda çalışmalarını hızlandırıldığını görmekteyiz. Aynı zamanda bir çok banka bu konuda piyasa araştırmalarını ve fizibilite çalışmalarını tamamlamak üzere olduklarını belirtmişlerdir. Hatta pilot uygulamalar gerçekleştiren bankalarımız da mevcuttur.

---

<sup>156</sup> Türkiye Bankalar Birliği, Eğitim ve Tanıtım Grubu, Haziran 1999 tarihli eğitim araştırmasının yayınlanmamış sonuçlarından yorumlanmıştır.

Özellikle yabancı bankalara baktığımızda ise, teknolojide daha ileri oldukları, dolayısıyla da bu tür faaliyetlerden daha etkin şekillerde yararlandıkları göze çarpmaktadır<sup>157</sup>.

Daha somut örnekler vermemiz gerekirse, Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. ve Koçbank örneklerini çok kısaca inceleyebiliriz.

Yapı ve Kredi Bankası A.Ş. (YKB), 1995 yılında başlayan yeniden yapılanma çalışmaları çerçevesinde, eğitim faaliyetlerini de revize etmiş ve bir çok açıdan yeni stratejilerin uygulamalarını bugün hayata geçirmiştir. Eğitimde uygulanan bu yeni stratejilerden bir tanesi de BDE uygulamalarıdır. Öncelikle işe BDE geliştirerek başlayan YKB, özellikle sistem eğitimlerinde bu uygulamalarını iyice yoğunlaştırmıştır. Bugün şubelerde kullanıma geçen yeni sistemin hemen her türlü fonksiyonuna dair eğitimde, bir danışman eşliğinde, bilgisayar üzerinden, çalışma mekanında eğitimler alınmaktadır. Burada dağıtım aracı olarak İtranet'ini kullanan YKB, aynı zamanda temel eğitimlerinde de öncelikle bilgisayar kullanımı konusunda olmak üzere, BDE ve WTE uygulamaları gerçekleştirmektedir. Böylece, başlangıçta oldukça büyük maliyetlere katlanılmış olmasına rağmen, bugün, zaman, mekan ve iş gücü kaybı açısından oldukça büyük tasarruflar sağlanmaktadır.

Bir başka örneği ise Koçbank A.Ş.'den verebiliriz. Bugün Koçbank yeni başlattığı, İtranet üzerinden, "Oryantasyon Eğitimi" uygulaması ile, Koçbank'ta iş yaşamına başlayan her düzeyde çalışan için, oldukça eğlenceli ve orta düzey bir etkileşim içeren programını sunmaktadır. Bu şekilde işe yeni başlayan bir çalışan, eğitim merkezlerinde veya merkez binalarda toplanmak zorunda kalmadan, çalışmaya başladığı mekanda, bilgisayarından erişebileceği bu program sayesinde, önce grubu, sonra bankayı hemen her yönüyle tanımakta ve gerektiği taktirde ulaşabileceği adresleri öğrenmektedir. Aynı zamanda şirket kültürü ve iş yaşantısı konusunda da oldukça bilgilendirici bir kaynak oluşturan bu uygulama sayesinde, zaman kaybı, yol ve konaklama maliyetleri yaşanmaksızın, kişilerin kuruma adaptasyonları sağlanmaktadır. Söz konusu uygulama, video görüntüleri, ses iletimi ve asenkron olarak ulaşılabilecek danışman kaynaklarını da sağlamaktadır. Hatta uygulama dahilinde, bireylerin

---

<sup>157</sup> Türkiye Bankalar Birliği, Eğitim ve Tanıtım Grubu, Haziran 1999 tarihli eğitim araştırmasının yayınlanmamış sonuçlarından yorumlanmıştır.

eğlenerek öğrenebilecekleri oyunlar da mevcuttur. Bu da bize asenkron etkileşimli bir WTE uygulamasının örneğini sunmaktadır. Koçbank, kurum içi diğer eğitimlerde de uygulamak üzere, bu konudaki çalışmalarına hızla devam etmektedir.

## **4.2 Türkiye Bankalar Birliği'nde Web Tabanlı Eğitim Uygulama Girişimleri Ve Anket Yöntemiyle Gerçekleştirilmiş Bir Araştırma Çalışması**

Türkiye Bankalar Birliği (TBB), 1958 yılında Bankalar Kanunu'nun 57. Maddesi hükümlerine göre kurulmuştur. Türkiye'de faaliyette bulunan tüm bankaları temsil eden tüzel bir kişiliğe haizdir. Birliğin amacı, bankacılık mesleğinin gelişmesini; bankaların dayanışma, birlik ve bankacılık mesleğinin gerektirdiği vakar ve disiplin içinde ekonominin ihtiyaçlarına uygun olarak çalışmalarını sağlamak ve haksız rekabeti önlemek üzere gerekli kararları almak ve uygulamaktır.

Bu kapsamda tüm sektörün eğitilmesinden de sorumlu olan Türkiye Bankalar Birliği, her türlü faaliyetinde olduğu gibi, eğitim faaliyetlerinde de en etkin metotların sürekli araştırma ve geliştirme faaliyetlerini üstlenmiştir. Bu kapsamda, bu bölümde, öncelikle TBB'nin yapısı tanıtılmaya çalışılacak, eğitim faaliyetleriyle ilgili bilgilendirme yapılacak daha sonra TBB'nin WTE stratejileri ve bu çerçevedeki planları üzerinde durulacak ve en son olarak da bu konuda gerçekleştirmiş olduğumuz anket çalışmasının sonuçları değerlendirilecektir.

### **4.2.1 Türkiye Bankalar Birliği'nin Organları, İşlevleri ve Organizasyon Yapısı**

Türkiye'de çalışan bütün bankalar Birliğe üye olmak, statü hükümlerine uymak ve Birliğin yetkili organlarının alacağı kararları uygulamak zorundadırlar. Bankalar, 3182 sayılı Kanun'un II. Maddesine göre, bankacılık işlemlerine başlama iznini aldıkları tarihten itibaren 3 ay içinde üye kayıtları yapılmak üzere Birliğe başvurmak ve son bilançolarını göndermek zorundadırlar. Bankalar, Birlikte yönetim kurulu başkanı, murahhas üye, genel müdür veya genel müdür vekillerinden birisi tarafından temsil olunur. Birliğin organizasyon yapısı, Yönetim Kurulu, Yönetim Kurulu Üyeleri ve Denetçiler ile Genel Sekreterlik ve altındaki birimlerden oluşmaktadır. Genel Kurul



senede bir kere toplanır ve Birlik Genel Kurulu üye bankaların temsilcilerinden oluşur. Her bankanın genel kuruldaki oy hakları yıl sonu bilançolarında yer alan aktif toplamının sektör aktif toplamına bölünmesiyle bulunur. Yönetim Kurulu,13 bankanın temsilcilerinden olmak üzere, Genel Kurul'da gizli oyla seçilirler. Ayrıca 3 denetçi de aynı toplantıda seçilir. Yönetim Kurulu üyeleri iki yıl için seçilirler ve Kurul Birliğin yürütme organıdır, Yönetim Kurulu Başkanı, 2 yıl süre ile görev yapmak üzere yıl sonu bilançolarında yer alan aktif büyüklüklerine göre ilk ona giren Yönetim Kurulu Üyeleri arasından Genel Kurul'da seçilir. Bu seçimde her üyenin bir oy hakkı vardır. Birlik işlevleri Genel Sekreterlik tarafından yürütülür. Genel Sekreteri Yönetim Kurulu atar<sup>158</sup>.

Birliğin işlevleri, statüsünde, aşağıdaki şekilde belirtilmiştir<sup>159</sup>:

- Bankacılık mesleğini geliştirmek gayesiyle gerekli önlemleri almak, Bankacılık sektörünün eğitim gereksinimlerini karşılamak,
- Bankalararası ilişkilerde mesleki dayanışmayı güçlendirmek, üyeleri arasında haksız rekabeti ortadan kaldırmak için gerekli bütün önlemleri almak ve uygulamak, bankalar arasında çıkabilecek anlaşmazlıklarda, tarafların isteği ile hakem atamak veya hakemlik yapmak,
- İç ve dış ilişkilerde Türk bankacılığını temsil etmek ve tanıtmak için gerekli girişimlerde bulunmak, gerektiğinde kamuoyuna bankacılık konusunda aydınlatıcı bilgi vermek,
- Banka ve bankacılık ile ilgili olan konularda resmi makam ve kuruluşlara istişari mahiyette mütalaa vermek,
- Ulusal tasarrufun teşviki için gerekli çalışmaları yapmak ve yetkili mercilere önerilerde bulunmak,
- Üye bankalar için, gerektiğinde başvurulacak bir bilgi ve referans kaynağı görevini üstlenmek. Sektörü ulusal ve uluslararası komisyonlarda oluşturulacak olan "teknik ekipler" ile temsil etmek,
- Bankacılık alanında uluslararası yasal, örgütsel ve teknolojik gelişmeleri izlemek.

---

<sup>158</sup> Türkiye Bankalar Birliği Statüsü, 25 Eylül 1994 tarih ve 22062 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanmış şekliyle, 1998.

<sup>159</sup> <http://www.tbb.org.tr/turkce/hakkinda.htm>

#### 4.2.2 Türkiye Bankalar Birliği'nin Birimleri ve Görevleri

TBB, kendi içinde başlıca beş Grub Başkanlığı'ndan oluşmaktadır. Her grubun kendi içinde çeşitli birimleri mevcuttur. Aşağıda söz konusu Grupların işlevleri kısaca özetlenmiştir:

Bankacılık ve Araştırma Grubu: Resmi makamlarca istenen konularda görüş oluşturmaya yönelik çalışmalar yapmak, bankacılıkla ilgili konularda ulusal ve uluslararası komisyonlarda Yönetim Kurulu Başkanı ve Genel Sekreterce verilebilecek temsil görevini üstlenmek, IMF, OECD, Dünya Bankası, AB, yabancı ülkelerin Bankalar Birlikleri ile Birlik arasındaki ilişkilerin gereğini yerine getirmek, vatandaşların bankacılık kesimine ilişkin başvurularını yanıtlamak, bankacılık mesleğinin geliştirilmesine ilişkin araştırmaları yapmak, araştırma sonuçlarını yayın yoluyla ye bankalara, resmi makamlara ve kamuoyuna duyurmak, bankacılık alanındaki uluslararası gelişmeleri izlemek, ye bankaları bunlardan haberdar etmek, Bankacılık Araştırma Grubu'nun başlıca görevleri arasındadır.

Ayrıca, Bankacılık ve Araştırma Grubu içerisinde faaliyetini sürdüren Birlik Kütüphanesi, bankacılık mesleğinin gelişmesine yardımcı olan ve Birliğin kuruluş amaçları doğrultusunda hizmet veren bir birimdir. Bankacılık alanında iyi bir ihtisas kütüphanesi oluşturmak amacıyla bankacılık, ekonomi ve finansman konularında güncel yayınlar satın almakta ve süreli yayınları takip etmektedir. Kütüphane bankacıların, akademisyenlerin, yüksek lisans ve doktora ğrencilerinin kullanımına açıktır.

Eğitim ve Tanıtım Grubu: Bankacılık sektörünün eğitim gereklerini karşılamak üzere eğitim programlarını hazırlamak, yürürlüğe koymak ve uygulamayı izlemek, Birliğin bankacılık sektörüne ve kamuoyuna duyurulmasını uygun gördüğü etkinliklerinin tanıtım gereklerini yerine getirmek, Eğitim ve Tanıtım Grubu'nun başlıca faaliyet alanlarıdır.

Bilgi İşlem, İstatistik ve Teknoloji Grubu: Birliğin bilgi teknolojisi kullanımı ile ilgili stratejilerini oluşturmamak, konuyla ilgili planlama yapmak, uygulamak ve takip etmek; sektörle ilgili istatistik bilgileri derlemek, üretmek ve yayınlamak, konuyla ilgili araştırma ve planlama çalışmaları yapmak, bu bilgileri içeren bilgi bankasının

kurulmasını ve güncel olarak tutulmasını sağlamak; bankacılık sektöründe ortak bir platformda yürütülmesi gereken elektronik sistemlerle ilgili projeleri koordine etmek, bilgi teknolojisi üzerine gelişmeleri takip etmek, araştırma yapmak, sonuçları bankacılık sektörüne duyurmak, Bilgi İşlem, İstatistik ve Teknoloji Grubu'nun başlıca faaliyetleridir.

İdari ve Mali İşler Grubu: Birlik-içi idari işlerin, muhasebe işlerinin ve personel ile ilgili işlemlerin yürütülmesini sağlamak, Birlik ile üye bankalar, resmi makamlar, diğer kişiler ve kuruluşlar arası haberleşmeyi sağlamak ve yazışmalara ilişkin arşivi düzenli bir biçimde tutmaktan sorumludur.

### **4.2.3 Türkiye Bankalar Birliği'nde Eğitim ve Tanıtım Faaliyetleri**

İnsan gücünü yoğun olarak kullanmakta olan bankacılık sektöründe insana yapılacak yatırımın önemi 2000'li yıllarda daha belirgin olarak ortaya çıkmaktadır. Türk bankacılık sektöründe nitelikli insan gücüne ulaşılmasında bankalarımız tarafından eğitime verilen öneme paralel olarak Türkiye Bankalar Birliği de, bankacılık mesleğinin geliştirilmesine yönelik olarak teknik seminerler ağırlıklı olmak üzere, bankacılık sektörüne eğitim hizmeti vermektedir. Söz konusu seminerlerde kullanılan TBB eğitimci portföyü, akademisyen ve konusunda uzmanlaşmış bankacılardan oluşmaktadır. Eğitimci sürekli katılımcı değerlendirmeleri ile kalıcılıklarını belirlerken, banka ve üniversitelerle yapılan görüşmelerle eğitimci portföyü her dönem gözden geçirilmekte ve güncel tutulmaktadır.

#### **4.2.3.1 Yurt içi Eğitim Faaliyetleri**

TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu tarafından yurt içinde sürdürülmekte olan faaliyetleri, aşağıdaki dokuz grupta özetleyebiliriz:

1. TBB Eğitim ve Tanıtım Grubu, İstanbul, Ankara ve İzmir illerinde toplam 7 sınıf kapasiteli üç adet Eğitim Merkezi'ne sahiptir. Söz konusu merkezlerde düzenlenen seminerler, her yıl Ekim-Aralık, Ocak-Mart ve Nisan-Haziran aylarında, üçer aylık üç dönem şeklinde planlanmaktadır. Bu eğitimler, belirlenmiş olan 12 ana başlık altında ve çoğunlukla teknik konular ağırlıklı olmak üzere sunulmaktadır. TBB eğitimlerinden öncelikle bankacılar, daha sonra da kapasiteler elverdiği ölçüde bankaların finans

sektöründe hizmet veren yan kuruluşları (Leasing, Faktoring, Yatırım v.b.) yararlanabilmektedir. Planlanma sürecinin ardından bankalara ve yan kuruluşlarına duyurulan bu eğitimlere gelen başvurular, öncelikle sınıf homojenliği ve eşit dağılım ilkeleri göz önünde bulundurularak titizlikle değerlendirilmekte ve seçim sürecini takiben katılımı kesinleşen adaylar tekrar bankalara bildirilmektedir. 1999-2000 Eğitim yılında, İstanbul Eğitim Merkezi'nde 197, Ankara ve İzmir Eğitim Merkezlerinde ise sırasıyla 126 ve 113 adet ders bankacılık sektörü çalışanlarına sunulmuştur<sup>160</sup>.

2. TBB tarafından sunulan söz konusu planlı seminerlerin yanı sıra, bankacılık ve finans sektöründeki özellikle mevzuata ilişkin güncel gelişmelerin bankacılarımıza ilk ağızdan aktarılmasını sağlayan konferans, panel ve benzeri etkinlikler de düzenlenmektedir. Bu etkinliklere Hazine, Merkez Bankası, Maliye Bakanlığı gibi kuruluşların üst düzey yetkilileri, akademisyenler, sektör danışmanları gibi geniş bir yelpazede konuşmacı katılımı sağlanmaktadır. Bankacılığın global olgusu içinde uluslararası ekonomi ve finans sistemindeki gelişmelerin yorumlanması, sektörümüzü ilgilendiren konularda yabancı ülke deneyimlerinin yabancı uzmanlar ile uluslararası banka ve finans sektörü temsilcileri tarafından bankacılarımıza aktarılması benzer etkinlikler ile sağlanmaktadır.

3. Bankalarımızın yoğun şube ağları gözönüne alınarak çeşitli illerdeki bölge ve şube yöneticileri başta olmak üzere şube çalışanlarına yönelik olarak düzenlenen iki-üç günlük eğitimlerle eğitim hizmetinin ülkemizin uç noktalarına taşınması sağlanmaktadır. Bölgesel nitelikli bu toplantılar, İstanbul dışında şube yoğunluğu olan illerde, çevre illerden gelebilecek bankacılar da düşünülerek çeşitli konularda düzenlenmektedir. Bu çerçevede düzenlenen toplantılar arasında, “Şube Yöneticileri İçin Hukuksal ve Finansal Bilgiler” ve “Kara Paranın Aklanmasının Önlenmesi” konuları en çok işlenenler olmuştur.

4. EFT sistemi, bankacılıkta hukuki uygulamalar gibi teknik konularda bankacılarımız ile sektör temsilcilerini (TCMB, Maliye Bakanlığı, v.b.) biraraya getiren bilgilendirme toplantıları sayesinde, sistemlerin uygulanmasında ortaya çıkan sorunlara ilişkin karşılıklı görüş alışverişi ve çözümüne yönelik tartışma zemini oluşturulması hedeflenmektedir.

---

<sup>160</sup>Türkiye Bankalar Birliği, 1.7.1999–30.6.2000 Faaliyet Raporu, Eğitim ve Tanıtım Grubu, Nisan 2000

5. Ayrıca, 2000 yılı ile birlikte bilgisayar sistemlerinde meydana gelmesi olası sorunları içeren “2000 yılı sorunu” gibi bankacılık sektörünü direkt etkileyecek olan güncel sorunlarla ilgili olarak da, bankalar ve ilgili kuruluşlar arasında koordinasyon görevini yürüten TBB, bu konularla ilgili yerli ve yabancı uzmanlar tarafından sektörün bilinçlendirilmesi ve bilgilendirilmesi amacıyla da faaliyetler gerçekleştirmektedir.

6. Bankacılığın globalleşme olgusu içinde yabancı dil bilgisinin giderek artan önemi ve bankacılarımızın bu konudaki ihtiyaçları gözönüne alınarak, yurt dışında dil eğitimi veren, çeşitli şirketlerin programlarından bankacılarımızın belirli bir indirim çerçevesinde yararlandırılması yönünde çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

7. TBB tarafından sunulmakta olan eğitim hizmetleri ve bankacılık sektörüne yönelik eğitim stratejilerinin belirlenmesi amacıyla yılda en az iki kere olmak üzere, Bankaların eğitim müdürleri ile toplantılar düzenlenmektedir.

8. Eğitim ve Tanıtım Grubu'nun ve faaliyetlerinin daha verimli ve etkin hale getirilmesi için, sürekli olarak iyileştirme çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Bunlardan en sonuncusu, Eğitim faaliyetlerinin bilgisayar ortamında kayıt ve takibine, başvuruların bankalardan elektronik ortamda alınmasına yönelik olarak oluşturulan “Eğitim Takip Uygulaması”, Ocak-Mart 2000 Eğitim döneminde uygulamaya girmiştir. Başvurular disketler halinde bankalardan alınmakta, seçimler bilgisayar ortamında yapılmaktadır. Programın hem bankalar hem de TBB tarafından kullanım etkinliğinin artırılmasına yönelik olarak çalışmalar halen sürdürülmektedir.

9. Birliğin eğitim faaliyetleri kapsamında en güncel çalışma alanlarından biri de “eğitimde teknoloji kullanımı” ve “uzaktan eğitim” ile ilgili çalışmalardır. Sınıf eğitimlerinin yanısıra, eğitim hizmetlerinin zaman ve mekan kısıtına bağlı kalmaksızın sunulması amacıyla “Uzaktan Eğitimde Teknolojik Stratejiler” konusundaki çalışmaların ilk uygulaması “Web tabanlı eğitimler” ile başlatılmıştır. Bu çerçevede uluslararası düzeyde Web tabanlı eğitimler sunan iki şirketle sağlanan işbirliği çerçevesinde TBB web sayfasından, Intuition Publishing şirketi ile internet üzerinden finansal piyasalarla ilgili eğitimler, EF Corporate şirketi ile internet üzerinden İngilizce eğitimi konusunda bağlantılar kurulmuştur.

#### 4.2.3.2 Yurt dışı Eğitim Faaliyetleri

1. Taşkent Bölgesel Bankacılık Eğitim Merkezi: Avrupa Kalkınma ve Yatırım Bankası (EBRD), Avrupa Topluluğu Teknik Yardım Dairesi (EC-Tacis) ve Türk tarafı olarak T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı ve Türkiye Bankalar Birliği'nin "Batılı Donörleri"ni, Özbekistan, Tacikistan ve Kırgızistan bankalarının da üyelerini oluşturduğu Taşkent Bölgesel Bankacılık Eğitim Merkezi (T.B.B.E.M.), Özbekistan'ın başkenti Taşkent'de kuruludur. Merkez, bölge bankacılarının eğitimini hedef alan faaliyetlerde bulunmaktadır<sup>161</sup>. Söz konusu merkezin Türkiye'nin bölgedeki yatırımları açısından da önemli bir rolü vardır. Merkez'deki eğitimcilerin eğitimi de Türkiye'de gerçekleştirilmektedir.

2. Türk İngiliz Bankacılık Burs Programları: Türkiye bankacılık sektörü ile İngiltere bankacılık sektörü arasında yakınlık kurmak ve bankacılarımızın İngiliz eğitim ve finans çevrelerini yakından tanımalarını ve bankacılık dünyasındaki gelişmelerin ve uygulanan yeni tekniklerin bu yakınlaşma sayesinde Türkiye'ye ulaşmasını sağlamak amacıyla, 27 Ocak 1992 tarihinde Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve İngiltere Hükümeti arasında imzalanmış olan protokol çerçevesinde, masrafları iki tarafca ortaklaşa finanse edilmek suretiyle 5 yıl süreyle master ve sertifika programları bursu verilmiştir. Programların başarılı olması sonucunda uygulama, iki taraf arasında 19.12.1996 tarihinde imzalanan yeni bir protokol ile 1997-2001 yılları arasında devam edecek şekilde ikinci 5 yıla uzatılmıştır. İkinci 5 yıllık protokol çerçevesinde finansman, bursiyer gönderen bankalar ve İngiltere Hükümeti tarafından ortaklaşa karşılanmaktadır<sup>162</sup>.

3. Jean Monnet Bursları: Avrupa Birliği kaynaklarından sağlanan Jean Monnet bursları için T.C. Dışişleri Bakanlığı tarafından TBB'ye tanınan iki kişilik burs kontenjanı bankalara kullandırılarak, Birliğe başvuran bankacılar arasından yabancı dil seviyesine göre yapılan sınavda başarılı olan iki bankacı Avrupa Birliği'nin burs sınavlarına girmeye hak kazanmaktadır.

---

<sup>161</sup> Türkiye Bankalar Birliği, 1.7.1999–30.6.2000 Faaliyet Raporu, Eğitim ve Tanıtım Grubu, Nisan 2000

<sup>162</sup> <http://www.tbb.org.tr/turkce/bursaciklama.htm#amac>



#### 4.2.3.3 Yurt içi Tanıtım Faaliyetleri

1. Yabancı Bankacıların Eğitimi: Zaman zaman, çeşitli örgütlerle yapılan işbirlikleri çerçevesinde, diğer ülke bankacılarının, gerek Türkiye’de eğitilmeleri gerekse yurtdışına Türk eğitmen gönderilmesi şeklinde eğitilmeleri konusunda da çalışmalar gerçekleştirilmektedir.

2. Diğer Kuruluşlar İle Düzenlenen Faaliyetler: Ekonomi, finans ve bankacılık sektörünün gündemindeki konulara yönelik olarak Birlik tarafından düzenlenen eğitim programlarının yanısıra bu konularda özellikle yabancı ülkelere getirilen yabancı uzmanların (yabancı bankalar, banka birlikleri, özel finans kurumları, IMF, Dünya Bankası v.b. kurumların uzmanları) bankacılık sektörüne görüş ve tecrübelerini aktarmaları yönünde çeşitli kuruluşlarla işbirlikleri yapılmaktadır.

#### 4.2.3.4 Yurt dışı Tanıtım Faaliyetleri

1. EBTN Network (European Bank Training Network) ile İlişkiler: TBB’nin de Yönetim Kurulu üyesi olduğu EBTN kuruluşu (European Banking & Training Network) na üye Avrupa’da faaliyet gösteren Banka Birlikleri ve bu kuruluşların eğitim enstitüleri temsilcileri ile yakın ilişkiler kurulmaktadır. Bu ilişkilerin, Avrupa Birliği’nde eğitim konusunda sağlanan proje finansman imkanlarından yararlanılmasını sağlayacak ortak projelerle somut bir işbirliğine dönüştürülmesi yönünde yoğunlaştırılması hedeflenmektedir.

2. IMF-Dünya Bankası Yıllık Toplantıları: Bankacılık ve finans sektörümüzün uluslararası platformda temsiline imkan sağlayan ve her yıl IMF-Dünya Bankası Yıllık Toplantıları çerçevesinde Türkiye Bankalar Birliği tarafından verilen uluslararası resepsiyon her geçen yıl yabancı çevreler tarafından daha çok ilgi görmekte, bu sayede istenilen amaca ulaşılmaktadır. IMF toplantıları paralelinde, 1999 yılında Washington DC’de düzenlenmiş olan resepsiyon, 2000 yılında Prag’da düzenlenecektir.

#### **4.2.4 Türkiye Bankalar Birliği'nde Uzaktan Eğitim Çabaları Kapsamında Web Tabanlı Eğitim Stratejisi; Uygulamada Bugünkü Durum ve Hedefler**

Bu bölümde öncelikle Türkiye Bankalar Birliği'nde Uzaktan Eğitim fikrini oluşturan unsurlar ve bu kapsamda Web Tabanlı Eğitim uygulama kararının sebepleri ve amaçları üzerinde durulacak, daha sonra bugün itibariyle Birliğin bu konudaki çalışmaları özetlenecek ve son olarak da ileriye yönelik hedefleri tartişılacaktır.

##### **4.2.4.1 Türkiye Bankalar Birliği'nde Web Tabanlı Eğitim Uygulama Kararının Sebepleri ve Amacı**

1999 sonu itibariyle, Türkiye'de 81 bankanın yaklaşık 165 bin çalışanla hizmet verdiği bankacılık sektöründe, eğitim konusunda TBB'nin faaliyetlerine baktığımızda, önceki bölümlerde bahsedildiği üzere, çok geniş kitlelere çok geniş bir hizmet ağı çerçevesinde eğitim sunumuyla karşı karşıya kalınmaktadır. Bu anlamda toplam 165 bin çalışana, finans sektöründe hizmet veren yan kuruluş çalışanlarının sayısı da eklendiğinde, kitle daha da geniş rakamlarla ifade edilmeye başlanacaktır. Bahsi geçen kitlenin, TBB eğitimlerinde hedef kitleyi oluşturması da, sunulan eğitim faaliyetlerinde zaman, mekan ve kaynak kısıtında ciddi boyutları sergilemektedir.

Sektör bankaları her ne kadar kendi personeline eğitimler verse de, özellikle küçük bankaların TBB'ye karşı eğitim talepleri giderek artmaktadır. TBB'nin eğitim faaliyetlerine sürekli artan bu talebin altında öncelikle üç unsur yer almaktadır. Bunlardan birincisi, TBB'nin konumu itibariyle, bankaların eğitmen sağlayamayacağı kamu kurum ve kuruluşlarından, özellikle mevzuat ile ilgili eğitimlerde kolaylıkla eğitmen temin edebiliyor olmasıdır. İkinci unsur ise, sektörün ve ekonominin gündemini çok yakından izleyip, gelişmeleri kaynağından aktarabilecek uzmanları sektör çalışanları yararına kullanabilme yetkisine sahip olmasıdır. Üçüncü olarak da, TBB eğitimlerinde aynı görevleri, farklı kuruluşlarda yerine getiren çalışanların biraraya gelebilmesi, karşılıklı tecrübelerin paylaşılabilmesine de olanak teşkil etmektedir. Bu da hem mesleki hem de sosyal anlamda kaynaşmaların doğabileceği ortamlar yaratmaktadır.

Tüm bu sebeplerden dolayı giderek artmaya devam eden eğitim talebinin tamamını TBB'nin bugünkü fiziki kısıtları ile karşılayabilmesi maalesef mümkün olamamaktadır. 1999-2000 eğitim yılına baktığımızda, yalnızca planlı eğitimlere başvuran kişi sayısı 22.587 iken, eğitimlere katılmaya hak kazanan kişi sayısı 8.671'dir. Bu da talebin ancak %38'inin karşılanabildiği anlamına gelmektedir. Hatta öyle ki, söz konusu rakamlar, çoğunlukla üç büyük şehir ve bu şehirlere yakın illerdeki çalışanlardan oluşmaktadır. İşte bu yüzden ki, TBB bölgesel toplantı faaliyetlerine de başlamıştır. Ancak bu faaliyetler düzenli eğitimler şeklinde olamamakta, yalnızca sınırlı sayıda toplantılarla kısıtlı kalmaktadır.

Bu kapsamda, TBB faaliyetlerinin hedef kitlesi olan Türk Bankacılık Sektörü'nün sahip olduğu yüksek banka sayısı, bu bankaların geniş şube ağları, çalışan sayısı ve hizmet yelpazesinin genişliği göz önünde bulundurulduğunda, daha çok kişiye, zaman ve mekan kısıtı olmaksızın, maliyet etkin eğitim hizmeti sunmanın yollarını aramak zorunluluğu doğmuştur. Yukarıda bahsedilmiş özellik ve avantajlarından dolayı, Uzaktan Eğitim stratejilerinin, özellikle de Teknolojiyi kullanan Uzaktan Eğitim stratejilerinin, TBB'nin hedeflerine ulaşmada faydalı olacağı kanısına varılmıştır.

“Uzaktan Eğitim” stratejisinin belirlenmesinin ardından, bu stratejinin uygulanabileceği araçlar üzerinde durulması gerekmiştir. Elbette gelişen teknolojiler dünyasında, maliyeleri azaltıcı bu kadar çok yöntem dururken, uzaktan eğitimde yazılı materyalin posta ile dağıtım yolu ilk etapta gündem dışı kalmıştır. Bu çerçevede alınan kararlar doğrultusunda, TBB'nin eğitim konusunda orta ve uzun vadeli hedefi olarak eğitim teknolojilerinin yoğun olarak kullanımı belirlenmiştir. Zira, Bankacılık sisteminin ülke çapında yaygın dağılımı ve yoğun eğitim talebinin karşılanmasında sınıflı eğitimlerinin fiziki kısıt olarak giderek artan bir boyutta karşımıza çıkması, eğitim teknolojilerinin kullanımını zorunlu kılmıştır. Öte yandan, sektörün bilgisayar ağı ve kullanımında diğer sektörlerle kıyasla, gerek alt yapı gerekse teknolojik açıdan oldukça avantajlı bir durumda olması gözönüne alınarak, eğitimde özellikle bilgisayar teknolojilerinin kullanımının, uzun vadede ekonomik ve eğitimin daha yaygın bir şekilde uygulanması açısından önemli yararlar sağlayacağı düşünülmektedir.

Karar sürecinin en son aşamasını ise, teknolojinin hangi imkanlarından yararlanmanın gerektiği oluşturmaktadır. Bu aşamada, sektörde zaten yatırım yapılmış olan bir bilgisayar teknolojisinin kullanımda olmasından ve bilgisayar altyapısının güçlü

ve sağlam olmasından dolayı hiç tereddüt etmeden bilgisayar destekli bir teknolojinin kullanımına karar verilmiştir. Öncelikle CD-Rom'larla bilgisayar destekli eğitim tartışılırken, İnternet teknolojisindeki çok hızlı değişim ve gelişimin karşısında kayıtsız kalınamayacağı ortaya çıkmıştır. Dünyadaki gelişmelerin ve Türkiye'nin bu gelişmelere adaptasyon sürecinin tahlil edilmesinin ardından, web kanallarının bu konuda kullanılabilir en uygun araç olduğu kararna varılmıştır. Özellikle ekonominin gündeminin ve bankacılık ürün ve hizmetlerinin çok kısa sürelerde değişip kendini yeniliyor olması, bilginin güncellenmesinin önemini de en ön plana çıkarmaktadır. Bu anlamda, çalışmamızın başından itibaren incelemeye çalıştığımız üzere, web'in en büyük avantajlarından olan, zaman ve mekandan bağımsız eğitim alabilme ve sunum tarafında da anlık güncellenme olanaklarını sunabilmesi, TBB'de Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının hayata geçirilmesi için ilk adımların atılmasında sebep teşkil etmiştir.

#### **4.2.4.2 Türkiye Bankalar Birliği'nde Web Tabanlı Eğitim Uygulamalarında Bugünkü Durum**

TBB'de Web Tabanlı Eğitim uygulaması kararı verildikten sonra, bu konuda araştırma ve geliştirme faaliyetleri devam etmiştir. Bu çerçevede, yurt içi ve yurtdışındaki uygulamalar yakından incelenmeye başlanmış ve konuyla ilgili pek çok kurum ve kuruluşla görüşmeler yapılmış ve bilgi paylaşımında bulunulmuştur. Söz konusu kurumlar arasında, yerli ve yabancı üniversiteler, yabancı banka birlikleri ve bankacılık enstitüleri, bu alanda eğitim tasarımı ve geliştirmesi yapan yerli ve yabancı özel şirketler, v.b. yer almaktadır.

Bu süreçte, sunum kanalları da irdelenerek, satın alınacak veya geliştirilecek programların, TBB Web Sitesi üzerinden, yani İnternet kanalıyla verilmesi kararı alınmıştır. Zira böyle bir altyapı hazırda varken yeni bir kanal aramak hem maliyet hem de zaman açısından verimsiz olacaktır.

Bu konuda yürütölmekte olan projeler devam ederken ilk girişimler de başlatılmıştır. İlk çalışma Uzaktan Eğitimi ve bu kapsamda Web Tabanlı Eğitim uygulamalarını tanıtmak ve kullanıcı potansiyelini ölçmek amacıyla yapılmıştır. Bu kapsamda, görüşme sürecinde bulunulan "EF Corporate" ve "Intuition Publishing Ltd." isimli iki şirketle işbirliği çerçevesinde TBB Web sitesinden kurulacak bağlantılar(link) kapsamında anlaşmalar sağlanmıştır.

“EF Corporate” aslında bir çok ülkede faaliyette bulunan ve çeşitli dillerde, o dillerin konuşulduğu ülkelerde, her seviyeye hitaben özel kurslar düzenleyen uluslararası bir lisan eğitimi şirkettir. Şirketin eğitim faaliyetleri kapsamında teknoloji kullanımının yaygınlaşmasıyla başlatılan uygulama ile İnternet üzerinden “İngilizce” dil eğitimi verilmeye başlanmıştır. Uygulamanın başlangıcında, “EnglishLive” adı altında hizmet sunan Web Tabanlı Eğitim sayfası, bir süre sonra adını “EnglihTown” olarak değiştirmiştir. “EF Education” tarafından geliştirilen programların kapsandığı EF İnternet Dil Okulu (EnglishTown), kişilere kendi istedikleri zaman ve mekanda, İnternet üzerinden İngilizce öğrenme olanağını sağlamaktadır.

Başlangıçta, temel, orta, ileri düzeylerde “General English” ve “Business English” olarak başlayan bu çalışma son olarak spesifik endüstrilere hitaben düzenlenen “Professional English” programları ile zenginleştirilmiştir. Bu kapsamda bankacılık ve finans İngilizcesi de program dahiline alınmıştır

“EnglishTown” kapsamında yer alan her düzey kurs 8 adet üniteden oluşmaktadır. Her ünite altında “Introduction”, “Activities”, “Lessons” (birden fazla), “Discussion” (belli gün ve saatlerde) ve “Test” başlıkları altında çeşitli stratejilerden oluşan bir program oluşturulmuştur. Burada etkileşimi oluşturan en önemli iki unsur tartışma oturumları ve anında geri besleme sağlayan testlerdir. Özellikle belirlenmiş saatlerde bir araya gelen eğitmen ve katılımcılar, oldukça verimli tartışmalar gerçekleştirebilmektedirler. Her hafta katılımcılara e-posta aracılığı ile ulaşan danışmanlar, haftanın tartışma konusunu bildirmekte ve böylece tartışmalar daha hazırlıklı ve kapsamlı gerçekleşebilmektedir.

Türkiye Bankalar Birliği ve EF Corporate arasında sağlanan işbirliği çerçevesinde, TBB Web sayfalarından EF kurslarına kaydolan üye banka çalışanlarına, tüm kurslar için, liste fiyatları üzerinden (indirimli fiyatlar dahil) %10 indirim uygulanmaktadır. TBB sitesinde verilmiş olan talimatlar doğrultusunda yapılan kayıtlarda indirim otomatikman geçerli olmaktadır.

“Intuition Publishing Ltd” ise finansal piyasalarla ilgili, web tabanlı olarak internet/intranet/extranet ortamlarında bilgisayar destekli eğitim ve referans ürünleri sunan bir şirkettir. Şirket merkezi Dublin’de olup, Londra, New York ve Honk Kong’da

ofisleri ve bir çok yerde de temsilcilikleri bulunmaktadır. Devamlı güncelleştirilen 250'den fazla eğitim, Dublin'de 60 kişilik bir uzman kadro ve dışarıdan finansal piyasalarda çalışan 10 kadar uzman ve eğitim görevlisi tarafından hazırlanmaktadır. Programlar, finansal kurumlarda çalışan yeni elemanlardan, üst düzey yönetici ve profesyonellere hitap edebilecek farklı düzeylerde, para piyasaları, sermaye piyasaları, türev piyasaları, teknik analiz ve daha bir çok finansal konuda kapsamlı ve güncel şekilde tasarlanmıştır. Söz konusu eğitim programları, aralarında Deutche Bank'ın da bulunduğu bir çok saygın şirket tarafından da kullanılmaktadır.

Intuition Publishing Ltd. ve Türkiye Bankalar Birliği işbirliği çerçevesinde, “*Understanding the Financial Markets*” başlığı altında yer alan, giriş niteliğindeki dört eğitim programı, ücretsiz olarak TBB web sitesi kullanıcılarının hizmetine sunulmuştur. Intuition'ın ücretsiz olarak sunduğu “Finansal Piyasalara Giriş Eğitimi” modüllerinin eğitim konu başlıkları şu şekildedir: “Capital Markets / An overview, Bonds / Fundamentals, Equities / Fundamentals, Eurobonds / Fundamentals”.

Söz konusu dört modüle erişim şu şekilde sağlanmaktadır: TBB web sayfasında yer alan bir buton, kullanıcıyı direkt olarak Intuition Publishing'in Dublin sunucusuna bağlamaktadır. Bağlanan sayfa, sadece bu dört konuya ücretsiz ulaşımı mümkün kılan ayrıca tasarlanmış bir sayfadır. Eğer kullanıcılar kendilerine sunulan bu dört eğitim haricinde Intuition'ın diğer eğitimlerine ulaşmak isterlerse, Intuition Türkiye temsilciliği ile bağlantıya geçebilecekleri detay bilgiler de bu sayfada yer almaktadır. Ayrıca, bu dört eğitimden herhangi birine giriş yapan herhangi bir kullanıcı, 3000'e yakın finansal terimin İngilizce açıklamalarının yer aldığı sözlüğe (glossary) de ücretsiz olarak erişim hakkına sahip olmaktadır.

Burada EF'ten farklı olan nokta, bu sayfaların ücretsiz olması ve her düzeyde kullanıcıya açık olmasıdır. Yani EF kullanıcılarının TBB üye bankaları ve yan kuruluşu çalışanı olması şart iken, burada böyle bir zorunluluk söz konusu değildir. Zira, sayfaya giriş yapmış olan kullanıcılar incelendiğinde, bankacılık sektörü dışından ve özellikle üniversitelerden pek çok kullanıcının da bu eğitimlerle ilgilendiği tespit edilmiştir.

“Finansal Piyasalara Giriş Eğitimi”ni alabilmek için tek gereklilik İngilizce dil bilgisidir. Yeterli düzeyde İngilizce bilgisine sahip olan ve finansal piyasalarla ilgili çok temel düzeyde bilgi sahibi olabilmek veya bilgilerini tazelemek isteyen herkes için



oldukça ideal olan bu modüllere erişim için yapılması gereken tek şey, kayıt olmak amacıyla, TBB'nin hazırlamış olduğu bilgi formunu doldurmaktır. Bilgi formunun doldurulmasının hemen ardından verilen bir kullanıcı kodu ve şifresi sayesinde ilgili sayfalara erişim mümkün olacaktır.

Yukarıda açıkladığımız kayıt sürecinden geçerek “Finansal Piyasalara Giriş” eğitimini alan her kullanıcı, giriş yaptıkları bilgiler kapsamında, TBB tarafından bir veritabanına kaydedilmektedir. Zira, söz konusu modüller, Intuition sunucusundan hizmet vermesine rağmen, ücretsiz ve herkese açık olduğu için Intuition bu sayfalarda herhangi bir kısıt koymamıştır. Ancak kullanıcı kitlesi hakkında bir fikir sahibi olmak ve buna göre ileriki stratejileri belirleyebilmek amacıyla, TBB bağlantı öncesi bir kayıt süreci uygulamıştır.

Aynı kayıt süreci EF eğitimleri için geçerli değildir. Çünkü, EnglishTown, EF sunucularından hizmet vermekte ve sadece TBB sitesinden bağlananları tespit edip, normalde uyguladığı fiyatlar üzerinden indirim uygulamaktadır. Yani TBB sitesinden bağlantıyı sağlayan son butona tıklandıktan sonra, kullanıcı tamamen EF tarafına geçmektedir. Kayıt işlemleri de EF tarafında gerçekleştirildiği için, bu sitenin kullanıcıları EF tarafından kaydedilmektedirler. Söz konusu kullanıcılarla ilgili bilgiyi, TBB, EF Corporate'dan alabilmektedir. Burada amaçlanmış olan, böyle bir uygulamanın varlığından hem sektörü haberdar etmek hem de faydalı olduğuna inanılan bir eğitimden yararlanılabilmesi için sektöre bir olanak tanımış olmaktadır.

Veri tabanına bakıldığında, Eylül 1999'da kullanıma açılan “Finansal Piyasalara Giriş” eğitimine Nisan 2000 sonu itibariyle kaydolmuş kullanıcı sayısı 689'dur. Bu kullanıcıların %5'ini (36) Üniversitelerin, %73'ünü (502 kişi) TBB üye bankalarının, %6'sını (39 kişi) bankaların finans sektöründe hizmet veren yan kuruluşlarının, %16'sını da (112 kişi) diğer kurum ve kuruluşların oluşturduğu gözlenmektedir. Bu da TBB sitesinden sunulmuş veya sunulacak olan eğitimlere çoğunlukla bankacılar olmakla beraber, sadece bankacıların değil her kesimden kullanıcının ilgili olduğunu göstermektedir. Anket yöntemiyle gerçekleştirdiğimiz araştırma çalışmamızın hedef kitlesini de bu veritabanında kayıtlı kişiler oluşturmaktadır. O yüzden bu kullanıcıların, uygulama hakkındaki görüş ve önerileri ve kullanıcı kitlesinin özelliği Bölüm 4.2.5'te incelenecektir.

#### **4.2.4.3 Türkiye Bankalar Birliği'nde Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları için Kısa ve Orta Vadeli Hedefler**

Daha önce de belirttiğimiz gibi, TBB henüz, planlanmış bir şekilde kendi geliştirdiği ve/veya geliştirttiği web tabanlı eğitim programlarını kullanıma açmamıştır. şu an itibariyle “bağlantı”larla sağlanan diğer web tabanlı eğitim programlarına erişim olanağını sunma amacı ise, kendi programlarını geliştirme ve planlarını kesinleştirme sürecinde, sektörü bu konuda bilgilendirmek, kullanım alışkanlığı kazandırmak ve kullanıcıların ileriki aşamalar için çok önem taşıyan fikir ve görüşlerinden faydalanmaktır.

Bu süre zarfında inceleme ve araştırma faaliyetleri devam etmektedir. Süreci daha belirgin kılmak ve adımların daha sağlam atılmasını sağlamak amacıyla, şu ana kadar gerçekeştirilen her türlü aşamanın yazılı dokümanlarının derlenip birleştirilmesi sonrasında, tüm fizibilite çalışmalarının ve gerçekeştirilecek projenin amaç, adım ve hedeflerinin net bir şekilde iğerildiği “teklif” raporu hazırlanacaktır. Bu teklif raporu öncelikle, Genel Sekreterlik makamına ve hemen sonrasında Yönetim Kurulu'na sunulacak ve kabul görmesi durumunda, bütçe hesapları da göz önünde bulundurularak uygulamaya geçilecektir.

Sonuçta varılması hedeflenen noktanın netleştirilebilmesi amacıyla öncelikle bir model geliştirilmesi gerekmektedir. Elbette ki Türkiye Bankalar Birliği, statüsü itibariyle diğer kurum ve kuruluşlardan biraz daha farklı bir yapıya sahiptir. Herhangi bir işletme, bu tür programlarını, çalışanlarının kariyer planlarında yer alan zorunlu eğitimlerle ikame edebilecekken, TBB'nin böyle bir zorlayıcı etkisi mevcut değildir. TBB'nin diğer eğitimlerinde de olduğu gibi, sunacağı Web Tabanlı Eğitimler de kullanıcının kendi isteği doğrultusunda, katılıp katılmama kararını vereceği uygulamalar olacaktır. Bu durumda maliyet ve beklenen faydaların hesaplanması biraz daha güçleşmektedir. Aynı zamanda bir çok kişinin aynı anda daha çok talep edebileceği eğitimlerin öncelikle belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla çalışmanın ilk aşamasını, Avrupa'da kurulu olan diğer Banka Birlikleri ve/veya Bankacılık Enstitüleri'nin incelenmesi oluşturacaktır. Bu tür uygulamaları hayata geçirmiş olan, belirlenecek ülkelere yapılacak ziyaretler sonrasında, bu kurumların bilgi ve tecrübelerinden yararlanılması hedeflenmektedir. Böylelikle model oluşturma süreci başlayacaktır.

Bu süreçte elbette konu ve yöntem seçimi çok önem taşımaktadır. Bu kapsamda cevaplanması gereken sorular şunlardır:

– Programlar TBB tarafından mı, yoksa dışarıdan bir şirket tarafından mı geliştirilmelidir?

– Dünya çapında geliştirilmiş ve Türkiye piyasasına uygun programlar varsa, bu tür programları tekrar geliştirmeye gerek var mıdır? Gerek yoksa, bu programlar, hedef kitlenin lisan bilgisi düşünüldüğünde, geliştirildikleri dilde aynen satın alınarak mı sunulmalıdır, yoksa Türkçe çevirileri ve adaptasyonları yapılmalı mıdır?

– Program geliştirilmesi ve sunumu için şablon özelliğinde bir yazılım satın alınmalı mıdır, yoksa programlar farklı yazılımlarla geliştirilip, paket halinde direkt web sayfasına mı konmalıdır?

– Programların etkileşim düzeyi nasıl olmalıdır?

– Senkron ve/veya asenkron olması gereken programlar nasıl ayırdedilmelidir?

– Senkron programlar için, herkese uygun buluşma saatleri nasıl tespit edilmelidir?

– Kullanıcı bilgisayarlarının özellikleri, çoklu ortam uygulamalarının kullanımına elverişli midir? Değilse, etkileşim başka hangi yöntemlerle sağlanmalıdır?

– TBB Web Tabanlı Eğitim uygulamalarına geçiş sürecinde konu kararını nasıl vermelidir? Halen sürdürülmekte olan planlı sınıf eğitimlerinden bazılarını seçip, işe onları WTE uygulamasına dönüştürmekle mi başlamalı, yoksa farklı planlar ve farklı konular belirleyip onları geliştirmeye mi başlamalıdır?

– Sunuma hazırlanan programlar tamamen ücretsiz bir şekilde herkesin kullanımına mı açılmalı, yoksa TBB'nin hizmet kitlesini oluşturan üyeleri çalışanlarına belli bir ücret karşılığında mı hizmet sunulmalıdır?

– Kısa ve uzun vadeli maliyetlerin etkisi ne olacaktır?

– Ölçme ve değerlendirme metotları en kısa zamanda, kullanıcı ve geliştiricinin lehine nasıl belirlenmelidir?

– İçerik ve medya tasarımı esnasında kimlerden, nasıl faydalanılmalıdır?

– Tamamen öğrenme güdüsü gerektiren münferit programlar mı geliştirilmeli, yoksa sertifikasyon uygulamalarına mı gidilmelidir?

– Yurt içi ve yurtdışı diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliği sağlanmalı mıdır?

Söz konusu sorular oldukça uzun bir liste oluşturabilir. Ancak biz burada sadece fikir vermesi açısından temel noktaları göz önünde bulundurmaktayız.

Tüm bu soruların cevapları konusunda kesin kararlar verildikten sonra, önerilen model çerçevesinde öncelikle tasarım ve sonra da geliştirme faaliyetlerine başlayacak olan TBB, bir sene gibi kısa bir süre içerisinde bu alanda somut örnekler üretmeye hazırdır.

Çalışmanın ilk aşaması için, henüz kesinleşmemiş olmakla beraber, düşünülen ilk uygulama, “Temel Bankacılık ve Finans Bilgileri” başlıklı bir paket programın geliştirilip sunulmasıdır. Programın, “Bankacılığa Giriş”, “Para Piyasalarına Giriş” ve “Sermaye Piyasalarına Giriş” modüllerinden oluşması tasarlanmaktadır. İlk etapta bu programın, kullanıcı bilgisayarlarının özelliklerinin belirsizliği ve İnternet hatlarının yoğunluğunun çoklu ortam kullanımlarında zorluklar yaratabileceği düşüncesiyle, animasyon ve geri beslemelerle donatılmış, düşük etkileşim düzeyli, asenkron bir uygulama olması tasarlanmıştır. Ancak, bu ve diğer bilgi işlem teknolojilerine dayalı projelerin gereksinimleri karşısında ortaya çıkan yeni bir gelişme, planlarda bir takım değişikliklere gidilebileceğini göstermiştir. Türkiye Bankalar Birliği’ne üye olan tüm Bankalar arasında, TBB çatısı altında kurulması planlanan bir İnternet ağı bir çok problemi çözecektir. Böylelikle, en önemli problemlerden biri olan “hız” problemi İnternet kullanıcıları için ortadan kalkmış olacaktır. Ancak, bu problem banka dışı kanallardan İnternet aracılığı ile bağlanan diğer kullanıcılar için halen bir çözüm oluşturmamaktadır.

Öte yandan, çalışanların mesai saatleri arasında veya sonrasında, hatta evlerinde de alabilecekleri bu eğitimlere, gerek bilgisayar, gerekse İnternet bağlantısı kısıtları sebebiyle erişim problemi olanlar için ise, yakın bir gelecekte kurulması planlanan tam donanımlı “öğrenme merkezleri” ile bu programlardan yararlanma şansı tanınması planlanmaktadır.

#### **4.2.5 Türkiye Bankalar Birliği’nde Web Tabanlı Eğitim Uygulamaları Kapsamında, Anket Yöntemiyle Gerçekleştirilmiş bir Araştırma Çalışması**

TBB Web sayfalarından sunulan WTE programlarına giriş yapmış olan kullanıcıların, bu konularda, ya strateji açısından araştırma yapıyor ya da web’den eğitim alma konusunda ilgili ve/veya tecrübeli oldukları varsayılmaktadır. Ayrıca,

Bölüm 4.2.4.2.'de verilen rakamlardan da anlaşılacağı üzere, kullanıcıların çoğunluğunu banka çalışanları oluşturmaktadır. Dolayısıyla, hem TBB uygulamalarının bir değerlendirmesini yapabilmek, hem de sektörde uygulamaların boyutu ile ilgili bilgi sahibi olabilmek amacıyla anket yöntemiyle bir araştırma çalışması gerçekleştirilmiş bulunmaktayız. İlerleyen bölümlerde, çalışmanın hedef kitlesi, uygulama metodu, örnek grubu, amacı yapısı ve kapsamı ele alındıktan sonra, anket sorularının cevapları, değerlendirilerek yorumlanacaktır.

#### **4.2.5.1 Anketin Hedef Kitlesi, Uygulama Metodu ve Örnek Grubu**

Anket çalışmamızın hedef kitlesini, TBB Web sitesinden, sunulmakta olan “Finansal Piyasalara Giriş” konulu WTE uygulamasına katılmış olan kullanıcılar oluşturmaktadır. Bölüm 4.2.4.2.'de belirtilen rakamlar göz önünde bulundurulduğunda, toplam 689 kullanıcının çoğunluğunu (%73) bankacıların oluşturduğu gözlenmektedir. Ayrıca bu orana, bankaların finans sektöründe hizmet veren yan kuruluşlarını (%6) ve “diğer” kuruluşların tahmini %1’lik bir oranını finans kuruluşlarının oluşturduğunu varsayarak eklediğimizde, bankacılık ve finans sektörü’nün %79’luk bir oranla belirginleştiğini görmekteyiz. Bu da TBB’nin, diğer faaliyetlerinde olduğu gibi, WTE uygulamalarında da gerçek hedef kitleye ulaşabildiğini kanıtlamaktadır.

Hedef kitlenin, bu eğitimlere İnternet vasıtasıyla girmek zorunda oldukları gerçeği, her kullanıcının bir İnternet erişimi ve e-posta adresinin olduğu sonucunu doğurmaktadır. Bu nedenle, anketin uygulanması esnasında da, en kolay ve etkin yöntemin yine İnternet kanalıyla gerçekleşebileceği öngörülmüştür.

Söz konusu kullanıcıların tümüne, tarafımızca hazırlanan anket formunun uygulanması kararı alındıktan sonra, Ek’te yer alan form dizayn edilerek, TBB web sayfasına yerleştirilmiştir. 689 kullanıcının tamamına gönderilen bir e-posta mesajı ile, anketin amacı açıklanmış ve aynı mesajın içine yerleştirilmiş olan, anketin bulunduğu sayfanın adresine tıklamaları vasıtasıyla, kolaylıkla forma erişmeleri sağlanmıştır.

Ancak bir takım teknik kısıtlar dolayısıyla mesaj kullanıcıların tamamına ulaşamamıştır. Ayrıca süreç dahilinde anketi uygulayan kişilerle yaptığımız görüşmelerden de çıkarsadığımız üzere, bazı kullanıcıların İnternet erişimlerinde

meydana gelen geçici aksamalar yüzünden, tanınan süre içinde cevaplama şansları olamamıştır.

Bu kapsamda, anketin gönderildiği ilk on gün içerisinde cevaplayan kullanıcı sayısı 70 olarak tespit edilmiştir. Bu kitle çalışmamızın örnek grubunu oluşturmaktadır. Diğer bir ifadeyle, söz konusu 70 kişi, TBB Web sitesinden sunulan Web Tabanlı Eğitim uygulamasına katılmış olan kitleyi temsil etmektedir. Bu kitlenin %77'si (54 kişi) banka ve finans sektöründe çalışan katılımcılardan, %6'sı (4 kişi) akademik personel ve öğrencilerden %17'si (12 kişi) ise diğer kurum ve kuruluş çalışanlarından oluşmaktadır.

#### **4.2.5.2 Anketin Yapısı, Amacı ve Kapsamı**

Ankette yer alan sorular olabildiğince kapalı uçlu tutulmaya çalışılmış ve kişilerin cevaplama süreçlerini kısa ve kolay hale getirebilmek için mümkün olan her tür detayı vererek, kişinin kendisine en uygun şıkkı hiç düşünmeden işaretleyebileceği şekilde tasarlanmıştır. Anket dahilinde üç tip soru yer almaktadır. Bunlardan ilki katılımcının tek seçenek işaretleyebileceği, ikincisi birden fazla seçeneği aynı anda işaretleyip, açıklama da ekleyebileceği, üçüncüsü ise tamamen yorum yazılabilecek metin sahalarından oluşan sorulardır.

Uyguladığımız anket, başlıca dört bölümden oluşmaktadır. Bu bölümlerin her biri kendi içlerinde bağlantılı soruları içerirken, her bölümden çıkacak sonuç diğer bölümlerden çıkan sonuçlarla da doğrudan veya dolaylı olarak ilgilidir.

Soruların yapısı ile ilgili detaylı bilgiler, bölüm 4.2.5.3.'teki değerlendirme sonuçları öncesinde verilmiştir. Bölüm 4.2.5.3'te sunulacak olan söz konusu anket sorularının değerlendirilmesi sonucu, bir yandan katılımcı kitlesinin profili belirlenmeye çalışılırken, diğer yandan sektörde yer alan kurumların, WTE uygulamaları konusundaki durum ve çalışmalarının bir değerlendirilmesi yapılacaktır. Böylece, TBB'nin Web Tabanlı Eğitim stratejileri hususunda çıkarımlarda bulunmak da mümkün olabilecektir.



### 4.2.5.3 Araştırma Bulguları ve Yorumlar

Öncelikle belirtmemiz gerekir ki, Ek'te yer alan anket formundaki sorulara ait seçenekler, değerlendirme esnasında, sırasıyla A, B, C, ..... şeklinde isimlendirilmiştir. Bu bölümde, bu şekilde isimlendirilmiş seçenekler sırasıyla, birinci, ikinci, üçüncü, v.b. seçenekleri ifade edecektir. Tablolarda sunulmuş olan verilerin değerlendirilmesi aşamasında ise, yüzde rakamları belirlenirken, ondalık sayılar en yakın alt ve üst tam sayıya yuvarlanmıştır.

Araştırma bulguları, anket sonucunda elde edilen verilerin, anketi oluşturan dört bölüm bazında incelenmesi suretiyle yorumlanmıştır. Söz konusu dört bölüm, herbirinin içerdiği soruların yanıtlanması sonucu elde edilen verilerin, öncelikle sayısal değerleriyle, daha sonra da tüm bu sonuçların yorumlanması şeklinde değerlendirilmiştir.

#### **Bölüm 1:**

Birinci bölüm, katılımcıların eğitim teknolojileri ile ilgili bilgi ve tecrübe düzeyini ölçmeye yöneliktir. Bu bölümde iki soru yer almaktadır.

*Soru 1:* Dört seçenekten oluşan birinci soru, eğitim teknolojileri konusundaki bilgi düzeyini ölçmektedir. Sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın işaretlenmesine olanak vermektedir. Toplam 70 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 11'de sergilenmektedir.

**Tablo 11: 1. Soru Değerlendirme Sonuçları**

"A" seçeneğini işaretleyenler		"B" seçeneğini işaretleyenler		"C" seçeneğini işaretleyenler		"D" seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%	#	%	#	%
9	13	29	41	21	30	11	16

Sergilenen sonuçlara göre, soruyu yanıtlayan kişilerin %13'ü eğitim teknolojileri konusunda hiç bir şekilde fikir sahibi değilken, %41'i sadece bu konuda çevreden duyduğu ve okuduğu kadarıyla bilgilidir. Katılımcıların %21'i ise yalnızca TBB sayfasında katıldığı uygulamayla böyle bir tecrübe edinmiştir. Katılımcıların %16'sı ise bu konuda daha önce bir uygulamaya katılmıştır.

Soru 2: Birinci soruda, “D” şıkkını işaretlemiş olan katılımcıların (daha önce teknoloji tabanlı eğitim uygulamalarına katılmış olanlar), ikinci soruya cevap vermesi beklenmektedir. İkinci soru, daha önce teknoloji tabanlı eğitim uygulaması tecrübesi olan kişilerin tecrübe boyutlarını ve kullandıkları araçları tespit etmeye yöneliktir. Toplam altı seçenekten oluşmakta ve çoklu seçenek işaretleme imkanı tanımaktadır. Birinci soruda “D” şıkkını işaretleyen toplam 16 katılımcı, beklendiği üzere ikinci soruyu yanıtlamıştır. Sonuçlar Tablo 12’de sergilenmektedir.

**Tablo 12: 2. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler		“C” seçeneğini işaretleyenler		“D” seçeneğini işaretleyenler		“E” seçeneğini işaretleyenler		“F” seçeneğini işaretleyenler		“G” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%
7	44	3	19	7	44	3	19	7	44	1	6	3	19

Tablo 12’deki verilerden de anlaşılacağı üzere, ikinci soruda çoklu seçenek uygulaması gerçekleşmiştir. Buna göre, ikinci soruyu cevaplayan 16 kişinin % 44’ü bağlı bulunduğu kurumda BDE uygulamalarına katılırken, %19’u kendi imkanlarıyla satın aldıkları BDE’leri uygulamıştır. Yine %44 bağlı bulunduğu kurumda WTE uygulamalarına katılırken, %19 kendi imkanlarıyla, İnternet’ten satın aldığı WTE programlarına (sertifika/diploma) katılmıştır. Ayrıca, bağlı bulunduğu kurumda video destekli eğitim uygulamalarına katılanlar %44’lük bir oran sergilerken, %3’lük bir grup da bağlı bulunduğu kurumda telekonferans uygulamalarına katıldığını belirtmiştir. Öte yandan “3(%19)” kişi de “diğer” seçeneğini işaretlemiştir. Bu kişilerin katıldıkları “diğer” uygulamalar şu şekilde özetlenebilir:

- İnternet üzerinden ücretsiz eğitim programlarına katılım.
- BDE geliştirme projelerinde bizzat yer almak.

Birinci bölümün değerlendirilmesi sonucunda, katılımcıların çoğunluğunun eğitim teknolojileri konusunda, çevreden aldıkları duyular ve kendi araştırmaları sonucunda yüzeysel bilgiye sahip oldukları görülmektedir. Bu konudaki bilgi ve tecrübe düzeyinin oluşmasında TBB Web sayfasından sunulan programların oluşturduğu pay ise ikinci sırayı teşkil etmektedir. Bu da TBB tarafından başlatılan bu uygulamanın, başlangıçta belirlenen “bilinç geliştirme” hedefini kısmen de olsa karşıladığını göstermektedir. Buna rağmen sayıları az olmakla beraber, belli bir kitlenin bu konuda daha önceden bir bilgi birikimi olduğu da tespit edilmiştir.

Söz konusu bilgi birikimi ve tecrübe düzeyi incelendiğinde, bu konuda edinilen tecrübenin çoğunluğunun, kişilerin çalıştıkları/eğitim aldıkları kurumlarda, teknolojik eğitim stratejileri kullanılarak sunulan programlar vasıtasıyla oluştuğu tespit edilmiştir. Kurumlarda sunulan bu programların sunum araçlarını bakıldığında ise, önceliği “Video”, “BDE” ve “WTE” paylaşmaktadır. Telekonferans uygulamaları ise, oldukça düşük düzeyde olmakla beraber, uygulanan stratejiler arasındadır.

Ayrıca, düşük bir oran oluşturmasına rağmen, kişilerin kendi imkanlarıyla BDE, WTE gibi programları satın alarak veya ücretsiz sunum kanalları bularak bu eğitimlerden faydalanmaları, bu konuda kişisel düzeyde oluşmaya başlayan bilincin bir göstergesidir.

## **Bölüm 2:**

İkinci bölüm, cevapları birbirini etkileyen, dört sorudan oluşmakta ve katılımcıların çalıştıkları/eğitim aldıkları kurumlarda Web Tabanlı eğitim uygulaması varsa, söz konusu uygulamaların etkileşim düzeyini tespit etmeye yöneliktir.

*Soru 3:* İkinci bölümün ilk sorusu (soru 3), katılımcının bağlı bulunduğu kurumda WTE uygulamalarının var olup olmadığını kesinleştirmek üzere düzenlenmiş bir Evet/Hayır sorusudur. Sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın işaretlenmesine olanak vermektedir. Toplam 68 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 13’de sergilenmektedir.

**Tablo 13: 3. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%
13	19	55	81

Sergilenen sonuçlara göre, soruyu yanıtlayan kitlenin %81’inin bağlı bulunduğu kurumda, teknolojik eğitim stratejileri uygulamaları kapsamında, WTE uygulamaları yer almazken, %19’unda ise bu tip bir uygulamanın hayata geçirilmiş olduğu gözlenmektedir.

Üçüncü soruya “evet” cevabını veren katılımcıların, takip eden iki soruyu (soru 4, 5) cevaplamaları beklenmektedir.

Soru 4: Bir önceki soru sonucunda, kurumlarında WTE uygulamaları olduğunu belirten katılımcıların cevaplama beklenen dördüncü soru, var olan uygulamanın sunum kanalını belirlemeye yöneliktir. Sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın işaretlenmesine olanak vermektedir. Beklendiği üzere toplam 13 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 14’te sergilenmektedir.

**Tablo 14: 4. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler		“C” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%	#	%
2	15	7	54	4	31

Buna göre var olan WTE uygulamalarının %15’i İnternet üzerinden, %54’ü kurumsal İnternet üzerinden, %31’i ise İnternet ve İnternetin bir arada kullanılması suretiyle sunulmaktadır.

Soru 5: Üç seçenektan oluşan beşinci soru yine, üçüncü soruda “evet” şıkkını işaretleyen kişiler tarafından yanıtlanmak üzere düzenlenmiştir. Bu soru, var olan WTE uygulamasının etkileşim düzeyini belirlemeye yöneliktir. Sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın işaretlenmesine olanak vermektedir. Yine beklendiği üzere toplam 13 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 15’de sergilenmektedir.

**Tablo 15: 5. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler		“C” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%	#	%
10	77	1	1	2	2

Sergilenen sonuçlara göre, WTE uygulayan kurumların %77’si etkileşimsiz WTE sunmakta, %1’i düşük düzeyli etkileşimler sunmakta, %2’si ise çoklu ortam unsurlarını da kullanarak yüksek düzeyde etkileşim içeren WTE uygulamaları sunmaktadır.

Soru 6: Soru 5’te üçüncü şıkkı işaretleyen katılımcıların bu soruya cevap vermeleri beklenmektedir. Altıncı soru, bahsi geçen WTE uygulamasının sağladığı etkileşimin senkron mu yoksa asenkron mu olduğunu tespit etmeye yöneliktir. Soru üç seçenektan oluşmakta ve sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın işaretlenmesine olanak vermektedir.

Sorunun gerektirdiği ön şarta göre, bir önceki soruda bağlı bulunduğu kurumda, çoklu ortam unsurları içeren WTE uygulamaları olduğunu belirten iki kişi, bu soruyu cevaplamıştır. Değerlendirme sonuçları Tablo 16’da sunulmaktadır.

**Tablo 16: 6. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler		“C” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%	#	%
0	0	0	0	2	100

Sergilenen sonuçlara göre, çoklu ortam unsurlarını da kullanarak yüksek düzeyde etkileşim içeren WTE uygulamalarının tamamı, senkron ve asenkron yöntemlerin bir arada kullanıldığı etkileşimler sunmaktadır.

İkinci bölümün değerlendirilmesi sonucunda, katılımcılarımızın bağlı bulunduğu kurumlarda, teknolojik eğitim stratejileri kapsamında WTE uygulamalarının oldukça düşük bir oranda gerçekleştirildiğini görmekteyiz. Bu da bize, kurumlarda eğitimde teknoloji kullanımının, bahsi geçen diğer yöntemlerle gerçekleştirilirken, web’in eğitim hayatına henüz yeni girmeye başladığını göstermektedir. Bunun yanı sıra, düşük bir oranda da olsa var olan WTE uygulamalarının sunum kanalı olarak, “İntranet”ler üzerinde yoğunlaşmıştır. Zira, hız, güvenilirlik ve var olan alt yapı anlamında bu beklenen bir sonuçtur. Ayrıca, var olan WTE uygulamalarının genelde etkileşimsiz veya düşük düzeyde etkileşim içerdiği de çıkarımlarımız arasındadır. Ancak sayıları çok düşük kalmakla beraber, senkron ve asenkron etkileşim yöntemlerini kullanan WTE uygulamalarının var olduğu sonucu da, uygulamaların gelişmeye başlamasının bir göstergesi olması açısından olumlu bulunmuştur.

### **Bölüm 3:**

Üçüncü bölüm, TBB Web sitesinde şu anda yer alan ve ileride alması düşünülen WTE uygulamaları ile ilgili görüş ve önerileri almaya yönelik tasarlanmıştır. Bu bölüm toplam altı sorudan oluşmaktadır.

*Soru 7:* Yedinci soru, araştırmamızın hedef kitlesini oluşturan, TBB web sayfasından, WTE uygulamalarına giriş yapmış olan kullanıcıların, söz konusu girişlerinin amacını tespit etmeye yöneliktir. Sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın

işaretlenmesine olanak vermektedir. Toplam 66 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 17’de sunulmuştur.

**Tablo 17: 7. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%
61	92	5	8

Sergilenen sonuçlara göre, soruyu yanıtlayan kitlenin %92’si sitede yer alan WTE uygulamalarına sadece fikir edinmek amacıyla giriş yapmışken, %8 gibi bir azınlık gerçekten eğitim almak amacıyla giriş yapmıştır.

*Soru 8:* Sekizinci soru, TBB’nin sunduğu WTE uygulamalarının, katılımcıların bu konudaki ilk tecrübeleri olup olmadığını tespit etmek üzere düzenlenmiş bir Evet/Hayır sorusudur. Sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın işaretlenmesine olanak vermektedir. Toplam 65 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 18’de sergilenmektedir:

**Tablo 18: 8. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%
54	83	11	17

Bu sonuçlara göre katılımcıların %83’ü teknolojik eğitim stratejileri kapsamında ilk tecrübelerini TBB sayfalarında yaşarken, %17 gibi ufak bir kitlenin de daha önce bu konuda tecrübeleri bulunduğu gözlenmektedir.

*Soru 9:* Çoklu seçenek işaretlemesine olanak veren ve toplam dört şıktan oluşan dokuzuncu soru, TBB web sitesinden sunulan WTE uygulamasına yapılan bağlantı için kullanılan bilgisayarın kaynağını tespit etmeye yöneliktir. Toplam 66 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 19’da sergilenmektedir.

**Tablo 19: 9. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler		“C” seçeneğini işaretleyenler		“D” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%	#	%	#	%
23	35	17	26	34	52	0	0



Sergilenen sonuçlara göre, katılımcıların %35'i mesai saatleri içinde iş yerlerindeki bilgisayardan, %26'sı mesai saatleri dışında iş yerlerindeki bilgisayarlardan, %52'si ise evdeki kişisel bilgisayarlarından giriş yapmıştır. Burada çoklu seçenek işaretlenmiş olması, söz konusu kişilerin tek bir bilgisayar ve zaman bağımlılığı olmaksızın, farklı zaman ve mekanlarda bu tip eğitimlere bağlantı sağlayabildiğinin bir göstergesidir.

*Soru 10:* Onuncu soru, TBB web sitesinden şu anda sunulmakta olan ve ileride sunulması planlanan WTE uygulamalarının ücret politikasının belirlenmesi amacıyla, tanımlanmış iki ifadenin, boşluk doldurma yöntemiyle doğrulanmasına yöneliktir. Soru “ücretli” ve “ücretsiz” olması seçeneklerinin, sebepleriyle tanımlanacağı şekilde tasarlanmıştır. Toplam 56 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 20’de sergilenmektedir:

**Tablo 20: 10. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%
44	79	12	21

Sergilenen sonuçlara göre, katılımcıların % 79’u bu tür programların “ücretsiz” olması durumunda daha yararlı olacağını düşünmektedir. Ücretsiz kursların daha yararlı olacağı görüşü aşağıdaki açıklamalarla desteklenmiştir:

- Bu şekilde, ek bir maliyet yükü getirmeksizin, daha geniş kitlelere ulaşılabilir, ulaşılabilir, ulaşılabilir,
- Toplumun bilinçlenmesi ve gelişmesi açısından ücretsiz uygulamalar daha etkin olabilmektedir,
- Herkesin kullanımına açık olması, yalnızca konuyla ilgilenen kişilerin, bir zorunluluk olmaksızın, kendi istekleri ile eğitim almalarını sağlayacaktır,
- Maddi koşulları yetersiz olan kişilerin de bu şekilde, ekonomi, finans ve yatırıma olan ilgisinin artırılabilir, artırılabilir, artırılabilir,
- Ücretleri oldukça yüksek olan “kaliteli eğitim”lerin bu şekilde, imkanı olmayan kişilere eriştirilmesi de sağlanabilir,

– Bu tür uygulamalar henüz çok yeni olduğu için, kullanıcı adayları sonuçlarından emin olamadıkları bir eğitim için ne kadar ödemeleri gerektiği konusunda kararsız kalabilir ve belirli bir parayı riske etmek istemeyebilirler,

– Maddi kısıtlar yüzünden çoğu zaman arka plana itilen “eğitim”in öncelik sırasının artırılmasında etkili olabilecektir,

– Kurumlara maddi bağımlılık olmadığı sürece, kişisel katılımlar için de ücretsiz bir eğitim motive edici olabilir,

– Bu tür bir uygulama, bilginin paylaşımını artırarak, maddi olarak kullanıcılara sıkıntıya sokmadan, öğrenmeyi güdüleyebilir,

– TBB’nin konumu itibariyle bir ortak payda oluşturarak, herkese eşit imkan sunma misyonunu bu şekilde de sürdürmesi gerekmektedir,

Öte yandan katılımcıların %21’lik bir bölümü de bu tür programların “ücretli” olmasının daha faydalı olacağını düşünmektedir. Ücretli kursların daha yararlı olacağı görüşü aşağıdaki açıklamalarla desteklenmiştir:

– Ücretli kursların, spesifik konularda daha kapsamlı içerik sunması ve verimli olacağı görüşü, faydası konusunda bir ön motivasyon unsuru oluşturmaktadır,

– Makul bir ücretin, verimli bir eğitimin bedeli olacağı için sakıncasının olmadığı düşünülmektedir,

– Bu tür ücretli programların daha profesyonel olacağı görüşü yaygındır,

– İhtiyaç duyulan kaliteli eğitimin sürekliliği ve kalitesinin, gelirlerle de doğru orantılı olduğu düşünülmektedir,

– Konuyla gerçekten ilgilenen kişilerin katılımının gerçekleşmesini sağlayacağı gibi, daha verimli ve gelişmeye uygun bir ortam yaratacaktır,

– Bedelinin ödenmiş olduğu düşüncesi, kişinin eğitimi tamamlamasında bir motivasyon unsuru oluşturacaktır (Ücretsiz bir eğitimde bunun yerini alabilecek bir motivasyon unsurunun oluşturulması gerekmektedir),

– Ücretli de olsa, maliyetler uzun vadede düşük olduğu için, makul bir ücret karşılığında eğitimin daha da yaygınlaştırılması mümkün olabilmektedir.

*Soru 11 - 12:* Bölümün son iki sorusu (soru 11, 12) tamamen yoruma dayalı metin sahalarından oluşmaktadır ve zorunlu değildir. Özellikle bu bölümden çıkacak olan sonuç, TBB’nin ileriye dönük WTE stratejilerini belirlemede, sunum düzeyi, erişim kanalı ve ücretlendirme hususlarında yönlendirici olacaktır.

Buna göre, katılımcıların TBB Web sitesinde katıldığı eğitimle ilgili belirttikleri olumlu / olumsuz görüşleri şu şekilde özetlenebilir:

#### Olumlu Görüşler

- Eğitim anlaşılması kolay ve konu sonlarında verilen alıştıırma soruları ile oldukça öğretici bulunmuştur.
- Oldukça açık ve konuya aşına olmayan kişilerin de temel düzeyde bilgi edinebilmesi amacıyla anlaşılabilir bir şekilde tasarlanmış olmasından dolayı oldukça faydalı bulunmuştur.
- Oldukça eğlenceli ve öğretici bulunmuştur.

#### Olumsuz Görüşler:

- Türkçe düzenlenmiş olmasında durumunda, daha faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Sadece başvuruda bulunmuş ve daha sonra devam etmemiş kişilerin takibi esnasında uyarı mesajı gönderilmesinin daha faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Daha derin ve kapsamlı bir içeriğin daha etkin olabileceği düşünülmektedir.

Öte yandan TBB Web sitesinden ileride sunulması planlanan eğitimlerle ilgili belirtilen görüş ve öneriler de şu şekilde listelenebilir:

- Çalışma alanlarında direkt faydalı olabilecek, kapsamlı eğitimlerin sunumunun daha faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Uluslararası Ticaret ve Ürünler ile ilgili eğitimlerin böyle bir uygulama ile aktarımının verimli olabileceği düşünülmektedir.
- Bankacılık sektörü çalışanları dışındaki iş dünyasının ihtiyaçlarına yönelik finansal eğitimlerin sunumunun da, sektör dışı çalışanlara faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Türkçe içerikli finansal eğitimlerin, özellikle Batı'daki modeller üzerinden aktarımının faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Daha spesifik konular, daha kapsamlı bir şekilde işlenirse, daha faydalı olabileceği düşünülmektedir.
- Güncel konularla ilgili eğitimlerin daha fazla ilgi göreceği düşünülmektedir.

– Uluslararası finans piyasalarındaki, temel bilgilerin yanı sıra, bu piyasaların var olan ve gelişmekte olan enstrümanlarının etkileşimli ve güncel olarak sunumunun faydalı olabileceği düşünülmektedir.

– On-line sınav sistemi, konu ile ilgili referans kaynak, web ve kütüphane bağlantısının sağlanmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

– Kademeli eğitimler sunularak, kişilerin uzun süreli eğitimler almasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

Üçüncü bölümün değerlendirilmesi sonucunda, katılımcıların çoğunluğunun ilk teknolojik eğitim stratejisi deneyimlerini, TBB'nin sunduğu WTE uygulaması sonucunda edindikleri belirlenmiştir. Bu yüzdendir ki, yine çoğunluk söz konusu siteye sadece fikir edinmek amacıyla girmiş ve bir kısmı programı tamamlamamıştır. Ancak sayıları az olmakla beraber bu konuda daha önce tecrübe sahibi olmuş kişilerin, tamamen eğitim amaçlı bağlantı sağlamış olmaları da, henüz yeni gelişmeye başlayan bu bilincin uygulamaya geçebilmesi için çok da uzun bir süreç gerektirmediğinin bir göstergesidir.

Öte yandan, bu siteye bağlanmak için evlerindeki kişisel bilgisayarları kullanan katılımcıların sayısı en yüksek oranı sergilemektedir. Bu durum bize, kişilerin iş saatleri haricinde de bir zorunluluk hissetmeksizin, bu tür eğitimlere ilgi duyduklarını göstermektedir. Bu da WTE uygulamalarının, eğitimin zaman ve mekan kısıtlarından bağımsız hale gelmesinin verimli sonuçlar doğurabileceğinin bir göstergesidir. Aynı zamanda, mesai saatleri haricinde, işyerindeki bilgisayarlarını kullanarak bu eğitimlerden faydalanma yoluna giden katılımcıların bulunması da bu göstergeyi desteklemektedir. Ayrıca, oransal olarak ikinci sırayı alan, mesai saatlerinde, iş yerlerindeki bilgisayarlarla bu bağlantıyı sağlayan kişilerin varlığı da, iş yerinden uzak kalmaksızın bu tür eğitimlerden faydalanılabileceğinin bir ifadesidir.

Mevcutta var olan ve ileride geliştirilmesi planlanan WTE uygulamaları ile ilgili alınan görüş ve önerilere baktığımızda ise, oldukça olumlu görüşler ve yapıcı eleştirilerle karşılaşmaktayız. Buna göre gelecekteki stratejilerin belirlenmesinde, yüksek etkileşim, konu bazında geniş ve spesifik kitlelere hitap edebilme, Türkçe içerik, etkili sınav ve takip sistemleri ve eğitimin sürekliliği gibi hususların göz önünde bulundurulması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

#### **Bölüm 4:**

Dördüncü ve son bölüm ise katılımcıların bilgisayar ve İnternet erişimleri ile ilgili iki adet soru içermektedir.

*Soru 13:* Bir Evet/Hayır sorusu olan 13. soru, katılımcıların sürekli İnternet erişimi sağlayabilecekleri bir bilgisayar kullanma şansına sahip olup olmadıklarını belirlemeye yöneliktir. Sorunun yapısı, sadece tek bir şıkkın işaretlenmesine olanak vermektedir. Toplam 68 kişinin yanıtladığı sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 13’de sergilenmektedir.

**Tablo 21: 13. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%
66	97	2	3

Sergilenen sonuçlara göre, soruyu yanıtlayan kitlenin %97’sinin her an İnternet erişimi mümkün olabilmektedir. %3’lük bir grup ise böyle bir şansa sahip değildir.

*Soru 14:* 13. soruda “evet” yanıtını veren ve sürekli İnternet erişimi sağlayabileceği bir bilgisayar kullanma şansına sahip olan kişilerin, bu erişimi nereden sağladığını tespit etmek amacıyla 14. soru tasarlanmıştır. Bu soru, İnternet erişimi sağlanabilecek bilgisayarın sağlandığı kaynak(lar) hakkında bilgi edinmeye yöneliktir. Bu sorunun cevabı, ileride sunulacak olan bir WTE uygulamasının, özellikle senkron olması durumunda, tasarımına dair ipuçları oluşturacaktır Çoklu seçenek işaretlemesine olanak veren ve toplam dört şıktan oluşan 14. soru beklendiği üzere 66 katılımcı tarafından cevaplanmıştır. Sorunun değerlendirme sonuçları Tablo 14’te sergilenmektedir.

**Tablo 22: 14. Soru Değerlendirme Sonuçları**

“A” seçeneğini işaretleyenler		“B” seçeneğini işaretleyenler		“C” seçeneğini işaretleyenler	
#	%	#	%	#	%
46	70	50	76	3	5

Sergilenen sonuçlara göre, katılımcıların %70’i iş yerlerindeki bilgisayarlardan, %76’sı evdeki kişisel bilgisayarlarından İnternet erişimi sağlayabilmektedir. Bu soruda toplam 30 kişinin (%45) ilk iki şıkkı bir arada işaretlemiş olduğu tespit edilmiştir. Yani

bu katılımcılar, hem ev hem de iş yerlerinde İnternet erişimli bilgisayar kullanma şansına sahiptirler. Katılımcıların %5'i ise, diğer kaynaklardan bu erişimi sağladıklarını belirtmişlerdir. Söz konusu "diğer" kaynaklar, dizüstü bilgisayarlar (lab-top) ve okullarda bulunan bilgisayar labaratuvarları olarak bildirilmiştir. Bu soruda yapılan bir başka yorum ise, çalışma hayatında bir çok kişinin, iş yerindeki bilgisayarından İnternet erişimi hakkına sahip olmasına rağmen, özellikle bankacılık sektöründe, şube personelinin tamamının böyle bir şansa sahip olmadığıdır.

Dördüncü bölümün değerlendirilmesi sonucunda, katılımcıların çoğunluğunun, İnternet erişimi sağlayabilecekleri bil bilgisayar kullanma şansına sahip olduğu gözlenmektedir. Bu durum bize, ülkemizde ve özellikle de bankacılık sektörü çalışanları arasında, bilgisayar ve İnternet teknolojisi kullanımının yaygınlığını göstermektedir. Öte yandan, İnternet erişiminin sağlandığı mekanlara baktığımızda ise, en yüksek oranı, evlerde bulunan kişisel bilgisayarların sergilediğini görmekteyiz. Buna göre, bilgisayarların artık kişilerin özel yaşamına da çoğunlukla girdiği ve özel amaçlar için de İnternet teknolojilerinin kullanıldığı gözlenmektedir. Ayrıca, bu oranın işyerleri için de hatırı sayılır bir oran sergilemesi, bankacılık sektöründe, İnternet'in çalışma hayatına çoğunlukla entegre olduğunu göstermektedir

Bu sonuçlar değerlendirildiğinde, kişilerin İnternet teknolojileri ile artık aşına oldukları ve hem evlerinden hem de işyerlerinden bu kanalla sunulacak her türlü hizmete açık olduklarını söyleyebiliriz. Buna göre, hız ve uyumluluk unsurları göz ardı edildiğinde, İnternet'in yaygın eğitim amaçlı kullanımının oldukça verimli olabileceği düşünülmektedir.



## SONUÇ

Genel anlamda eğitim, kişinin kendi özgün ihtiyaçlarının gerektireceği bilgi, beceri, tutum ve davranışların, kendince farkına varılması ve yetenekleri doğrultusunda öğrenmesi için uygun ortamlar yaratıp sürdürmeye “yardımcı olunması” sürecidir. Okul sonrası çalışma hayatına atılan kişiler için de eğitim, ömür boyu devam eden bir süreç olarak kendini göstermektedir. Ancak burada taraflar ve unsurlar biraz yer değiştirmekte, “kişinin özgün ihtiyaçları”nın yerini “yapılacak olan işin gereklilikleri”, “özgün tutum ve davranışlar”ın yerini ise “kurum kültürü” almaktadır. Nihai hedef ise, öğrenme becerilerinin ve problem çözme yeteneğinin geliştirilmesidir. Bu anlamda, artık eğitilenden beklenen, aktarılan bilgilerle yetinmek yerine, teknolojinin sağladığı olanaklardan da yararlanarak, kendi yetenekleri doğrultusunda düşünsel gücünü kullanıp bilgiyi üretmesi ve gerçek hayata aktarabilmesidir. Bu yüzden de eğitimde yeni strateji ve model arayışları çağın bir gereği olarak karşımıza çıkmaktadır.

Teknolojinin büyük bir hızla gelişimi, dünyanın her yerinde hemen her kesimden çalışanları ve şirketleri etkilemiştir. Tüm dünyada ve Türkiye’de, bilgisayar kullanımının oldukça yaygınlaştığı günümüzde, bilgisayarların İnternet ve World Wide Web teknolojileri ile birleşmesi sonucunda, ortaya çok büyük kapasiteler çıkmaktadır. Bugün, söz konusu kaynaklardan faydalanamayan kurum ve kuruluşlar, sadece eğitim alanında değil, çalışma hayatının diğer alanlarında da dezavantajlı bir konuma düşeceklerdir.

Bu kapsamda, İşletmelerde “Uzaktan Eğitim” stratejilerini, “eğitimde teknoloji” kullanımını ve belirgin bir strateji olarak “Web Tabanlı Eğitim” uygulamalarını inceleyen çalışmamız sonucunda, teknolojinin eğitim hayatına çok temel uygulamalar şeklinde girebileceği gibi, farklılaşan etkileşim seviyeleri ile, çoklu ortam kullanan ileri teknolojik ürünler olarak da girebileceğini görmekteyiz. Çalışmamız boyunca “Web Tabanlı Eğitim” uygulamaları da bu kapsamda irdelenmeye çalışılmıştır.

“İnternet” ve “Web” kavramlarını anlamak, bir şirketin Web’i eğitim çözümü olarak görmesinde bir başlangıçtır. Aynı zamanda WTE kararını vermeden önce, bir kurumun, avantajları, dezavantajları, eğilimleri gibi WTE ile ilgili tüm unsurları tamamen anlayıp özümseyebilmesi gerekmektedir. Zira WTE tüm organizasyonlar için doğru bir çözüm olmayabilir. Özellikle yoğun teknoloji uygulamalarına sahip olmayan

kurum ve kuruluşlar için, WTE kısa ve orta vadede bir eğitim çözümü olarak asla düşünülmemelidir. WTE'den tam verim almak isteyen bir kurumun, teknolojiye yatırım yapmayı da baştan kabullenmiş olması gerekmektedir. Bu da sadece anlık yazılım ve donanım sağlamak değil, teknolojiye ömür boyu bir yatırım yaparak, yazılım ve donanım için sürekli bakım, iyileştirme ve güncelleme yapmayı göze almak anlamına gelmektedir.

Çalışmamız boyunca yaptığımız inceleme ve araştırmalarımız sonucunda, toplumun her geçen yıl teknolojiye daha bağımlı hale gelmesi sebebiyle, WTE'nin de geleceğin bir gerekliliği olduğunu görmekteyiz. Ancak eğitimde yeni eğilimin WTE yönünde olmasına rağmen, sınıf eğitimleri gibi geleneksel yöntemlerin de hiç bir zaman geçerliliğini kaybetmeyeceği açıktır. Verilen eğitimin doğası, sunum yöntemini de belirlemektedir. Bir kurumun, coğrafi olarak farklı bölgelerde görev yapan tüm çalışanlarına, şirket politikaları, prosedürleri, yeni ürünler v.b. konularda verilecek bir eğitim için, kurum İtranet'inden sunulan bir WTE en iyi çözümü oluştururken, üretim personeline, bir makinenin kullanımıyla ilgili verilecek bir eğitim için, uygulamalı bir sınıf eğitimi en etkin çözümü oluşturacaktır. Bazı durumlarda ise, gereksinimlere göre kurumlar, her iki stratejinin de kombinasyonundan oluşan farklı bir çözüm uygulamayı tercih etmektedirler. Böyle bir uygulama, eğitilenlerin içerikle ilgili teorik bilgiyi edinmeleri için WTE'ye başvurmaları, bunu takiben de sınıfta uygulamalı derslere katılımları şeklinde gerçekleşebilmektedir.

Herhangi bir kurum, WTE uygulama kararını verme aşamasında, eğitimin sunum kanalını öncelikle belirlemek durumundadır. Bu kanallar İnternet veya kurum İtraneti olabilecektir. Kurum bu kararı vermeden önce, hedef kitlenin analizini yapmak zorundadır. Örneğin, eğitim sadece kurum çalışanları için ise, İtranet en uygun kanal olacaktır. Fakat eğitim, kurum İtranetine erişimi olmayan müşterilere verilecek bir eğitim ise, İnternet uygun kanal olacaktır.

Öte yandan, eğitimin nasıl sunulacağı kararı da, WTE'nin niteliğini belirlemede önemlidir. Burada, Senkron, Asenkron, Web-Bilgisayar Destekli Eğitim, Web Tabanlı Performans Destek sistemleri, çoklu ortam uygulamaları olarak karşımıza çıkarken, metine dayalı, e-posta, tartışma listeleri, ilan tahtaları, elektronik sohbet ortamları gibi yöntemler de destekleyici olabilmektedirler. Söz konusu karar aşamasında, sadece

eğitim hedefleri değil, aynı zamanda yazılım, donanım, kalifiye eleman, altyapı gibi kurumsal kaynakların yeterliliği de belirleyici rol oynamaktadır.

Tüm bu unsurları göz önünde bulunduran, günümüz şirketleri, global rekabet ortamında, günün gerekliliklerini yerine getirme çabaları içinde, Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının önemini de kavramış ve pek çok uygulama geliştirilmeye ve kullanılmaya başlanmıştır. Bugün okul eğitiminin her aşamasında ve çalışma hayatının sürekliliği boyunca, eğitimde verimli yöntemler arama çabalarının en olgun meyvesi Web Tabanlı Eğitim uygulamalarından alınmaya başlamıştır. Özellikle gelişmiş ülkelerde, işyerlerinin ve işverenlerin zaman ve mekandan bağımsız, maliyet etkin stratejilerini destekleyen en önemli dayanaklarından biri, eğitimden alınan verimi uzun vadede maksimuma çıkarabilecek bir strateji olan Web Tabanlı Eğitim'dir. Kısa vadede katlanılan maliyet ve çabaların ardından, bu çabaların sürekli sürdürülerek, altyapının, donanımın ve yazılımın her an güncel ve güçlü tutulması durumunda, kurumlar gerçekten çok önemli getirilerle karşılaşmaktadırlar.

Gelişmiş ülkelerde ve özellikle çok uluslu şirketlerde, bu tür uygulamaların kullanımı gerçek anlamda yaygınlaşmış ve yaygınlaşma devam etmekteyken, bir yandan da piyasada bu konuda çözüm sağlayıcı şirketlerin sayısı da günden güne artmaktadır. Böylece kullanılan yöntemin her an daha da iyileştirilebilmesi için çözüm arayışları da devam etmektedir.

Ülkemizdeki duruma baktığımızda ise bu konuda yeni gelişmeye başlayan bir bilinçle karşı karşıya bulunmaktayız. Konunun önemi henüz kavranmaya başlamış ve bu alanda ülkemizde de hızlı bir uygulama geliştirme sürecine girilmiştir. Piyasada bu konuda ürün geliştirip sunmaya hazır bir çok şirket kendini göstermeye başlamıştır. Bunun yanı sıra pek çok kurum ve kuruluş, insan kaynağına verdiği önem çerçevesinde, eğitimden alınan verimi artırabilmek için farklı çözüm arayışları içine girmişlerdir. Bir çok kurumda temel çalışmalar teorik anlamda tamamlanmış ve uygulamanın yöntemleri ile ilgili araştırmalar hız kazanmıştır. Hatta uygulama sürecini başlatan kurum ve kuruluşlarımız da, var olan uygulamaların daha da gelişkin hale dönüştürülmesi için büyük çabalar sarfetmektedirler. Bu kapsamda, teknolojiye yapılması gereken yatırımın büyüklüğü başlangıçta göz korkutsa da, yatırımın geri dönüşündeki yüksek oranlar, faydaların büyüklüğüyle desteklenince çok büyük kazanımlarla karşılaşmaktadır.

Gelecekteki kazanımların büyüklüğü, bugün yapılacak olan yatırımların yüksek maliyetlerini gözardı etmemizi sağlayabilmektedir.

Ülkemizde, dünyanın pek çok yerinde olduğu gibi, özellikle İnternet altyapısı ile ilgili problemler, uygulamaların etkileşim bazında gelişkinliğini etkileyebilmektedir. Ancak, İnternet gibi alternatif sunum kanallarının kullanımıyla, etkileşim düzeyleri artırılabilir ve kurumlar için uygun elektronik öğrenme ortamları oluşturulabilmektedir.

Bugün Türkiye'de orta öğretimden başlayarak, üniversite, iş dünyası ve hayatın her anında faydalanılabilecek sertifika programları kapsamında Web Tabanlı Eğitim uygulamaları işlevsellik kazanmaya başlamıştır. Özellikle bankacılık sektöründe, geniş hizmet ve şube ağı, çalışan sayısının fazlalığı ile birleştiğinde, uzaktan eğitim stratejileri için çok uygun bir hedef kitle olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu anlamda, çalışmamızın son bölümünde bankacılık sektörü ile ilgili inceleme sonuçlarımız sunulmuş olup, bir çok bankanın uzaktan eğitimde teknolojiyi kullanma eğilimleri tespit edilmiştir. Zira, tamamen teknolojik bir alt yapıyla çalışmak zorunda olan günümüz bankacılık sektörü, var olan altyapısını eğitimden alınan faydayı artırmak için de kullandığında, yatırımlarını daha etkin kullanmış olacaktır. Bu anlamda Web Tabanlı Eğitim stratejilerinin, bankacılık sektörü için uygunluğu kendini açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

Bu noktadan hareketle, Türk bankacılık Sektörü'ne eğitimler sunan Türkiye Bankalar Birliği'ndeki Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının incelenmesinin, Türk Bankacılık Sektörü'nde çalışanların ve işletmelerin, bu konudaki yaklaşımlarının bir göstergesi olabileceği düşünülmüştür. Bu amaçla, TBB web sayfasında yer alan Web Tabanlı Eğitim uygulamalarına katılan kitleye uygulanan ve anket yöntemiyle gerçekleştirilen araştırma çalışmasının bulgularını şu şekilde özetleyebiliriz:

– Türk bankacılık sektöründe çalışan kitlenin çoğunluğu eğitim teknolojileri konusunda yüzeysel bir bilgiye sahiptir. Eğitim departmanlarında çalışan kişilerin, araştırmaları sonucu, uygulamalarla ilgili detaylı bilgiye sahip oldukları görülmektedir.

– Eğitim teknolojileri ve WTE uygulamaları ile ilgili bilgi ve tecrübe düzeyinin oluşmasında, TBB sitesinden sunulan Web Tabanlı Eğitim uygulamasının

etkili olduğu tespit edilmiştir. Bu da TBB'nin bu uygulama ile hedeflediği, eğitim teknolojileri ve WTE uygulamaları konusunda "bilinç geliştirme" sürecinin işlediğini göstermektedir.

– Türk bankacılık ve finans sektöründe yer alan kurum ve kuruluşlarda, henüz çok fazla olmamakla birlikte, eğitim teknolojilerinin kullanılmaya başlandığı görülmüştür. Bu amaçla en sıklıkla kullanılan araç "Video"dur. "Video"yu "BDE" ve "WTE" uygulamaları takip etmektedir.

– Sayıları az olmakla beraber, kurumlardan bağımsız bir şekilde, bireysel çabalarla ve kendi imkanlarıyla "BDE" ve "WTE" uygulamalarına katılmış olan kişilerin varlığı tespit edilmiştir. Bu durum, kişisel düzeyde oluşmaya başlayan bilincin göstergesi olmakla beraber, bu konuda gerçekleştirilecek olan bir uygulamanın hazır bir hedef kitesinin varlığına işaret etmektedir.

– Sektör kurumlarında çok düşük oranda da olsa uygulamada olan WTE'ler için, sunum kanalı olarak İtranet'ler tercih edilmektedir.

– İtranet kanalıyla sunulan söz konusu uygulamalar, şu an itibariyle düşük etkileşim düzeyli olmakla beraber, senkron ve asenkron etkileşim yöntemleri kullanan WTE uygulamalarının başlamış olması da olumlu bulgularımız arasındadır.

– TBB Web sitesinden sunulan WTE uygulamaları katılımcılarının sadece pek azı gerçekten eğitim amaçlı olarak siteyi ziyaret etmişlerdir. Bu sayı az olsa dahi varlığı, veya kişilerin ilgilenip bu sayfaya girmiş olmaları, Türk bankacılık sektörü çalışanlarının WTE uygulamalarına olan ilgisini göstermekte ve gelecek uygulamalar için katılımcı potansiyelini ölçmede etkili olabilmektedir.

– Bireylerin mesai saatleri dahilinde ve/veya haricinde, kurum bilgisayarlarından ve/veya evdeki bilgisayarlarından her şekilde söz konusu programlara giriş yapmış olması, WTE uygulamalarının zaman ve mekandan bağımsız, etkinliğini ispatlamaktadır.

– TBB'nin sunduğu WTE uygulamalarına katılan kitlenin belirttiği olumlu görüşler ve yapıcı eleştiriler çerçevesinde geliştirilecek olan yeni stratejilerin

belirlenmesinde, etkileşim düzeyi, hedef kitle belirlenmesi, içerik lisansı, etkili sınav ve takip sistemi gibi hususların göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

– Bilgisayar ve İnternet teknolojileri iş yerlerinden, evlere kadar, yaşamın her anına ve mekanına girmiş bulunmaktadır. Buna göre çok az kişi, WTE uygulamalarına erişimde problem yaşayacaklardır.

– Tüm bu hususlar göz önüne alındığında, Web teknolojilerinin eğitimde kullanımının oldukça verimli sonuçlar doğurabileceğini ve WTE uygulamalarının çok kısa bir zaman içinde, ülkemizde de etkin bir eğitim stratejisi olarak uygulamaya geçeceğini tahmin etmekteyiz.

İş dünyası, çalışanların ihtiyaçları, müşteri talepleri ve teknolojik gelişimle birlikte, sürekli değişimine devam etmektedir. Evlerinden veya kurum dışı başka mekanlardan bağlantı kurarak çalışan insan sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bilgisayar ve İnternet teknolojilerindeki gelişim bu tür verimli sonuçların kaynağını oluştururken daha farklı yöntemler sunmaya da devam etmektedir. Bundan yıllarca önce, bugün sahip olduğumuz imkan ve kaynakları hayal bile edemediğimiz gibi, gelecekte de “işyeri” anlayışımız muhtemelen değişmeye devam edecektir. Bizler çocukluklarımızda, bilgisayarları sadece ismen tanıyorken, bugünün çocukları ileride bilgisayarsız bir dünya düşünemeyecek kadar bu teknolojilerle iç içe yaşamaktadırlar. Değişimin ve toplumdaki anlayışların bu kadar kısa sürede evrimleşmesi, “eğitim” anlayışımızın da çok kısa vadede daha farklı anlamlar ifade edeceğinin bir göstergesidir. Bilgisayar ve İnternetin, zaman ve mekandan bağımsız, sınırsız kapasitesine ve gelişimine baktığımızda, Web Tabanlı Eğitim uygulamalarının evrimleşerek çok daha yeni ve ileri uygulamalar doğurması kaçınılmaz görünmektedir.



## KAYNAKÇA

### KİTAPLAR

- Bensghir, Kaya Türksel, **Bilgi Teknolojileri ve Örgütsel Gelişim**, Ankara: Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü - TODAİ, No:274, 1996.
- Driscoll, Margaret, **Web Based Training**, San Fransisco: Jossey-Bass Pfeiffer, 1998.
- Ekin, Nusret (Prof. Dr.), **Küresel Bilgi Çağında Eğitim-Verimlilik-İstihdam**, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayını, No: 43, 1997.
- Ellis, Alan, E., Wagner, Ellen, D., Longmire, Warren, R., **Managing Web Based Training**, Alexandria: American Society For Training and Development, 1999.
- European Comission, **Review of Research and Development in Technologies for Education and Training: 1994-98**, Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 1998.
- Grubb, Norton W., **Learning to Work**, New York: Russell Sage Foundation, 1996.
- Hall, Brandon, **Web Based Training Cookbook**, NewYork: Wiley Computer Publishing, 1997.
- Oğuz, Şebnem Karauçak, **Avrupa Topluluğu'nda ve Türkiye'de Mesleki Eğitim**, İstanbul: İktisadi Kalkınma Vakfı Yayınları, No. 119, 1992.
- O'Neil, Mary, **Info-line: Effective Distance Learning**, Alexandria: American Society for Training and Development, 1996.
- Parjanen, Lotta, **Open University in Finland**, Helsinki: Ministry of Education, 1997.
- Sevgener, Sait A., Hacırüstemoğlu, Rüstem, **Yönetim Muhasebesi**, 5.b., İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım, 1998.
- Steed, Colin, **Web Based Training**, Hampshire: Gower Publishing Ltd., 1999.
- Taşkın, Erdoğan (Dr), **İşletme Yönetiminde Eğitim ve Geliştirme**, İstanbul: Der Yayınları, 1994.

## MAKALELER

Abernathy, Donna, "A Start-Up Guide to Distance Learning", **Training & Development**, December 1997, ss.39-47.

Barron, Ann E., "Learning Links: Designing Training for the Web", **Corporate University Review**, September/October 1996, [http://www.traininguniversity.com/magazine/sep\\_oct96/learnlinks.html](http://www.traininguniversity.com/magazine/sep_oct96/learnlinks.html).

Bassi, Laurie, J., Cheney, Scott and Buren, Mark, "Training Industry Trends 1997", **Training & Development**, November 1997, ss:47-59.

Becerem, Eray, "Uzaktan Öğrenme", **Human Resources**, Kasım-Aralık 1999,ss.24-30

Bernstein, David S., "WTE: Are We Really Teaching?", **Inside Technology Training**, February 1998, [http://www.ittrain.com/archive/feb\\_98\\_14.html](http://www.ittrain.com/archive/feb_98_14.html).

Boyd, Michael H., "A Collaboration for Distance Education: Intel and The Business Channel Team Up to Deliver Live Webcast", **White Paper**, [http://www.pbstbc.com/intel\\_white\\_paper.html](http://www.pbstbc.com/intel_white_paper.html).

Campbell, Katy, "The Web: Design for Active Learning" **Academic Technologies for Learning**, [http:// www. atl. ualberta. ca / articles / idesign / activel.cfm #cognitive](http://www.atl.ualberta.ca/articles/idesign/activel.cfm#cognitive).

Clague, Ian, "Training Without Walls", **Banking and Financial Training**, Vol.113, November 1999, ss.6-10.

Daniel, John S., "Module 1: Strategies and tactics for online teaching and learning", **Mega - Universities and Knowledge Media**, <http://edwebiii.sdsu.edu/T3/index.html>.

Derryberry, A., "Making the Business Case: Predicting ROI for Performance Improvement Environments and Electronic Learning", **Learning without Limits; Leveraging the Power of Electronic Learning**, Vol.2, September 1998, ss.30-34.

- Duvall, Mel, "Dow gets schooled on the Web", **Inter@ctive Week Online**, November 1998, [http:// www. Zdnet. Com / intweek / stories / news / 0,4164,373893,00.html](http://www.Zdnet.Com/intweek/stories/news/0,4164,373893,00.html).
- Erdoğan, Yasemin, "Eğitimde İnteraktif Dönem", **Finansal Forum**, 30 Ekim 1999, s.25
- Forman, D., C., & Kaplan, S., J., "Benefit and Value of Multimedia Learning System: Learning By Design", 1998, <http://www.netg.com/mmediadp.htm>.
- Fritz, Mark, "Is Web-Based Training New Hype in Old Wineskins?", **Emedia Professionals**, Vol.10, No.6, June 1997, ss.69-71.
- Greengard, Samuel, "Web Based Training Yields Maximum Returns", **Workforce**, Vol.78, No.2, February 1999, ss.95-96.
- Hawkins, Donald T., "Web Based Training for Online Retrieval: An idea whose time is coming", **Online**, Vol.21, No.3, May 1997, ss.68-69
- Hopkins, Sonnie, "The Role of Enterprise in Lifelong Learning", **Online Papers from the CEET Conference held in August 1998**, <http://edx1.educ.monash.edu.au/centres/CEET/hopkins.rtf>
- Khan, B. H., "Web-based Instruction (WBI): What is it and Why is it?", **Web-Based Instruction**, Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications, 1998.
- Lovelace, Plumer, "CUNA Explores Web Based Training", **Credit Union Magazine**, Vol.65, No.2, Feb. 1999, ss.29-30
- Özcan, Sinem, "Abdi İbrahim'de Sanal Eğitim Dönemi", **InformationWeek**, sayı 79, 14-20 Şubat 2000, ss.18-20.
- Sevgi, Ayhan, "Hızlı Değişim Eğitimin Önemini Artırdı", **InformationWeek**, sayı 82-83, 6-19 Mart 2000, ss.54-58.
- Timur, Özden, "Koç Üniversitesi Geleceği Planlıyor", **InformationWeek**, sayı 78, 7-13 Şubat 2000, ss. 20-21
- Yazıcı, Ali (Prof. Dr.), "İnternet'e Dayalı Uzaktan Eğitim", **TBD Bilişim**, sayı 73, Mart 2000, ss.20-21

Yeşiloğlu, Talat, "E-learning'le Öğrenme Zamanı", **Capital**, yıl 8, sayı 2000/04, Nisan 2000, ss. 260-261

"Bilgi Çağı Ağlarını Örüyor", **Türk Henkel Dergisi**, Sayı146, Mart 1997, ss.10-12

"Classroom or online? Neither, alone", **Online Learning News**, Jan. 25, 2000, Vol. 2, No. 44

"Napster: Where training is already going", **Online Learning News**, April 1, 2000, Vol. 3, No.3

"Online always works -- if ...", **Online Learning News**, Jan. 4, 2000, Vol. 2, No. 41

"Sonunda Web'de Okullu Olduk", **Sabah Gazetesi**, 2 Nisan 2000

## **ANSİKLOPEDİLER**

"Computers and Information Systems", **Encyclopedia Britannica Online**, <http://www.members.eb.com/bol/topic?eu=122709>

"Technology Developments", **Encyclopedia Britannica Online**, <http://www.members.eb.com/bol/topic?eu=124314>

"Employee Training", **Encyclopedia Britannica Online**, <http://members.eb.com/bol/topic?eu=33128>

## **DiĞER**

Araltekin, Sibel (IBM Türk Eğitim Hizmetleri Müdürü), "Uzaktan Eğitim", Human Resources Dergisi, II. Eğitimciler Zirvesinde sunulan tebliğ, Polat Renaissance Hotel, İstanbul, 16-17 Haziran 1999

Başaran, Seren ve Tulu, Bengisu, "Bilişim Çağında Asenkron Eğitim Ağlarının Konumu", 5. Türkiye'de İnternet Konferansı'nda sunulan tebliğ, Ankara Üniversitesi, Ankara 19-21 Kasım 1999

Beck, Jacqueline, D, “Web Based Training Using the Internet”, A Professional Paper in Instructional Systems Technology, The Pennsylvania State University, May 1998.

Engle, Lori, A., “Web Based Training as an Instructional Method: An Introduction”, A Professional Paper in Instructional Systems For Professional Preparation in Training Design and Development, The Pennsylvania State University, May 1999.

Taşçı, Hasan, İşletmelerde Personel Eğitiminin Verimliliğe Etkisi, Yüksek Lisans Tezi, İ.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1995.

Tokman, Leyla Yekdane, “Eğitim ve Öğretim’de Uzaktan Erişim”, 5. Türkiye’de İnternet Konferansı’nda sunulan tebliğ, Ankara Üniversitesi, Ankara 19-21 Kasım 1999

"About NLI; Mission of NLI", <http://euclid.ii.metu.edu.tr/nli/about/index.html>

“Açık Öğretim dersleri İnternet’ten verilecek”  
[http://www.superonline.com.tr/nethaber/19990319/articles/toplum\\_12.html](http://www.superonline.com.tr/nethaber/19990319/articles/toplum_12.html)

“An overview of Online Learning: Introduction-Project Issues”,  
<http://www.lakewoodconferences.com/wp/issuesproject.htm>.

“Determining Organizational Readiness for Web Based Learning”,  
<http://www.aprendio.com/check3.html>

"Socrates Answers FAQs about Web-Based Training",  
<http://www.esocrates.com/home/trainers>.

The 1999 CBT Report Executive Summary of Technology Training,  
<http://www.ittrain.com/exec-sum.html>

Türkiye Bankalar Birliği Statüsü, 25 Eylül 1994 tarih ve 22062 sayılı Resmi Gazete’de yayınlanmış şekliyle, 1998

Türkiye Bankalar Birliği, 01.07.1999 – 30.06.2000 Faaliyet Raporu, Eğitim ve Tanıtım Grubu, Nisan 2000

"Web Temelli Eğitim Tartışıldı", <http://www.cumhuriyet.com.tr/w/c0706.html>

"Yeni Öğrenme Modeli ve Eğitimde Bilişim Teknolojileri", Türkiye Bilişim Vakfı,  
BDE Çalışma Grubu Raporu, Eylül 1998,  
<http://www.tbv.org.tr/turkish/yayin/bderapor.html>

[www.esocrates.com](http://www.esocrates.com)34

<http://www.akademedi.net/akademedi.htm>

<http://www.akademedi.net/guncel.htm>

<http://www.webokul.com>

<http://idea.metu.edu.tr>

<http://euclid.ii.metu.edu.tr/metuonline/>

<http://www.bilgi@inet-tr.org.tr/>

<http://www.ab.gen.tr/amac.html>

<http://www.tbb.org.tr>

<http://www.tbb.org.tr/turkce/bursaciklama.htm#amac>



EK

# TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ

## EĞİTİM BİLGİ FORMU

**Adı Soyadı :**

**Kurum :**

**Görev :**

**Unvan :**

**E-Posta :**

### Bölüm 1 : Eğitim Teknolojileri Konusunda Bilgi ve Tecrübe Durumu

#### 1. Eğitim teknolojileri konusunda ne kadar bilgilisiniz.

- Hiç bir fikrim yok.
- Çevreden duyduğum ve okuduğum kadarıyla bilgiliyim.
- Sadece TBB Web sayfasında böyle bir uygulamaya katıldım.
- Daha önce teknoloji tabanlı eğitim uygulamalarına katıldım.

*(1. soruda dördüncü şıkkı işaretlediyseniz, lütfen 2. soruyu yanıtlayınız. Aksi takdirde bu soruyu atlayabilirsiniz)*

#### 2. Daha önce teknoloji tabanlı bir eğitim uygulamasına katıldıysanız, aşağıdakilerden hangisi(leri) katıldığınız program (lar) için geçerlidir?

- Çalıştığım/editim aldığım kurumda bilgisayar destekli eğitim (CD Rom'larla dağıtımı sağlanan) uygulamalarına katıldım.
- Kendi imkanlarımla satın aldığım bilgisayar destekli eğitim uygulamalarına katıldım.
- Çalıştığım/editim aldığım kurumda web tabanlı eğitim (internet veya intranet kanalıyla dağıtımı sağlanan) uygulamalarına katıldım.
- Kendi imkanlarımla, İnternet'ten satın aldığım web tabanlı eğitim sertifika/diploma programlarına katıldım.
- Çalıştığım/editim aldığım kurumda video destekli eğitim uygulamalarına katıldım.
- Çalıştığım/editim aldığım kurumda telekonferans uygulamalarına katıldım.
- Diğer (lütfen belirtiniz)

### Bölüm 2 Kurumda WTE Uygulamaları Varsa, Etkileşim Durumları

#### 3. Çalıştığınız/editim aldığınız kurumda Teknolojik Eğitim Stratejileri kapsamında, "Web Tabanlı Eğitim" uygulanmakta mıdır?

- Evet

Hayır

*(3. soruya yanıtınız "evet" ise lütfen 4-5 numaralı soruları yanıtlayınız. Aksi takdirde bu soruları atlayabilirsiniz)*

**4. Söz konusu uygulama, aşağıdaki kanallardan hangisi vasıtasıyla sunulmaktadır?**

- Internet  
 Intranet  
 Internet & Intranet

**5. Söz konusu uygulamanın sunum şekli için aşağıdakilerden hangisi geçerlidir?**

- Tamamen yazılı metin ve grafiklere dayalıdır; herhangi bir etkileşim söz konusu değildir.  
 Animasyon, alıştırma, oyun v.b. unsurlarla etkileşimli olarak sunulmaktadır.  
 Ses ve video gibi çoklu ortam unsurlarını kullanarak maksimum düzeyde etkileşim içermektedir.

*(5. soruda üçüncü şıkkı işaretlediyseniz, lütfen 6. soruyu yanıtlayınız. Aksi takdirde bu soruyu atlayabilirsiniz)*

**6. Söz konusu program eğer etkileşimli ise, eğitim ve diğer katılımcılarla iletişim kapsamında aşağıdakilerden hangisi geçerlidir?**

- Eş zamanlı olmayan (asenkron) bir etkileşim sunmaktadır (e-posta, tartışma listeleri, forum v.b. iletişim unsurları kullanılmaktadır.)  
 Eş zamanlı (senkron) etkileşim sunmaktadır (internette eş zamanlı sohbet, görsel unsurlarla sesli iletişim, uygulama paylaşımı gibi unsurlarla iletişim sağlanmaktadır)  
 İlk iki şıkta bahsi geçen yöntemlerin birleştirildiği bir etkileşim sunmaktadır.

### **Bölüm 3 TBB sitesinde Yer Alan ve Alması Düşünülen WTE Uygulamaları ile İlgili Bilgiler**

**7. TBB Web Sitesinde yer alan Web Tabanlı Eğitim Programlarını ziyaretinizle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- Sadece fikir edinmek amacıyla girişte bulundum.  
 Eğitim almak amacıyla giriş yaptım ve programı tamamladım.

**8. TBB sitesinde ziyaret ettiğiniz Web Tabanlı Eğitim sayfaları, teknolojik eğitim stratejileri çerçevesinde ilk tecrübeniz miydi?**

- Evet  
 Hayır

9. TBB Web Sitesine yaptığınız eğitim amaçlı bağlantı için aşağıdakilerden hangisi(leri) doğrudur?

- İş saatlerinde, iş yerindeki bilgisayardan bağlandım  
 İş saatleri dışında, iş yerindeki bilgisayardan bağlandım.  
 Evdeki kişisel bilgisayarımдан bağlandım  
 Diğer (lütfen belirtiniz)

10. TBB Web Sitesinden şu anda sunulan ve ileride sunulması planlanan Web tabanlı eğitimlerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisini doğru buluyorsunuz? (Lütfen boşlukları doldurunuz.)

Ücretsiz kursların daha yararlı olduğunu düşünüyorum çünkü ;

Ücretli kursların daha yararlı olduğunu düşünüyorum çünkü;

11. TBB Web Sitesinde katıldığınız eğitimle ilgili yorumlarınız varsa lütfen belirtiniz.

12. TBB Web Sitesinden ileride sunulması planlanan eğitimlerle ilgili olarak görüş ve önerileriniz varsa lütfen belirtiniz.

#### **Bölüm 4 Bilgisayar ve İnternet Erişimi ile İlgili Kişisel Bilgiler**

13. Sürekli İnternet erişimi sağlayabileceğiniz bir bilgisayar kullanma şansına sahip misiniz?

- Evet  
 Hayır

(13. soruya yanıtınız "Evet" ise, lütfen 14. soruyu yanıtlayınız. Aksi takdirde bu soruyu atlayabilirsiniz)

14. Söz konusu bilgisayar erişiminizi nereden sağlıyorsunuz?

- İş yerindeki bilgisayarımдан  
 Evdeki kişisel bilgisayarımдан  
 Diğer (lütfen belirtiniz)



## ÖZGEÇMİŞ

**Evin DOĞAN CEBECİ**

**Doğum Tarihi** 29.03.1973

**Doğum Yeri** Uşak

**Medeni Hali** Evli

**Öğrenim Durumu** 1997 - **Yıldız Teknik Üniversitesi**  
*Sosyal Bilimler Enstitüsü*  
*İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı,*  
*İşletme Bölümü*

1991 - 1995 **Orta Doğu Teknik Üniversitesi**  
*İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*  
*Ekonomi Bölümü*

1984 - 1991 **Uşak Anadolu Lisesi**

**İş Tecrübeleri** 1998 - **Türkiye Bankalar Birliği**  
*Eğitim ve Tanıtım Grubu*  
*Eğitim Uzmanı*

1995 - 1998 **Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.**  
*Eğitim Bölümü*  
*Eğitim Uzman Yardımcısı*