



**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**E-ÖĞRENME DERS İÇERİKLERİ İÇİN UYGULANABİLİR  
ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ GELİŞTİRME VE BİR  
UYGULAMA**

**Gülşah BİLGİÇ TOZMAZ**

**Enformatik Anabilim Dalı**

**Enformatik Programı**

**Danışman**

**Yrd. Doç Dr. Zerrin AYVAZ REİS**

**Haziran, 2011**

**İSTANBUL**



**İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**E-ÖĞRENME DERS İÇERİKLERİ İÇİN UYGULANABİLİR  
ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ GELİŞTİRME VE BİR  
UYGULAMA**

**Gülşah BİLGİÇ TOZMAZ**

**Enformatik Anabilim Dalı**

**Enformatik Programı**

**Danışman**

**Yrd. Doç Dr. Zerrin AYVAZ REİS**

**Haziran, 2011**

**İSTANBUL**

Bu çalışma 30/06/2011 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Enformatik Anabilim Dalı Enformatik programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Jürisi



(Danışman)  
Yrd. Doc. Dr. Zerrin AYVAZ REİS  
İstanbul Üniversitesi  
Ana Bilim Dalı



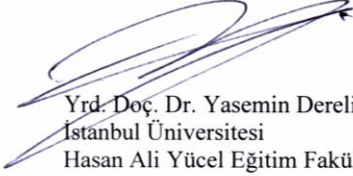
Prof. Dr. Erdal BALABAN  
İstanbul Üniversitesi Enformatik  
İşletme Fakültesi



Doç. Dr. Sevinç GÜLSEÇEN  
İstanbul Üniversitesi  
Ana Bilim Dalı



Yrd. Doç. Dr. Fatih GÜRSUL  
İstanbul Üniversitesi Enformatik  
Enformatik Ana Bilim Dalı



Yrd. Doç. Dr. Yasemin DERELİOĞLU  
İstanbul Üniversitesi  
Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi

## **ÖNSÖZ**

Yüksek lisans öğrenimim sırasında ve tez çalışmalarım boyunca gösterdiği her türlü destek ve yardımdan dolayı çok değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Zerrin Ayvaz Reis'e en içten dileklerle teşekkür ederim.

Bu çalışma boyunca yardımlarını esirgemeyen eşime sabır ve desteğinden dolayı teşekkürü borç bilirim.

**Haziran, 2011**

**Gülşah Bilgiç TOZMAZ**

# İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER .....	iii
ŞEKİL LİSTESİ.....	V
TABLO LİSTESİ .....	VI
ÖZET.....	vii
SUMMARY .....	viii
1. GİRİŞ .....	1
1.1. PROBLEM DURUMU .....	1
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	4
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	4
1.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	5
2. EĞİTİM VE ÖĞRETİM.....	6
2.1. EĞİTİM .....	6
2.2. ÖĞRENME .....	7
2.3. ÖĞRETİM.....	8
2.4. ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİ .....	8
2.4.1. Öğretim Teknolojisi Nedir? .....	8
2.4.2. Öğretim Teknolojisinin Gelişimine Genel Bir Bakış .....	9
2.5. EĞİTİMDE BİLGİSAYAR KULLANIMI.....	12
2.5.1. Öğretim Aracı Olarak Bilgisayarlar .....	12
2.6. UZAKTAN EĞİTİM .....	12
2.7. E-ÖĞRENME .....	14
2.7.1. E- öğrenme Çeşitleri .....	14
2.7.2. E-öğrenmenin Yararları.....	16
2.7.3. E-öğrenmenin Sınırlılıkları .....	16
2.7.4. E-öğrenmenin Tasarlanması.....	17
3. E-ÖĞRENME ORTAMLARININ TASARIMI İÇİN ÖĞRETİM TASARIMI MODELLERİNİN KULLANILMASI.....	19
3.1. ÖĞRETİM TASARIMI .....	19
3.2. ÖĞRETİM TASARIMI MODELLERİ.....	20
3.2.1. ADDIE Modeli.....	22
3.2.2. Dick ve Carey Modeli .....	24
3.2.3. Morrison, Ross ve Kemp Modeli .....	26
3.2.4. Seels ve Glasgow Modeli.....	29
3.2.5. Gerlach ve Ely Tasarım Modeli.....	31
3.2.6. Heinich, Molenda, Russell ve Smaldino Modeli (ASSURE Modeli).....	33
3.3. ÖĞRETİM TASARIMI MODELLERİNİN ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLERİ VE KARŞILAŞTIRILMASI .....	35
4. E-ÖĞRENME ORTAMLARINDA KULLANILABİLECEK BİR ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ GELİŞTİRİLMESİ.....	37
4.1. BİR E-ÖĞRENME ORTAMININ TASARIMINDA TAKİP EDİLMESİ GEREKEN BASAMAKLAR .....	37
4.1.1 Planlama.....	37

4.1.2	İçerik Geliştirme.....	38
4.1.3	Uygulama .....	39
4.1.4	Değerlendirme .....	39
4.1.5	İyileştirme .....	40
4.2.	BİR E-ÖĞRENME ORTAMINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN ÖNEMLİ NOKTALAR.....	40
5.	MALZEME VE YÖNTEM.....	42
5.1.	MALZEMELER .....	42
5.2.	YÖNTEM.....	42
5.2.1.	Alan Yazın Taraması .....	42
5.2.2.	Mevcut Verilerin Değerlendirilmesi.....	43
5.2.3.	Modelin Geliştirilmesi.....	43
5.2.4.	Uygulama .....	43
5.2.5.	Bulguların Değerlendirilmesi.....	43
6.	UYGULAMA ÇALIŞMASI: E-ÖĞRENME ORTAMLARI İÇİN GELİŞTİRİLEN ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ İLE TOPLUMA HİZMET UYGULAMALARI DERSİNİN E-ÖĞRENME ORTAMININ OLUŞTURULMASI .....	44
6.1.	GELİŞTİRİLEN WEB TABANLI ÖĞRETİM TASARIMI MODELİNİN UYGULANMASI.....	44
6.1.1.	İş Takviminin Oluşturulması.....	44
6.1.2.	Görev Tanımlarının Yapılması.....	45
6.1.3.	İçeriğin Belirlenmesi, Bölümlere Ayrılması ve Sıralanması .....	46
6.1.4.	Hedeflerin Belirlenmesi .....	47
6.1.5.	Öğrenen Analizi.....	48
6.1.6.	Öğretim Stratejilerinin Belirlenmesi.....	48
6.1.7.	Tasarım Araçlarının Belirlenmesi .....	49
6.1.8.	Modüllerin Oluşturulması.....	50
6.1.9.	Zamanın Ayarlanması .....	50
6.1.10.	Ek Kaynakların Seçilmesi / Oluşturulması.....	50
6.1.11.	Değerlendirme Yönteminin Belirlenmesi.....	51
6.1.12.	Modüllerin Öğrencilere İletilmesi .....	51
6.1.13.	Geri Bildirim ve Değerlendirme .....	51
6.2.	BİR E-ÖĞRENME ORTAMINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN ÖNEMLİ NOKTALAR.....	52
7.	BULGULAR VE YORUM.....	54
8.	SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	64
	KAYNAKLAR .....	68
	EKLER.....	71
	ÖZGEÇMİŞ.....	83

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 3. 1: ADDIE Modeli .....	22
Şekil 3. 2: Dick ve Carey Modeli.....	25
Şekil 3. 3: Morrison, Ross ve Kemp Modeli.....	28
Şekil 3. 4: Seels and Glasgow Modeli .....	30
Şekil 3. 5: Gerlach ve Ely Modeli.....	32
Şekil 3. 6: ASSURE Modeli .....	33
Şekil 6. 1: Ders İçerik Dosyasının Tasarımı .....	49
Şekil 6. 2 : Ek Kaynaklar .....	50
Şekil 7. 1: Durum Cümlesi 1 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	55
Şekil 7. 2: Durum Cümlesi 2 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	56
Şekil 7. 3: Durum Cümlesi 3 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	57
Şekil 7. 4: Durum Cümlesi 4 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	58
Şekil 7. 5: Durum Cümlesi 5 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	59
Şekil 7. 6: Durum Cümlesi 6 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	60
Şekil 7. 7: Durum Cümlesi 7 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	61
Şekil 7. 8: Durum Cümlesi 8 İçin Mod-Medyan Değerleri.....	62

## TABLO LİSTESİ

Tablo 3. 1: Öğretim tasarımı modellerinin karşılaştırılması .....	36
Tablo 5. 1: İş takvimi .....	45
Tablo 7. 1: Öğrenci sayıları.....	54
Tablo 7. 2: Öğrenci görüşleri.....	55
Tablo 7. 3: Durum Cümlesi 1 için verilen geribildirim değerleri.....	55
Tablo 7. 4: Durum Cümlesi 2 için verilen geribildirim değerleri.....	56
Tablo 7. 5: Durum Cümlesi 3 için verilen geribildirim değerleri.....	57
Tablo 7. 6: Durum Cümlesi 4 için verilen geribildirim değerleri.....	58
Tablo 7. 7: Durum Cümlesi 5 için verilen geribildirim değerleri.....	59
Tablo 7. 8: Durum Cümlesi 6 için verilen geribildirim değerleri.....	60
Tablo 7. 9: Durum Cümlesi 7 için verilen geribildirim değerleri.....	61
Tablo 7. 10: Durum Cümlesi 8 için verilen geribildirim değerleri.....	62



## ÖZET

### **E-ÖĞRENME DERS İÇERİKLERİ İÇİN UYGULANABİLİR ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ GELİŞTİRME VE BİR UYGULAMA**

İnsanın varoluşu kadar eski olan eğitim tarih boyunca şekil değiştirmiş, pek çok yeni yöntemle bireylere sunulmuştur. Bu sunum sırasında kullanılan değişik araçlar eğitimin geleceğine yön vermiştir. Günümüzde en çok kullanılan eğitim araçlarından biri bilgisayardır. Bilgisayarın eğitim ortamına girmesi öğrenme ortamları açısından köklü bir değişikliğe neden olmuştur. Bu değişikliğin en büyük temsilcisi de e-öğrenme ortamlarıdır.

Bu tez çalışmasında e-öğrenme ortamlarının tasarlanmasının önemi üzerinde durulmuş ve yeni bir model geliştirilmiştir.

Bu araştırma kapsamında var olan e-öğrenme modellerinden literatürde en çok sözü geçenler incelenmiş, bu modellerin olumlu yönleri dikkate alınarak yeni bir e-öğrenme tasarım modeli geliştirilmiştir. Bu öğretim tasarımı modeli temel alınarak yapılan tasarımla bir e-öğrenme ortamı oluşturulmuştur. Araştırma boyunca oluşturulan e-öğrenme ortamı üzerinden öğrencilere ders içerikleri ve yardımcı dokümanlar iletilmiştir. Ayrıca öğrenciler ders eğitimcisi ile yüz yüze derslere de katılmışlardır.

Bu çalışmayla e-öğrenme ortamlarının tasarımında dikkat edilmesi gerekenler anlatılmakta bir e-öğrenme ortamında bulunması gerekli bazı özellikler açıklanmaktadır. Oluşturulan model kullanılarak hazırlanan e-öğrenme ortamı ile gerçek bir örnek sunulmaktadır.

## **SUMMARY**

### **DEVELOPMENT OF AN APPLICABLE INSTRUCTIONAL DESIGN MODEL FOR E-LEARNING COURSE CONTENT AND AN APPLICATION**

Education which is as old as the existence of human has changed its forms throughout the history and presented with different methods to individuals. The instruments which are used in this presentation have shaped the future of education. Today computers are one of the most widely-used education tools. Entrance of the computers to education field gives rise to a radical change about learning environment. E-learning environments are the biggest representative of this change.

The focus of this thesis is the importance of designing e-learning environments and in this thesis a new model is developed.

As a part of this research some of the most common e-learning models in literature are analyzed and a new e-learning design model is developed with considering the positive sides of these models. An e-learning environment which is based on the new model's design is developed. Throughout the research over the new e-learning environment contents and auxiliary documents are presented to students. Also students take face to face courses with their teacher.

This project explains the important points in designing e-learning environments and also explains the facilities which are supposed to be in e-learning environments. A real example is presented by e-learning model which is prepared by the model that is explained above.

# 1. GİRİŞ

## 1.1. PROBLEM DURUMU

Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesi insanların hayatlarında değişime ve kolaylıklara neden olmaktadır. Günümüzde teknoloji olağanca hızıyla ilerlerken eğitim de teknolojinin gelişmelerini kendi uygulamalarına aktarmaya çalışmaktadır. Çeşitli yöntemlerle ders anlatımları, gerçek modeller, resimler, grafikler, tepegözler vb. eğitim alanının gelişmesine katkıda bulunmuştur. Ancak şüphesiz eğitimde çığır açmış en önemli buluş bilgisayardır.

Bilgisayarların eğitimde kullanılmaya başlanması ile birlikte eğitim daha görsel, daha canlı ve gelişmelere daha açık bir hale gelmiştir. Bilgisayarlar kişisel kullanıma sunuldukları ilk günden beri eğitim alanında kullanılmıştır. Teknolojinin ve bilgisayarların en büyük yararı internetle birlikte gelen kolay ve hızlı erişim imkânıdır. İnternetin ortaya çıkması ve son yıllarda hızla yayılması sayesinde eğitimde bilgisayar kullanımı farklı bir önem kazanmış ve insanların eğitime artık istedikleri yerden ve istedikleri zamanda “e-öğrenme” ortamları sayesinde katılmalarına olanak vermiştir. Bu tez çalışması boyunca “e-öğrenme ortamları” olarak bahsedilen kavram içerik yönetim sistemleri ve bu sistemler üzerindeki yetkilendirme aşamaları, video konferanslar, e-konferans uygulamaları veya sanal sınıf uygulamaları değil e-öğrenme ders içerikleridir.

On binlerce yıldır insanlar bilgiyi öğrenmek ve paylaşmak için bir araya gelmektedir. Günümüze kadar eğitim almak için hep aynı yerde, aynı zamanda bulunma zorunluluğu vardı. Ancak günümüzde internet teknolojileri bu gerekliliği ortadan kaldırmaktadır. E-öğrenme sayesinde herkes istediği zaman, istediği yerden öğrenme imkânına sahip olmuştur (Horton, 2006). E-öğrenme, bilgisayar teknolojisini kullanan bir uzaktan eğitim seçeneğidir (Henderson, 2003).

Çoklu ortam teknolojileri ve internet kullanılarak oluşturulan e-öğrenme ortamları kişilerin istedikleri yerden ve istedikleri zamanda eğitime katılarak kendi

öğrenmelerinin sorumluluğunu almalarını sağlamıştır. Bu sorumluluk kendini yönetebilen, motivasyonu yüksek ve güven duygusu taşıyan öğrenciler tarafından kabul görmesine rağmen çalışma alışkanlığı zayıf, öz disiplini ve motivasyonu düşük öğrenciler için bir dezavantaj oluşturmaktadır (Mason ve Rennie, 2006). E-öğrenme ortamlarında her ne kadar öğretmen yardımcı ve rehber rolde olsa da öğrenciler üzerinde varlığının hissedilmesi öğrenciyi olumlu etkileyebilir, disiplin duygusu zayıf öğrencilerde motivasyonu artırıcı bir etken olabilir. Bu da öğrencilerin iyi tanınmasına ya da her öğrenciye hitap edecek bir ortam tasarlanmasıyla mümkündür.

E-öğrenme ortamları kişilerin bağlandıkları zamana ve yere göre ikiye ayrılmaktadır. Kişilerin eğitimciden farklı bir mekanda olmalarına rağmen eğitimci ile aynı zamanda iletişim kurdukları e-öğrenme biçimine senkron (eş zamanlı), farklı mekanlarda ve farklı zamanlarda iletişim kurabildikleri e-öğrenme biçimine ise asenkron (eş zamansız) e-öğrenme denmektedir (Henderson, 2003). E-öğrenme etkinlikleri pek çok farklı biçimde düzenlenebilmektedir. Kişilerin kendi başlarına çalıştıkları bağımsız dersler, sanal sınıf dersleri, eğitsel oyunlar ve simülasyonlar, bilgi yönetimi, karma (blended) öğrenme ve mobil öğrenme bu biçimlerdendir (Horton, 2006).

E-öğrenme ortamlarına ulaşmadaki zaman ve mekân özgürlüğü faktörü e-öğrenmenin pek çok kişi tarafından tercih edilmesine neden olmuştur. E-öğrenme aynı zamanda eğitim maliyetlerini düşürmesi ile de pek çok kurum ve kuruluş tarafından tercih edilir bir hale gelmiştir. Özellikle özel sektörde pek çok firma var olan çalışanların niteliklerinin geliştirilmesinde ve işe yeni başlayan çalışanların uyum sürecinde e-öğrenme ortamlarından yararlanmaktadırlar.

E-öğrenmenin Dünya’da ve Türkiye’de son yıllarda hızlı bir şekilde gelişmesi ile beraber bazı tartışmalar ortaya çıkmıştır. Bu tartışmalardan en önemlisi e-öğrenme ortamlarının eğitim-öğretim tasarım ilkelerine uygun bir şekilde hazırlanması ve bunun kişilerin öğrenmesi üzerine etkileri olmuştur. Horton’a (2006) göre, e-öğrenme sınıflarda yapılan geleneksel öğrenme kadar iyidir ve aynı zamanda sınıflarda yapılan geleneksel öğrenme kadar kötüdür. Aradaki fark öğretim tasarımıdır. Clark’a (1994) göre e-öğrenmenin anahtar noktası teknoloji değil, tasarım stratejisi ve teknoloji kullanımında izlenen yöntemdir. Bir e-öğrenme ortamının başarılı olup olmasındaki

en önemli etkenlerden biri e-öğrenme ortamının tasarlanmasıdır. E-öğrenme ortamlarının tasarımına geleneksel sınıf öğretiminden daha fazla önem verilmesi gerektiği bir gerçektir. Bunun sebebi e-öğrenme ortamlarında yer alan bilgilerin, derslerin veya etkinliklerin istenen anda değiştirilememesidir. Sınıf ortamında öğretmen dersin başarılı bir şekilde devam edip etmediğini, öğrencilerin sıkıldığını ya da anlayamadıklarını anında görebilir. Ama bu durum maalesef e-öğrenme ortamları için geçerli değildir (Carliner, 2002). E-öğrenme ortamlarının tasarımında eğitim ilkelerini dikkate alarak hazırlanmış web tabanlı öğrenmeye uygun bir öğretim tasarımı modelinin kullanılması arzulanan bir durumdur.

Başarılı öğretim tasarımı, zorlayıcı ve karmaşık bir girişimdir (Allen, 2007). Öğretim tasarımı bireye bir konuyu öğretmek için öğrenme deneyimlerini seçmeyi, organize etmeyi ve özelleştirmeyi gerektirir. İyi bir öğretim tasarımı öğrenme deneyimlerini oluşturmak için kullanılan personel ve teknolojiye bağımsızdır (Horton, 2006).

E-öğrenme ortamları için en zorlayıcı olan basamak nereden başlanacağıdır. Bir öğrenme probleminin anlaşılması, tanımlanması, üzerinde kararlar verilmesi ve bu kararların uygulanması öğretim tasarımının yapılması anlamına gelir. Geleneksel öğrenme ortamlarında zaten kritik olan bu süreç e-öğrenme ortamlarında daha da kritik hale gelmektedir (Carliner, 2002). E-öğrenme ortamlarının tasarımı konusunda pek çok öğretim tasarımı modelinden yararlanılmıştır. Ortamın hazırlanış şekline göre kullanılan farklı öğretim tasarımı modelleri çeşitli basamaklardan oluşmaktadır. E-öğrenme ortamlarının tasarımında kullanılabilen bu modellerdeki bazı basamaklar e-öğrenme ortamlarının tasarlanmasında eksiksiz uygulanırken, bazı basamakların atlanması gerekmiştir. Çünkü geleneksel öğrenme ortamları ile e-öğrenme ortamları ihtiyaçlar konusunda farklılıklar göstermektedir. Genel olarak bakıldığında her öğretim tasarımı modeli üzerinde uygun değişiklikler yapılarak e-öğrenme ortamlarının geliştirilmesinde kullanılabilir. Önemli olan bu ortamların öğrenci üzerinde memnuniyet sağlaması ve genel sınıf ortamında olmayan, e-öğrenme ortamlarında bulunması gereken bazı ayrıntılara dikkat etmesidir. Ayrıca öğretim tasarımı modelleri üzerinde gerekli değişiklikleri yapabilmek için öğretim tasarımı konusunda belirli bir bilgi birikimine sahip olmak gerekmektedir. Bu da öğretim tasarımı konusunda başlangıç düzeyindeki kişilerin e-öğrenme ortamlarının tasarımında zorlanmasına sebep olabilir.

Tez çalışması sekiz bölümden oluşmaktadır. Bu tez çalışmasında gerçekleştirilen çalışmalar bölümlere göre şu şekilde ele alınmıştır. Bölüm 2’de; eğitim, öğretim, öğrenme, e-öğrenme, uzaktan eğitim kavramları ele alınarak, öğretim teknolojisi ve eğitimde bilgisayarların kullanımının ne şekilde gerçekleştirildiği konuları üzerinde durulmuştur. Bölüm 3’de; öğretim tasarımı modelleri ve e-öğrenme ortamlarının tasarımı için bu öğretim tasarımı modellerinin nasıl kullanılabileceği konusu ele alınmıştır. Bölüm 4’te incelenen öğretim tasarımı modellerinden yola çıkılarak yeni bir model geliştirilmiştir. Bölüm 5’de bu tez çalışmasının uygulaması için kullanılan malzeme ve yöntemlerden bahsedilmiş, Bölüm 6’da bu teze konu olan uygulama çalışmasının aşamaları ele alınarak, Bölüm 7’de uygulama çalışmasından elde edilen bulgular tartışmaya açılmıştır. Bölüm 8’de tez çalışmasının sonuçları aktarılmış, tartışma ortamında öneriler sunulmuştur.

## **1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu tez çalışmasıyla amaçlanan web tabanlı öğrenme ortamlarında kullanılacak ders içeriklerinin hazırlanmasına kolaylık sağlayacak bir modeli ortaya koymaktır. Bunun için geleneksel eğitimde kullanılan öğretim tasarımı modelleri incelenip, web tabanlı öğretim için uygun olabileceği düşünülen modeller biraz daha detaylı incelenmek suretiyle artı ve eksileri göz önüne alınarak ve bu modellerin olumlu yanlarından yola çıkılarak kendi modelimizi geliştirmek hedeflenmiştir.

## **1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

E-öğrenme ortamlarının tasarımına yol gösterecek bir modelin olması, e-öğrenme ortamlarının geliştirilmesinde başarıyı attıracak bir etken olabilir. Her kesimden kişi tarafından e-öğrenme ortamlarının tasarlanmasında kullanılabilir.

#### **1.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Bu araştırma Topluma Hizmet Uygulamaları dersi için 17 ğrenci ile yapılmıştır. Bu çalıŐmadan çıkan sonuçlar, araştırma farklı bir ders için daha fazla sayıda öğrenciyle yapıldığında farklılıklar gösterebilir. Bu durumda çalışmanın gözden geçirilmesi faydalı olacaktır.

## 2. EĞİTİM VE ÖĞRETİM

### 2.1. EĞİTİM

Eğitim, ilgili olduğu alana göre değişiklik gösteren pek çok tanıma sahiptir. Rosenberg (2001), en geniş kapsamlı eğitim tanımını yaparak eğitimi “Bilgiyi işlemenin içsel yolu” olarak tanımlamıştır. Eğitim bireyin doğumundan ölümüne kadar süregelen bir süreçtir. Bu süreçte bireylere çeşitli bilgi, beceri, tutum ve değerler kazandırılır. Bu öğrenmeler bireyin davranışlarında gözle görülebilen değişikliklere neden olur.

Eğitim, bireyde kendi yaşantısı yoluyla davranış değişikliği meydana getirme süreci olarak tanımlanabilir. Bu tanıma göre eğitimin üç temel özelliği olduğu söylenebilir (Erden, 2005).

1. Eğitim bir süreçtir
2. Eğitim sonunda bireyde davranış değişikliği meydana gelir.
3. Davranış değişikliği bireyin yaşantıları sonucu meydana gelir.

Eğer eğitim bireyde meydana gelen davranış değişiklikleri ise bu davranış değişikliklerin hepsi bir plan doğrultusunda mı yapılır? Bu sorunun cevabı “Hayır”dır. Bilindiği gibi; birey bazı bilgileri yaşantısı sırasında meydana gelen rastgele olaylarla da edinebilir. İşte bu sebeple eğitim ikiye ayrılır. Bunlar formal ve informal eğitimidir.

Sağlam (2005) informal eğitimi, “Eğitim okul öncesinde, okul yaşamında ve okul sonrasında başka bir deyişle, yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Bu süreç, bireyin yaşam boyu edindiği deneyimlerin tümünü kapsar. Bu süreç içinde kimi eğitim etkinlikleri gelişigüzel düzenlenmiş ve kasıtsız olabilir. Bir plana bağlı olmaksızın yapılan bu eğitim etkinliklerine informal eğitim adı verilir” ifadeleriyle tanımlamıştır.



Ertürk'ün (1994) tanımına göre planlı eğitim etkinlikleri formal eğitim olarak adlandırılmaktadır. Formal eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme süreci olarak tanımlanabilir. Formal eğitim Örgün ve Yaygın olmak üzere ikiye ayrılır.

Örgün eğitim, belli bir yaş kümesindeki bireylere, milli eğitimin amaçlarına göre hazırlanmış eğitim programlarıyla okul çatısı altında düzenli olarak verilen eğitimidir. Yaygın eğitim ise örgün eğitim sistemine hiç girmemiş, bu sistemin herhangi bir basamağında bulunan ya da bu basamakların birinden ayrılmış olan bireylere ilgi ve gereksinim duydukları alanlarla yapılan eğitimidir (Gültekin, 2005).

## 2.2. ÖĞRENME

Eğitimin tanımına göre, istendik davranışların bireyin kendi yaşantısı yoluyla meydana getirilmesi gerekmektedir. Bireyin kendi yaşantısı yoluyla davranışında meydana gelen değişme ise öğrenmedir (Senemeoğlu, 2005). Diğer bir deyişle eğitim, geçerli öğrenmelerin oluşturulmasıyla gerçekleştirilmektedir. Öğretme, öğrenmeyi sağlama faaliyeti olduğuna göre; eğitim, geçerli öğrenmeleri sağlayan öğretim yoluyla gerçekleşmektedir.

Çeşitli filozof ve eğitim psikologları öğrenmenin değişik tanımlarını yapmışlardır. Aşağıda bunlardan bazıları verilmiştir (akt. Senemeoğlu, 2005).

- Öğrenme, doğuştan getirilen davranışları, eğilimleri, olgunlaşmayı ve yorgunluk, ilaç vb. etkilerle meydana gelen organizmanın geçici durumlarını kapsamayan, çevredeki etkileşimler yoluyla davranışların oluşması ya da değiştirilmesi sürecidir (Bowel ve Hilgard,1981).
- Bireyin kendisi, başkaları ve çevresiyle etkileşimleri sonucundaki yaşantıların bireyde oluşturduğu şeylerdir (Brubaker,1982).
- Sadece büyüme sürecine atfedilmeyen, insanın eğilimlerinde ve yeterliklerinde belli bir zaman diliminde oluşan değişmedir (Gagne, 1983).

- Öğrenme pekiştirilmenin sonucu olarak davranış ya da potansiyel davranışta oldukça sürekli bir değişme meydana gelmesidir (Kimble, 1961).
- Öğrenme, vücutta hastalık, yorgunluk ya da ilaç etkisiyle meydana gelen geçici değişmelere atfedilmeyecek, yaşantı sonucunda davranışta ya da potansiyel davranışta meydana gelen nispeten kalıcı izli bir değişmedir (Hergenhahn, 1988).

Özetle öğrenme, büyüme ve vücutta değişik etkilerle oluşan geçici değişmelere atfedilmeyecek, yaşantı ürünü olarak meydana gelen davranışta ya da potansiyel davranıştaki nispeten kalıcı izli değişmedir (Senemoğlu, 2005).

### **2.3. ÖĞRETİM**

Öğretme en geniş anlamıyla öğrenmeyi sağlama etkinlikleridir. Öğretme bilinçli ve amaçlı bir etkinliktir. Öğretme faaliyetleri bireyde davranış değişikliği meydana getirmek amacıyla bir kişi ya da grup tarafından düzenlenebileceği gibi bilgisayar, televizyon, kitap gibi materyallerde yer alan görsel ve yazılı sembollerle de sağlanabilir (Fidan ve Erden, 1996).

Öğretme etkinliklerinin önceden saptanan amaçlar doğrultusunda, istenilen davranışların kazandırılması amacıyla düzenlendiği yerler genellikle eğitim kurumlarıdır. Okullarda yapılan planlı, kontrollü ve örgütlenmiş öğretme faaliyetlerine öğretim denir. Öğretim formal eğitim içerisinde yer alır. Öğretim sürecinde yapılacak etkinliklerin tümü önceden planlanır ve bu plan çerçevesinde yürütülür ( Erden, 2005).

### **2.4. ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİ**

#### **2.4.1. Öğretim Teknolojisi Nedir?**

Öğretim teknolojisi gerek teknoloji yönünden ele alınan gerekse öğretim yöntem ve teknikleri bakımından ele alınan birbirinden farklı pek çok tanıma sahiptir.

Popüler kullanılan tanımıyla öğretim teknolojisi, iletişim ortamlarının (donanım ve yazılım) insanların öğrenmesine yardımcı olması için kullanılmasıdır (Molenda, 2003b).

Reiser öğretim teknolojisini “..... daha etkili bir öğretim sağlamak amacıyla, öğrenme ve iletişim ile ilgili araştırmalara dayalı, insan ve maddi kaynakları birlikte kullanarak öğretme ve öğrenme süreci bütünüünün belirli özel hedefler açısından sistematik olarak tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir” olarak tanımlamıştır ( akt. Yalın, 2003). Yine Reiser (2001), öğretim teknolojisi konulu makalesinde ise öğretim teknolojisini “ Problem analizi, çözüm tasarımı, geliştirme, uygulama ve öğretimsel süreçlerin değerlendirilmesi ve işte ki ve eğitimdeki öğrenmeyi ve performansı geliştiren kaynaklar” olarak tanımlamıştır.

Alkan (2005) ise öğretim teknolojisini şu şekilde açıklamıştır. “Öğretim Teknolojisi”, öğretimin, eğitimin bir alt kavramı olduğu anlayışına dayalı olarak ve belirli öğretim disiplinlerinin kendine özgü yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş teknolojiyle ilgili bir terimdir. Örneğin, “fen öğretimi teknolojisi”, “dil öğretimi teknolojisi”, “biyoloji öğretimi teknolojisi” gibi. Bu terim, ilgili disiplin alanlarına özgü olarak etkili öğrenme düzenlemeleri oluşturmak üzere amaçlı ve kontrollü durumlarda insan gücü ve insan gücü dışı kaynakları birlikte işe koşarak belirli özel hedefler doğrultusunda öğrenme-öğretme süreçleri tasarımı, işe koşma, değerlendirme ve geliştirme eylemlerinin bütünüünü içeren sistematik bir yaklaşımı ifade etmektedir.

#### **2.4.2. Öğretim Teknolojisinin Gelişimine Genel Bir Bakış**

Öğretim teknolojisinin gelişimine baktığımızda tarihsel süreç içerisinde yöntemden, teknoloji kullanımına kayan bir yapı görürüz.

Öğretim teknolojisinin tarihi M.Ö. 500'lere kadar uzanmaktadır. Öğretim teknolojisi konusunda kullanılan ilk kavramlar ders anlatma, grup tartışmaları, sorun çözme ve sorgulama yöntemleridir. 1500'lerden sonra Comenius metodu uygulanmaya başlanmıştır. Öğretmen dersi sözel olarak anlatır, sonra resimlerle (örneklerle) açıklar. Bu yöntemde okullar gerçek ve açıklayıcı materyallerle (gereçlerle) donatılmıştır. 1700'lerde Pestalozzi “Öğretim basitten karmaşığa zihnin doğal sürecini takip

etmelidir.” görüşünü benimseyerek okullarında ezberleme ve alıştırmanın yerine deney, öğrenci gözlemi ve motivasyonu koyar (Karademirci, 2010).

1900’lerin başlarında hâkim olan yaklaşım davranışçılıktır. 1900-1908 yılları arasında görsel eğitim hareketi başlamıştır. Eğitimin görselleştirilmesi ilkesiyle yola çıkan yaklaşımla birlikte derslerde fotoğraflar, stereoskoplar ve slâyt projektörleri kullanılmaya başlanmıştır. Müze gezileri gibi etkinlikler düzenlenmiştir (Moallem,1999; Whelan,2005).

1910’lu yıllardan sonra eğitici filmler popülerleşmeye başlamıştır. Film endüstrisi bu eğitici filmler etrafında hızla büyümüştür. Thomas Edison öğretici filmlerin eğitimde bir devrim olacağını iddia etmiştir (Moallem, 1999). Ancak her gelen yeni teknoloji beraberinde birtakım imkânsızlıkları da getirmektedir. Günümüzdeki şartlara sahip olmadıkları için öğretmenler bu eğitici filmler üzerinde durdurma, açıklama yapma, geri sarma, kaldığı yerden devam etme gibi teknik yeteneklere sahip değillerdi. Bu sebeple eğitici filmler hayal kırıklığına neden olmuştur (Shepherd, 2007).

1920-1930 yılları arasında görsel-işitsel hareket ortaya çıkmıştır. Bu konuyla ilgili pek çok kurum açılmıştır. Radyo yayınlarıyla eğitime başlanmış, kalitesi artan öğretimsel filmlerin yanı sıra ses kayıtları da eğitimde kullanılmaya başlanmıştır (Moallem, 1999). 1930’lu yıllarda hedef davranışlar öğrenci davranışı şeklinde yazılmaya başlanmıştır. Biçimsel değerlendirmenin önemi fark edilmiştir (Anglin, 1995).

1940’lı yıllarda İkinci Dünya Savaşı ile birlikte çok sayıda insanın aynı anda ve kısa sürede eğitilmesi ihtiyacı doğmuştur. Bu da öğretim tasarımının gündeme gelmesine ve önem kazanmasına neden olmuştur. Yine öğretici filmler popülerliğine devam etmiş, hemen hemen ihtiyaç duyulan her konuda öğretici filmler çekilmiştir (Anglin, 1995).

1950’li yıllarda Skinner’ın Programlı Öğretimi ve Bloom’un Öğrenme Taksonomisi ortaya çıkmıştır (Anglin, 1995). Medya araştırmalarında artış yaşanmış, eğitimde televizyonun kullanılması gündeme gelmiştir. Okullar için televizyon yayınları geliştirilmiştir (Moallem, 1999).

1960'lar da televizyon kanalıyla öğretim popülerleşmiş ve Amerika Federal İletişim Komisyonu tarafından 242 adet eğitim maksatlı televizyon kanalı kurulmuştur (Karademirci, 2010). Yine 1960'lı yıllarda ölçüt referanslı değerlendirme ortaya çıkmıştır (Anglin, 1995).

1970'li yıllarda terminolojide bir değişiklik meydana gelerek görsel-işitsel öğretim yerine eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi terimleri kullanılmaya başlanmıştır. (Karademirci, 2010).

1970'lerin sonunda kişisel bilgisayarlar ortaya çıkmıştır (Whelan, 2005). Bilgisayar destekli öğretim anlayışı oluşmuştur (Moallem, 1999). Bilişsel psikoloji önem kazanmış, öğrencide kazandırılması hedeflenen davranışlar için ihtiyaç analizi yöntemi kullanılmaya başlanmıştır (Anglin, 1995).

1980'lerde bilgisayarlara ilgi olmasına rağmen öğretmenler eğitime çok az ya da hiç faydası olmadığı görüşünü benimsemişti (Karademirci, 2010). Bu görüşle beraber öğretimde teknoloji kullanılmasına önem verilmesine rağmen kullanılan teknolojinin faydaları ile ilgili çok az ya da hiç araştırma yapılmadığı sonucuna varıldı (Shepherd, 2007).

1990'lı yıllara gelindiğinde İnternet yaygınlaştı ve bilgisayar destekli uzaktan eğitim faaliyetleri popülerleşti (Whelan, 2005).

20. yy boyunca baskın yaklaşımın davranışçılık olması sebebiyle öğrenme ortamları daha çok öğretmen merkezli olmuştur. Bu sebeple öğretim teknolojisi adı altında gerçekleşen pek çok gelişme öğretmeni ortamdaki yerini almaya dayanan bir yapı sergilemiştir. Ancak üretilen materyaller ve teknolojiler hiç bir zaman öğretmenin yerini alabilecek nitelikte olmadığından genellikle karşılaşılan durum hayal kırıklığı olmuştur.

Bu gelişim sürecine baktığımızda teknolojinin gelişimi ile birlikte doğru orantılı olarak öğretim teknolojileri kavramının teknoloji yönü ağır basar duruma gelmiştir. Bilgisayarın tarih sahnesine çıkmasıyla beraber öğretim teknolojisinin önemli bir kısmını bilgisayarlar ve bağlantılı teknolojiler oluşturmaya başlamıştır.

## 2.5. EĞİTİMDE BİLGİSAYAR KULLANIMI

Bilgisayar, diğer öğretim araçlarından farklı olarak öğretme ve öğrenme açısından benzersiz imkânlar sunan çok yönlü bir araçtır. Bilgisayar eğitimindeki önemi ve bilgisayarı diğer araçlardan ayıran en önemli özelliği bir üretim, öğretim, yönetim, sunu ve iletişim aracı olarak kullanılabilmesidir.

### 2.5.1. Öğretim Aracı Olarak Bilgisayarlar

Günümüzde bilgisayarlardan öğretim sürecinde iki değişik şekilde yararlanılmaktadır:

- Bilgisayar yönetimli öğretim
- Bilgisayar destekli öğretim

#### *Bilgisayar Yönetimli Öğretim*

Bilgisayar yönetimli öğretim, bilgisayarın öğretim etkinliklerinin yönetilmesi sürecinde kullanılması anlamına gelir. Öğretimin planlanması, ölçme değerlendirme işlemleri, öğrenci bilgilerinin kaydedilmesi gibi etkinlikleri kapsamaktadır.

#### *Bilgisayar Destekli Öğretim*

Bilgisayar destekli öğretim (BDÖ), bilgisayarların sistem içine programlanan dersler yoluyla öğrencilere bir konu ya da kavramı öğretmek ya da önceden kazandırılan davranışları pekiştirmek amacıyla kullanılmasıdır. Bilgisayar destekli öğretimde en çok kullanılan ders yazılım türleri şunlardır: Özel ders, alıştırma ve benzetişim (simulation) (Yalın, 2003).

## 2.6. UZAKTAN EĞİTİM

19. yüzyılda Endüstri Devrimi'nin ortaya çıkması ve teknolojideki büyük gelişme insanlara bugün uzaktan eğitim olarak bilinen yeni bir eğitim biçiminin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Harry, John ve Keegan, 1993).

Uzaktan eğitim; öğretici, kaynak ve öğrenenin interaktif telekomünikasyon sistemleri kullanarak birbirine bağlandığı, öğrenen gruplarının birbirinden ayrı mekânlarda bulunduğu kurum tabanlı formal bir eğitimidir (Schlosser ve Simonson, 2010).

En basit anlamda uzaktan eğitim, fiziksel olarak ayrı mekânlarda olan öğretmen ve öğrencinin, teknoloji (TV, video, bilgisayar, yazılı materyal, vb.) yoluyla etkileşimde (öğretme öğrenme etkinliğini gerçekleştirdikleri) buldukları bir sistemdir (Yalın, 2003).

Uzaktan eğitim çalışmalarında bilgiyi öğrenene ulaştırmada birbirinden farklı kaynak ve teknikler kullanılabilir. Uzaktan eğitimin ilk başladığı yıllarda bu yöntem genelde yazılı materyal (Kitaplar, ders notları vb.) gönderilmesi idi. Sonraki yıllarda teknolojide yaşanan gelişmelerle beraber radyo ve televizyon yayınları, teyp kasetleri, videolar ve son olarak ta bilgisayar ve bağlantılı teknolojiler kullanılmaya başlandı.

İletişim teknolojisindeki gelişmeler uzaktan eğitim sistemini doğrudan etkilemektedir. Bundan dolayı uzaktan eğitim sistemindeki gelişmeler, teknolojik gelişmeler dikkate alınarak incelenebilir. Uzaktan eğitim sisteminde kaydedilen gelişmeleri, başlangıcından günümüze kadar teknolojik gelişmeleri dikkate alarak inceleyen araştırmacılar uzaktan eğitimin gelişim sürecini üç kuşakta toplamıştır (Özen ve Karaman, 2001).

Bunlar sırasıyla:

- ✓ Uzaktan eğitimde derslerin yazışma yoluyla düzenlendiği, birinci kuşak,
- ✓ Multi-Medya kullanarak uzaktan eğitimin yapıldığı, ikinci kuşak,
- ✓ Bilgisayar destekli iletişim ile uzaktan eğitimin yapıldığı, üçüncü kuşaktır.

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler dikkate alındığında; önceleri uzaktan eğitim, sonra bilgisayar destekli eğitim, daha sonra web destekli öğretim anlayışı oluşmuştur. Uzaktan eğitimin bir alt çeşidi olan ve internet teknolojilerinin kullanılmasıyla gerçekleşen e-öğrenme, eğitimdeki yerini almaya başlamaktadır (Ünsal, 2005).

## 2.7. E-ÖĞRENME

E-öğrenme alanında çalışan pek çok kişi farklı tanımlamalarda bulunmuşlardır. Bunlardan bazıları şöyledir:

- E-öğrenme, bilgi ve performansı arttırmak için gerekli olan çözümleri sunan internet teknolojilerinin kullanılmasıdır (Rosenberg, 2001).
- E-öğrenme, bilgisayar teknolojisini kullanan bir uzaktan eğitim seçeneğidir (Henderson, 2003).
- E-öğrenme; internet/intranet veya bir bilgisayar ağı bulunan platform üzerinde sunulan, web tabanlı bir eğitim sistemidir (Aytaç, 2003).
- E-öğrenme; öğretmen ve öğrencinin aynı ortamda ve aynı anda bulunmalarına gerek kalmadan, İnternet teknolojileri aracılığı ile gerçekleştirilen eğitim ve öğrenim faaliyetleridir (e-nocta akademi, 2010)

E-öğrenmenin geleneksel eğitim anlayışından en büyük farkı içerdiği teknoloji boyutu gibi görünse de gerçekte köklü bir değişimi öngörmektedir. Bu yaklaşım; bireyi merkeze alan, onu bilgiye ulaşma yönünde motive eden ve ona öncelik veren bir modeldir. E-öğrenme ile öğretmen ve öğrencinin aynı ortamda ve aynı anda bulunmalarına gerek kalmadan eğitim etkinlikleri gerçekleştirilir (Aytaç, 2003).

### 2.7.1. E- öğrenme Çeşitleri

E-öğrenme, öğrenme zamanının nasıl planlandığına ve diğer kişilerle nasıl iletişime geçildiğine göre değişen 3 temel çeşide sahiptir (Henderson, 2003).

- ✓ Senkron e-öğrenme (Eş zamanlı)
- ✓ Self-directed e-öğrenme (Kendini yöneten)
- ✓ Asenkron e-öğrenme (Eş zamansız)



### 2.7.1.1. *Senkron e-öğrenme*

Bu türde öğrenciler aynı zamanda ancak farklı mekânlardan internet aracılığıyla bir öğretici ile buluşur. Birbirleri ile iletişim kurdukları süre boyunca hepsi onlinedir. Öğrenci-öğrenci ve öğrenci-öğretici etkileşimi vardır (Henderson, 2003). Senkron öğrenmede öğrenci ve öğretici farklı mekânlarda olmalarına rağmen aynı anda aynı etkinliği gerçekleştirdikleri için sınıf benzeri bir yapı sunar (Carlier, 2002). Bu sebeple senkron e-öğrenme öğrencilere daha tanıdık bir ortam sunmaktadır. Bu da öğrencilerin kendilerini e-öğrenme çalışmalarında daha rahat hissetmelerini sağlar.

### 2.7.1.2. *Self Directed e-öğrenme*

Öğrenci kendisine internet aracılığıyla iletilen materyalleri kendi çalışması ile öğrenir. Bu e-öğrenme tipinde öğrencinin iletişim kuracağı bir öğretici ya da başka öğrenciler yoktur (Henderson, 2003). Genellikle CD-DVD üzerinden yapılan e-öğrenme çalışmaları ya da internet üzerindeki ders videoları bu tipte e-öğrenmeye örnek gösterilebilir.

### 2.7.1.3. *Asenkron e-öğrenme*

Asenkron e-öğrenme diğer iki e-öğrenme tipinin karması şeklindedir. Asenkron e-öğrenmede bir grup öğrenci internet aracılığıyla öğretici ile buluşur ve iletişim kurar. Ancak aynı anda çevrimiçi olmaları gerekmez. Öğrenciler birbirlerine ve öğretmenlere sonradan cevaplanacak mesajlar bırakırlar. Öğrenci kendi kendine çalışabilir ama hala diğer kişilerle iletişim kurabilir (Henderson, 2003). Materyaller dersler halinde öğrenciye sunulur ve dersler problem çözme, simülasyon (benzetim) inceleme gibi formal dersler ve arkasından alıştırmalar şeklinde düzenlenmiştir. Öğrenen doğrudan bilgisayarla etkileşim kurarak dersleri takip eder. Ders sonlarında genellikle değerlendirme ya da test mevcuttur (Carlier, 2002). Asenkron e-öğrenmede kişilerin kendi öz disiplinleri çok önemlidir. Asenkron öğrenme yazı ve görsel ağırlıklı bir öğrenme ortamı sunduğundan kişinin düzenli ve etkin okuma becerisi ile çalıştığı konu hakkındaki düşüncelerini yazılı olarak ifade etme becerisine sahip olması gerekmektedir. Bu da zaman zaman öğrencileri zorlayabilmektedir.

Hiç bir e-öğrenme çeşidi birbirinden daha iyi değildir. Bütün e-öğrenme çeşitleri gittikçe artan oranlarda kullanılmaktadır (Clark ve Mayer, 2008).

### 2.7.2. E-öğrenmenin Yararları

E-öğrenme ortamları öğrencilere geleneksel öğrenme ortamlarında bulabileceklerinden çok daha fazlasını sunabilir. En önemli avantajları olan zamandan ve mekândan bağımsız hareket edebilmenin yanında pek çok yararı vardır. Bunlar:

- Öğrenen istediği yerden istediği zamanda çalışabilir.
- Maliyet avantajı sağlar.
- Öğrenciler arasında daha fazla işbirliği ve etkileşim olmasını sağlar (Jones, 2007).
- Daha az yönetsel iş yükü ile daha fazla kişiye ulaşma olanağı sağlar.
- Zaman, mesafe ve sosyo-ekonomik statü engellerini ortadan kaldırarak, bireylere yaşam boyu eğitim üstünlüğünden yararlanma olanağı sağlar (Aytaç, 2003).
- Öğrenenler kendi seviyelerine uygun materyaller seçerek kendi öğrenmelerini planlayabilirler ve kendilerine uygun hızda ilerleyebilirler.
- Farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere hitap edebilir.
- Öğrenenlerin sorumluluk ve kendine güven duygularını geliştirerek kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu almalarını sağlar (Del Vecchio ve Loughney, 2006).

### 2.7.3. E-öğrenmenin Sınırlılıkları

E-öğrenme, geleneksel öğrenme ortamına sunduğu pek çok avantajın yanı sıra her ortaya çıkan yeni öğrenme yönteminde olduğu gibi bir takım olumsuz yönleri de sahiptir. Bunlar:

- Düzenli çalışma alışkanlığı olmayan ve motivasyonu düşük öğrenciler ders takibinde zorlanabilirler.
- Öğrenenler kendilerini sınıf arkadaşlarından ve öğreticiden soyutlanmış hissedebilirler.

- Geleneksel öğrenme ortamına alışkın kişiler için interaktif etkinlikler zorlayıcı olabilir.
- Öğrenen ders çalışırken ya da ihtiyaç duyduğunda öğretene ulaşmada sıkıntı çekebilir (Del Vecchio ve Loughney, 2006).
- İçerik yaratılması çok kapsamlı, masraflı ve zaman alıcı bir süreçtir.
- Bazı kazanımların ( el becerileri, laboratuvar görevleri vb.) sanal ortamda uygulanabilmesi hem öğretici hem de öğrenen için zor olabilir.
- Bireylerin ilgileri yüksek olabilir; ancak kişisel gelir düzeylerinin de yeterli olması gerekir. Bu durumun aşılabilmesi için ucuz ve güvenilir erişim yollarının kamusal yollarla desteklenmesi gerekir; bu ise başlangıçta pahalı bir yatırımdır (Aytaç, 2003).

#### **2.7.4. E-öğrenmenin Tasarlanması**

İnternet ilk ortaya çıktığında bilgiye ulaşım için kullanılan yerel ağlardan oluşuyordu. Günümüzde ise internet, “evrensel iletişim ve bilgi ağı” diye tanımlanmaktan başka, fotoğraf ve yazının dışında eğitici oyunlar, animasyonlar, video film, canlı konferans ve müziklerin her an için kolaylıkla erişilip izlenebileceği bir alan haline gelmiş durumdadır. Bu gibi örneklerin artması çeşitliliği getirmiş, ancak geçmiş yıllardaki bazı ders kitaplarında olduğu gibi uzaktan eğitim alanında da görsel anlatım problemleri ortaya çıkmaya başlamıştır. Hangi alanda olursa olsun, eğer amaç ilgi çekici, bilgi verici ve görsel yönden etkili sayfalar yaratmaksa, belirli bir tasarım birikimine sahip olmak gerekmektedir. Amaca uygun olarak derlenmiş bir bilgi doğru düzenlenir, iyi sınıflandırılır ve etkili bir şekilde sunulursa alıcısı tarafından kolayca algılanır (Akpınar, 2002).

Teknolojinin gittikçe yükselen çözümlerine baktığımızda verilen eğitimin etkinliğinin de teknoloji yükselişi ile doğru oranda olması beklenir. Ne kadar yüksek teknoloji olursa o kadar etkili olur anlayışı ülkemizde yaygın olarak benimsenmiştir. Hâlbuki eğitim ortamları söz konusu olduğunda teknolojinin iyi kullanılmasının yanında öğrenme ortamının iyi planlanmış olması ve mesajların etkili bir şekilde hazırlanması daha önemlidir. Dolayısı ile önemli olan en son teknolojiyi kullanmak değil, en verimli öğrenme ortamını oluşturmaktır.

E-öğrenmenin etkili olması için dikkatli bir planlama, eğitimde verilecek olan ders gereklerinin anlaşılması ve öğrenci ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulması gerekir. Kullanılacak olan teknoloji ise bu duruma göre belirlenir. E-öğrenim planlaması bir proje ekibi ile uzun, zorlu, düzenli ve özverili bir çalışma ile gerçekleştirilir. E-öğrenimin etkinliği öğrenci-öğretmen-idareci-yardımcıların tümünün birden çabasıyla olur (Akpınar, 2002).

### **3. E-ÖĞRENME ORTAMLARININ TASARIMI İÇİN ÖĞRETİM TASARIMI MODELLERİNİN KULLANILMASI**

#### **3.1. ÖĞRETİM TASARIMI**

Öğretim tasarımı, öğretim materyali ve öğrenme etkinliklerinin planlanması için öğretimin ve öğrenmenin genel ilkelerinin yorumlanması sürecidir (Kanuka, 2006). Öğretim tasarımı hem bir bilim hem de sanat olarak kabul edilmiştir. Bilimdir çünkü kökleri öğrenme teorilerine bağlıdır. Sanattır çünkü öğretim materyallerinin tasarımı yüksek yaratıcılık gerektiren bir süreçtir (Moore, Bates ve Grundling, 2002).

Öğretim tasarımı kavramı II. Dünya Savaşı sırasında büyük kitlelere aynı eğitimin verilmesi ihtiyacından doğmuştur (Sortrakul ve Denphaisarn, 2009). Amerika Birleşik Devletleri Ordusu'nun geleneksel öğretim yöntemlerinden daha etkili ve kontrol edilebilir bir eğitim programı ortaya koyma ihtiyacı sayesinde gelişmiştir (Kruse, 2004). II. Dünya Savaşı sırasında askere alınan pek çok insana çok kısa bir süre zarfında eğitim verilmesi gerekmektedir. Bu sebeple öğretim tasarımı kavramı değer kazandı ve bireylere en etkili öğretimin en kısa sürede nasıl verileceği hakkında tasarımlar yapılmıştır.

Sistemik bir tasarım süreci kullanmak öğretim tasarımı olarak tanımlanır. Temelinde öğrenme teorileri, bilgi teknolojileri, sistemik analiz, eğitimsel araştırma ve yönetim yöntemleri hakkında ne bildiğimiz yatar (Morrison ve diğerleri, 2010). Bir öğretim tasarımı insanların öğrenmesine ve gelişmesine nasıl daha iyi yardım edileceğini net bir şekilde gösteren bir rehberlik sunar (Reigeluth, 1999).

Öğretim tasarımı kavramında, dışarıda çokça var olan bilgiyi bireyin öğrenmesini sağlayacak, geleneksel öğretme yöntemlerinden daha etkili, öğretim materyalleri ve mesajları tasarlanması anahtar nokta olarak görülmektedir (Romiszowski, 1981).

Öğretim tasarımı hedefleri, sunumları, etkinlikleri, materyalleri, rehberliği, geribildirim ve değerlendirmeyi kapsayan öğretimin sistematik bir tanımıdır. Öğretim tasarımı öğrenme ilkelerinin, içerik, öğretim yöntemi, medya kullanımı ve ulaştırma sistemi hakkında kararlar vermek için uygulanmasıdır. Öğretim tasarımının amacı öğrenen için öğretimin değerini en yüksek seviyeye çıkarmak (Chaudry ve Rahman, 2010) ve öğrenmeyi daha etkili ve verimli hale getirmektir (Morrison ve diğerleri, 2010).

Morrison, Ross, Kalman ve Kemp (2001), “Etkili Öğretim Tasarımı (Designing Effective Instruction)” isimli kitaplarında öğretim tasarımı sürecinin altında yatan önermeleri şöyle belirtmiştir.

1. Öğretim tasarımı süreci plan içindeki detayları ele almak için hem özgünlüğe hem de sistematik yönetime dikkat edilmesini gerektirir.
2. Öğretim tasarımı süreci bir öğretim probleminin tanımlanması ile başlar.
3. Bir öğretim tasarımı planı öncelikle öğretim tasarımcısı ve planlama ekibinin kullanımı için geliştirilir.
4. Plan yaparken her çaba bütün öğrenenler için minimum başarı düzeyinden tatmin edici bir başarı düzeyi sağlamak için yapılmalıdır.
5. Öğretimsel ürünün başarılı olması öğretim tasarımı süreci içerisindeki bilgilerin doğruluğuna bağlıdır.
6. Öğretim tasarımı süreci içeriğe değil bireye odaklanır.
7. Öğretimi tasarlamak için tek bir en iyi yöntem yoktur.

Bu önermeler bir öğretim tasarımı sürecinin odaklandığı başlıca konuları göstermektedir. En önemli konu da bireyin her zaman tasarımın merkezinde yer almasıdır.

### **3.2. ÖĞRETİM TASARIMI MODELLERİ**

Bir öğretim tasarımı modeli insanların nasıl öğrendiğini gösteren bir tasvirdir. Aynı zamanda öğretimi yaratan öğretim tasarımcısı için bir yönerge dir. Modeller bir sistemi ya da bir süreci kavramlaştırılmamıza yardım eder. Karmaşık gerçek durumları pek çok

konu alanı için uygulanabilen genel adımlara dönüştürerek basitleştirir (Gustafson ve Branch, 2002).

Öğretim tasarımı modelleri tasarımcılara workshop, kurs, müfredat, öğretim programı ya da eğitim yaratma sırasında izlenecek adımlar sunan sistematik bir rehberdir. II. Dünya Savaşından sonraki altmış sene içerisinde her biri bir ya da daha fazla öğrenme teorisine dayanan yüzün üzerinde farklı model ortaya çıkmıştır (Kruse, 2004) ve bunların çoğu birbirinden çok küçük noktalarda farklıdır. Bunun sebebi birbirinden farklı konularda farklı tasarımcıların kendi süreçlerine uygun tasarım adımları oluşturmasıdır. Bazı modellerin grafik tasvirleri bulunmaktadır. Bu da modelin uygulanmasında basamakların takibini kolaylaştırır. Modeller öğretim problemini anlamamıza, görselleştirmemize, küçük yönetilebilir bölümlere ayırmamıza yardımcı olurlar.

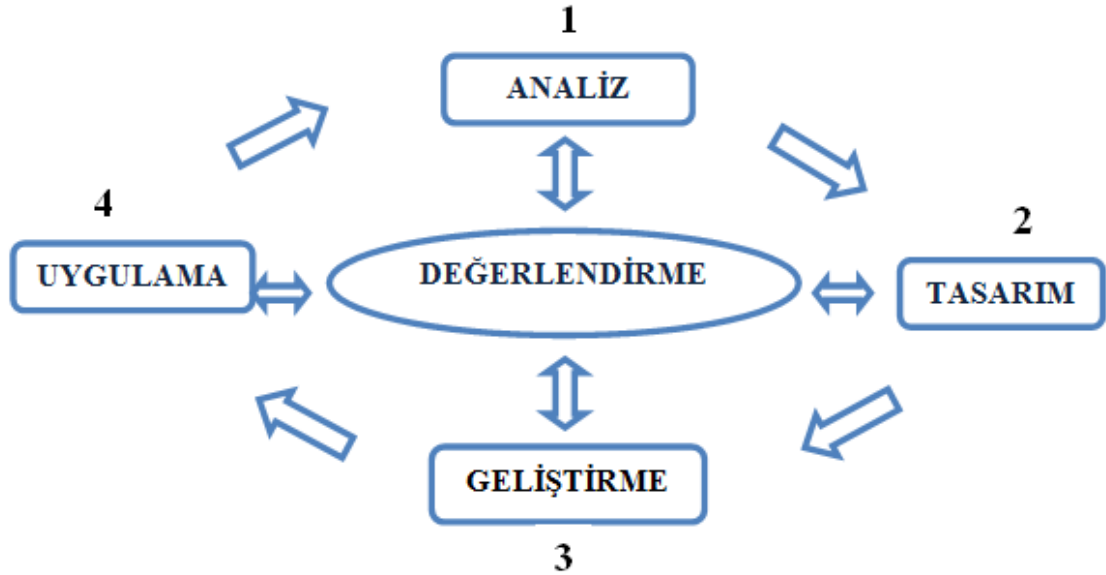
Pek çok öğretim tasarımı modeli olmasına rağmen bütün öğretim tasarımı modelleri temelde aynı basamaklar üzerinden devam ederler. Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama ve Değerlendirme.

Gustafson ve Branch 2002 yılında yaptıkları çalışmada farklı modellerin altında yatan varsayımları netleştirmek ve pek çoğu düzgün bir şekilde uygulanabilecek her modelin altında yatan durumları tanımlamak için bir öğretim tasarımı modeli sınıflandırması sunmuşlardır. Bu sınıflandırma modelleri sınıfa yönelik, ürüne yönelik ve sisteme yönelik olmak üzere üç kategoriye ayırmaktadır (Gustafson ve Branch, 2002). Sınıfa yönelik modellerin çıktıları genellikle bir ya da iki saatlik öğretimlerken ürüne yönelik modellerin çıktıları öğretim paketleridir. Sisteme yönelik modeller ise çıktı olarak bir ders ya da bir öğretim programı ortaya çıkartırlar (Bradford, 2008). Örneğin İlköğretim ikinci kademe Fen ve Teknoloji dersi müfredatının geliştirilmesine yönelik bir çalışma yapılacaksa “*sistem yaklaşımı*” modellerden biri kullanılmalıdır. Fen ve Teknoloji dersi için kullanılacak bir materyalin tasarımı için “*ürün yaklaşımı*” modellerden biri tercih edilmeli, sınıf içerisinde Fen ve Teknoloji dersi Hücre Bölünmesi ve Kalıtım konusu için bir öğretim tasarımı gerçekleştirilecek ise “*sınıf yaklaşımı*” modellerden biri tercih edilmelidir.

Yüzün üzerinde öğretim tasarımı modeli olması ve bunların hepsinin tek tek incelenmesinin zorluğu sebebiyle bu çalışmada en çok bilinen ve kullanılan öğretim tasarımı modellerine yer verilmiştir.

### 3.2.1. ADDIE Modeli

ADDIE modeli öğretim tasarımının çekirdeğini oluşturmaktadır. İsmi her bir basamağın baş harfinin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Analysis (Analiz), Design (Tasarım), Development (Geliştirme), Implementation (Uygulama), Evaluation (Değerlendirme). Bu beş basamak bütün öğretim tasarımı modellerinde ortaktır.



Şekil 3. 1: ADDIE Modeli

Michael Molenda (2003a) araştırmasında ADDIE modelinin nasıl ortaya çıktığını ve ilk kim tarafından ortaya konulduğunu bulmaya çalışmıştır. Ancak yazılı ya da sözlü hiç bir kaynakta ADDIE modelinin kim tarafından ortaya atıldığı belirtilmemiştir. Ayrıca modelin basamaklarının detaylı bir şekilde tanımlanmaması ve genel basamaklar olarak verilmesi Molenda'nın ADDIE'nin bir etiket olduğu, tam anlamıyla bir model olmadığı ve öğretim tasarımı kavramını işaret ettiği sonucuna varmasına sebep olmuştur. Bu tez kapsamında Michael Molenda ile yapılan görüşme sonucunda arada geçen zamana rağmen ADDIE modeli ile ilgili bulgularında bir değişiklik olmadığı anlaşılmıştır. Tabii ki Michael Molenda'nın yaptığı araştırma sadece karşıt bir görüştür. Bu karşıt görüşe rağmen ADDIE modeli tasarımcılar tarafından sıklıkla kullanılmaktadır.



ADDIE modelinde her bir basamak bir sonraki basamak için bir ürün oluşturur. Dolayısıyla modelin doğrusal bir yapısı vardır ve basamaklar bir sıra halinde takip edilir.

*Analiz (Analiysis):* Analiz basamağı çoğu zaman göz ardı edilse de modelin en temel basamağıdır. Shelton ve Saltsman (2008) analiz basamağını üçe ayırmışlardır.

- Öğrenen Analizi: Öğrenenlerin ihtiyaçları ve öğrenme özelliklerinin ortaya çıkartılması.
- Ders Analizi: Öğrenme hedeflerinin, ders sonunda öğrenene kazandırılması istenilen davranışların belirlenmesi.
- Ulaştırma Ortamının Analizi: Özellikle online öğrenme ortamları için öğretimin yeni bir kavram olması sebebiyle tasarımcılara izleyecekleri bir ulaştırma yöntemi belirleme konusunda yardımcı olunması gerekir. Dersin sürecinin dönemlere ayrılması ve küçük modüller halinde sunulması, öğrencilerin online ortamlar üzerinden derse katılımlarının miktarı bu bölümde belirlenmesi gereken konulardır.

*Tasarım (Design):* Tasarım aşamasının başlayabilmesi için gereken girdiler, analiz aşamasında elde edilen verilerden sağlanır.

Tasarım aşaması, ders hedeflerini, ders planlamalarını, konu içeriklerini, öğretim yöntemlerini, ortamı, öğrenen alıştırmalarını, eğitim yazılımı içeriklerini ve değerlendirme kriterlerinin tam tasarımı için araştırma, planlama, tanımlama ve belirtmenin yapıldığı sistematik bir süreçtir (Castagnolo,2008).

Tasarım aşamasında dersin müfredatı planlanır ve bu tasarım aşamasının en önemli noktasıdır. Müfredatın dikkatli hazırlanması öğrenme ortamını hazırlar ve iletişimsizliğe ve karışıklığa engel olur (Shelton ve Saltsman, 2008).

*Geliştirme (Development):* Geliştirme aşaması tasarım aşamasında ortaya çıkartılan taslaklar üzerinden tasarımcının içerik değerlerini bir araya getirmesi ve yaratması

sürecidir. Bu aşamada storyboardlar oluşturulur, içerik yazılır ve grafikler tasarlanır (Academic, 2010). Geliştirme aşaması boyunca bütün sesler, videolar, eğitim yazılımı materyalleri toplanır, hazırlanır, yaratılır ve test edilmeye hazır hale getirilir (Castagnolo,2008).

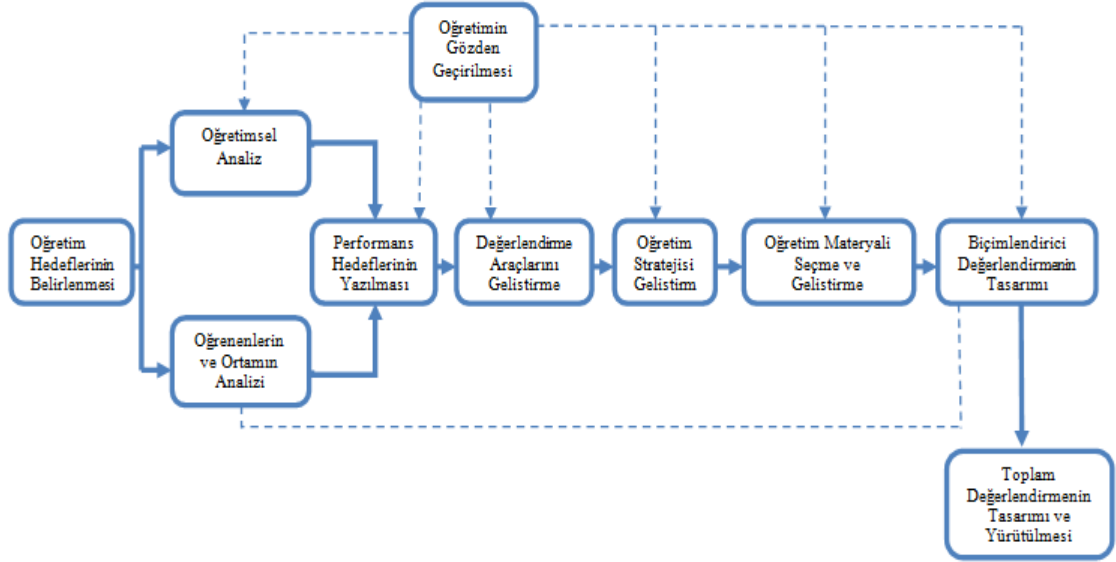
*Uygulama (Implementation):* Uygulama aşamasında hazırlanan plan uygulamaya konulur. Öğrenenlerin ve öğretmenlerin eğitimi için bir prosedür geliştirilir. Materyaller öğrenci gruplarına ulaştırılır veya dağıtılır. Öğrencilere ulaşmasından sonra öğrenme materyallerinin etkililiği değerlendirilir (Learning Theories, 2010).

*Değerlendirme (Evaluation):* Bu aşamada öğretmenler her öğrencinin performansını dersin hedeflerine kıyasla değerlendirirler. Bunu yaparken nelerin iyi çalıştığını ve hangi kısımların geliştirilmesi gerektiğini belirlerler (Shelton ve Slatsman, 2008). Bu değerlendirme hem öğretici hem de öğrenci için bir geribildirim yaratır. Değerlendirme aşaması bir sonraki uygulama için dersin geliştirilmesini ve hataların düzeltilmesini sağlar.

### **3.2.2. Dick ve Carey Modeli**

1985 yılında Walter Dick ve Lou Carey tarafından Öğretimin Sistemik Tasarımı kitabında ilk defa ortaya çıkan Dick ve Carey modeli öğretim tasarımının temel düzeni olan analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme aşamalarını takip eder (akt. Akbulut, 2007). Bu aşamalar içerisinde dokuz basamak ve birde genel değerlendirme ile toplam on basamaklı bir yapısı vardır. Dick-Carey modeli ilköğretim ve ortaöğretime olduğu kadar iş yaşamı ve hükümet gibi çok çeşitli konu alanlarına da uygulanabilecek bir yapıdadır (Sortrakul ve Denphaisarn, 2009). Dick-Carey Modeli'nin hem bu kadar çeşitli alanlara uygulanabilir olması hem de sahip olduğu on basamaklı yapıyla detaylı ve kapsamlı bir şekilde modeli açıklaması onu her uzmanlık düzeyinden tasarımcı için kullanılabilir hale getirmiştir. Dick-Carey Modeli detaylı ve kapsamlı bir süreci açıklamasına rağmen ortalama tasarım süreci için çok katı ve hantal olmakla eleştirilmiştir (Clark, 2004). Genel olarak bakıldığında Dick-Carey Modeli sistem yaklaşımı bir öğretim tasarımı modelidir.

*Dick ve Carey Modeli'nin Basamakları*



Şekil 3. 2: Dick ve Carey Modeli

1. *Öğretim Hedeflerinin Belirlenmesi*: Öğretimin sonunda öğrencide oluşması beklenen davranışlar tanımlanır.
2. *Öğretimsel Analiz*: Öğrenenlerin hedefi gerçekleştirirken yapacaklarının adım adım planlanması; hangi bilgi ve becerilerin gerekli olduğunun belirlenmesi.
3. *Öğrenenlerin ve ortamın analizi*: Öğrenenlerin şimdiki becerileri, tercihleri ve tutumlarının yanında öğretim sürecinin karakteristiğinin de belirlenmesi; giriş davranışları, alan hakkında önceki öğrenmeler, konu hakkındaki tutum, potansiyel ulaştırma sistemleri, akademik motivasyon ve kurum hakkındaki tutumu kapsayan hedef kitle hakkında yararlı bilgi.
4. *Performans Hedeflerinin Yazılması*: Öğrenilen beceri durumları, koşullar ve kriterler ile kişinin neler yapabileceği belirlenir.
5. *Değerlendirme Araçlarını Geliştirme*: Performans hedefleri göz önüne alınarak kriter referanslı bir değerlendirme geliştirilir.

6. *Öğretim Stratejisi Geliştirme*: Öğretim öncesi etkinlikler (motivasyon, hedefler ve giriş davranışları), bilginin sunumu (öğretimsel sıra, bilgi, örnekler), öğrenen katılımı (uygulama, geri bildirim), test (ön test, son test), takip eden etkinlikler (iyileştirme, zenginleştirme, anımsama ve transfer) için strateji geliştirme.
7. *Öğretim Materyali Seçme ve Geliştirme*: Öğretimi üretmek için öğretim stratejilerini kullanma.
8. *Biçimlendirici Değerlendirmenin Tasarımı*: Öğretimin nasıl geliştirileceğini belirlemek için bilgi toplanması.
9. *Öğretimin Gözden Geçirilmesi*: Biçimlendirici değerlendirmeden elde edilen verileri kullanarak öğretim analizi, öğrenen ve ortam analizlerinin geçerliliğini gözden geçirmek.
10. *Toplam Değerlendirmenin Yürütülmesi ve Tasarımı*: İlk başta belirlenen öğretim hedeflerine ulaşıp ulaşılmadığının kontrol edilmesi.

### **3.2.3. Morrison, Ross ve Kemp Modeli**

Morrison, Ross ve Kemp (2001), öğretim tasarımının amacını öğretimi daha etkili ve daha verimli hale getirmek ve kolaylaştırmak olarak tanımlamışlardır. Ayrıca öğretim tasarımcılarının insanın performansını geliştirerek öğretim problemini çözmek üzerine odaklanmalarının gerekliliğini belirtmişlerdir.

Morrison, Ross ve Kemp modeli çevredeki bütün etkenleri dikkate alan öğretim tasarımına bütünsel bir yaklaşımı tanımlamaktadır. Bu model sürekli bir gözden geçirmeyi ve tekrarlı bir süreci gerekli görmektedir. Morrison, Ross ve Kemp modeli sınıf yaklaşımına bir öğretim tasarımı modelidir.

Öğretim tasarımında ilk olarak problem tanımlanarak işe başlanır ancak hiçbir zaman öğretimin problemi çözmek için tek yol olduğu düşünülmemelidir. Eğer problem öğretim tasarımı ile çözülebilecekse o zaman tasarım süreci başlayabilir. (Morrison, Ross ve Kemp, 2001)

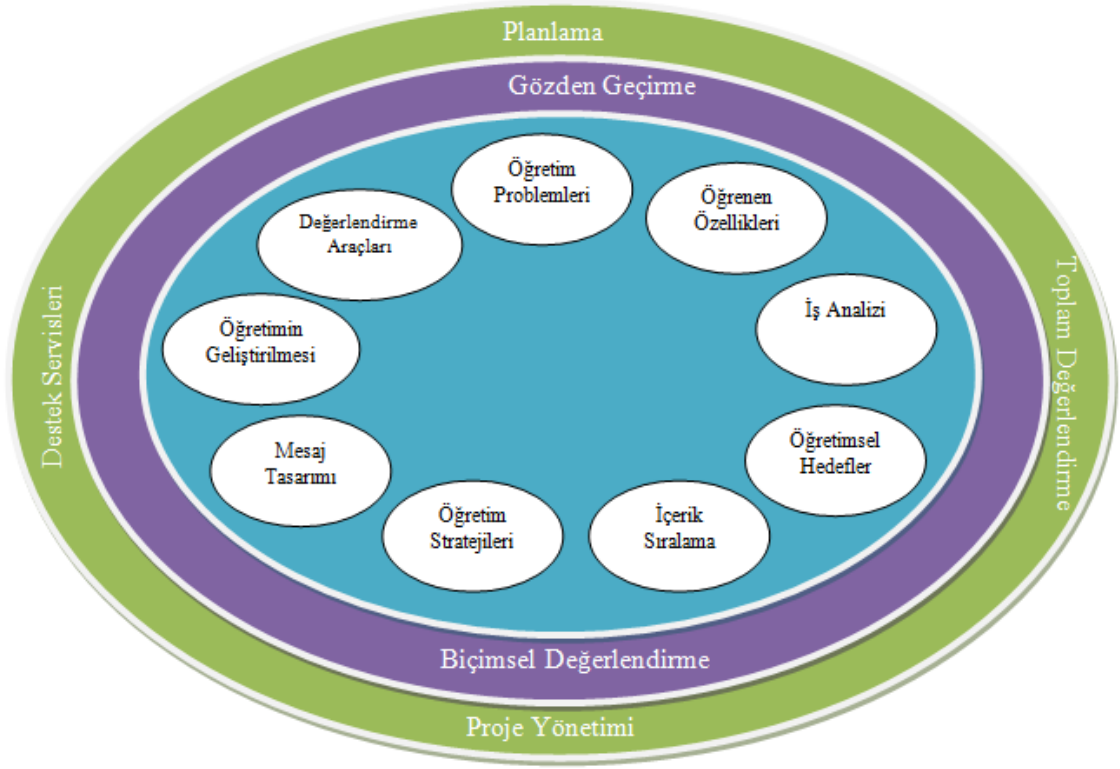
Modelin geleneksel öğretim tasarımından farklılığı temelde konu yerine öğrenenin olmasıdır. Model şu altı soruyu sorarak geleneksel tasarımdan ayrılır (Gustafson ve Branch, 2002):

1. Her öğrencinin hedefleri başarmak için ihtiyaç duyduğu hazır bulunuşluk düzeyi nedir?
2. Hangi öğretim stratejisi öğrencilerin karakteristiğine ve hedeflere en uygundur?
3. Hangi medya veya diğer kaynaklar en uygundur?
4. Başarılı bir öğrenme için nasıl bir destek gerekir?
5. Hedeflerin başarılp başarılmadığı nasıl saptanmıştır?
6. Eğer programın denemesi beklentileri yakalayamadıysa nasıl bir düzeltmeye ihtiyaç duyulmaktadır?

Bu sorulardan da anlaşılacağı üzere öğretim tasarımının merkezinde öğrenen vardır ve tüm bu sorular öğrenenin geldiği noktadan nasıl daha gelişmiş bir düzeye çıkabileceğini düşünmeye yöneliktir.

#### *Morrison, Ross ve Kemp Modelinin Basamakları*

Morrison, Ross ve Kemp (2001), *Designing Effective Instruction* isimli kitaplarında modellerinin basamaklarını şu şekilde açıklamışlardır.



Şekil 3. 3: Morrison, Ross ve Kemp Modeli

1. *Öğretim Problemleri (Instructional Problems)*: Öğretim programı tasarlamak için hedefleri belirtmek ve öğretim problemlerini tanımlamak.
2. *Öğrenen Özellikleri (Learner Characteristics)*: Planlama sırasında dikkate alınması gereken öğrenen özellikleri gözden geçirilir.
3. *İş Analizi (Task Analysis)*: Amaçlarla ve hedeflerle ilgili görev bileşenlerini analiz etmek ve konu içeriğini tanımlamak.
4. *Öğretimsel Hedefler (Instructional Objectives)*: Öğrenen için öğretimsel hedeflerin saptanması.
5. *İçerik Sıralama (Content Sequencing)*: Mantıksal öğrenme için her öğretim biriminin içeriğinin sıralanması.
6. *Öğretim Stratejileri (Instructional Strategies)*: Her öğrenenin hedeflere ulaşabilmesi için öğretim stratejilerinin tasarlanması.
7. *Mesaj Tasarımı (Designing the Message)*: Öğretimsel mesajın planlanması ve ulaştırılması.
8. *Öğretimin Geliştirilmesi (Development of Instruction)*: Öğretimi destekleyici kaynakların ve öğrenme etkinliklerinin seçilmesi.

9. *Değerlendirme Araçları (Evaluation Instruments)*: Hedefleri değerlendirmek için değerlendirme araçlarının geliştirilmesi.

Modelde gözden geçirme ve biçimlendirici değerlendirme açıklanan 9 basamağı kapsayan bir daire şeklinde gösterilir. Böylece tasarımın her aşamasında bir sorunla karşılaşıldığı anda düzeltme yapılabilir. Basamaklar saat yönünde mantıksal bir sıra izleseler de herhangi bir başlangıç noktasına bağlı olma zorunluğu yoktur. Bu nedenle diğer tasarım modellerine göre daha serbest bir yapısı vardır.

### 3.2.4. Seels ve Glasgow Modeli

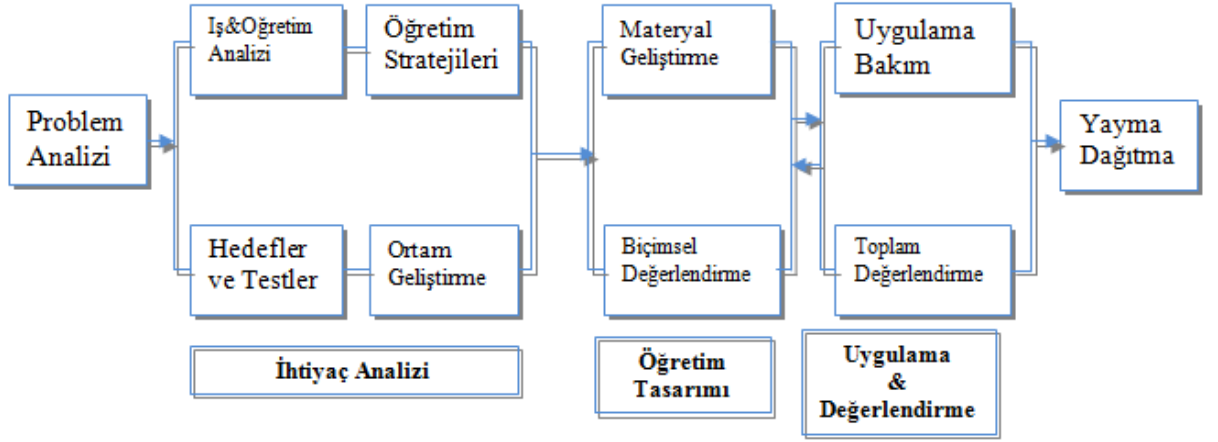
Seels ve Glasgow 1998 yılında modellerini açıkladıkları “Öğretim Tasarımı Kararları Vermek” isimli kitaplarında öğretim tasarımı modellerini incelediler ve kendi öğretim tasarımı modellerinin diğer modellerden çok farklı olmadığı sonucuna vardılar. Onların modelini farklı kılan özellik tasarım ve geliştirme aşamalarının proje yönetimi bağlamında ele alındığı varsayımını temele almalarıydı. Seels-Glasgow Modeli ürün yaklaşımına bir öğretim tasarımı modelidir (akt. Gustafson ve Branch, 2002).

Model 3 ana basamak altında alt basamaklara ayrılır. Bunlar:

1. İhtiyaç Analizi
2. Öğretim Tasarımı
3. Uygulama ve Değerlendirme

Bu 3 basamak ana basamaklar olmakla beraber bazı kaynaklarda birinci sıraya “Problem Analizi” isimli yeni bir başlık daha eklenmektedir. Yine Problem Analizi başlığı içinde alt başlıklar bulunmaktadır.

### Seels ve Glasgow Modelinin Basamakları



Şekil 3. 4: Seels ve Glasgow Modeli

1. *İhtiyaç Analizi (Need Analysis)*: İlk aşama olan ihtiyaç analizi yönetim planının biçimlendirilmesi ve ihtiyaç analizinin yürütülmesi ile ilgili bütün kararları kapsar. Bunlar ihtiyaç değerlendirmesi (amaçlar), performans analizi (öğretimsel gereklilikler) ve durum analizini (kısıtlamalar, kaynaklar ve öğrenen özellikleri) içerir (Gustafson ve Branch, 2002).
2. *Öğretim Tasarımı (Instructional Design)*: İhtiyaç analizi basamağı tamamlandıktan sonra başlar. Altı alt basamaktan oluşur: (Hanley, 2009)
  - a. Görev Analizi (Task Analysis): Genelden özele doğrudur. Öncelikle genel konu başlıkları ya da görev fonksiyonları tanımlanır, daha sonra ise, ayrıntılı görevler tanımlanır.
  - b. Öğretimsel Analiz (Instructional Analysis): Öğrenilenlerin başarılı dışa vurumu için öğretimde neler gerekiyor sorusuna cevap arar.
  - c. Hedefler ve Test (Objectives and Tests): Hedefler yazılarak modelin geliştirme işlemine başlanmış olunur. Hedeflerin yazılmasıyla beraber tasarımcı ölçme işlemi nasıl yapacağına da karar verebilir.
  - d. Biçimlendirici Değerlendirme (Formative Evaluation): Ürün geliştirme sürecinin belli aşamalarında yapılan ara değerlendirmelerdir ve geliştirme sürecinin amaca uygun gidip gitmediğine ilişkin bilgi verir.
  - e. Materyal Geliştirme (Material Development): Öğretim materyalleri hazırlama ilkeleri belirtilerek, geliştirme çalışması yapılır.

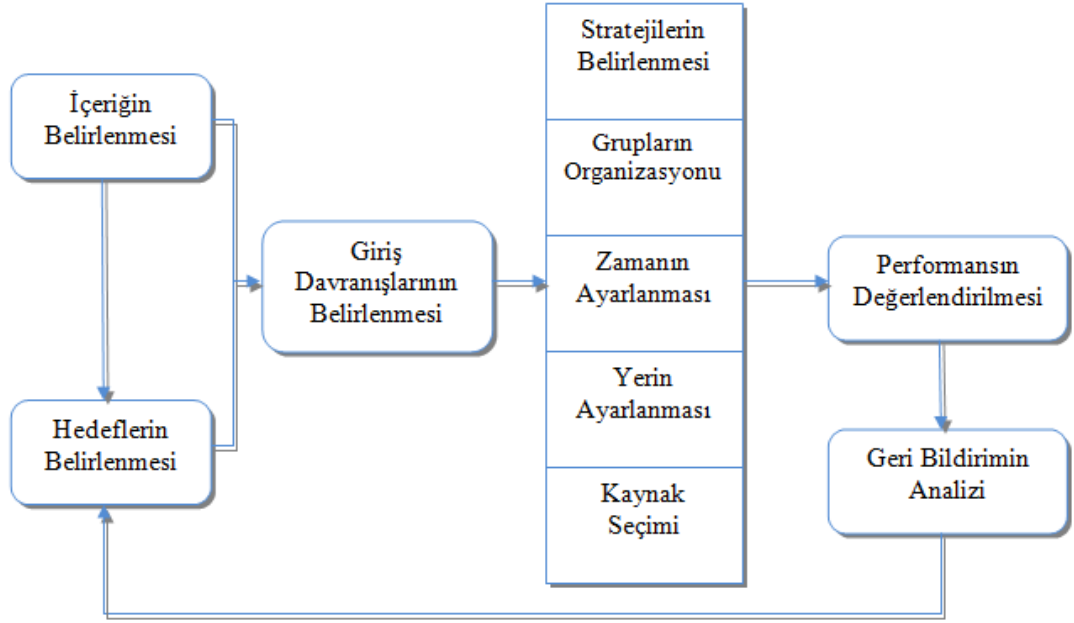


- f. Öğretim Stratejisi ve Ulaştırma Sistemleri (Instructional Strategies and Delivery Systems): Bilginin nasıl sunulacağına ve hangi kanalla öğrenene ulaştırılacağına karar verilir.
3. Uygulama ve Değerlendirme (Implementation and Evaluation): Destek yapılarının oluşturulmasını, kullanıcılar için eğitim önerilmesini, öğretimin genel bir değerlendirmesinin yapılmasını ve proje ile ilgili bilgilerin yayılmasını kapsar. (Gustafson ve Branch, 2002).

Seels ve Glasgow modelinde doğrusal bir yapı olmasına karşın her birim birbirinden bağımsız olarak tanımlanmıştır.

### **3.2.5. Gerlach ve Ely Tasarım Modeli**

1971 yılında “Öğretme ve Ortam: Sistematik Bir Yaklaşım” isimli kitapta ilk kez ortaya çıkan Gerlach ve Ely Modeli doğrusal ve eş zamanlı geliştirme etkinliklerinin bir karışımıdır. Birkaç adım eş zamanlı görünse de model genellikle içerisinde doğrusal bir yapı izlemektedir. Modelin girişini içeriği belirleme ve hedefleri tanımlama basamakları eş zamanlı olarak oluşturmaktadır (akt. Gustafson ve Branch, 2002). Gerlach ve Ely, modellerini hazırlarken özellikle okullarda çalışan öğretmenler için öğrenmeyi ve öğretmeyi kapsamlı bir şekilde gözden geçirmeye ve günlük öğretim için pratik bir yol haritasına olan ihtiyacı dikkate almışlardır (Chen, 2004). Öğretmenlere yönelik bir model olarak ortaya çıkmasından dolayı bu modelde tasarımcı genellikle öğretmendir. Gerlach ve Ely Modeli sınıf yaklaşımını bir öğretim tasarımı modelidir.



Şekil 3. 5: Gerlach ve Ely Modeli

#### *Gerlach ve Ely Modelinin Basamakları*

1. *İçeriğin Belirlenmesi (Specification of Content)*: Tasarımcı içeriği belirler.
2. *Hedeflerin Belirlenmesi (Specification of Objectives)*: İçerikle aynı zamanda hedeflerde belirlenir. Hedeflerin ortaya çıkması beklenen zaman ve koşullar açıklanır (Gustafson ve Branch, 2002).
3. *Giriş Davranışlarının Belirlenmesi (Assessment of Entering Behaviours)*: Öğrencilere ön testler uygulanır ve ilgili konu hakkındaki, ilke, kavram ve yeteneklere ne derece sahip oldukları ortaya çıkartılır.
4. *Stratejilerin Belirlenmesi (Determination of Strategy)*: Gerlach ve Ely'a (1980) göre strateji, öğretmenin bilgiyi kullanmadaki tutumu, kaynak seçimi ve öğrencilerin rolünü belirlemesidir.
5. *Grupların Organizasyonu (Organization of Groups)*: Öğrenciler zaman, mekan ve kaynaklar göz önüne alınarak kendi kendine çalışma ve bütün sınıf etkinlikleri aralığında organize edilebilirler (Gustafson ve Branch, 2002).
6. *Zamanın Ayarlanması (Allocation of Time)*: Zaman pek çok strateji arasında bölünmüş bir sabit olarak görülür.

7. *Yerin Ayarlanması (Allocation of Space)*: Yer zaman gibi bir sabit değildir. Bu yüzden öğretmenler grup dağılımına ve düzenine göre sınıf içi ve sınıf dışı etkinlikler ayarlayabilirler (Gustafson ve Branch, 2002).
8. *Kaynak Seçimi (Selection of Resources)*: Ses, video, resim, bilgisayar yazılımları ve gerçek eşyalar gibi kaynaklar geliştirilmek yerine var olandan seçilir (Chen, 2004). Kaynakların hiç biri diğerinden daha iyi değildir. Önemli olan bu kaynakların hedeflerle olan uyumudur.
9. *Performansın Değerlendirilmesi (Evaluation of Performance)*: Bu adımda öğrencinin başarısı ve konuya ve öğretime karşı olan tutumu ölçülür. Öğrenci ne öğrendi? Bu öğrenmeleri öğretimle bağdaştırabilir miyiz? (Gerlach ve Ely, 1980).
10. *Geri Bildirimin Analizi (Analysis of Feedback)*: Geribildirim öğretmene öğretimin etkililiği konusunda bilgi verir. Böylece bir sonraki uygulamada düzeltilmesi ya da gözden geçirilmesi gereken noktalar var ise ortaya çıkmış olur (Gustafson ve Branch, 2002).

### 3.2.6. Heinich, Molenda, Russell ve Smaldino Modeli (ASSURE Modeli)

1999 yılında Heinich, Molenda, Russell ve Smaldino tarafından oluşturulmuştur. ASSURE ismini basamaklarının baş harflerinin bir araya gelmesiyle almıştır. Pek çok diğer öğretim tasarımı modeli gibi grafiksel bir görüntüsü yoktur.

# A. S. S. U. R. E.

Öğrenen Analizi	Hedeflerin Belirlenmesi	Yöntem Ortam ve Materyalin Seçimi	Ortam ve Materyallerden Yararlanmas	Öğrenci Katılımını Sağlama	Değerlendirme Ve Revizyon
--------------------	----------------------------	--	---	----------------------------------	------------------------------

Şekil 3. 6: ASSURE Modeli

ASSURE modeli öğretmenlerin sınıf ortamında kullanmaları için geliştirilmiş bir öğretim tasarımı sürecidir (Heinich ve diğerleri, 1999). Bu sebeple ASSURE Modeli sınıf yaklaşımlı bir öğretim tasarımı modelidir.

### *ASSURE Modelinin Basamakları*

1. *Öğrenen Analizi (Analyze Learners)*: Tasarıma başlamadan önce hedef kitlenizi tanımanız gerekir (Heinich ve diğerleri, 1999). Öğrencilerin; genel özellikleri (yaş, öğrenme düzeyi, meslek, kültürel ya da sosyo-ekonomik faktörler), giriş yetenekleri (bilgi, yetenek ve tutumları), öğrenme stilleri (Algısal tercihler ve güçlülükler, bilgi işleme alışkanlıkları, motivasyonel faktörler ve psikolojik faktörler) bilinmesi gerekli özelliklerdir (Karadeniz, 2006).
2. *Hedeflerin Belirlenmesi ( State Objectives)*: Öğrenen analizi yapıldıktan sonra hedeflerin belirlenmesi aşamasına geçilir. Hedefler ders sonunda öğrencide gözlenmesi beklenen davranışları gösterir (Heinich ve diğerleri, 1999).
3. *Yöntem, Ortam ve Materyallerin Seçimi (Select instructional methods, media and material)*: Hedeflere ulaşmak için en uygun yöntemin hangisi olduğuna karar verilir. Öğrenenlerle, hedeflerle ve yöntem ile en uyumlu olan ortam belirlenir. Ders materyalleri satın alınabilir ve üzerinde değişiklikler yapılarak öğrenenlere ve hedeflere uyumlu hale getirilebilir. Ya da öğrenenlere ve hedeflere uygun materyaller geliştirilebilir (Heinich ve diğerleri, 1999).
4. *Ortam ve Materyallerden Yararlanma (Utilize media and materials)*: Eğitimcinin ve öğrencilerin ihtiyaç duyduğu materyallerin toplanıp, ortam ve materyallerin hangi sıra içinde kullanılacağı belirlenmesidir (Karadeniz, 2006). Materyaller ortama getirilmeden önce mutlaka denenmeli, nasıl kullanılacağı bilinmeli ve hedeflerle uyumlu olup olmadığı kontrol edilmelidir (Heinich ve diğerleri, 1999).
5. *Öğrenci Katılımını Sağlama (Require Learner Participation)*: Belirlenen strateji ne olursa olsun öğrenenler derse mutlaka katılmalıdır. Öğrenenler en iyi derse katıldıkları zaman öğrenirler. Onların derste aktif olmalarını sağlayacak soru-cevap alıştırmaları, tartışmalar, grup çalışmaları vb. etkinlikler düzenlenebilir (Heinich ve diğerleri, 1999).
6. *Değerlendirme ve Revizyon (Evaluate and Revise)*: Bu basamak çoğu zaman dikkate alınmasa da aslında çok önemlidir. Çünkü bir ders kağıt üzerinde çok iyi görünmesine rağmen gerçek hayatta bazı noktalarda sorunlar çıkmış olabilir. Dolayısı ile dersin tekrar uygulanmasından önce bu sorunların düzeltilmesi gerekmektedir.

### 3.3. ÖĞRETİM TASARIMI MODELLERİNİN ÖNE ÇIKAN ÖZELLİKLERİ VE KARŞILAŞTIRILMASI

Genel olarak bütün öğretim tasarımı modelleri temel basamaklar olan analiz, tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirme bölümlerinden oluşmuş, kendi alt başlıkları doğrultusunda birbirlerinden ayrılmışlardır. Alt başlıklar sayesinde her öğretim tasarımı modeli bazı yönlerden diğerlerinden daha ön plana çıkmaktadır.

Dick ve Carey ve Morrison, Ross ve Kemp Modellerinde değerlendirme bütün basamaklarda yapılır. Bu özellikleri ile burada bahsedilen diğer öğretim tasarımı modellerinden ön plana çıkmaktadırlar. Diğer modellerde yapılan değerlendirme modelin diğer basamaklarını takip eden bir basamak şeklindedir ve değerlendirme basamağında yapılacak bir değişiklik diğer basamakların tekrar gözden geçirilmesine neden olabilir. Bu da hem tasarımın sürecini etkiler hem de fazladan iş yükü yaratır.

ADDIE modeli bütün öğretim tasarımı modellerinin ana basamakları için bir referans gibi görünmektedir. Ancak bu modeli uygulayan her tasarımcı alt başlıkları kendi ihtiyaçları doğrultusunda düzenlemektedir. Modelde genel olarak bir standart yoktur. Örneğin analiz adımında her tasarımcı kendi ihtiyaçları doğrultusunda farklı analizler yapabilmektedirler.

Burada üzerinde durulan modellerden sadece Gerlach ve Ely modeli yer ve zaman konularına yer vermiştir. Ancak bu model de öğrenen analizi basamağına yer vermemeyi tercih etmiştir.

Modellerin hemen hepsi doğrusal bir yapı izlemektedir. Bir önceki basamağın çıktısı bir sonraki basamak için girdi niteliği taşımaktadır. Buna rağmen Morrison, Ross ve Kemp Modeli dairesel bir yapı izler ve tasarımcıya daha esnek bir ortam sağlar. Bu esnek yapı içerisinde tasarımcı bazı basamakları geçebilir, istediği herhangi bir basamaktan başlayabilir ya da herhangi bir basamaktan geriye dönebilir. Ayrıca bu esnek yapı tasarımcıları herhangi bir açıdan kısıtlamadığı için tasarımcılar gerçek hayattaki problemlere daha yaratıcı öğretimsel çözümler bulabilirler.

Tablo 3. 1: Öğretim Tasarımı Modellerinin Karşılaştırılması

Özellik / Model	Dick & Carey	Morrison, Ross & Kemp	Seels Glasgow &	Gerlach & Ely	Heinich, Molenda, Russel & Smaldino
<b>Amacı</b>	Kurs ya da bir öğretim programı, müfredat	Bir ya da birkaç saatlik eğitim	Kendi başına bir eğitim ya da eğitimciler tarafından eğitimin dağıtılması	Bir ya da birkaç saatlik eğitim	Bir ya da birkaç saatlik eğitim
<b>Kaynakların Geliştirilmesi için Gerekli Çaba</b>	Yüksek	Çok Düşük	Yüksek	Çok Düşük	Çok Düşük
<b>Takım veya Bireysel Çaba</b>	Takım	Bireysel	Genellikle bir takım	Bireysel	Bireysel
<b>Öğretim Tasarımı Becerisi / Deneyimi</b>	Yüksek / Çok Yüksek	Düşük	Yüksek	Düşük	Düşük
<b>Geliştirme yada seçim vurgusu</b>	Geliştirme	Seçim	Geliştirme	Seçim	Seçim
<b>Gereksinim ve Ön Analiz için Gerekli Süre</b>	Çok Yüksek	Düşük	Düşük orta arası	Düşük	Düşük
<b>Teknolojik Karmaşıklık</b>	Orta yüksek arası	Düşük	Orta yüksek arası	Düşük	Düşük
<b>Deneme ve Revizyon için Gerekli Süre</b>	Orta yüksek arası	Düşük Orta Arası	Çok yüksek	Düşük Orta Arası	Düşük Orta Arası
<b>Dağıtım ve Yayılım için Gerekli Süre</b>	Orta yüksek arası	Yok	Yüksek	Yok	Yok
<b>Yaklaşım</b>	Sistem	Sınıf	Ürün	Sınıf	Sınıf

Tüm bu olumlu ve eksik yönlerin ışığında bir e-öğrenme ortamının tasarlanmasında dikkate alınması gereken basamaklar aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

## **4. E-ÖĞRENME ORTAMLARINDA KULLANILABİLECEK BİR ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ GELİŞTİRİLMESİ**

E-öğrenme ortamlarının tasarımı projelerin başarısı bakımından önemli bir basamaktır. Pek çok e-öğrenme projesi uygun ortam elde edilmesine rağmen başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir. Geleneksel sınıf ortamında yakalanabilen kaliteli ve etkili eğitimin e-öğrenme ortamlarında da yakalanabilmesi için e-öğrenme ortamlarının öğretim tasarım modeli ilkelerine uygun bir biçimde şekillendirilmesi gerekmektedir. Ancak her öğretim tasarımı modeli e-öğrenme ortamlarının tasarımında tam olarak kullanılamamaktadır. Bir e-öğrenme ortamının en başından en sonuna geliştirilme sürecini adım adım tasarlayarak uygun bir modele dönüştürmek bu araştırmanın temelini oluşturmaktadır.

### **4.1. BİR E-ÖĞRENME ORTAMININ TASARIMINDA TAKİP EDİLMESİ GEREKEN BASAMAKLAR**

Web Tabanlı öğretim tasarımı modeli 5 ana basamak altındaki 16 alt basamaktan oluşmaktadır.

#### **4.1.1 Planlama**

Planlama adımı altında 5 alt basamak barındırır. Bu basamaklar sırayla takip edilebileceği gibi bir sıra izlenmeksizinde uygulanabilir. Uygulamanın bazı basamakları diğer ana bölümlere atıflar içerebilir. Planlama alt basamakları diğer ana basamakların arasına da eklenebilir.

*İş Takviminin Oluşturulması:* Çoğu e-öğrenme ortamının başarısızlıkla sonuçlanmasının sebebi planlamada yapılan yanlışlıklardır. İçeriğin ve hedeflerin belirlenmesi ve hedef kitlemizin tanınmasından sonra artık neyi, ne zaman yapacağımızı planlayabiliriz. Bir takvim doğrultusunda gittiğimizde daha sistematik hareket ederiz.

*Görev Tanımlarının Yapılması:* E-öğrenme bireysel bir çalışma değil, bir grup işidir. Her konuda farklı uzmanlıklar gerektirir. Dolayısı ile e-öğrenmeden sorumlu ekibin görev tanımlarının tasarım başında belirlenmesinde fayda vardır.

*Öğrenen Analizi:* Öğrenen analizi hem geleneksel yaklaşım hem de e-öğrenme ortamları için çok önemli bir basamaktır. Hedef davranışları kazandırmak istediğimiz kitleyi tanımazsak e-öğrenme ortamı başarısızlıkla sonuçlanabilir. Kişiler birbirlerinden farklı öğrenirler. E-öğrenme ortamları farklı öğrenmelere sahip kişilere göre düzenlenebilecek esnek bir yapıya sahiptir. Çeşitli öğrenme stillerine göre etkinlikler hazırlanabilir.

*Öğretim Stratejilerinin Belirlenmesi:* Hazırlanan kurs içeriği verilirken hedef davranışları kazandırmak için hangi yöntem ve teknikler kullanılacak? Bilgi öğrenene nasıl sunulacak? Öğretim Stratejilerinin belirlenmesi basamağında bu soruların cevapları verilir.

*Tasarım Araçlarının Belirlenmesi:* Genelde yapılan yanlış eldeki teknolojiye göre içeriğin belirlenmesi ve eldeki teknolojiye uygun tasarım yapılmasıdır. Oysa önce içerik ve hedeflerin belirlenmesi sonra bu içeriğin en iyi anlatılacağı tasarım araçlarının belirlenmesi gerekmektedir.

#### **4.1.2 İçerik Geliştirme**

İçerik geliştirme adımı altında 4 alt basamağı barındırır. Bu basamaklar sırayla takip edilir.

*Hedeflerin Belirlenmesi:* Öğrencide kazandırılması hedeflenen davranışlar ortaya çıkartılır. Bu davranışların ölçülebilir nitelikte olması e-öğrenme ortamının verimliliğinin belirlenmesi açısından önemli bir özelliktir.

*İçeriğin Belirlenmesi:* E-öğrenme ortamı için verilecek içeriğin sınırlarının çok iyi çizilmesi gerekmektedir. Öncelikle öğrencinin bilmesi zorunlu olan bilgi ve beceriler ortaya çıkartılmalıdır. E-öğrenme ortamlarına kaydolan öğrencilerin bırakma oranları çok yüksek olduğundan içeriğin mümkün olduğu kadar öğrenciyi derse bağlayacak biçimde düzenlenmesi önemlidir. Gereksiz bilgiler öğrencinin sıkılmasına neden olacaktır.



*İçeriğin Bölümlere Ayrılması:* E-öğrenme ortamlarında içerik modüller halinde öğrenene sunulur. Genellikle haftalık olarak işlenen modüller kendi içlerinde konu bütünlüğüne sahiptir.

*İçerik Bölümlerinin Sıralanması:* Küçük bölümlere ayrılan içeriğin öğrenenlere mantıksal bir sıra içerisinde, basitten karmaşığa doğru verilmesi gerekmektedir. Böylece öğrenme daha kalıcı ve anlamlı olur.

### **4.1.3 Uygulama**

Uygulama basamağı altında 4 alt basamağı barındırır.

*Modüllerin Oluşturulması:* Her modülde ne anlatılacağına ve hangi tasarım araçlarının kullanılacağına daha önceki adımlarda karar verilmişti. Artık modüllerin programlanması sürecine geçilebilir.

*Zamanın Ayarlanması:* Belirlenen modüllerin hangi zaman aralığında, ne sıklıkla öğrenene verileceği belirlenir. Genellikle ders sürecindeki hafta sayısı kadar modül olabilir. Ancak bu durum dersin içeriğine ve tasarımına bağlı olarak değişebilir.

*Ek Kaynakların Seçilmesi/Oluşturulması:* Belirlenen içerik haricinde öğrenenlere hangi ek kaynaklar verilecek? Her öğrenenin farklı bir öğrenme stiline sahip olabileceğini belirtmiştik. Bu durumda bütün öğrenenlere ulaşabilmek için hem dersin tasarımında farklı öğrenme stillerine hitap edecek etkinliklere yer vermek hem de bu yöntemlerle öğrenemeyen öğrenciler için farklı kaynaklar bulmak ya da oluşturmak gerekir.

*Modüllerin Öğrenciye İletilmesi:* Hazırlanan modüller e-öğrenme platformu üzerine yüklenir. Modülün açıldığı mesajı öğrenciye ilan tahtası, sosyal medya ya da mail yoluyla bildirilmelidir.

### **4.1.4 Değerlendirme**

Değerlendirme basamağı altında 2 alt basamağı barındırır.

*Değerlendirme Yönteminin Belirlenmesi:* E-öğrenme ortamları için öğrenen başarısını ölçmek sıkıntılı bir süreçtir. Öğrenenlerin belirli bir yere çağırılarak ölçme çalışmalarının yapılması e-öğrenmenin mekân bağımsızlığı özelliği ile ters düşerken internet üzerinden yapılan ölçme çalışmalarında yerine başkasını sınava sokma, kitap ya da defterden yardım alma gibi çeşitli kandırma yöntemleri kullanılabilir. Bu sebeple öğrenmenin nasıl değerlendirileceğine karar verilmesi önemli bir süreçtir.

*Geribildirim ve Değerlendirme:* Öğrencilerin e-öğrenme ortamını değerlendirmeleri e-öğrenmenin verimliliğinin ölçülmesi açısından önemlidir. Bu bize geribildirim sağlayacaktır

#### 4.1.5 İyileştirme

İyileştirme, e-öğrenme ders içeriklerinin uzun süreli kullanımı bakımından önemlidir. İçerik ve öğrenci profilindeki değişiklikler e-öğrenme ders içeriklerinde iyileştirmeye gidilmesi ihtiyacını doğurur. Ayrıca öğrencilerden e-öğrenme ortamı ve ortamdaki olan/olabilecek aksaklıklarla ilgili geribildirimler belirli aralıklarla alınmalıdır. İyileştirme alt basamak olarak Düzeltme'yi kapsar.

*Düzeltme:* Geribildirimden elde ettiğimiz veriler doğrultusunda e-öğrenme ortamında var olan herhangi bir problemi düzeltebiliriz. Böylece dersin tekrar kullanılması durumunda aynı problem tekrar ortaya çıkmayacaktır.

## 4.2. BİR E-ÖĞRENME ORTAMINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN ÖNEMLİ NOKTALAR

Bu bölümde sadece e-öğrenme ders içerikleri için değil genel olarak bir e-öğrenme projesi için geçerli olan bazı önemli noktalar üzerinde durulmuştur. Bu noktaların bir e-öğrenme projesinin başarısı üzerinde önemli ölçüde etkili olduğuna inanılmaktadır. Bir e-öğrenme projesinde ders içeriklerinin başarılı bir şekilde hazırlanması yeterli olmayabilir. Çok başarılı bir ders içeriği geliştirdiğinizde öğrenciye sunumunda yaşanan aksaklıklar projenin başarısızlığına sebep olabilir. Aşağıda bir e-öğrenme ortamında dikkat edilmesi gereken önemli noktalar sıralanmıştır.

*Teknik Destek:* Her e-öğrenme platformu kullanan kurumun mutlaka öğrenenlere destek verecek bir iletişim yöntemine sahip olması gerekmektedir. Bu bir telefon hattı olabileceği gibi bir anında mesajlaşma ortamı da olabilir. Mail uzun süre cevap verilememesi durumu dolayısı ile önerilen bir iletişim yöntemi değildir.

*Öğreten İle İletişim:* Sınavlar, projeler ve ödevler gibi öğrenenlerin sorunla karşılaşabilecekleri durumlarda öğretene ile ne zaman iletişime geçebileceklerini bilmeleri faydalı olacaktır. Öğreten kendisine görüşme saatleri belirleyebilir. Yine e-öğrenme ortamı üzerinde ne zamanlarda çevrimiçi olacağını planlayabilir. Öğreten ile

iletişime geçilebilmesi için öğretenin iletişim bilgileri öğrencilerin kolaylıkla ulaşabilecekleri ana sayfa, birden fazla öğretmen varsa kişisel tanıtım sayfaları veya genel olarak iletişim bölümü gibi istenildiğinde rahatlıkla ulaşılacak bir alanda bulunmalıdır.

*Sanal Sınıf:* Bir e-öğrenme ortamında olmasında faydalı bir diğer öğe sanal sınıf uygulamasıdır. Sanal sınıf uygulaması anında soru sorma ve cevap imkânı tanıdığı gibi aynı zamanda öğrenciye sınıf ortamından kopmadığı duygusunu hissettirir.

*Ders Programı (Syllabus):* Bir e-öğrenme ortamında mutlaka dersin nasıl işleneceğini gösteren bir program olmalıdır. Bu program üzerinde dersin kapsamı, öğretmen ile hangi zamanlarda iletişime geçileceği, hangi yöntemin kullanılacağı (telefon, e-mail), sorumlu olunan proje, ödev ve sınavlar ile bunların not üzerindeki etki dereceleri ve her hafta hangi konu ya da konuların işleneceği bulunmalıdır. Bunun dışında öğrencilerin derse devam etmeleri gereken minimum süre, ödev ve projelerin geç teslimi durumunda uygulanacak yaptırım gibi bilgilere yer verilebilir.

*Öğrenenin Sosyalleştirilmesi:* E-öğrenmeye katılan kişiler kendilerini sınıf ve okul ortamında hissetmekte zorluk çekebilirler. Bu sebeple mümkün olduğu kadar çeşitli iletişim araçlarına yer verilmelidir ki öğrenenler kendilerini diğer öğrenenlerle ve öğretmenle iletişim kurmakta rahat hissedebilsin. E-öğrenme ortamına eklenebilecek olan forum, chat gibi imkânlar öğrencilerin birbirleriyle olan iletişimini teşvik edecektir. Yine bu iletişim yöntemleri sayesinde öğretmen öğrenenleri rahatlıkla takip edebilir. Öğretmen belirli zamanlarda çevrimiçi olarak öğrenenlerle iletişime geçebilir, onların sorularını cevaplayabilir. Son günlerin popüler iletişim yöntemleri olan sosyal ağlarda artık e-öğrenme ortamlarına katılabilir. Twitter ve Facebook gibi çok kullanılan sosyal ağlarda e-öğrenme ortamı için hesaplar açılabilir ve öğrencilerin bu hesapları takip ederek herhangi bir gelişmeyi kaçırmaması önlenir.

## **5. MALZEME VE YÖNTEM**

Tez çalışması kapsamında oluşturulan öğretim materyallerinin hazırlanma süreçlerinde kullanılan malzemeler ve uygulanan yöntem aşamaları ele alınmıştır.

### **5.1. MALZEMELER**

- Hazırlanan web sitesinde derslerin ve kullanıcıların yönetimi için Moodle açık kaynak kodlu içerik yönetim sistemi programı kullanılmıştır.
- Ders içeriklerinin görsel tasarımının yapılmasında Microsoft Office PowerPoint programı kullanılmıştır.
- Ders içeriklerinin hazırlanmasında Adobe Flash 8 programı kullanılmıştır.
- Ses dosyalarının kaydedilmesinde ve MP3 formatına dönüştürülmesinde Xilisoft Audio Converter Pro programı kullanılmıştır.

### **5.2. YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın yapılmasında kullanılan yöntem açıklanmaktadır. Tez çalışması kapsamında; web tabanlı e-öğrenme için bir öğretim tasarımı modeli hazırlama sürecinde izlenen adımlar sırasıyla aşağıda görüldüğü gibidir:

#### **5.2.1. Alan Yazın Taraması**

Tez çalışmasının alan yazın bölümlerinde; araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Bu yöntem dâhilinde; eğitim, öğrenme ve öğretim kavramları açıklanmış, öğretim teknolojileri hakkında bilgi verilmiştir. Öğretim teknolojilerinin gelişimine bakılmış ve eğitimde bilgisayar kullanımı ve e-öğrenme bazında detaylandırılmıştır. E-öğrenmenin sağladığı sınırlılıklar ve faydalar üzerinde durularak bir e-öğrenme ortamının taşıması gereken özellikler incelenmiştir. Genel olarak en çok kullanılan öğretim tasarımı modelleri incelenmiş bunların olumlu yönleri ve sınırlılıkları üzerinde

durulmuştur. Son olarak öğretim tasarımı modelleri birbiri ile karşılaştırılmış ve modellerin öne çıkan özellikleri belirlenmiştir.

### **5.2.2. Mevcut Verilerin Değerlendirilmesi**

Alan yazın taramasının ardından tez çalışması kapsamında geliştirilecek e-öğrenme ortamları için öğretim tasarımı modeli ve bu modeli kullanarak geliştirilecek e-öğrenme ortamı hazırlamak için gereksinimleri belirlemek üzere alan yazın taraması verileri yorumlanmıştır.

### **5.2.3. Modelin Geliştirilmesi**

Bu veriler ışığında tez çalışmasında geliştirilecek olan öğretim tasarımı modeli ve bu öğretim tasarımı modeline uygun olarak e-öğrenme ortamı ile ders içerikleri hazırlanmıştır.

### **5.2.4. Uygulama**

Bu araştırmada çalışma grubunu 2010-2011 eğitim öğretim yılında İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 3. Sınıf'ta okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmaya 17 kişi katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin 8'i kız 9'u erkektir. Hazırlanan e-öğrenme ortamının öğrenciler üzerindeki memnuniyetini öğrenmek amacıyla öğrencilerden e-öğrenme ortamından faydalanmaları ve memnuniyetlerini önce yazılı ardından yazılanlar gözden geçirildikten sonra sözlü olarak belirtmeleri istenmiştir.

### **5.2.5. Bulguların Değerlendirilmesi**

Hazırlanan e-öğrenme ortamı ve ders içerikleri ile ilgili sorulardan elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular "Bulgular" başlığıyla paylaşılmıştır.

## **6. UYGULAMA ÇALIŞMASI: E-ÖĞRENME ORTAMLARI İÇİN GELİŞTİRİLEN ÖĞRETİM TASARIMI MODELİ İLE TOPLUMA HİZMET UYGULAMALARI DERSİNİN E-ÖĞRENME ORTAMININ OLUŞTURULMASI**

E-öğrenme ortamları için bir öğretim tasarımı oluşturulması amacıyla öncelikle pek çok öğretim tasarımı modeli gözden geçirilmiş ve karşılaştırmaları yapılmıştır. Bu karşılaştırmalar sonucunda oluşturulan yeni web tabanlı öğrenme ortamları için öğretim tasarımı modeli adım adım izlenerek e-öğrenme ortamı oluşturulmuştur.

### **6.1. GELİŞTİRİLEN WEB TABANLI ÖĞRETİM TASARIMI MODELİNİN UYGULANMASI**

Aşağıda web tabanlı öğrenme ortamları için öğretim tasarımı modelinin uygulanmasında izlenen adımlar sıralanmakta ve açıklanmaktadır.

#### **6.1.1. İş Takviminin Oluşturulması**

Sadece e-öğrenme ortamları için değil tüm proje çalışmaları için planlama yapmak ve bunu bir zaman sınırlaması içerisinde yapmak çok önemli bir adımdır. Bu projede geliştirilen web tabanlı öğretim tasarımı modeli için de ilk adım iş takviminin oluşturulmasıdır. E-öğrenme ortamını barındıran web sitesi ve ders içerikleri bu takvim doğrultusunda tasarlanmıştır. İş takvimindeki belirlenen zaman aralıklarına dikkat edilmiştir. Topluma Hizmet Uygulamaları dersinin bahar döneminde alınan bir ders olması sebebiyle çalışmalara Ocak ayında başlanmıştır. Öncelikle ders içeriklerine ve hedef davranışlara karar verilmiştir. Sonrasında öğrenen analizi yapılmış. Öğrencilerin özellikleri belirlenmiştir. Bunun ardından öğrencilere içerikleri sunmak için kullanılacak öğretim stratejileri kararlaştırılmıştır. İçerik, hedef davranışlar ve öğretim stratejileri oluşturulduktan sonra e-öğrenme ders içeriklerinin yükleneceği web sitesi oluşturulmuştur. Bu web sitesinin arka planında çalışan bir içerik yönetim sistemi

mevcuttur. İçerik yönetim sistemi olarak Moodle tercih edilmiştir. Moodle'ın tercih edilme sebebi, açık kaynak kodlu oluşu ve kolay kullanıma sahip olmasıdır. Web sitesi tamamlandıktan sonra ders içerikleri geliştirilmiş ve siteye eklenmiştir. Web sitesinin oluşturulması ile beraber öğrenciler siteye üye olmaya başlamışlar ve üyelikleri onaylanarak ders kayıtları yapılmıştır. Öğrenciler dönem boyunca ders içeriklerine erişmişlerdir.

Tablo 5. 1: İş Takvimi

<b>1-20 Ocak 2011</b>	Ders hocası ile birlikte içerik belirleme ve belirlenen içerikler doğrultusunda hedef davranışlara karar verme.
<b>20-31 Ocak 2011</b>	Öğrenen analizi ve Öğretim stratejilerinin oluşturulması.
<b>1-28 Şubat 2011</b>	E- öğrenme ders içerikleri ve internet sitesinin oluşturulması.
<b>1-31 Mart 2011</b>	Öğrencilerin siteye üye olmaları ve ders içeriklerine erişmeleri.
<b>1-15 Mayıs 2011</b>	Öğrencilerin e-öğrenme ortamı memnuniyet ölçeğini doldurmaları.
<b>15-30 Mayıs 2011</b>	Öğrencilerden gelen veriler doğrultusunda e-öğrenme ortamının başarısının değerlendirilmesi.

### 6.1.2. Görev Tanımlarının Yapılması

E-öğrenme ortamları bireysel bir çalışmanın ötesinde grup çalışmasına dayanır. E-öğrenme ortamları tasarlanırken tasarım uzmanı, konu alanı uzmanı, programcı, grafiker gibi pek çok başlıkta görevlendirilen çok sayıda kişi olabilir. Bu tez kapsamında gerçekleştirilen uygulama çalışmasının ders içeriklerinin ve hedef davranışlarının belirlenmesinden Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 3.sınıflarda "Topluma Hizmet Uygulamaları" dersi hocası (Yrd. Doc. Dr. Zerrin Ayvaz Reis) sorumlu olmuştur. Ders hocasından gelen içerikler doğrultusunda özellikle öğrenen özelliklerine ve öğrenme stillerine dikkat edilerek e-öğrenme ortamının içerik tasarımı yapılmıştır. E-öğrenme içeriklerinin yüklendiği

Moodle açık kaynak kodlu bir yazılımdır. Moodle'ın yüklenmesi ve internet sayfasının oluşturulması gibi programlama ağırlıklı işlemler yapılmıştır.

### 6.1.3. İçeriğin Belirlenmesi, Bölümlere Ayrılması ve Sıralanması

Bu adımda içeriğin sınırları öğrencinin mutlaka bilmesi gerekenleri kapsayacak şekilde sınırlandırılmıştır. Öğrenciyi sıkacak ya da dikkatini dağıtacak fazla bilgilere yer verilmemiştir. İçerik belirlenirken ders hocası ile birlikte hareket edilmiştir. İki ana içerik başlığı oluşturulmuştur. Bunlar;

1. Temel Kavramlar: Topluma hizmet uygulamaları dersinde geçen temel kavramların örneklerle birlikte tanımlarını içermektedir. Bu kavramlar;

- Toplumsal Kavramlar
  - Toplum
  - Toplumsal Yığın
  - Toplumsal Kategori
  - Sosyoloji
  - Toplumsal Olay
  - Toplumsal Olgu
  - Toplumsal Yapı
  - Toplumsal Gelişme
  - Toplumsal Sorun
  - Toplumsal Baskı
  - Toplumsal Çözülme
  - Toplumsal Norm
  - Toplumsal Sınıf
  - Toplumsal Etkileşim
  - Toplumsal İlişki
  - Rol
  - Statü
- Kültür
  - Kültür
  - Sosyalleşme
- Sivil Toplum



- Sivil Toplum
  - Sivil Toplum Kuruluşu
  - Hizmet
    - Hizmet
    - Toplum Merkezleri
  - Uygulama
2. Proje Kavramı: Topluma Hizmet Uygulamaları dersi kapsamında oluşturulacak proje için gerekli kavramların açıklamalarını içerir. Bu kavramlar;
- Proje
  - Proje Yönetimi
  - Problem
  - Planlama
  - Uygulama
  - Değerlendirme

İçerik sıralanırken basit tanımlardan daha karmaşık kavramlara doğru bir sıra izlenmiştir.

#### **6.1.4. Hedeflerin Belirlenmesi**

İkinci adımda hazırlanan içerik doğrultusunda öğrencilerde kazandırılması amaçlanan hedef davranışlar ortaya çıkartılmıştır. Hedef davranışlar ortaya çıkartılırken konu, öğrenen profili ve öğretim stratejileri göz önünde bulundurulmuştur. Hedef davranışlar yazılırken öğrencilerin proje süreçlerinde gözlemlenebilecek şekilde ortaya çıkacak davranışlar olmasına özen gösterilmiştir. Belirlenen hedef davranışlar şu şekildedir:

- Toplumsal kavramları örneklerle açıklayabilir.
- Proje kavramını açıklayabilir.
- Proje yönetimi kavramını açıklayabilir.
- Ders kapsamında bir proje yönetmek için geçirmesi gereken aşamaları bilir.
- Bir proje üretmek üzere problem tanımlayabilir.
- Bir problemin çözümüne yönelik bir projeyi planlayabilir.
- Bir proje planında dikkate alınması gereken basamakları açıklayabilir.
- Bir proje önerisi hazırlayabilir.

- Oluşturduğu proje planı çerçevesinde projesini uygulamaya koyabilir.
- Yürüttüğü projeyi değerlendirebilir.

### **6.1.5. Öğrenen Analizi**

E-öğrenme ortamları öğrencilerin özelliklerine göre tasarlanması zor ortamlardır. Çünkü birbirinden çok farklı özelliklere sahip insanları bir araya getirir ve bu farklılıkları birebir gözleme olanağına çoğu zaman sahip olunamaz. Bu tez kapsamındaki hedef kitlemiz İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü 3. Sınıf Topluma Hizmet Uygulamaları dersini alan öğrencilerden oluşmaktadır. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümünde okumalarından ve 3. Sınıfa gelmiş olmalarından dolayı hepsi internet ve bilgisayar kullanımı konusunda yeterli bilgiye sahiptir. Her birey birbirinden farklı şekillerde öğrenir. Öğrencilerin farklı öğrenme stillerine sahip olmaları beklendiğinden ders içerikleri mümkün olduğunca farklı öğrenme stillerine (görsel, işitsel, kinestetik) hitap edecek şekilde tasarlanmıştır. Derslerin tasarımında her öğrenci için geçerli olan gözleri yormayacak yumuşak renkler tercih edilmiştir.

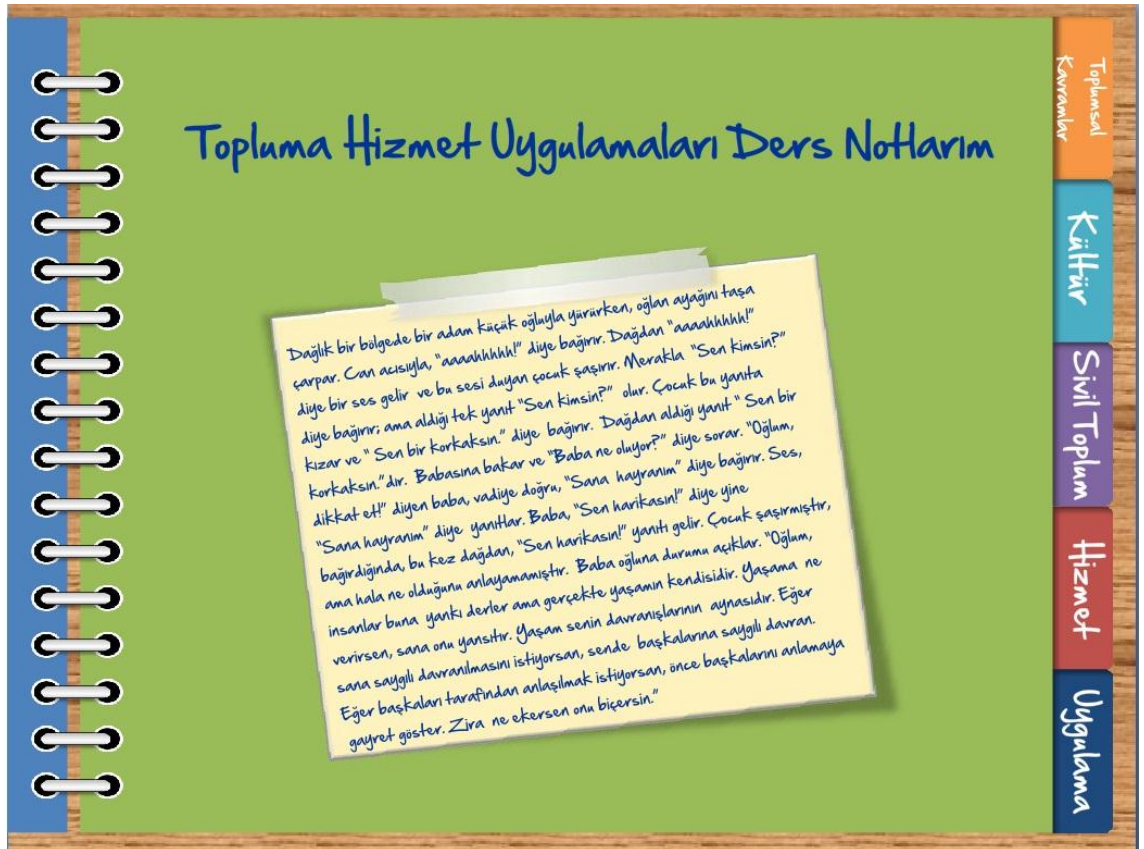
### **6.1.6. Öğretim Stratejilerinin Belirlenmesi**

Hazırlamış olduğumuz e-öğrenme dersleri ağırlıklı olarak tanımlardan ve kavramlardan oluşmaktadır. Bu sebeple “Temel Kavramlar” ve “Proje Kavramı” konularının öğrencilere sunuş yoluyla anlatılması kararlaştırılmıştır. Sunuş yoluyla anlatımda öğrencilere kavramlar ve tanımlamalar verildikten sonra konuyla ilgili örnekler gösterilerek öğrenme sağlanır. Genellikle öğretmen merkezli bir yaklaşım olan sunuş yoluyla öğrenmede e-öğrenme ortamında öğretmenin yerini bilgisayar üzerindeki ders içerikleri almaktadır. Dersler hazırlanırken farklı öğrenme stillerine (görsel, işitsel, kinestetik) hitap edilmesi amaçlanmıştır. Görsel öğrenen öğrenciler için derslerin bir plan dâhilinde düzenli olarak sunulması, sayfalarda hatırlamayı kolaylaştırıcı örnek resimlere yer verilmesi ve içeriğin yazılı halinin ek bir dosya olarak sunulması gibi bazı noktalara dikkat edilmiştir. İşitsel öğrenciler için ise okurken konuya odaklanmaları ve uzun okumalar yapmaları zor olduğundan derslerin seslendirmeleri yapılmıştır. Ses dosyaları öğrencilerin internetten indirerek telefonlarına ya da MP3 çalarlarına

yükleyebilecekleri dosya formatında siteye eklenmiştir. MP3 formatındaki bu dosyaların aynı zamanda kinestetik öğrenciler içinde faydalı olacağı düşünülmüştür. Çünkü kinestetik öğrenciler bir ortamda çok fazla hareketsiz kalamazlar. Bu sebeple yolda yürürken, herhangi bir işle uğraşırken, koşarken..vb. yani öğrenci hareket halindeyken de MP3 çalar ya da cep telefonu sayesinde dersleri dinleyerek öğrenebilirler.

### 6.1.7. Tasarım Araçlarının Belirlenmesi

Tasarım araçları belirlenirken kullanışlılık ve konu anlatımı ön planda tutulmuştur. İnternet sitesi üzerinde açık kaynak kodlu Moodle programı yüklenmiş ve öğrencilerin kolaylıkla üye olarak dersleri takip edebilecekleri bir ortam oluşturulmuştur. Ders içeriklerinin görsel tasarımları yapılırken Microsoft Office PowerPoint programı kullanılmıştır. Ders içeriklerinin tasarımında Adobe Flash 8 programı kullanılmıştır. Öğrencilerin kendilerini yakın hissedebilecekleri ayraçlı not defteri tasarımı oluşturularak içerikler bölümlere ayrılarak sunulmuştur.



Şekil 6. 1: Ders İçerik Dosyasının Tasarımı

### 6.1.8. Modüllerin Oluşturulması

E-öğrenme içerik birimlerinin oluşturulmasında Adobe Flash 8 programı kullanılmıştır. Öncelikle içerik birimlerin tasarımları kâğıt üzerinde ve Microsoft Office PowerPoint programında oluşturulmuştur. Daha sonra içerik tasarım dosyalarına bağlı kalınarak Flash 8’de programlama işlemleri yapılmıştır.

### 6.1.9. Zamanın Ayarlanması

Topluma Hizmet Uygulamaları dersinin yapısı dolayısıyla 2010-2011 eğitim-öğretim yılı bahar döneminin ilk iki haftasında ders içerikleri işlenmiştir. İlk hafta ilk bölüm olan Temel Kavramlar konusu öğrencilere sunulmuştur. İkinci hafta ise Proje Kavramı konusu öğrencilere iletilmiştir. İleriye dönük proje çalışmaları için gerekli olacak bütün belgeler Proje Kavramı konusuyla beraber web sitesine eklenmiştir.




### 6.1.10. Ek Kaynakların Seçilmesi / Oluşturulması

Siteye öğrencilerin proje çalışmalarında kullanacakları pek çok kaynak belge eklenmiştir. Ayrıca e-öğrenme ders içeriklerinin belirli bir tasarım ile verilmesinin yanında sadece içerikteki bilgileri bulunduran metin dosyaları ve derslerin ses dosyaları da eklenerek farklı öğrenme stillerine sahip öğrenciler için öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir ortam sağlanmıştır.

**Konu özeti**












**1 Temel Kavramlar** □

Toplumsal Kavramlar, Kültür, Sivil Toplum, Hizmet ve Uygulama hakkında genel bilgi.. Temel Kavramlar\_Word dosyası çıktı alınması durumu için düzenlenmiş flash dersin içerik dosyasıdır.

-  Temel Kavramlar
-  Temel Kavramlar \_Word
-  Temel Kavramlar \_MP3

**2 Proje Kavramı** □

Proje Kavramı hakkında genel bilgi ve Proje Yapım Sürecünde yardımcı olacak form örnekleri.. Proje Kavramı isimli dosya ders içeriğini göstermektedir. Proje Kavramı\_Word dosyası çıktı alınması durumu için düzenlenmiş flash dersin içerik dosyasıdır.

-  Proje Kavramı
-  Proje Kavramı\_Word
-  Ders Çalışma Planı
-  Proje Öneri Formu
-  Öğretim Elemanı Proje Öneri Değerlendirme Formu
-  Grup Üyeleri Görev Dağılım Çizelgesi
-  Uygulama Günlüğü Örnek Form
-  Proje Sonuç Değerlendirme Formu
-  Devam Çizelgesi
-  Proje Etkinlik Teklif Formu
-  Proje Kavramı MP3

Şekil 6. 2 : Ek kaynaklar listesi

### **6.1.11. Değerlendirme Yönteminin Belirlenmesi**

Topluma Hizmet Uygulamaları dersi proje tabanlı çalışılan bir derstir. Öğrenci başarısı; öğrencinin oluşturduğu proje, ekip çalışmasına katkısı, yüz yüze derslere devam gibi farklı kriterlerle değerlendirilmektedir. Öğrenciler Topluma Hizmet Uygulamaları dersi kapsamında çeşitli kurumlarda gönüllü çalışmalarda bulunmuşlardır. Bu çalışmalarda yaptıklarını her hafta rapor haline getirerek ders hocasına göndermişlerdir. Dönem sonunda ise nihai raporlarını oluşturmuşlar ve yüz yüze derslerde bu raporlarının sunumunu yapmışlardır. Ancak hazırlanan web sitesi üzerinde öğrenci başarısını ölçmeye yönelik herhangi bir değerlendirme çalışması yapılmamıştır.

### **6.1.12. Modüllerin Öğrencilere İletilmesi**

Hazırlanan e-öğrenme dersleri haftalık olarak e-öğrenme ortamına yüklenmiştir. Derslerin yüklendiği bilgisi öğretmenle yüz yüze yapılan haftalık derslerde öğrencilere iletilmiştir.

### **6.1.13. Geri Bildirim ve Değerlendirme**

Öğrencilerin e-öğrenme ortamını değerlendirmeleri için “Uzaktan Eğitimde Teknoloji Kabulünün ve Topluluk Hissinin Öğrenen Memnuniyetine Katkısı” isimli yüksek lisans tezi kapsamında Prof. Dr. Petek Aşkar danışmanlığında, Hale Ilgaz tarafından geliştirilen e-öğrenme ortamı memnuniyet ölçeğinin bu çalışmaya uygun olan maddeleri anket soruları olarak belirlenmiş ve öğrencilerden cevaplarını 1-7 arasında puanlamak suretiyle vermeleri istenmiştir.

Aşağıda öğrencilere sorulan sorular yer almaktadır.

1. Derslerin belirli bir plan dâhilinde açılmasından memnunum.
2. Derslerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnunum.
3. İçeriğin sunumunda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olmasından memnunum.
4. Çevrimiçi derslerin tasarımından memnunum.
5. Yüz yüze eğitimlerde öğretmenlerimle görüşmekten memnunum.
6. Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla iletişimde bulunmaktan memnunum.
7. Ders için sağlanan ek materyallerden memnunum.
8. Genel olarak e-öğrenme ortamını değerlendirirsem

Bu maddelere verilen puanlar doğrultusunda öğrencilerle yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerde öğrencilerin verdikleri cevaplar her öğrenci için hazırlanan forma (Ek-2) yazılmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar bu tezin “Bulgular” bölümünde incelenmiştir. Öğrencilerden gelen geri bildirimler bir sonraki çalışma için yol gösterici olacaktır.

## **6.2. BİR E-ÖĞRENME ORTAMINDA DIKKAT EDİLMESİ GEREKEN ÖNEMLİ NOKTALAR**

1. *Teknik Destek:* Bu tez çalışması bireysel bir çaba ile devam ettiğinden tavsiye edilen telefon ya da anında mesajlaşma sistemi kullanılamamıştır. Ancak öğrencilerin sorunlarını e-öğrenme ortamı yöneticisine e-posta atmaları istenmiştir. E-posta uygulamaları tavsiye edilmese de bu çalışmada büyük dikkat gösterilmiştir. Gelen e-postalara en fazla 12 saat içerisinde çözüm getirilerek geri bildirimde bulunulmuştur. Üç e-postaya cevap verilmiştir. Gelen e-postalardan ikisi web sitesine üye olurken kullandığı şifreyi hatırlayamadığından ve yeni bir şifre alamadığından bahseden Esen Ballı ile Nisa Demirel’e, diğeri ise derslere aktivasyonun nasıl yapılacağını danışan Faruk Yeşiloğlu’na aittir. Esen Ballı’ ya ve Nisa Demirel’e yeni bir şifre oluşturulmuş ve denemesi yapıldıktan sonra e-posta ile bilgilendirmede bulunulmuştur. Faruk Yeşiloğlu’nun derslere aktivasyonu yapılmış ve bilgilendirme e-postası gönderilmiştir.
2. *Öğreten İle İletişim:* Öğrencilerin ders hocası ile iletişim kurabilecekleri telefon ve e-posta adresleri e-öğrenme ortamı ana sayfası üzerine eklenmiştir. Aynı zamanda öğrenciler ders hocasıyla yüz yüze eğitim olanağına da sahip olduklarından bu saatlerde de bir araya gelmişlerdir.
3. *Sanal Sınıf:* Topluma Hizmet Uygulamaları dersi işleniş bakımıyla hem e-öğrenme ortamı üzerinden hem de yüz yüze devam ettiğinden öğrencilere sanal sınıf çalışması yapılmamıştır.
4. *Ders Programı (Syllabus):* Topluma hizmet uygulamaları ders hocası tarafından hazırlanan ders programı sitenin ana sayfasına eklenmiştir. Böylece öğrenciler kullanıcı girişi yapmaksızın da haftalık ders programına ulaşabilme olanağına sahip olmuşlardır.

5. *Öğrencilerin Sosyalleştirilmesi:* Öğrenenlerin hem soru sorabilecekleri hem de sınıf arkadaşlarıyla sosyal bir paylaşım ortamı oluşturabilecekleri bir anında mesajlaşma sistemi ve bir genel forum yapısı siteye eklenmiştir. Bu bölümlerde öğrencilerin aktif katılım göstermedikleri görülmüştür. Öğrencilerin aynı okul çevresinden arkadaş olmaları sebebiyle diğer popüler anında mesajlaşma programlarını kullanabilecekleri veya telefonla iletişime geçebilecekleri aynı zamanda haftada bir yapılan yüz yüze derslerde de ders hocası ile görüşmelerinden dolayı site içindeki iletişim bölümlerine girmedikleri sonucuna varılmıştır.

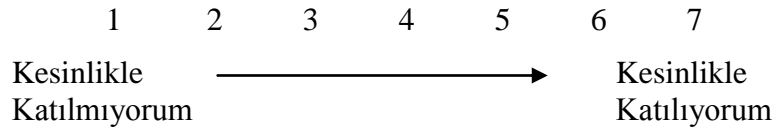
## 7. BULGULAR VE YORUM

Bu uygulama kapsamında 2010-2011 eğitim-öğretim yılı İstanbul Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi 3. Sınıf Bahar dönemi Topluma Hizmet Uygulamaları dersini alan öğrencilere bir e-öğrenme ortamı sunulmuştur. Bu çalışmaya 17 öğrenci katılmıştır. Kız ve erkek öğrenci sayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 7. 1: Öğrenci Sayıları

Kız Öğrenci	Erkek Öğrenci
9	8

Sunulan e-öğrenme ortamı bir dönem boyunca öğrencilere açılmış ve dönem sonunda öğrencilere çevrimiçi ortamda bazı cümleler yöneltilerek görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin görüşleri alınırken 1-7 arasında puanlama yapmaları istenmiştir. Yaptıkları puanlamada verdikleri cevaplar aşağıda belirtilen şekilde yorumlanmıştır.



Yukarıda belirtilen yapıya bakarak genel ortalamalar için 7-5 arasındaki değerlerin Olumlu, 5-3 arasındaki değerlerin kısmen olumlu 3-1 arasındaki görüşlerin olumsuz olduğu sonucuna varılabilir. Ayrıca verilen cevap sayılarına bakıldığında 7-6-5 değerlerini seçenlerin olumlu görüş bildirdiği, 4 değerini veren kişilerin kararsız kaldığı ve 3-2-1 değerlerini veren kişilerin olumsuz görüş bildirdikleri kabul edilmiştir. Aşağıda bu cümlelere verilen cevapların yüzde tablosu görülmektedir.



Tablo 7. 2: Öğrenci görüşleri

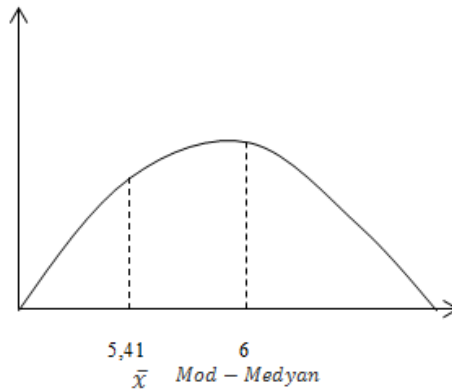
Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
1. Derslerin belirli bir plan dâhilinde açılmasından memnunum.	5,41	6	6
2. Derslerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnunum	5,53	6	6
3. İçeriğin sunumunda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olmasından memnunum.	5,47	6	6
4. Çevrimiçi derslerin tasarımından memnunum.	5,18	6	6
5. Yüz yüze eğitimlerde öğretmenlerimle görüşmekten memnunum.	5,53	7-5	6
6. Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla iletişimde bulunmaktan memnunum	5,35	7	6
7. Ders için sağlanan ek materyallerden memnunum.	5,41	7	6
8. Genel olarak e-öğrenme ortamını değerlendirirsem	5,24	6	5

Öğrencilerden alınan geribildirimler sonucu elde edilen genel ortalama değerleri göstermektedir ki öğrencilerin e-öğrenme ortamına karşı tutumları olumludur.

Bu maddelerden alınan geri bildirimler doğrultusunda öğrencilere yüz yüze görüşmelerde farklı sorular sorulmuştur. Bu sorulardan alınan cevaplar doğrultusunda her bir durum cümlesi ile ilgili bulgular tek tek ele alınmıştır.

Tablo 7. 3: Durum Cümlesi 1 için verilen geribildirim değerleri

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
1. Derslerin belirli bir plan dâhilinde açılmasından memnunum.	5,41	6	6



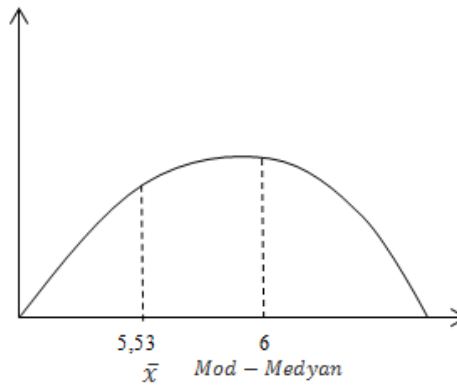
Şekil 7.1: Durum Cümlesi 1 için mod-medyan değerleri

Tablo 7.3'te görüldüğü gibi “Derslerin belirli bir plan dâhilinde açılmasından memnunum.” cümlesine öğrencilerin verdikleri geribildirimlerin ortalaması alındığında  $\bar{x}=5,41$  değeri çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğrencilerin derslerin bir plan dâhilinde açılmasından memnun oldukları sonucuna varılabilir. Şekil 7.1’de görüldüğü gibi sola çarpık bir dağılım vardır. Bu da öğrencilerin derslerin bir plan çerçevesinde açılmasından memnun olduklarını desteklemektedir.

Yapılan yüz yüze görüşmelerde “Derslerin bir plan dâhilinde açılması sizin öğrenmeniz üzerinde etkili mi?” sorusu tüm öğrencilere yöneltilmiştir. “Derslerin belirli bir plan dâhilinde açılmasından memnunum.” cümlesine olumlu yanıt veren 16 öğrenci derslerdeki konuların ve genel olarak derslerin belirli bir sıra ve düzen içinde verilmesinin öğrenmelerini kolaylaştırdığını ve olumlu yönde etkilediğini belirtmişlerdir. Olumsuz yanıt veren öğrenci ise bu derse ait sadece iki konu olduğu için bu konuların belirli bir sıralamayla verilmesinin öğrenmesi üzerinde bir etkisi olmadığını vurgulamıştır.

**Tablo 7. 4: Durum Cümlesi 2 için verilen geribildirim değerleri**

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
2. Derslerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnunum	5,53	6	6



Şekil 7.2: Durum Cümlesi 2 için mod-medyan değerleri

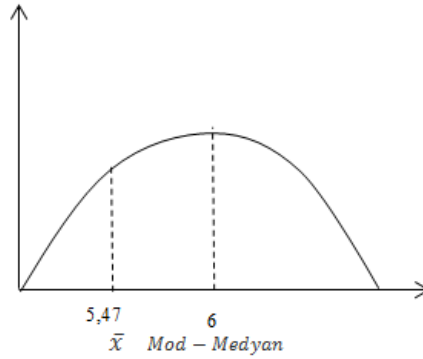
Tablo 7.4 te “Derslerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnunum.” cümlesine verilen geribildirimlere ait değerler görülmektedir. Ortalamaya bakıldığında  $\bar{x}=5,53$

değeri çıkmıştır. Bu sonuca bakarak öğrencilerin derslerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnun olduklarını göstermektedir. Yine Şekil 7.2’de görüldüğü gibi sola çarpık bir dağılım vardır. Bu da öğrencilerin memnuniyetini destekleyen bir bilgidir.

Öğrencilerden 14’ü olumlu görüş bildirirken 3 öğrenci kararsız kalmıştır. Yapılan yüz yüze görüşmelerde öğrencilere “E-öğrenme ortamında derslerin size nasıl sunulmasını istersiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Verilen cevaplara bakıldığında öğrenciler derslerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnun olduklarını ancak ders içeriklerinde daha fazla örneğe ve videoya yer verilebileceğini belirtmişlerdir. Ayrıca bir öğrenci ders içeriklerinin aynı konu için 2 farklı sunum şekliyle olmasını ve öğrencinin istediği sunumu seçmesini önermiştir.

Tablo 7. 5: Durum Cümlesi 3 için verilen geribildirim değerleri

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
3. İçeriğin sunumunda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olmasından memnunum.	5,47	6	6



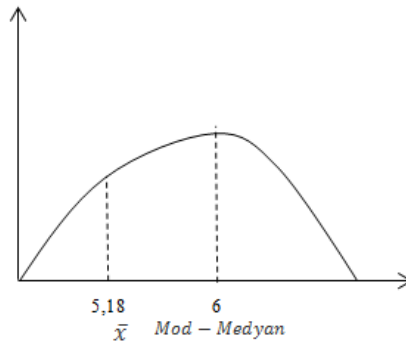
Şekil 7.3: Durum Cümlesi 3 için mod-medyan değerleri

Tablo 7.5’te “İçeriğin sunumunda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olmasından memnunum.” cümlesine verilen geribildirimlere ait değerler görülmektedir. Bu soruya 14 öğrenci olumlu geribildirim, 1 öğrenci olumsuz geribildirim verirken 2 öğrenci ise kararsız kalmıştır. Ortalamaya bakıldığında  $\bar{x}=5,47$  değeri çıkmıştır. Bu değerden de anlaşılacağı üzere genel olarak öğrenciler e-öğrenme ortamındaki içeriğin sunumunda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olduğunu düşünmektedirler. Yine Şekil 7.3’de görüldüğü gibi sola çarpık bir dağılım vardır. Buda öğrencilerin içerikte kullanılan dilden memnun olduklarını desteklemektedir.

Özellikle olumsuz görüş bildiren ve kararsız olan öğrencilere “Anlaşılır olmayan nedir? Nasıl bir dil kullanılmasını tercih edersiniz?” soruları yüz yüze görüşmelerde sorulmuştur. Öğrenciler Moodle alt yapısından kaynaklanan bazı yerler hakkında İngilizce – Türkçe farkının olduğunu belirtmişlerdir. Bazı kavramların açıklanması sırasında teknik dil kullanıldığı, bunun yerine kavramın örneklerle açıklanmasının öğrenme açısından daha verimli olacağı öğrenciler tarafından vurgulanmıştır.

**Tablo 7. 6: Durum Cümlesi 4 için verilen geribildirim değerleri**

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
4. Çevrimiçi derslerin tasarımından memnunum.	5,18	6	6



Şekil 7.4: Durum Cümlesi 4 için mod-medyan değerleri

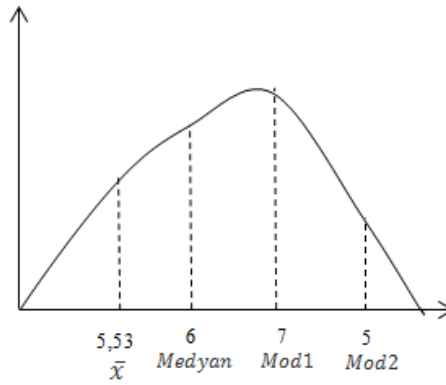
Tablo 7.6’da “Çevrimiçi derslerin tasarımından memnunum.” cümlesine verilen geribildirimlere ait değerler görülmektedir. Bu cümle için 12 kişi olumlu görüş, 2 kişi olumsuz görüş bildirmiş, 3 kişi ise kararsız kalmıştır. Ortalamaya bakıldığında  $\bar{x}=5,18$  değeri görülmektedir. Bu sonuca bakarak öğrencilerin çevrimiçi derslerin tasarımından memnun oldukları görülmektedir. Yine Şekil 7.4’de görüldüğü gibi sola çarpık bir dağılım vardır. Bu da öğrencilerin çevrimiçi derslerin tasarımından memnun olduklarını göstermektedir.

Yapılan yüz yüze görüşmelerde öğrencilere Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümünde okumalarını da hesaba katarak “Siz olsaydınız Topluma Hizmet Uygulamaları dersi için bir içerik hazırlarken nasıl bir görsel tasarım uygulardınız?” sorusu yöneltilmiştir. Olumlu görüş bildiren öğrenciler bu haliyle bu ders için uygun

olduğunu belirtirlerken olumsuz görüş bildiren öğrenciler detaylı bir tasarım tanımı vermemişler ancak daha fazla animasyon ve video ile görsel olarak daha canlı bir tasarımı tercih edeceklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 7.7 : Durum Cümlesi 5 için verilen geribildirim değerleri**

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
5. Yüz yüze eğitimlerde öğretmenlerimle görüşmekten memnunum.	5,53	7-5	6



Şekil 7.5: Durum Cümlesi 5 için mod-medyan değerleri

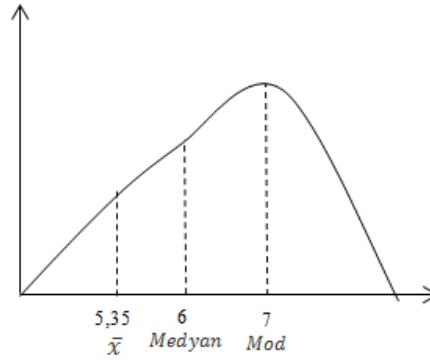
Tablo 7.7'de “Yüz yüze eğitimlerde öğretmenlerimle görüşmekten memnunum.” cümlesine verilen geribildirimlere ait değerler görülmektedir. Bu cümle için 14 kişi olumlu görüş, 2 kişi olumsuz görüş bildirmiş, 1 kişi ise kararsız kalmıştır. Ortalamaya bakıldığında  $\bar{x}=5,53$  değeri görülmektedir. Şekil 7.5'de ise sola çarpık bir dağılım görülmektedir. Bu da öğrencilerin yüz yüze eğitimlerde öğretmenleriyle görüşmekten memnun olduklarını göstermektedir.

Öğrencilerle yapılan yüz yüze görüşmelerde öğrencilere “Bu dersi sadece e-öğrenme ortamı üzerinden işlemek ister miydiniz?” sorusu yöneltilmiştir. Olumsuz görüş bildiren ve kararsız kalan öğrenciler bu ders için kesinlikle sadece e-öğrenme ortamını kullanmayı tercih edeceklerini belirtirken olumlu görüş bildiren öğrenciler sadece e-öğrenme ortamının kullanıldığı durumlarda dikkatlerinin çok çabuk dağıldığını, internet üzerinde ders çalışmanın pek çok yönden zor olduğunu ve konsantre olmakta zorlandıklarını belirtmişlerdir. Yine olumlu görüş bildiren öğrenciler ders hocası ile yüz yüze yapılan derslerde iletişim bakımından kendilerini daha rahat hissettiklerini

belirtmişlerdir. Yüz yüze yapılan derslerde anında geri bildirim alabildiklerini ve kafalarındaki sorulara hemen cevap alabildiklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 7. 8: Durum Cümlesi 6 için verilen geribildirim değerleri**

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
6. Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla iletişimde bulunmaktan memnunum	5,35	7	6



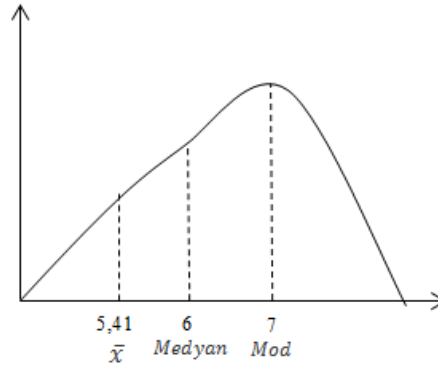
Şekil 7.6: Durum Cümlesi 6 için mod-medyan değerleri

Tablo 7.8’de “Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla iletişimde bulunmaktan memnunum.” cümlesine verilen geribildirimlere ait değerler görülmektedir. Ortalamaya bakıldığında  $\bar{x}=5,35$  değeri çıkmıştır. 13 kişi olumlu görüş bildirmiş, 1 kişi kararsız kalmış ve 3 kişi olumsuz görüş bildirmiştir. Ortalamadaki  $\bar{x}=5,35$  değeri ve Şekil 7.6’de ki sola çarpık dağılım öğrencilerin çevrimiçi ortamda arkadaşlarıyla iletişim kurmaktan memnun olduklarını göstermektedir.

Topluma Hizmet Uygulamaları dersine ait web sitesi üzerinde bulunan forum ve anlık mesajlaşma bölümleri hiç kullanılmamıştır. Öğrencilerle yapılan yüz yüze görüşmelerde “Çevrimiçi ortamı neden arkadaşlarınızla iletişim için kullanmadınız?” sorusu yöneltilmiştir. Öğrencilerden gelen cevaplar göstermiştir ki özellikle Facebook gibi üzerinde kendi anında mesajlaşma servisi de olan sosyal paylaşım siteleri öğrenciler tarafından daha çok tercih edilmektedir. Ayrıca özellikle öğrenciler için cep telefonu operatörleri tarafından sunulan uygun tarifeler öğrencileri internet yerine telefonla iletişim kurmaya da yönlentmektedir. Görüşme yapılan öğrencilerden sadece bir tanesi sınıf arkadaşları ile iletişim kurmak istemediğini bu yüzden çevrimiçi ortamı kullanmadığını belirtmiştir.

**Tablo 7.9: Durum Cümlesi 7 için verilen geribildirim değerleri**

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
7. Ders için sağlanan ek materyallerden memnunum.	5,41	7	6



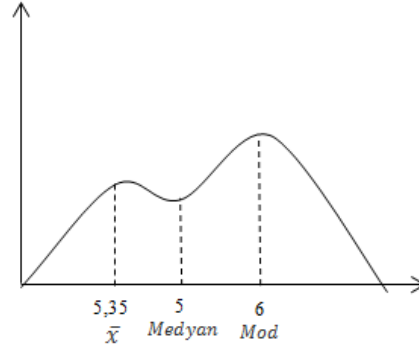
Şekil 7.7: Durum Cümlesi 7 için mod-medyan değerleri

Tablo 7.9’da “Ders için sağlanan ek materyallerden memnunum.” cümlesine verilen geri bildirimlere bakıldığında  $\bar{x}=5,41$  değeri ile öğrencilerin ders için sağlanan ek materyallerden memnun oldukları görülmektedir. Şekil 7.7’de görüldüğü gibi sola çarpık bir dağılım vardır. 12 kişi olumlu geri bildirimde, 2 kişi olumsuz geribildirimde bulunmuş, 3 kişi ise kararsız kalmıştır. Yine geribildirimlerin çoğu olumlu yönde verilmiştir.

Yapılan görüşmelerde öğrencilere “Ders için sağlanan ek materyallerden hangilerini kullandınız?” sorusu yöneltilmiştir. 1 değerini veren öğrencinin ders için hazırlanan materyallerin hiçbirini kullanmadığı görülmüştür. 3-4 değerlerini veren öğrenciler hazırlanan ek materyallerin kendi konuları ile ilgili olmadığını, Topluma Hizmet Uygulamaları dersi kapsamında farklı bir projede çalıştıklarını ve bu sebeple bu materyallere ihtiyaç duymadıklarını belirtmişlerdir. Olumlu değerlendirmede bulunan öğrencilerin 2’si ders içeriğinin metin dosyası halini kullandıklarını, 3’ü ise ses dosyasını dinlediklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 7. 10: Durum Cümlesi 8 için verilen geribildirim değerleri**

Durum Cümleleri	Ortalama	Mod	Medyan
8. Genel olarak e-öğrenme ortamını değerlendirirsem	5,24	6	5



Şekil 7.8: Durum Cümlesi 8 için mod-medyan değerleri

Son olarak öğrencilerden e-öğrenme ortamının genel bir değerlendirmesini yapmaları ve buna göre geri bildirimde bulunmaları istenmiştir. Verilen geri bildirimlerden 12'si olumlu, 3'ü kararsız ve 2 görüş olumsuzdur. Tablo 7.10'da verilen ortalamaya bakıldığında da  $\bar{x}=5.24$  değeri ile öğrencilerin olumlu görüş bildirdikleri ve e-öğrenme ortamından memnun oldukları görülmektedir.

Yüz yüze görüşmelerde öğrencilerden e-öğrenme ortamını birkaç başlık altında değerlendirmeleri istenmiştir. Bu başlıklar içerik yönetim sistemi olarak Moodle kullanımı, renkler ve yazılar, sayfa tasarımı ve içeriktir. İçerik yönetim sistemi olarak Moodle kullanılması öğrenciler üzerinde genel olarak olumlu bir etki bırakmıştır. Sadece 4 öğrenci Moodle'ın şifre işlemleri konusunda sıkıntı yaşadıklarını, derslere girerken kullanıcı adı-şifre kullanılsa daha iyi olacağını belirtmiştir. Sayfada kullanılan renkler ve yazılar bakımından görüşleri alınan öğrencilerden 13'ü renklerin ve yazıların uyumlu, sade ve güzel olduğunu belirtirken, 4 öğrenci daha canlı renklere yer verilebileceğini belirtmiştir. Sayfa tasarımı ile ilgili görüşleri sorulan öğrencilerden 2'si sayfa tasarımında kullanılan hiyerarşik yapıyı beğenmediklerini belirtirken 1 öğrenci daha fazla görsel hareketli öğeye yer verilebileceğini belirtmiştir. Bunun dışındaki öğrenciler sayfa tasarımını beğendiklerini, aradıklarını kolay bir şekilde bulabildiklerini sayfanın açık ve anlaşılır bir tasarıma sahip olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerden e-öğrenme ortamını kullanılan içerik yönünden değerlendirmeleri istendiğinde bütün öğrenciler içeriğin bu ders için yeterli olduğunu belirtmiştir. Bazı



öğrenciler imla yönünden hatalarla karşılaştıklarını da görüşlerine eklemiştir. Genel olarak yapılan değerlendirmeden olumlu sonuç alındığını söylemek mümkündür.

## 8. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

E-öğrenme ortamlarının eğitim-öğretim tasarım ilkelerine uygun bir şekilde hazırlanması ve bunun kişilerin öğrenmesi üzerine etkileri günümüzün tartışma konularındandır. Bir e-öğrenme ortamının başarılı olup olmamasındaki en önemli etkenlerden biri e-öğrenme ortamının tasarlanmasıdır. E-öğrenme ortamlarının tasarımı konusunda pek çok öğretim tasarımı modelinden yararlanılmıştır. E-öğrenme ortamlarının tasarımında kullanılabilen bu modellerdeki bazı basamaklar e-öğrenme ortamlarının tasarlanmasında eksiksiz uygulanırken, bazı basamakların atlanması gerekmiştir. Çünkü geleneksel öğrenme ortamları ile e-öğrenme ortamları ihtiyaçlar konusunda farklılıklar göstermektedir. E-öğrenme ders içerikleri hazırlanırken bir öğretim tasarımı modelinden faydalanılması ihtiyaç duyulan bir durumdur. Bu projenin amacı da bu ihtiyacı karşılayarak, e-öğrenme ders içeriklerinin sadece e-öğrenme ortamları için oluşturulan bir model üzerinden hazırlanmasını sağlamaktır. Böylece öğretim tasarımı konusunda uzmanlık düzeyi ne olursa olsun, kişilerin kolaylıkla e-öğrenme ders içeriklerini hazırlayabilmeleri buna bağlı olarak da e-öğrenme ortamlarının kullanımının ve başarısının artması hedeflenmiştir. Bu tez çalışmasına konu olan modelin geliştirilebilmesi için; var olan öğretim tasarımı modellerinden alan yazında en çok adı geçen 6 model incelenmiştir. Bu modellerin olumlu yönleri üzerinde durulmuş, sınırlılıkları incelenmiştir. Elde edilen bilgiler doğrultusunda modellerin olumlu yönlerini temel alan, e-öğrenme ders içeriklerinin geliştirilmesinde kullanılabilecek yeni bir model ortaya konmuştur.

Pek çok e-öğrenme ortamı büyük bir heves ve istekle oluşturulmaya başlanıp sonu hayal kırıklığı ile biten projelere dönüşebilmektedir. Weaver'ın (2002) söylediği gibi etkili bir e-öğrenme ortamı hazırlamanın başlangıcı planlamadan geçer. Bu sebeple hem e-öğrenme ortamının oluşturulmasında hem de öğrencilere sunulması sırasında yapılması zorunlu değişiklikler dışında belirlenen plan takip edilmelidir. E-öğrenme ortamlarının başarısı sistemli ve planlı çalışılmasına ve uygulamaların plan çerçevesi de dikkatle

yapılmasına bağlıdır. Özellikle tasarım yapılırken grup çalışmasına özen gösterilmeli, eldekiyle değil öğrenme ortamının tasarımına en uygun seçenikle çalışılmalıdır. Herkes uzmanlık alanı doğrultusunda üstüne düşen görevi yerine getirdiğinde daha başarılı çalışmalar ortaya çıkartılabilir.

Hills'e (2010) göre, e-öğrenme ortamlarının başarısızlıkla sonuçlanmasındaki en önemli nedenlerden biri; öğretim tasarımcısının öğrenciyle ve çevresiyle ilgili olarak verdiği yanlış kararlardır. Öğrenci yaşamına ilişkin ne kadar çok bilgiye sahip olunursa o kadar verimli öğrenme ortamları oluşturulabilir ve içeriklerin her öğrenci için anlamlı olması sağlanabilir. Öğrencilerle çalışırken; yaş gruplarına, yaşam tarzlarına, ilgi alanlarına özellikle de öğrenme stillerine uygun ortamlar sunulmalıdır. E-öğrenme ortamları bu bakımdan pek çok sıkıntıyla karşılaşmaktadır. Çünkü bu uygulamadakinden farklı olarak çoğu e-öğrenme ortamında yüz yüze öğrenciyle görüşme şansı bulunmamaktadır.

Bir e-öğrenme ortamının var olması öğrencinin bu ortamı kullanacağı anlamına gelmez. "E-öğrenme ortamı öğrenci açısından motivasyonu artırıcı olmalıdır ki öğrencinin devamlılığı sağlanabilsin" (Weaver, 2002). Bu sebeple öğrencilerin ilgilerine yönelik görsel tasarımlar kullanılmalı ve öğrenci e-öğrenme ortamında yaşantısından parçalar bulmalıdır.

E-öğrenme ortamını kullanan öğrenciler e-ders içeriklerinde bol örneğe yer verilmesini ve kullanılan dilin teknik kavramlardan arındırılmasını tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Bunun nedenini de e-öğrenme ortamlarında çalışırken geleneksel sınıf ortamından farklı olarak her an öğretmenle iletişim kuramamaları ve sormaları gereken yerleri çoğu zaman unutmaları olarak belirtmişlerdir. Bu durumun öğrenmelerini etkilediğini vurgulamışlardır.

E-öğrenme ortamlarında öğrencilerin kendilerini okul sisteminden soyutlanmış hissetmemeleri için hem öğrenci-öğrenci hem de öğrenci-öğretmen iletişiminin sürekli olmasına dikkat edilmelidir. Bir öğretmenin de olduğu ve onunla istenildiğinde iletişime geçilebileceği ve öğretmeninde öğrenciyi gözlem altında tuttuğunu öğrenciye hissettirmek olumlu sonuçları tetikler. Facebook, Twitter ve Myspace gibi sosyal ağlar öğrencilerin günlük yaşantılarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir (Baker-Eveleth

ve diğeri, 2007). Bu çalışmada da öğrencilerle yapılan yüz yüze görüşmelerde öğrencilerin Facebook, Twitter gibi sosyal paylaşım sitelerini ve MSN gibi anında mesajlaşma programlarını hayatlarının bir parçası haline getirdikleri görülmüştür. Cloete ve diğeri (2009) göre akademik kurumlar sosyal paylaşım ortamlarının popülerliğini ve öğrencilerin hayatlarındaki yeri fark etmeli ve bu ortamlar üzerinden öğrencilerle kurdukları iletişimi geliştirmelilerdir. Özellikle bu çalışmada olduğu gibi e-öğrenme ortamları açısından bakıldığında da öğrencinin ihtiyaç duyduğu takip ve iletişim açısından bu ortamlar önemli bir yere sahiptir. Bu ortamlarda öğrenciyle kurulacak iletişim öğrenciyi sürekli takip olanağı sağlayacaktır. Çeşitli bilgilendirmelerin daha kolay yapılmasına ve dersin öğrencilerin hayatlarının bir parçası olmasına yardımcı olacaktır.

Öğrenciler artık gerek araştırma amaçlı gerekse kişisel amaçları doğrultusunda sürekli bilgisayar başında zaman geçirmektedir. Bu sebeple görsel algı konusunda doğru kabul edilen renklerin ve şekilleri kullanımı, içerik, animasyonlar, yakınlık algısı gibi bazı özellikler artık bu nesil için geçerliliğini kaybetmeye başlamıştır. Akpınar (1999), gereğinden fazla bilgi ve görsel öğe sunan ekranların öğrenenler tarafından geçildiğini ya da programın tamamen kapandığını belirtmesine rağmen Topluma Hizmet Uygulamaları dersini alan öğrenciler web sitesinde ve ders içeriklerinde daha fazla animasyonlu ve daha görsel bir ortamı tercih edeceklerini belirtmişlerdir. Yapılan bu çalışmada öğrencilerin %35'i (17 öğrencinin 6'sı) canlı renkleri şu an e-ders içeriklerinde kullanılan tasarımdaki soğuk renklere tercih etmişlerdir. Bu bulgudan eğitim ortamlarında dikkat dağıtıcı ve göz yorucu olarak kabul edilen renklerin artık günümüz nesli için normal geldiği sonucu çıkarılabilir. İnternet ortamında çok uzun zaman geçiren öğrenciler artık bu dünyadaki hareketli ortama alıştıkları için e-öğrenme ortamında da benzer öğelere ihtiyaç duymuşlardır.

Topluma Hizmet Uygulamaları dersini alan ve uygulamaya katılan öğrencilerin %88'i (17 öğrencinin 15'i) e-öğrenme ortamı için genel olarak olumlu görüş bildirmiştir. Bu da hazırlanan e-öğrenme ortamının başarılı olduğu sonucunu ortaya çıkartmaktadır. Bu başarılı sonuç ortamı oluştururken kullandığımız modelin de başarılı olduğunu göstermektedir. Bu sebeple bu tez kapsamında geliştirilen e-öğrenme ders içerikleri için

uygulanabilir bir öğretim tasarımı modeli geliştirme çalışmasının başarıyla tamamlandığını söylemek mümkündür.

Geliştirilen web tabanlı öğretim tasarımı modeli ile yapılan Topluma Hizmet Uygulamaları dersi e-öğrenme ortamı uygulaması sonucunda elde edilen veriler doğrultusunda ilerideki uygulamalarda dikkate alınması açısından aşağıdakiler önerilmektedir.

1. Öğrenen analizi basamağı özellikle e-öğrenme ortamları için dikkatle yapılmalıdır. Öğrenciyi iyi tanımak öğrenci merkezli bir tasarım yapılması açısından faydalı olacaktır.
2. E-öğrenmenin öğretmen rehberliğinde devam eden bir eğitim ortamı olduğu öğrencilere hissettirilirse olumlu sonuçlar doğurabilir. Motivasyonu düşük, öz disiplini yetersiz öğrencilerinde derse sorumluluk duygusu yüksek öğrenciler kadar bağlanmasına yardımcı olabilir.
3. Öğrencilerle mümkün olan her şekilde iletişimde kalmak önemlidir. Aynı bir öğretmenin varlığının öğrenci tarafından hissedilmesi gibi öğretmenle istenildiğinde iletişim kurulabileceğinin bilinmesi öğrenci açısından olumlu sonuçlar doğurabilir.
4. Sosyal paylaşım ortamlarının önemi ve öğrenci hayatındaki yeri fark edilmelidir. Günümüz gelişen teknolojisinde bir sonraki e-öğrenme şekli belki de sosyal medya üzerinden gelişecektir. Bu nedenle bu ortamların hem öğrenci hayatında vazgeçilmez bir yer kaplamaları hem de bu ortamların sürekli iletişim olanağı sağlamaları onları önemli bir yere getirmektedir.
5. Görsel materyallerde resim ve yazı kullanımına ilişkin yapılmış çalışmalar günümüz gençleri için tekrar gözden geçirilebilir. Günümüz gençleri artık teknoloji çağında sürekli internet başında zaman geçirmekteler. Bu durum onların görsel algılarını da değiştirmiş olabilir. Bu yüzden geçmişte yapılan çalışmaların günümüz gençlerine yeniden uygulanması ve sonuçların karşılaştırılması çalışması yapılabilir.

## KAYNAKLAR

- Academic Dictionaries and Encyclopedias, 2010, *ADDIE Model* [online], <http://en.academic.ru/dic.nsf/enwiki/1066022> [25.10.2010]
- AKBULUT, Y., 2007, Implications of two well-known models for instructional designers in distance education: Dick-Carey versus Morrison-Ross-Kemp, *Turkish Online Journal of Distance Education- TOJDE*, 8, 2, 5
- AKPINAR, Y., 1999, *Bilgisayar Destekli Öğretim Uygulamaları*, Anı Yayıncılık, Ankara, 975-6956-19-4
- AKPINAR, Y., 2002, İnternet Üzerinde Eğitim ve Etkileşimlilik Sorunları, *Bilişim Dergisi*, 79, 17-18
- ALKAN, C., 2005, *Eğitim Teknolojisi*, Anı Yayıncılık, Ankara, 975 948 966 3
- ALLEN, M.W., 2007, *Designing Successful E-learning*, Pfeiffer, San Francisco, 978-0-7879-8299-7
- ANGLIN, G. J., 1995, *Instructional Technology: Past, Present and Future*, Englewood, North America, 1-56308-251-9
- AYTAC, T., 2003, Geleceğin Öğrenme Biçimi: E-öğrenme [online], *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*[35], <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi35/aytac.htm> , [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- BAKER-EVELETH, L., STONE, R., PENDEGRAFT, N. 2007, *Using Collaborative Software to Enhance the Classroom Learning Environment* [online], [http://www.siged.org/ICIER2007/proceedings/using\\_collaborative.pdf](http://www.siged.org/ICIER2007/proceedings/using_collaborative.pdf) [Ziyaret Tarihi: 21.11.2010]
- BRADFORD, G., 2008, *Exploring Three Instructional Development Models and a Review of the Case Against Model Use* [online], [http://www.heybradford.com/moonlight/files/CV/DoctoralCourseFiles/GBradford\\_A02%20-%20ISDModelsComparison\\_f1.pdf](http://www.heybradford.com/moonlight/files/CV/DoctoralCourseFiles/GBradford_A02%20-%20ISDModelsComparison_f1.pdf) [Ziyaret Tarihi: 21.11.2010]
- CARLINER, S., 2002, *Designing E-learning*, ASTD, USA, 1-56286-332-0
- CASTAGNOLO, C., 2008, *The ADDIE Model: Why Use It?* [online], <http://www.articlebase.com/training-articles/the-addie-model-why-use-it-305218.html> [Ziyaret Tarihi: 25.10.2010]
- CHAUDRY, M. A. ve RAHMAN, F., 2010, A Critical Review of Instructional Design Process of Distance Learning System, *Turkish Online Journal of Distance Education- TOJDE*, 11, 3, 11
- CHEN, K. C., 2004, *Classroom Instructional Development Model – The Gerlach&Ely Model* [online] [http://siderali.myweb.uga.edu/EDIT6200/UPDATE%20Model%20Critique\\_\\_KUAN\\_CHUNG\\_CHEN.pdf](http://siderali.myweb.uga.edu/EDIT6200/UPDATE%20Model%20Critique__KUAN_CHUNG_CHEN.pdf) [Ziyaret Tarihi: 05.01.2011]
- CLARK, D., 2004, *The Dick and Carey Model-1978* [online], [http://www.nwlink.com/~donclark/history\\_isd/carey.html](http://www.nwlink.com/~donclark/history_isd/carey.html) [Ziyaret Tarihi: 04.11.2010]
- CLARK, R.C. ve MAYER, R.E., 2008, *E-learning and the Science of Instruction*, Pfeiffer, San Francisco, 9780787986834
- CLARK, R.E., 1994, Media Will Never Influence Learning, *Educational Technology Research & Development*, 42 (2), 21-29
- CLOETE, S., DE VILLIERS, C. & ROODT, S (2009), Facebook As An Academic Tool For ICT Lecturers., *SACLA*. Eastern Cape, South Africa, 16-22.
- DEL VECEHIO, K. ve LOUGHNEY, M., 2006, *Advantages and Disadvantages of E-learning* [online] , [iit.bloomu.edu/spring2006\\_ebook\\_files/chapter1.htm#h1\\_2](http://iit.bloomu.edu/spring2006_ebook_files/chapter1.htm#h1_2) [Ziyaret Tarihi: 15.09.2010]
- ENOCTA, *E-öğrenme* [online], <http://www.enoctaakademi.com/?P=Elearning> , [Ziyaret Tarihi: 22.09.2010]

- ERDEN, M. , 2005, *Öğretmenlik Mesleğine Giriş* , Epsilon, İstanbul , 975 331 797-2
- ERTÜRK, S., 1994, *Eğitimde Program Geliştirme*, Hacettepe Üniversitesi, Ankara
- FİDAN, N. ve ERDEN, M., 1996, *Eğitime Giriş*, Alkım, Ankara, 9789753370431
- GERLACH, V. S. ve ELY D. P., 1980, *Teaching & Media: A Systematic Approach. Second edition*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- GUSTAFSON, K.L. ve TILLMAN, M.H., 1991, *Instructional Design: Principles and Applications*, Educational Technology Publications, New Jersey, 0-87778-230-X
- GUSTAFSON, K. L. ve BRANCH, R. M., 2002, *Survey of instructional development models*. Syracuse, New York: ERIC. 0-937597-55-4
- GÜLTEKİN, M., 2005, *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 975-06-0062-2
- HANLEY, M., 2009, *Seels and Glasgow Model: Discovering Instructional Design* [online], <http://michaelhanley.ie/elearningcurve/seels-and-glasgow-model-discovering-instructional-design-20/2009/06/26/> [Ziyaret Tarihi: 04.01.2011]
- HARRY, K., JOHN, M. Ve KEEGAN, D., 1993, *Distance Education: New Perspectives*, Routledge, London, 0-415-08941-7
- HEINICH, M., RUSSELL, S., 1999, *Instructional Media and Technologies for Learning (6th ed)* , Prentice Hall College, New Jersey, 978-0138591595
- HENDERSON, J. A., 2003, *The E-learning Question and Answer Book*, AMACOM, New York, 0-8144-7169-2
- HILLS, H., 2010, *33 Reasons Why E-Learning Projects Fail* [online], <http://www.towardsmaturity.org/article/2010/03/30/33-reasons-why-elearning-projects-fail/> [Ziyaret Tarihi: 04.01.2011]
- HODOROWICZ, L. 2000, *Computers and Education* [online] , [www.cs.rpi.edu/academics/courses/fall00/ethics/paper/hodori.html](http://www.cs.rpi.edu/academics/courses/fall00/ethics/paper/hodori.html) [Ziyaret Tarihi: 10.06.2010]
- HORTON, W., 2006, *E-learning by Design*, Pfeiffer, San Francisco, 978-7879-8425-0
- Idaho State University, *Gerlach & Ely Model* [online], <http://ed.isu.edu/depts/imt/isdmodels/Gerlach/Gerlach.html> [Ziyaret Tarihi: 04.01.2011]
- JONES, K., 2007, *The Advantages of E-learning* [online], [ezinearticles.com/?The-Advantages-of-eLearning&id=603386](http://ezinearticles.com/?The-Advantages-of-eLearning&id=603386) [Ziyaret Tarihi: 10.06.2010]
- KANUKA, H., 2006, Instructional Design and eLearning: A Discussion of Pedagogical Content Knowledge as a Missing Construct, *e-Journal of Instructional Sciences and Technology*, 9, 2
- KARADEMİRÇİ, HANCI A., 2010, Öğretim Teknolojileri: Tanımı ve Tarihsel Gelismine Yeniden Bakmak, *Akademik Bilişim Konferansı*, <http://ab.org.tr/ab10/bildiri/190.pdf> [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- KARADENİZ, Ş., 2006, *Assure Modeli* [online], [www.bote.gazi.edu.tr/ofd394/dokumanlar/assure.pdf](http://www.bote.gazi.edu.tr/ofd394/dokumanlar/assure.pdf) [Ziyaret Tarihi: 05.01.2011]
- KRUSE, K., 2004, *Introduction to instructional design and the ADDIE model* [online], [km.wlearning.info/?p=169](http://km.wlearning.info/?p=169) [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- Learning Theories, *ADDIE Model* [online], <http://www.learning-theories.com/addie-model.html> [Ziyaret Tarihi: 25.10.2010]
- MASON, R., RENNIE, F., 2006, *E-learning: The Key Concepts*, Routledge, USA, 0-415-37360-9
- MOALLEM, M., 1999, *Instructional Technology: A History* [online], <http://people.uncw.edu/moallem/500/MITweb/500L2/sld004.htm> [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- MOLEND, M., 2003a, In Search of the Elusive ADDIE Model, *Performance Improvement*, 42(5), 34-36.
- MOLEND, M., 2003b, *Instructional Technology* [online], [http://www.indiana.edu/~molpage/Instruc\\_Technol\\_Encyclo.pdf](http://www.indiana.edu/~molpage/Instruc_Technol_Encyclo.pdf) [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- MOORE, D., BATES, A., GRUNDLING, J., 2002, *Instructional design. In Mishra, Arun K. Ve Bartram, John (Ed) Skills development through distance education*. Commonwealth of Learning, Canada, 1895369819
- MORRISON, G. R., ROSS, S. M., KEMP, J. E., 2001, *Designing Effective Instruction. (6th ed.)*, John Wiley&Sons, USA, 978-0-470-52282-0
- ÖZEN, Ü ve KARAMAN, S., 2001, Web Tabanlı Uzaktan Eğitimde Sistem Tasarımı, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 2, 81-102

- REIGELUTH, C.M, 1999, *Instructional-Design Theories and Models*, Lawrence Erlbaum Associates, USA, 0-8058-2859-1
- REISER, R., 2001, A History of Instructional Design & Technology: Part I: A History of Instructional Media, *Educational Technology Research & Development*, 49 (1), 53-64
- ROMISZOWSKI, A.J., 1981, *Designing Instructional Systems*, Kogan, London, 0-85038-787-6
- ROSENBERG, M.J., 2001, *E-learning strategies for delivering knowledge in the digital age*, McGraw-Hill, NewYork, 0-07-136268-1
- SAĞLAM, M., 2005, *Özel Öğretim Yöntemleri*, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 975-06-0217-X
- SCHLOSSER, L. A., SIMONSON, M., 2010, *Distance Education: Definition and Glossary of Terms*, IAP- Information Age Publishing, USA, 978-1-60752-138-9
- SENEMOĞLU, N., 2005, *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya*, Gazi Kitabevi, Ankara, 975-8640-0602
- SHELTON, K. ve SALTSMAN G., 2008, *Applying the ADDIE Model to Online Instruction*, Adapting Information and Communication Technologies for Effective Education, IGI Global, USA, 41-53, 978 15 99049229
- SHEPHERD, C., 2007, *A Brief History Of Instructional Technology And The Ideas Affecting It* [online], <http://projects.coe.uga.edu/itFoundations/> [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- SORTRAKUL, T. ve DENPHAISARN, N., 2009, The Evolution of Instructional System Design Model, *Special Issue of the International Journal of the Computer the Internet and Management*, 17, SP3
- ÜNSAL, H., 2005, Web Destekli Eğitim, Elektronik Öğrenme ve Web Destekli Öğretim Programlarındaki Çeşitli Ders Modelleri, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 379, 388-402.
- WEAVER, P., 2002, *Preventing e-learning Failure: Ten Common Pitfalls and How to Avoid Them* [online] [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0MNT/is\\_8\\_56/ai\\_90512523/?tag=mantle\\_skin;content](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0MNT/is_8_56/ai_90512523/?tag=mantle_skin;content) [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- WHELAN, R., 2005, *Instructional Technology & Theory* [online], [http://www.nyu.edu/its/pubs/connect/spring05/pdfs/whelan\\_it\\_history.pdf](http://www.nyu.edu/its/pubs/connect/spring05/pdfs/whelan_it_history.pdf) [Ziyaret Tarihi: 15.06.2010]
- YALIN, İ., 2003, *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*, Nobel, Ankara, 975-591-107-3



## EKLER

### EK-1

“Topluma Hizmet Uygulamaları” dersi kapsamında katıldığınız e-öğrenme ortamı için aşağıda belirtilen durum cümleleri ile ilgili görüşlerinizi lütfen 1-7 aralığında verilen kutulara **X** işareti koyarak belirtiniz.

1      2      3      4      5      6      7  
 Kesinlikle Katılmıyorum  $\longrightarrow$  Kesinlikle Katılıyorum

Durum Cümleleri		7	6	5	4	3	2	1
1	Derslerin belirli bir plan dahilinde açılmasından memnunum.							
2	Derslerin sunum şekillerinin tutarlı olmasından memnunum.							
3	İçeriğin sunumunda kullanılan dilin açık ve anlaşılır olmasından memnunum.							
4	Çevrimiçi derslerin tasarımından memnunum.							
5	Yüz yüze eğitimlerde öğretmenlerimle görüşmekten memnunum.							
6	Çevrimiçi ortamda arkadaşlarımla iletişimde bulunmaktan memnunum.							
7	Ders için sağlanan ek materyallerden memnunum.							
8	Genel olarak e-öğrenme ortamını değerlendirirsem							

**EK-2**

**Cinsiyetiniz: Bay ( ) Bayan( ) Doğum Yeri/Tarihi:.....**

**Ailenizin yaşadığı Şehir/Semt:...../.....**

**Daha önce bilgisayar kullandınız mı? : Evet( ) Hayır( )**

**Cevap EVET ise hangi amaçla kullanırsınız? Oyun ( ) Öğrenme / Araştırma ( )  
Ödev yapma ( ) İletişim ( ) Diğer ( ) (açıklayınız).....**

**Hangi Oyunları oynamayı tercih edersiniz?**

**Hangi sosyal paylaşım ortamlarına üyesiniz?**

**Kendi bilgisayarınız var mı? Evet( ) Hayır( )**

**Spor yapıyor musunuz? : Evet( ) Hayır( )**

**Sanatsal bir faaliyetiniz var mıdır? : Evet( ) Hayır( )**

**Sigara içiyor musunuz? : Evet( ) Hayır( )**

**Kaç tane e-mail adresiniz var? Hangi mail adresinizi en çok kullanıyorsunuz?**

**Derslerin belirli bir plan dahilinde açılmasından memnunum/memnun değilim  
cevabını vermişsiniz. Bununla ne demek istiyorsunuz. Derslerin belirli bir plan  
dahilinde açılması sizin öğrenmeniz üzerinde etkili mi?**

**E-öğrenme ortamında derslerin size nasıl sunulmasını istersiniz?**

**E-öğrenme ortamında kullanılan dilden memnunum/memnun değilim. Cevabını  
vermişsiniz. Anlaşılır olmayan nedir? Nasıl bir dil kullanılmasını tercih edersiniz?**

**Siz olsaydınız Topluma Hizmet Uygulamaları dersi için bir içerik hazırlarken nasıl  
bir görsel tasarım uygulardınız?**

**Dersleri sadece e-öğrenme ortamı üzerinden işlemek ister miydiniz?**

**Çevrimiçi ortamı neden arkadaşlarınızla iletişim için kullanmadınız? Forum nedir? Ne işe yarar?**

**Ders için sağlanan ek materyallerden hangilerini kullandınız?**

**E-öğrenme ortamı ile ilgili genel düşünceleriniz nelerdir?**

- **Moodle**
- **Renkler- yazılar**
- **Sayfa tasarımı**
- **İçerik**
- **İmla, gramer**
- **Moodle'ın çalışma ortamı**

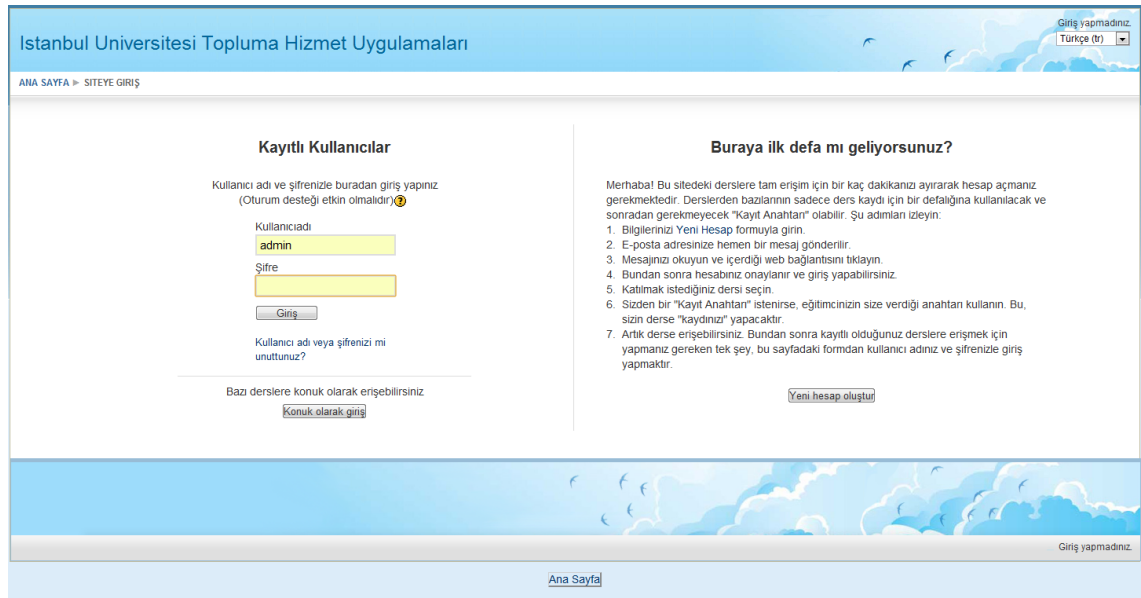
**LMS nedir? Hangi LMS leri biliyorsunuz? Hangilerini kullandınız? Hangilerini tercih edersiniz?**

### EK-3

Topluma Hizmet Uygulamaları dersi için [www.gulsahtozmaz.com](http://www.gulsahtozmaz.com) adresi üzerine Moodle içerik yönetim sistemi kurulmuştur. Daha sonra web sitesine öğrencilerden üye olmaları istenmiştir. Web sitesi üzerinde öğrencilerin kullanabileceği 3 temel kısım vardır. Bu kısımlar Ders İçerikleri, Anlık Mesajlaşma ve Genel Forum dur. Ders içerikleri bölümü altında hazırlanan ders içerikleri 2 ana başlık halinde sunulmuştur. Topluma Hizmet Uygulamaları dersi için açılan siteden görüntüler.



Resim 1: Site açılış sayfası



Resim 2: Kullanıcı giriş ekranı

Ders İçerikleri

Gulsah TOZMAZ olarak giriş yaptınız (Çıkış)

ANA SAYFA ► DERSLERİM ► DERS İÇERİKLERİ

Düzenlemeyi aç

Konu özeti

1 **Temel Kavramlar**

Toplumsal Kavramlar, Kültür, Sivil Toplum, Hizmet ve Uygulama hakkında genel bilgi. Temel Kavramlar\_Word dosyası çıktı alınması durumu için düzenlenmiş flash dersin içerik dosyasıdır.

- Temel Kavramlar
- Temel Kavramlar\_Word
- Temel Kavramlar\_MP3

2 **Proje Kavramı**

Proje Kavramı hakkında genel bilgi ve Proje Yapım Sürecünde yardımcı olacak form örnekleri. Proje Kavramı isimli dosya ders içeriğini göstermektedir. Proje Kavramı\_Word dosyası çıktı alınması durumu için düzenlenmiş flash dersin içerik dosyasıdır.

- Proje Kavramı
- Proje Kavramı\_Word
- Ders Çalışma Planı
- Proje Öneri Formu
- Öğretim Elemanı Proje Öneri Değerlendirme Formu
- Grup Üyeleri Görev Dağılım Çizelgesi
- Uygulama Günlüğü Örnek Form
- Proje Sonuç Değerlendirme Formu
- Devam Çizelgesi
- Proje Etkinlik Teklif Formu
- Proje Kavramı MP3

GEZİNME

Ana Sayfa

- Benim sayfam
- Site sayfaları
- Profilim
- Derslerim
- Ders İçerikleri**
  - Katılımcılar
  - Raporlar
  - Temel Kavramlar
  - Proje Kavramı
  - CHAT
  - Genel Forum

AYARLAR

Ders Yönetimi

- Düzenlemeyi aç
- Ayarlar
- Kullanıcı(lar)
- Ders İçerikleri dersinden kaydı sil
- Filtreler
- Notlar
- Yedekle
- Geril yükle
- AI
- Publish
- Temizle
- Soru bankası

Rol değiştir

Profil ayarlarını

Site Yönetimi

Arş

Resim 3: Konu seçim ekranı

Toplumsal Kavramlar

Kültür

Sivil Toplum

Hizmet

Uygulama

Topluma Hizmet Uygulamaları Ders Notları

Dağlık bir bölgede bir adam küçük oğlunu yürürken, oğlan ayağını taşın çarpıp. Can acısıyla "aaahhhhh!" diye bağırır. Dağdan "aaahhhhh!" diye bir ses gelir ve bu sesi duyan çocuk şaşırır. Merakla "Sen kimsin?" diye sorar. "Sen bir kızırsın." diye yanıt verir. Çocuk bu yanıtı duyar ve "Sen bir korkaksın." diye sorar. "Oğlum, korkaksın." diye yanıt verir. Baba ne oluyor?" diye sorar. "Oğlum, dikkat et!" diye baba vadiye doğru, "Sana hayranım" diye bağırır. Ses, "Sana hayranım" diye yanıt verir. Baba, "Sen harikasin!" diye yine bağırır. "Sana hayranım" diye yanıt verir. Çocuk şaşırır, "Oğlum, bana hala ne olduğunu anlayamamıştım. Baba oğluna durumu açıklar. "Oğlum, insanlara bulaşık derler ama gerçekte yaşamın kendisidir. Yaşama ne verirsen, sana onu yansır. Yaşam senin davranışlarının aynasıdır. Eğer sana saygılı davranılmasını istiyorsan, sende başkalarına saygılı davran. Eğer başkaları tarafından anlaşılmasını istiyorsan, önce başkalarını anlamaya gayret göster. Zira ne ekersen onu biçersin."

Resim 4: Temel Kavramlar Dersi İçerik Dosyası



Resim 5: Toplumsal Kavramlar Konusu İçeriği



Resim 6: Kültür Konusu İçeriği



Resim 7: Sivil Toplum Konusu İçeriği

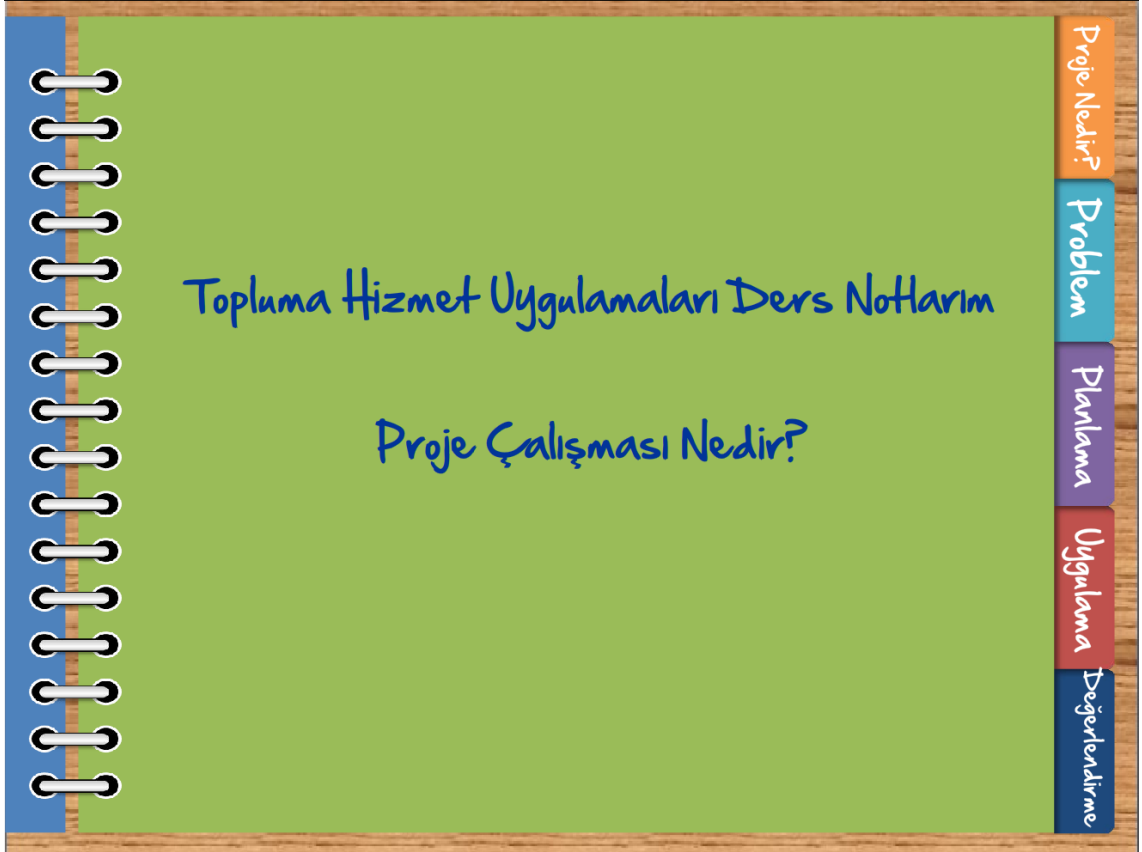


Resim 8: Hizmet Konusu İçeriği





Resim 9: Uygulama Konusu İçeriği

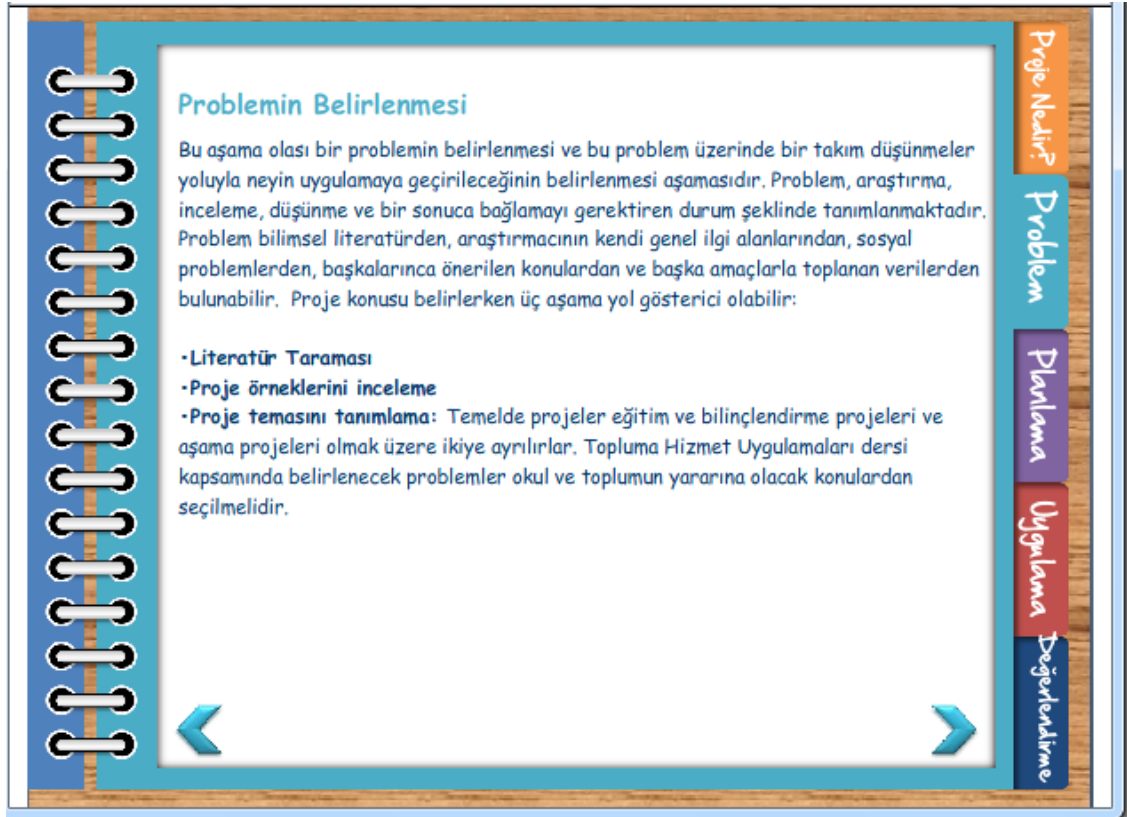


Resim 10: Proje Kavramı Dersi İçerik Dosyası





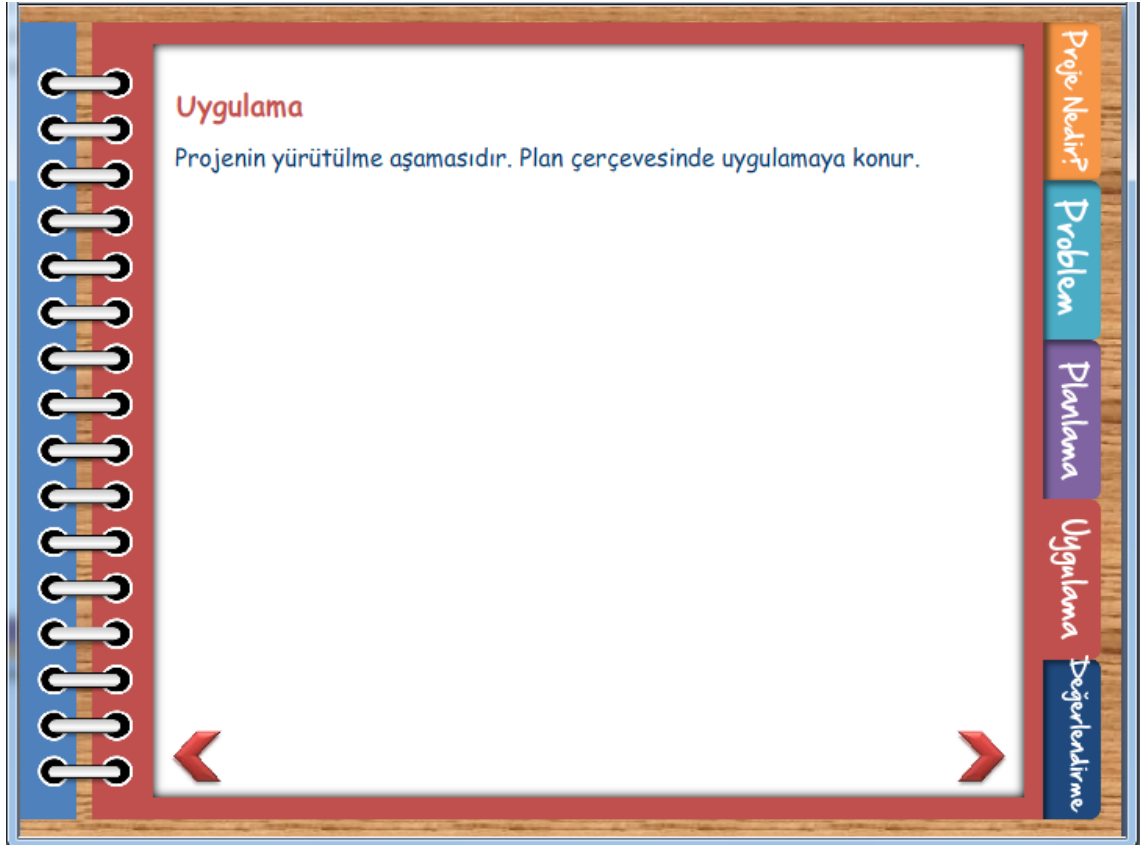
Resim 11: Proje Nedir? Konusu İçeriği



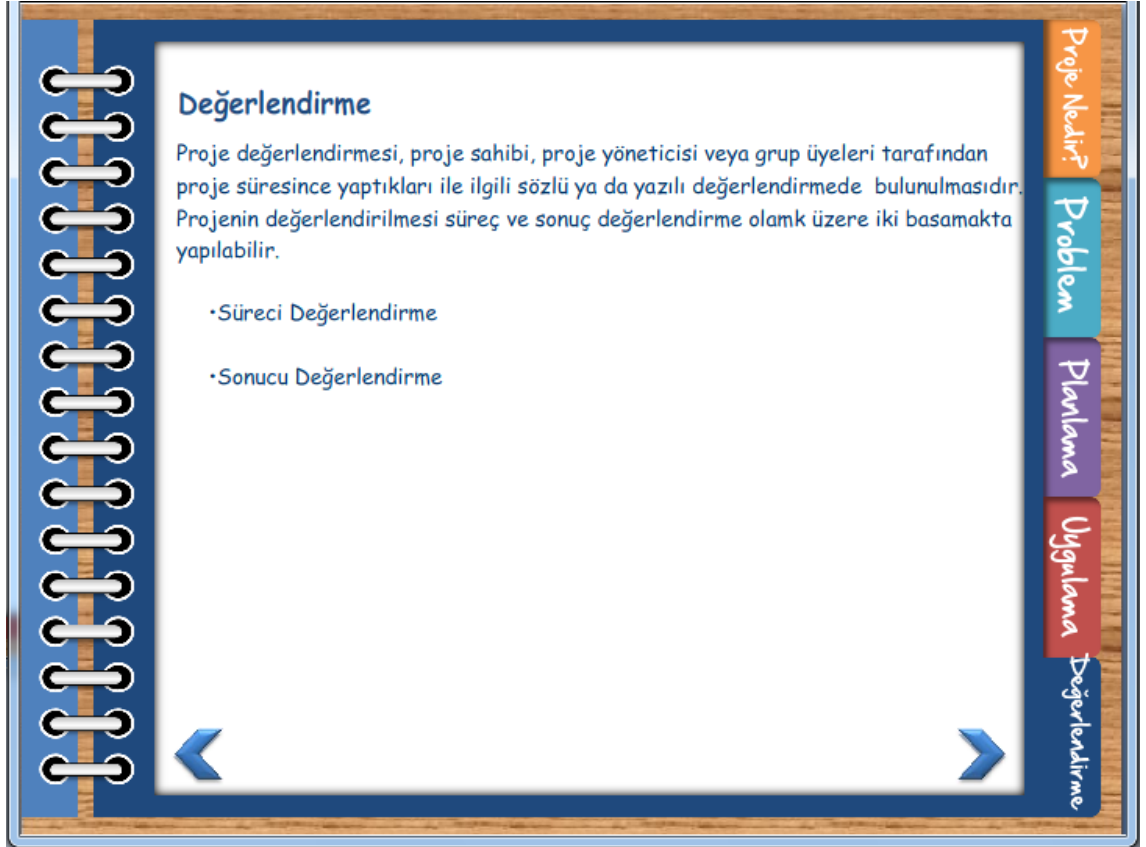
Resim 12: Problem Konusu İçeriği



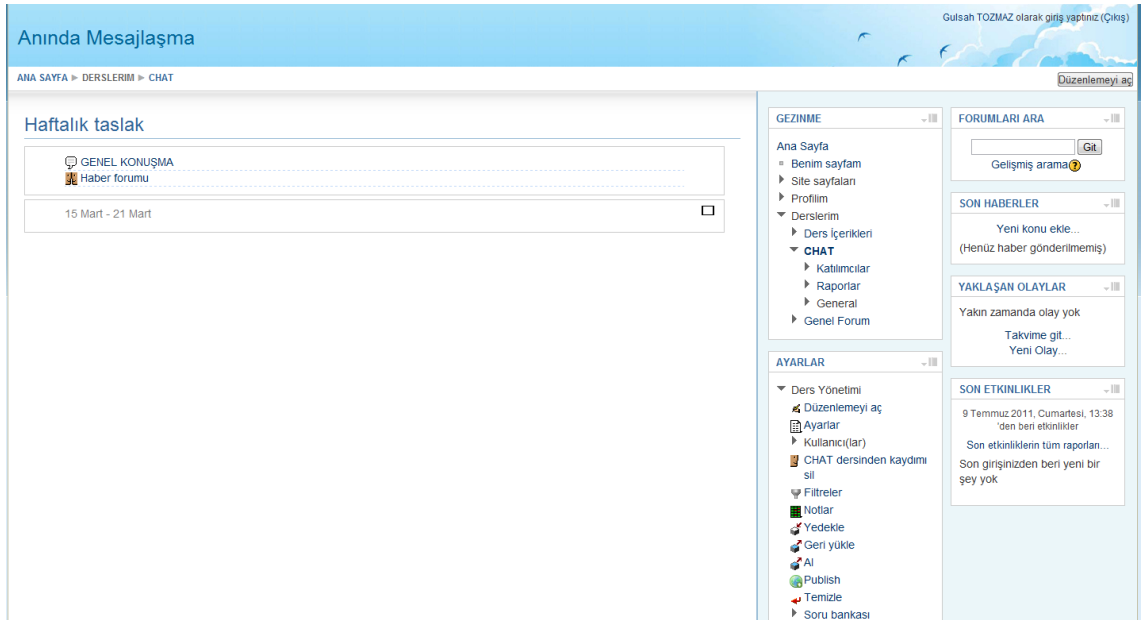
Resim 13: Planlama Konusu İçeriği



Resim 14: Uygulama Konusu İçeriği



Resim 15: Değerlendirme Konusu İçeriği



Resim 16: Anlık Mesajlaşma Bölümü Ana Sayfası

Genel Forum Gulsah TOZMAZ olarak giriş yaptınız (Çıkış)

ANA SAYFA ► DERSLERİM ► GENEL FORUM Düzenlemeyi aç

### Haftalık taslak

Foruma Giriş

10 Mart - 16 Mart

#### GEZİNME

- Ana Sayfa
- Benim sayfam
- Site sayfaları
- Profilim
- Derslerim
  - Ders içerikleri
  - CHAT
- Genel Forum**
  - Katılımcılar
  - Raporlar
  - General

#### AYARLAR

- Ders Yönetimi
  - Düzenlemeyi aç
  - Ayarlar
  - Kullanıcı(lar)
  - Genel Forum dersinden kaydımlı sil
- Filtreler
- Notlar
- Yedekle
- Geri yükle
- AI
- Publish
- Temizle
- Soru bankası

#### FORUMLARI ARA

Gelişmiş arama

#### SON HABERLER

Yeni konu ekle...

(Henüz haber gönderilmemiş)

#### YAKLAŞAN OLAYLAR

Yakın zamanda olay yok

Takvime git...

Yeni Olay...

#### SON ETKİNLİKLER

9 Temmuz 2011, Cumartesi, 13:40

'den beri etkinlikler

Son etkinliklerin tüm raporları...

Son girişinizden beri yeni bir şey yok

Resim 17: Forum Bölümü Ana Sayfası

## ÖZGEÇMİŞ

**Adı Soyadı :** Gülşah Bilgiç Tozmaz

**Doğum Yeri :** İstanbul

**Doğum Yılı :** 1985

**Medeni Hali :** Evli

**Eğitim ve Akademik Durumu:**

**Lise** 1999 - 2003 Cağaloğlu Anadolu Kız Meslek Lisesi (Bilgisayar), İSTANBUL

**Ön Lisans** 2003-2005 Yıldız Teknik Üniversitesi Bilgisayar Teknolojileri ve Programlama, İSTANBUL

**Lisans** 2005 - 2008 Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, İSTANBUL

**Yabancı Dil:** İngilizce

**İş Tecrübesi:**

2008 - ... Özel MEF Okulları Bilişim Teknolojileri Öğretmeni