

**İNTERNET DESTEKLİ OLARAK SUNULAN
MUHASEBE UYGULAMALARI DERSİNDE
ÖĞRENCİ MEMNUNİYETİNİN ÖLÇÜLMESİ:
ÖZEL İNCİ ANADOLUM AÇIKÖĞRETİM KURSUNDA
BİR UYGULAMA**

Burcu BABUÇOĞLU

(Yüksek Lisans Tezi)

Eskişehir-2006

**İNTERNET DESTEKLİ OLARAK SUNULAN MUHASEBE UYGULAMALARI
DERSİNDE ÖĞRENCİ MEMNUNİYETİNİN ÖLÇÜLMESİ: ÖZEL İNCİ
ANADOLUM AÇIKÖĞRETİM KURSUNDA BİR UYGULAMA**

Burcu BABUÇOĞLU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İşletme Anabilim Dalı

Danışman: Doç.Dr.Seval KARDEŞ SELİMOĞLU

Eskişehir

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Eylül 2006

YÜKSEK LİSANS TEZ ÖZÜ

İNTERNET DESTEKLİ OLARAK SUNULAN MUHASEBE UYGULAMALARI DERSİNDE ÖĞRENCİ MEMNUNİYETİNİN ÖLÇÜLMESİ: ÖZEL İNCİ ANADOLUM AÇIKÖĞRETİM KURSUNDA BİR UYGULAMA

Burcu BABUÇOĞLU

İşletme Ana Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eylül 2006

Danışman: Doç.Dr.Seval KARDEŞ SELİMOĞLU

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler diğer alanlarda olduğu gibi eğitim sektöründe de kendisini göstermiştir. Web teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte internet sayesinde eğitim alanında, bilhassa da eğitim verme metotlarında değişiklikler yaşanmıştır. Geleneksel eğitim olarak bilinen yüz yüze iletişim ile sağlanan eğitim yerini sanal ortamda öğrenciye sunulan eğitime ve öğrencinin kendi kendini eğitmesine yönelik çalışmalara bırakmaya başlamıştır. Aynı zamanda geleneksel eğitime destek unsuru oluşturacak eğitim metotlarının geliştirilmesini de sağlamıştır.

İnternet destekli eğitim; öğrenen ve öğretmenin zaman ve mekan olarak birbirinden farklı durumlarda bulunduğu alt yapı olarak internet tabanlı ortamların kullanıldığı gerçek zamanlı istendik davranışlar geliştirme sürecidir. İnternet destekli eğitim olarak sunulan elektronik öğrenme (e- öğrenme), internet üzerinden yayımlanan, sesli, görüntülü, etkileşimli öğretim aktivitelerine verilen addır.

Bu çalışmanın temel amacı yüz yüze verilen muhasebe eğitimine internet desteği sağlanacak olursa, hazırlanan materyalde dikkat edilmesi gereken unsurların ve hazırlanan içeriğe ilişkin öğrenci memnuniyetinin belirlenmesidir. Bu memnuniyeti belirlemek amacı ile Likert ölçeğine uygun bir anket formu geliştirilmiştir.

Anket sonucunda ulaşılan bilgiler doğrultusunda öğrencilerin genel olarak hazırlanan içeriğe ilişkin memnun oldukları saptansa da, memnuniyetlerini olumsuz yönde etkileyen en önemli unsurun internete bağlanmada yaşanan zorluklar olduğu saptanmıştır.

ABSTRACT

As in other fields, the developments occurred in computer and communication technologies make positive effects in education field. By the progress in the web technologies, changes took place in education field and mostly in education giving methods via internet. The traditional face to face education model is being replaced by the self studying models that are served in virtual fields and furthermore this caused to develop new educational methods for supporting traditional education.

Internet supported education is; a real time, web based period for improving wanted behaviors where the instructor and the student are in separate places. E-learning, the education given by internet support, is the name given to the educational activities which are broadcasted via internet with the support of speaking, video and interaction.

The main purpose of this work is to determine where to pay attention in preparing the e-learning materials and to evaluate the student satisfaction about the prepared contents even if it is wanted to give support to face to face accountancy lesson via internet. To evaluate the satisfaction an inquiry form is improved appropriate to Likert scale.

Through the information gained from the conclusion of the inquiry, it is determined that most of the students are satisfied about the prepared content. On the other hand the most important fact that effected the dissatisfaction is internet connection problems.

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Burcu BABUÇOĞLU'nun "*İnternet Destekli Olarak Sunulan Muhasebe Uygulamaları Dersinde Öğrenci Memnuniyetinin Ölçülmesi: Özel İnci Anadolu Açıköğretim Kursunda Bir Uygulama*" başlıklı tezi, .../.../2006 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca, İşletme Anabilim dalında Yüksek Lisans tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

	<u>Adı Soyadı</u>	<u>İmza</u>
Üye (Tez Danışmanı)	: Doç.Dr.Seval KARDEŞ S.
Üye	:
Üye	:

Prof.Dr.Nurhan AYDIN
Anadolu Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖZ.....	ii
ABSTRACT.....	iii
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	iv
ÖZGEÇMİŞ.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	viii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problem.....	1
1.2. Amaç.....	5
1.3. Önem.....	6
1.4. Varsayımlar.....	7
1.5. Sınırlılıklar.....	7
1.6. Kavramlar.....	7
2. LİTERATÜR TARAMASI.....	9
2.1. Dünyada ve Türkiye’de Muhasebe Eğitiminin Tarihi Gelişimi.....	9
2.1.1. Muhasebe Eğitiminin Dünyadaki Gelişimi.....	9
2.1.2. Muhasebe Eğitiminin Türkiye’deki Gelişimi.....	11
2.2. Muhasebe Eğitiminin Yönlendirilmesi.....	13
2.3. İnternet Destekli Eğitim.....	16
2.3.1. E-Öğrenme Kavramı.....	17
2.3.2. E-Öğrenme’ye Tarihsel Bakış.....	17
2.3.3. E-öğrenme Türleri.....	18
2.3.4. E-Öğrenmenin Gereklilik Nedenleri.....	21
2.3.5. E-Öğrenmenin Sağladığı Avantaj ve Dezavantajlar.....	22
2.3.6. Öğrencinin, Öğretmenin ve Yöneticinin Rollerini.....	25
2.3.7. E-öğrenme Tasarım Aşaması.....	27
2.3.7.1. Öğretim Materyalinin Tasarımı ve Geliştirilmesi.....	27
2.3.7.2. Veri İletişim Altyapısı.....	31
2.3.7.3. Yazılım.....	32
2.3.7.3.1. Eğitim Yönetim Sistemi.....	32
2.3.7.3.2. İçerik Geliştirme Araçları.....	32
2.3.7.3.3. Senkron Etkileşim Araçları.....	33
2.3.7.4. İçerik.....	33
2.3.7.5. Kullanıcı Arayüzü.....	34
2.3.7.5.1. Kullanıcı Arayüzü Tasarımı.....	35
2.3.7.6. Arabirim Tasarımı.....	36
2.3.7.6.1. E-Öğrenmede Kullanıcı Arayüzü Tasarımı Yapılırken; Bilgiyi Parçalara Ayırma ve Mönü Yapısını Düzenleme.....	37

2.3.7.6.2. Zihinsel Modeller ve Görsel Metaforlar Kullanımı.....	38
2.3.7.6.3. Duyu Sistemine Yükleme.....	38
2.3.7.6.4. Çoklu Erişim Noktaları Kullanma.....	39
2.3.8. Öğrenci Memnuniyeti ve Geri Bildirim.....	39
2.3.9. E-öğrenme Ortamlarında Ölçme ve Değerlendirme.....	40
2.3.10. E-Öğrenme Uygulama Alanları ve Geleneksel Eğitime Getirdiği Yenilikler	41
2.3.10.1. Ülkemizdeki Üniversitelerde On-line Eğitim Uygulamaları	47
3. YÖNTEM (Özel İnci Anadolom Açıköğretim Kursunda Yapılan Anket Çalışması).....	50
3.1. Araştırma Modeli.....	50
3.1.1. Hazırlık Aşaması.....	50
3.1.2. İçerik Tasarımı	51
3.1.3. Geliştirme.....	51
3.1.4. Uygulama.....	53
3.1.5. Geribildirim.....	53
3.2. Ana Kütle ve Örnek.....	53
3.3. Verilerin Toplanması.....	54
3.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması.....	54
4. BULGULAR VE YORUM.....	55
4.1. Hazırlanan İçeriğe Yönelik Anket Sonuçları.....	55
4.2. İnternet Destekli Hazırlanan Derse İlişkin Öğrencilerin Olumlu ve Olumsuz Buldukları Yönler.....	63
4.3. Öğrenci Memnuniyeti ve Cinsiyet İlişkisi.....	63
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	67
5.1. Sonuç.....	67
5.2. Öneriler	69
EKLER.....	71
KAYNAKÇA.....	88

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1:	Öğretmenin Değişen Rolü.....	5
Tablo 2:	Şirketler ve İşyerleri İle Eğitim Kurumlarının Uygulama Alanlarında Karşılaşılan Farklılıklar.....	42
Tablo 3:	Geleneksel ve Yeni Eğitim Modelinin Karşılaştırılması ve İhtiyaç Duyulan Teknoloji.....	43
Tablo 4:	E-Öğrenme ve Geleneksel Eğitim Yapıtaşları.....	45
Tablo 5:	Geleneksel Eğitim ve E-Öğrenme Arasındaki Farklılıklar.....	45
Tablo 6:	Ankete Katılan Öğrencilerin Cinsiyetleri.....	53
Tablo 7:	Ortalama Değerlerin Anlamlandırılmasında Kullanılan Ölçüt.....	55
Tablo 8:	Konuyu Bilgisayar Yardımıyla Daha İyi Öğrenebildim Sorusuna Verilen Yanıtlara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	56
Tablo 9:	Bilgisayar Daha İyi Anlamama Yardımcı Oldu Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	56
Tablo 10:	Bilgisayarla Çalışmak Daha Kısa Sürede ve Daha Az Çaba Harcayarak Öğrenmemi Sağladı Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri	57
Tablo 11:	Konuyu Bilgisayarla Çalışmak Eğlenceliydi Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	58
Tablo 12:	Ekrandaki Metin Ve Kayıtlar Anlaşılır ve İlgi Çekiciydi Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	58
Tablo 13:	Bilgisayarla Çalışırken Karşılaştığım Teknik Sorunlar(Bağlantı Hızı, Bağlantıların Çalışması Vb.) Öğrenmemi Engellemedi Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	59
Tablo 14:	Konuların Örneklendirilmesi Öğrenmeme Daha Çok Yardımcı Oldu Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	60
Tablo 15:	Gelecekteki Dersleri Bilgisayarla Çalışmak İsterim Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	60
Tablo 16:	İçerik Bilgisayarla Ayrıntılı Olarak İşlenmişti Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	61
Tablo 17:	Konuyu Bilgisayarla Çalışmanın Sınavdaki Başarımı Artıracağını Düşünüyorum Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	62

Tablo 18:	Bu Uygulamayı Nasıl Değerlendirirsiniz?(1. Çok Kötü.....5. Çok İyi) Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri.....	62
Tablo 19:	Cinsiyet ve Memnuniyet İlişkisi.....	63

1 GİRİŞ

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler diğer alanlarda olduğu gibi eğitim sektöründe de kendisini göstermiştir. Web teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte internet sayesinde eğitim alanında, bilhassa da eğitim verme metotlarında değişiklikler yaşanmıştır.

Temel öğeleri bilgi, bilginin aktarılması ve üretilmesi olan eğitim verme metotlarına internet katkısının, daha fazla bilgiye daha büyük hızlarla erişme olanağı sağlamasından ötürü, diğer alanlara olan katkısından daha çok olduğunu söylemek dahi yanlış olmayacaktır (Özmen, 2005,s.1). Dolayısıyla dünyada bazı okullar, yüksek öğrenim kurumları, üniversiteler eğitim-öğretim çerçeveleri içine web teknolojilerini de dahil etmişlerdir ([http://cisen.odtu.edu.tr /ayyoub.php](http://cisen.odtu.edu.tr/ayyoub.php)). İnternet üzerinden uygulanan eğitim kavramlarını literatürde ve uygulamada kelimenin başına getirilen “e” harfi ile belirtmek mümkündür.

Ülkemize baktığımızda ise halihazırda üniversite eğitiminde örgün öğrencilere uygulanan temel eğitsel iletim modelinin bir öğretmenin sınıf ortamında yüz yüze ders vermesine dayalı olduğu görülmektedir. İnternetin geleneksel sınıf anlayışına getireceği yeniliklerin boyutu, öğrencinin konuları öğrenmesi ve konuları özümsemesi açısından etkileri önem verilmesi gereken bir sorundur (<http://www.westga.edu/distance/omalley24.html>).

1.1 Problem

Lisans düzeyinde verilecek muhasebe eğitimi öğrencinin muhasebe ile ilgili mesleki bilgilerini geliştirmesini ayrıca da muhasebe alanında uygulama ve araştırma yapabilecek beceri ve yetenekleri kazandırmayı amaçlar (Yemen, Akıncı, 1980,s.26).

Örgün eğitim veren üniversitelerde sunulan muhasebe eğitiminde, geleneksel eğitim modelleri uygulanmaktadır. Eğitim sürecinin önemli bir kısmı sınıf ortamlarında yüz yüze, geleneksel araçlar olarak kabul edilen “öğretmen-ders kitabı-tebeşir ve yazı tahtası” üçlüsünden oluşan fiziksel araçlar kullanılarak gerçekleştirilmektedir.

Bahsedilen geleneksel araçlar günümüz teknolojisi ve bu teknolojilerin özellikle gelişmiş ülkelerin eğitime katkısı gözlemlendiğinde yerlerini televizyon, tepegöz, slayt, bilgisayar vb fiziksel araçlara yerlerini bırakmışlardır. Eğitimde kullanılan teknoloji bir açıdan bu şekilde değerlendirilebilirken ikincil açıdan eğitim teknolojisi, kişinin eğitimine ve haberleşmeye dayalı, insancıl ve insancıl olmayan kaynakların bileşimi ile belirli amaçlara göre eğitim ve öğretimin dizgesel biçimde tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi olarak ifade edilebilir. Bu da yeni öğrenme ortamlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Teknolojik olanakların sonuna kadar kullanılması sonucu ortaya çıkan, birincil hedefleri insanların yaşam boyu eğitim ihtiyacını karşılamaya yönelik (sınıfta veya herhangi bir yerde) öğrenci ve öğretmenlerin sanal ortamda bulunduğu küresel ölçekte çağdaş eğitim kuramlarına dayalı yeni öğretim ortamları oluşmuştur.

Yeni eğitim ortamları ile anlatılmak istenen;

- Ders içeriğinin ve diğer bilgilerin öğrenme koşullarına uygun, esnek biçimlerde sunulduğu
- Etkileşimli, öğrenciye çalışma konularına yönlendiren güdüleyen
- Öğrenciyi destekleyecek iletişim araçlarının mevcut olduğu
- Öğrenci ile öğretmen arasında işbirliğinin, iletişimin ve paylaşımın gerçekleştiği
- Öğrenme için zaman ve mekan kısıtlarının ortadan kalktığı ortamlar anlatılmaktadır.

Özellikle 1980'lerin ilk yıllarıyla birlikte yaygınlaşan kişisel bilgisayarların eğitim amacıyla kullanılmasıyla yeni bir eğitim kavramı olan Bilgisayar Destekli Eğitimi (BDE) ortaya çıkarmıştır. Bilgisayar destekli eğitim, verimli olarak kullanılabilir olduğunda eğitime çok olumlu faydalar sağladığına pek çok öğretmen şahit olmuştur. Bilgisayar donanımı olmadan bilgisayar eğitimi alınan ve verilen dönemler göz önüne alınacak olursa bilgisayar başında özellikle uygulama programlarını öğretmenin ve öğrenmenin ne denli kolay olduğu açıktır. Bir muhasebe uygulamasını da ilgili paket program kullanılarak bilgisayar desteğiyle öğrenciye sunmak,

zamandan tasarrufu sağlamanın yanı sıra öğrenmeyi kolaylaştıracak ve çabuklaştıracak etkiyi sağlayacaktır.

Milyonlarca alt bilgisayar ağından oluşan ve ağlar içerisinde aktif olarak bulunan insanların tümünü yazılı, görsel ve işitsel olarak bir araya getirip etkileşimini sağlayan ve başlangıçta bilimsel çevrelerce yaygın bir kullanım alanı bulan internet 1990 lı yıllarda yayılmaya başlamıştır.

Bilişim teknolojilerinin 1995-2000 yılları arasındaki sınırsız büyümesi, internet protokolleri ve bilgisayarlarda multimedya devrimi yaşanmasına neden olmuştur. İnternet de birçok bilgisayar sistemini TCP/IP (Transmission Control Protokol/ İnternet Protokol) ile birbirine bağlayan dünya çapında yaygın olan ve sürekli yayılmaya da devam eden iletişim ağıdır. 2000'li yıllara kadar bilgisayarın eğitimde kullanımı BDE ile sınırlı iken, internetin sınırları aşan esnekliği eğitime yeni bir boyut kazandırmıştır ([http:// inettr.org.tr/ inetconf5/tammetin/alptekin.doc](http://inettr.org.tr/inetconf5/tammetin/alptekin.doc) 1). İnternete dahil olan ağların çoğalması, bilgisayar destekli eğitimin yeni boyutu olan internet destekli eğitim kavramını oluşturmuştur (Khan, 1997,s.5).

İnternet destekli eğitim; öğrenen ve öğretenin zaman ve mekan olarak birbirinden farklı durumlarda bulunduğu alt yapı olarak internet tabanlı ortamların kullanıldığı gerçek zamanlı istendik davranışlar geliştirme sürecidir. İnternet destekli eğitim olarak sunulan elektronik öğrenme (e-öğrenme), internet üzerinden yayımlanan, sesli, görüntülü, etkileşimli öğretim aktivitelerine verilen addır.

E-öğrenme uygulamalarında önemli olan nokta, klasik sınıf eğitimlerinde eğitim alacak kişilerin eğitime yani eğitim veren kişiye ulaşmaları gerekirken, e-öğrenme uygulamalarında eğitim, teknolojik araçlar sayesinde eğitim alacak kişiye ulaşmaktadır.

Çoğu e-öğrenme uygulamaları karşılıklı etkileşimi içerir; örneğin sanal sınıf uygulamalarında katılımcılar (farklı fiziksel alanlarda olsalar da) bir sanal sınıfta buluşarak birlikte eğitim alabilirler. Eğitimci sınıfa sorular sorabilir ve katılımcılar bilgisayar ekranlarından yanıtlayabilirler. Özellikle dağınık yapıda organizasyona

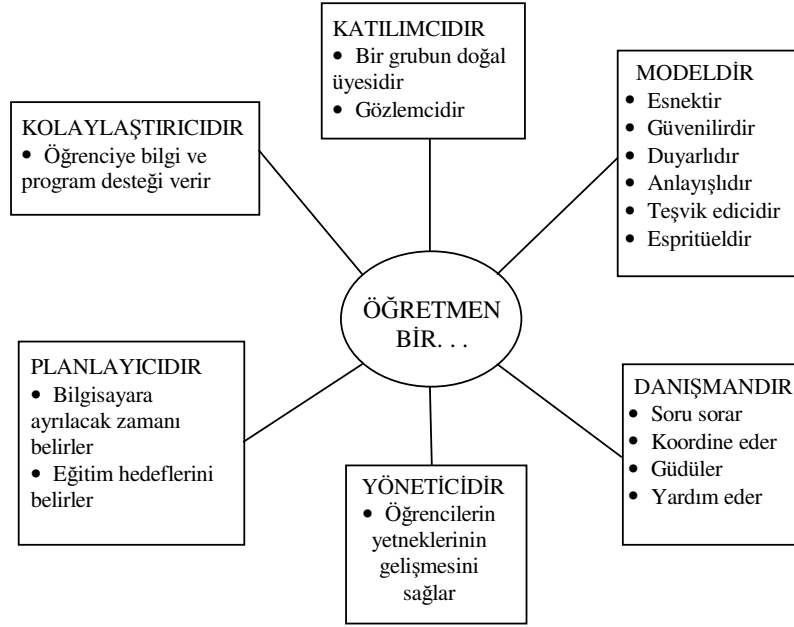
sahip sektörlerde ulaşım ve konaklama maliyetini inanılmaz boyutlarda düşürmektedir (www.enocta.com).

Geleneksel eğitim dünyasında bir anda 50.000 kişiyi belli bir ürün ya da bilgi hakkında eğitmek imkansız olacaktı. Sanal dünyada ise bu sadece bir günlük bir iştir.

Okullar ve üniversiteler de şirketler gibi bütçe baskılarıyla karşı karşıya bulunmakta ve öğretimin yatırıma getirisini artırma yollarını aramaktadırlar. Hem okullar hem de şirketler benzer problemlerle uğraşmak için benzer teknolojilerden yararlanmaktadırlar. Söz konusu bilgi transferi ise e-öğrenme ile bunun klasik sınıf ortamında yapılan eğitimden daha sağlıklı gerçekleştirildiği muhakkak. Fakat, şu da bir gerçektir ki, e-öğrenmeyi kullanmaya başlamış pek çok büyük organizasyon, eğitim modeli olarak “karma” eğitimi benimsemişlerdir. E-Öğrenme ve klasik sınıf eğitiminin ortak kullanıldığı karma eğitimle her ikisinin avantajlarından faydalanmak amaçlanmıştır

(http://www.mmistanbul.com/makaleler/makaleler.cfm?makale=e_ogrenme). E-öğrenim ile geleneksel sınıf eğitiminin yapıtaşlarını incelersek, içerik olarak benzerlik göstermelerine rağmen e-öğrenmenin teknoloji kullanımın sağladığı görülmektedir. E-öğrenimin eğitimde yeni ve yaygın bir boyut kazandırması onun devrimsel, eğitim destek aracı olarak da önemli nitel değişmelere neden olması evrimsel boyutunu ortaya koymaktadır (www.bilkent.edu.tr/serpilt).

Öğretim üyelerinin, örgün eğitimde lider ya da bilgi aktarı rolü e-öğrenme ile sadece içerik hazırlayan bir araç olmaktan çıkmış, öğrenciler arasında etkileşimin sağlanabildiği tartışma ortamlarını oluşturmak için çaba harcayan bir rehber, yol göstericiliğine, koordinatörlüğe doğru bırakmıştır.

Tablo 1: Öğretmenin Değişen Rolü

Kaynak: Namlu Aysen Gürcan; Bilgisayar Destekli İşbirliğine Dayalı Öğrenme; TCAÜ SOSBE, Eskişehir 1999, s.10

İnternet temelli eğitimin sağladığı avantajlar, örgün ve uzaktan eğitim programlarında internet teknolojilerini kullanmayı gerektirmektedir. Örgün eğitimle sunulan basılı ve sözlü materyal aktarımı yanında, web sayfalarında dersi destekleyici nitelikte içerik sağlanması da mümkündür. Bu çalışmanın problemini, iletişim ortamı olarak sınıf ve basılı materyaller kullanan bir örgün eğitim programının karma e-öğrenme ortamına dönüştürülmesi sırasında, internet destekli eğitimin nasıl tasarlanacağı ve öğrenci memnuniyetine nasıl bir etki yapacağı oluşturmaktadır.

1.2 Amaç

Özel İnci Anadolu Açıköğretim Kursu bünyesinde, internet; yönetim ve öğretmenler tarafından kendilerine üniversite web sitesi bünyesinde ayrılan alanlarda öğrenci ile ödev, deneme sınavları, konu anlatımı, ünite testleri, duyurular ve önerileri paylaşmak amacıyla kullanılmaktadır. Aynı zamanda dersane öğrencileri sınav sonuçlarına da internet aracılığı ile ulaşabilmektedirler.

Bu tez çalışmasında, örgün olarak verilen muhasebe derslerinde internet desteği sisteminin nasıl oluşturulması gerektiği incelenecektir. Bu amaçla, 'Muhasebe Uygulamaları' dersinin bir ünitesi web ortamına taşınmıştır. İlgili ünite öğrenciye derste öğretmen ile birebir bir kez anlatılmış, öğrencinin sorunla karşılaştığı noktaları tekrar gözden geçirebileceği, örnek uygulamaları inceleyebileceği bir form tasarlanmıştır. Aynı zamanda başarıyı belirleyen tek unsur sınav ölçütü olmadığından öğrencinin ilgili üniteyi özümseme oranları yani memnuniyetleri ölçülecektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

1. Eğitim içerikli bir web sitesi tasarımında dikkat edilecek unsurlar nelerdir?
2. İnternet destekli olarak hazırlanan ders öğrencileri ne düzeyde memnun etmektedir?
3. İnternet destekli hazırlanan derse ilişkin öğrencilerin olumlu ve olumsuz buldukları özellikler nelerdir?
4. İnternet destekli hazırlanan derse ilişkin öğrenci memnuniyeti cinsiyet açısından farklılık göstermekte midir?

1.3 Önem

Bu çalışmada ele alınan konular açısından elde edilecek sonuçların önemi şu başlıklar altında toplanabilir:

1. Örgün eğitim alan öğrencilere e-öğrenme desteği sunulması konusundaki araştırmalara yol gösterecektir.
2. Örgün eğitim öğrencilerine daha etkili ve verimli öğrenme deneyimleri kazandırma açısından öneriler ortaya konacaktır.

1.4 Varsayımlar

Bu çalışma aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır:

1. Çalışma için seçilen örnek ana kütle temsil yeteneğine sahiptir.
2. Yararlanılan kaynaklar doğru ve geçerli bilgiler sağlamaktadır.

1.5 Sınırlılıklar

Aşağıda belirtilen sınırlılıkların araştırma sonuçlarının genellenebilirliğini etkileyebileceği kabul edilmiştir:

1. Çalışma, Özel İnci Anadolu Açıköğretim Kursu, Muhasebe Uygulamaları derslerine katılan 600 kişilik öğrenci grubu ile sınırlıdır.
2. Çalışma ‘ Muhasebe Uygulamaları’ adlı ikinci sınıf dersinin ‘Kasa Hesabına İlişkin Dönem Sonu İşlemleri’ konusu ile sınırlıdır.

1.6 Kavramlar

Örgün Eğitim: Örgün eğitim, eğitimci ile öğrencilerin aynı mekanda gerçekleştirdikleri eğitimidir.

İnternet: İnternet sözcüğü International Network sözcüğünden oluşmuş uluslar arası ağ anlamına gelen bir terimdir. İnternet milyonlarca alt ağdan oluşan ve ağlar içerisinde aktif olarak bulunan insanların tümünü yazılı, görsel ve işitsel olarak bir araya getirip etkileşim halinde bulunmasını sağlayan bir ağ protokolüdür. (www.tk.gov.tr)

Intranet: Intranet, bir organizasyonun dışarıdan davetsiz misafirlere karşı güvenli-iç iletişim ağıdır.

İnternet Destekli Eğitim: İletişim ve içerik aktarma ortamı olarak interneti kullanan eğitim türüdür.

E-öğrenme: E-öğrenme herhangi bir bilgisayar ağı ya da Internet/Intranet üzerinden sunulan eğitim faaliyetleridir.

Asenkron e-öğrenme: Farklı fiziksel mekanlardaki bireylerin eğitim programının etkinliklerine ne zaman ve ne ölçüde katılacaklarına kendi durumlarına göre karar verdikleri öğrenme sürecidir.

Senkron e-öğrenme: Farklı fiziksel mekanlardaki bireylerin bir öğretici ile eş zamanlı olarak bilgisayar ortamında buluşmalarıdır.

Bütünleşik e-öğrenme: Eğitim hedeflerine göre, hem senkron hem de asenkron e-öğrenme süreçlerini bünyesinde toplayan eğitim faaliyetlerine verilen genel isimdir.

Karma e-öğrenme: Eğitimin, geleneksel öğrenme ortamı ile asenkron ve/veya senkron e-öğrenme ortamlarının bir araya getirildiği bir yapıda sunulmasıdır.

Öğrenci memnuniyeti: Öğrencinin dersten bekledikleri ve eğitim etkinliği sonucu bu beklentilerden ne kadarını elde ettiğini gösteren bir ölçüdür.

Web sunucusu: Üzerinde web sunucu yazılımını çalıştıran ve web sayfalarının sunulması amacıyla kullanılan ağa bağlı bilgisayarlardır.

İnternet sunucusu: İnternete bağlı web, video, dosya vb içerik unsurlarını sunmak için kullanılan bilgisayarlardır.

Web Sayfası: Yazı, resim, video vb çoklu ortam öğelerinin HTML biçiminde yazılmış olarak görüntülediği elektronik sayfadır.

Hyperlink: Web sayfaları içinde genellikle altı çizgili olarak belirterek diğer sayfaya yönlendirmeyi sağlayan araçlardır.

Likert Değerlendirme Ölçeği: 1930'ların başında Likert tarafından ortaya atılan bir tutum ölçeğidir. Likert'in tutum Ölçeğinde yer alan tutum ifadeleri, 'tamamen

katılıyorum', 'katılıyorum', 'kararsızım', 'karşıyım', 'tamamen karşıyım' derecelerinden oluşan 5 basamaklı bir ölçeğe göre cevaplandırılmaktadır. Tutumun şiddeti, uçlara doğru gittikçe olumlu veya olumsuz yönde artmaktadır. Tutum ölçeği formunun şekillendirilmesinde, genellikle tutum ifadeleri sol tarafa, cevap seçenekleri sağ tarafa yerleştirilir. Ölçeğin uygulanmasından sonra, tek tek cevaplar puanlanır.

2 LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde hazırlanan içeriğe ilişkin Türkiye’de ulaşılabilmış Türkçe ve az miktardaki yabancı kaynağın taranmasıyla ortaya çıkarılmış literatür taramasına yer verilmiştir.

2.1 Dünyada ve Türkiye’de Muhasebe Eğitiminin Tarihi Gelişimi

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde muhasebe eğitimi farklı gelişim göstermiştir.

Eğitimi günümüzde farklı ifadelerle tanımlamak mümkündür. Bu tanımlardan bazıları şu şekildedir:

Genel çizgileriyle eğitim; bireyin içinde yaşadığı toplumda davranış biçimleri edindiği süreçler toplamıdır (Varış, 1996,s.13). Bu tanımlama açıklanacak olursa; eğitim, kişisel anlayış, zeka, ilgi ve yaşantılar gibi kuvvetlerin etkileşmesidir. Bu etkileşim sonucunda kişinin amaçları, bilgileri, davranışları, tavırları, idealleri ve ahlaki ölçüleri değişir. Eğitim, bireyin toplumsal yeteneklerinin ve kişiliklerinin gelişmesinin sağlanması için seçkin ve kontrollü bir çevreyi ve okul etkinliklerini içine alan sosyal bir süreçtir. Bir diğer tanıma göre; eğitim, bireyde doğuştan var olan gizli güçlerin ve yeteneklerin açığa çıkarılmasına, onun daha güçlü, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişmesi ve büyümesine hizmet etmektir (Alkan, 1998,s.14) .

Tanımlardan da anlaşılabilceği gibi; eğitim, bireylerin davranışlarında kendi yaşantıları yoluyla istenilen değişikliği meydana getirme ve yeni davranışlar kazandırma sürecidir (Erdoğan, 1990,s.25).

Muhasebe eğitiminde amaç ise işletme kararlarına yararlı bilgilerin saptanması, toplanması, ölçülmesi, işlenmesi, kaydedilmesi, doğruluğunun denetlenmesi, kolay anlaşılır raporlar halinde özetlenmesi, incelenmesi ve incelemesinden çıkarılan sonuçların karar almada kullanılması konusunda öğrencinin bilgilendirilmesi ve bu bilgilerin uygulanması için öğrenci yeteneğinin geliştirilmesi biçiminde tanımlanabilir (Acar, 1995,s.29).

2.1.1 Muhasebe Eğitiminin Dünyadaki Gelişimi

Dünyada muhasebe eğitiminin , ilk çağlarda da varolduğu, eski Çin İmparatorluğu (M.Ö.I-II. Yüzyıllar), Sümerler (M.Ö.1500-2000) ile İlhanlı İmparatorluğu (M.S.1220-1350) dönemlerinde eğitilen muhasebecilerin oldukça ileri düzeyde hesap ve kayıt işlemlerini

gerçekleştirdikleri, günümüzde yapılan kazılardan anlaşılmaktadır. İlk tarih çağları ile ilgili olarak elde edilen kalıntılar, o çağlarda kullanılan ders kitapları hakkında fazla bilgi vermemektedir. Ancak İlhanlılar döneminde yaşayan vezirlerden birinin oğluna muhasebe dersi vermek için Felakayı Tebrizi adındaki muhasebeciden bir kitap yazmasını istediği ve bu emir üzerine Tebrizi'nin tarihteki ilk muhasebe kitaplarından birisini el yazması ile kaleme aldığı bilinmektedir. Kitabın hesap ve kayıt ile ilgili kurallar içerdiği ve uzun yıllar, konuyu öğrenmek isteyenlere yol gösterdiği görülmektedir. 1220-1350 tarihleri arasında ortaya çıkan bu kitabın, Batılı kaynaklarda tarihteki ilk muhasebe kitabı olarak gösterilen ve Venedik'te Luca Picioli adlı papaz tarafından 1494 de yayımlanan "Summa Arithmetica" adlı kitaptan 200 yıl kadar eski olduğu anlaşılmaktadır. Çift kayıt yönteminin Tebrizi'nin kitabında yer almadığı anlaşılmamış olmasına rağmen her iki kitapta da yer alan uygulamaların ve muhasebeci ile ilgili kuralların birbirine benzediği anlaşılmaktadır (Aysan, 1995,s111).

Sonuç olarak M.Ö.3600 yıllarında bazı muhasebe kayıtlarının tutulduğu ve bazılarının eski Yunan Ve Roma dönemlerinde kullanıldığı bilinmekle birlikte muhasebe tarihi hakkında yazılan kitaplardan ve diğer eserlerden 14. yüzyılda yayınlananlar başlangıç noktası olarak alınmaktadır (Akdoğan, 1987s.37).

Endüstri devriminin başlaması ile birlikte ortak paylı ve diğer örgüt biçimlerinin de ortaya çıkması 17. ve 18. yüzyıllarda muhasebenin gelişimini etkileyen önemli kurumsal ve ekonomik değişikliklerdir (Akdoğan, 1987,s.37).

19. yüzyılda meydana gelen önemli ekonomik olaylar muhasebenin büyük bir gelişme göstermesine neden olmuş, kayıt tutma sisteminin bir muhasebe disiplinine dönüşmesini sağlamıştır. Özellikle ABD ve İngiltere' de ticaret ve sanayinin büyümesi nedeniyle, hızlı bir gelişme göstermiştir. İlk defa muhasebenin mesleki bir okulu 1883 başlarında ABD de kurulmuştur. Bu tür okulların profesyonel muhasebe kariyerinde benimsenmesi zaman almıştır. 1900 yılında kurulan New York Üniversitesi bünyesinde kurulan "Ticaret, Muhasebe ve Finans Okulu" muhasebe eğitimi açısından büyük öneme sahip olmuştur.

Gelir vergisi kanunlarının getirdiği zorunluluklar ile denetçilere artan talep, milli ve yerel muhasebe firmalarının yayılmasına yol açmış, bu da eğitilmiş muhasebecilere olan ihtiyacı arttırmıştır. İşletme, muhasebe eğitiminin gelişmesi ve finansal faaliyetlerin ön plana geçmesi toplumda muhasebecilerin konumunu güçlendirmiştir (Legender, 1987,s.41).

2.1.2 Muhasebe Eğitiminin Türkiye’deki Gelişimi

Türkler’ in oluşturduğu muhasebe tarihini üç döneme ayırma olanağı vardır (Güvemli,1995,s.13):

- 1. Dönem:1071 yılına kadarki dönem
- 2. Dönem:1071-1839 yılları arasındaki dönem
- 3. Dönem: 1839 yılından sonraki dönem

Türklerce oluşturulan muhasebe tarihinin ilk döneminin başlangıcı,eldeki belgelerin yetersizliği nedeniyle tam olarak saptanamamaktadır.(Güvemli,1995,13)1071 yılı Türklerin Anadolu’ya girişi olarak kabul ettikleri ve Türklerin Arap ve Fars kültürlerinden etkilenmeye başladıkları tarihtir.Türk dili ve Türk kültürünün ve bunlara bağlı hesap işleri ile ilgili kavram ve uygulamaların değişimi de Arap ve Fars kültürü ile karşılaşma sonucu ortaya çıkmıştır. Merkezi bir devletçilik anlayışının egemen olduğu İlhanlılar Devleti(1256-1353),Selçuklu Devleti(1040-1308) ve Osmanlı Devletinde mali nitelikteki işlemlerinin kayda alındığı bilinmektedir. Ancak kayıt sisteminin ne olduğu konusunda bilgiler yetersizdir. (Asan,1995,s.112)

Osmanlı imparatorluğunda ilk muhasebe eğitimi “enderun” okulunda başladığı görülmektedir. Buradan hareketle Güvemli’nin yaptığı dönemsel ayrımlara göre ilk muhasebe eğitiminin ikinci döneme denk geldiği anlaşılmaktadır. Sarayda devlet yöneticileri yetiştirmek amacıyla kurulan “enderun mektebi” dönemin sadrazamlarına ve vezirlerine muhasebe eğitimi vermekteydi.

Bu okulda yapılan eğitimin ders kitaplarından birisi; “Mecma-ul Kavaid” adını taşımaktadır (Yaklaşık M.S.1600 yılları). Hatta bu kitapta şöyle bir bölüm vardır:

“Şimdiki halde dilin üstatları ve zamanın iyi düşünen ve iyi konuşan kişileri -ki bu kişiler Osmanlı soyunun üstat muhasebecileridir-yüce Allah onları mahşere ve hesap gününe kadar baki kılsın.”

Görüldüğü gibi, o zamanın toplumunda muhasebecilerin çok seçkin yerleri vardır.

Türklerle ilgili muhasebe tarihinde 1839 yılında başlayan Tazminat hareketini bir dönüm noktası olarak kabul etmek gerekmektedir.(Güvemli,1995,s.16)1839’lü yıllarda başlayan

Tanzimat Ferman'ı sonrası dönemde Osmanlı İmparatorluğu, Batı'dan birçok sosyal kurum ve uygulamaları ülkeye getirmeye başlamış ve ülkenin güçlüklerini o yoldan aşmak kararını vermiştir. Tanzimat'ın hesap işleri dünyasında oluşturduğu gelişmelerinin altında devlet teşkilatının ve vergi düzeninin değiştirilmesi yatmaktadır.(Güvemli,1995,s.16) Bu dönemde ülkeye getirilen önemli batı yöntemleri arasında muhasebe ilke ve uygulamaları da vardır. Uygulamalarda önceleri Fransa'dan muhasebe ilke ve kuralları getirilmiş, daha sonra, muhasebe uygulamalarımız, Alman Muhasebe Uzmanlarının etkisinde kalmıştır. Bu dönemde bu ülkelerdeki ders kitaplarından çeviriler yapılmış ve muhasebe eğitimi, bu ilk kitaplarla uygulanmıştır. Eğitim amacıyla dilimize çevrilen Fransızca ve Almanca muhasebe kitaplarıyla yurtiçinde yazılan kitaplar, önceleri taş basması yöntemiyle çoğaltılmış sonradan basım evlerinde basılmaya başlanmıştır. (Aysan, 1995s.113) Bu dönemde Arap harfleri ile yayımlanmış 30 kadar muhasebe kitabı vardır. 1928' deki "Harf Devrimi"nden sonra basım ve yayın işlerinde Latin Harfleri kullanılmış ve o tarihten sonra aşağıdaki muhasebe kitapları eğitim amaçları ile kullanılmıştır. Bu kitaplardan bazılarını sıralayacak olursak (Aysan, 1995,s.113).

- Hüseyin Tahsin, "Usul-ü Defteri", 1870-1891
- (Yazarı bilinmiyor), "Fen-ni Defteri" , 1871
- İbnü Rıza Mehmet Fuat, "Usul-ü Defteri, Ticari, Mali" , 1907
- Serkis Nihat, "Usulü Muhasebe-i Maliye, Yahut Banka, Borsa ve Sigorta Muhasebesi", 1910
- Berberyan, "Usul-ü Muhasebe-i Umumiye", 1912
- Hamit, "Usul-ü Defter" , 1913
- İstepen, Arapyan, "Usul-ü Defter-i Mali" , 3 cilt, 1915
- Remzi Ayıntabi, "İlm-i Muhasebe", 1918
- Serkis Nihat, "Muhasebe-i Ticariye Mebadisi" , 1923
- İbrahim Fazıl(Pelin) , "Ameli Usul-ü Muhaseb-i Ziraye ve Çiftlik Muhasebesi" , 1924
- Serkis Nihat , "Sigorta muhasebesi" , 1926
- Şevket, "Usul-ü Muhasebe ve Kayud-u Hesabiye" , 1925

Ülkemizde muhasebenin belirli bir düzene bağlanması 1807 tarihli Fransız Ticaret Kanununun tercümesi olan 1850 sayılı Kanunname-i Ticaret ile olmuştur.

Türkiye’de muhasebe konusunda yapılan en önemli çalışmanın 1960 yılından sonra gerçekleştiği görülmektedir. Maliye Bakanlığı tarafından 26, 12, 1992 tarih ve mükerrer 21447 sayılı Resmi Gazete de yayınlanan Tekdüzen Muhasebe Sistemi Genel Tebliği ile Tekdüzen Hesap Planının tüm ülkede uygulanması zorunluluğu getirilmiştir.

Bu tebliğde;

- Muhasebenin temel kavramları
- Muhasebe politikalarının açıklanması
- Mali tablolar İlkeleri
- Mali tabloların Düzenlenmesi ve sunulması
- Tekdüzen hesap çerçevesi, hesap planı ve işleyişi düzenlenmiştir.

Bu düzenleme 1994 yılı itibari ile Türkiye deki yüksek öğretimde muhasebe eğitimi veren enstitü, fakülte, yüksekokul ve ticaret meslek liselerindeki Genel Muhasebe, Mali Tablolar Analizi vb muhasebe derslerinin eğitiminin de bu doğrultuda yapılmasına yol açmıştır (Akbulut, Marşap, 1995,s.22) .

2.2 Muhasebe Eğitiminin Yönlendirilmesi

Muhasebe eğitiminin yönlendirilmesi, muhasebe bilgilerinin her düzeydeki kullanıcılarının saptanması, bunların gereksinme duydukları muhasebe bilgilerinin kullanıcılara aktarılmasında uygulanacak olan plan ve programların belirlenmesini kapsar (Akbulut, Marşap, 1995,s.29) .

Muhasebe eğitiminin amacı muhasebe bilgilerinin kullanıcılarına, gereksinme duyulan nitelik ve nicelikteki bilgileri vermek ve sürekli bu bilgileri yenilemek olduğundan öncelikle, muhasebenin ilgi çerçevelerinin kesin çizgilerle tanımlanması gerekmektedir. Bu aynı zamanda muhasebe bilgilerinin kimler için gerekli olduğuna da bağlıdır.

Bu çalışmada lisans düzeyinde bilgi gereksinimi duyan öğrenciler için muhasebe eğitimi üzerinde durulacağından muhasebe mezunlarında olması gereken özellikleri sıralayacak olursak (http://aaahq.org/AECC/intent/4_1; 16,02,2004);

1. Genel Bilgi;

- a. Tarihteki ve günümüzdeki değişik kültürlerdeki fikir ve olayların gelişimini anlamak
- b. Temel psikoloji, ekonomi, cebir, istatistik bilgisi
- c. Dünyadaki ekonomik, politik ve sosyal değişmeleri görebilmek
- d. Sanat, edebiyat ve bilimde değerlendirmede bulunabilmek

2. Entelektüel Yetenekler;

- a. Sorgulama, mantıksal düşünme, tümevarım ve tümdengelim uygulamaları ve kritik analiz yeteneği
- b. Alışık olunmayan ortamlarda yapılandırılmamış problemlerin tanımlanması ve çözülmesi
- c. Etik konuları anlayabilme yeteneği
- d. Verilen konulardaki belirleyici kuvvetleri anlayabilme ve bunların etkilerini tahmin edebilme yeteneği

3. Kişilik Özellikleri;

- a. Grupla birlikte çalışabilmek, liderlik edebilmek, organize edebilmek, insanları motive edebilmek
- b. Kültürel ve entelektüel olarak farklı insanlarla etkileşim içinde bulunabilmek

4. İletişim Yetenekleri;

- a. Görüşleri formel ve informel olarak sunabilmek, tartışabilmek ve savunabilmek
- b. Verimli olarak dinleyebilmek

c. Bilgiyi belirlemek , elde etmek, organize etmek, raporlamak ve kullanabilmek

5. Örgütsel Bilgi ve İşletmecilik Bilgisi

a. İşletmelerin faaliyetleri hakkında bilgi sahibi olmak

b. Finansal analiz, türev araçlarını, yerli ve yabancı sermaye piyasaları hakkındaki bilgileri de içeren temel finans bilgisi

c. Örgüt içindeki kişiler ve gruplar arası etkileşimi anlayabilmek

6. Muhasebe Bilgisi;

a. Muhasebe mesleğinin ve öğretiminin tarihçesi

b. Raporlamanın içeriği, kavramı, yapı ve anlamı

c. Yasal düzenlemeler, dış faktörler ve muhasebe düzenlemeleri

d. Muhasebecinin etik ve profesyonel sorumlulukları

e. Finansal verilerin aşağıdaki unsurları da içererek tanımlanması, toplanması, ölçülmesi, özetlenmesi ve analizi

-bilgi sistemlerinin kontrolü

-bilgi sistemlerinin tasarım ve kullanımının kavram ve ilkeleri

-bilgi sistemlerinin tasarım ve kullanımının metot ve süreçleri

-bilgisayara dayalı bilgi teknolojilerinin günümüzdeki ve gelecekteki

rolü

f. İç kontrol kavramı yöntem ve süreçleri

g. Vergileme ve finansal ve yönetsel kararlardaki yeri

7. Muhasebe Uygulamaları;

Muhasebe bilgisini gerçek problemlerin çözümünde kullanması

8. Kişisel Özellikler ve Yaklaşımlar

a. Yaratıcı düşünme

b. Enerji

c. Motivasyon

d. Empati

e. Liderlik

f. Ömür boyu öğrenme isteğinden bahsedebiliriz.

2.3 İnternet Destekli Eğitim

Etkileşim özelliği sayesinde internet, öğrenmeye katkı getirmekte ve doğrudan derslerde kullanılacak hemen her konu alanına yönelik kaynak ve materyaller sağlanmaktadır. Böylelikle öğrenme ortamlarının görünümü ve değerlendirme yöntemleri kökten değişmektedir (www.tojet.net/articles/2316.htm). Bu süreç içerisinde öğrenme ve öğretmeyle, yani eğitimle ilgili temel değişimler ise şöyle özetlenebilir (Özmen, 2005):

- Öğrenme ihtiyaçları hızla çeşitlenerek artmakta ve bireylerin tüm yaşamları boyunca talep edecekleri bir hizmet haline dönüşmektedir.
- Öğrenenler daha esnek, bireyselleştirilmiş ve erişimi kolay öğrenme biçimleri talep etmektedirler.
- Muazzam bilgi iletimi ve bilgiye erişim kapasiteleriyle yeni bilgi teknolojileri daha etkin ve yaygın eğitim modellerinin geliştirilebilmesine olanak sağlamaktadır.

İnternet kara tahta, tebeşir ve sıralara alternatif bir yol olarak düşünülebilir. Bu bağlamda, ABD deki tüm okul ve kütüphanelerin internete bağlanma işlemleri büyük bir hızla tamamlanmıştır (www.tojet.net/articles/2316.htm). Türkiye' ye baktığımızda ise ODTÜ,

İstanbul Bilgi Üniversitesi başta olmak üzere birkaç üniversite tarafından yürütülen internet tabanlı eğitim olduğunu görmekteyiz. İletişimin sınırlı olması, sınav biçimlerinin alışılmış olması Türkiye için hala ciddi bir sorun olmakla birlikte, telif hakları, alt yapı yetersizlikleri, güvenlik sorunları uygulama gerektiren konuların yapılanması ve kaliteli sürdürülmesini güç olmasına neden oluşturuyor (<http://inet-tr.org.tr/inetconf9/panel/Turkiyede-internet1.doc>).

2.3.1 E-Öğrenme Kavramı

E-öğrenme elektronik ortamdaki öğrenim şeklidir. Bu öğrenim şekli ya elektronik iletişime dayalıdır ya da gelişmesinde elektronik iletişimin rolü vardır. e-öğrenmenin kapsamı geniştir. Bir şirketin intraneti aracılığıyla verdiği iç eğitim programlarından, önde gelen üniversitelerin dış internet siteleri aracılığıyla verdikleri derslere kadar çeşitli şekiller alır. Çoğu e-öğrenme karşılıklı etkileşimi içerir; kişiler ilan tabloları ve diğer araçlar aracılığıyla soruları yanıtlayabilirler. Yapısı öğrencilerin farklı hızlarda öğrendiği durumlar için çok uygundur.

E-öğrenmeyi geniş olarak tanımlamak istersek; İnternet/intranet (yerel ağ) ya da bir bilgisayar ağı üzerinden, bireyin kendi kendine öğrenmesi ile gerçekleşen, bilgiye ulaşmada zaman, mekan sınırı tanımayan, eş-zamanlı yada eş-zamansız olarak diğer öğrenenler ve öğretmenler ile iletişim kurulan, bilgisayar teknolojisinin sağladığı görsel ve işitsel tepkiler ile etkileşim kurulabilen, sosyo-ekonomik statü engellerini ortadan kaldıran, bireylere yaşam boyu eğitim üstünlüğünden yararlanma olanağı sağlayan bir öğrenme ortamıdır.

2.3.2 E-Öğrenme'ye Tarihsel Bakış

E-öğrenmede tarihsel gelişimi inceleyecek olursak dört sınıflama yapabiliriz (www.insankaynaklari.com).

1. İlk Dönem-Klasik sınıf eğitimi dönemi
2. İkinci Dönem-Multimedya dönemi
3. Üçüncü Dönem-Web başlangıç dönemi
4. Dördüncü Dönem-Yeni dönem Web

İlk dönem olan klasik sınıf eğitimi dönemi 1983 yılı öncesini kapsamaktadır. Bilgisayarlar yaygın olarak kullanılmaya başlanmadan önce klasik sınıf eğitimi ana eğitim metoduydu. Klasik sınıf eğitimi, kişilerin öğretmenleriyle ve sınıf arkadaşlarıyla etkileşim içinde bulunmasını ve çalışmalar üzerinde odaklanmasını sağlamaktaydı. Klasik sınıf eğitimi, ofisler

için bakıldığında yüksek maliyet getirmekte ve ofis çalışma saatlerinin azalmasına neden olmaktadır. Bu, öncü eğitim sağlayıcılarını eğitim için daha iyi bir yol aramaya yöneltti.

İkinci dönem olan multimedya dönemi 1984 yılı ile 1993 yılı arasında geçen dönemi kapsamaktadır. Windows 3.1, Macintosh, CD-ROM, PowerPoint. Bunlar, multimedya döneminin teknolojik gelişmeleriydi. Eğitimi taşınabilir ve görsel olarak çekici yapmak için bilgisayar tabanlı eğitim programları CD-ROM'lar ile verildi. CD-ROM'ların herhangi bir zamanda, herhangi bir yerde bulunabilmesi, zaman ve maliyet açısından klasik sınıf eğitimine göre avantajlar sağladı ve eğitim endüstrisinin yeni bir şekil almasına yardımcı oldu. Bu avantajlarına rağmen, CD-ROM eğitim programlarında eğitimciyle etkileşim mümkün değildi ve eğitim içeriği sabitti. Bu gibi özelliklerinden dolayı, birikimlerin-deneyimlerin aktarımı yavaş olmaktadır ve öğrenci için pek ilgi çekici değildi.

Üçüncü dönemi oluşturan Web başlangıç dönemi 1994 yılı ile 1999 yılı arasındaki zamanı kapsamaktadır. Web'in gelişmesiyle birlikte eğitim sağlayıcıları, bu yeni teknolojiyi kullanarak eğitimin nasıl geliştirileceğini keşfetmeye başladılar. E-mailin, web tarayıcılarının, internet ortamında ses ve görüntü aktarımının ortaya çıkışı multimedya eğitiminin şeklini değiştirdi. E-mail yoluyla eğitimciye ulaşım, basit grafik ve metinlerin yer aldığı intranet üzerinde bilgisayar tabanlı eğitim ve web üzerinde ses ve görüntünün düşük kalitede, parçalar halinde aktarıldığı web tabanlı eğitim ortaya çıktı.

Son dönem yeni dönem Web adını almakta olup 2000 yılından günümüze kadar gelen zamanı kapsamaktadır. Teknolojik gelişmeler -Java/IP network uygulamaları, zenginleştirilmiş ses görüntü ve aktarımı, yüksek erişim hızı, gelişmiş web sitesi dizaynı -eğitim endüstrisinde devrim yaratıyor. Bugün, web vasıtasıyla canlı sınıf eğitimi, eş zamanlı danışmanlık, geliştirilmiş eğitim hizmetleri, güncel, çekici, "web üzerinde hazırlanan" içerik ile birleştirilerek etkili ve çok boyutlu öğrenme ortamı yaratmak mümkün olmaktadır. Bu yeni eğitim uygulamaları çok daha fazla maliyet avantajı, yüksek kalitede öğrenme imkanı sağlamak ve e-öğrenmenin yeni nesli için standart oluşturmaktadır.

2.3.3 E-öğrenme Türleri

Öğrenen ve öğreticinin aynı fiziksel ortamı paylaşmasına gerek kalmadan bilgi alışverişinde bulunmasına olanak tanıyan ve zaman ayarlaması konusunda her iki tarafa da esnek uygulamalar sunan e-öğrenme(http://www.bilgi_burada.com/6,Neden_E_Ogrenme.html);

- Öğrenen merkezli
- Öğreneni bilgiye ulaşmak konusunda motive eden
- Öğreneni bilgiyi alırken kesintisiz destekleyen
- Etkileşimli bir eğitim ortamı yaratmayı amaçlayan

yapısıyla geleceğin en önemli eğitim modellerinden birisi olacağının sinyalini vermektedir.

Bu yapıyla özellikle gelişmiş ülkelerde ömür boyu öğrenme ve eğitimin temel yapı taşı niteliği taşıyan e-öğrenme süreci, dört türde sunulmaktadır (http://www.bilgi-burada.com/6,Neden_E_Ogrenme.html):

1. Senkron e-öğrenme: Farklı fiziksel mekanlardaki bireylerin bir öğretici ile eş zamanlı olarak bilgisayarlı ortamda buluşmalarıdır. Bu yöntemde daha çok bir öğretmenin dersi anlatması ve değişik mekanlardaki katılımcıların dersi izlemesi ve derse katılımları hedeflendiği için, öğretmenin dersi anlattığı ve katılımcıların dersi izledikleri ortamda gerekli donanımların kurulu olması gerekmektedir

(http://www.tbv.org.tr/TBV/Uydular/aydin_kolat_konusmasi.htm).Öğretmen dersi bir sınıfta veya bir stüdyoda anlatırken canlı olarak alınan video görüntüleri İnternet üzerinden uygun yazılım ve donanıma sahip olan katılımcılara ulaştırılır. Benzer şekilde gerekli yazılım ve donanıma sahip mekanlarda dersi izleyen katılımcılar da canlı olarak sorularını öğretmene yönlendirip cevaplarını alabilirler. Görüldüğü gibi bu yöntemde dersin verildiği ve izlendiği ortamlardaki yazılım ve donanım altyapısı bu yöntemin ana öğesini oluşturur. Burada içerik doğal olarak öğrenmeyi etkileyecek en önemli faktör olup öğretmen tarafından sınıfta anlatılan yüz yüze eğitim içeriğinden çok fazla değişiklik göstermeyebilmektedir. Tabii ki içerikteki bol görsel malzeme öğrenmenin daha kalıcı olmasını sağlayacaktır (http://www.tbv.org.tr/TBV/Uydular/aydin_kolat_konusmasi.htm).

2. Asenkron e-öğrenme: Farklı fiziksel mekanlardaki bireylerin eğitim programlarının etkinliklerine ne zaman ve ne ölçüde katılacaklarına kendi durumlarına göre karar verdikleri öğrenme sürecidir. (http://www.bilgi-burada.com/6,Neden_E_Ogrenme.html) Bu durumda katılımcıların derse kaydolmalarından başlayarak tüm aktivitelerin incelenmesine , ders

içeriklerinin katılımcılar tarafından işlenebilmesine, konu içi veya konu sonu sınavlarından aldığı notların saklanmasına, öğretmenin ödevler verebilmesine, forum, beyaz tahta, sohbet odası, elektronik posta gibi katılımcılar ve öğretmenler arasında iletişimi sağlayacak bir platform sağlanmasına olanak sağlayan bir yönetim programına gereksinim vardır. Bu yönetim programına Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) deniliyor ve e-öğrenmenin olmazsa olmaz ana taşlarından birini oluşturuyor. Bu modelde içeriğin sağlanması ve ağ üzerinden yayınlanabilmesi de diğer aktiviteleri oluşturur. ÖYS genelde satın alınabilen bir program olması yanında bazı kurumlar kendi uygulamaları için kendileri geliştirmişlerdir. Bugün Türkiye’de ve dünyada bu konuda en büyük eksiklik, değişik konularda geniş bir yelpazede uluslararası standartlara uyan kaliteli içeriklerin bulunmayışıdır. Bu tanımlara uyan içeriklerin geliştirilmesi için eğitim teknolojileri, pedagoglar, senaristler, konu uzmanları, ses, grafik ve bilgisayar uzmanlarının bulunduğu kalabalık bir ekip tarafından gerçekleştirilir

(http://www.tbv.org.tr/TBV/Uydular/aydin_kolat_konusmasi.htm). Alınacak eğitimin kaliteli ve kalıcı olması, geliştirilen içeriğin niteliği ile doğrudan ilgilidir.

3. Bütünleşik e-öğrenme: Eğitim hedeflerine göre , hem senkron hem de asenkron e-öğrenme süreçlerini bünyesinde toplayan eğitim faaliyetlerine verilen genel isimdir. (http://www.bilgi burada.com/6,Neden_E_Ogrenme.html)
4. Karma e-öğrenme: Eğitimin, geleneksel öğrenme ortamı ile asenkron ve/ veya senkron e-öğrenme ortamlarının bir araya getirildiği bir yapıda sunulmasıdır. (http://www.bilgi burada.com/6,Neden_E_Ogrenme.html)

E-öğrenmede , Internet’e Dayalı Uzaktan Eğitim adı altında kullanılan farklı tekniklerin hemen hemen tamamından yararlanılmaktadır. İçeriğe erişmek için HTML sayfa yapıları düzenlenmekte, iletişimin sağlanması ve sağlıklı olarak yürütülmesi için elektronik posta listelerinden faydalanılmakta, etkileşimin artırılabilmesi için tartışma listeleri ve sohbet programları kullanılmaktadır (http://www.mmistanbul.com/makaleler/e_ogrenme/wtues/wtues05.html).

Eğitim bilimciler tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarına göre, asenkron eğitim materyalinin pedagojik olarak yeterli kalitede olması ve öğrencinin konuyu öğrenme isteğinin bulunması durumunda, ğrenci kendi kendine yapacağı çalışma ile konunun % 80 ini öğrenmektedir. Geriye kalan % 20'lik kısmı ise, senkron olarak, bir ğretmen eşliğinde yapılan eşzamanlı çalışmalar ve etkileşimle gerçekleştirmektedir (www.enocta.com).

2.3.4 E-ğrenmenin Gereklilik Nedenleri

Küreselleşme nedeniyle oluşan yeni ekonomilerde dinamizm ve rekabet edebilirlik gerekmektedir. Bu nedenle bilgi sermayesi ihtiyacı insan kaynağını en önemli kaynak haline getirmektedir. Bu eğitim ve araştırma ile sağlanabilir. Eğitim ve araştırmanın hızlı, etkin, ucuz ve yaygın olabilmesi için bilgisayar teknolojisi en uygun araçtır. Öğrenimin yaşam boyu ve sürekli olması da yeni ekonominin gereğidir. Bu nedenle e-öğrenim bir lüks değil gereksinimdir.

E-ğrenimi sadece tüm bireylerin ve organizasyonların her zaman her yerden ve kısıtsız öğrenebilmesi değil; doğru insanları, doğru zamanda ve doğru bilgi becerileri kazandırabilecek öğrenme ortamı ve fırsatı olarak da algılamalıyız. E-ğrenimi geleneksel öğretime bir alternatif değil onu tamamlayıcı, genişletici, etkinleştirici bir unsur olarak da algılamalıyız.

e-öğrenime olanak sağlayan on-line eğitim ile esneklik,kalite, verimlilik ve düşük maliyet sağlanmaktadır (<http://www.isguc.org/dergiarsivi6.php>). Kısaca her birini aşağdaki şekilde açıklayabiliriz

Esneklik : On-line eğitim zaman ve mekan sınırlamalarını ortadan kaldırmaktadır. Dünyanın her yerinden; evden, işten veya Internet'e bağlanabileceğiniz bir yerden istediğiniz programa katılma imkanı sağlamaktadır Bulunduğu yer okula uzak olanlara, eğitime ihtiyaç duyanlara veya işi gereği eğitim almak zorunda olup iş yoğunluğu nedeniyle örgün bir eğitim programına katılamayanlara, ileri yaşta eğitime karar verip sınıf ortamında eğitim görmek istemeyenlere, sağlık sorunları veya ailevi sorunlar nedeniyle buldukları yeri terk edemeyenlere eğitim imkanı sağlar.

Kalite: Tüm dünyada ğrenci çok daha akıllı bir müşteri olmaya başlamaktadır. Öğrenciler sanal sınıfların byklğyle ilgilenmemekte sadece en iyi eğitmeni talep etmektedir. (<http://www.topten.org/content/tt.AT1.htm>) On-line eğitim standart ve kaliteli bir eğitim

sağlamaktadır. Prestijli üniversitelerden eğitim alma şansınız artmaktadır. Bir diğer üstünlüğüse; eğitmen, asistan ve öğrenciler arasında etkileşimin ileri düzeyde olabilmesi, ders materyallerinin rahatlıkla güncellenip öğrenciye iletilebilmesi ve İnternet üzerinde bulunan materyale öğrencinin yönlendirilebilmesidir. Öğrenci bağımsız olarak çalışırken her adımda destek alabilmektedir. Eğitmeniniz, sınıf arkadaşlarınız ve akademik danışmanınız sizden sadece bir e-mail mesafesi uzaklıktadır.

Verimlilik: On-line eğitimin “just-in time” yani uygun zamanda veya kişinin kendini öğrenmeye hazır hissettiği zamanda sunuluyor olması, öğrenme şekline uygun metotların kullanılması ve en önemlisi kendi öğrenme hızıyla eğitim alabilmesi, öğrenmeyi kolaylaştırmakta ve verimliliği arttırmaktadır.

Düşük Maliyet: On-line eğitim hiçbir maliyeti olmayan bir sistem değildir ancak seyahat, kalacak yer ve farklı bir mekanda bulunmanın olası masrafları düşünüldüğünde ve özellikle kurumsal eğitim maliyetleri söz konusu olduğunda oldukça ekonomik bir hizmet sunmaktadır.

2.3.5 E-Öğrenmenin Sağladığı Avantaj ve Dezavantajlar

İnternet tabanlı eğitim olarak sunulan e-öğrenmenin, öğrencilerden oluşan toplum için sosyolojik, psikolojik, mali ve kültürel açıdan birtakım avantajları vardır. Bu avantajları şu şekilde sıralayabiliriz (www.insankaynaklari.com/cn/contentbaody.asp?BodyID=307);

- Birey öğrenme kapasitesine göre konuyu istediği derinlikte öğrenebilir.
- Bireyin kendi hızında, iş süreçlerini ve üretimi aksatmadan kısa zamanda eğitim almasını sağlar.
- İstenilen yer ve zamanda birey tarafından eğitimin alınmasına olanak verir.
- Birey bir seferde ne kadar çalışmak istediğine karar verebilir, dinlenme aralarını belirleyebilir ve önceden öğrendiklerini gözden geçirebilir.
- Eğitim masraflarında önemli yer tutan yol masraflarını ve diğer harcamaları önemli derecede azaltır.
- Bireyin belli bir zaman diliminde ihtiyaç duyduğu bilgiye anında erişmesine olanak verir.
- Edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde hayata geçirilmesine yardımcı olur.

- Teori, araştırma ve vaka analizleri ile pratik hayat arasında ilişki kurulmasını sağlar ve edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde uygulanmasına imkan verir.
- Sunduğu seçenekler yardımıyla bireye özgü öğrenme imkanı sağlayarak öğrenme kalitesini artırır.
- İnteraktif bir ortam sayesinde eğitime katılanlar arasındaki etkileşimi artırarak bilgi/birikimlerin paylaşılmasına olanak verir.
- Eğitim materyalinin uygunluğu ve doğruluğunun sürekli olarak gözden geçirilip gerekli değişikliklerin kısa sürede yapılmasına imkan verir.
- Teknolojik imkanlar sayesinde zengin işitsel ve görsel tasarımlar eğitimi çekici hale getirir ve öğrenmeyi artırır.
- Öğrenciyi motive eden örnekler taşır(<http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ho/hom5.htm>).
- Bilgi ve birikimlerin hızlı bir şekilde elde edilmesi ile çalışanların hızlı değişen iş dünyasına uyumunu artırır.
- Eğitimin yalnızca ulusal değil uluslar arası standartlar da gözetilerek yapılandırılmasını sağlar (<http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ho/hom5.htm>).
- Esnek ve objektif ölçme-değerlendirmeye olanak tanır (<http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ho/hom5.htm>).
- Gereğinden fazla kadroların azaltılması, öğretim kadrosu arasında rekabeti artırması (<http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ho/hom5.htm>).
- E-öğrenme uygulamaları Türkiye’de eğitim alanında insan kaynakları, içerik ve teknoloji alanında önemli gelişmeleri beraberinde getirecektir.

E-öğrenmede Maliyet Avantajı en fazla üstünde durulması gereken avantajdır:

E-öğrenme kuruluşu ve üretimi itibariyle aslında sanıldığından daha zahmetli ve dolayısıyla pahalı bir sistemdir. Buna karşılık e-öğrenme sistemini kullanmaya başlayan bir organizasyonun klasik eğitim için yaptığı yan harcamalar göz önüne alındığında, seyahat giderlerinin, öğretmenlerin sınıf eğitimine ayırdıkları zamanın önemli bir bölümünün ve eğitim için düzenlenen organizasyonların azalmış olması e-öğrenme sistemine yapılan yatırımı meşrulaştıran bir kaç örnektir sadece (http://www.mmistanbul.com/makaleler/makaleler.cfm?makale=e_ogrenme).

Fakat e-öğrenme sistemini çekici kılan “para”dan daha önemli faktörler vardır; daha fazla kullanıcıya ulaşmak, bilgi transferini daha hızlı gerçekleştirmek, eğitimlerin standartlaşması ve tutarlılık, örgütsel eğitimin ve yönetiminin sistematikleşmesi, kullanıcının kolayca ulaşabileceği başvuru kaynağı niteliğinde olması ve tekrar edilebilirlik ve kullanılabilirlik (http://www.mmistanbul.com/makaleler/makaleler.cfm?makale=e_ogrenme).

Aynı zamanda e-öğrenim de %30 daha az maliyetle %40 daha az zaman kullanarak %30 daha etkin eğitime ulaşılmaktadır (<http://inet-tr.org.tr/inetconf9/panel/Turkiyede-internet1.doc>).

Diğer taraftan, e-öğrenme uygulamalarının giderek yaygınlaşması, devlet, sosyal organizasyonlar ve üniversitelerin ürettikleri eğitim içeriklerinin kamusallaştırılması ve ücretsiz ya da cüzi ücretlerle, yeni olanaklar yaratılabilmesinin önünü açmıştır

E-öğrenimin aynı zamanda dezavantajları olduğundan da bahsedilmelidir (<http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ho/hom5.htm>):

- Öğretim kadrosu ve öğrenciler arasında bilgisayar okur-yazarlığının henüz yeterli düzeye ulaşmamıştır.
- Sistemin gelişimi için süreye ihtiyaç duyulmaktadır.
- Tasarım, geliştirme ve bakım açısından sistemin yüksek maliyete sahiptir.
- Sistemin maliyetini düşürebilmek için çok miktarda öğrenciye gereksinim vardır.
- Laboratuvar, atölye gibi yerlerde uygulama yapmaya gereksinim duyulan konuların sunumunda güçlükler yaşanmaktadır.
- Bireysel çalışma alışkanlığı olmayan kişilerin sisteme uyum sağlayamamaktadırlar.
- Teknik arızalara ve öğrenme güçlüğüne karşı anında yanıt verilememesinden sorunlar doğmaktadır.
- Uzun süreli bilgisayar kullanımı sonucunda sağlık sorunları yaşanabilmektedir.
- Uydu ve kablo iletişiminin henüz ihtiyaca cevap verebilecek düzeyde değildir.
- Kişilerin çalışma konusunda öz disiplini olmadığında başarılı sonuçlara ulaşmak güçtür.
- Kişilerin sosyalleşme süreci engellenebilir
(http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/dersler/projeler/bto102_bahar03/donmez.html),
- Kimi durumlarda teknik yön belirleyici öğedir
(http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/dersler/projeler/bto102_bahar03/donmez.html),

- İçerik yaratılması çok kapsamlı, masraflı ve zaman alıcı bir süreçtir (http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/dersler/projeler/bto102_bahar03/donmez.html),
- İlgili sektörün büyük kitlelere ulaşmak için bilgi ve teknoloji altyapısı olmalıdır (http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/dersler/projeler/bto102_bahar03/donmez.html),
- 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 (http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/dersler/projeler/bto102_bahar03/donmez.html).
- Geleneksel öğrenme alışkanlıklarının dönüştürülmesi zaman alıcı bir süreç olabilir.

2.3.6 Öğrencinin, Öğretmenin ve Yöneticinin Rollerini

İnternet temelli eğitim türünün tüm olanakları ile kullanılabilmesi tasarım yapılırken öğretmen, öğrenci ve yönetim rolleri geleneksel eğitime göre değişiklik gösterdiğinin göz önünde bulundurulmasına bağlıdır.

Şimdiye kadar öğrenciler hep başkaları tarafından tanımlandı. Onlara kendilerini tanımlama kendilerinin farkına varma fırsatı verilmedi. Aile içerisinde anne baba, okullarda öğretmenler, topluluklarda büyükler tanımladı onları. Onlar nereye kadar başkaları tarafından tanımlanacaktı? İçinde yaşadığımız yüzyılda bu artık “başkalarından” alınıp “kendilerine” aktarılmaya başlanmıştır (Bilgen, 1994,s.35).Bu İnternet Temelli Eğitimde derslerin temel özelliklerinden biridir. Öğrenciler bu derslerde kendi belirledikleri hız ve istekleri doğrultusunda hareket edebilmektedirler. Geleneksel derslerde kullanılan basılı materyaller yerini, İnternet temelli Eğitimin takip edildiği derslerde internet üzerinde farklı materyallere bırakmaktadır. Öğrencilerin kendilerine ait özellikleri tanımlamaları ve bunları geliştirmelerinde en önemli görev öğretmenlere düşmektedir. Çünkü öğrenciler bilgiye erişmede serbest bırakılsalar da nereye ve ne şekilde erişecekleri konusunda yönlendirilmeye ihtiyaç duyarlar (<http://elrond.scam.ecu.edu.au/oliver/docs/99/ACE.pdf>).

İnternet ortamında öğretmenlerin rolleri, geleneksel anlamda verilen bir dersin öğretmenine ait rolden farklı olacaktır. Bu farklılıklar en çok öğrencilerle etkileşimi ve ders yönetiminde ortaya çıkacaktır. İnternet ortamında eğitim öğrenciler için aktif ve motive edici olmalıdır. Öğretmen öğrenciyi birbiri ile çalışmak konusunda teşvik etmelidir.

Öğrenme ortamı; bazı öğrencilerin bilgiyi alıcı diğerlerinin de bilgiyi verici oldukları, paylaşılan öğrenme uzayı olarak tanımlanabilir (<http://elrond.scam.ecu.edu.au/oliver/docs/99/ACE.pdf>). Eğitim ortamının en aktif kişisi öğrencidir ve öğretmen önerilerde bulunan ve yönlendiren bir rehber rolünü üstlenir. Öğretmen öğrenmeyi kolaylaştıran kişi olmalıdır. Bu nedenle öğretmenin en önemli görevi öğrenme etkinliklerini tasarlamak olacaktır. Geleneksel eğitimde ne öğreteceğini düşünen öğretmen internet üzerinde nasıl öğreteceğini düşünmelidir. Geleneksel eğitimde bir plan dahilinde ne öğretileceği belirlenmiştir ancak internet ortamında öğrenciye aktarılan bilgiden çok, bilgi öğrenildikten sonra nasıl kullanılacağı önemlidir. Bu değişim girdilerden çok öğrenme etkinlikleri sonrasındaki çıktıların göz önüne alınması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Sonuca dayalı eğitim yaklaşımı değerlendirme aşamasında da değişikliklerin olmasına neden olmuştur. Öğretmen öğrettiklerinin nasıl kullanılacağına önem verdiği için yazılı ve sözlü sınavlardan çok öğrencinin öğrendiklerini uygulama prensibine dayanan proje ve ödevlerle öğrenciyi sınamalı, öğrencinin aldığı bilgilerden ürettiklerini değerlendirmelidir.

Öğretmen ve öğrenci rollerinin değişmesi eğitim kurumunda da değişiklik olması gerekliliğini doğurur. Bütün öğrencilere hizmet verme yeteneği internet temelli eğitim ortamı için önemli bir gerekliliktir. Örneğin, bir kütüphane hem geleneksel hem de çevirim içi öğrencilere hizmet verebilmelidir. Yönetim tarafından sağlanan danışmanlık ve destek hizmetleri, her iki öğrenci grubuna da eşit olarak sunulabilmelidir (Şenel, 2003,s.13).

Teknolojik olarak karşılaşılan sorunların çözülebilmesi için çevirim içi teknik destek sistemi de kurulmalıdır .Derslerin hazırlanacağı bilgisayarı, yazılımları çalıştıracak ve öğrencilere destek verecek yeterli sayıda uzman teknik elemanın, destek sisteminde bulunması gerekir. Bu noktada önemli sorunların başında geleneksel öğrencilerin aldıkları hizmetin ne oranda çevirim içi öğrencilere verileceğidir (<http://www.usq.edu.au/electpub/ejist/docs/old/vol3no1/article2/v3n1a2.pdf>, 1999).

Geleneksel eğitim veren öğretmenlerin internet temelli öğretim ortamlarına adapte olabilmeleri aynı zamanda kendilerinin de eğitilmelerini gerektirir. Geleneksel eğitim ortamında eğitim veren öğretmenler, internet temelli eğitimin tüm olanaklarını kullanabilmeleri için ders programı hazırlama konusunda yönlendirilmelidirler (<http://elrond.scam.ecu.edu.au/oliver/docs/99/ACE.pdf>).

2.3.7 E-öğrenme Tasarım Aşaması

2.3.7.1. Öğretim Materyalinin Tasarımı ve Geliştirilmesi

Öğretmenlerin derslerde kullanmayı planladıkları öğretim materyalinin etkililiği belirli görsel tasarım ilke ve öğelerinin etkili kullanımına bağlıdır. Görsel tasarım öğeleri ise çizgi, alan, şekil, doku ve renklerden meydana gelmektedir. Yazılı bir öğretim materyalinin öğretimsel etkililiği ise materyalin okunabilirlik düzeyi, içeriği ve materyalin tasarımına bağlıdır (Uşun, 2000,s.45).

Her türlü öğretim materyali geliştirilirken dikkate alınabilecek temel ilkeler şunlardır(Uşun, 2000,s.45):

1. Öğretim materyali basit, sade , anlaşılır olmalıdır.
2. Öğretim materyali dersin hedef ve amaçlarına uygun seçilmeli ve hazırlanmalıdır.
3. Öğretim materyali, dersin konusunu oluşturan bütün bilgilere değil, önemli ve özet bilgilerle donatılmalıdır.
4. Öğretim materyalinde kullanılacak görsel özellikler materyalin önemli noktalarını vurgulamak amacıyla kullanılmalı, aşırı kullanımdan kaçınılmalı
5. Öğretim materyalinde kullanılan yazılı metinler ve görsel işitsel öğeler öğrencinin pedagojik özelliklerine uygun olmalı ve öğrencinin gerçek hayatıyla tutarlılık göstermelidir.
6. Öğretim materyali, öğrenciye uygulama ve alıştırma imkanı sağlamalıdır
7. Öğretim materyali mümkün olduğunca gerçek hayatı yansıtmalıdır
8. Öğretim materyali her öğrencinin erişimine ve kullanımına açık olmalıdır.
9. Materyaller sadece öğretmenin rahatlıkla kullanabildiği türden değil öğrencilerin de kullanabileceği düzeyde basit olmalıdır
10. Zaman içinde tekrar kullanılacak materyaller dayanıklı hazırlanmalı, bir defalık kullanımlarda zarar görmemelidir.
11. Hazırlanan öğretim materyalleri, gerektiği taktirde, kolaylıkla geliştirilebilir ve güncelleştirilebilir olmalıdır.

Başarılı bir e-öğrenme ortamı yaratılabilmesi için tasarım aşamasına gerekli önem verilmelidir. Dikkat edilmesi gereken noktalar 10 başlıkta toplanacak olursa (<http://www.e-learningguru.com/articles>);

1. İnternet diğer ortamlardan farklıdır.

Bir kitabı ya da öğretmenin ders anlatımını internette yayınlayıp insanlardan anlatılanları öğrenmesini bekleyemezsiniz. İnsanlar ekran başında oturup sıkılmadan sayfaları çeviremezler, ya da devamlı konuşan sadece anlatıcının aktif olduğu birini dinlemeye sabırları yoktur. İnternet öğrencileri, aynı anda görmek, duymak, ve aktif konumda olmak isterler. İnternet bağlantısını bulabildikleri herhangi bir yerde etkileşime geçmek isterler. Bağlantı çok düşük bile olsa beklemek istemezler.

2. İstenilen yerde, istenilen zamanda istenilen şey öğrenilmelidir.

Kolaylık önemlidir. Daha önceki öğrenme yöntemi öyle olduğu için insanlardan bir konu hakkındaki tüm derslere gitmesini bekleyemezsiniz. İnternet öğrencileri bir oturumun uzunluğunun 5 ile 15 dakika arasında olmasını bekler.

3. Öğrenciler tarafından en önemli soru; “nasıl yapabilirim?”

İçerik çok önemlidir. Ancak geribildirim de içerik kadar önemlidir. Diğer bir deyişle içerik şah ise, geribildirim de vezirdir. Geribildirim yalnızca gerekli olan bilgiyi internete koymak değildir. Öğrenciler bir problemin doğru cevabını öğrenmekten çok onu nasıl yapacaklarını ve kendilerini o konu hakkında nasıl geliştirebileceklerini bilmek isterler.

4. Öğrenciler kendi yolu ile öğrenirler.

Bazen öğrenci sadece bir ipucuna ihtiyaç duyarlar, bazen de uzun bir açıklamaya. Çoğunlukla bir örnek görmek ve uygulama yapmak isteyecektir. Ne yapmak istediğine öğrenci karar vermeli. Sistem öğrencilere seçenekler sunarak onları, tek tip öğrenme yöntemine mahkum etmemeli.

5. Öğrenciler her zaman talimatları takip etmez.

Bir yere gitmenin tek bir yolu olmadığı gibi öğrenmenin de bir tek yolu olamaz. Kimi öğrenciler öğrenecekleri konuları toplu halde görmek isteyebileceği gibi kimileri öğrenmek istediği konuyu arayarak bulmak isterler. Bazıları linkleri takip ederek ilerlemek isterken bazıları da konuları sırasıyla takip etmek isterler. Daha birçok seçenek olabilir, önemli olan nokta sistemin farklı öğrencilerin farklı isteklerine cevap verecek şekilde düzenlenmesidir.

6. Bir kez oluştur, birçok kez kullan.

Farklı amaçlarla oluşturulmuş öğrenme malzemelerinin üzerinde değişiklikler yapıp başka derste kullanmak için uygun hale getirebilirsiniz. Bir uygulama için hazırlanmış dersler, malzemeler, çoklu ortam yeniden düzenlenerek diğer uygulamalar için de kullanılabilir hale getirilebilir. Bu yöntem en baştan yeni bir şey oluşturmaktan daha ekonomiktir.

7. Geniş çaplı destek çok zaman alıcı ve çok pahalıdır.

İnsanların sistemi nasıl kullandığını ve nerelerde sorunlar yaşadığını inceleyin. Sonra onlara karşılıklı etkileşim ve yardım sağlamanın kolay yollarını araştırın. Hiç kimse elektronik posta yoluyla ya da ulaşılması zor olan yardım telefonlarıyla destek almak istemez. Öğrenme sezgi yolu ile anlaşılabilir hale getirilmelidir.

8. Her şey değişiyor.

Eski yöntemleri kullanmak yerine farklı yetenekleri gerektiren yeni yöntemler kullanılmalı. Hazırlanan dersleri, alıştırılmaları ve soruları kontrol etmek, düzenlemek, değiştirmek ve yeniden kullanmak için kolay yollar üretilmelidir.

9. Takip etmek ve değerlendirmek.

İnsanların başarılarının ne düzeyde olduğunu takip etmek sadece neyi ne kadar öğrendiklerini belirlemek için değil geribildirim için de önemlidir. Onların bütün deneyimlerini ilerleme ya da bir takım gerilemelerini onlara geri bildirim olarak sunmalıyız. Eğer istenilen düzeyde bir başarı elde edemiyorsa sebeplerini araştırmalı

ve tavsiyelerde bulunmalıyız. Önerdiğimiz etkinlikler öğrenen kişinin yeteneklerine, öğrencinin ve konunun hedeflerine göre yapılması uygun olan etkinlikler olmalıdır.

10. İletişim içinde bulunma.

Devamlı iletişim içinde bulunmalı ve bir grup ruhu oluşturmaya çalışmalısınız. Öğrencilere devam eden çalışmalar hakkında faydalı bilgiler sunulmalıdır.

İster özel sektör için olsun ister eğitim kurumu olsun uygulamak istedikleri e-öğrenme modelini hayata geçirmeden önce yapılacak teknoloji yatırımının boyutlarını belirlemelidirler. Örneğin, aşağıdaki soruların cevaplanması, yapılacak teknoloji yatırımının boyutları hakkında somut bilgiler verecektir(www.enocta.com):

- Eğitimleri alacak çalışan sayısı nedir ve bu çalışanların bölgesel dağılımı nasıl olacaktır?
- E-öğrenme eğitimlerine ulaşım ne şekilde olacaktır? (Eğitime sadece kurum içinden erişim istenebilir veya eğitimler İnternet üzerinden erişime açık olabilir)
- Şirket teknoloji yatırımının sahibi mi olacak yoksa dış kaynak kullanımına mı gidecektir?
- Ne tür eğitimler, hangi metotlarla verilmek istenmektedir (senkron/asenkron)?
- Eğitim içeriklerinde bulunması gereken çoklu ortam (ses/video) gereksinimleri nelerdir?

Bu sorulara verilecek cevaplar, e-öğrenme uygulaması için gerekli olan içerik, yazılım, donanım ve veri iletişim altyapısı olmak üzere 4 farklı alandaki teknoloji bileşenlere yönelik ihtiyaçların tespitinde yardımcı olmaktadır (www.enocta.com).

Veri iletişim altyapısı e-öğrenme uygulamasının çalışabilmesi için bir iletişim ortamı sağlamakta olup, donanım bileşenleri ise gerekli bilgi işlem gücünü karşılamaktadır. Kullanılan yazılım bileşenleri, eğitimlerin hazırlanmasını, katılımcılara ulaştırılmasını ve eğitimle ilgili iş süreçlerinin yönetilmesini sağlamaktadır. İçerik ise, eğitimin içeriğinin eğitimi alacak kişilere sunulmasını bir başka deyişle eğitimin gerçekleşmesini sağlamaktadır (www.insankaynaklari.com).

2.3.7.2. Veri İletişim Altyapısı

Veri iletişim altyapısı, içeriğin eğitim alanlarına ulaştırılması için bir taşıyıcı görevi yapmaktadır. e-öğrenme uygulamasının kapsamına bağlı olarak çok farklı iletişim teknolojilerinden faydalanılabilir. Uygulama kapsamı belli bir lokasyonla sınırlı ise LAN (Local Area Network-Yerel Alan Ağı), farklı lokasyonlara yayılmış ise de WAN (Wide Area Network-Geniş Alan Ağı) altyapısı kullanılabilir. WAN kullanılan durumlarda, dağınık lokasyonları birbirine bağlayan hatların band genişliği (Bandwidth), bu lokasyonlardan eğitim alacak kişilerin taleplerine karşılık verebilecek ölçüde olmalıdır (www.insankaynaklari.com).

Yeterli band genişliğinin sağlanmadığı durumlarda, mevcut band genişliğini en verimli şekilde kullanmayı sağlayan içerik dağıtım teknolojileri bulunmaktadır. Bu teknolojiler yardımıyla, eğitim içerikleri, gün içinde WAN'ın daha az meşgul olduğu saatlerde dağınık lokasyonlara ulaştırılarak mevcut band genişliği en verimli şekilde kullanılmış olmaktadır. Kullanıcıların eğitimlere İnternet üzerinden de erişmelerinin istendiği durumlarda iki farklı model uygulanabilir (www.insankaynaklari.com);

1) Mevcut network'de bulunan eğitimleri VPN (Virtual Private Network) kullanarak İnternet'e açabilir. Güvenlik gereksinimlerinin PKI (Public Key Infrastructure) ve buna ek olarak özel güvenlik mekanizmaları ile sağlandığı VPN'de, sadece yetkilendirilmiş kullanıcılar güvenli bir şekilde şirket network'üne bağlanarak eğitimlerine devam edebilirler.

2) E-öğrenme eğitimlerini kurumsal network'ü üzerinden değil de, İnternet üzerinden ve bağımsız bir İnternet Servis Sağlayıcı (ISS) aracılığıyla dağıtmak isteyebilir. Bu durumda tüm öğrenenler eğitimlerine İnternet üzerinden ulaşacağı için kurumsal network üzerinde bir yük fazlalığı oluşmayacaktır.

Uydu iletişimi ise veri iletişim altyapısının ulaşamadığı noktalarda veya video konferans türü uygulamalarda kullanılacak bir alternatif olarak görülmektedir (www.enocta.com).

E-öğrenme uygulamaları için gereken bilgi işlem ve depolama kapasitesini sağlamak üzere Web Sunucusu, Uygulama Sunucusu, İçerik Sunucusu ve Veri Tabanı Sunucusu kullanılabilir. Kullanılacak donanımın sayısı ve tipi, kullanıcı sayısı ve sağlanacak eğitim içeriğinin tipine bağlı olarak değişmektedir. Şirket olsun eğitim kurumu olsun, satın

alma yoluyla kendi donanımına sahip olmak isteyebilir veya dış kaynak kullanımı yoluna gidebilir. Bu kararı verirken dış kaynak kullanımının getirdiği servis ve destek avantajları göz önünde bulundurulmalıdır (www.insankaynaklari.com).

2.3.7.3 Yazılım

E-öğrenme uygulamalarında kullanılan yazılımlar üç ana gruba ayrılmaktadır (www.enocta.com):

2.3.7.3.1. Eğitim Yönetim Sistemi

Eğitim Yönetim Sistemi (Learning Management System LMS) eğitim ile ilgili iş süreçlerinin gerçekleştirildiği yazılımlardır.

2.3.7.3.2. İçerik Geliştirme Araçları

Eğitim içerikleri oluşturmak için kullanılan yazılımlardır. Web tabanlı eğitimler herhangi bir HTML sayfa editörü kullanılarak oluşturulabilir. Fakat eğitim geliştirme hızını artırmak ve teknolojik bilgiye gereksinim duymadan eğitimler oluşturmak için eğitim geliştirme araçları kullanılmaktadır. Özellikle, konu uzmanları veya eğitimcilerin kullanabileceği şekilde hazırlanmış ve hazır eğitim şablonlarını kullanarak kolaylıkla eğitim geliştirmeyi sağlayan geliştirme araçları, içerik geliştirmede büyük kolaylık sağlamaktadır (www.insankaynaklari.com).

E-öğrenme projesi takımına seçilmiş her üretici görevini tamamlamak için bir araç veya araçlar grubu kullanır. Teknoloji hızla değiştiği için takımın teknolojisinin etkin ve uygun olması gerekmektedir. Bunun için de sürekli gözden geçirilmeli ve yenilenmelidir (www.e-learningguru.com/articles/10_tips.pdf).

Bu araçlar içerisinde öncelikle bilgisayara yer verilmelidir. Temel olarak, e-öğrenme oluşturmak için gerekli makinelerin işleme gücü, onu dağıtacak sistemlerin özelliklerini aşar. Kişisel ve profesyonel bilgisayarlar için ortak platform, Ms-Windows tabanlı bilgisayar ve yaratıcı alanlarda ek olarak örneğin Apple'ın Macintosh bilgisayarını kullanarak e-öğrenme üretimidir. Bu çift platformlu geliştirmekten daha çok Macintosh tabanlı grafikerler sorumludur ve Mac'lar bu yüzden hala endüstride yaygındır. İkinci olarak ses/ görüntü ekipman ve yazılımlarıdır. Aynı zamanda ilgili yazılımları ortaya

koyacak yazılımcı ve grafikerlere de ihtiyaç olacaktır (www.e-learningguru.com/articles/10_tips.pdf).

Bazı eğitim geliştirme araçları eğitimlerde kullanılan mevcut materyaller üzerinde işlemler yaparak en kısa yoldan e-öğrenme için içerik geliştirmeyi sağlamaktadır. Örneğin bir Power Point sunumu birkaç dakika içerisinde standartlara uygun bir eğitim içeriği haline getirilebilmektedir (www.enocta.com).

2.3.7.3.3. Senkron Etkileşim Araçları

Eğitimci ve katılımcılar arasındaki etkileşimi artırmak ve böylece eğitim etkinliğine katkıda bulunmak amacıyla etkileşim araçları kullanılmaktadır. Sanal sınıflar (Virtual Classroom) bu gruptaki yazılımların en önemlisidir. Bir Sanal sınıfta, geleneksel bir sınıfta meydana gelen olaylar bilgisayar ortamında canlandırılır. Eğitimci ve katılımcılar birbirlerini görerek ve sesini duyarak iletişim kurabilir, ortak bir ekran alanı karatahta olarak kullanılabilir ve aynı uygulama üzerinde işlem yapabilirler. Eğitimci sınıfın yönetimini geleneksel bir sınıfta olduğu gibi sağlayabilir. Sanal sınıflar mevcut İnternet bağlantıları üzerinden çalışabilecek şekilde tasarlanmış ve yüksek band genişliğine ihtiyaç duymayan ürünlerdir (www.insankaynaklari.com).

Video Konferans teknolojisi de Sanal sınıfa benzer bir ortam sunmaktadır. ISDN (Integrated Services Digital Network) veya Uydu hatları üzerinden gerçekleştirilen Video Konferans uygulamalarında eğitimci ve katılımcılar birbirlerini görerek ve duyarak etkileşim kurabilirler (www.insankaynaklari.com).

2.3.7.4. İçerik

E-Öğrenme teknolojilerinin saydığımız tüm bileşenleri, aslında eğitim içeriğinin kullanıcıya en kolay yoldan ve en kısa sürede ulaşmasını sağlamak üzere çalışmaktadır. Öğrenmenin gerçekleşmesi, eğitim içeriğinin Eğitsel Tasarım (Instructional Design) ilkeleri doğrultusunda tasarlanmış olmasına ve kullanıcı ihtiyaçlarına cevap verebilmesine bağlıdır. Eğitim içeriğinin teknolojik açıdan en önemli kısmı kullanılacak çoklu ortam öğeleridir. Bunlar grafik, resim, ses veya video görüntüleri olabilir. Eğitimde hangi çoklu ortam öğelerinin kullanılacağına karar vermek için diğer tüm e-öğrenme teknoloji bileşenleri gözden geçirilmelidir. Örneğin, eğer video kullanılacaksa network'ün yüksek veri miktarlarını taşıyabilme kapasitesi olduğundan emin olmak gerekmektedir.

Görüldüğü gibi e-öğrenme uygulamasına yönelik kullanılacak teknolojiler birbirleriyle ilişkili ve birbirlerinin performansını etkileyecek şekilde sıralanmıştır. Teknoloji yatırımına başlamadan önce, e-öğrenme modelinin kavramsal olarak tasarlanması, her kademedeki ortaya çıkacak teknolojik gereksinimlerin belirlenmesinde önemli rol oynayacaktır. Gereksinimlerin iyi belirlenmesi ise yapılan yatırımın ömrünün daha uzun olmasına ve şirketin ya da eğitim kurumunun, eğitim hedeflerini gerçekleştirmesine katkıda bulunacaktır (www.insankaynaklari.com).

2.3.7.5. Kullanıcı Arayüzü

Kullanıcı arayüzü, herhangi bir şeyin kullanımını ya da onda etkileşimi sağlayan kısım olarak tanımlayabiliriz. Soda makinesi basit bir arayüze sahiptir; satın alma işleminizi yapmanızı sağlayan farklı renk ve büyüklüklerde düğmeler. Bir araba, gaz ve fren pedalları ile aracı yönlendirmeyi sağlayan direksiyonu da içeren daha karmaşık bir arayüze sahiptir. Bir bilgisayarın arayüzü klavye ve fare ile monitörde gözüken ve bilgisayarı birçok farklı iş için kullanabilmemizi sağlayan yazılımlardan oluşur (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm).

Arayüz tasarım hataları her çeşit yazılımda görülebilir. Bu hatalar bilinçli olarak farkedilmeseler de programın kullanımını zorlaştırırlar. Öğrencilerin iyi tasarlanmamış bir arayüze sahip eğitimi kullanırken en çok yakındıkları, söyledikleri şeyler nelerdir(http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm) ?

-Şimdi ne yapmam gerekiyor? Bu şaşkınlık durumu çoğunlukla iyi hazırlanmamış yönergeler ya da görsel ipucu eksikliğinin bir sonucudur. Bazen başlık kullanıcı bir tuşa basıncaya kadar ekranda kalır. Fakat söylenmedikçe kullanıcı bekler ve bekler. Sesli anlatım içeren bazı eğitimler program içinde ne zaman ilerleneceğine dair bir rehberlik sağlamazlar. Öğrenciler sezgisel olarak, uzun bir duraksama olduğunda ileriye basacaklar, ya da daha fazla sesli anlatım olduğunu düşünerek uzun bir süre bekleyeceklerdir.

-Bu bölümdeki her şeyi bitirdim mi? Öğrenciler web-tabanlı eğitime geçilmesinden önce de beri bu rahatsızlığı hissediyorlar. Kabiliyetsiz geliştiriciler bazen program içerisinde değişik noktalara çok fazla link ve çok fazla sayıda katman sağlarlar.

Önerilen bir gezinme sırası yada iyi bir takip sistemi olmadığında öğrenciler kendilerini bu sanal alemde kaybolmuş hissedeceklerdir.

-Bu şeyden nasıl çıkabilirim? Teknoloji tabanlı eğitimle birlikte öğrenciler, eğitime istedikleri yerden ve istedikleri zamanda erişebilme esnekliğine kavuşmuşlardır. Bu demek oluyor ki aniden programdan çıkmak isteyebilirler – acil bir işi yapmak veya belki de ağlayan bir bebeğe bakmak için. Açık ve kolay bir çıkış yolu olmadığında, öğrenciler program içinde saplanıp kalmış hissedebilir ve ileride programı bir başvuru kaynağı kullanmak istemeyebilirler.

-Ne yapıyor? Kilitlendi mi? Bilgisayarlar büyük programları çalıştırırken yavaş kalabilir, çökebilir yada donup kalabilirler. Bilgisayardaki yavaşlamalar, yazılım yüklenirken, veritabanından öğrenci bilgileri okunurken yada bir hesaplamayı gerçekleştirirken oluşabilir. Çökme ve donmalar, bilgisayara anlamadığı, çelişen komutlar aldığı zaman gerçekleşir. Bu tür teknik sorunlar bazen tahmin edilemez. Fakat öğrencinin huzursuzluğu tahmin edilebilir ve “program yükleniyor, lütfen bekleyin” gibi kullanıcıya bilgisayarın o anda ne yaptığını anlatan bir mesajla ortadan kaldırılabilir.

Tasarımcılar, iyi bir kullanıcı arayüzü tasarımı prensiplerini takip etmeli, pilot test aşamasında arayüz ile ilgili geri dönütlerin takip etmesi gerekmektedir (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm).

2.3.7.5.1. Kullanıcı Arayüzü Tasarımı

E-öğrenme alanında en çok ihmal edilen konu öğrenciler ve bilgisayar arasındaki etkileşimdir. Gerekli yatırımın maliyeti ve içerik elemanlarının hazırlanması en çok dikkati toplar, bunun yanında öğrenci ve içerik arasında yer alacak etkili bir arayüz oluşturulması şansa bırakılır. Çoğunlukla öğrenciler bilgisayar tabanlı eğitimden yakındıklarında yada sınıf eğitimini tercih ettiklerini ifade ettiklerinde, aslında karşı çıktıkları eğitim değil, kafa karıştırıcı mönüler, belirsiz düğmeler yada onları kızdıran ilgisiz linklerdir. Bir eğitim programının başarısı büyük oranda öğrencinin motivasyonuna ve tavrına bağlıdır. İyi hazırlanmamış bir arayüz, onların eğitim içinde kaybolmuş gibi hissetmelerine, kafalarının karışmasına yada hayal kırıklığına yol açıyorsa bu durum verimli öğrenmeye ve bilgi aktarımına engel olacaktır.

2.3.7.6. Arabirim Tasarımı

Web belgeleri, kağıt üzerindeki alışlagelmiş düzenden farklı olarak hazırlanmalıdır. Okuyucunun ilgisini çekmek sadece belgelerin içeriği ile değil, onları sunuş biçiminizle de alakalıdır. Grafik tasarımı, kullandığımız görüntüler ve bağlantılar belgeleri çekici ve anlaşılabilir hale getirmenizde önemli faktörlerdir. (<http://www.hacettepe.edu.tr/turkce/kilavuz/arabirim/giris.shtml>).

- **Web sayfalarının kendine özgü yapıları vardır.**

Web sayfalarını, kitaplardan ve diğer belgelerden ayıran çok önemli bir özelliği vardır. Hipermetin bağlantıları kullanıcıların herhangi bir başlangıç, önsöz olmadan web sayfalarına sade bir giriş yapmalarına yardımcı olur. Dolayısıyla web sayfaları, geleneksel kitaplardaki sayfalardan daha bağımsız olmalıdırlar. Web sayfalarının başlıkları ve dip notları; basılmış sayfalardan daha aydınlatıcı ve daha ayrıntılı şekilde hazırlanmalıdır. Her sayfanın altında kopyalama hakkından, yazar ve kitabın tarihinden bahsetmek tuhaf olacaktır fakat bireysel web sayfaları çoğunlukla bu tip bilgilere ihtiyaç duyarlar çünkü tek bir web sayfası bazı ziyaretçilerin sizin sitenizde her zaman baktıkları bağımsız bir sayfada olabilir. (<http://www.hacettepe.edu.tr/turkce/kilavuz/arabirim/giris.shtml>)

- **Sayfayı kimin hazırladığı önemlidir.**

Hazırladığınız sayfadaki bilgiler bir yazardan alınmış veya bir enstitünün belgeleri de olsa her zaman okuyucularınıza bu web sayfasının kim tarafından oluşturulduğunu bildirmelisiniz. Örneğin Hacettepe Üniversitesi web sitesi bütün üniversitenin her türlü belgelerini içermektedir. Fakat siteyi oluşturan Hacettepe Üniversitesi Bilgi İşlem Dairesi "Lacivert Web Tasarım Grubu"dur. Ziyaretçinin herhangi bir probleminde kime başvurması gerektiğini bilmesi önemlidir. (<http://www.hacettepe.edu.tr/turkce/kilavuz/arabirim/giris.shtml>).

- **Belgelerin başlıkları önemlidir.**

Okuyucunun dikkatini toplayabilmesi için bütün belgeler anlaşılır başlıklar altında anlatılmalıdır. Belgelerin başlığı, sayfa ekrana gelmeye başladığında ilk okunacak kısımdır ve hatta eğer sayfada pek çok grafik varsa, birkaç dakika sadece başlıklar

görülür ve bu başlık ziyaretçinin kendi sayfasındaki URL'lerinin listesine sizi eklemesine yardımcı olur. (http://www.hacettepe.edu.tr/turkce/kilavuz/arabirim/giris.shtml)

- **Güncelleme önemlidir.**

Her yayın organında tarih önemlidir. Haberler devamlı yenilediğinden günlük gazeteler, haftalık, aylık dergiler çıkartılır. Web sayfasının hazırlanma tarihi ve devamlı güncel tutulması da bu yüzden önemlidir. Sayfalardaki belgelerin son güncellenme tarihi verilmelidir. (http://www.hacettepe.edu.tr/turkce/kilavuz/arabirim/giris.shtml)

2.3.7.6.1. E-Öğrenmede Kullanıcı Arayüzü Tasarımı Yapılırken; Bilgiyi Parçalara Ayırma ve Menü Yapısını Düzenleme

-Menü ideal olarak yediden fazla eleman içermemelidir. Eğer menü yediden fazla eleman içeriyorsa ayrı bir üst yada alt menüye parçalanabiliyor mu, kontrol edin. Bu öğrencinin hangi menünün hangi elemanları içerdiğini hatırlamasını kolaylaştırır (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm) .

-Menü elemanlarının sırası yada yerleşimi, görevlerin yapısına uygun olmalıdır (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm) .

-Eğer menü elemanları arasında bir görev, sıra ilişkisi yoksa, sık kullanılanları üste daha az kullanılanları alta yerleştirilmelidir (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm) .

-Alt menüler daha önceden seçilen menüyü (bir üst menü) gösteren başlıklar içermelidir. Bu menüye nasıl gelindiğini ve ileride istendiğinde bu menüye nasıl tekrar ulaşılabileceğini gösteren basit bir hatırlatma görevi görür. Web programlarında, o an nerede olduğunu gösteren ve “ekmek kırıntıları” (bread crumbs) olarak adlandırılan yazılar sıklıkla kullanılır (örneğin: “Anasayfa >> İtiraz Yönetimi >> Geçerli İtirazlar”) (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm).

2.3.7.6.2. Zihinsel Modeller ve Görsel Metaforlar Kullanımı

Bir zihinsel model yada görsel metafor, bir şeyin nasıl işlediğini hatırlamamıza yardım etmesi için kafamızda oluşturduğumuz resimlerdir. Her ne kadar biz, zihinsel modellerin farkında olmasak da onlar bizim bilgisayarları verimli bir şekilde kullanabilmemizi sağlarlar. Modellere benzer olarak tasarımcılar bize yeni bir şey öğreteceklerinde eski bilgilerimizden de faydalanabilmek için görsel metaforlar kullanırlar (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm).

MS Windows Explorer'ın kullandığı, dosyaları dizin yapısında gösterme görsel metafor kullanmaya iyi bir örnektir. Bilgisayar, bilgileri sabit diske karmaşık bir şekilde kaydetmesine rağmen, kullanıcının gördüğü sadece klasörler, dosyalar ve dikey bir düzenleme sistemidir. Bu metafor yapay fakat iyi bir düzen hissi verir. Bir kullanıcı olarak bizler, dosyaların bu küçük klasörlerde tutulduğunu düşünür ve bu klasörlerin de bir derinliğe sahip olduğunu (iç içe geçtiklerini) düşünürüz. Hatta bu modeli günlük konuşmamızda da kullanırız. Örneğin; “Bu dosya bu klasörde olmamalı, bir seviye yukarı taşı” yada “Şu dosyayı nereye koyduğumu hatırlayamıyorum. Bir yerlere gömmüş olmalıyım (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm). ”

Zihinsel modeller ve metaforlar da kısa zamanlı hafızanın kısıtlamalarına tabidirler. Kullanıcıların çoğu zihinsel modellerin üçten fazla katman yada yol içerdiğinde model içinde kaybolmaya başlarlar. Bir eğitim yazılımı düşünün: Bir ana menüsü var (birinci katman), öğrenciler buradan ders içeriğine erişiyorlar (ikinci katman) ve ders içeriğinde de bir “Daha fazla bilgi için tıklayın” yazan ve kullanıcıya ekstra bilgi veren bir link var (üçüncü katman). Bu noktada kullanıcılar hala nerede olduklarını, nasıl geri dönebileceklerini veya gerektiğinde nasıl tekrar buraya gelebileceklerini bilebilirler (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm).

2.3.7.6.3. Duyu Sistemine Yükleme

İnsanın duyu sistemi tüm dış uyartıları işler, bu yüzden kolaylıkla aşırı yüklenebilir. Aşırı yüklenme durumu arka plan sesi, resimler yada animasyonlar yüzünden oluşabilir. Sürekli tekrar eden bir arka plan sesi kullanan ya da kullanıcının dikkatini çekmek için karmaşık animasyonlar görüntüleyen bir eğitim programı, kullanıcının dikkatini dağıtacaktır

(http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm). Bu nedenle duyu sistemlerini aşırı yükleme yapılmasından kaçınılmalıdır.

2.3.7.6.4. Çoklu Erişim Noktaları Kullanma

Kullanıcı hafızasının yükünü hafifletmenin basit bir yolu, onlara içeriğe ulaşabilecekleri farklı yollar sağlamaktır. Sık kullanılan yöntemler aşağıda belirtilmiştir (http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm).

- **Ana Menü:** Birinci erişim noktası, iyi bir şekilde organize edilmiş ve açıklayıcı olması gereken “Ana Menü”dür.
- **İşaretleme ve öğrenci geçmişi:** Bir işaretleme sistemi kullanıcının istediği ekrandayken programdan çıkabilmesini ve tekrar programa girdiğinde kaldığı yerden devam edebilmesini sağlar. Bu izleme bilgileri çoğunlukla öğrenci geçmişi dosyasında tutulur.
- **İndeks:** Bir tüm konular indeksi yada tüm öğrenme hedefleri indeksi, kullanıcının spesifik bir bilgiye ulaşmasını sağlar. İyi hazırlanmış bir indekse sahip sistemler, eğitim programının bir sonraki kullanımında yada başvuru kaynağı olarak kullanılmasında programın verimliliğini artıracaktır.
- **Anahtar kelime arama:** Anahtar kelime ile arama öğrencinin bir kelime yazıp, program içindeki yazılarda arama yapabilmesini ve bu kelimenin geçtiği tüm yerleri görebilmesini sağlar. Çok güçlü bir özellik olmasına karşın, kelime arama sistemi sadece ekranda çıkan yazıları tarar, sesli anlatımların içine bakamaz.
- **Site haritası yada içindekiler haritası:** Program içerisindeki konuların görsel olarak sunulmasına site haritası denir. Tipik bir site haritası (yada konu haritası) aşağıya, alt öğrenme nesnelere, doğru genişleyerek tüm menü sistemini grafiksel olarak görüntüler.

2.3.8. Öğrenci Memnuniyeti ve Geri Bildirim

İnternet destekli eğitimde ders kalitesini etkileyen faktörler incelendiğinde öğrenciye sağladığı kolaylık, öğrenci destek sisteminin vereceği hızlı tepki, diğer öğrenciler ve öğretmenle etkileşim sağlama, öğrencinin sonuçta elde ettiği öğrenme düzeyi, sağlanan teknik destek, içeriğin sunulmasında kullanılan teknoloji ve öğrenci memnuniyeti görülecektir (<http://www.sciencedirect.com>).

Öğrenciyi bir müşteri olarak kabul eden görüşe göre, bir hizmet olarak alınan ders kalitesinin ölçütü öğrencinin yani müşterinin memnuniyetidir. Ders kaliteli ise öğrenci memnun kalacaktır

(<http://www.elsevier.com/cdweb/journals/10478310/viewer.htm?viewtype=authors&range=select&ed=0>) .

Çevirim içi derslerde öğrencilerin karşılaştıkları sorunlar, sağladıkları faydalar bilindiği takdirde internet temelli eğitim ortamı geliştirilebilecek ve kaliteli hale getirilebilecektir. Bu nedenle ders sürdüğü müddetçe öğrencilerden geri bildirim alınmalıdır. Dersin akademik yıl sonunda öğrenciler tarafından değerlendirilmesi önemli bir geri bildirim sağlayacaktır (<http://www.usq.edu.au/electpub/ejist/docs/old/vol4no1/2001docs/pdf/mconnell.pdf>). Geri bildirim sayesinde eğitimci yapmak istedikleri ile başardıklarını değerlendirme şansı yakalayacaktır.

Öğrenci memnuniyeti internet temelli eğitimi oluşturan derslere duyulan güveni ifade eder. Yüksek öğretimde, öğrenci memnuniyeti başarıyı ölçen önemli öğelerden birisidir. Dersten memnun olan öğrenci kendini derse vererek daha fazlasını almaya çalışır. Öğrencinin aldığı dersin kendi gereksinimlerini ve beklentilerini karşıladığını düşünürse diğer bir deyişle öğrendiğini hissederse memnun olduğu kabul edilebilir (Ullyatt, 2002, s.27). Memnuniyet kelimesi bu nedenle algılanan öğrenmeyle aynı anlamda kullanılmaktadır (Şenel, 2003,s.45).

Öğrenci, dersten beklentilerini elde ettiğinde başka bir deyişle dersi öğrendiğini hissettiğinde mutlu olacaktır. Bu tez çalışmasında, memnuniyet ve algılanan öğrenme ile eş anlamda kullanılmıştır.

Yapılan çalışmalar şunu göstermektedir ki; geleneksel ve çevirim içi eğitim öğrenci memnuniyeti ve öğrenci ders notlarında belirgin farklılıklar getirmemiştir. Bazı araştırmalar ise geleneksel eğitime göre çevirim içi eğitimin daha fazla başarı getirdiğini göstermektedir. Bununla birlikte çevirim içi öğrencilerin bir bölümü ders devam ederken dersi bırakmışlardır. Öğrencilerin dersi tamamlama oranı geleneksel eğitim sisteminde daha fazladır (Şenel, 2003,s.46).

2.3.9. E-öğrenme Ortamlarında Ölçme ve Değerlendirme

E-öğrenmede neden ölçme ve değerlendirmeye ihtiyaç duyulur sorusuna verilebilecek bazı cevaplar(www.enocta.com);

- kişilerin eğitim ile kazandıkları bilgi, yetkinlik ve gelişimlerini izlemelerini sağlamak,
- kişilerin eğitim öncesinde ve sonrasındaki durumlarını görmek ve gelişmeyi izlemek,
- kişilere önemli olan bilgiyi düşündürmek ve bu noktaya odaklanmalarını sağlamak,
- eğitim içeriklerinin etkinliğini takip etmek ve sonuçlara göre eğitim içeriklerini revize etmek,
- kişileri bilgi ve yetkinlikleri konusunda sertifikalandırmak.

E-öğrenme uygulamalarında kullanılan test ve sınavlarda genel olarak şu tür sorular kullanılmaktadır(www.bradonhall.com);

- çoktan seçmeli sorular,
- boşluk doldurma şeklinde sorular,
- doğru/yanlış soruları,
- yorum, araştırma soruları,
- resim veya grafik seçme soruları,
- sürükle-bırak soruları,
- vaka çalışması ve simülasyon soruları.

E-öğrenme uygulamalarında, geleneksel eğitim modellerinde olduğu gibi, ölçme ve değerlendirme sistemleri, etkin birer eğitim unsuru olarak yer almakta ve kullanılmaktadır

2.3.10. E-Öğrenme Uygulama Alanları ve Geleneksel Eğitime Getirdiği Yenilikler

Öğrenim amaçlara ve hedeflere bağlıdır. E-öğrenimde kurumsal bakış açıları değişik ve uygulama kapsamı oldukça geniştir. Şirket e-öğrenimi ile akademik e-öğrenimde amaçlar ve dolayısıyla sonuçlar birbirinden farklıdır. Günümüzde şirket üniversitelerinde artış olması aynı zamanda üniversitelerle özel programlar geliştirmeleri ara modeller, buluşma noktalarının da oluşmasına neden olabiliyor.

Bir şirketin kurum içi teknolojik altyapısını kullanarak verdiği eğitim programlarından, internet üzerinden gerçekleştirdiği satış amaçlı bilgilendirme aktivitelerine kadar farklı şekiller olabilir. Teknoloji, satış ve pazarlama gibi eğitimlerden kişisel beceri eğitimlerine kadar her alanda eğitim e-öğrenme sayesinde ulaşılabilir hale gelmektedir (www.enocta.com).

E-öğrenme uygulamalarında önemli olan nokta, klasik sınıf eğitimlerinde eğitim alacak kişilerin eğitime yani eğitim veren kişiye ulaşmaları gerekirken, e-öğrenme uygulamalarında eğitim, teknolojik araçlar sayesinde eğitim alacak kişiye ulaşmaktadır. Çoğu e-öğrenme uygulamaları karşılıklı etkileşimi içerir; örneğin sanal sınıf uygulamalarında katılımcılar (farklı fiziksel alanlarda olsalar da) bir sanal sınıfta buluşarak birlikte eğitim alabilirler. Eğitimci sınıfa sorular sorabilir ve katılımcılar bilgisayar ekranlarından yanıtlayabilirler. Özellikle dağınık yapıda organizasyona sahip sektörlerde ulaşım ve konaklama maliyetini inanılmaz boyutlarda düşürmektedir (www.enocta.com).

Şirketler ve işyerleri ile eğitim kurumlarının uygulama alanlarında karşılaşılan farklılıklar tablo 2 ile gösterilmiştir.

Tablo 2. Şirketler ve İşyerleri İle Eğitim Kurumlarının Uygulama Alanlarında Karşılaşılan Farklılıklar

FAKTÖR	Şirketler/İş yerleri	Eğitim Kurumları
Temel amaç	Öğrenim değildir	Öğrenimdir
Hedefler	Rekabet edebilirlik, kar, etkinlik ve verimlilikte artış	Diploma, meslek edinme, rekabet, verimlilik
Materyal	İnterdisipliner	disipliner
Bilgi	Pratik, uygulama bilgisi, beceri	Teorik ve uygulamalı bilgi
Zaman	Hızlı ve yeterli	planlı
Değerlendirme	Rekabet edebilir, yetenek ve beceri	Sınavlar düzenlemek ve yapmak

Kaynak: [Tın Serpil], 2000; "E-öğrenme Materyallerinin Geliştirilmesi" ; 02.03.2005 tarihinde www.bilkent.edu.tr/serpilt adresinden alınmıştır.

Tablo 2’de görüldüğü gibi eğitim kurumları e-öğrenme ile diploma,meslek edinme,rekabet ve verimlilik sağlanabilmesi için öğrenimi amaçladığı anlaşılmaktadır.Öğrenciye planlı ve disiplinli şekilde sunulan teorik ve uygulamalı bilgiler,eğitim kurumlarında sınavlar düzenlenerek değerlendirilir.Şirket ve işyerleri ise e-öğrenme ile rekabet edebilirlik,kar,etkinlik ve verimlilikte artış hedeflerken amaç öğrenim değil çalışana pratik, uygulama bilgisi ve becerisi kazandırmaktır.Amaçlara ulaştıracak materyal hızlı ve yeterli

şekilde sunulurken çalışmanın değerlendirilmesi rekabet edebilirliğe,kazanılan yetenek ve beceriye göre ölçülecektir.

Geleneksel eğitim dünyasında bir anda 50. 000 kişiyi belli bir ürün ya da bilgi hakkında eğitmek imkansız olacaktı. Sanal dünyada ise bu sadece bir günlük bir iştir.

E-öğrenme yeni bir eğitim modelidir ve eğer bu eğitim modeli üzerinde durursak yeni sınıf anlayışı hakkında da bilgi ediniz(http://www.bilgisite.com/etic_egitim2.htm). Tablo 3 ile geleneksel ve yeni eğitim modelini karşılaştırırken ihtiyaç duyulacak teknoloji gösterilmiştir.

Tablo 3: Eski ve Yeni Eğitim Modelinin Karşılaştırılması ve İhtiyaç Duyulan Teknoloji

GELENEKSEL MODEL	YENİ MODEL	TEKNOLOJİK İHTİYAÇ
Sınıfta yapılan dersler	Kişisel araştırma	Bilgiye erişimi olan ağ ortamındaki bilgisayarlar
Pasif özümleme	Çıraklık	Yeteneklerin geliştirilmesi ve simülasyonlar gerekli
Yalnız çalışma	Ekiple öğrenme	Ortak çalışma araçlarından ve elektronik postadan yararlanma
Her şeyi bilen öğretmen	Kılavuz olan öğretmen	Ağ ortamında uzmanlara ulaşmaya dayalı
Değişmeyen içerik	Hızla değişen içerik	Ağları ve yayın gereçlerini gerektirir
Homojenlik	Çeşitlilik	Değişik erişim gereçleri ve yöntemlerini gerektirir

Kaynak: Bilgi Site, “Etik Eğitim” konulu yayınlanmış makale 15.05.2005 tarihinde http://www.bilgisite.com/etic_egitim2.htm adresinden alınmıştır.

Tablo 3’ görüldüğü gibi geleneksel eğitim modelinde dersler sınıfta öğretmenin değişmeyen içerik hakkında her şeyi bildiği ,öğrencinin pasif şekilde belirli ders araç gereçleri ile (yazı tahtası,defter,tebeşir vb.) yalnız çalışmasına dayalı iken yeni eğitim modelinde dersler sürekli değişen içeriğin öğretmenin kılavuzluğunda bir ekibe dahil olan öğrencinin çırak gibi değişik erişim gereçleri ile kendi araştırmaları sonucunda tamamlanmasına dayalıdır. Bu nedenle artık yeni eğitim modelinde ortaya teknolojik ihtiyaçlar çıkmıştır. Bunlar; bilgiye erişimi olan ağ ortamındaki bilgisayarlar, yeteneklerin geliştirilmesi için simülasyonlar,ortak çalışma

araçları,elektronik postalar,ağ ortamında uzmana ulaşmayı sağlayan ağları ve yayın gereçleridir.

Okullar ve üniversiteler de şirketler gibi bütçe baskılarıyla karşı karşıya bulunmakta ve öğretimin yatırıma getirisini artırma yollarını aramaktadırlar. Hem okullar hem de şirketler benzer problemlerle uğraşmak için benzer teknolojilerden yararlanmaktadırlar. Ancak çalışmalar teknolojinin tek başına çözüm olmadığını göstermiştir. Başarı için öncelikle öğretmenlerin eğitilmesi, ders programlarının ve öğretim modellerinin değişmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, Piaget, Pappert gibi bilim adamlarının çalışmalarıyla ortaya çıkan modern eğitim kavramları da (kişiselleşme, uygulayarak öğrenme, ekip çalışması ve bilginin yol gösterici eşliğinde keşfi) özellikle bilgisayar olmadan gerçekleştirilmesi olanaksız gibidir (http://www.bilgisite.com/etic_egitim2.htm).

Schank bilgisayarları elektronik danışmanlar olarak görmektedir. Yani bir uzmanın odasında durup bir yığın kişiye konuştuğu günümüzdeki modelin yerine, yüzlerce dahili uzmana sahip bir bilgisayarın başında tek kullanıcı olacaktır. Bu çok eski bir eğitim modeli olan çıraklığa dönüşe izin verecektir. Çıraklık, ister başkalarıyla isterse benzetişimle olsun, daima en iyi öğrenme modeli olmuştur. Bilgisayarlar çıraklığa, cerrahlık ya da uçak kullanmayı öğrenmek gibi gerçek hayatta yapılması güç veya olanaksız olan sahalara taşıyacaktır (http://www.bilgisite.com/etic_egitim2.htm).

Söz konusu bilgi transferi ise e-öğrenme ile bunun klasik sınıf ortamında yapılan eğitimden daha sağlıklı gerçekleştirildiği muhakkak. Fakat, şu da bir gerçektir ki, e-öğrenmeyi kullanmaya başlamış pek çok büyük organizasyon, eğitim modeli olarak “karma” eğitimi benimsemişlerdir. E-Öğrenme ve Klasik sınıf eğitiminin ortak kullanıldığı karma eğitimle her ikisinin avantajlarından faydalanmak amaçlanmıştır (http://www.mmistanbul.com/makaleler/makaleler.cfm?makale=e_ogrenme).

E-öğrenim ile geleneksel sınıf eğitiminin yapıtaşlarını incelersek, içerik olarak benzerlik göstermelerine rağmen e-öğrenmenin teknoloji kullanımını sağladığı görülmektedir.Tablo 4 ile her iki model için yapıtaşlarını karşılaştıracak olursak;geleneksel sınıf ve e-öğrenim eğitiminde öğrenciler,içerik,öğrenim sağlayıcısının ortak yapıtaşları olduğu ancak geleneksel eğitimin yapıtaşlarından olan öğretim yöntemleri ve dersliklerin e-öğrenimde yerlerini uygulamalar,bilişim alt yapısı,portal erişim noktaları ve tarayıcıya bıraktığı görülmektedir.

Tablo 4: E-Öğrenme ve Geleneksel Eğitim Yapıtaşları

e-öğrenim	Geleneksel Eğitim
Öğrenciler	Öğrenciler
İçerik	İçerik
Uygulamalar	Öğretim yöntemleri
Bilişim alt yapısı	Derslikler
Portal erişim noktaları	
Tarayıcı	
Öğrenim sağlayıcısı	Öğrenim sağlayıcısı

Kaynak: [Tın Serpil], 2000; E-öğrenme Materyallerinin Geliştirilmesi;02.03.2005 tarihinde www.bilkent.edu.tr/serpilt adresinden alınmıştır.

Bu bilgilerden hareketle geleneksel eğitim modeli ile e-öğrenme eğitim modelinin farklılıklarını tablo 5 ile gösterebiliriz (http://www.mmistanbul.com/makaleler/makaleler.cfm?makale=e_ogrenme).

Tablo 5: Geleneksel Eğitim ve E-Öğrenme Arasındaki Farklılıklar

Faktör	Geleneksel öğretim	e-öğrenim
Zaman	Bağımlı, süreli	Bağımsız, yaşam boyu
Mekan	Bağımlı, kısıtlı	Bağımsız, teorik sınırsız
Transfer	Teknolojiye bağımlı değil	Teknolojiye bağımlı
Hız	Yavaş	Hızlı
Öğrenim ortamı	Kontrol altında, kurallı, yüz yüze, süre sınırlı	Kontrolsüz, kuralsız, sınırsız, öğretmen öğrenciden uzakta, süre sınırsız
Yetenek-kalite	Öğretmenin öğretim yeteneği, bilgi beceri düzeyine; öğrencinin öğrenme hızına bağımlı	Öğretim ve öğrenim yeteneğine bağımlı değil, herkese sağlanabilir
Esneklik	Esnek değil, yeniden yapılandırılmaz	Esnek, kişiye, zamana ve amaca bağlı olarak yeniden yapılandırılabilir.
Etkinlik	Durum ve koşula bağlı	Durum ve koşula bağlı
Ölçeklendirme	Çoğunlukla hayır	Evet, 1-1000 arasında fark yok

Yararlanma	Kısıtlı, belirli sayıda öğrenci	Teorik olarak sonsuz, yaygın
Yatırım	Pahalı(bina, maaş, yönetim. . .)	Göreceli ucuz(çalışma yapılmalı)
İşletim	Pahalı/ ucuz	Ucuz(30 öğrenci/öğretim elemanı)

Kaynak: Doruk, Zehra (2005); “E-Öğrenme Kavramı ve Standartlar”; 30.08.2005 tarihinde http://www.mmistanbul.com/makaleler/makaleler.cfm?makale=e_ogrenme adresinden alınmıştır.

Tablo 5’ de görüldüğü gibi geleneksel eğitim ile e-öğrenme arasında on iki farklılık vardır.Öncelikle geleneksel yöntemde öğretim süreli ve belirli bir zamanla sınırlanmışken e-öğrenmede yaşam boyu bağımsız zaman dilimleri ile öğretim sınırlanmamıştır.geleneksel öğretimde öğretmen ve öğrenci belirli bir mekanda yer alırken e-öğrenme ile farklı fiziksel alanlarda bulunan öğretmen ve öğrenci birbirinden bağımsız olacaklardır.Ayrıca geleneksel yöntemde teknoloji kullanılmayabilirken e-öğrenme tamamen teknolojiye bağımlıdır.Bunun yanı sıra dersler geleneksel yöntemde belirli bir planda geniş bir süreye dağılmışken e-öğrenmede amaç hızla gereken bilgiye ulaşımın sağlanmasıdır.Ayrıca öğrenim ortamına bakıldığında geleneksel yöntemde öğretmenin öğrenciyi kontrol ettiği,kuralların olduğu,süre ile sınırlı ve yüz yüze eğitimden bahsedilirken;e-öğrenmede öğrencinin öğretmen ile farklı fiziksel durumda olduğu,kontrol altında tutulmadığı,süre ile sınırsız olduğu yöntemden bahsedilmektedir.Bir diğer farklılık ise geleneksel yöntemde eğitimin kalitesi öğretmenin öğretme yeteneği ve öğrencinin anlama hızına bağımlı iken e-öğrenmede eğitimin kalitesi öğretim yada öğrenim yeteneğinden bağımsızdır.Aynı zamanda esnek olmayan yeniden yapılandırılmayan geleneksel yöntemin yanı sıra e-öğrenme esnektir,öğrenciye,zamana ve amaca uygun olarak yeniden yapılandırılabilir.Etkinlik yönünden iki yöntem karşılaştırıldığında geleneksel yöntemde de e-öğrenmede de durum ve koşula bağlı olduğu anlaşılmaktadır.Ayrıca geleneksel yöntemde herhangi bir ölçeklendirme yapılamazken e-öğrenimde 1 ila 1000 arasında herhangi bir fark olmadığı ölçeklendirme sonucu anlaşılmaktadır.Bir diğer farklılık geleneksel yöntemde fiziksel mekan ve zaman sınırlamasının belirli öğrenciye derslerden yararlanma imkanı sağlaması ancak e-öğrenmede böyle bir sınırlandırma olmaması ile yaygın olara derslerden yararlanma fırsatı doğduğu anlaşılmaktadır.Son olarak;e-öğrenmenin geleneksel eğitim yöntemine göre daha ucuz şekilde yatırım ve işletiminin sağlanması olanaklı iken geleneksel eğitim yönteminde yatırımın pahalı olmasının yanı sıra işletimi ulaşılan öğrenci sayısına bağlı olarak pahalı da olabilir ucuz da.

E-öğrenimin eğitimde yeni ve yaygın bir boyut kazandırması onun devrimsel, eğitim destek aracı olarak da önemli nitel değişimlere neden olması evrimsel boyutunu ortaya koymaktadır.

2.3.10.1. Ülkemizdeki Üniversitelerde On-line Eğitim Uygulamaları

Ülkemizde on-line eğitim uygulamalarına pek çok kurumda özellikle de üniversitelerde rastlanmaktadır. Bu eğitim uygulamaları birkaç örnek üniversite üzerinde incelenebilir.

Örneğin; bu konudaki tecrübesi ile bilinen Anadolu Üniversitesi, örgün ve uzaktan eğitim veren bölümlerinde 1999 yılından itibaren çevrimiçi ortamları kullanmaya başlamıştır. Dünyada en çok kullanılan öğretim yönetim sistemlerinden WebCT kullanmaya başlamış ilerleyen yıllarda açık kaynak kodlu Moodle kullanılmaya başlamıştır. 2005 yılından itibaren sesli powerpoint sunuların yayınlanabildiği ve sanal sınıfların oluşturularak çevrimiçi toplantıların yapılabilirdiği Breeze yazılımı kullanılmaya başlanmıştır. (<http://cevrimici.aof.edu.tr/#>)

Ayrıca; Anadolu Üniversitesi'nde, Açıköğretim Fakültesi Bilgi Yönetimi İnternet'e dayalı Önlisans Programı 2001-2002 Öğretim yılı itibarıyla başlatılmıştır. Eşit Ağırlıklı puan türünden en az 105 puan alan öğrenciler başvurabilmektedir. Sıralamada en yüksek puanı alan 500 öğrenci kabul edilmektedir. Öğrenciler danışman öğretim görevlileriyle her gün İnternet üzerinden e-posta , sohbet ve forum aracılığıyla da iletişim kurabilmektedirler. Eğitim süresi iki yıldır ve toplam 16 dersi içermektedir. Programa %75 devam zorunluluğu bulunmaktadır (www.acikogretim.com.1k).

İlaveten yine Anadolu Üniversitesi bünyesinde geliştirilen Anadolu-SUNY, ESC e-MBA programında derslerin olabildiğince etkileşimli, tekdüzelikten arındırılmış ve profesyonel ilişkilere katkısı olabilecek şekilde yürütülmesi amaçlanmaktadır.

Program kapsamındaki dersler 14 haftalık modüller biçiminde tasarlanmıştır. Her modül belirli bir konuya ilişkin teorik açıklamaları, görsel ders malzemelerini ve tartışma sorularını kapsamaktadır. Kavramların öğrenciler tarafından işletmecilik konularına uyarlanabilmesi ve karşılıklı beyin fırtınası yapılabilmesi amacıyla örnek olay çalışmaları yapılmaktadır. Her ders için yapılacak çalışmalar ve öğrencilerin başarı değerlendirme süreci dersin öğretim üyesinin inisiyatifinde yürütülür. (<http://cevrimici.aof.edu.tr/yuseklisans.htm>)

İkinci örnek olarak ODTÜ incelenebilir.ODTÜ 1998’de IDE_A (İnternet’e Dayalı Eğitim_Asenkron)Projesi kapsamında “Bilgi Teknolojileri Sertifika Programını” ilk uygulama olarak başlatmıştır. 1 Ekim 2001 tarihi itibarıyla 5. grup eğitiminin başladığı program 8’er haftalık 4 dönemden oluşmaktadır. Katılımcı her dönemde iki kurs almakta ve dönem sonunda yüz yüze dersler ve sınavlara katılmaktadır. Her ders için bir dönem sonu sınavı ve ikide telafi sınavı olmak üzere 3 sınav yapılmaktadır. Kurslar Türkçe işlenmektedir ancak kurs kitapları, referans ve on-line kaynaklar İngilizce olmaktadır (<http://idea.metu.edu.tr>).

ODTÜ’nün sunduğu bir diğer hizmet ise İnternet üzerinden Bilişim Yüksek Lisans (ION) Programıdır. Programın amacı , kendi meslek alanlarında çalışırken uzman bilişim sistemleri kullanıcıları olarak iş görebilecek kişilerin yetişmesini sağlamaktır. ION programı tezsizdir. 38 kredi değerinde çalışma içerir. Biri dönem projesi olmak üzere on dersten oluşmaktadır. Çalışmalar İnternet üzerinden eşzamansız olarak yürütülmektedir. Öğrencilerin kayıt ve tanışma için dönem başında ve sınav için dönem sonunda ODTÜ yerleşkesine gitmeleri gerekmektedir. (www.ii.metu.edu)

Bir diğer örnek ise Bilkent Üniversitesi’nde Uzaktan Etkileşimli Eğitim çerçevesinde öğrencilerin bazı dersleri video konferans sistemi aracılığıyla York ofisinde bulunan profesörlerden izleyebilmeleridir.. Uydu iletişim teknolojileriyle New York’a bağlanan video konferans sınıfı dersi izleyip sorular sorabilmektedir. Ayrıca Wall Street’teki mali kurumlar ve Birleşmiş Milletler gibi uluslararası kuruluşlarda çalışan uzmanların seminerlerini dinleyebilmektedirler (www.bilkent.edu.tr).

İnternet tabanlı bir diğer uygulama ise Beykent Üniversitesi Genel İşletmecilik Yüksek Lisans Diploması programıdır. LES sınavından 45 puanın üstünde alanlar sertifika alabilecek şekilde, 45 puanın altında alanlar ise sertifika almaksızın isterlerse kurslara devam edebilmektedirler. Bu programı bitirenlerin diplomasında uzaktan eğitim diploması olduğu belirtilmemektedir. Genel İşletmecilik Yüksek Lisans diploması alabilmek için tezli programda en az 24 ve tezsiz programda en az 30 kredilik dersi başarıyla tamamlamış olmak gerekmektedir (<http://www.beykent.edu.tr>).

İstanbul Bilgi Üniversitesi ise, Web tabanlı İşletme Yönetimi Yüksek Lisans Programını Bilgi E-MBA adıyla başlatmıştır. İngilizce ve Türkçe olarak da sunulan program ilk iki yarıyıldan itibaren zorunlu ders alıp 3. yarıyıldan itibaren 2 seçmeli ders ve bitirme projesi alındığında 3 yarıyıldan itibaren tamamlanabilmektedir. Ders geçme notu %63’dür. Bu notun %50’sini “Gözetim Altında”

yapılan final sınav notu oluşturmaktadır. Final sınavında en az %70 başarı göstermek gerekmektedir (<http://www.ibun.edu.tr>).

3 YÖNTEM (Özel İnci Anadolu Açıköğretim Kursunda Yapılan Anket Çalışması)

Bu bölümde içeriğin hazırlanma süreci, araştırmanın modeli, evreni ve örnekleme, verilerin toplanması, verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması ile ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Bu araştırmanın ilk amacı örgün olarak muhasebe eğitimi alan öğrencilere yönelik internet temelli eğitim sisteminden hareketle oluşturulacak e-öğrenme sitesinin teknik yönden nasıl hazırlanabileceğini belirlemektir. İkinci amacı hazırlanan bu siteyle ilgili olarak örgün eğitim öğrencilerinin memnuniyetlerini belirlemektir. Üçüncü amaç öğrencilerin siteye ilişkin görüşlerini almaktır. Son amaç ise internet temelli olarak hazırlanan derse ilişkin öğrenci görüşlerinin cinsiyet açısından farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir.

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmanın ilk amacını oluşturan bir e-öğrenme sitesinin nasıl oluşturulacağına ilişkin tasarımında izlenecek aşamalar için literatürdeki çalışmalar ve uygulanmakta olan bazı eğitim sitelerinden yararlanılmıştır. İnternet ortamında öğrencilere sunulmak üzere hazırlanan ders Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi ‘ Muhasebe Uygulamaları’ adlı ikinci sınıf dersinin ‘Kasa Hesabına İlişkin Dönem Sonu İşlemleri’ konusu kapsamaktadır. Muhasebe Uygulamaları dersinin temel ders materyali; kitaptır. Ders, kurs bünyesinde oluşturulmuş soru bankaları ve ders notları ile desteklenmektedir. Araştırma kapsamında hazırlanan internet temelli konu anlatımı, bir destek sistemi olarak öğrencilere sunulmuştur.

3.1.1. Hazırlık Aşaması

Açıköğretim Fakültesi ‘ Muhasebe Uygulamaları’ adlı ikinci sınıf dersinin ‘Kasa Hesabına İlişkin Dönem Sonu İşlemleri’ konusunun internet ortamında nasıl sunulacağını belirlemek amacıyla, internet ortamında daha önceden içerik hazırlamış olan kişilerden bilgi alınmıştır. Uzmanların verdikleri bilgilerden hareket ederek, hazırlanacak içerikte dreamwear programının kullanılmasının uygun olduğu görüşüne varılmıştır. Dreamweaver, Macromedia firması tarafından üretilmiş, web sitesi, web sayfaları geliştirme ve de web uygulamaları üretme konusunda profesyonel bir HTML düzenleyicisidir.

Öğrencilerin, internet destek sisteminden beklentilerinin öğrenilmesi amacıyla Özel İnci Anadolu Açıköğretim Kursu öğrencilerinden ‘Muhasebe Uygulamaları’ dersine katılan görüşmeler yapılmıştır. Bu sayede öğrencilerin kitap ve diğer materyaller içinde en çok anlamakta zorlandıkları konu belirlenmiştir. Elde edilen bilgilerden hareketle ‘Kasa Hesabına İlişkin Dönem Sonu İşlemleri’ konusu içinde yer alan kasa fazlasının belirlenmesi ve ilgili düzeltme kayıtları ile kasa noksanının belirlenmesi ve düzeltme kayıtlarına ilişkin daha açıklayıcı bilgiye ihtiyaç duydukları anlaşılmıştır. Çoğu öğrenci, ders esnasında anlayamadıkları bazı örneklerin internet üzerinde tekrar edebildiklerinde daha başarılı olacaklarını düşündüklerinden çalışmayı olumlu bulduklarını belirtmişlerdir. Aynı zamanda aktif birer kurs sitesi kullanıcısı olduklarını belirterek bilgiye kolayca ulaşmanın zaman açısından onları esnek tutacağını düşünmüşlerdir.

3.1.2. İçerik Tasarımı

Hazırlanan internet destekli eğitim materyalinin içeriği belirlenirken uygulamada karşılaşılan zorlukların üzerinde durulması için kurs bünyesinde çalışan muhasebe grubu öğretmenlerinin görüşleri alınmış ve derse katılan öğrencilerle iletişim kurulmuştur. Yapılan araştırmalarda öğrencilerin “Kasa Hesabına İlişkin Envanter İşlemleri” konusunda envanter işlemleri sırasında hesaba ile ilgili noksanlık veya tespitine ilişkin ve yapılması gereken düzeltme kayıtlarına ilişkin zorluk yaşadıkları belirlenmiştir. Bu nedenle zorlanılan noktalara ilişkin konu özeti hazırlanmış; kasa fazlası, kasa noksanı ve kasa denkliği oluşmasına ilişkin nedenler sıralanarak düzeltme kayıtlarına yer verilen örneklerle anlatım zenginleştirilmiştir. Hazırlanan içerik uzman kişilerle paylaşılarak internet ortamına aktarımı için uygun programın belirlenmesi istenmiştir.

Tasarım için dreamweaver programı tercih edilmiştir. Bunun nedeni Dreamweaver eğitim alanında çok çeşitli yerlerde kullanılabilir olmasından ileri gelmektedir. Birkaç örnek vermek gerekirse; ilk olarak LMS (Öğrenme Yönetim Sistemleri) uygulamaları, sonra çeşitli eğitim portalları, bilgi paylaşımı sağlayacak kişisel sayfalar (<http://buelc.boun.edu.tr/kaynak/drmw.htm>)...

3.1.3. Geliştirme

Dreamweaver programı ile Web sayfası yapılabilir, bu sayfanın onun sahibi olarak yönetilmesini, tek bir tıklamayla yüzlerce sayfayı aynı anda güncellenmesini, internette

yayımlanmasını, programlamasını ve bunun gibi bir çok opsiyonun yerine getirilebilmesi sağlanır (<http://www.turkwebmasters.net/dreamweaver.asp>).

Dreamweaver, sunucu tabanlı dilleri (ASP, ASP.NET, ColdFusion Markup Language(CFML), JSP, PHP gibi) kullanabilmenize ve dinamik sayfalar oluşturabilmenize izin verir. Bunların yanında CSS kullanımını son derece kolaylaştırmıştır. Ayrıca hazırlanan sayfalar şablon haline getirilebilir ve bu şablon aracılığıyla diğer sayfaların da hazırlanması sağlanabilir (<http://buelc.boun.edu.tr/kaynak/drmw.htm>). Hazırlanan içerik için öncelikle uzman kişiler tarafından sayfa yapıları üzerinde çalışmalar yapılmış ve şablonlar oluşturularak daha sonra yazılım gerçekleştirilmiştir. Konu anlatımı ve örnek çalışmalar için bir tane, deneme soruları ve cevap anahtarı sunumu içinse bir başka olmak üzere iki çeşit şablon oluşturulmuş ve yazılım için bu iki farklı tipteki şablonlar kullanılmıştır. Konu anlatımı için oluşturulacak sayfa için kullanılan şablon konu özeti ve örnek bilgisi içerirken deneme soruları için oluşturulan şablonda hem sorular hem de yanlış cevap verilmesi sonucunda neden yanlış cevap verildiğini gösteren yeni bir pencerenin açılmasını sağlayan bir sistemle donatılmıştır.

Dreamweaver'da tablolarla olmasa da katmanlar ile çalışmak çok kolaydır. Üstelik sayfanızdaki resim yazı gibi elemanları önce katmanlar aracılığıyla yerleştirebilir, daha sonra da Dreamweaver'dan katmanlara uygun bir tablo üretmesini isteyebilirsiniz (<http://buelc.boun.edu.tr/kaynak/drmw.htm>).Hazırlanan konuya ilişkin geliştirilen örnekler içinde yer alan kayıtlar için ise paint programı kullanılmıştır. Paint programı çizim oluşturup üstünde düzenleme yapılmasına olanak sağlayacak bir programdır.

Her bir internet sayfası birbirine linkler aracılığı ile bağlanmıştır. Bu konudan uzaklaşmayı ve sayfalar arasında kaybolmayı engelleyecek şekilde geliştirilmiştir. Her bir sayfada önceki ve sonraki sayfalara ulaşmayı sağlayacak, ana sayfaya dönüşü sağlayacak , deneme soruları ve ankete ulaşmayı sağlayacak ikonlarla zenginleştirilmiştir. Her biri aynı yerde yer almış böylece sayfalar arasında çalışılırken kullanıcının karmaşa yaşamaması engellenmiştir.

Hazırlanan materyalin ana sayfasında öğretmen ile iletişimi sağlayacak mail adresine yer verilmiştir. Herhangi bir anlaşılmayan nokta ya da iletişim kurulması gereken diğer durumlarda öğrencinin kullanımına sunulmuştur. Kullanıcılardan gelen maillerde yer alan sorulara verilen cevaplar her gün düzenli olarak kişilerin mail adreslerine iletilmiştir.

Ankete katılım zorunlu tutulmamıştır. Hazırlanan internet destekli materyale katılım 412 kullanıcı tarafından gerçekleşmiş ve ankete cevap veren kişi sayısı 297 kişi olmuştur.

3.1.4. Uygulama

Hazırlanan içerik, bir web sunucusu olan “http://www. incianadolum. com. tr” adresinde sosyal etkinlikler ve duyurular başlıkları altında yer alan aktarımla “http://tripodlimoncrea. com” adresine kullanıma açılmıştır. Öğrencilere site tanıtımı kurs bünyesine ait internet sitesinde, pano ilanları ve ders öğretmenlerinin duyuruları ile yapılmıştır.

3.1.5. Geribildirim

Öğrenciler sunulan 12 soruluk anket için Gunawqrdena ve Zittle'nin öğrenci memnuniyetini ölçmek için kullandığı anket uyarlanmıştır. Bu ankete ulaşmak için her web sayfası üstünde linkler oluşturulmuştur. Öğrenciler anketi doldurmak üzere zorunlu tutulmamışlardır.

3.2. Ana Kütle ve Örnek

Araştırmada; araştırmanın evreninin tamamı yada evrenden temsili bir örnek yada örneklem çekerek yapıldığı genel tarama modeli uygulanmıştır.

Çalışmanın ana kütlelerini, Özel İnci Anadolium Açıköğretim Kursu Muhasebe Uygulamaları derslerine 2005/2006 ders yılı için katılan öğrenciler oluşturmuştur. Bu öğrencilere hazırlanan internet temelli destek hakkında derslerde öğretmenler aracılığı ile bilgi verilmiştir. Bunun sonucunda 412 öğrenci siteye girmiş ve sunulan anketi 297 öğrenci (N) yanıtlamıştır.

Tablo 6 ile gösterildiği gibi anketi yanıtlayan öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımında katılımcıların 169'unun erkek ve 128'inin bayan öğrencilerden oluştuğu görülmektedir.

Tablo 6: Ankete Katılan Öğrencilerin Cinsiyetleri

Cinsiyet	N
Bayan	128
Erkek	169
Toplam	297

3.3. Verilerin Toplanması

Bir örgün eğitim programında internet destekli eğitimin nasıl geliştirilebileceğine dair yapılan literatür taramasında; bu konu ile ilgili hazırlanan kitaplardan, düreli yayınlardan, bu konu ile ilgili araştırmalar yapan eğitimcilerin görüşlerinden ve eğitim içerikli internet sitelerinden faydalanılmıştır.

Hazırlanan internet destekli derse yönelik öğrenci görüşlerini belirlemek amacıyla geliştirilen anket iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, 11 likert tipi soru, hazırlanan içerikle çalışmaya yönelik öğrenci memnuniyeti saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Likert tipi sorular davranış ve tutumların ölçülmesinde kullanılırlar(Armağan, 1983,s.37). Sorulara ilişkin cevap seçenekleri “kesinlikle katılıyorum”, ”katılıyorum”, ”kararsızım”, “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” şeklindedir. Puanlama yapılırken olumlu durumlarda “kesinlikle katılıyorum” 5, “katılıyorum” seçeneğine 4 puan verilirken; kararsız kalma durumunda “kararsızım” seçeneği kullanılır. Bu seçeneğin sayısal değeri 3 dür; puanlama bu şekilde devam eder: “katılmıyorum” 2; “kesinlikle katılmıyorum” seçeneği için 1 sayısal değer verilir. İkinci bölümde ise öğrencilerin hazırlanan içeriğe yönelik olumlu ve olumsuz buldukları yönleri belirlemek amacıyla açık uçlu soru bulunmaktadır.

Anketin güvenilirliği ile ilgili uzman kişilerden yardım istenmiş, uygulanan Cronbach Alpha analizine göre anketin iç tutarlılık ölçüsü 0, 95 olarak hesaplanmıştır. Analiz sonucunun bire yakın bir değer olması, anketin güvenilirliğinin ölçüsü olarak kabul edilmektedir.

Ankette yer alan sorular yapı ve içerik olarak değerlendirilirken, öğrencilerle bir ön uygulama gerçekleştirilmiştir.

Hazırlanan anket, internet destekli ders uygulamamısının yer aldığı site içinde sunulmuştur. Site 15 Aralık itibariyle kullanıma açılmış 15 Şubat tarihine kadar anketi cevaplayan öğrencilerin cevapları araştırmada kullanılmıştır.

3.4. Verilerin Çözümlemesi ve Yorumlanması

Yapılan anket çalışması sonucunda elde edilen bilgilere frekans, yüzde, ortalama, standart sapma hesaplaması ve t testi uygulanmıştır. Güvenilirlik analizinde 0, 05 anlamlılık düzeyi temel alınmıştır. İstatiksel sonuçlar SPSS(Stastical Package for Social Sciences) paket programından yararlanılarak elde edilmiştir.

4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölüm araştırma konusu olan problemin çözümü amacıyla yapılan istatistik çözümlenmelerle elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Uygulamada kullanılan anket 11 likert tipi yargı ve 1 açık uçlu olmak üzere 12 sorudan oluşmaktadır. Anket 5 dereceli likert tipidir. 11 likert tipi soru öğrencilerin öğrenci memnuniyeti ölçmeye yönelikken açık uçlu soruda ise öğrencilerin olumlu ve olumsuz buldukları noktaları belirtmeleri için kullanılmaktadır.

Anketin seri genişliği dördür. Seri genişliği ölçeğin düzey sayısına (5) bölüldüğünde, aralık genişliği 0,8 olarak hesaplanmaktadır. Buna göre 1,00 dan başlayıp 0,8 birim artırıldığında her aralığın sınırları tablo 7 ile sunulan şekilde bulunacaktır.

Tablo 7: Ortalama Değerlerin Anlamlandırılmasında Kullanılan Ölçüt

Aralık	Ölçek değeri	Açıklama
1, 00-1, 80	1	Kesinlikle katılmıyorum
1, 81-2, 60	2	Katılmıyorum
2, 61-3, 40	3	Kararsızım
3, 41-4, 20	4	Katılıyorum
4, 21-5, 00	5	Kesinlikle katılıyorum

Bu tablodan anlaşılıyor ki verilen yanıtlardaki ortalama değer 4,30 olarak bulunduğunda, bu değer karşılığı olarak çıkarılacak anlam: “”kesinlikle katılıyorum” olacaktır.

4.1. Hazırlanan İçeriğe Yönelik Anket Sonuçları

Soru 1. Konuyu Bilgisayar Yardımı İle Daha İyi Öğrenebildim:

Bu soruya, öğrenciler genel olarak kesinlikle katılıyorum yanıtını vermişlerdir (% 51,4). Buna göre öğrencilerin yarısı % 51,4'lük kısmı bilgisayar yardımıyla daha iyi öğrenebildiklerine kesinlikle katılırken, %3,4'lük kısmı ise kesinlikle katılmazken, yine öğrencilerin % 5,1'i kararsız olduklarını ifade etmişlerdir.

Tablo 8: Konuyu Bilgisayar Yardımıyla Daha İyi Öğrenebildim Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	sıklık	yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	1	0,3	0,3	0,3
kes. katılmıyorum	10	3,4	3,4	3,7
katılmıyorum	20	6,7	6,8	10,5
kararsızım	15	5,1	5,1	15,5
katılıyorum	98	33,0	33,1	48,6
kes. katılıyorum	152	51,2	51,4	100,0
toplam	296	99,7	100,0	
yanıtsız	1	0,3		
toplam	297	100,0		

Soru 2: Bilgisayar Daha İyi Anlamama Yardımcı Oldu:

Bu soruya, ankete katılan öğrenciler kesinlikle katıldıklarını % 50 oranında ifade etmişlerdir. buna göre öğrencilerin % 29,4'lük kısmı katılırken, % 5,1'lik kısmı ise kesinlikle katılmadığını ifade etmiştir. Bunun sonucu olarak konuyu anlamada kesinlikle bilgisayar etkili bir araç olarak görülebilmektedir.

Tablo 9: Bilgisayar Daha İyi Anlamama Yardımcı Oldu Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	sıklık	yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekle yorumsuz	7	2,4	2,4	2,4
kes.katılmıyorum	15	5,1	5,1	7,4
katılmıyorum	15	5,1	5,1	12,5
kararsızım	24	8,1	8,1	20,6
katılıyorum	87	29,3	29,4	50,0
kes. katılıyorum	148	49,8	50,0	100,0
toplam	296	99,7	100,0	
yanıtsız	1	0,3		

toplam	297	100,0
--------	-----	-------

Soru3. Bilgisayarla Çalışmak Daha Kısa Sürede ve Daha Az Çaba Harcayarak Öğrenmemi Sağladı

Bu soruda da; öğrencilerin bilgisayarla çalışmanın gerektirdiği zaman ve çabayı belirtmeleri istenmektedir. Öğrencilerin bu soruya kesinlikle katıldıkları yanıtını verdikleri gözlenmiştir(%49,2). % 33,7'si ise katıldıklarını, % 7,1'inin ise katılmadıkları görüşü ortaya çıkmıştır.

Tablo 10: Bilgisayarla Çalışmak Daha Kısa Sürede ve Daha Az Çaba Harcayarak Öğrenmemi Sağladı Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	6	2,0	2,0	2,0
kes. katılmıyorum	9	3,0	3,0	5,1
katılmıyorum	21	7,1	7,1	12,1
kararsızım	15	5,1	5,1	17,2
Katılıyorum	100	33,7	33,7	50,8
kes. katılıyorum	146	49,2	49,2	100,0
toplam	297	100,0	100,0	

Soru 4. Konuyu Bilgisayarla Çalışmak Daha Eğlenceliydi

Dördüncü soruya verilen cevaplara bakıldığında, öğrencilerin % 3'ü kesinlikle katılmazken, % 2,4'ü kararsız, % 36,7'si ise katılırken, çoğunluk olarak % 53,9'luk bölümü kesinlikle katılıyorum yanıtını vermişlerdir.

Tablo 11: Konuyu Bilgisayarla Çalışmak Eğlenceliydi Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	8	2,7	2,7	2,7
kes. katılmıyorum	9	3,0	3,0	5,7
katılmıyorum	4	1,3	1,3	7,1
kararsızım	7	2,4	2,4	9,4
katılıyorum	109	36,7	36,7	46,1
kes. katılıyorum	160	53,9	53,9	100,0
toplam	297	100,0	100,0	

Soru 5. Ekrandaki Metin ve Kayıtlar Anlaşılır ve İlgi Çekiciydi

Bu soru çevrimiçi ders kapsamında yer alan metin ve grafiklere karşı öğrencilerin görüşlerini almak için kullanılmaktadır. Katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum yanıtlarının toplamı bu maddeye verilen toplam yanıtların % 78,8'lik kısmını oluşturmaktadır. Diğer yandan ise % 7,7'lik kısmı kararsızken, % 4,4'lük bölümü kesinlikle katılmıyorum yanıtını vermiştir.

Tablo 12: Ekrandaki Metin Ve Kayıtlar Anlaşılır ve İlgi Çekiciydi Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	11	3,7	3,7	3,7
kes. katılmıyorum	13	4,4	4,4	8,1
katılmıyorum	16	5,4	5,4	13,5
kararsızım	23	7,7	7,7	21,2
katılıyorum	105	35,4	35,4	56,6
kes. katılıyorum	129	43,4	43,4	100,0
toplam	297	100,0	100,0	

Soru 6. Bilgisayarla Çalışırken Karşılaştığım Teknik Sorunlar (Bağlantı Hızı, Bağlantıların Çalışması Vb.) Öğrenmemi Engellemedi

Anketteki altıncı soru, internet üzerinde web sayfalarına erişimde karşılaştıkları sorunlarla ilgili öğrencilerin düşüncelerini almak için kullanılmıştır. Verilen yanıtlara bakıldığında toplam 67,7'si bu konuyla ilgili herhangi bir sorun yaşamadıklarını ifade ederken, % 30'u konuyu çalışırken yaşadıkları teknik sorunların öğrenmelerini engellediğini belirtmişlerdir. İçeriğin yayınlandığı sitenin internet bağlantı hızının yeterli olması, öğrencilerin erişim sorunları yaşamamasını sağlamıştır. Bununla birlikte, öğrencilerin içeriği anlamaları konusundaki engeller içinde erişim sorunlarını gündeme getirmeye çalıştıkları görülmektedir.

Tablo 13: Bilgisayarla Çalışırken Karşılaştığım Teknik Sorunlar(Bağlantı Hızı, Bağlantıların Çalışması Vb.) Öğrenmemi Engellemedi Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	13	4,4	4,4	4,4
kes. katılmıyorum	9	3,0	3,0	7,4
katılmıyorum	21	7,1	7,1	14,5
kararsızım	53	17,8	17,8	32,3
katılıyorum	89	30,0	30,0	62,3
kes. katılıyorum	112	37,7	37,7	100,0
toplam	297	100,	100,	
		0	0	

Soru 7. Konuların örneklendirilmesi öğrenmeye daha çok yardımcı oldu

Bunda konuların örnek olay incelenmesi biçimde sunulması ve/veya grafiklerin oluşturulmasında yapılan ayrıntılı açıklamaların öğrenme üzerindeki etkisini ölçmeye yönelik geliştirilmiştir. Öğrenciler bu soruya genel olarak katılıyorum yanıtını vermişlerdir(%49,2). Kesinlikle katılıyorum yanıtına ise % 27,6, kararsızım %9,8 ve % 10,4'ü ise katılmama eğilimi içindedirler. Sonuç olarak, grafiklerin ayrıntılı şekilde anlatılmasının ve konuların

örnek olay incelenmesi şeklinde sunulmasının öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde olumlu etki yaptığı biçimde yorumlanabilir.

Tablo 14: Konuların Örneklendirilmesi Öğrenmeye Daha Çok Yardımcı Oldu Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	9	3,0	3,0	3,0
kes. katılmıyorum	6	2,0	2,0	5,1
katılmıyorum	25	8,4	8,4	13,5
kararsızım	29	9,8	9,8	23,2
katılıyorum	146	49,2	49,2	72,4
kes. katılıyorum	82	27,6	27,6	100,0
toplam	297	100,0	100,0	

Soru 8. Gelecekteki Dersleri Bilgisayarla Çalışmak İsterim

Öğrencilerin bu soruya genel olarak kesinlikle katılıyorum yanıtını verdikleri görülmektedir (% 58,6). Öğrencilerin % 23,6'sı gelecekte dersleri bilgisayarda çalışmak isterim ifadesine katılırken, % 5'lik kısmı katılmama görüşündedir. Bu verileri değerlendirdiğimizde öğrencilerin dersleri bilgisayarda çalışmak konusuna tamamen olumlu bir şekilde yaklaştıkları ve bununla ilgili çalışmalar yapılmasını istedikleri sonucuna varılmaktadır.

Tablo 15: Gelecekteki Dersleri Bilgisayarla Çalışmak İsterim Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	5	1,7	1,7	1,7
kes. katılmıyorum	6	2,0	2,0	3,7
katılmıyorum	9	3,0	3,0	6,7
kararsızım	33	11,1	11,1	17,8
katılıyorum	70	23,6	23,6	41,4
kes. katılıyorum	174	58,6	58,6	100,0

toplam	297	100,0	100,0
--------	-----	-------	-------

Soru 9. İçerik Bilgisayarla Ayrıntılı Olarak İşlenmişti

Anketteki dokuzuncu soru, hazırlanan çevrimiçi derse ilişkin öğrenci memnuniyetini ölçmek üzere dahil edilmiştir. Yanıtların % 53,5'lik kısmını katılıyorum alırken, kararsızların oranı ise % 13,5, kesinlikle katılanlar %24,2'dir. Buna göre öğrencilerin büyük bir çoğunluğu hazırlanan çevrimiçi ders içeriğinin ayrıntılı olarak verildiğini düşünmektedir.

Tablo 16: İçerik Bilgisayarla Ayrıntılı Olarak İşlenmişti Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler kes. katılmıyorum	13	4,4	4,4	4,4
katılmıyorum	13	4,4	4,4	8,8
kararsızım	40	13,5	13,5	22,2
katılıyorum	159	53,5	53,5	75,8
kes. katılıyorum	72	24,2	24,2	100,0
toplam	297	100,0	100,0	

Soru 10. Konuyu bilgisayarla çalışmanın sınavdaki başarıyı artıracığını düşünüyorum

Öğrenciler, bilgisayarla çalışmanın sınavdaki başarıyı artırdığına yönelik görüş bildirmişlerdir. Öğrencilerin %55,9'u kesinlikle katılıyorum, % 25,6'sı katılıyorum, % 9,8'i kararsız, % 6,4'ü ise katılmıyorum yanıtlarını vermişlerdir. Öğrencilerin bu soruya genel olarak kesinlikle katılıyorum cevabını verdikleri görülmektedir. Bu sonuç öğrencilerin dersler çevrimiçi olarak hazırlandığında daha başarılı olacaklarını düşündükleri biçiminde yorumlanabilir.

Tablo 17: Konuyu Bilgisayarla Çalışmanın Sınavdaki Başarımı Artıracağını Düşünüyorum Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler yorumsuz	1	0,3	0,3	0,3
kes. katılmıyorum	6	2,0	2,0	2,4
katılmıyorum	19	6,4	6,4	8,8
kararsız	29	9,8	9,8	18,5
katılıyorum	76	25,6	25,6	44,1
kes. katılıyorum	166	55,9	55,9	100,0
toplam	297	100,0	100,0	

Soru 11. Bu Uygulamayı Nasıl Değerlendirirsiniz?(1. Çok Kötü....5. Çok İyi)

Öğrenciler hazırlanan çevrimiçi uygulamaya yönelik değerlendirmelerini 11. soruya verdikleri yanıtlarla ifade etmiştir. Bu ifadelere göre öğrencilerin % 58,6 çok iyi şeklinde değerlendirmiştir. % 26,3'ü uygulamayı iyi, kötü ve çok kötü şeklinde yorumlayanların oranı ise % 13,1'dir. Bu sonuçlar, öğrencilerin sunulan uygulamadan genelde memnun kaldıkları biçimde yorumlanabilir.

Tablo 18: Bu Uygulamayı Nasıl Değerlendirirsiniz?(1. Çok Kötü....5. Çok İyi) Sorusuna Verilen Cevaplara İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Sıklık	Yüzde	Geçerli yüzde	Birikimli yüzde
seçenekler kes. katılmıyorum	6	2,0	2,0	2,0
katılmıyorum	14	4,7	4,7	6,7
kararsızım	25	8,4	8,4	15,2
katılıyorum	78	26,3	26,3	41,4
kes. katılıyorum	174	58,6	58,6	100,0
toplam	297	100,0	100,0	

Genel olarak bakıldığında öğrencilerin hazırlanan internet destekli derse yönelik uygulamalarından memnun oldukları görülmektedir. Öğrenciler, uygulama sırasında kavrayışlarını İnternet erişim sorunlarının engelleyebileceğini belirtmektedir.

4.2. İnternet Destekli Hazırlanan Derse İlişkin Öğrencilerin Olumlu ve Olumsuz Buldukları Yönler

Anketin son sorusu açık uçlu bir sorudur ve bu soru ile öğrencinin hazırlanan materyale ilişkin izlenimlerine ulaşılmak istenmektedir. Ankete katılan 297 öğrenciden 14'ü bu soruya açıklama yapmıştır. Olumsuz anlamda içerikte ayrıntıya girilmemiş olması özellikle belirtilirken olumlu anlamda tekrar amaçlı kullanımda faydası olacağına dair görüş belirtilmiştir. Verilen yanıtlar Ek-4 de görülebilir.

4.3. Öğrenci Memnuniyeti ve Cinsiyet İlişkisi

Hazırlanan materyal üzerinde çalışan kullanıcıların erkek ya da kadın olmalarına göre görüşlerinin değişip değişmediği konusundaki değerlendirme t-testi uygulanarak belirlenmiştir. Bu test ile veri gruplarına ait ortalamaların aralarındaki farkın bir anlam ifade edip etmediği belirlenmesi esas alınmaktadır (Şenel, 2003) .Bu amaçla öğrencilerin verdikleri yanıtların aritmetik ortalamaları ve standart sapmalar(SS) değerleri hesaplanmış ve Tablo 19 ile gösterilmiştir. Cinsiyetlerde erkekler 1 ile kadınlar 2 ile ifade edilmiştir.

Tablo 19. Cinsiyet ve Memnuniyet İlişkisi

	cns	öğrenci	ortalama	SS	t-testi	P(olasılık)	
Konuyu bilgisayar yardımı ile daha iyi öğrenebildim	1	169	4,2024	1,0974	-0,192	0,848	P>0,05
	2	128	4,2266	1,0440			
Bilgisayar daha iyi anlamama yardımcı oldu	1	169	4,0414	1,3155	-0,460	0,646	P>0,05
	2	128	4,1102	1,2165			
Bilgisayarla çalışmak daha kısa sürede ve daha az çaba harcayarak öğrenmemi sağladı	1	169	4,1420	1,1817	0,234	0,815	P>0,05
	2	128	4,1094	1,1986			
Konuyu bilgisayarla çalışmak eğlenceliydi	1	169	4,2722	1,0620	-0,308	0,758	P>0,05
	2	128	4,3125	1,1822			
Ekrandaki metin ve kayıtlar anlaşılır ve ilgi çekiciydi	1	169	4,0355	1,2339	0,994	0,321	P>0,05
	2	128	3,8828	1,4065			
Bilgisayarla çalışırken karşılaştığım teknik sorunlar(bağlantı hızı, bağlantıların çalışması vb.) öğrenmemi engellemedi	1	169	3,7929	1,3223	0,025	0,980	P>0,05
	2	128	3,7891	1,3496			

Konuların örnek olay incelemesi biçiminde sunulması kayıtların oluşturulmasında yapılan açıklamalar öğrenmeme yardımcı oldu	1	169	3,8284	1,1853	0,002	0,998	P>0,05
	2	128	3,8281	1,1371			
Gelecekteki dersleri bilgisayarla çalışmak isterim	1	169	4,2130	1,1136	-1,329	0,185	P>0,05
	2	128	4,3828	1,0583			
İçerik bilgisayarla ayrıntılı olarak işlenmişti	1	169	3,8698	0,9547	-0,389	0,697	P>0,05
	2	128	3,9141	0,9883			
Konuyu bilgisayarla çalışmanın sınavdaki başarıyı artıracağı düşünüyorum	1	169	4,2367	1,0309	-0,429	0,669	P>0,05
	2	128	4,2891	1,0585			
Bu uygulamayı nasıl değerlendirirsiniz? çok kötü5. çok iyi	1	169	4,3254	,9546	-0,440	0,661	P>0,05
	2	128	4,3750	,9721			

Tablo 19'a göre "konuyu bilgisayar yardımı ile daha iyi öğrenebildim" maddesine erkek öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması 4,2024'ken kadın öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması 4,2266 olarak elde edilmiştir. T-testinden elde edilen olasılık değeri 0,848'tir. Buna göre aritmetik ortalamalar arasındaki 0,0242 puanlık fark, 0,05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu iki grubun soruya verdikleri yanıtlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

Ankette ikinci sırada olan "bilgisayar daha iyi anlamama yardımcı oldu" maddesine erkek öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalamasıysa 4,0414 ve kadın öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması ise 4,1102 olarak elde edilmiştir. T-testinden elde edilen olasılık değeri 0,646'dır. Buna göre aritmetik ortalamalar arasındaki 0,0688 puanlık fark 0,05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu iki grubun soruya verdikleri yanıtlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

Erkek öğrencilerin "bilgisayarla çalışmak daha kısa sürede ve daha az çaba harcayarak öğrenmemi sağladı" maddesine verdikleri yanıtların ortalaması 4,1420 iken kadın öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması 4,1094'dür. T-testinden elde edilen olasılık değeri 0,815'dir. Buna göre aritmetik ortalamalar arasındaki 0,0326 puanlık fark 0,05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu iki grubun soruya verdikleri yanıtlar arasında farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

“Konuyu bilgisayarla çalışmak eğlenceliydi” maddesine verilen yanıtlar değerlendirildiğinde erkek öğrencilerin ortalaması 4,2722 olarak bulunmuştur. Kadın öğrencilerin ortalaması 4,3125’dir. Bu fark 0,05 düzeyinde anlamlı değildir. Buna göre her iki grubun soruya verdikleri yanıtlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

Hazırlanan internet destekli eğitim sayfalarında yer alan metin ve kayıtlara ilişkin 0, 05 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Erkek öğrencilerin bu soruya verdikleri yanıtların ortalaması 4,0355 iken kadın öğrencilerin ortalaması 3,8828’dir. t-testinden elde edilen olasılık değeri ise 0,321 ve iki aritmetiksel ortalama arasındaki fark 0,1527’dir. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

“Bilgisayarla çalışırken karşılaştığım teknik sorunlar (bağlantı hızı, bağlantıların çalışması vb) öğrenmemi engelledi” maddesine verilen yanıtlarda erkek öğrencilerin aritmetiksel ortalaması 3,8284 iken kadın öğrencilerin yanıtlarının ortalaması 3,8281 olarak bulunmuştur. Aritmetiksel ortalamalar arasındaki fark 0, 0001’dir. t-testinden elde edilen olasılık değeri 0,998’dir. Bu fark 0,05 düzeyinde anlamlı gözükmemektedir. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

“Konuların örnek olay incelemesi biçiminde sunulması ve/veya kayıtların oluşturulmasında yapılan açıklamalar öğrenmeme daha çok yardımcı oldu” maddesine erkek öğrencilerin yanıtlarının ortalaması 3,7929 olarak bulunmuştur. Kadın öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması ortalaması da 3,7891’dir. t-testinden elde edilen olasılık değeri 0,980’dir. Buna göre aritmetik ortalamalar arasındaki 0,0038 farkı 0,05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu iki grubun soruya verdikleri yanıtlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

“Gelecekte dersleri bilgisayar ile çalışmak isterim” maddesine erkek öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması 4,2130 iken kadın öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması 4,3828 olmuştur. T-testinden elde edilen olasılık değeri 0,185 olmuştur. Buna göre aritmetik ortalamalar arasındaki 0,1698 puanlık fark 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

“İçerik bilgisayarda ayrıntılı olarak işlenmişti” maddesine erkek öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması 3,8698, kadın öğrencilerin yanıtlarının ortalaması ise 3,9141’dir. t-testinin olasılık değeri 0,697’dir. Aritmetik ortalamalar arasındaki fark 0,0443 olarak hesaplanmıştır. Bu fark 0,05 düzeyinde anlamlı değildir. Bu maddeye verilen cevaplarda anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

“Konuyu bilgisayarla çalışmanın sınavdaki başarıyı arttıracakını düşünüyorum” maddesine verilen yanıtlara bakıldığında erkek öğrencilerin yanıtlarının ortalaması 4, 2367 iken kadın öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması ise 4,2891 olmuştur. t-testinden elde edilen olasılık değeri 0,669 olmuştur. Aritmetiksel ortalamalar arasındaki fark 0,0524’dür ve bu fark 0,05 düzeyinde anlamlı değildir. Her iki grubun verdikleri yanıtların ortalamaları değerlendirildiğinde anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

Son madde olan “Bu uygulamayı nasıl değerlendirirsiniz?(1. çok kötü....5. çok iyi)” ifadeye verilen yanıtlara göre kadın öğrenciler erkek öğrencilere göre çalışmadan daha fazla memnun kalmışlardır. Ancak her iki grubun verdikleri yanıtların ortalamaları değerlendirildiğinde anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Buna göre erkek öğrencilerin verdikleri yanıtların ortalaması 4,3254 iken kadın öğrencilerin ortalamasıysa 4,3750 olarak hesaplanmıştır. T-testinden elde edilen olasılık değeri 0,661’dir. Aritmetiksel ortalamalar arasındaki fark 0,0496 olmuştur ve bu fark 0,05 düzeyinde anlamlı değildir.

Bu sonuç kadın ve erkek öğrencilerin bu soru hakkında aynı görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırma sonuçlarına yer verilerek konu ile ilgili gelecekte yapılacak yeni araştırmalar için çeşitli önerilere yer verilecektir.

5.1. Sonuç

Bu tez çalışması yapılırken hedeflenen temel amaç; örgün eğitim sunan kuruluşlarda ders desteği amaçlı internet üzerinden öğrencilere sunulabilecek bir web sitesi hazırlamak ve tasarım sürecinde yer alan aşamaları belirlemektir.

Hazırlanan çalışma Açıköğretim Fakültesi Muhasebe Uygulamaları dersinde yer verilen “Kasa Hesabına İlişkin Dönemsonu İşlemleri” ne ilişkin konudan oluşmaktadır. Özel bir kursta örgün olarak derse katılan öğrencilere internet üzerinden destek olacak şekilde geliştirilmiş bir sistemdir.

Araştırma konusu seçilirken; öğrencilerin görüşlerine yer verilmiş ve Özel İnci Anadolu Açıköğretim Kursunda yapılan ders ile ilgili deneme sınavlarının sonuçları ile ilgili istatistiklerden faydalanılmıştır. Öğrencilerin bu konu ile ilgili yanıtladıkları doğru cevaplar genel ders ortalamasının altında kalmıştır. Aynı zamanda orta öğretimde muhasebe dersi görmeyen ve muhasebe sistemini tanımakta zorluk çeken öğrenciler için dönem sonu işlemleri sırasında kasa fazlalığı yada noksanı belirlemenin en çok zorlanılan ve desteğe ihtiyaç duyulan konu olduğu anlaşılabilir bu konuda çalışılmıştır. Geleneksel tarzda öğretmen tarafından derste anlatılan konunun daha sonraki konu tekrarı ve örnek sorular üzerinde yapılabilecek çalışmalarla anlaşılmasının kolaylaştırılması sağlanmak istenmiştir.

Ders, internet destekli olarak öğrencilere sunularak her istedikleri zaman üzerinde çalışmaya olanaklı hale getirilmiştir. Yapılan çalışmalarda internet destekli eğitimin öğrenciler tarafından tercih edilme nedeni de zaman esnekliği olarak belirlenmiştir.

Hazırlanan çalışma ile yanıt aranan sorular şunlardır:

- Eğitim içerikli bir web sitesi tasarımında dikkat edilecek unsurlar nelerdir?
- İnternet destekli olarak hazırlanan muhasebe uygulamaları dersi öğrencileri ne düzeyde memnun etmektedir?

- İnternet destekli hazırlanan muhasebe uygulamaları dersine ilişkin öğrencilerin olumlu ve olumsuz buldukları özellikler nelerdir?
- İnternet destekli hazırlanan muhasebe uygulamaları dersine ilişkin öğrenci memnuniyeti cinsiyet açısından farklılık göstermekte midir?

Belirlenen ilk amaç kaynak araştırması ile hazırlanırken diğer amaçlara ulaşabilmek için internet üzerinden ders sunumundan faydalanan öğrencilerin yanıtlarından oluşan anket üzerinde yapılan istatistik bilgileri faydalı olmuştur. Anketin içeriği 11’i likert türü olmak üzere ve 1 i açık uçlu türde olmak üzere 12 madde yer almaktadır. İlk onbir madde ile öğrenci memnuniyeti belirlenmek istenirken geri kalan bir soru ile olumlu ve olumsuz öğrenci görüşlerine yer verilmek istenmiştir. Anket sonuçlarından elde edilen bilgiler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir.

İnternet temelli eğitim uygulaması ile amaçlanan öğrenci-öğretmen etkileşiminin sağlandığı geleneksel sınıf ortamında sunulan derse destek olmak amacı ile internet üzerinden öğrencinin kendi kendisini bağımsız olarak geliştirmeye devam edebileceği, eşzamansız eğitime ve uygulamaya devam edebileceği ve böylece bireyselleşebileceği eğitim ortamını yaratmaktır. Bu nedenle, bu tez çalışmasında gerçekleştirilen tasarımda, öğrenci öğretmen ilişkisi sınıfta gerçekleştirilirken daha sonrasında öğrencinin materyal tekrarı ve örnek uygulamalara ulaşabileceği bir destek sistemi oluşturulmuştur.

Hazırlanan ders internet destekli eğitimidir. Genel olarak bu şekilde hazırlanan eğitim sayfaları konu anlatımı, genel ders anlatımı, çalışma rehberi, sınav bilgisi, örnek sınavlar ve konu ile ilgili diğer sayfalara bağlantılar içerir. (Şenel, 2003,s.78)Tez için hazırlanan içerikte de, derste anlatılan konular üzerinde kısa anlatımlara yer verilerek kendi başına anlaşılabilir materyal üzerinde örnek uygulamalar içermektedir. Konu anlatımları kayıtlar kullanılarak zenginleştirilmiş Sayfa geçişlerinde kullanıcının dikkatini dağıtmayacak şekilde tasarlanmıştır. Hazırlanan içerikte her bir web sayfası birbiriyle uyumlu şekilde düzenlenmiştir. İçeriğin her bir sayfasında ileri, geri, anasayfa, anket, sorular ikonları aynı yerde düzenlenmiştir. Kullanıcıların dikkatlerini dağıtacak, ana konudan uzaklaşmasına neden olacak sayfa bağlantılarına yer verilmemiştir. Konuya ilişkin hazırlanan örnek sorular ile kullanıcının konuya olan yeterliliğinin ölçülmesi sağlanmıştır.

E-Öğrenmeyi desteklemek için uyumlu bilgisayarlar, akıllı yazılımlar ve yüksek internet bağlantısı gerekmektedir. Bu engeller ve telekomünikasyon alt yapısında yaşanan sıkıntılar

günümüzde en ücra köşelerde bile geniş bant, kablosuz teknoloji ve uydu teknolojileri kullanılarak aşılabilmektedir. İletişim teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak, eğitim teknolojilerinde gelişmeye neden olmaktadır (Yazıcı, 2004,s.56). İnternet erişim hızındaki sınırlılıklar düşünülerek hazırlanan içerik oldukça sade tutulmuştur.

Hazırlanan içerik web üzerinde yayınlanmadan önce uzman kişiler tarafından değerlendirilmiş ve eksiklikleri giderilmiştir.

Araştırmanın ikinci amacına ilişkin kaynak araştırmalarında öğrencilerin büyük oranda olumlu görüşe sahip olduklarını ortaya çıkarmıştır (<http://nces.ed.gov/pubs2003/2003154.pdf>).

Araştırmanın üçüncü amacını gerçekleştirmeye yönelik öğrenci görüşlerine yer verilmiştir. Açık uçlu sorulan soruya 14 öğrenci cevap vermiştir. Katılımcıların 10'u hazırlanan çalışmadan genel olarak memnun kalmıştır. Tekrar amaçlı sınav öncesinde uygulamanın değerlendirilmesinin faydalı olacağını belirtmişlerdir. Olumsuz bulunan yönler bakımında ise yeterince detaylı olmaması ve internete bağlanmada yaşanan zorluklardan bahsedilmiştir.

Araştırmanın dördüncü amacına ulaşmak için yapılan çalışmada öğrencilerin ankete verdikleri cevaplar üzerinde yapılan değerlendirmelerde istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı ortaya çıkarılmıştır. Bu da internet destekli eğitime ilişkin memnuniyetin cinsiyetin anlamlı bir farklılık göstermediğini göstermektedir.

5.2. Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgulara ilişkin olarak muhasebe uygulamaları dersi için internet temelli eğitim tasarımı yapılırken dikkat edilmesi gereken noktalarla ilgili öneriler şu şekilde sıralanabilir:

- İnternet ortamında eğitime ilişkin açıklayıcı bilgiler öğrenci ve öğretmenlere sunulmalıdır. Öğrenci ve öğreticiden beklentiler anlatılarak görevleri, yapabilecekleri ve yapamayacakları hakkında bilgi verilmelidir.
- Teknik personel ile herhangi bir aksaklık ya da problem çıktığında önlemler alınmalıdır.

- İnternet destekli bir muhasebe uygulamaları dersi tasarlanırken katılan öğrenci profili iyi şekilde gözlemlenmeli ve araştırılmalıdır.
- Teknik alt yapı dikkate alınmalıdır ve yüksek kapasite ihtiyacı duyacak tasarımlardan kaçınılmalıdır.
- Tasarım yapılırken muhasebe uygulamaları dersine ilişkin en sade ve anlaşılır bilgiler sayfalarda yer almalı; basılı materyal aynı şekilde aktarılmamalıdır.
- Öğrencilerin internete olan ilgileri artırılmalı ve motive edici diğer unsurlar göz önünde bulundurularak ders materyaline de ilgileri artırılmalıdır.
- Öğrencilerin tasarım içeriğinin hazırlanmasında yönlendirici olmalarına izin verilerek ihtiyaçlarını karşılayacak konu ve anlatım metodu seçilmesine dikkat edilmelidir.
- Sorularla konu anlatımı desteklenmeli, hatalı cevaplar için yönlendirici ek bilgiler öğrenciye sunulmalıdır.
- Öğretmen-öğrenci ilişkisi web ortamında da öğrenciye yardımcı kaynak olarak sunulmalı. Öğrencinin öğretmene ulaşabilmesi sağlanmalıdır.
- Öğrenci memnuniyetinin ölçülmesi uygulama başarımının geri bildirimini açısından öğretmen tarafından önemlidir. Bunu sağlamak amacıyla memnuniyetin ölçülmesine dayalı bir sistem geliştirilmelidir.
- Öğrencilerin internete dayalı eğitime gereksinimlerini ve alışkanlıklarını artırabilmek amacıyla farklı derslere ilişkin geniş konu kapsamlı çalışmalar hazırlanmalıdır.

EKLER

EK-1 ÖRNEK WEB SAYFALARI**KASA HESABI DÖNEM SONU İŞLEMLERİ****BAĞLANTILAR**

“ 100 Kasa Hesabı”, bir dönen varlık hesabı olduğu için, borç kalanı verir. Bu kalan kasada mevcut parayı gösterir. Kayıtlar sonucu belirlenen nakit mevcudunun gerçekte de var olup olmadığı her iş gününün sonunda kontrol edilmelidir. Her akşam kasa mevcudu sayılır, kasada bulunan para ile hesap kalanı karşılaştırılır. Bu bir anlamda kasadaki para için her günün akşamı envanter çıkarılır.

Kasa giriş ve çıkışlarının tam ve doğru olarak kaydedildiği, yanlış tutarda ödeme veya tahsilat yapılmadığı durumlarda Kasa Hesabının kalanı ile kasadaki mevcut paranın birbirine eşit yani denk olması gerekir.

e-mail:

burcubabucoglu@mynet.com

©2005, Her hakkı saklıdır.

KASA HESABINA AİT DÖNEMSONU İŞLEMLERİ

Dönem sonu bilançosunu düzenlemek ve dönemin sonucunu belirlemek için dönem sonunda envanter çıkarmak suretiyle işletmenin varlık ve kaynakları belirlenir. Bulunan sonuçlara göre gerekli ayarlama, düzeltme ve tamamlama kayıtları yapılır.

KASA HESABI

-
- Kasa Hesabı aktif karakterli bir hesap olup borç kalanı verir.
- Bu kalan, kasa mevcudunu gösterir. (kayıtlara göre, kasada olması gereken para mevcudu)
- Kasa Hesabının envanterinde sayım sonucu kasada bulunan para mevcudu (gerçekte kasada bulunan para mevcudu) ile büyük defterdeki Kasa Hesabı borç kalanı karşılaştırılır.
- Sayım Sonucu Esas Alınır.
- Ortaya çıkan duruma göre gerekli kayıt yapılır
- Üç durum ortaya çıkabilir. 1. Kasa denktir.
2. Kasa noksanı vardır.
3. Kasa fazlası vardır.

Kasa noksanı veya kasa fazlası oluşmuşsa; nedeninin bilinip bilinmemesine göre kayıt yapılacaktır. Nedeni bulununcaya kadar kasa noksanı için "197 Sayım ve Tesellüm Noksanları Hs" borcuna; kasa fazlası için "397 Sayım ve Tesellüm Fazlası Hs." alacağına kayıt yapılır. Nedeni bulunduğu; bu nedene bağlı uygun kayıt yapılır.

[Sonraki Sayfa>>>](#)

[Ana Sayfa](#) • [Sorular](#) • [Anket](#)

KASA HESABINA AİT DÖNEMSONU İŞLEMLERİ

1.Kasa Denktir:

Sayım sonucu mevcut(fiili mevcut) = Kasa Hesabı borç kalanı (kayıtlara göre olması gereken)

Envanter kaydı yapılmaz.

Örneğin;

Kasa Hesabının 31.12.2005 tarihli görünümü şu şekildedir;

KASA HESABI	
11 000	2000

Kasa mevcudunun sayım sonucu 9 000 YTL olduğu anlaşılmıştır.
Buna göre yapılacak envanter kaydı nasıldır?

Kasa Hesabı borç kalanı bize kasada olması gereken para mevcudunu verecektir;

Hesabın borç toplamı:11 000 YTL

Hesabın alacak toplamı:2 000YTL

Hesap borç kalanı vermiştir:9 000 YTL

Sayım sonucu kasada 9 000 YTL olduğu saptanmıştır.

Olmaması beklenen 9 000 YTL kasadadır.

Kayıt yapılmaz

<<<Önceki Sayfa Sonraki Sayfa>>>

KASA HESABINA AİT DÖNEMSONU İŞLEMLERİ

2.Kasa Noksandır:

Sayım sonucu mevcut(fiili mevcut) EKSIKTİR Kasa hesabı borç kalanı (kayıtlara göre olması gereken)

Bu eksiklik;

Ödenmesi gereken tutardan fazla ödeme yapılması, eksik tahsilat, para çalınması gibi nedenlerden gerçekleşebilir.

Saptanan eksik miktar kadar "197 Sayım ve Tesellüm Noksancı HS." borçlandırılır.

Eksikliği kayıtlara yansıtabilmek için de Kasa Hesabı alacaklandırılarak mevcut miktardaki azalış gösterilir.

Noksanın nedeni araştırılır.

Örneğin;

Kasa Hesabının 31.12.2005 tarihli görünümü şu şekildedir:

KASA HESABI	
11 000	2000

Kasa mevcudunun sayım sonucu 7 000 YTL olduğu anlaşılmiştir. Buna göre yapılacak envanter kaydı nasıldır?

2000 YTL noksanın nedeni belirlenemediğini varsayarsak;

197 SAYIM VE TESELLÜM NOKSANLARI HS 2000	
-Kasa Noksanı	
100.KASA HS	2000

Ayarlama kaydını yaparız.Böylece "Kasa Hesabı"nın görünümü şu şekilde olacaktır;

KASA HS.	
11 000	2 000
	2 000
11 000	4 000

Yapılan ayarlama kaydı ile;

Kasa Hesabı borç kalanı(kasada olması gereken miktar); 7 000 YTL Kasa mevcudu ise 7 000 YTL dir.

Kasa Hesabı ve sayım sonucu arasında denklik sağlanmıştır.

Kasa noksanının o gün satıcı A ya yapılan 3000 YTL lik ödemenin 1000 YTL olarak kayda geçirilmesinden kaynaklandığı anlaşılmiştir.

Noksanın nedeni bulunduğu için "197 SAYIM VE TESELLÜM NOKSANLARI HS" alacaklandırılarak kapatılır.

Satıcı A ya olan borcumuzun azalışı eksik kayda alındığından eksik kısım ilave edilir.

SATICILAR HS	2000
SAY.VE TES.NOK.HS	2000

NEDENİ TESPİT EDİLEMİYEN NOKSANLAR İÇİN;

SORUMLU PERSONELDEN TAHSİLAT YAPILABİLİR

"DİĞER OLAĞANDIŞI GİDER VE ZARARLAR HS" BORCUNA DEVİR YAPILIR.

<<<Önceki Sayfa Sonraki Sayfa>>>

KASA HESABINA AİT DÖNEMSONU İŞLEMLERİ

3.Kasa Fazlası

Sayım sonucu mevcut(fiili mevcut) FAZLADIR Kasa hesabı borç kalanı (kayıtlara göre olması gereken)

Bu fazlalık;

Eksik ödeme Fazla tahsilat nedeniyle gerçekleşmiş olabilir.

Saptanan fazla miktar kadar "397 Sayım ve Tesellüm Fazlaları HS." alacaklandırılır..

Fazlalığı kayıtlara yansıtılabilmek için de Kasa Hesabı borçlandırılarak mevcut miktardaki artış gösterilir.

Fazlalığın nedeni araştırılır

Örneğin;

Kasa Hesabının 31.12.2005 tarihli görünümü şu şekildedir;

KASA HESABI	
11 000	2000

Kasa mevcudunun sayım sonucu 10 000 YTL olduğu anlaşılmıştır.

Buna göre yapılacak envanter kaydı nasıldır?

Kasa Hesabı borç kalanı bize kasada olması gereken para mevcudunu verecektir;

Hesabın borç toplamı:11 000 YTL

Hesabın alacak toplamı:2 000YTL

Hesap borç kalanı vermiştir:9 000 YTL

Sayım sonucu kasada 10 000 YTL olduğu saptanmıştır.

Olması beklenen 9 000 YTL ise sayım sonucu fazla çıkan 1000 YTL nasıl açıklanır?

Kasa Hesabında fazlalık vardır.

2000 YTL fazlasının nedeni belirlenemediğini varsayarsak;

100 KASA HESABI	1 000
397 SAYIM VE TESELLÜM FAZLALARI HS	1000
-Kasa fazlası	

-Kasa fazlası

Ayarlama kaydını yaparız.Böylece "Kasa Hesabı"nın görünümü şu şekilde olacaktır;

KASA HS.	
11 000	2 000
1000	
12 000	2 000

Yapılan ayarlama kaydı ile;

Kasa Hesabı borç kalanı(kasada olması gereken miktar); 10 000 YTL

Kasa mevcudu ise 10 000 YTL dir.

Kasa Hesabı ve sayım sonucu arasında denklik sağlanmıştır.

Ortaya çıkan kasa fazlasının ,x bankasından çekilen 1 000 YTL lik kredinin kaydının unutulmasından kaynaklandığı anlaşılmıştır.

Fazlalığın nedeni bulunduğu için "397 SAYIM VE TESELLÜM FAZLALARI HS" borçlandırılarak kapatılır.

Bankadan kredi çektiğimiz için oluşan borcumuzu kayda almadığımızdan,"Banka Kredileri Hs." alacaklandırırız.

Sayım ve Tes. Fazl. HS	1 000
Banka Kredileri Hs.	1 000

Dönem sonunda envanter işlemleri sırasında nedeni belirlenemeyen kasa fazlası, "679 Olağandışı Gelir ve Karlar Hs." nin alacağına devredilerek dönemin karına eklenir.

KONU İLE İLGİLİ SORULAR

Soru1: Kasa mevcudu ile kayıtlarda görülen mevcudun denk olması aşağıdakilerden hangi durumu gösterir?

- A) Tahsilatların doğru yapıldığı
- B) Ödemelerin doğru yapıldığı
- C) Kayıtların doğru yapıldığı
- D) Kayıt işlemlerinin, ödemelerin ve tahsilatların tam ve doğru yapıldığı
- E) Kasanın doğru sayıldığı

Soru2: İşletme, dönem sonunda yaptığı sayımda kasa mevcudunun 1 000 YTL olduğunu saptamıştır. Büyük defter "Kasa Hesabı"nın borç kalamı ise 1 500 YTL dir. Buna göre yapılacak envanter kaydı hangisidir?

- A) SAYIM VE TES.FAZLASI HS 500 / KASA HS 500
- B) SAYIM VE TES.NOKSANI HS 500 / KASA HS 500
- C) KASA HS 500 / SAYIM VE TES FAZLASI HS 500
- D) KASA HS 500 / SAYIM VE TES. NOKSANI HS 500
- E) SAYIM VE TESELLÜM FAZLALARI HS. 5 / BANKALAR HS. 5

Soru3: İşletmede 03.10.2003 tarihinde yapılan sayımda ortaya çıkan 5 YTL kasa fazlasının, daha önce müşteriden yapılan 20 YTL tahsilatın yanlışlıkla 25 YTL şeklinde kayıtlara geçirilmesinden kaynaklandığı anlaşılmıştır. Bu işleme ilişkin yapılacak yevmiye kaydı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) SAYIM VE TESELLÜM FAZLALARI HS. 5 / KASA HS. 5
- B) SAYIM VE TESELLÜM NOKSANLARI HS. 5 / SATICILAR HS. 5
- C) SAYIM VE TESELLÜM NOKSANLARI HS.5 / KASA HS. 5
- D) SAYIM VE TESELLÜM FAZLALARI HS. 5 / ALICILAR HS. 5
- E) SAYIM VE TESELLÜM FAZLALARI HS. 5 / BANKALAR HS. 5

Soru4: Kasadaki para mevcudunun, Kasa Hesabının kalanından fazla olması durumunda aşağıdaki hesapların hangisine fark kadar borç kaydı yapılır?

- A) Sayım ve Tesellüm Fazlaları Hesabı
- B) Sayım ve Tesellüm Noksaneleri Hesabı
- C) Kasa Hesabı
- D) Diğer Alacaklar Hesabı
- E) Diğer Borçlar Hesabı

Soru5: Dönem sonundaki sayımda ortaya çıkan 10 YTL kasa noksanının Akbank'taki mevduat hesabına yatırılan 20 YTL.nin yanlışlıkla 10 YTL. olarak kayıtlara geçirilmiş olmasından kaynaklandığı anlaşılmıştır. Buna göre yapılacak kayıt hangisidir?

- A) SAYIM VE TESELLÜM
- B) KASA HS. 10 / BANKALAR HS.10
- C) BANKALAR HS. 20 / KASA HS.20
- D) BANKALAR HS. 10 / SAYIM VE TESELLÜM NOKSANLARI HS. 10
- E) SAYIM VE TESELLÜM NOKSANLARI HS.10 / BANKALAR HS. 10

CEVAP ANAHTARI	
Doğru Cevap	Açıklama
Cevap1	
D	Kayıt, tahsilat ve ödemelerin doğru yapılmış olduğunu belirteceğinden doğru cevap D şikkıdır.
Cevap2	
B	Kasa noksanı vardır doğru cevap B şikkıdır..
Cevap3	
D	Sayım fazlasının nedeni anlaşıldığından cevap D şikkıdır.
Cevap4	
C	Kasa hs. Fazlalık hesap borçlandırılarak denkleştirileceğinden cevap C şikkıdır.
Cevap5	
D	Sayım ve Tes. Nok. Hs. noksanın nedeni belirlendiğinde alacak kaydı yapılarak kapatılmıştır.Bankalar Hs. para yatırıldığından borçlanmıştır. Bu nedenle cevap D şikkıdır.

Sayın Açıköğretim Fakültesi Öğrencisi,

Bu anket Muhasebe Uygulamaları dersinizin 2. ünitelerini bilgisayar desteği ile çalıştıktan sonra memnuniyetinizi ölçmek için geliştirilmiştir. Bu anket kapsamında vereceğiniz bilgiler yüksek lisans tez çalışmasında kullanılacaktır. Veriler kesinlikle gizli tutulacak ve başka hiçbir amaçla kullanılmayacaktır.

Değerli katılımınız için teşekkür ederiz.

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Emin Değilim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Konuyu bilgisayar yardımı ile daha iyi öğrenebildim					
Bilgisayar daha iyi anlamama yardımcı oldu					
Bilgisayarla çalışmak daha kısa sürede ve daha az çaba harcayarak öğrenmemi sağladı					
Konuyu bilgisayarla çalışmak eğlenceliydi					
Ekrandaki metin ve kayıtlar anlaşılır ve ilgi çekiciydi					
Bilgisayarla çalışırken karşılaştığım teknik sorunlar(bağlantı hızı,bağlantıların çalışmaması vb.) öğrenmemi engellemedi					
Konuların örneklenmesi öğrenmemi daha çok yardımcı oldu					
Gelecekte dersleri bilgisayarla çalışmak isterim					
İçerik bilgisayarda ayrıntılı olarak işlenmişti					
Konuyu bilgisayarla çalışmanın başarıyı arttıracığını düşünüyorum					
Bu uygulamayı nasıl değerlendirirsiniz?					

Programın sizin için olumlu ve olumsuz bulduğunuz yönleri ayrılan alana yazınız.

Cinsiyetiniz: erkek bayan

EK-2 HAM VERİLER

HAM VERİLER											
ÖĞR.NO	CEVAPLAR										
	SR1	SR2	SR3	SR4	SR5	SR6	SR7	SR8	SR9	SR10	SR11
1	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4
2	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
3	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	5
4	3	3		4	4	3			3	4	3
5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
6	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5
7	4	4	4	5	5			4	4	4	4
8	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
9	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2
10	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
13	4	4	4			4	4	5	4	5	4
14	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
15	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4
16	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
17	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3
18	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5
19	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
20	4	4	3	5	3	4	3	4	3	5	4
21	2	2	2	5	2	4	2	3	2	2	3
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	5	5	4	5				5	4	5	5
26	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	5	4	5	5	4	2	4	5	4	5	4
29	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
30	4	4	3	5	3	4	3	4	3	5	5
31	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
32	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4
33	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2
34	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4
35	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
36	4	4		5			4	5	4	5	4
37	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38	5	5	5	5	4	2	4	5	4	5	5

39	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5
40	5	5	4	4	4		4	5	4	5	5
41	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
42	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5
43	5		5	5	5	4	2	4	3	4	5
44	4	5	4	5	3	5	4	5	4	5	5
45	2	2	2	5	2	5	3	3	2	3	3
46	1	1	2	5	2	2	2	3	1	2	2
47	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5
48	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4
49	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
50	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	5
51	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
52	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
53	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3
54	2	2	2	5	2	4	2	3	2	2	3
55	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
56	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
57	5	5	5	5	4	2	4	5	4	5	5
58	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
59	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4
60	3	3		4	4	3			3	4	3
61	4	4	4			4	4	5	4	5	4
62	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5
63	2	2	2	5	2	4	2	3	2	2	3
64	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
65	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
66	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2
67	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
68	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
69	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
70	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3
71	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
72	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
73	5	4	5	5	4	2	4	5	4	5	4
74	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
76	5	5	5	5	4	2	4	5	4	5	5
77	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
79	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
80	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
81	5	5	4	4	4		4	5	4	5	5
82	2	2	2	5	2	5	3	3	2	3	3
83	2	2	2	5	2	4	2	3	2	2	3
84	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5

85	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5
86	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
87	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4
88	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
89	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
90	5	5	4	5				5	4	5	5
91	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
93	5	5	5	5	4	2	4	5	4	5	5
94	5		5	5	5	4	2	4	3	4	5
95	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4
96	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
97	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
98	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
99	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
100	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3
101	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
102	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
103	4	4	4	5	3	3	4	5	4	5	5
104	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
105	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4
106	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
107	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
108	5	5	5	5	3	2	4	5	3	4	5
109	3	3	3	5	1	5	3	4	4	3	4
110	5	5	5	3	4	4	5	5	4	5	5
111	5	4	4	5	3	4	3	5	4	5	4
112	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3
113	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
114	3	3		4	4	3			3	4	3
115	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
116	2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2
117	4	4	4			4	4	5	4	5	4
118	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
119	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
120	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
121	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
122	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
123	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5
124	5		5	5	5	4	2	4	3	4	5
125	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
126	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
127	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
128	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
129	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
130	5	5	4	4	4		4	5	4	5	5

131	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
132	5		5	5	5	4	2	4	3	4	5
133	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
134	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
135	5	5	5	5	3	2	4	5	3	4	5
136	4	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5
137	4	4	4	4	5	2	5	4	4	5	4
138	4	4	4	4	4	4	4	5	4		5
139	2	1	2	2	3	5	2	2	3	2	2
140	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	5
141	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
142	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
143	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5
144	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4
145	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	5
146	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
147	4	4	4			4	4	5	4	5	4
148	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5
149	4	5	4	5	4	3	4	5	4	5	5
150	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
151	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
152	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4
153	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5
154	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5
155	2	2	2	5	2	5	3	3	2	3	3
156	5	5	5	5	4	3	4	4	3	4	5
157	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
158	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
159	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4
160	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
161	5	4	5	5	4	2	4	5	4	5	4
162	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
163	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
164	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
165	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
166	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4
167	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
168	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4
169	3	3	3	5	1	5	3	4	4	3	4
170	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3
171	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
172	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
173	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
174	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
175	5		5	5	5	4	2	4	3	4	5
176	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5

223	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
224	5	5	4	4	4		4	5	4	5	5
225	5	5	5	5	3	2	4	5	3	4	5
226	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
227	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
228	2	2	2	5	2	5	3	3	2	3	3
229	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
230	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
231	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
232	5		5	5	5	4	2	4	3	4	5
233	5	5	5	4	5	3	4	5	5	5	5
234	5	5	5	5	4	2	4	5	4	5	5
235	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5
236	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
237	2	2	2	5	2	4	2	3	2	2	3
238	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
239	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
240	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5
241	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4
242	3	3		4	4	3			3	4	3
243	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
244	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
245	5	5	4	4	4		4	5	4	5	5
246	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5
247	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
248	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3
249	5	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4
250	5	5	5	3	4	4	5	5	4	5	5
251	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
252	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
253	5	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5
254	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5
255	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5
256	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
257	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
258	3	3	3	5	1	5	3	4	4	3	4
259	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
260		4	4	3	4	3	4	3	3	3	4
261	3	3	4	5	4	3	4	4	3	4	3
262	5		4	5	5	4	3	5	4	3	5
263	1	1	2	5	2	2	2	3	1	2	2
264	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
265	5	5	4	4	4		4	5	4	5	5
266	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4
267	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
268	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4

269	3	3		4	4	3			3	4	3
270	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5
271	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
272	4	4	4	4	4	2	4	4	4	5	4
273	4	4	4	4	4	3	4	5	4	5	5
274	1	1	2	5	2	2	2	3	1	2	2
275	4	3	4	5	4	3	4	4	4	4	4
276	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5
277	5	4	5	5	4	2	4	5	4	5	4
278	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
279	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
280	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4
281	4	4	4	3	5	4	4	4	3	3	3
282	4	4	4			4	4	5	4	5	4
283	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5
284	5	5	4	4	4		4	5	4	5	5
285	2	1	2	2	3	5	2	2	3	2	2
286	4	4	5	5	5	3	5	5	4	5	5
287	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
288	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5
289	2	1	2	2	3	5	2	2	3	2	2
290	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5
291	4	4	3	5	3	4	3	4	3	5	5
292	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5
293	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
294	2	2	2	5	2	5	3	3	2	3	3
295	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
296	4	5	5	4	5	5	5	3	4	3	4
297	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5

EK-3 ANKETİN 12. SORUSU

(ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ)

Anketin 12. sorusu :

1. Güzel bir çalışma olmuş, daha da detaylandırılarak içerik hazırlanır ve bu tip bir site sürekli erişime açılarsa başarımıza katkısı olur. Teşekkürler.
2. Çok faydalıydı. Tüm konular için yapılırsa sevinirim.
3. İçerik daha detaylandırılırsa iyi olur. Yine de öğrenme açısından çok verimli olduğuna inanıyorum. Elinize sağlık.
4. Tüm konular çalışıldıktan sonra tekrar amaçlı sınavdan kısa bir zaman önce uygulanırsa başarı oranımı arttırabilir. Genel olarak faydalı bir öğrenme yöntemi.
5. Hocam çalışmanızın bana çok faydası oldu. Tüm konular bunun gibi internet ortamında ve anlaşılır bir biçimde anlatılsa istediğimiz zaman ve istediğimiz yerde çalışma imkanına kavuşuruz. Umarım uygulamaya geçecek bir projedir.
6. Oldukça faydasının dokunacağı kanaatindeyim.
7. Takıldığım yerlerde soru sorabileceğim bir öğretmen olmasını tercih ederim.
8. Hocam elinize sağlık çalışmalarınızın ilerleyerek devam etmesini dilerim.
9. Keşke tüm ders müfredatımız için detaylı bir çalışma yapılarak bize internet üzerinden eğitimimize devam edebilme sansı tanınsa.
10. Çalışma için tebrik ederim. Site biraz daha özenli hazırlansa daha iyi olabilirmiş.
11. İnternet ve bilgisayar çağında olduğumuz şu günlerde bu tarz çalışmaları canı gönülden destekliyor ve daha da gelişerek ilerlemesini istiyorum.
12. Bu tip eğitimin bana çok faydalı olacağını düşünmüyorum.
13. İnternete girmekte sorun yaşıyorum. Yazılı dokümandan çalışmayı tercih ederim.
14. Hocam site için çok teşekkür ederim oldukça güzel ve yararlı olmuş. Eğer tüm konularımızı içerecek biçimde hazırlanırsa referans doküman olarak çok işimize yarayabilir. Özellikle sınavlardan önce tekrar amacıyla kullanılırsa başarımızı arttırır.

KAYNAKÇA

A.Ü. Açıköğretim Fakültesi, www.acikogretim.com/1k, (20.07.2005).

_____. <http://cevrimici.aof.edu.tr/#>, (02.10.2006)

_____. <http://cevrimici.aof.edu.tr/yuseklisans.htm>(02.10.2006)

Abdel-Elah Al-Ayyon, “BİT’ e Dayalı Öğrenme Üzerine Bir Literatür Araştırması”,
<http://cism.odtu.edu.tr/ayyoub.php>, (31.03.2005).

Acar Durmuş;(1995), “**Yükseköğretimde Muhasebe Eğitiminin Motivasyon Sorunları**”,
Türkiye XIV Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, 31 Ekim-4 Kasım 1995, Kemer-
Antalya : Muhasebe eğitiminde yeni boyutlar. – Ankara : Hacettepe Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman Anabilim
Dalı, 1995.

Akdoğan N., Aydın H. **Muhasebe Teorileri**, Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları No: 98,
1987.

Alkan, Cevat, **Eğitim Teknolojisi**, Yenilenmiş 6. bs., Ankara: Anı Yayıncılık, 1998.

Alptekin, Y. Ertem,O. (1999) “Eğitim İçin İnternet, İnternet İçin Eğitim: Elektronik İletişim
ve Etik” ,<http://inettr.org.tr/inetconf5/tammetin/alptekin.doc> , (20.04.2005).

American Accounting Association, (02.09.2005), http://aaahq.org/AECC/intent/4_1.

Amerikan Eğitim Bakanlığı (AEB), (2003) “A Profil of Participation in Distance Education:
1999-2000”[Uzaktan Eğitimde Katılımcı Profili:1999-2000],
<http://nces.ed.gov/pubs2003/2003154.pdf>, (29.08.2005).

Arbaugh, J.B., (2002) “Managing The Online Classroom: A Study Of Technological And
Behavioral Characteristics Of Web-Based MBA Courses” [Online Sınıfta
Yönetim:Web’e Dayalı MBA Derslerinde Teknik Çalışma ve Davranış Karakterleri] ,
[http://www.elsevier.com/cdweb/journals/10478310/viewer.htm?viewtype=authors&
range=selected=0](http://www.elsevier.com/cdweb/journals/10478310/viewer.htm?viewtype=authors&range=selected=0) (19.08.2005).

Armağan, İ., **Yönetimbilim-1: Bilimsel Yöntem**, Birinci Basım, İzmir: Dokuz Eylül
Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları No:16-a, 1983.

- Aysan Mustafa A., (1995) “**Dünyada ve Türkiye’ de Muhasebe Eğitiminin Tarihi Gelişimi**”, Türkiye XIV Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, 31 Ekim-4 Kasım 1995, Kemer-Antalya : Muhasebe eğitiminde yeni boyutlar. – Ankara : Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı, 1995.
- Aytaç Tufan, “**E-Öğrenme**”, (2005)
[.http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/dersler/projeler/bto102bahar03/donmez.html](http://yunus.hacettepe.edu.tr/~sadi/dersler/projeler/bto102bahar03/donmez.html)
 ,(30.08.2005)
- Beykent Üniversitesi, <http://www.beykent.edu.tr>, (20.07.2005).
- Bilgi Burada Ekibi, “Neden e-öğrenme?”,
http://www.bilgiburada.com/6,Neden_E_Ogrenme.html, (25.06.2005).
- Bilgi Site, “Etik Eğitim” , http://www.bilgisite.com/etic_egitim2.htm , 15.05.2005.
- Bilkent Kılavuzu , www.bilkent.edu.tr, (21.07.2005).
- Bradonhall, www.bradonhall.com, (20.7.2005).
- Broad, M.C., (1999) “The Dynamics of Quality Assurance in Online Distance Education” [Online Uzaktan Eğitimde Kalite Güvencesinin Dinamikleri],
<http://www.usq.edu.au/electpub/ejist/docs/old/vol3no1/article2/v3n1a2.pdf>,
 (29.07.2005).
- Bulurman Banu,“On-Line Eğitim”, E Düşünce Dergisi, Cilt:4, Sayı:2,
<http://www.isguc.org/dergiarsivi6.php> ,(15.05.2005)
- Coachville Resource Center, “The Top 10 Unique Features and Benefits of the Virtual Classroom” [Sanal Sınıfın Eşsiz Özellikleri ve Yararlarında En İyi 10]
<http://www.topten.org/content/tt.AT1.htm> ,(20.06.2005)
- Doruk, Zehra, “E-Öğrenme Kavramı ve Standartlar”,
http://www.mmistanbul.com/makaleler/makaleler.cfm?makale=e_ogrenme
 (30.08.2005)
- “Dreamweaver nedir?”, <http://buelc.boun.edu.tr/kaynak/drmw.htm>, (08.06.2006).

“Dreamweaver nedir?”, <http://www.turkwebmasters.net/dreamweaver.asp>, (08.06.2006).

“e-öğrenme Nedir?”, <http://cevirimici.anadolu.edu.tr/genelbilgiler/sub01.htm>,
(27.08.2005).

“E-öğrenme nedir?”, www.enocta.com, (25.06.2005).

Erdoğan, Özlem, **Öğretim Üyeliğinin Öğrenme Öğretme Süreçler Açısından Değerlendirilmesi**, YL Tezi, Eskişehir, 1990.

Gürol Mehmet, Sevindik Tuncay, “İnternet Tabanlı Eğitim Uygulamaları”, www.tojet.net/articles/2316.htm, (26.26.2005)

Güvemli, Oktay, ”**Türk Devletleri Muhasebe Tarihi- Osmanlı İmparatorluğu’na Kadar I.Cilt**”, İatanbul: Avcıol Yayınları, 1995.

Hacettepe Üniversitesi, <http://www.hacettepe.edu.tr/turkce/kilavuz/arabirim/giris.shtml>,
(30.06.2005).

İnsankaynaklari.com İçerik Ekibi,“Bilginin Artan Önemi ve E-Learning’in Getirdiği Avantajlar” ,(2001),
www.insankaynaklari.com/cn/contentbaody.asp?BodyID=307, (30.05.2005).

_____ . www.insankaynaklari.com(15.05.2005)

İnternet Nedir?, www.tk.gov.tr, (23.06.2005)

İstanbul Bilgi Üniversitesi (İ.B.Ü.), <http://www.ibun.edu.tr>, (25.07.2005).

Khan, B., “1: What Is It and Why Is It?”. **Web Based Instruction [Bu nedir ve Neden Bu?.Web’e Dayalı Eğitim]**, ed. Badrul Khan. Englewood Cliffs, N.J.: Educational Technology Publications, 1997.

Kolat, Aydın, http://www.tbv.org.tr/TBV/Uydular/aydin_kolat_konusmasi.htm,
(29.08.2005).

Kruse, Kevin, “Introduction to Instructional Design and the ADDIE Model” [Eğitim Tasarımına Giriş ve ADDIE Modeli” http://www.e-learningguru.com/articles/art2_1.htm, (23.07.2005).

Legender Fer, “Accounting Educations History-A 100 Year Search For Identity”[Muhasebe Eğitim Tarihi-Kimlik İçin 100 yıllık Araştırma], **Journal Of Accountancy**, May 1987.

Mcconnell, S. ve Schoenfeld-Tachner, R., (2001) “Transferring Your Passion for Teaching to The Online Environment: A Five Step Instructional Development Model” [Online Ortamda öğretim iç.in tutkunuzu akramak: Beş adımda Eğitim Geliştirme Modelleri], <http://www.usq.edu.au/electpub/ejist/docs/old/vol4no1/2001docs/pdf/mconnell.pdf> (27.06.2005).

McGorry, Susan Y., (2003) “Measuring Quality in Online Programs” [Online Programlarda Kalite Ölçümü], <http://www.sciencedirect.com>, (27.08.2005).

Namlu Ayşen Gürcan; **Bilgisayar Destekli İşbirliğine Dayalı Öğrenme**, TCAÜ, SOSBE, Eskişehir, 1999.

O’Malley,J.(1999) “Students Perceptions of Distance Learning, Online Learning and The Traditional Classroom” [Online Öğrenim Ve Geleneksel Sınıfta Uzaktan Öğrenimin Öğrenci Yüzdeleri], <http://www.westga.edu/distance/omalley24.html>, (12.02.2005).

Odabaşı, Hüseyin; “İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim ve Bilgi ve Belge Yönetimi”, Türk Kütüphaneciliği, <http://www.humanity.ankara.edu.tr/bilgibelge/ogrelfiles/ho/hom5.htm> (01.09.2005)

Oliver, R., (1999). “On-line Teaching and Learning: Changinig Roles For The Participants” [On-line Öğretim ve Öğrenim:Katılımcıların Değişen Roller], <http://elrond.scam.ecu.edu.au/oliver/docs/99/ACE.pdf> (29.07.2005).

Orta Doğu Teknik Üniversitesi, <http://idea.metu.edu.tr> ,(08.09.2005)

_____. www.ii.metu.edu, (08.09.2005).

Özmen, Şule ,“Eğitimde Sanal Sınıf Uygulamaları”, Yayınlanmamış Rapor,2005

Sakarya Üniversitesi, <http://www.ido.sakarya.edu.tr>, (26.07.2005).

Şenel, Zeliha, “Çevrimiçi Bir Destek Olarak Sunulan İktisada Giriş Dersinin Öğrenci Memnuniyeti Üzerine Etkisi”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003.

Telli, Aslı; (12.02.2003) **Türkiye’ de İnternet Çalışmaları Adlı Konferans** ,<http://inet-tr.org.tr/inetconf9/panel/Turkiyede-internet1.doc>, (30.08.2005).

[Tın Serpil]; “E-öğrenme Materyallerinin Geliştirilmesi”; <http://www.bilkent.edu.tr/serpilt> ;(02.03.2005)

Ullyat, D., **Satisfaction of Students and Administrators Toeward Support Systems In Online Degree Programs: A Case Study**, Doktora Tezi, Seton Üniversitesi, 2002.

Uşun, Salih, **Özel Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**, Ankara: Pagem A Yayıncılık, 2000.

Varış, Fatma, **Eğitimde Program Geliştirme: "Teori ve Teknikler"**, 6.bs., Ankara: Alkim Kitapçılık Yayıncılık, 1996.

Weisburgh, Mitchell, www.e-learningguru.com/articles/10_tips.pdf , (20.07.2005).

Yazıcı, Selim, **E-Öğrenme, İnsan Kaynakları Eğitiminde Stratejik Dönüşüm**, İstanbul:Yönetim Dizisi, Alfa Yayınevi, 2004.

Yemen, Nurettin ;Akıncı, Nejat, “**Muhasebe Eğitiminin Yönlendirilmesi**”, Türkiye XVI. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, 1-5 Ekim 1997, Belek-Antalya : 21. yüzyıla girerken Türkiye’de muhasebe eğitimi ve muhasebe uygulamalarının değerlendirilmesi ,Der:Fevzi Sürmeli, H. Erdin Gündüz, Kerim Banar, Vedat Ekergil. ,Eskişehir : T.C. Anadolu Üniversitesi Eğitim Sağlık ve Bilimsel Araştırma Çalışmaları Vakfı, 1997

Yıldız Akbulut, Marşap, Beyhan,“**Muhasebe Eğitiminde Eğitim Teknoloji Araçlarının Kullanılması**”, Türkiye XIV Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, 31 Ekim-4 Kasım 1995, Kemer-Antalya : Muhasebe eğitiminde yeni boyutlar. – Ankara : Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı, 1995.