

148466

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İNTERNET DESTEKLİ ÖĞRETİMDE ÖĞRENCİ  
MEMNUNİYETİ  
(SAÜİDÖ ÖRNEĞİ)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Mübin KIYICI

Enstitü Ana Bilim Dalı: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

Tez Danışmanı : Doç.Dr. Orhan TORKUL

148466

EKİM - 2003

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İNTERNET DESTEKLİ ÖĞRETİMDE ÖĞRENCİ  
MEMNUNİYETİ  
(SAUDİ ÖRNEĞİ)

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
Mübin KIYICI

Enstitü Ana Bilim Dalı: Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi

Bu tez 29/10/2003 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Hakan POYRAZ

Jüri Başkanı

H. Poyraz

Doç. Dr. Orhan TÖRKÜL

Jüri Üyesi

O. Türkül

Yrd. Doç. Dr. Murat İSKENDER

Jüri Üyesi

M. İskender

## ÖNSÖZ

Bu araştırma İnternet Destekli Öğretim yoluyla öğretim gören, bütün derslerini internet üzerinden alan öğrencilerin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak üzere yapılmış ilk çalışmadır. Araştırma Sakarya Üniversitesi Adapazarı Meslek Yüksek Okulunda öğrenin gören öğrenciler üzerinde yapılmıştır.

Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm olan giriş bölümünde internet destekli öğretim ve internet destekli öğretim ile ilgili konular açıklanmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde ise araştırmanın temel konusu ve yan konuları ile ilgili literatürde geçen araştırmalara, üçüncü bölümde ise araştırmanın problemi, amacı, alt problemleri, sınırlılıkları, varsayımları, evren ve örnekleme, araştırma yöntemine, dördüncü bölümde araştırmanın bulgular ve yorumuna, beşinci bölümde ise bulgulardan çıkartılan sonuçlar ve ileride yapılacak araştırmalar yarar sağlaması açısından bazı önerilere yer verilmiştir.

Öncelikle araştırmanın her aşamasında görüş, öneri ve eleştirileriyle beni yönlendiren, yardımlarını esirgemeyen danışmanım ve hocam Sayın Doç.Dr. Orhan TORKUL'a gösterdiği sabırlı ve titiz tutum için çok teşekkür ederim. Ayrıca yüksek lisans eğitimim ve çalışma hayatım boyunca beni yönlendiren hocam sayın Doç.Dr. Aytekin İŞMAN'a akademik çalışmalarında ve bu araştırmada beni sürekli olarak cesaretlendiren dekanım ve hocam sayın Prof.Dr. Hakan POYRAZ'a, araştırmanın yazılması ve istatistiki analiz çalışmalarında yardımını esirgemeyen hocam sayın Yrd. Doç. Dr. Murat İskender'e ve benden maddi manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen eşime ve aileme teşekkürü bir borç bilirim.

## İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR.....	IV
TABLolar LİSTESİ.....	V
ÖZET .....	VII
SUMMARY.....	VIII
GİRİŞ.....	1
1. Uzaktan Öğretim – İnternetli Öğretim .....	3
1.1. Uzaktan Eğitim .....	3
1.2. İnternet .....	6
1.3. İnternet İle Öğretim .....	10
1.4. İnternetli Öğretimin Özellikleri.....	14
1.5. İnternet Destekli Öğretimde Organizasyon.....	16
1.6. İnternet Destekli Öğretimde Ders Sayfasının Tasarım Özellikleri .....	18
1.7. İnternet Destekli Öğretim Sayfası Hazırlama Aşamaları .....	26
1.8. İnternetli Öğretimin Sağladığı Katkılar .....	33
1.9. İnternet Destekli Öğretimde Öğrenci Memnuniyeti .....	35
1.10. Problem Cümlesi .....	38
1.10.1. Alt Problemler .....	38
1.11. Araştırmanın Önemi.....	39
1.12. Sayıtlılar .....	40
1.13. Sınırlılıklar.....	40



2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	41
2.1. Uzaktan Öğretim İle İlgili Araştırmalar .....	41
2.2. Bilgisayarlı Öğretim İle İlgili Araştırmalar .....	53
2.3. Eğitimde İnternet Kullanımı İle İlgili Araştırmalar .....	54
2.4. İnternetli Öğretim İle İlgili Araştırmalar .....	58
2.5. İnternetli Öğretimde Tasarım, İnternetli Öğretimde Kullanılan Model Ve Yöntemler Konuları İle İlgili Araştırmalar .....	69
2.6. İnternetli Öğretimde Memnuniyet, İnternetli Öğretimde Değerlendirme, İnternetli Öğretimin Geleceği Ve İnternetli Öğretimin Önündeki Engeller Konuları İle İlgili Araştırmalar .....	75
3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ .....	84
3.1. Araştırmanın Modeli.....	84
3.2. Araştırmanın Evreni.....	84
3.3. Araştırmanın Örneklemi .....	84
3.4. Veri Toplama Aracı .....	84
3.5. İşlem Yolu .....	85
3.6. Verilerin Analizi .....	85
4. BULGULAR VE YORUM .....	86
4.1. Araştırmada Katılan Öğrencilerin Kişisel Bilgileriyle İlgili Bilgiler.....	86
4.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar.....	90
4.3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaş Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar.....	94
4.4. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Yönelik Bulgu ve	

Yorumlar.....	97
4.5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaşadıkları Yer Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar.....	99
4.6. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Mezun Oldukları Lise Türü Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar.....	102
4.7. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Gelir Düzeyleri Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar.....	104
4.8. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin İnternete Erişim Durumları Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar.....	106
4.9. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin İnternete Rahatça Erişememe Nedenleri Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar.....	107
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	109
KAYNAKÇA .....	112
EKLER.....	144
ÖZGEÇMİŞ.....	197

## KISALTMALAR

**IEUK** : İnternete erişim ücretini karşılayamıyorum

**KABY** : Kendime ait bilgisayarım yok

**df** : Serbestlik Derecesi

**p** :Anlamlılık Düzeyi

**idö** : İnternet Destekli Öğretim



## TABLolar LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1 1923-1924 Öğretim yılı ile 2001-2002 Öğretim yılı arasında Okul, Öğrenci, Öğretmen sayılarındaki değişim .....	1
Tablo 2 2001-2002 Öğretim yılı yüksek öğrenim kurumlarında öğrenim gören öğrenci sayıları .....	2
Tablo 3 2001-2002 öğretim yılında yüksek öğrenim kurumlarında öğretim üyesi ve öğretim elemanı sayıları.....	2
Tablo 4 İnternet destekli öğretimin gruplandırılması .....	13
Tablo 5 Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları.....	86
Tablo 6 Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşa göre dağılımları.....	86
Tablo 7 Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri bölüme göre dağılımları.....	87
Tablo 8 Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıfa göre dağılımları.....	87
Tablo 9 Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşadıkları yerleşim yerlerine göre dağılımları.....	87
Tablo 10 Araştırmaya katılan öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre dağılımları.....	88
Tablo 11 Araştırmaya katılan öğrencilerin aylık gelirlerine göre dağılımları .....	88
Tablo 12 Araştırmaya katılan öğrencilerin internete erişim durumlarına göre dağılımları.....	89

Tablo 13	Araştırmaya katılan öğrencilerden "internete rahatça erişemiyorum " cevabı veren öğrencilerin internete rahatça erişememe nedenlerine göre dağılımları.....	89
Tablo 14	İnternet Destekli Öğretimle Ders Alan Öğrencilerin Memnuniyet Derecelerini Ölçme Anketi.....	144
Tablo 15	Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları ve istatistiksel analizleri.....	148
Tablo 16	Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin yaşlarına göre dağılımları ve istatistiksel analizleri.....	153
Tablo 17	Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre dağılımları ve istatistiksel analizleri .....	159
Tablo 18	Anket maddelerine verilen cevapların öğrencilerin yaşadıkları yere göre dağılımları ve istatistiksel analizleri .....	163
Tablo 19	Anket maddelerine verilen cevapların öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre dağılımları ve istatistiksel analizler	170
Tablo 20	Anket maddelerine verilen cevapların öğrencilerin aylık gelirlerine göre dağılımları ve istatistiksel analizleri .....	178
Tablo 21	Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin internete rahatça erişip erişememelerine göre dağılımları ve istatistiksel analizler.....	185
Tablo 22	Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerden internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerin internete rahatça erişememe nedenlerine göre dağılımları ve istatistiksel analizleri.....	190

## ÖZET

**Anahtar Kelimeler:** İnternet Destekli Öğretim, Öğrenci Memnuniyeti, Uzaktan Eğitim, Eğitim Teknolojisi

Bu araştırmanın amacı bütün derslerini internet üzerinden alan öğrencilerin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmaktır.

Bu amacı gerçekleştirmek için literatür taramasından elde edilen kaynaklar ve veriler yardımıyla bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Ölçme aracı iletişim, Web sitesi ve ders içeriklerinden oluşan 3 temel bölümden oluşmaktadır. Geliştirilen ölçme aracı <http://www.ido.sakarya.edu.tr> adresinden yayınlanarak Sakarya Üniversitesi Adapazarı Meslek Yüksek Okulu'nda okuyan öğrencilerin isteğe bağlı katılımı sağlanmıştır. Ölçme aracı üç hafta süre ile yayında kalmış ve öğrencilere internet destekli öğretim sitesinin duyurular bölümü ve e-posta adreslerine e-posta göndererek ankete katılımları teşvik edilmiştir. Ölçme aracından toplanan veriler SPSS paket programı yardımıyla ki kare analiz tekniği kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında öğrencilerin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu gözlenmiştir.

## SUMMARY

### STUDENT SATISFACTION AT INTERNET BASED EDUCATION (THE CASE OF SAUIDO)

**Keywords :** Internet Assisted Education, Student Satisfaction, Distance Education, Educational Technology

The aim of this research is to find out the satisfaction level of the students who have education via internet.

To realize this aim a tool of measurement was developed with the help of data and sources obtained through literature scanning. The survey consists of three basic units which are communication, web site and course contents. Survey was presented at <http://ww.ido.sakarya.edu.tr> and participation of the students who study at Sakarya University Adapazarı Vocational High School was requested. Survey was on the internet for three weeks and students were motivated to participate in the survey through sending e-mails to them and putting an announcement on the announcement board of the site. Data was evaluated with the help of SPSS packet programme using chi square analysis technique

In the light of data obtained through survey, it was observed that the level of student satisfaction in this method of teaching is quite high.

## GİRİŞ

Bilgi Çağı olarak adlandırılan yeni bir çağın ilk yıllarını yaşadığımız şu günlerde devletler eğitim sistemlerini gözden geçirme ve yeniden yapılandırma çabaları içine girmişlerdir. Kalkınmış ve endüstrileşmiş bilgi toplumu olmaya doğru hızla ilerleyen milletler, kendilerini bu seviyeye getiren olgunun eğitim ve eğitime vermiş oldukları önem olduğunu görmüşlerdir[Çakmak,1999]. Ülkemizde de çağdaş bilgi toplumu olma yönündeki çabalar göz ardı edilemeyecek boyuttadır. Bilgi toplumu olmanın yolu ise bilgi üretmekten, bilgiyi paylaşmaktan ve hayat boyu eğitimden geçmektedir. Ancak bireyler bir eğitim kurumundan aldıkları eğitimin iş yaşamlarında kendilerine yetmediğini görmektedirler. Bunun sonucu olarak bireyler yaşamları boyunca öğrenim almak istemektedirler. Çalışan bireyler yoğun tempoları içinde okul binalarına toplanma ve diğer faaliyetler için zaman ayırmaları neredeyse imkansızdır. Diğer taraftan ülkemizde hızla artan genç nüfusunun eğitim alanına etkisine bakıldığında ;

**Tablo 1. 1923-1924 Öğretim yılı ile 2001-2002 Öğretim yılı arasında Okul, Öğrenci, Öğretmen sayılarındaki değişim**

EĞİTİM KADEMESİ	OKUL SAYISI			ÖĞRENCİ SAYISI			ÖĞRETMEN SAYISI		
	1923 1924	2001 2002	ARTIŞ (Kat)	1923 1924	2001 2002	ARTIŞ (Kat)	1923 1924	2001 2002	ARTIŞ (Kat)
Okulöncesi	80	610	7	5880	289,118	48	136	18.149	132
İlköğretim	5.010	35.044	6	351.835	10,562,426	29	11.292	315.620	32
Ortaöğretim	43	5,289	148	3,799	2,855,851	751	838	145.461	173
<b>Örgün Eğitim Toplamı</b>	<b>5,133</b>	<b>42,043</b>	<b>9</b>	<b>361,514</b>	<b>13,707,395</b>	<b>97</b>	<b>12,266</b>	<b>539,230</b>	<b>43</b>
<i>Yaygın Eğitim</i>		7,261			3,211,278			49,899	
<i>Yükseköğretim</i>	1	76	75	2,914	1,015,151	347	307	77,110	250
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>5,134</b>	<b>49,380</b>	<b>11</b>	<b>364,428</b>	<b>17,933,824</b>	<b>48</b>	<b>12,573</b>	<b>666,218</b>	<b>52</b>

MEB[2002]



**Tablo 2. 2001-2002 Öğretim yılı yüksek öğrenim kurumlarında öğrenim gören öğrenci sayıları**

	Öğrenci Sayısı								
	Toplam			Önlisans			Lisans		
	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek	Toplam	Kız	Erkek
Devlet Üniversiteleri	965.565	565.802	399.763	255.979	156.540	99.439	750.586	399.262	300.324
Vakıf Üniversiteleri	49.586	27.436	22.150	4.552	1.976	2.576	4.034	35.460	19.574
<b>Toplam</b>	<b>1.015.151</b>	<b>593.238</b>	<b>421.913</b>	<b>260.531</b>	<b>158.516</b>	<b>102.015</b>	<b>754.620</b>	<b>434.722</b>	<b>319.898</b>

MEB[2002]

**Tablo 3. 2001-2002 öğretim yılı yüksek öğrenim kurumlarında öğretim üyesi ve öğretim elemanı sayıları**

	Öğretim Üyesi Sayısı				Öğretim Elemanı Sayısı					Genel Toplam
	Profesör	Doçent	Yardımcı Doçent	Toplam	Öğretim Görevlisi	Okutman	Araştırma Görevlisi	Diğer	Toplam	
Devlet üniversiteleri	9.021	5.447	11.829	26.297	8.897	5.226	28.167	2.453	44.743	70.840
Vakıf üniversiteleri	578	254	613	1.445	1.714	672	739	181	3.306	4.751
<b>Toplam</b>	<b>9.599</b>	<b>5.701</b>	<b>12.442</b>	<b>27.742</b>	<b>10.611</b>	<b>5.898</b>	<b>28.906</b>	<b>2.634</b>	<b>48.049</b>	<b>75.591</b>

MEB[2002]

Tablo 1, Tablo 2 ve Tablo 3 incelendiğinde; yüksek öğretimde 1923 yılından bu yana okul sayısındaki artış 75 kat, öğrenci sayısındaki artış 347 kat iken öğretim elemanı sayısındaki artış 250 kattır. Öğretim elemanı ve okul sayısındaki artış maalesef öğrenci sayısındaki artışı karşılamamaktadır. Vural[2000] ülkemizde ilkokullardan üniversitelere kadar yaşanan en büyük sorunun genç nüfusumuzun eğitimi için yeterli nitelik ve nicelikte okul bulunamaması olduğunu ifade etmiştir. Diğer taraftan eğitim kurumlarımızdaki ders programları gelişen bilim ve teknoloji ile eş zamanlı olarak güncellenememekte ve üniversitemizimizin çoğu öğretim elemanı yetersizliği sebebiyle yeterli kalitede mezun verememektedir[Vural,2000].

## 1. Uzaktan Öğretim – İnternetli Öğretim

Bireylerin zamanını israf etmeden öğrenme-öğretme faaliyetlerini gerçekleştirmek zamanımızdan on sene önce neredeyse imkansızdı, oysa günümüzde bilgisayar ve internet teknolojileri yardımıyla bu tür faaliyetleri yürütmek çok kolay bir hale gelmiş, eğitim kurumları öğrencileri ayağına getirmek yerine, hizmeti onların evine, işyerine götürür bir hal almıştır.

Günümüzde internet teknolojisini kullanarak üniversiteler ve orta öğretim kurumlarında dersler açıldığı gibi, sertifika programları da düzenlenmektedir. İnternete yönelik teknolojik yenilikler bu tür derslerin hazırlanması sırasında video, ses, animasyon gibi çoklu ortam araçlarının kullanımına imkan vermektedir. Bu da geleneksel sınıf ortamlarının, internet üzerine sanal sınıflar olarak taşınmasını sağlamakta ve eğitimi daha zengin kılmaktadır [Çetiner ve diğ.,1998]

### 1.1. Uzaktan Eğitim

Bilginin, bilgi üretimimin ve bilgi paylaşmanın önem kazandığı bilgi toplumuna doğru ilerleme gösteren toplumlar eğitim sistemlerini yenileme yoluna gitmişler ve eğitim sistemlerini internetle veya bilişim sistemleri ile destekleme yolunu seçmişlerdir. Ayrıca eğitim düzeylerini arttırmak ve toplum üyelerine yaşam boyu eğitim sağlamak isteyen toplumlar internet üzerinden eğitim sistemine geçişi seçmişlerdir. Bilgi toplumlarının etkinliklerini Çoban, Erkan, Bozkurt ve Fındıkçı şöyle açıklamışlardır.

- Bilgi Toplumunda gelişmenin özünü bilgi teknolojileri temsil edecektir.
- Bilgi Toplumunda zihinsel emeğin ikamesi ile bilgi üretimde artış olacaktır.
- Bilgi Toplumunda esas üretim merkezleri bilgisayar merkezleri olacaktır.
- Bilgi Toplumunda pazarlar yenilikçi bilgi, potansiyel bilgi pazarı olacaktır.
- Bilgi Toplumunda öncü endüstriler bilgi tabanlı endüstriler olacaktır

- Bilgi Toplumunda bilginin birlikte üretimi, kullanımında paylaşım olacaktır
- Bilgi Toplumunda politik sistemi küçük topluluklarında görüşünün alındığı katılımcı demokrasi politik sistemi olacaktır
- Bilgi Toplumunun en ileri aşaması yüksek bilgi üretme toplumu olacaktır [ Karşlı ve Diğ. 2001]

Bilgi toplumu olmaya doğru ilerleyen ülkemizde bilgi yoğun bir yaşama doğru ilerlemekte ve eğitim programlarını yeniden düzenlemektedir[Çallı ve diğerleri.2001]. Eğitim programları ve politikaları yeniden düzenlenirken ülkeler ellerinde bulunan öğretim kurumları ve öğretim elemanları ile artan öğrenci sayısını karşılamak zorundadırlar. Mevcut öğretim kurumu ve öğretim elemanı sayısı ile öğrencilerin eğitilmesinin yolu ise Uzaktan Eğitimidir. Uzaktan öğretiminin eğitimdeki atılımı hızlandırmak ve toplumsal gelişmeyi sağlamak gereksinimiyle ortaya çıktığı görülmüştür[Baytekin,1999].

Uzaktan eğitim kavramı için araştırmacılar çok farklı tanımlar kullanmışlardır. Tanımlara bakacak olursak; İşman[1999] uzaktan eğitimi ;

Farklı ortamlarda bulunan öğrenci ve öğretmenlerin öğrenme ve öğretim faaliyetlerini, iletişim teknolojileri ve posta hizmetleri ile gerçekleştirdikleri bir eğitim sistemi modelini ifade eder [İşman,1999 : 18]

Olarak tanımlarken Moore ve Keearsley uzaktan eğitimi

öğretimden farklı bir fiziksel mekanda meydana gelen. ders dizaynının özel teknikler ile yapıldığı ve özel öğretim teknikleri ile özel iletişim teknikleri kullanan planlı öğretim faaliyetidir [Moore ve Keearsley,1996:2]

Olarak tanımlamaktadırlar. Rosenbaum ve diğerleri [1998] uzaktan eğitimi açıklarken

uzaktan öğretim ve uzaktan öğrenme terimlerini açıklamışlardır. Rosenbaum ve diğerleri uzaktan eğitimi ;

uzaktan öğretim ve uzaktan öğrenme terimleri genelde birbirleriyle çok karıştırılır ve birbirlerinin yerine kullanılır. Uzaktan öğretim terimi ; genel olarak kurumların öğrencilerine ders materyallerini iletme işlemini tanımlar. Uzaktan öğrenme ise öğrencilerin arkadaşlarından ve öğretmeninden fiziksel olarak ayrı ortamlarda bulunduğu halde öğrenmesi ve öğretmen, diğer arkadaşları ile teknoloji yardımıyla iletişim kurmasını tanımlar. Uzaktan eğitim ise uzaktan öğrenme ve uzaktan öğretimin birleşmesidir[Rosenbaum ve diğerleri,1998]

Tanımlar incelendiğinde uzaktan eğitimin gerçekleşebilmesi için gerekli olan maddeler ortaya çıkmaktadır. Birinci olarak öğrenen ve öğrencinin farklı fiziki ortamlarda bulunması ikincisi ise eğitim materyallerinin aktarılacağı bir ortamın olması. Üçüncü ise ders tasarımlarının, iletişimin özel araçlar ve teknikler kullanılarak yapılmasıdır.

Uzaktan eğitimin başlangıç tarihine ilişkin kesin bir yargı bulunmamasına rağmen 20 Mart 1728 yılında Boston gazetesinin mektup yolu ile Steno öğretmesi ilk olarak sayılmaktadır[İşman, 1999; Rosenbaum ve diğerleri,1998; Verduin ve Clark,1994]. Bu uygulama hakkında geniş bilgi yoktur , ancak 1840 yılında İngiltere’de Isaac PITMAN mektupla stenografi öğretmen başlamış ve öğrencilerine yazdıkları belgeleri yorumlamak ve değerlendirmek üzere geri göndermelerini istemiştir[Rosenbaum ve diğerleri,1998; Verduin ve Clark,1994]. Bilinen ilk uzaktan eğitim enstitüsü ise 1892 yılında Chicago Üniversitesine William R. HARPER tarafından dahil edilen Cahutauqua enstitüsüdür[Moore ve Kerasley,1996].

Eğitim sorunlarını çözmeye kullanılan geleneksel yöntemler daha çok öğretmen yetiştirme, yeni okul binaları inşa etme ve bunun benzeri çözümlerdir[Kaya,2002:22]. Geleneksel çözümler mevcut sorunları çözemeyince ülkeler sorunları çözmek amacıyla uzaktan eğitim sistemine geçişi yeğlemektedirler. Uzaktan eğitimin sunduğu olanakları

Ertuğrul[1999], Demirel ve Kaya[1999] ile Çukadar ve Çelik[2002] şöyle sıralamaktadırlar

- Gerekli bilgiye zamanında ulaşabilme imkanı sağlar
- Zaman ve mekan sınırlamasını ortadan kaldırır
- Öğrenci öğrenme hızına göre program düzenleyebilir
- Bazı kişilik özelliklerine sahip (utangaç, konuşma güçlüğü çeken vb. ) verimliliği artırılır
- Öğretim maliyetleri önemli ölçüde düşürür
- Giderek daha fazla yetişkin “öğrenci” olmak zorunda kalıyor ve yetişkin öğrencilere eğitim-öğretim imkanı sağlar
- Öğrencileri öğrenme sürecinde daha fazla aktif hale getirir
- Öğrenme olayını hızlandırır
- Eğitim materyallerinin dağıtımını hızlandırır
- Fırsat eşitsizliğini ortadan kaldırır veya en aza indirir
- Bireye öğrenme sorunluluğu kazandırır
- İlk kaynaktan bilgi sağlar.
- Öğrenimi zaman zaman yapılan bir aktivite olmaktan çıkarıp. sürekli yapılan bir eylem haline getirir.

## 1.2. İnternet

İnternet sözcüğü International Network sözcüklerinden oluşmuş ve uluslar arası ağ anlamına gelen bir terimdir.(<http://www.tk.gov.tr>) internetin sözcük anlamından sonra gerçek tanımlarına bakacak olursak Varol [1998] interneti “ bir çok bilgisayar

sistemini TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol ) protokolü ile birbirine bağlayan dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağı olarak tanımlamıştır[Gürol,Sevindik,1999].

Günümüzde kullanımıyla internet dünyanın herhangi bir yerinde internete bilgi sunan bilgisayarlarda (Serverlarda) bulunan bilgiye ulaşılabilir, internetin sunduğu haberleşme imkanlarından birini kullanarak bir arkadaşınıza veya herhangi bir alan uzmanına ulaşabilirsiniz. İpek (2001) interneti bu özelliklerinden dolayı “Güçlü bir iletişim aracı” olarak tanımlamakta ve bu özelliğinin her geçen gün hızla arttığını belirterek internetin bir bilgi otobanı “Information Superway” olduğunu belirtmiştir(İpek, 2001)

İnternet kullanıcılara çok farklı özellikler sunmaktadır. Bu özellikleri İpek[2001] ve Genç [ 2002] aşağıdaki gibi sıralamıştır.

- **Elektronik Posta (E-mail) :** Elektronik Posta internetin temel aracıdır. Bireysel ve gruplar arasındaki hızlı iletişim için ucuz ve taşınabilir araçtır. İnsanlar arasında bilgi paylaşımı veya mesajları değişmek amacıyla kullanılır. Bir bilgisayar ağı üzerinden belli bilgisayarın adresine, kullanılan yazılım aracılığıyla posta gönderilir.
- **Bültenler ( Yazı Tahtaları ) :** Bir çok bülten internet yardımıyla ulaşılabilir. İnternet üzerindeki yaygın iki bülten Usenet ve Listservdir. Usenet güncel olarak organize edilmiş haber gruplarını kapsamakta olup, dünyanın herhangi bir yerindeki bir kuruluşa kadar bültenin dağıtımında kullanılır. Listserv ise ilave olarak değişik konularda tartışma ortamları sağlar.
- **World Wide Web ( WWW, W3 veya Web) :** WWW internete ulaşımında büyük bir buluştur. Hughes WWW yi “... büyük bir doküman evrenine evrensel olarak ulaşmak için bilgi değişimini sağlayan bir geniş-alan hipermedya” olarak tanımlamaktadır. WWW internette mevcut resimler, metin, ses ve video gibi geniş aralıktaki kaynaklara ulaşma imkanı sağlar.
- **Dosya Aktarım Düzenleyicisi ( FTP ) :** FTP ve Gopher uzak bilgisayar

sistemlerindeki dosyaların kullanımlarında, depolama ve düzenleme protokolleridir. FTP ile kullanıcının yerel bilgisayarına dosya transferi yapılabilir.

- **Telnet** : Telnet tüm internet kullanıcıları için standart mevcut bir uygulamadır. Uzak bilgisayarlarla etkileşimli görüşmeler, bazı durumlarda veri tabanı arama makineleriyle iletişim imkanı sağlamaktadır. Telnet kullanımlarının en popüler avantajı kütüphane kataloglarına erişim imkanı sağlamasıdır.

İnternetin ortaya çıkışı ve gelişim evreleri dikkatle incelenecek olursa; İnternetin araştırmacıların hızlı etkileşimlerini sağlamak amacı ile ortaya çıktığı ve zaman içerisinde araştırma enstitüleri ile üniversiteler tarafından geliştirildiği görülecektir. Diğer taraftan ise internetin ortaya çıkışının temel amacı da birbirinden uzakta yaşayan bireylerin birbirleriyle hızlı haberleşme isteğinin yanında resim, yazı ve görüntüyü sorunsuz bir şekilde aktarma istekleri yatmaktadır.

Yukarıda bahsedilen özelliklerden dolayı internet teknolojisinin eğitim ortamlarına girmesinin hatta eğitim ortamlarının internete taşınmasının kaçınılmaz olduğu görülecektir. İnternetin eğitim ortamına girmesi ile eğitim ortamına getireceği faydaları Duman [1997] aşağıdaki gibi sıralamıştır.

1. Mekan ve zaman kavramındaki problemleri ortadan kaldırır. Öğrenci ve öğretmen zaman ve mekandan bağımsız olarak öğrenme- öğretim faaliyetlerini devam ettirebilir.
2. Eğitim sürecini demokratikleştirir. Klasik eğitim sistemi içinde konuşmaya çekinen bireyler, sıkılgan bireyler internetli öğretim sayesinde konuşma ve ders içi faaliyetlere katılma fırsatı bulacaklar, öğretim ortamı daha zengin bir hale gelecektir.
3. Yaşam boyu eğitim sağlar. Bireyler ihtiyaç duyduğu bilgiye klasik eğitimde olduğu gibi sınıflara girmeden, zaman ve para harcamadan, internet yardımıyla öğrenebilirler.

4. Bireysel öğretim, kendi kendine öğrenme gerçekleştirilmektedir. Bireyler bir öğretmen rehberliğinde kabiliyetleri doğrultusunda, öğrenme hızları ile öğrenmelerini gerçekleştirebilirler.
5. Öğrenmede özel yetenekler gelişmektedir.
6. Kendi kendine öğrenme sonucunda kişinin kendisine olan öz güveni gelişmektedir.
7. Öğrenciyi belirli ölçüde motive eder, öğrenmede süreklilik ve hareketlilik sağlar. Basın-yayın, iletişim araçları, yüz yüze eğitimle üç boyutlu bütünleşme sağlanmaktadır.
8. Eğitim bilgi teknolojilerine dayalı olarak sürdürülür.
9. Eğitim isteği artar. Zaman mekan problemi olmadığı, ihtiyaçları doğrultusunda öğrenme gerçekleştiği için bireylerin eğitim isteği artacaktır.
10. Sınırsız, süresiz eğitim kavramı ortaya çıkar.
11. Standartlaşmış eğitim ve öğretim olanakları sağlar. Öğretim kurumları deneyimlerini internet üzerinden paylaşabilecekleri gibi, dünyanın herhangi bir yerinde bulunan öğrenci internet üzerinden eğitim veren bir eğitim kurumundan derslerini alabileceği için eğitim öğretim olanaklarında standartlaşma gelecektir.
12. Esnek ve objektif ölçme - değerlendirme sağlar.
13. Eğitimcinin eğitimi de gerçekleşmiş olur. Uzaktan eğitim alanında uzmanlaşmış eğitimci sayısının az olması nedeniyle bu eğitimciden daha çok kişi faydalanır. Konuya ilgi duyanlara ışık tutar.
14. Verimlilik çok daha yüksektir: %10 - %90
15. Daha hızlı öğrenme gerçekleşir: Sınıf ortamına göre %60 daha hızlı
16. Artan hatırlama süresi gerçekleşir %25 - %60
17. Öğrenim maliyeti azalır: Seyahat, barınma vb. masraflar olmadığı için öğrenme



maliyeti geleneksel yöntemle göre daha düşüktür.

18. Öğretimsel tutarlılık gösterir: Ortamdan, öğrenciden, eğitmenen ve diğer çevre koşullarından bağımsız tutarlılık gösterir.
19. İlginin artması: Bireysel katılım, karşılıklı etkileşim, başarının artması eğitime ilgiyi artırır.

### 1.3. İnternet İle Öğretim

Öğrenme ve öğretme süreçleri içinde bilgisayar ağlarından (internetten) yararlanılmasını ifade eden bir çok terim internetli öğretim faaliyetlerini tanımlamak üzere kullanılmaktadır. Aydın [2001] alan yazında kullanılan farklı terimleri şöyle sıralamıştır;

- Web Destekli öğretim (Web Based Instruction)
- Eşzamanlı öğretim (Synchronize Instruction)
- Eşzamansız öğretim (Asynchronize Instruction)
- Sanal Eğitim (Virtual Education)
- Bilgisayar Destekli Uzaktan Eğitim (Computer Based Distance Education)
- Bilgisayar Ortamlı/Destekli İletişim (Computer Mediated Communication)
- İnternetle eğitim
- İnternete Dayalı Eğitim (Internet Based/Aided Education)
- Çevrimiçi Eğitim (Online Education)

Eğitim kavramı bireylerin ve toplumların ihtiyaçlarına göre yeniden şekillenmektedir. Yıldırım[2001] bu değişimi; günümüzde eğitim artık, birikmiş olan bilginin aktarılmasından çok, bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma becerilerini kazandırma boyutu

ile öne çıkmaktadır diyerek tanımlamakta ve eğitim anlayışının “yetişkinlik dönemine kadar devam eden kitlesel eğitim”den, “yaşam boyu sınırsız eğitime” dönüştüğünü belirtmektedir. Diğer taraftan internet insanların günlük yaşamlarındaki yeri ve önemini günden güne arttırıp yaşamlarını kolaylaştırırken, 1980 lerden sonra internet uygulamaları büyük bir hızla eğitimde ve diğer alanlarda yayılma göstermiştir[İşman ve Eskicumalı, 2001]. Draves ve Reeser; interneti bugüne kadar ortaya çıkan tüm teknolojik gelişmelerden ayırarak eğitim sistemleri üzerinde daha önce hiç olmadığı kadar etkili olacağını ileri sürmektedirler[Aydın,2001]. İnternet ve diğer uzaktan iletişim teknolojilerinin son yıllardaki gelişimi ve internet destekli eğitim yardımıyla sunulan öğretimsel seçeneklerde artmıştır[Rivera ve Rice,2002].

İnternet ile öğretim; öğretmen ve öğrencilerin farklı mekanlarda olduğu ve öğretim faaliyetlerini senkron veya asenkron olarak gerçekleştirdikleri bir öğretim süreci olarak tanımlanabilir. Mather elektronik öğrenmenin; öğrenme faaliyetlerini öğrencilerin oturma odalarına kadar getirerek, öğrenciler için 24 saat içinde kendilerine en uygun olan zamanda çalışma fırsatı sunduğunu ve bireylerin ilerleme hızlarına göre öğrenmelerini yönlendirmelerini sağladığını belirtmiştir [Perin ve Mayhew, 2000]. İnternet destekli eğitim tam olarak tanımlanamasa da Kabakçı[2001] aşağıdaki tanımları internet destekli eğitim faaliyetlerini tanımlamak için kullanılabileceğini belirtmiştir.

Khan; Öğrenmeyi arttıracak ve destekleyecek anlamlı bir öğretim ortamı oluşturmak için web'in özelliklerinden yararlanılarak oluşturulan ve bilgisayar teknolojisi ile desteklenen bir öğretim programıdır

Kurubacak; Çok çeşitli öğrenme yöntemlerini kullanmaya olanak sağlayarak, eğitsel bilginin dağıtımı için alternatif bir ortam sağlar

Relan ve Gillami; WWW'nin özelliklerinden ve olanaklarından faydalanarak, öğretim ortamlarına eğitsel stratejilerin

uygulanmasıyla yapısalcı ve işbirliğine dayalı öğrenme ortamları oluşturma

Clark; Bilgisayar ağları üzerinden dağıtılan ve bir Web tarayıcısı aracılığıyla izlenebilen bireyselleştirilmiş öğretimdir.

Bu tanımlara rağmen Çetiner ve diğerleri [1998] internet ile öğretimin tanımının, internet ile öğretimin doğasını ve amacını tam açıklayamayacağını belirterek aşağıdaki anahtar özelliklerin internet ile öğretimi tanımlamak için kullanılabileceğini belirtmişlerdir.

- 1) Öğretmen ve öğrenci eğitim sürecinin büyük bir bölümünde coğrafi olarak farklı yerlerde bulunmaları
- 2) Eğitim ortamının öğretmen, öğrenci ve ders içeriğini bir araya getirmek için kullanılması
- 3) Öğretmenin, öğrencinin ve eğitim kurumunun iki yönlü iletişimlerinin sağlanması
- 4) Yer ve/veya zamandan bağımsızlığının sağlanması
- 5) Öğrencinin, öğretmenin etkisi olmaksızın kendi istemi ile öğrenmesi [Çetiner ve diğ.,1998]

Anahtar özelliklere bakıldığı zaman internet ile öğretim sisteminin birkaç çeşidi bulunmaktadır. Bu farklı çeşitleri Çetiner ve diğ. [1998] tablodaki gibi kategorize etmişlerdir.

**Tablo 4. İnternet destekli öğretimin gruplandırılması**

		Öğretmen / Öğrenci		
		Aynı Mekanda	Bir Kısmı Aynı Bir Kısmı Farklı Mekanda	Tamamen Farklı Mekanda
ZAMAN	Zamandan Bağımsız			A
	Zamandan Yarı Bağımsız	D	E	B
	Zamana Bağımlı			C

Çetiner ve Diğ. [1998]

A türü eğitimde, öğretmen ve öğrenci hiçbir şekilde karşılaşmadığı gibi, bir başka deyişle öğretimin yer ve zamandan bağımsız olarak yürütüldüğü durumdur. Bu tür internetli eğitimde içeriğin dağıtılması için Web, iletişim için e-posta kullanılabilir.

B türü eğitimde ise tamamen yerden bağımsız fakat zamana ise yarı bağımlı olarak yürütüldüğü durumdur. Bu tür internetli eğitimde ders içerikleri Web yardımıyla dağıtılırken karşılaşılan özel bir problemi ya da ders kapsamında yer alan bir soruyu cevaplandırmak için IRC (Chat) araçları kullanılabilir.

C türü eğitimde ise yerden tamamen bağımsız, ancak zamana tam bağımlı olarak yürütüldüğü durumdur. Karşılıklı olarak soruların sorulduğu ve cevaplandırıldığı video konferans sistemidir. Bu tür internetli eğitim çalışmalarında kullanılabilir.

D türü eğitim ise aynı kampüs içinde veya farklı kampüslerde elektronik tartışma destekli olarak yüz yüze sınıf ortamında yürütüldüğü durumdur.

E türü eğitim ise eğitimin bir kısmının yüz yüze gerçekleştirildiği bir kısmının ise tamamen zaman ve yerden bağımsız olarak verildiği durumdur. Genel olarak programın başlangıç kısmı ve sonunda yer alan sınav aşamaları yüz yüze gerçekleştirilirken ara aşamalar A tipindeki gibi yürütülmektedir [Çetiner ve diğ., 1998].

İnternet eğitim ortamları içinde çok farklı amaçları gerçekleştirmek üzere kullanılabilir. SSTA Research Center "Online Education : Implementation Guideliness for Boards of

Education” isimli raporunda internetin okullarda 3 farklı amaç için kullanılabileceğini belirtmiştir. Bu amaçlar ;

- 1- Program ve derslerin sayısını ve içeriğini zenginleştirmek
- 2- Farklı şekillerde öğrenebilen öğrencileri desteklemek
- 3- Sanal eğitim için gerekli becerilerin öğretilmesinde [SSTA Research Center,2002]

İnternet destekli eğitim yardımıyla okullar öğrencilerine diğer okullardan ders alma imkanı sağlayabilirler, diğer taraftan az sayıda öğrencinin başvurduğu seçmeli derslerin açılması sağlanır. Böylece okullar mevcut programları içinde yer alan ders sayısını nitelik ve nicelik açısından daha iyi bir duruma getirebilirler. İnternet destekli eğitim yolu ile öğrenciler seçecekleri dersleri çok çeşitli dersler arasından seçebilir veya çeşitli nedenlerle okula gelemeyen öğrenciler (fiziksel engelli öğrenciler, çalışan öğrenciler, yetişkin öğrenciler) derslerini zamanında takip edebilirler.

Günden güne internet insanların yaşantısındaki yerini arttırmakta ve insanların yaşayış biçimlerini değiştirmektedir. Günden güne bireylerin yaşantısı sanal dünyaya taşınırken ; sanal dünyada gerekli olan beceriler internet destekli eğitim yardımıyla kazandırılabilir.

#### **1.4. İnternetli Öğretimin Özellikleri**

İnternet üzerinden gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinin özellikleri klasik eğitim sisteminin özelliklerine göre çok farklıdır. İnternet üzerinden gerçekleştirilen eğitim faaliyetlerinde bireyler farklı öğretim elemanlarından ders alıp, araştırmalarını ödevlerini internet üzerinden öğretim elemanları rehberliğinde bireysel faaliyetleri ile gerçekleştirmektedirler. İnternet üzerinden gerçekleştirilen eğitimin özelliklerini Çetiner ve diğ. (1998) aşağıdaki gibi açıklamışlardır.

- 1- **Küreselleşme** : İnternetli öğretim hizmeti veren kurumlar genel olarak küresel

düzeyde öğretim verebilecek niteliğe sahiptirler.

- 2- **Kişiselleştirme** : Doğu ve batıdaki geleneksel eğitim sisteminin en belirgin özelliği öğretmen ve öğrencinin yüz yüze iletişim kurmasıdır. Bu tür eğitim genel olarak öğrencilerin değişik zeka ve öğrenme yetenekleri yerine grubun genel seviyesine göre düzenlenmektedir. Ancak ideal olan, her öğrencinin kişisel özellikleri dikkate alınarak hazırlanmış ders içerikli eğitim sistemidir.
- 3- **Özelleştirme**: İnternetli Öğretim öğrenciyi sınıf ortamından alarak bireysel olarak eğitebileceği bir konuma taşır. Bu sistemde kurumsal öğrenmenin yerini bireylere göre özelleştirilmiş öğrenme alır. Bu durumun sağlayacağı avantajların yanı sıra getireceği sosyolojik ve psikolojik dezavantajlar da halen tartışılmaktadır.
- 4- **Endüstrileşme** : Büyük bir kitlenin bir ürüne olan artan ihtiyacını karşılayabilmek için ilgili endüstrilerin kurulmasına benzer bir şekilde, insanların artan eğitim taleplerine hızlı ve etkin bir şekilde cevap verebilmek için internetli öğretim kurumlarının açılması kaçınılmaz duruma gelmiştir.
- 5- **Geleneksel Eğitimi Uygun Olmayan Öğrencilere Hizmet Verme** : İnternetli öğretim dünya çağında her yıl milyonlarca kişi tarafından tercih edilen bir eğitim sistemidir. Bununla beraber ilgili eğitim kurumundaki derslere katılma imkanı olmayanlar için beklenen bir seçimdir.
- 6- **Hareket Kabiliyeti** : 1980'li yıllarda uzak mesafeler arasında iletişim kurmak amacıyla sabit bilgisayar konferans sistemleri ve iki yönlü video sistemleri kullanılmakta iken günümüzde bunlara ilave olarak internet teknolojisi ve wap teknolojisi kullanılmaktadır.
- 7- **Hızlı Geri Besleme** : Günümüzde internetli öğretim sayesinde öğrenciler, e-posta yolu ile dünyanın herhangi bir yerinden günün herhangi bir saatinde ödevlerini gönderebilmekte ve bu çalışmaların değerlendirme sonuçlarını hemen aynı şekilde web üzerinden alabilmektedir.

**8- Diğer Eğitim Sistemlerine Göre Ucuz Olması :** Altyapıya yönelik yatırımın çok yüksek düzeyde olması ya da öğrenci başına düşen ücretlendirmenin geleneksel eğitime göre daha yüksek olması veya yapılan yatırım maliyetini karşılayacak sayıda öğrencinin bulunamaması durumları hariç, genel anlamda internetli öğretim, eğitim sistemleri arasında en ucuz olanıdır.

**9- Teknoloji ve Eğitim :** Sanal sınıflar uydu veya sıkıştırılmış video kodlama ya da tam band genişliği kullanılarak birbirlerine bağlanabilmekte ve bu sayede kişiler uzak yerlerde olsalar bile yüz yüze eğitim alabilmektedirler

İnternet ile öğretim yapılırken dikkat edilmesi gereken unsurlar, geleneksel sınıflarda yapılan eğitimde dikkat edilmesi gereken hususlardan çok daha fazladır. Çünkü internet ile öğretimde öğrenci internet ortamında yalnızdır ve öğrenimini tek başına gerçekleştirmek zorundadır.

### **1.5. İnternet Destekli Öğretimde Organizasyon**

Başarılı bir internet destekli öğretim süreci gerçekleştirebilmek için öğretim elemanları ve öğrencilerin yanı sıra internet destekli öğretim faaliyetleri içinde görev alması gereken personeli SSTA Research Centre [2002] site yardımcısı ve teknik personel olarak belirtmektedir. İnternet destekli öğretim süreci içerisinde görev alan bireylerin özelliklerine ve süreç içerisinde yapması gerekenlere bakacak olursak;

**ÖĞRENCİ :** Willis[2002] uzaktan eğitim süreçlerinde yer alacak ve öğrenmesini gerçekleştirecek öğrencilerin sorumluluk sahibi olmaları gerektiğini belirtmektedir. İnternet destekli öğretim süreci içerisinde birey ders materyalleri ile birebir etkileşim içinde bulunduğundan dolayı çoğu zaman ders çalışma zamanlarında öğretim elemanlarına soru sorma ve anında cevap alma imkanı bulamayabilir. Bu tür dezavantajları ortadan kaldırmak için internet destekli öğretim süreci içinde yer alacak öğrencilerin internetin iletişim imkanlarını iyi bilen ve iletişim araçlarını etkili bir şekilde kullanabilen bireyler olması gerekmektedir. Evirgen ve Işık [1999] iletişim teknolojileri yardımıyla gerçekleştirilen öğretim süreçlerinde öğrencilerin öğrenmelerinin ve öğrenilen bilgilerin yeni bilgilere transferinin daha kolaylaştığını



belirtmektedirler. Öğrencilerin bilgileri daha kolay öğrenebilmeleri için ise öğrendikleri bilgileri yeni durumlar karşısında denemesi ve sonuçları yorumlaması gerekmektedir. İnternet destekli öğretim ile ders alacak öğrencilerin; internet destekli öğretim sisteminde ders almaya başlamadan önce; bilgisayar ve çevre birimlerini, internet tarayıcısını ve e-posta hizmetlerini etkili bir şekilde kullanabilmesi gerekmektedir. Diğer taraftan internet destekli öğretim öğrencileri derslerinde başarılı olabilmek için ailelerinin, arkadaşlarının desteğini almalıdırlar. İnternet destekli öğretim süreci başladıktan sonra ise öğrenci düzenli olarak ders sayfalarına bağlanmalı ve gerçekleştirmesi gereken faaliyetleri mümkün olan en kısa sürede gerçekleştirmelidir.

**ÖĞRETMEN :** İnternet destekli öğretim faaliyetlerinde öğretici olarak görev alacak bireylerin rollerinin daha çok uygulayıcı ve yol gösterici bir özellik alacağını belirten İşman[1999], öğretici bireylerin daha çok erişilebilir olacağını vurgulamıştır. Öğretici bireylerin internet destekli öğretim süreçleri içinde değişen rolleri arasında ders notlarını oluşturup öğrenciye aktarmaktan çok, öğrencilere öğretim süreci içinde rehberlik görevi yaparak öğrencilerin bilgileri keşfetmelerine yardımcı olmak, eski bilgileri öğreneceği bilgilere transfer etmelerini sağlamaktır. Diğer taraftan internet destekli öğretimde görev alacak eğitimcilerin internet ortamında dersi yürütebilecek ve öğrencilerin basit problemlerinin çözümüne yardımcı olabilecek bilgisayar ve internet bilgisine sahip olması gerekir. Kara ve diğerleri [2002] öğretici bireylerin niteliklerini açıklarken eğitimcilerin internet üzerinden iletişim araçlarını etkili bir şekilde kullanabilen ve ders tasarımlarında özgün ve yenilikçi olması gerektiğini vurgulamışlardır.

**SİTE YARDIMCISI :** Site yardımcısı, sınıf öğretmeni ile birlikte çalışarak öğrencilerin ders ile ilgili problemlerini çözmeye, ödevlerinde yardım etmeye çalışan bireydir. SSTA Research Center [2002], site yardımcısının özelliklerini açıklarken; site yardımcısının açık uçlu sorular soran, öğrencileri yönlendirebilme, çeşitli öğretim strateji ve tekniklerini kullanabilme gibi bir takım öğretimsel becerilerinin olması gerektiğini vurgulamışlardır. Site yardımcısı sınıf öğretmenine yardımcı olmak amacıyla öğrencilerin çalışma takvimlerini düzenleyerek öğrencilerin dersleri üzerinde daha fazla düşünmelerini sağlar. Site yardımcısının bir diğer görevi ise öğrencilerin eğitim süreci içerisinde karşılaştıkları küçük problemlerin çözümüne yardımcı olarak öğrencilerin



iletişim süreçlerine aktif olarak katılımlarını sağlamaktır.

**TEKNİK PERSONEL:** Teknik personel eğitim süreci başlamadan önce internet destekli öğretimin gerçekleştirileceği yazılım ve donanımın kurulmasında, işletilmesinde ve ğretim süreci içinde meydana gelebilecek olası sorunların aşılmasında yardımcı olacak personeldir. Eğitim süreci içinde ğrenci ve sınıf öğretmeninin dikkatini teknik sorunlar üzerinde değil, ğretim süreci içinde gerçekleştirdikleri faaliyetler üzerinde olmalıdır.

### 1.6. İnternet Destekli ğretimde Ders Sayfasının Tasarım zellikleri

İnternet destekli eğitimin gerçekleştirileceği internet sitesi internet okuryazarı olmayan bireylerin rahatça kullanabileceği şekilde tasarlanmalı ve yaşanması olası teknik problemler karşısında bile kullanılabilirliğini yitirmeyen bir site olmalıdır. İnternet sitesinin kullanılabilirliğini etkileyen faktörleri Chancellor's Office California Community Colleges [1999], Kara ve diğerleri [2002], Kaya ve Karaağaçlı [2002] ile W3C [1999] şöyle belirtmişlerdir.

- 1- İmajlar (resimler), appletlar ve image maplar için alternatif metinler sağlanmalıdır. İnternet alt yapısının çok iyi olmadığı bölgelerden bağlanan öğrencilerin internet destekli ğretim sayfalarını etkili bir şekilde kullanabilmeleri ve ğretim süreçlerini tamamlayabilmeleri için internet destekli ğretim sayfalarında kullanılacak resim, applet, image map ve animasyon nesnelerinin metin eşdeğerleri verilerek, nesnelere erişemeyen ğrencilerinde öğrenmelerini tamamlamaları sağlanmalıdır.
- 2- nemli grafikler, scriptler veya appletlar doküman içinde aıklanmıyorsa bunların tanımları verilmelidir. Ders sayfalarında verilen grafik, resim ve hareketli nesnelerin daha kolay anlaşılmasını sağlayabilmek için ders notları arasında nesnelerin açıklaması yapılmalı, dökümanların hangi bölgesiyle ilişkili olduğu belirtilmelidir.
- 3- Sözel bilgilerin metinsel eşdeğerleri verilmelidir. Farklı nesnelere ile anlatılmak istenen sözel bilginin mutlaka metinsel olarak açıklaması

yapılmalıdır.

- 4- Yazı ve grafikler renksiz ir şekilde izlendiği zaman erişilebilir ve anlaşılabilir olduğundan emin olun. Renk farklarıyla anlatılmak istenen olaylar siyah beyaz ekran kullanan kullanıcılar tarafından anlaşılammaktadır. Dolayısıyla internet destekli öğretim sayfalarında vurgulanmak istenen olaylar sadece renk farkı ile değil aynı zamanda yazının özellikleri değiştirilerek veya geometrik şekiller farkı yardımıyla vurgulanmalıdır
- 5- Kayan, hareket eden, yanıp sönen obje veya sayfaların durdurulabilir olduğundan emin olun. İnternet destekli öğretim sayfalarında ders anlatımını kolaylaştırmak amacıyla kullanılan hareketli nesnelere durdurularak incelenebilir olması gerekmektedir. Hareket eden nesnelere her öğrenci takip edemeyebilir, bu öğrenciler için hareketli nesnelere öğrenci tarafından durdurulabilip incelenmesi ve gerekli incelemeyi yaptıktan sonra nesneyi tekrar hareket ettirebilmesi öğrencilerin dersi daha iyi anlamalarına yardımcı olacaktır.
- 6- Stil sayfaları, formlar ve tablolar gibi HTML harici özellikler kullanan sayfalar erişilebilir forma çevrilmelidir. İnternet destekli öğretim öğrencilerinin tümü standart bir internet tarayıcısı kullanmıyorsa, sayfalarda kullanılan nesnelere tarayıcıların tümünde görüntülenebilir veya görüntülenebilen bir nesneye dönüştürülebilir olmalıdır.
- 7- Sayfa elemanları mouse dışında herhangi bir eleman ile (klavye, ses, ....) kontrol edilebilmelidir. İnternet destekli öğretim öğrencilerinin internet destekli öğretim sayfaları içinde gezinirken karşılaşılabilecekleri çeşitli sorunlar göz önüne alınarak sayfalar tasarlanmalıdır. Bu sorunlardan en önemlisi ise öğrencilerin sayfa içinde gezinirken tek bir giriş elemanı ile sayfayı kontrol etmek zorunda kalmasıdır. İnternet destekli öğretim sayfaları çeşitli giriş elemanları ile kontrol edilebilir olmalıdır.
- 8- Frame (çerçeveler) için her frame'in amacı ve diğerleri ile ilişkileri hakkında

yeterli bilgi verilmelidir. İnternet destekli öğretim sitelerinin kullanılabilirliğini arttırmak ve sitenin Serverlar üzerinde daha az yer kaplamasını sağlamak amacıyla genelde çerçeveler ( frame) kullanılır. Ancak çerçeve kullanımında dikkat edilmesi gereken nokta sayfa içerisinde kullanılan çerçevelerin isimlendirilmesi itina ile yapılması ve diğer çerçeveler ile ilişkileri çerçeve içinde tanımlanmalıdır.

- 9- Sitenizde gezinmeyi sağlamak için bir mekanizma oluşturulmalıdır. Site içi gezinmeyi kolaylaştırmak amacıyla tüm sitede geçerli olan bir gezinme mekanizması oluşturulmalıdır. Bu mekanizma içerisinde sitenin en çok kullanılan bölümlerine erişim imkanı verilmelidir.
- 10- Derslerde kullanılan dosyaları bir tek dosya halinde indirilebilmesine imkan tanınmalıdır. Ders anlatımını içeren sayfalar öğrenciler tarafından tek bir dosya halinde indirilebilmeli, internette bağımsız bir şekilde ders çalışmaya imkan sağlanmalıdır.
- 11- Ekran çözünürlüğü tüm monitörlerce kullanılabilir standart 640x800 olmasına dikkat edilmelidir. İnternet destekli öğretim sayfalarının tasarımı kullanılan her ekran çözünürlüğünde görüntülenebilir ve anlaşılabilir olmalıdır.
- 12- Verilen derslerde alt/iç sayfalara inilse bile web sayfasında standart korunmalıdır.
- 13- Fontlarda çok küçük ve çok büyük yazı tipleri kullanılmamalıdır. İnternet destekli öğretim sayfalarında kullanılacak font ve yazı büyüklüğü hedef kitlenin özellikleri göz önüne alınarak seçilmeli ve çok büyük yada çok küçük yazı büyüklüğü kullanılmamalıdır.
- 14- Aynı içerikli yazıları ve resimleri bulma kolaylığı için ilgili içerik analizi çok iyi yapılarak sayfalar bir düzen içerisinde verilmelidir.
- 15- İnternet sayfaları arasında birbiriyle ilişkili geçişleri gösteren yazılar

bulunmalıdır

16- İnternet sayfalarındaki renkler gözü yormamalıdır.

17- İnternet sayfaları rahat okumaya elverişli biçimde düzenlenmelidir.

18- Sayfa üzerine dümdüz yazılar ve resimlerin eklenmesi yerine tablolar ve grafikler kullanılmalıdır. İnternet destekli öğretim sayfalarında düz metinlerin yanı sıra eklenen resimler öğrencinin ilgisini çekmektedir. Resimlerin yanı sıra anlatılan konuyu destekleyecek grafik, tablo ve hareketli resimler belirli kurallar çerçevesinde ders tasarımının içindeki yerini almalıdır.

19- Düz yazılar ve resimler sayfanın kötü gözükmesinin yanında tasarımda kısıtlamalar getirdiğinden tablolar ve grafikler ile istenen sayıda sütun ve satır oluşturulabilir. Ayrıca tablolar listeler içinde pratik bir düzenleme aracı olarak kullanılabilir

20- Web sayfalarının bakan herkes tarafından anlaşılır ve tasarımın değişmeden görünmesi için kullanılan resimlerin formatına dikkat edilmelidir.

İnternet destekli eğitim faaliyetlerinde internet destekli eğitimin doğası gereği öğrencilerin bilgiye istedikleri anda erişebilmelidirler. Öğrenciler derslere sadece metin tabanlı sitelerden değil dersi daha anlamlı hale getirecek resim, animasyon ve sesler ile desteklenmiş sayfalardan erişmelidirler. Ders sayfalarının tasarımında kullanılacak olan metin, resim, animasyon ve ses gibi bileşenler öğrencinin dikkatini öğrenilmesi gereken bilgi üzerine çekmeli ve öğrenciyi öğrenmeye karşı güdülemelidir[Torkul ve Karadoğan,2002]. Ders sayfalarını öğrenci için daha cazip hale getirecek, öğrencilerin derse karşı güdülenmelerini sağlayacak ve öğrencilerin internet destekli eğitim sürecinden zevk almalarını sağlayacak faktörleri SSTA Research Centre [2002], Kara ve diğerleri [2002] ile Varol ve Varol [2002] şöyle sıralamışlardır.

- Grafikler dersin eğitimsel değerini büyük ölçüde artırmaktadır. Hareket eden grafikler, zıplayan sayfalar ve benzerleri bilgi aktarımında

kullanılabilmelidir.

- Ses ve müzik; bilgi sağlamak, dersi daha ilgi çekici hale getirmek için veya öğrencileri dersi hazırlamak için kullanılabilir.
- Öğretmen öğrenci yeteneklerini ve faaliyetlerini göz önünde bulundurur. Örneğin öğrenci başarılı oluyor ve doğru cevaplar veriyorsa daha karmaşık materyaller sunmalı. Öğrenci sıkça hatalar yapıyorsa daha basit materyaller sunmalı veya geri bildirim sağlanmalıdır.
- Öğrenciler cümle kurmak, harita veya grafik yapmak için mouse kullanarak kelime veya resimleri hareket ettirebilmelidir.
- Hazırlanacak olan ders materyali hem güncel olmalı hem de o konuda yeterli kaynak bulunabilmelidir.
- Konunun bol miktarda resim ve şekil içermesi, kullanıcının öğrenme hızını arttıracak bir faktördür.
- Ders başlangıcında güzel bir sunu yazılımıyla (örneğin Power point gibi ) ders hakkında özet bilgiler verilmeli, ders tasarımcısı ve sorumluların isimleri, fotoğrafları, kısa özgeçmişleri ve faydalanılan kaynaklar hakkında bilgi verilmelidir.
- Konular akıcı bir dille anlatılmalıdır. Türkçe imla kurallarına uyulmalıdır. Resim, şekil, çizi, animasyon, ses veya müzik gibi unsurlar konular içerisine uygun şekilde serpiştirilerek kullanıcının öğrenme hızı artırılabilir. Hatta bu unsurlar, uyumaya yüz tutan bir süreçte, kullanıcıyı uyarmak amacıyla da kullanılabilir
- Öğrenme sürecinde kullanıcı istediği anda programdan hemen rahatça çıkabilmelidir. İsteddiği konuları defalarca tekrarlayabilmeli, animasyon ve resimleri izleyebilmelidir.
- Yazılım içerisinde ele alınan konu ile ilgili mutlaka değerlendirme bölümü

bulunmalıdır. Öğrencinin konu hakkında yeterince bilgi sahibi olup olmadığı, değerlendirme kısmında ölçülebilir. Öğrencinin hangi konularda eksikliği olduğu, bilgisayar tarafından kullanıcıya ekranda görsel ve işitsel olarak bildirilmelidir.

- Değerlendirme soruları rasgele ortaya çıkabilir. Sorular; boşluk doldurma, çoktan seçmeli, mantıksal, metin vb. tiplerde olmalıdır.
- Konu aralarında esprili sesler ve görüntülerle öğrencinin dikkati çekilebilmelidir.
- Ders sunulan web sitesinin sayfaları rahat gezmeyi sağlayacak biçimde olmalı, bunu destekleyici grafik tasarımları olmalı, sayfanın kolay kullanılması için ileri-geri butonları olmalıdır,
- Web sitesinde sunulan ders metinlerinin satırları bilgisayar ekran boyutunun %70-75'ini kapsayacak boyutta olmalı, sayfalar açık, sade, akıcı ve kısa olmalı, amaç bilgiyi en hızlı biçimde iletme özelliği taşınmalıdır.
- Ders notları akıcı, sade ve anlaşılır olmalı, gereksiz ve karmaşık bilgilerden. jpeg, gif ve animasyonlardan kaçınılmalı kullanılan jpeg, gif, movie, sound ve animasyonlar çözünürlüğe ve sayfa standartlarına uygun olmalıdır.
- Ders verilen sitenin grafik tasarımı herkesin kullanımına uygun ve hızlı erişilebilir nitelik ve nicelikte olmalıdır.

Yukarıdaki maddeler ders sayfalarının internet teknolojileri açısından kalitesinin yüksek olmasını ve sayfaların kullanım kolaylığını sağlayacaktır. Diğer taraftan sayfaların öğretimsel açıdan da tutarlı olması ve öğrencilerin öğretim süreçleri içerisinde kullanabileceği, ihtiyacı olabilecek dökümanlar internet sitesinde bulunmalıdır. İnternet destekli öğretim sitesinde temel olarak bulunması gereken sayfaları Gerson [2000] ile Kara ve diğerleri [2002] şöyle sıralamaktadırlar.

- Hoş geldin sayfası

- Öğretim Elemanı Bilgileri
  - Fotoğraf
  - Danışma Saatleri
  - E-posta adresi
  - Telefon Numarası
- Donanım / yazılım / eklenti gereksinimleri
- Okunması istenilen yazılar(kaynaklar)
- Derste başarılı olmak için gerekli ipuçları
- Ders Programı(Ders İçeriği)
  - Dersin tanımı
  - Dersin hedefleri
  - Derse devam eden öğrencilerin liste sayfaları
  - Yıl içi ödevleri
  - Uygulama (alıştırma) sayfaları
  - Projeler
  - Değerlendirme yöntemi
  - Öğrenci sınav sonuç (not) sayfaları
- Kaynaklar
- Dersle İlgili Bilgi Erişim Sayfaları
- Dersle ilgili ortak tartışma grubu (forum) sayfaları

- Dersle ilgili elektronik kütüphane sayfaları
- Dersle ilgili genel ve son dakika duyuru sayfaları

[Gerson,2000; Kara ve diğeri,2002 ]

Hoş geldin sayfası içinde dersin öğrencilere kısa bir tanıtımı yapılarak, dersi veren öğretim elemanlarını tanıtıcı yazılar bulunmalıdır. İnternet destekli öğretim öğrencilerinin öğretim elemanlarına ulaşımını kolaylaştırmak amacıyla öğretim elemanlarının danışma saatleri ile öğretim elemanının posta adresi, e-posta adresi ve telefon numaraları bu sayfada bulunmalıdır. Diğer taraftan dersi alan öğrencilere gerekli eklenti yazılım ve donanım parçaları öğrencilerin internet destekli öğretim sitelerinde sorun yaşamamaları için bu sayfalar içinde ilan edilmelidir. Hoş geldin sayfasında ders kitabı ve ders notlarına ilave olarak öğrencilerin okumasını istenilen ek kaynaklar yayınlanmalıdır.

Ders Programı sayfasında ise öğrencilerin dersi tanımalarına yardımcı olacak, dersi tanıtan bir metin yerleştirilmeli ve ders sonunda öğrencilerin kazanacakları davranışlar belirtilmelidir. Ders programı sayfaları öğrencilerin dersi takip edecekleri sayfalar olduğu için dersi takip eden öğrencilerin listeleri bu sayfalar içinde yayınlanarak öğrencilerin birbirlerini tanımalarına yardım edilebilir. Böylece aynı dersi alan öğrencilerin birbirleriyle daha kolay iletişime girmeleri sağlanacaktır. Ders sayfalarında ders notlarının yanı sıra öğrencilerin tabii tutulacağı değerlendirme yöntemi öğrencilerin derslerden daha başarılı olabilmeleri için sayfalar içerisinde yayınlanmalıdır.

Kaynaklar sayfasında ise ders notlarının hazırlanmasında kullanılan ve öğrencilerin ders çalışırken kullanacakları kaynaklar (basılı kaynaklar tam adları ve yayın evleri ile. internet kaynaklarının ise tam adresleri olmak üzere) verilmelidir.

Dersle ilgili bilgi erişim sayfalarında ders notları içinde açıklanamayan kısaltmalar ile dersin akışını bozacak açıklamalar verilmelidir. Forum sayfalarında öğrencilerin ve öğretim elemanlarının belirli konular üzerinde tartışabileceği ve iletişime girebilecekleri sayfalarıdır. Öğrencilerin forum sayfalarından yeterince yararlanmalarını ve



öğrenmelerini ders dışı ortamlarda da sağlamak amacıyla forum sayfalarında ders konuları ile ilgili başlıklar verilmeli ve öğrenci tartışmalarını ders konuları çerçevesine yönlendirilmelidir.

Elektronik kütüphane sayfalarında öğrencilerin dersleri ile ilgili kaynakların yanı sıra psikolojik ve sosyal gelişimlerini destekleyecek kaynaklar bulunmalıdır. Duyuru sayfaları iki bölüme ayrılarak öğrenciler için daha öncelikli olan duyurular “son dakika duyuru” sayfasında yayınlanmalıdır.

### 1.7. İnternet Destekli Öğretim Sayfası Hazırlama Aşamaları

İnternet üzerinden eğitim yapılırken hiç kuşkusuz ki en çok kullanılacak en temel araç bir web sitesidir. Öğretmen bir web sitesi hazırlayarak ders notlarını, ilgili konuları bu web sitesinden duyuracak ve çeşitli ortamlar yardımıyla öğrencileri ile iletişim kuracaktır. Herhangi bir ders için hazırlanan eğitim sitesinde bulunması gereken özellikleri Türkoğlu[2002] şu şekilde sıralamıştır.

- 1- Amaç ve Hedeflerin Belirlenmesi :** İnternet destekli öğretim sitesi oluşturulmaya başlamadan önce amacın ne olduğu ve sitenin kime yönelik olacağı öncelikle belirlenmelidir. Öğretimin düzeyi, hangi grup ve kişilere verileceği (Öğrenci, çalışan) belirlenmelidir. Hedef kitlenin ve amaçların belirlenmesi internet destekli öğretim sitesinin, öğretimsel tasarım ve görsel tasarım aşamalarında anahtar rol oynayacaktır. Öğretimsel tasarım aşaması hedef kitleye hangi bilginin ne düzeyde, hangi stratejiler ile ve ne tür uygulamalar ile öğretileceğine karar verilmesi aşamasıdır. Görsel tasarım aşamasında ise ders sayfalarının internet sitesi tasarım kuralları çerçevesinde tasarım kriterleri belirlenmeli ve ders sayfaları içerisinde ne tür nesnelerin (grafik, animasyon, resim v.b.) kullanılacağına karar verilmelidir.
- 2- Araştırma:** Amaç ve hedeflerin belirlenmesi aşamasından sonra daha önce konu ile ilgili yapılmış araştırmalar gözden geçirilmeli; araştırmacıların dikkat çektikleri konular internet destekli öğretim sitesinin tasarım aşamasında göz önüne alınmalıdır. Sitenin öğretimsel tasarımı ve site tasarımında öğrencilerin ihtiyaçlarının göz önüne alınması internet destekli öğretim sürecinin etkililik ve

verimliliğini arttıracaktır.

**3- İşbirliği :** İnternet destekli öğretim sitesinin öğrencilere faydalılık düzeyini arttırabilmek için akademik danışmanlar, teknik danışmanlar ve öğretim tasarımcılarından oluşturulacak komiteler derslerin tasarım aşamasından itibaren işbirliği içinde çalışmalı ve derslerin tasarımı sürecinde öğrencilerin ilgi ve dikkatini ders çekecek uygulamaları belirlemeli, aynı zamanda ders içeriklerini öğretimsel uygunluk açısından incelemelidir. Hazırlanacak sitenin amaç ve hedeflerine göre, eğitim kurumlarınca akademik ve bilgisayar departmanları ile temasa geçilmeli, gerekli görüş ve öneriler alınmalıdır.

**4- Materyallerin ve Derslerin Hazırlanması :** Verilecek eğitimin içeriğine ve hedef kitleye bağlı olarak metin, ses, görüntü, yardımcı linkler, oyunlar v.b. materyaller hazırlanmalıdır. Öğretmen, öğrenci ve elektronik kaynaklar sanal ortamda tam olarak buluşturulması sağlanmalıdır. Materyaller seçilirken birbirleriyle aralarında etkileşim sağlanmalı ve başarıyı arttırabilmelidir. Siteye konacak materyaller öğretmen ve öğrenciyi yüz yüze görüşmeyi gerektirmemelidir. Materyallerin özellikleri şunlar olmalıdır

1) Canlı, öğretici, akademik temelli, hitap edilen kitle tarafından kolayca kullanılabilen, konunun içeriğine hakim ve ilginç olmalı

2) Efektif olarak yönetilebilmeli, kolayca anlaşılabilmeli

3) Kullanım kolaylığı olmalı

4) Görüntüleme, değerlendirme ve geribildirim mekanizmalarıyla desteklenmeli

**5- HTML Sayfalarını Hazırlanması :** Hazırlanan materyallere bağlı olarak tutarlı, esnek, konuyla ilişkili grafikler içeren multimedya destekli sayfalar hazırlanmalıdır. Bu sayfalar konulara tam uyumlu bir şekilde olmalı, grafikler, slaytlar, elektronik beyaz tahta, ses, görüntü v.b. uygulamalarla konuların eğlendiriciliği sağlanmalı, anlamayı kolaylaştırmalı ve konularla tam olarak bütünleşmelidir. Gerekli bilgi ve dökümanların siteden indirilebilmesine olanak sağlanmalıdır. İçerik hazırlanırken

konunun kısa ve öz olarak verilmesine dikkat edilmeli ve sıkıcı ayrıntılara yer verilmemelidir.

**6- Öğrenci Kaynaklarının Belirlenmesi :** Hazırlanacak sayfalara, öğrencilere konular bazında seçim olanağı sağlayan linkler konulmalı, eğitici ve diğer öğrencilerle senkron ve asenkron iletişim için e-posta,IRC, forum ve e-groups eklentileri yapılmalıdır. Tartışma odaları ve forumların bir diğer yararı internetli eğitim öğrencilerin sosyalleşmesini sağlamaktır. Tartışma odaları ve forumlara katılımı destekleyerek internet destekli öğretimin en büyük dezavantajı sayılan bireylerin asosyalleşmesi olayı en aza indirilmelidir.

**7- Yazılım ve Veritabanı Desteği:** İnternet destekli öğretim sitesinin mutlaka veri tabanı bağlantısı içermeli ve bu veri tabanında, öğrencilerle ilgili kişisel bilgiler kayıt edilmeli ve öğrencilerin notlarının saklanması sağlanmalıdır. Bu kayıtlara öğrenciler, veliler ve öğretmenler belirlenmiş erişim haklarıyla erişebilmeli ve ilgili kayıt ve bilgilerini görüntüleyebilmelidir.

**8- Erişim Kontrolü :** Kullanıcılara özel sayfa erişim kontrolü bulunmalı, böylece öğrencinin sayfalara ne zaman eriştiği, sitede gezinirken neler yaptığı kontrol edilebilmelidir. Öğrenciler site içerisinde gezinirken yaptıkları faaliyetler ve sitenin sayfaları içerisinde hangi sayfaları daha çok ziyaret ettikleri, hangi sayfaları ise daha az ziyaret ettikleri tespit edilerek kayıtlar öğrenci başarısı değerlendirilirken kullanılmalıdır. Ayrıca öğrencilerin ilgisini çekmeyen sayfalar bir kez daha incelenerek öğrencilerin ilgisini çekecek duruma getirilmelidir.

İnternetli destekli öğretimde izlenmesi gereken temel basamakları İpek [2001] aşağıdaki gibi sıralamıştır

a) Konunun Geliştirilmesi : İnternetli öğretimde verilecek olan ders/ konular klasik eğitim siteminde verildiği gibi verilmemelidir. İnternetli öğretimde verilecek olan dersler öğrenme ve öğretme teorileri, öğretim tasarımı, program geliştirmenin özellikleri internete uyarlanarak ve öğrenci seviyeleri düşünülerek tasarlanmalıdır.

- b) Multimedya Bölümü : Bu bölümde ders materyallerini internet üzerinden etkili bir şekilde öğretimini gerçekleştirmek için gerekli işitsel ve görsel araçlar tanımlanmalı ve bunların ders materyalleri ile bütünleşmesi sağlanmalıdır.
- c) İnternet Araçları : Öğretim faaliyetleri gerçekleştirilirken kullanılacak olan internet araçları belirlenmeli, bunların hangi amaçla, hangi sıklıkta, hangi faaliyetleri gerçekleştirirken kullanılacağı belirlenmeli ve açıkça ortaya konmalıdır. Belirlenen internet araçlarından öğrencilerin sahip oldukları bilgisayar donanım ve yazılımlarına ek bir donanım veya yazılım eklentisi gerekecekse; gereksinimler eğitim öğretim süreci başlamadan önce öğrenciye duyurulmalı ve öğrencilerin bu gereksinimleri tamamlamaları sağlanmalıdır.
- d) Bilgisayarlar ve Depolama: Öğretimi gerçekleştirecek olan öğrencilerin öğretim faaliyetleri sırasında ihtiyacı olan bilgisayar ve depolama araçları bütün özellikleri ile belirlenmeli ve öğrencilere duyurulmalıdır.
- e) Bağlantılar ve Servis Sağlayıcılar : İnternetli öğretim faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için, eğitim kurumunun ve öğrencinin ihtiyacı olan bağlantı ihtiyaçlarının ve diğer ihtiyaçların nasıl giderileceği belirlenmelidir.
- f) Güçlü ve Kullanımı Kolay Programlar : İnternetli öğretim sitesi gerçekleştirilirken ihtiyaç duyulabilecek; örneğin konular arasında linkler verilirken, konular içinde verilmesi düşünülen animasyon ve diğer uygulamalar hangi program yardımıyla gerçekleştirileceği belirlenmelidir.
- g) Hizmet Vericiler : İnternetli öğretim sitesi tasarlanıp ; yayına verilmeye hazır hale geldikten sonra hangi adresten yayınlanacağı , öğrencilerin bu hizmete nasıl erişebilecekleri belirlenmelidir.
- h) Taşıyıcılar ve Diğer Uygulamalar : İnternetli öğretim hizmeti alacak öğrencilerin ihtiyacı olan tarayıcı ve tarayıcılara eklenti programlar belirlenmeli; bunun yanı sıra öğrencilerin belirli uygulamalara erişebilmesi için ekstra yazılımlar gerekiyorsa bunlar belirlenmeli ve öğrencilere duyurulmalıdır.

Fredericksen ve diğerleri [1999] New York Eyalet Üniversitesinde uzaktan eğitim

derslerinin gelişim sürecini yedi basamak halinde gerçekleştirdiğini belirtmektedirler. Bu basamaklar;

1. *Başlangıç* : Başlangıç aşamasına internet destekli öğretim ortamında verilecek dersin, internet üzerinden verilir verilemeyeceğine kurulan komitelerin ortak bir şekilde karar verilmesi ile başlanmaktadır. İnternet destekli öğretim ile verilmesi kararlaştırılan derslerin taslak planı çıkartılarak, derslerde kullanılacak ders notları ve diğer materyallerin tasarımında kullanılacak taslakların oluşturulmasına başlanmaktadır. Başlangıç aşamasında gerçekleştirilen bir diğer işlem ise öğrencilerin dersi tanıyabilmeleri için gerekli ders tanımlarının ortaya çıkarılmasıdır. Ders tanımlarında öğrenci “Bu dersi almak ile ne kazanacağım?”, “Çalışmaların nasıl değerlendirilecek? ”, “ Ders süresinde hangi çalışmaları yapacağım?” gibi soruların cevabını bulabilmelidir.

2. *Oryantasyon Programının Hazırlanması* : Oryantasyon programı temel olarak öğrencilerin internet destekli öğretim programına ve internet destekli öğretim derslerine alışabilmeleri için gerekli tanıtım programlarıdır. Oryantasyon programları öğrencilerin alışkın olmadıkları bu öğretim ortamına alışmalarına ve programın ilerleyen günlerinde daha az sorun ile karşılaşmalarına yardım sağlamaktadır. Fredericksen ve diğerleri[1999] oryantasyon programlarının temel olarak 8 belgeden oluşması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu belgeler;

- Hoş geldin Belgesi
- Kursa genel bakış ve amaçlar
- İletişim bilgileri
- Öğrenme aktiviteleri
- Değerlendirme bilgileri
- Öğretmen beklentileri
- Akademik takvim

- Bir sonraki adım

3. *Dersin Modüllere Bölünmesi* : Uzaktan eğitim ve / veya internet destekli öğretim ortamında verilecek derslerin üniteler biçiminde ortamın sınırlılıkları ve yararlılıkları göz önüne alınarak modüllere bölünmesi gerekmektedir. Dersin modüllere bölünmesi öğrencilere dersi daha kolay takip etmelerini sağlarken öğretmenlere de öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesinde kolaylıklar sağlamaktadır.
4. *Her Ders Modülünde Öğrenme Aktivitelerinin Belirlenmesi* : Öğrenme aktiviteleri; öğrencilerin ders modüllerinin her birinde ders notlarını takip ettikten sonra gerçekleştirmesi gereken faaliyetlerdir. Bu faaliyetler internet üzerinden konu ile ilgili araştırmalar yapmak, öğrencinin deneyler yapması veya öğrenilen bilgileri öğrencinin yeni durumlar karşısında denemesi gibi faaliyetler olabilir. Öğreticilerin bu faaliyetleri belirlerken göz önünde bulundurması gereken nokta ise öğrencilerin faaliyetleri tek başına yapacak olmasıdır. Öğrenme aktivitelerini belirlerken ve öğrencilere internet üzerinden anlatırken işlem basamakları teker teker açıklanmalıdır. Bu basamakta açıklanması gereken bir diğer nokta ise öğrenme aktivitelerinin değerlendirme sürecinin nasıl gerçekleştirileceği, başarı değerlendirmesinde bu aktivitelerin payının ne olacağının belirlenmesidir.
5. *Kurs / Dersin Test Edilmesi* : İnternet destekli öğretim ortamında verilmek üzere tasarlanan dersler; alan uzmanları ve teknik personelden oluşturulacak kurullar tarafından test edilmelidir. Alan uzmanları ders notlarını ve derste bulunan öğrenme aktivitelerini öğretime katkıları açısından incelemelidir. Teknik personel ise sitenin tasarımı başta olmak üzere, ders sayfaları içinde kullanılan nesnelerin tasarıma uygunluğu konularında inceleme yaparak sitenin öğrencilere en verimli şekilde ulaştırılmasını sağlamalıdır.
6. *Öğretime Hazırlık* : Site hakkında uzman görüşleri alındıktan ve yayına verilmeye hazır olduktan sonra dersin öğretmenleri site içinde bulunan iletişim kanallarını, sitede bulunan diğer elemanları dersi öğretirken hangi oranda ve hangi faaliyetler için kullanacağını, öğrenci aktivitelerini nasıl değerlendireceğini planlamalıdır.
7. *Değerlendirme ve Gözden Geçirme*: Değerlendirme ve gözden geçirme aşaması

hazırlanan internet destekli öğretim sitesi uygulandıktan sonra gerçekleştirilecek adımdır. Bu aşamada öğretmenin yıl içinde alacağı notlar ve öğrencilerden gelecek yorumlar dikkate alınarak, internet destekli öğretim sitesinin bir sonraki uygulama için daha verimli bir şekle getirilmesi işlemi gerçekleştirilecektir.

Etkili bir şekilde tasarlanmış internet destekli öğretim sitesinde bulunması gereken bölümleri Kara ve diğerleri[2002] ile Fredericksen ve diğerleri [1999] şöyle belirtmişlerdir;

- Dersin Kapak Sayfası
- Oryantasyon Sayfası
- İçerik Sayfaları
- Sınav Sonuç Sayfaları
- Uygulama – Alıştırma Sayfaları
- Bilgi Erişim Sayfaları
- Forum Sayfaları
- Dersi Alan Öğrencilerin Listeleri
- Elektronik Kütüphane Sayfaları
- Duyuru Sayfaları
- Öğretim Elemanını Tanıtıcı Sayfalar
- Öğrenme Aktiviteleri Sayfaları



## 1.8. İnternetli Öğretimin Sağladığı Katkılar

İnternetli öğretim sitesinin hazırlanma koşullarına uygun bir biçimde hazırlanan, amaç ve hedefleri belirlenmiş, araştırma kaynakları, öğrenci kaynakları belirlenmiş ve çeşitli denemelerden geçirilerek öğrencilerin yararlanmasına sunulan öğretim siteleri yardımıyla gerçekleştirilecek olan eğitim ülkemizdeki eğitim açığını kapatmak amacıyla kullanılabilir. İnternet üzerinden yapılacak olan öğretimin yararlılıklarını Yıldırım [2002], Gürol ve Sevindik [1999], SSTA Research Center[2002] aşağıdaki gibi açıklamışlardır.

- 1- 21. yy'da esas olan bireylerin bilgiye erişimini sağlamak ve bu erişimi kolaylaştırmaktır. İnternetli öğretimin temelini oluşturan bu varsayım, bireylerin mekandan ve zamandan bağımsız bilgiye ulaşarak, günümüzde karmaşıklaşan sosyal ve profesyonel sorumluluk ve rollere rağmen, bireylerin gelişimini sürdürmeyi sağlamaktır.
- 2- Sosyal devlet kavramı içinde, devletin esas görevleri arasında, her birey için aynı oranda ve aynı kalitede eğitim hizmeti sunmak, bu görevlerin başında gelir. Bu anlamda internet, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasında önemli bir araçtır.
- 3- Bireylerin farklı öğrenme alışkanlıkları ve stilleri olduğu gerçektir. Bu farklılıklara göre eğitim ortamlarının hazırlanıp bireylere sunulması, öğrenme ortamının zenginliğine bağlıdır.
- 4- Modern anlamda kalkınmış toplum, toplumu oluşturan her bireyin kendi beceri ve kapasitesi toplumsal kalkınmaya katkıda bulunan ve üreten bireylerden oluşur. Diğer bir deyişle bazı nedenlerden dolayı özel eğitime gereksinim duyan bireylerin bu ihtiyaçlarına cevap verebilmek, toplumsal kalkınmanın devamlılığı açısından gereklidir.
- 5- Öğrenme Ortamlarının görünümü ve değerlendirme yöntemleri değişmektedir. Eğitim ortamlarının internete taşınması ile eğitim ortamları öğrencinin istediği gibi düzenlenebilmekte ve öğrenci istediği ortamda derslerini tamamlayarak eğlenceli



ortamda öğrenmesini gerçekleştireceklerdir. Ayrıca internetin eğitim sistemlerin girmesi ile öğrencileri değerlendirme biçimleri değişmektedir. Bazı hedef ve davranışların değerlendirilmesi kolaylaştırırken, bazılarını ise imkansız hale getirmektedir.

- 6- Öğrenci merkezli öğrenme ortamları ağırlık kazanmaktadır. İnternetin eğitim süreçlerine girmesi ile öğrenci eğitim süreçleri içerisinde daha aktif rol almakta, öğrenmek istediği, ihtiyacı olan bilgiyi, istediği ortamda, istediği zamanda öğrenme imkanı doğmakta ve öğrenme süreçlerini öğretmen rehberliğinde aktiviteleri kendisi gerçekleştirerek tamamlamaktadır.
- 7- Tek bir ortamda geliştirilen internetle öğretim programı farklı ortamlardan takip edilebilmektedir. Herhangi bir işletim sisteminde herhangi bir içerik geliştirme programı (Html editör, javascript editör, animasyon programları, görüntü editörleri ) yardımıyla hazırlanan ders içerikleri internet dilinin ortaklığı nedeniyle öğrencinin bulunduğu yerden ve internete eriştiği bilgisayar ve işletim sistemi herhangi bir sorun çıkmadan izlenebilecektir.
- 8- Mesafe ve zamandan bağımsızlık sağlar. Öğrenci ve öğretmen eğitim süreçlerinin internet ortamına taşınması ile belirlenmiş zamanlarda, belirlenmiş mekanlarda toplanmak zorunda değildir. Öğrenci ve öğretmen buldukları mekanlardan ayrılmadan eğitim faaliyetlerini gerçekleştirebilirler.
- 9- İnternetli öğretim etkinlikleri öğretmen, öğrenci ve öğretim kurumları için kullanışlıdır. Öğretim kurumları internetli eğitim sistemi sayesinde fiziksel imkanlarını çok genişletmeden sadece bilişim teknolojilerine yatırım yaparak öğrenci sayılarını arttırabilirler. Öğretmenler ise ofislerinden veya evlerinden dersleri kolayca takip edebilir, öğrencilerini yönlendirebilir ayrıca ders dışı saatlerde internete bağlanarak öğrencilerin soru ve sorunlarına cevap verebilirler. Öğrenciler ise istedikleri zaman dersi takip edebilecekleri gibi sorularını istedikleri zaman öğretmene yöneltebilirler.
- 10- Dersleri geliştirmek ve güncelleştirmek kolaydır. Aynı dersi yüzlerce binlerce öğrencinin takip ettiği bir sistemde öğretmenin yaptığı değişiklikler anında bütün

öğrencilerin bilgisayarında görüntülenebilecektir.

- 11- Metin, ses, video, grafik ve animasyon gibi çeşitli çoklu ortam uygulamalarını birleştirerek öğrenme ortamlarını zenginleştirir. İnternet ortamında yayınlanan ders notlarına ilgili animasyonlar eklenerek öğrencilerin ilgisi derslere çekilebilir ve animasyon, video ve sesler yardımıyla metin tabanlı eğitimle kazandırılması güç olan davranışlar kazandırılabilir.
- 12- Öğrenci kontrollü bir sistemdir. Öğrenci ve öğretmen ayrı mekanlarda olduğu için öğretmen sadece rehber görevi üstlenecek ve öğrenme faaliyetlerini öğrenci kendi çabaları ile sürdürecektir. Öğrenci istediği bilgiyi istediği sayıda tekrar ederek istediği zamanlarda öğrenecektir.
- 13- Etkili iletişim imkanı sunar. Öğrenci ve öğretmen iletişim kurma amacıyla çok sayıda yol kullanabileceği için, ister eş zamanlı ister eş zamansız iletişim kurabilirler ve sorunlarına çözüm getirebilirler.
- 14- Akademik olarak yetenekli öğrencilerin sayısında artış sağlanır. İnternet destekli eğitime geçilmesi ile bu öğrenciler istedikleri zorlukta ve sayıda ders seçebilecek veya dersi istenilenden daha kısa sürede tamamlayabilecektir.
- 15- Eğitim ortamını zor bulan bireyleri desteklemede kullanabiliriz. Bu tür öğrencilerin dersi/kursu tamamlamak için daha çok zamana ihtiyaçları olacaktır, çünkü daha çok pratik yapıp daha çok gözden geçirme ve soru çözmeleri gerekecektir.
- 16- Davranış bozukluğu olan öğrencileri destekler. Bu bireyler diğerleri ile etkileşime girmede zorluk çekerler.
- 17- Tıbbi özrü olan insanlar için kaliteli eğitim imkanı sağlar. Bu öğrenciler derslerin bir kısmını evinde bir kısmını okulda bir kısmını da hastane de takip edebilir.

### **1.9. İnternet Destekli Öğretimde Öğrenci Memnuniyeti**

Öğrenci memnuniyeti temel olarak öğrencilerin derslerden, okuldan, öğretim elemanından ve diğer öğrenme-öğretme çevresini oluşturan faktörlerden memnuniyeti

ile tanımlanmaktadır. Literatürde geçen tanımlara göre internet destekli öğretimde öğrenci memnuniyetini yedi temel faktör oluşturmaktadır. Bu faktörler; “Öğretim Programı”, “Öğretimsel Tasarım”, “Öğretmen Kalitesi”, “Öğrenci Roller”, “Değerlendirme”, “Yönetim ve Destek Birimleri”, “Teknik Altyapıdır”. İnternet destekli öğretim faaliyetlerine katılan her bireyin memnun edilebilmesi çok zordur, her bireyin memnun edebilmek için internet destekli öğretim başlamadan önce bireylerin memnuniyet faktörlerini ortaya çıkaracak bir anket uygulanmalıdır [ Mize ve diğerleri, 1999a].

İnternet destekli öğretim çevrelerinde eğitim öğretimin gerçekleştiği ve bilginin aktarıldığı ortam olan internet sayfalarında bulunması gereken özellikleri Comber [1999], Price [2001], Anderson [1999] ile Shiratuddin ve Hassan [2001] şöyle sıralamışlardır;

1. Her internet sayfasının içindekileri özetleyen bir başlığı olmalıdır
2. Yavaş bağlantı problemlerini aşmak ve sayfanın ihtiyaç duyulan bölümlerinin daha kolay görüntülenebilmesi için sayfalar mümkün olduğunca kısa tutulmalıdır.
3. Sayfada kullanılacak resimler, sayfanın yüklenme hızını arttırmak için mümkün olduğunca küçük boyutta verilmelidir.
4. Site içi gezinme mekanizması kullanıcıya site hakimiyeti sağlayacak şekilde ve kullanıcı dostu olmalıdır.
5. Sitenin tarayıcı çeşitleriyle uyumluluğu denetlenmelidir.
6. Renk farklarıyla anlatılmak istenen bilgiler sayfa renksiz bir şekilde görüntülendiğinde anlaşılabilir olmalıdır.
7. Görsel ve işitsel nesnelerin metin eş değerleri verilmelidir.
8. Hareket eden, kayan, otomatik güncellenen nesnelere durdurulabilir olmalıdır.

9. Site klavye ve mouse dışında bir giriş elemanı ile kontrol edilebilmelidir.
10. Yeni materyallerin siteye eklenmesi ve süresi geçen materyallerin kaldırılması sitenin kullanılabilirliğini dolayısıyla da memnuniyeti arttırmaktadır.
11. Ekran tasarımı, boşlukların ve renklerin tasarımı okunabilirlik ve taranabilirlik olarak düşünülmelidir.

İnternet destekli öğretim faaliyeti süresi içinde öğrencilerin içinde bulunacakları öğrenme öğretme çevresinin özelliklerini David ve Buchanan [1999] Persichitte [1999], Daugherty ve Funk [1999] şöyle belirtmişlerdir.

1. Öğretmen ve öğrenciye sunulan seçenekler en üst düzeyde olmalıdır
2. Öğrenci ve öğretmene kurallar koymak yerine seçenekler sunmalıdır.
3. İnternette harcanan zamanı en düşük seviyeye indirmelidir.
4. Öğrenme çevresini kullanmak için gerekli becerileri en düşük seviyeye çekmelidir.
5. Öğretmen ve öğrencilere mümkün olduğunca özgürlük hissi vermelidir.
6. Öğrenme çevresi hedef kitle göz önüne alınarak tasarlanmalıdır.
7. Öğrenme çevresi tasarlanırken öğretimsel stratejiler düzenli bir şekilde kullanılmalıdır.
8. Öğrenme çevresi, öğrencileri işbirliğine sevk edecek şekilde tasarlanmalıdır.
9. Öğrenme çevresine yeterince fakülte desteği ve teknik destek verilmelidir.

İnternet destekli öğretim faaliyetlerinden memnuniyeti en üst düzeye çıkarmak için öğretim yöntem ve tekniklerin bulunması gereken özellikleri ise Mims ve diğerleri [1999] Hellwege [1996], Santos [1999] şöyle belirtmişlerdir:

1. İnternet destekli öğretim faaliyetinin başladığı ilk hafta mutlaka tanışma

toplantısı düzenlenmelidir.

2. Öğrencilerin yapacağı faaliyetler ve ayrıntıları duyurular bölümünde detaylı bir şekilde anlatılmalıdır.
3. İnternet destekli öğretim sınıflarında mevcut 25 öğrenciyi geçmemelidir.
4. Her öğrenci eşit ve özdeş kaynaklara erişim hakkında sahip olmalıdır.
5. Öğretim materyalleri anahtar kelimeler ile taranabilir olmalıdır.
6. Öğrenci değerlendirme araçları internete uygun olarak seçilmelidir. İnternet destekli öğretim faaliyetlerinde değerlendirme işlemi sade sınav ile değil ders materyallerinin kullanımı, forumlara, iletişim olaylarına katılım oranı da değerlendirme içine katılmalıdır.
7. Dersler farklı öğrencilerin öğrenme stillerini desteklemelidir.
8. Öğretilecek bilgi laboratuvar ve deney çalışmaları ile verilmelidir.
9. Öğrenciler grupta öğrenme aktivitelerine teşvik edilmelidir.
10. Öğrencilerin farklı ortamlar kullanmasına imlan tanınmalıdır.

#### **1.10. Problem Cümlesi**

İnternet destekli öğretim sistemi ile bütün derslerini internet üzerinden alan öğrencilerin internet destekli öğretimden memnuniyetleri ne düzeydedir.

##### **1.10.1. Alt Problemler**

1. İnternet destekli öğretimle ders alan öğrencilerin araç-gereç, öğretim elemanı ve iletişim konularında memnuniyet düzeyleri nedir.
2. İnternet destekli öğretimde ders alan öğrencilerin

2.1. Cinsiyet değişkenine göre memnuniyet düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

2.2. Yaş değişkenine göre memnuniyet düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

2.3. Yaşadığı yer değişkenine göre memnuniyet düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

2.4. Mezun olduğu lisenin türü değişkenine göre memnuniyet düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

2.5. Aylık gelir değişkenine göre memnuniyet düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

2.6. İnternete rahat erişebilme değişkenine göre memnuniyet düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

### **1.11. Araştırmanın Önemi**

Türkiye’de günden güne artan internet kullanımı, eğitim kurumlarını da ; eğitim verdikleri öğrenci portföyünü genişletmek ve öğretim elemanı ihtiyacını gidermek amacıyla internet kullanmaya teşvik etmiş hatta zorlamıştır. Kurumlar bu zorlama neticesinde eğitimlerinin bir kısmı ya da tamamını internete taşımışlardır. Ancak internet destekli öğretim süreçlerinin başarılı olabilmeleri süreç içerisinde yer alan bireylerin (memnuniyet düzeylerinin yüksek olması ile ) süreçten memnun olmaları ile gerçekleşecektir.

İnternet destekli öğretim süreçleri içerisinde görev üstlenen veya rol alan bireylerin en önemli olanı internet destekli öğretim yardımıyla öğrenecek olan öğrencilerdir. Bu araştırma internet destekli öğretim süreçlerinde öğrenim gören öğrencilerin memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarması açısından önemlidir.

### **1.12. Sayıtlılar**

1. Veri toplamak için en uygun yöntem internet teknolojileri yardımıyla uygulanacak olan ankettir
2. Deneklerin ankete verdiği cevaplar samimi ve doğrudur
3. İnternet destekli öğretim ile ders alan öğrencilerin internet destekli öğretim sitesini düzenli olarak kullandıkları varsayılmıştır.

### **1.13. Sınırlılıklar**

Bu araştırma 2002-2003 öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Sakarya Meslek Yüksek Okulunda öğrenim gören, bütün derslerini internet teknolojileri yardımıyla alan ve internet destekli öğretim sisteminde öğrenciler ile sınırlıdır.

## 2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu araştırmanın temel inceleme konuları olan Uzaktan Eğitim, İnternet Destekli Eğitim ve İnternet Temelli Eğitim konuları ile ilgili ulaşılabilen çeşitli araştırma sonuçları aşağıda özetlenmiştir.

### 2.1. Uzaktan Öğretim İle İlgili Araştırmalar

CRAGG [1993] “Nurses' Experiences of a Distance Course by Correspondence and Audioteleconference” isimli araştırmasında dört farklı Kanada Üniversitesinde Hemşirelik okuyan ve derslerini uzaktan eğitim yoluyla alan 24 bayan öğrenci üzerinde yapılan araştırma sonuçları verilmiştir. Araştırma sonuçları göstermektedir ki uzaktan eğitimi seçen bütün öğrenciler üniversite ve fakültelerden uzakta yaşayan öğrenciler değildir, üniversite veya fakültelere yakın bir yerleşme biriminde oturup da uzaktan eğitimi tercih eden öğrenciler de vardır. Çalışan bireyler seyahat için harcadıkları zamanı ders çalışmaya ayırdıklarını belirterek memnuniyetlerini bildirmişlerdir.

BOZKAYA [1999], “Yazılı ve Görüntülü Sembol Sistemleriyle Yapılan Öğretimin Örgün ve Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Başarısına Etkisi” isimli araştırmasında farklı sembol sistemlerinin uzaktan eğitim ve örgün eğitim öğrencilerinin başarı, kişisel güven, tutum ve öğrenme kalıcılığı üzerindeki etkisini araştırmak üzere 1998-1999 öğretim yılı I.döneminde Anadolu Üniversitesi İktisat ve İşletme bölümü öğrencilerinden 161 öğrenci üzerinde yapılan araştırma sonuçları verilmiştir. Araştırma sonuçlarından bazıları şöyledir; örgün öğretim yoluyla eğitim alan öğrenciler daha başarılı olmuşlardır, uzaktan öğretimde yazılı ve görüntülü sembol sistemleriyle eğitim alan grup diğer gruplardan daha başarılı olmuştur.

BROWN ve CONSTANTIN [1993], “Distance Education at TVOntario: An Analysis of English and French Registrants in Non-Formal Courses” isimli araştırmalarında TVOntario Değerlendirme ve Proje Geliştirme birimi tarafından TVOntario'nun İngilizce ve Fransızca kurslarını değerlendirmek üzere öğrencilerle telefon yardımıyla ve İngilizce grubuna katılan öğrencilerin izlenmesi yolu ile elde edilen veriler ve bu



verilere dayanan bulgu ve yorumlara yer verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre derslerde materyal kullanım oranı düşük olmasına rağmen öğrencilerin memnuniyet düzeyi yüksektir.

KURUBA [1999], “Course Material Development and Delivery in Distance Education in Botswana” isimli araştırmasında Botswana’da yürütülen uzaktan eğitim çalışmaları ile ülkede uzaktan eğitim hizmetleri veren iki kuruluşun sundukları uzaktan eğitim programlarında ders materyallerinin gelişim sürecini ve bu materyallerin iletim sistemleri incelemiş ve ders materyali geliştirme sürecinin 12 basamaktan oluştuğu, uzaktan eğitim materyallerinin iletilmesinde ise 6 farklı model kullanıldığı sonucuna varılmıştır.

MANSHOR ve IBRAHİM [1999] “Distance Education Model: The Experience of Universiti Telekom (Multimedia University) in Malaysia” isimli araştırmalarında Malezya Telekom Üniversitesi Uzaktan Eğitim Programları tarafından yürütülen uzaktan eğitim incelemiş ve uzaktan üniversite ile ilgili kavramları açıklayarak üniversitede uygulanan eğitim modelini ortaya koymuşlardır.

KURT [1996] “Türkiye’deki Üniversitelerin Uzaktan Öğretim Uygulamalarına İlişkin Potansiyellerinin Saptanması” isimli araştırmasında Türkiye’deki üniversitelerin uzaktan öğretim açısından yüksek öğretimde kitle eğitimi uygulamalarına ilişkin potansiyellerinin saptamak amacıyla literatür taraması ile ortaya çıkarılan anket Türkiye çapında 218 fakülte ve 18 dört yıllık yüksek okula uygulanmıştır. Araştırma sonuçları verilmiştir.

İŞMAN [1998], “Uzaktan Eğitim, Genel Tanımı Türkiye’deki Gelişimi ve Proje Değerlendirmeleri” isimli araştırmasında uzaktan eğitimin tanımını yaparak, uzaktan eğitim dağıtımında kullanılan iletişim modelleri ile kullanılacak teknolojileri ile uzaktan eğitimin Türkiye’deki gelişimini kavramsallaşma süreci, mektupla öğretim süreci, iletişim teknolojilerinin kullanımı sürecinde incelemiştir.

DEMİRAY [1983] , “Açık Öğretim Fakültesi Yetişkin-Yaşlı Mezunları” isimli araştırmasında Türkiye’nin uzaktan eğitim ile eğitim veren ilk yüksek öğretim kurumu

olan Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesinde eğitim gören ve mezun olan Yetişkin yaşlı öğrencilerin genel özellikleri ile Açık Öğretim Fakültesine kayıt olma nedenleri, açık öğretim fakültesinin kendilerine ne gibi değişiklikler meydana getirdiğini, başarı düzeylerinin ne yönde olduğunu ve açık öğretim fakültesi yetişkin yaşlı mezun ve öğrencilerin karşılaştıkları güçlükler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

DEMİRAY [1995a] , “Close Encounters to the Fourth Kind : Distance Education Versus Classroom” isimli araştırmasında Kolombiya, Gana, Hindistan, Endonezya, Jamayika, Maldiv Adaları, Pakistan, Sri Lanka, Sudan, Tanzanya ve ülkemizde bulunan açıköğretim kurumlarını inceleyerek bahsedilen ülkelerdeki açık öğretim kurumlarının tarihçe, ders yapılarını, programları ve program değişiklikleri ve kurumların nasıl işlediğini ortaya çıkarmaya çalışmıştır.

DEMİRAY [1994] , “A Review of the Literature on the Open Education Faculty (1982 – 1992)” isimli araştırmasında uzaktan eğitim kavramını ve Türkiye’deki işleyişini açıklamış, Açık Öğretim Fakültesinin tarihçesini, Açık Öğretim Fakültesinin gelişimini, Açık Öğretim Fakültesinde uygulanan programların gelişimini inceleyerek 1982-1992 yılları arasında dünyada ve Türkiye’de yapılmış olan çalışmaları incelemiştir.

BAYTEKİN [1995] “Federal Almanya Açık Öğretim Kurumları : Tele-Kolleg, Funk Kolleg, Fernunterricht Fernuniversitat Hagen” isimli araştırmasında açık öğretimin gelişiminden bahsederek, Federal Almanya’da açık öğretim kurumlarının gelişimini, açık öğretim kurumlarının Federal Almanya eğitim politikasındaki yerini inceleyerek, Federal Almanya Açık Öğretim kurumlarının işleyişini incelemiştir.

VERDUIN ve CLARK [1994] , “Uzaktan Eğitim : Etkin Uygulama Esasları” isimli araştırmalarında uzaktan eğitim tanımı ve tarihçesi verilerek, uzaktan eğitim yolu ile yetişkin eğitiminin çeşitli aşamaları değerlendirilmiş ve uzaktan eğitim programlarını öğrencilere iletmede kullanılan teknikler (Ses Kasetleri, Telefon, Radyo, Televizyon) incelenerek bu tekniklerin yararlılıkları ve sınırlılıkları ortaya konmuş, uzaktan eğitim sistemleri içinde organizasyon ve yönetimin yapısı ile uzaktan eğitim sisteminde öğretme ve öğrenme süreçlerinin nasıl gerçekleşmesi gerektiği ortaya konmuştur.

DEMİRAY [1995b] , “İlkeleri, İşleyişi ve Örnekleriyle Dünyada Açık Öğretim” isimli araştırmasında dünyanın çeşitli üniversitelerinde uygulanan uzaktan eğitim programları, fakülteleri incelenerek bu kurumlarda kullanılan iletişim teknolojileri, kurumların ekonomik modelleri incelenerek, ilköğretim kademesinden yetişkin eğitime uygulamalar incelenmiş ve sorunlar otaya konarak çözüm önerileri sunulmuştur.

KAYA [2002] , “Uzaktan Eğitim” isimli araştırmasında yaşanan eğitim sorunlarını ortaya koyduktan sonra mevcut çözüm yolları ile sorunların çözülmeyeceğini ve çözüm yolunun uzaktan eğitim olduğunu belirtmiştir. Uzaktan eğitimin anlamını, sınırlılıklarını ve yararlılıklarını ortaya koyduktan sonra ülkemizde çeşitli üniversiteler tarafından uygulanan uzaktan eğitim programları hakkında bilgi vererek, farklı uzaktan eğitim metodlarına materyal hazırlama aşamasında izlenmesi gereken yol ortaya konmaya çalışılmıştır.

MOORE ve KEARSLEY [1996] , “Distance Education A Systems View” isimli araştırmasında uzaktan eğitimin tanımı, tarihsel gelişimi irdelenerek bu ortamlara uygun derslerin nasıl geliştirilebileceği ortaya konmuş. Uzaktan eğitim programları yardımıyla ders alacak öğrencilerin başarılarını arttırmak için uzaktan eğitim kurumlarının ve öğrencilerin izlenmesi gereken yollar incelenmiş ve uzaktan eğitimde kullanılan teknolojinin, ortamın öğretim stratejilerinin verimliliklerini ortaya çıkarmak üzere çeşitli araştırmalar incelenmiştir.

FLOURNOY [2001] , “Telecommunications Technologies in Distance Learning” isimli araştırmasında uzaktan eğitim sistemlerinde kullanılacak iletişim teknolojileri irdelenerek, ne tür uygulamalarda kullanılacakları incelenmiştir.

İŞMAN ve DEMİRAY [2001] , “History of Distance Educaiton” isimli araştırmalarında uzaktan eğitim tarihi gelişim süreci incelenerek farklı iletişim modelleri ile uzaktan eğitim uygulamaları ortaya konmuştur.

ALKAN [2002] , “Uzaktan Öğretime Kütüphane Desteği” isimli araştırmasında iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı değişimlerin uzaktan eğitimin çağın eğitim modeli

olarak benimsenmesine yol açtığını belirterek, uzaktan eğitim program / derslerinde kullanılması gereken uzaktan eğitim kütüphanelerinin gerekliliği ve yapıları hakkında bilgi verilmektedir.

VILJOEN ve diğerleri [1993], “Quality Management in an MBA Program by Distance Education” isimli araştırmalarında Deakin üniversitesinde uzaktan eğitim ile gerçekleştirilen MBA programının öğrenci merkezli kalite çerçevesinin belirlenmesi üzerine yapılan çeşitli araştırmalar incelenmiştir.

BULLEN [1993] “Participation and Critical Thinking in Online University Distance Education” isimli araştırmasında bilgisayar konferans modeli ile üniversite düzeyinde eğitim gerçekleştiren kurumlarda öğrencilerin derse katılımlarını ve kritik düşünme yeteneklerinin ne kadar geliştirildiğini araştırılmıştır.

GENÇ [2002] , “Uzaktan Eğitimde Alternatif Öğretim Yaklaşımları” isimli araştırmasında uzaktan eğitimin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için öğretim elemanları tarafından yapılması gerekenleri inceleyerek; günümüz bilişim teknolojileri ile gerçekleştirilecek olan uzaktan eğitim programlarının olumlu yanları incelenmektedir.

VAROL [2002], “Uzaktan Eğitimin Pedagojik ve Sosyal Boyutu” isimli araştırmasında uzaktan eğitim sistemi ile ders alan öğrencilerin pedagojik ihtiyaçları incelenmekte ve mevcut sorunlara, ihtiyaçlara çözüm önerileri getirilmektedir.

CHRISTINA ve diğerleri [1993] , “Meaningful And Interactive Distance Learning Supported By The Use Of Metaphor And Synthesizing Activities” isimli araştırmalarında uzaktan eğitim ortamında verilen Eğitim Psikolojisine Giriş dersinin doğası ve yapısı irdelenmektedir. Uzaktan eğitim derslerinin öğrencilerdeki toplumdan izole olmuşluk hissini ortadan kaldırmaya yönelik ve birbirinden bağımsız başlıklar halinde tasarlanması gerektiği sonucuna varılmıştır.

FUNG [1993] “Issues in Project-based Distance Learning in Computer Science” isimli araştırmasında; İngiltere Açık Üniversitesi’nde uygulanan proje tabanlı çalışmaları

incelemişler ve öğrencilerin ödevler için verilen zamanı az buldukları, daha açık bilgiler ve daha iyi yönlendirme faaliyeti bekledikleri; öğretim elemanı yardımcılarını açısından ise projelerin açık olmadığını, ücretlendirmenin iyi olmadığını sonucuna varılmıştır.

İPEK [2002], “ Uzaktan Öğretimde Stratejik Planlama ve Öğretim Tasarımı Yaklaşımlarının Uygulanması Sürecindeki Yaklaşımları” isimli araştırmasında uzaktan öğretimde geçen öğretimsel tanımlar ve kavramları inceledikten sonra stratejik planlama ve öğretim tasarımı ile uzaktan öğretim planlanmasının nasıl yapılması gerektiğini ortaya koymuştur.

ZIMMERMAN ve diğerleri [2001], “Distance Learning: Effective Strategies for the Information Highway” isimli araştırmalarında öğretici davranışlarını, öğretimsel stratejileri ve değerlendirme ölçülerini öğrencilerin değerlendirmesini sağlamak üzere internet destekli eğitim ile ders alan öğrencilere anket uygulaması yapılmış ve sonuçları bu çalışmada verilmiştir. Sonuçlardan en önemlileri ise “internet destekli eğitim kurslarında öğrencinin aktif katılımının gerektiği”, “ öğretim elemanlarının öğrenci tartışmalarını desteklemesi gerektiği”, “öğrenci görüşlerinin dikkate alınması gerektiği” dir.

McWATTERS ve THOMPSON [1997], “The EDEN Project:Electronic Distributive Education Network Distance Education Solutions for the Mainstream” isimli çalışmalarında Kanada Ontario Orillia Öğrenme Merkezinde çalışanları tarafından yürütülen EDEN projesi incelenmiştir. Araştırma sonuçlarından bazıları kurslara devam ve bitirme oranı % 7 dir, bir diğer sonuç ise öğretmen strateji seçimi yaparken; becerilerini ve öğrencilerini dikkate almalıdır.

ÖZTEKİN [2002] , “Ahmet Yesevi Üniversitesi ve Uzaktan Eğitim Uygulamaları” isimli araştırmasında; Ahmet Yesevi Üniversitesinde uygulanan uzaktan eğitim uygulamalarından video konferans ve web tabanlı eğitim uygulamaları incelenmiştir.

BIGILAKI ve diğerleri [1997], “Family and Consumer Sciences Secondary School Teachers’ Orientations Toward Distance Education Technology for Curriculum Delivery” isimli araştırmalarında lise dengi okullarda görev yapan öğretmenlerin

etkileşimli tele öğrenme sistemini kullanırken bilgi, yetenek, ilgi, duygu, inanış ve öğretme önceliklerini nasıl değerlendirdiklerini tanımlamaya çalışmışlardır. Öğretmenlerin büyük bir bölümü tele öğrenme sistemini hizmet içi eğitim yoluyla öğrenmişlerdir.

HANSON [1997] “Distance Education:Definition, History, Status, and Theory” isimli araştırmasında uzaktan eğitim kavramının farklı tanımlarını incelenmiştir. Sonuç olarak uzaktan eğitim kavramını “öğretmen ve öğrencinin farklı coğrafi bölgelerde olması”, “öğretim materyallerinin iletişim hizmetleri ile dağıtılması”, “çift taraflı iletişimin gerçekleşmesi” anahtar cümleleri ile açıklamıştır.

ÇALLI ve Diğerleri [2001] , “Sakarya Üniversitesinde Uzaktan Eğitimin Dünü Bugünü ve Geleceği” isimli araştırmalarında uzaktan öğretimin çeşitli tanımlarını inceleyerek; ülkemizde uzaktan öğretim kurumlarının gelişimini incelemişler, son olarak da Sakarya Üniversitesinde uzaktan öğretim uygulamalarının gelişimini vererek internet destekli öğretim öğrencileri üzerinde uygulanan araştırma sonuçları verilmiştir.

VAROL [2001], “YÖK Enformatik Milli Komitesinin Görevleri ve Türkiye’de Uzaktan Eğitim” isimli araştırmasında YÖK Enformatik Milli Komitesinin çalışma şekli ile görev ve sorumlulukları anlatılarak ülkemizde uygulamaya geçirilmiş olan uzaktan eğitim projeleri hakkında bilgi verilmektedir.

ALAM [1999] “Staff Training In Distance Education at Bangladesh Open University” isimli araştırmalarında Bangladeş Açık Üniversitesi tarafından ülke çapında bulunan personelini eğitmek amacıyla yürütülen personel eğitimlerini incelemektedir. Hizmet içi eğitimler yardımıyla uzaktan eğitim faaliyeti içinde görev alan personel bilgilendirilmelidir.

ÖZKUL ve GİRGINER [2001] , “Uzaktan Eğitimde Teknoloji ve Etkinlik” isimli araştırmalarında teknoloji, eğitim teknolojisi kavramları ile uzaktan eğitim kavramlarının tanımlarını inceleyerek uzaktan eğitim uygulamalarında teknolojinin çeşitli uygulamalarından bahsetmişler ve uzaktan eğitim derslerinin etkinliğini



etkileyen faktörleri incelemişlerdir.

BENZA ve diğerleri [1999], “A Critical Assessment Of Learner Support Services Provided By The Zimbabwe Open University” isimli araştırmalarında Zimbabwe Açık Üniversitesi tarafından öğrencilerine ve öğretim elemanlarına sağlanan destek hizmetlerinden memnuniyet derecelerini ortaya çıkarmak üzere toplam 630 öğrenci ve 20 öğretim elemanı üzerinde uygulanan anket ve sonuçları verilmiştir. Araştırma sonuçları öğrencilerin “öğretim elemanlarının derse hazırlanmalarından”, “öğretim elemanlarının problemlere yardımcı olmalarından”, “öğretim elemanlarının yazılı ödevlere yorumlarından”, “öğretmenleri ve öğrenci arkadaşları ile kurdukları iletişimden” yüksek düzeyde memnun oldukları sonucuna varılmıştır.

GÜROL ve DEMİRLİ [2001] , “Uzaktan Eğitimde Oluşturmacı Tasarım ve Uygulanması” isimli araştırmalarında oluşturmacı yaklaşımın uzaktan eğitimin analiz, tasarım ve değerlendirme basamaklarında nasıl kullanılabilceğini incelemişler ve oluşturmacı tasarımın özellik ve ilkelerini ortaya çıkarmışlardır.

GAMAGE ve MENIKE [1999], “Research Studies Through Distance Education: Experiences Of The Department Of Management Studies Of The Open University Of Sri Lanka” isimli araştırmalarında Sri Lanka Açık Üniversitesi Yönetim Çalışmaları bölümü tarafından verilen derslerde öğrencilerin derslerde öğrendikleri bilgileri; gerçek durumlara veya iş yerlerindeki sorunlara uygularken öğrencilere gerekli olan bilgi ve becerilerin öğretilmesi üzerinde durmaktadırlar. Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler “hedeflerin açıkça belirtilmesinden”, “içeriğın sunumundan”, “içeriğın mantıksal sıralamasından” yüksek düzeyde memnun olduklarını belirtmişlerdir.

GÜRBÜZ [2001], “ Meslek Yüksek Okulları ve Uzaktan Öğretim” isimli araştırmasında uzaktan eğitim konusunda dünyada ve Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalardan örnekler vererek. Uzaktan eğitim sistemi için gerekli malzemeler ile maliyetleri karşılaştırılmış ve meslek yüksek okullarında uzaktan eğitim ihtiyacı ortaya çıkarılmıştır.

HAMPTON [1999] “Fast, Flexible And Functional Materials For Learners in Australia”

isimli araştırmasında Uzaktan eğitim veren kurumların eğitim materyallerini iletmede kullandıkları farklı yolları incelemişlerdir. İnternet destekli eğitim sisteminin çift yönlü iletişimi sağlamada etkili olduğu ayrıca internet destekli eğitim sitelerinde kullanılacak ara yüzün basit ve iyi tasarlanmış olması gerektiğini, sitede kullanılacak videoların en fazla 21 saniye olması gerektiğini, sitede kullanılacak yazı fontunun Arial ve yazı büyüklüğünün ise 14 punto olması gerektiği sonucuna varmıştır.

ALAKOÇ [2001] , “Genel Olarak Uzaktan Öğretim ve Konuya Öğretim Üyelerinin Bakış Açıları” isimli araştırmasında uzaktan öğretim, teknoloji destekli öğretim kavramlarını açıklayarak öğretim ortamlarında kullanılan teknolojik araçların gerekliliğini vurgulamış ve uzaktan öğretimde kullanılabilecek farklı yöntemleri incelemiş ve öğretim elemanlarının uzaktan öğretimde kullanılan teknolojik araçları ne kadar kullanabildiğini, uzaktan öğretim konusundaki bilgilerini ortaya çıkaran araştırma sonuçları verilmiştir.

GÖÇMENLER [2001], “Uzaktan Eğitim Teknolojileri ve Çağdaş Yönelimler” isimli araştırmasında uzaktan eğitim yaklaşımlarını inceleyerek uzaktan eğitimin geleceğine ilişkin çeşitli yorumlar yapılmakta ve eğitim ihtiyacındaki değişimlerin uzaktan eğitimi nasıl değiştirdiği ortaya konulmaktadır.

KUMAR [1999] “An Investigation into The Indian Open University Distance Learners’ Academic Self-Concept, Study Habits, And Attitude Toward Distance Education: A Case Study At The Indira Gandhi National Open University in India” isimli araştırmasında Hindistan’da eğitim faaliyetlerini sürdüren Indira Gandhi Ulusal Açık Üniversitesi öğrencilerinin uzaktan eğitime karşı tutumları ile öğrencilerin çalışma alışkanlıklarını değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre akademik performansları ile akademik beklentileri ve çalışma alışkanlıkları arasında anlamlı ve olumlu ilişkiler bulunmuştur.

ADİYAMAN [2001], “Uzaktan Eğitim Yoluyla Yabancı Dil Öğretimi” isimli araştırmasında uzaktan eğitim tanımlarını inceleyerek dünyada ve Türkiye’de uzaktan öğretim ile yabancı dil öğretimin uygulamalarını incelemiştir.



PAPP [2001] “Student Learning Styles & Distance Learning” isimli araştırmasında uzaktan eğitim ğrencilerinin öğrenme stillerinin ortaya çıkarılmasında kullanılabilir envanterlet ile uzaktan eğitim ğrencilerinin değerlendirilmesinde kullanılabilir yöntemler incelenmiştir.

ÖZFIRAT ve YRKER [1999], “Uzaktan Eğitim Materyallerinde ğretim Tasarımı ” isimli araştırmalarında uzaktan eğitim materyallerinin üretimi sürecinde ğretim tasarımının ilkeleri verilmiş ve uzaktan eğitim sistemlerini değerlendirme işleminde kullanılacak yöntemler incelenmiştir.

VAROL ve VAROL [1999], “Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yüksek ğretim ve Ders Hazırlama İlkeleri” isimli araştırmalarında niversitelerarası iletişim ve bilgi teknolojilerine dayalı uzaktan yüksek ğretim yönetmeliği çerçevesinde hazırlanacak uzaktan eğitim derslerin ve bu dersleri sağlamaya hazır olan üniversitelerde olması gereken özellikler incelenmiştir.

KARAKAŞ [2000] , “Kara Kuvvetleri Eğitim Doktrin Komutanlığınca Yapılan Uzaktan Eğitim alışmaları” isimli araştırmasında Kara Kuvvetleri Eğitim Doktrin Komutanlığınca planlanan ve sürdürülen uzaktan eğitim çalışmaları hakkında bilgi verilmektedir.

ERTUĞRUL [1999], “ Uzaktan Eğitimin Kurumsal İlkeleri, Yöntemleri, Kullanım Alanları, Amaçları, Faydaları, Teknikleri Nelerdir ?” isimli araştırmasında uzaktan eğitim tanımının yanı sıra uzaktan eğitim amaçları, faydaları, sınırlılıkları ile uzaktan eğitim teknolojileri incelenmiştir. Uzaktan eğitim kurumsal ilkelerinin genel, ders yönü, ğrenci yönü, ğretmen yönü ve plan proram yönü olmak üzere 5 yönden incelenmesi etkili uzaktan eğitim programlarının temelini oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

BOYD ve diğerleri [2000] , “Distance and Open Learning Students’ Access to the Internet” isimli araştırmalarında Curtin Teknoloji Üniversitesi Açık ve Uzaktan ğretim ğrencilerinin niversite ve fakülte web sayfaları ile internet destekli eğitim sitelerinden yararlanma oranlarını ortaya çıkarmak üzere yapılan araştırma sonuçları

verilmektedir.

BÜYÜKERŞEN [2002], “Yirminci Yüzyıldan Yirmi birinci Yüzyılın Açıköğretimine...” isimli araştırmasında ülkemizdeki açıköğretim kurumlarının tarihsel gelişimini kısaca özetleyerek, ülkemiz açıköğretim kurumlarının en büyüğü olan Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi'nin gelişimi sürecinde karşılaşılan zorlukları özetlemektedir.

İŞMAN ve diğerleri [2002], “Uzaktan Eğitimin Yönetimi: Bir Model Önerisi”, isimli araştırmalarında ; uzaktan eğitimin tanımı ve genel kavramları inceledikten sonra uzaktan eğitimde örgüt yapılarını incelemişler uzaktan eğitimin gelişen ve yenilenen yüzü olan internet temelli eğitim örgütleri için e-Üniversite yönetim modelini önermişler ve modelin yapısını incelemişlerdir.

GÖKDAĞ [2002], “Türk Yükseköğretim Kurumlarının Yararlanamadığı Güç: Açıköğretim” isimli araştırmasında Türk eğitim sisteminin ilköğretim düzeyinden başlayarak yüksek öğretime ve yetişkin eğitimi çalışmalarında uzaktan eğitim uygulamalarına duyulan ihtiyaç açıklanmakta, uzaktan eğitim uygulamalarının eğitim sistemimizin sorunlarına getirebileceği çözümler ile uzaktan eğitim uygulamalarının yasal dayanakları anlatılmaktadır.

VAROL ve BİNGÖL [2002], “Türkiye’de Uzaktan Öğretim ve Fırat Üniversitesi’nin Uzaktan Öğretim Hedefleri” bilgi toplumu olmanın gerekleri ile bilgi toplumunun bireylerinin yaşantıları sürecinde kullanacakları teknolojileri özetlemişler, Türkiye’de bilgi ve iletişim teknolojilerine dayalı olarak gerçekleştirilen uzaktan eğitim uygulamalarından örnekler vermişlerdir.

ÇALLI ve Diğerleri [2002] , “Türkiye’de Uzaktan Eğitimin geleceği ve E-Üniversite” isimli araştırmalarında ; bilgi teknolojileri ile eğitim ortamlarında bilgi teknolojileri kullanımı ilgili çeşitli örnekler vermiş ve e-öğrenme ile dünyada ve ülkemizdeki uygulamalardan çeşitli örnekler vererek Sakarya Üniversitesinde e-öğrenme çalışmaları

hakkında bilgiler vermişlerdir.

ARTAN ve PARLAK [2002], “Harran Üniversitesi’nde İnteraktif Eğitim Uygulaması ve Verimi” isimli araştırmalarında 2001-2002 eğitim-öğretim yılı bahar yarıyılı interaktif video konfreans sistemi ile verilen “Differansiyal Geometri” , “Teorik Mekanik II” , “Lineer Cebir II”, “Kuantum Mekaniği II” derslerinin alt yapıları ve derslerin tasarım süreci incelenmekte ve sonraki uygulamalar için öneriler sunulmaktadır.

DEMİR ve KAYA [2002] “Uzaktan Eğitimde Teknoloji Kullanımının Yasal Boyutları” isimli araştırmalarında uzaktan eğitim uygulamalarında kullanılacak materyaller ve bu materyallerin özellikle internet destekli eğitim sitelerinde bulunan materyallerin çeşitli açılardan hukuki olarak korunması gerekliliği ortaya konarak materyallerin korunmalarına yönelik kanun maddeleri incelenmektedir.

GÜRCAN ve ÖZGÜR [2002], “Uzaktan Eğitim Materyallerinde Telif Hakları ve Açıköğretim Fakültesinde Uygulama Örnekleri” isimli araştırmalarında telif hakları ve Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesinin basılı ve görüntülü materyaller için telif hakları uygulamalarından örnekteler verilmektedir.

HENDERSON ve JOHNSON [2001], “ Going the Distance:Developing Guidelines for the Creation of Online Courses” isimli araştırmalarında üniversite öğrencilerinin internet destekli eğitim sisteminden memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak üzere internet destekli eğitim hizmeti sağlayan üç fakülte internet sayfasının ve iki ticari eğitim sayfasının değerlendirilme sonuçları verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre internet destekli eğitim sitelerinde bulunması gereken özellikler: “ders veya kursun tanımı”, “amaç ve hedeflerin açıkça belirtilmesi” olarak ortaya çıkmaktadır.

ÖZMEN ve EDİZ [2002], “ Uzaktan Eğitim ve Dumlupınar Üniversitesi Modeli” isimli araştırmalarında Dumlupınar üniversitesinde yürütülen uzaktan eğitim çalışmaları irdelenmektedir.

## 2.2. Bilgisayarlı Öğretim İle İlgili Araştırmalar

YALÇINALP [1993], “Effecy Of Computer Assisted Instruction On Students Chemistry Achievement, Attitude Toward CAI and Chemistry and Their Perceptions About The CAI Enviroment At The Secondary School Level” isimli araştırmasında Ankara Gazi Anadolu Lisesinde eğitim gören 101 öğrenciye uygulanan iki farklı eğitim türünden memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak üzere uygulanan 4 ölçekten elde edilen veriler, bulgu ve yorumlar verilmiştir. Bilgisayar destekli öğretim gören grubun kimya dersine ve bilgisayara karşı tutumlarında kontrol grubuna göre olumlu gelişme olduğu gözlenmiştir.

TAŞÇI [1994] , “Bilgisayar Destekli Eğitimin Yönetimi” isimli araştırmasında bir bilgisayar destekli eğitim projesi geliştirilerek okullarımızın ve eğitim sistemimizin bilgisayara duyduğu ihtiyaçlar ve bu sorunlara bilgisayarlar yardımıyla getirilebilecek çözümler ortaya konmuş ve bilgisayar destekli eğitim projesinin amaçları, planlama, örgütleme, kadrolama ve finansman aşamaları incelenerek, proje süresince izlenmesi gereken basamaklar ortaya konmuştur.

SMITH ve SMITH [2002] “Supporting Chinese Distance Learners through Computer-Mediated Communication — Revisiting Salmon’s Model” isimli araştırmalarında Çinli öğrenciler için geliştirilen bir sanal iletişim çevresinde öğrencilerin daha etkili sanal iletişim kurmaları ve sosyalleşmelerini sağlayabilmek için Salmon modelinin bu çevreye uygulanmasını ve modelin geliştirilmesi ele alınmaktadır.

WRIGHT ve COCKBURN [2002] “Solo, Together, Apart: Evaluating Modes of CSCL for Learning a Problem Solving Task” isimli araştırmalarında 50 öğrencinin küçük bir yap boz oyununu 3 farklı öğrenme biçiminde nasıl öğrendiklerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır.

İŞMAN [2001] , “Bilgisayar ve Eğitim” isimli araştırmasında bilgisayarın tarihsel gelişimini inceleyerek, eğitim ortamlarında bilgisayarların nasıl kullanılabileceğini, bilgisayarlı eğitimde kullanılan kuramları, eğitim ortamlarında bilgisayar uygulamaları

irdelemiş ve bilgisayarlı eğitimin yararlılık ve sınırlılıkları ortaya konmuştur.

HUNT ve KARL [2000], “Design and Development of an Interactive Web-Based Curriculum in Support of the Space Science Education Initiative: Mars Millennium” isimli araştırmasında NASA’nın desteğiyle geliştirilen Mars Milenyum web sitesinin ve CD Rom’unun öğretimsel tasarım ve geliştirme aşamaları incelenmektedir.

BURGE [1993] “Learning in Computer Conferenced Contexts: The Learners' Perspective” isimli araştırmasında Bilgisayar konferansı yolu metin tabanlı grup iletişimi sağlayan çevrelerde yetişkin öğrencilerin nasıl öğrendiklerini ele almıştır. Bilgisayar konferanslarının olumlu yanlarını “zaman uyumluluğu”, “cevapların hızlı gelmesi”, “etkileşimin artması” olarak ortaya çıkarken zayıf noktalar “tartışmalardaki bilginin niteliksiz olması” ve “tartışmaların bölünmesi” olarak ortaya çıkmaktadır.

ERKENS ve diğerleri [2002], “Using Tools and Resources in Computer Supported Collaborative Writing”, isimli araştırmalarında bilgisayar destekli öğretim çevresinde öğrencilere sunulan çeşitli araçların kullanımı ve bu araçların öğrencilerin öğrenmelerini ve proje çalışmaları sonucu ortaya çıkarılan ürünleri nasıl etkilediğini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır.

### **2.3. Eğitimde İnternet Kullanımı İle İlgili Araştırmalar**

AKINOĞLU [2002] “Eğitim ve Sosyalleşme Açısından İnternet Kullanımı (İstanbul Örneği)” isimli araştırmasında Türkiye’de eğitim ve sosyalleşme açısından internet kullanımının bireyler üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmak üzere Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesinde 2001-2002 öğretim yılında öğrenim gören 185 öğrenci ile Marmara Üniversitesi Göztepe Kampüsü Merkez Kütüphanesi İnternet Kullanım Merkezi ile Kadıköy ve Ümraniye ilçelerinde ulaşılan on iki internet kafede 102 internet kullanıcılarına “Bilgisayar ve İnternet Dünyası Anketi”, “İnternette Neler Yapıyorsunuz Anketi” ile açık uçlu görüşme soruları uygulanmış ve sonuçları bu çalışmada verilmiştir. Araştırma sonuçlarından bazıları şöyledir; “Bayanlar serbest zamanlarında bilgisayar ve internet kullanmayı daha az tercih etmektedirler”, “öğretmen adaylarının

beşte dördü internette kendilerini özgür hissetmektedirler”, “öğretmen adaylarının dörtte üçünün internet kullanımını ailelerini ve aile yaşamlarını olumlu yönde etkilemektedir”.

KABAKÇI [2001] “İnternette Öğretim Etkinlikleri ve Anadolu Üniversitesinde Bir Uygulama” İnternette Öğretim etkinliklerini incelemiş ve İnternette öğretim uygulamalarının etkililiğini analiz etmiştir. Araştırma sonuçlarından bazıları şöyledir; “internet destekli öğretim etkinliklerinin internete dayalı öğretim etkinliklerine göre öğrenci başarısını sağlamakta daha başarılı olduğu görülmüştür”, “internetin kullanılmadığı öğretim etkinliklerinin internete dayalı öğretim etkinliklerine göre öğrenci başarısını sağlamada daha etkili olduğu görülmüştür”.

VURAL [1999] , “İnternet Öğretiminde Bireysel Çalışma Ve Grupla Öğrenme Yöntemlerinin Etkililiğinin Değerlendirilmesi” isimli araştırmasında internet öğretiminde bireysel çalışma ve grupla öğrenme yöntemlerinin etkililiğini ortaya çıkarmak üzere Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi öğrencileri üzerinde yapılan araştırma sonuçları verilmiştir.

BEERS ve ORZECHE [1999], “ K-12 Teacher Use of the WWW in Classrooms” isimli araştırmalarında 9 kırsal bölge okulundan toplam 256 öğretmene sınıflarda internet kullanımına dair hizmet içi eğitim verilmiştir. Öğretmenlere yeterince hizmet içi eğitim verilmesi durumunda öğretmenlerin ve öğrencilerin bilgi okur yazarı olabilecekleri sonucuna varılmıştır.

PILGRIM [1996] “WWW Enhanced Case Studies” isimli araştırmasında internet teknolojisinin öğretim süreçleri içinde ve öğrencilerin değerlendirilmeleri aşamalarında hangi amaçlarla ve nasıl kullanılabileceğini irdelemektedir. İnternet destekli öğretim süreçleri içerisinde iletişim kanalları olarak Listserv ve e-posta hizmetinin kullanılabileceğini ayrıca öğrenci değerlendirmesinin yalnızca sınav ile değil: derslere giriş sıklığının, tartışma odalarına ve forumlara girişinin kullanılmasıyla daha sağlıklı yapılabileceği sonucuna varılmıştır.

SCHLEGEL ve CHRISTIE [1996] , “Providing guidance through cyberspace: EduWeb, a prototype educational Web site for educators” isimli araştırmalarında prototip olarak



geliştirilen ve eğitimcilere yapısal tasarım ve görsellik açısından örnek olması amacıyla tasarımılanan sitenin öğretmen ve öğrencilerin kullanımına sunulması, görüşlerinin alınmasından ortaya çıkan sonuçları “linkler ve ders bölümleri etiketlenmelidir”, “kullanıcı öğrenmelerini kolaylaştırmak üzere ekranda ipuçları verilmelidir”, “kullanıcı ara yüzünde ve ekran dizaynlarında tamamlayıcı renkler ve ilişkili nesnelere kullanılmalıdır” olarak ortaya çıkarılmıştır.

SARAPUU ve ADOJAAN [1999], “Usage of Educational Web Pages to Develop Students' Higher Order Thinking Skills” isimli araştırmalarında 27 uzman öğretmen tarafından geliştirilen iki internet sitesi öğrencileri desteklemek amacıyla kullanılmıştır. Araştırmanın amacı, internet üzerinden verilen derslerin öğrenci motivasyonu ve çevre problemlerine karşı tutumlarının ne olduğunu ortaya çıkarmaktır. Araştırma sonuçlarına göre internet destekli öğretim sitesi kullanımında öğrencilerin yaşlarına göre bir farklılık bulunamamıştır.

MASON [2002] “Review of E-Learning for Education and Training” isimli araştırmasında orta öğretimde ve yetişkin eğitiminde alan yazında bulunan araştırma sonuçlarını özetlemektedir. Araştırma sonuçlarına göre e-öğrenme ortamlarının özellikleri şöyle sıralanmıştır; “internet iletişim için farklı imkanlar sunmaktadır”, “e- öğrenme ortamları doğrusal olmayan ortamlar sunar”, “ders kaynakları dışında kaynaklara erişim imkanı sağlar”, “öğrenme materyallerinin sunumunda multimedya ortamlar sunar”.

DÜNDAR [2001] , “İnternet Destekli Asenkron Kimya Eğitimi (İDEAK)” isimli araştırmasında Sakarya Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesinde 1998-1999 bahar döneminde internet destekli olarak verilen “İleri Spektroskopik Teknikler” dersinin web sayfasının hazırlanma aşamalarını incelenerek öğretim süreci boyunca gerçekleştirilen uygulamalar ele alınmıştır.

LEVIN ve WADDOUPS [2000], “CTER OnLine: Providing Highly Interactive and Effective Online Learning Environments” isimli araştırmalarında Illionis Üniversitesi Eğitim fakültesinde geliştirilen CTER sitesi tanıtılmaktadır. Eğitim sitesinde senkron ve

asenkron araçların kombinasyonları farklı amaçları gerçekleştirmek için kullanılmıştır.

SUMMERVILLE [2000] “Taking ID On-line: Developing an On-line Instructional Design Course” isimli araştırmasında yüksek lisans seviyesinde öğretilen Öğretimsel Tasarım dersinin internet sitesi ile desteklenmesi amacıyla geliştirilen bir internet sitesinin tasarım aşamasından uygulama aşmasına kadar aşamalar özetlenmekte ve uygulama sonuçları verilmektedir.

WILCOX ve WOJNAR, “Designing a “Best Practice” Online Course” isimli araştırmalarında internet destekli eğitim yapmak isteyen öğretim elemanlarına araştırmacıların deneyimleri aktarılmaktadır.

AKÜNER ve BOYNAK [2002] , “Üniversitelerde İnternet Üzerinden Uzaktan Eğitim Uygulaması” isimli araştırmalarında Marmara Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Elektrik Programında yer alan “Enerji Dağıtımı ve Projesi” dersinin internet üzerinden sunumuna yardımcı olan web sitesi ve bu web sitesinin işlevleri tanıtılmaktadır.

FISCHER ve diğerleri [2002], “Using the Internet to improve university education: Problem-oriented web-based learning and the MUNICS environment” isimli araştırmalarında üniversite eğitiminde internet tabanlı problem yaklaşımli öğretim sağlayabilmek için gerekli dizayn kriterleri tartışılmakta ve bu kriterlere uygun olarak tasarlanmış bir eğitim sitesinin değerlendirilmesi verilmektedir.

ABEL ve HAYS [1997] “Use of the ICN: A Look at High School Principals in Phase III” isimli araştırmalarında Amerika Birleşik Devletleri’nin Iowa eyaletinde oluşturulan ICN (*Iowa Communications Network(Iowa Haberleşme Ağı)*)’i kullanma durumları ile okulların yöneticileri arasındaki ilişki incelenmektedir.

HERRMANN ve diğerleri [1999], “Using the World Wide Web in Distance Education Programmes in Australia” isimli araştırmalarında Avustralya da eğitim öğretim faaliyetlerini devam ettiren Curtin Üniversitesinin; internet tabanlı ve bilgisayar ortamli iletişim imkanı sağlayarak , açık ve uzaktan eğitim öğrencilerinin iletişim ihtiyacını



karşılayan Learning Links projesi incelenmektedir.

GODFREY [1996], “The World Wide Web: A replacement, displacement, supplement or adjunct of traditional methods?” isimli araştırmalarında üniversitelerde kullanılan çeşitli öğretim metotları ile internet üzerinden yapılan eğitim faaliyetlerini karşılaştırarak, 1996 yılından beri eğitim ortamlarında aktif olarak kullandığı internet ortamının öğrencilerine getirdiğı yararları irdelemiştir.

AKKOYUNLU [1999], “İnternetin Öğretim Sürecinde Kullanımı” isimli araştırmasında internet teknolojisinin öğretim ortamlarında ne tür uygulamalar ile nasıl kullanılabileceğini incelemiş ve uygulamalara örnekler vermiştir.

HAGAN ve LOWDER [1996], “Use of the World Wide Web in Introductory Computer Programming” isimli araştırmalarında Monash üniversitesin Bilgisayar Programlamaya Giriş dersi olarak verilen C++ dersinin daha ilgi çekici hale getirebilmek ve öğrencilerin dersten memnuniyet düzeylerini arttırabilmek amacıyla tasarımlanan internet sitesinin tasarım aşamasından başlamak üzere sitenin öğrenciler tarafından kullanılmasına kadar olan aşamaları incelemiştir.

ROOS ve Diğerleri [2000] , “İnternet – Matematik Eğitimi WEB Sitesi” isimli araştırmalarında multimedia teknolojiler kullanılarak oluşturulan internet matematik eğitimi web sitesinin bölümleri ile bölümlerin amaçları incelenmektedir.

GOTTDENKER ve diğerleri [2002], “Introduction to the Shadow netWorkspace” isimli araştırmalarında öğrenme ve öğretme ortamlarını desteklemek amacıyla öğrenme topluluklarında bulunan bireylerin (Öğrenci, Öğretmen ve velilerin) bilgilerini paylaşmalarını, organize etmelerini, sunuşlarını ve iletişimlerini kolaylaştırmak amacıyla üretilen bir yazılımın okullarda kullanılabilmesi için gerekli donanım gereksinimleri anlatıldıktan sonra yazılımın avantaj ve dezavantajları irdelenmektedir.

#### **2.4. İnternetli Öğretim İle İlgili Araştırmalar**

YAYLACI [2000] “İnternet’te Eğitim” isimli araştırmasında uzaktan eğitim ve

bilgisayar destekli eğitim kavramlarının gelişimlerini incelemek üzere sırasıyla uzaktan eğitim, bilgisayar destekli eğitim, internet destekli eğitim ve internet'te eğitim olgularını incelemiş ve her birine çeşitli örnekler verilmiştir.

ŞEN [1999] “İnternet Tabanlı Öğretimin Etkililiği” isimli araştırmasında internetin eğitim ortamlarında kullanımına ilişkin dünyadan ve ülkemizden uygulamaları ortaya çıkarmaya çalışmış ve WEB tabanlı öğretim yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrenme düzeyi üzerindeki etkisini incelemek amacıyla Milli Eğitim Bakanlığının Temel Eğitim projesi kapsamında Bilgi Teknolojileri hizmet içi eğitim kursuna katılan 2000 öğretmeni örnekleyen 68 kursiyere ölçme aracı uygulanmıştır, sonuçları çalışmada verilmiştir. Araştırma sonuçlarından bazıları “teknolojik koşullar uzaktan eğitimi internet yoluyla gerçekleştirmeye zorlamaktadır”, “internet eğitim öğretim ortamını zenginleştirebilecek yapıdadır”, “internet tabanlı öğretimin etkili biçimde gerçekleştirilebilmesi için alt yapının sağlam kurulması ve öğrencilerin bilgisayar okur yazarlığının yeterli seviyede olması gerekir”.

FULLER ve GILLAN [1999]; “A Faculty Support System for New Distance Learning Initiatives” isimli araştırmalarında internet destekli eğitim derslerinin dizaynında fakültelerin destek rolünün gerekliliğini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre öğretim elemanları “derslerde kullanılacak araç-gerecin versiyonuna”, “öğretim ortamında kullanılacak multimedya araçlarını”, “kursa kaydolacak öğrencilerde bulunması gereken teknik beceriler”, “görünmeyen tehlikeler”, “yönetimsel destek, öğrenci desteği ve kütüphane desteği incelenmelidir”, “uygulanacak değerlendirme teknikleri” konularında öğretim süreci başlamadan önce karar vermeleri gerektiği sonucuna varılmıştır.

ALHALABI ve diğerleri [1999], “Virtual Education: Reality or Virtuality?” isimli araştırmalarında labaratuvar çalışması gerektiren derslerde öğrencilerin labaratuvar da olmadan bu çalışmalardan başarılı olabilmeleri için gerekli kurallar ve internetin bu tür çalışmalar üzerinde ki kısıtlamaları tartışılmıştır. Araştırma sonuçları üniversitelerin uzaktan eğitimi tercih ettiklerini ancak uygulama metodu olarak farklı metodlar

seçtiklerini göstermektedir.

PLUGGE ve diğerleri [2002], “Using EPO to Stimulate Learning in the Health Sciences” isimli araştırmalarında Maastricht Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde elektronik proje ortamlarının verimliliğini ve kullanılabilirliğini ortaya çıkarmak üzere gerçekleştirilen deneysel çalışma sonuçları verilmektedir. Araştırma sonuçları elektronik proje ortamlarının bireysel çalışmaları ve grup içi iletişimi arttırdığını, grup çalışmalarının ise öğrencileri öğrenmeye teşvik ettiğini göstermektedir.

REMIDEZ ve diğerleri [2002], “NetWorked Learning Systems” isimli araştırmalarında ağ tabanlı öğrenme terimi açıklamışlar ve ağ tabanlı öğrenme hizmeti sağlayan internet sitelerinin analizlerini yapmışlardır.

GÜNEŞ ve ERTUĞRUL [2002] , “Ağ (Network) Tabanlı Eğitim ve Öğretim” isimli araştırmalarında dünya çapında yapılan ağ tabanlı eğitim uygulamaları tanıtılmaya çalışılmış; uygulamaların ( CNAP, SUMA, ASTRO vb. ) işleyiş biçimleri açıklanmıştır.

GHILANI ve SEYBERT [2000] “Experiences in the delivery of an Internet course” isimli araştırmalarında 1998 yılı güz döneminde internet destekli olarak geliştirilen C Programlama dili dersini kampus içinden kayıt olan 25 öğrenci ve kampus dışından kayıt olan 3 öğrenci üzerinde yaptıkları araştırma sonuçları incelenmektedir. Araştırma sonuçları öğrencilerin internet destekli eğitimden memnun olduklarını göstermektedir.

HAY ve diğerleri [2002]; “Collaborative Network-Based Virtual Reality: The Past, the Present, and the Future of the Virtual Solar System Project” isimli araştırmalarında Georgia üniversitesinde lisans düzeyinde verilen bir astronomi dersinde öğrencilerin birlikte yaşayabilecekleri, birlikte çalışabilecekleri ve paylaşılan anlamları tekrar yapılandırabilecekleri sanal gerçeklik ortamının oluşturulması ve geliştirilmesi araştırmalarının ve gelişiminin teorik ve deneysel bulgularını açıklamaktadırlar.

KAYA ve KARAAĞAÇLI [2002] , “İnternet Yoluyla Eğitimde Etkileşimli Ortamların Tasarımı” isimli araştırmalarında internet destekli eğitim için kullanılacak etkileşimli ortamları irdeleyerek; bu ortamlar için öğretim tasarımı modellerini; tasarım

sürecine etki eden etmenler ve öğretim tasarımında temel işlem basamaklarını incelemiştir.

KARAKUZU [2002] , “İnternete Dayalı Uzaktan Eğitim Ortamında Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımı ve Uygulanabilirliği” isimli araştırmasında internetin uzaktan eğitim uygulamalarına girişi ile internete dayalı uzaktan eğitim uygulamalarından etkili bir şekilde kullanılabilir olan oluşturmacı (Yapısalıcı – Constructivist ) yaklaşımın hangi uygulamalar ile hayata geçirilebileceğini incelemiştir.

POWELL ve diğerleri [1993], “Effects of Student Predisposing Characteristics on Student Success” isimli araştırmalarında Athabasca üniversitesinde uzaktan eğitim kurslarından ders alan öğrencilerin başarıları etkileyen kişisel faktörleri incelemiştir.

SARAPUU ve PEDASTE [2001], “A Pilot Study of the Web-based Environmental Simulation” isimli araştırmalarında internet destekli eğitimin öğrenci başarısına etkisi test etmek amacıyla geliştirilen internet sitesi; farklı okullardan oluşturulan 9 grup ve toplam 36 öğrenciye deneme amacıyla kullanılmış ve araştırma sonuçları bu çalışmada verilmiştir. Araştırma sonucunda internet destekli eğitim alan öğrencilerin internet destekli eğitime karşı olan tutumlarını ölçmek için yapılan ön test – son test ölçek puanları arasında olumlu ve anlamlı farklılıklar oluşmuştur.

LEMONE [2001], “The Distance Teacher: The Ultimate Distance Learners” isimli araştırmalarında internet destekli eğitimin yararlılıkları öğrenciler ve öğretim elemanları açısından incelendikten sonra internet üzerinden verilen bir derse katılan öğrenciler üzerinde uygulanan anket sonuçları verilmektedir. İnternet destekli eğitimin öğrenci ve öğretmenler açısından faydalı olan tarafları; derslere katılmak için seyahat etme zorunluluğu yoktur, Zaman kullanımında esneklik, Alan uzmanlarına ve diğer öğretim elemanlarına kolay erişim imkanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırma sonuçları internet destekli eğitim alan öğrencilerden bir daha ders almak isteyenlerin oranını %75 olarak ortaya çıkarılmış ancak internet destekli eğitim ortamının öğrenciler için her yönü ile çok kullanışlı olmadığını göstermektedir.

HARTLEY ve diğerleri [2001], “Developing Standards of Quality for Online Courses”

isimli araştırmalarında literatür taraması yaparak toplam 23 makale, kitap bölümü ve yönergeler incelenerek internet destekli eğitim süreçleri içerisinde kalitenin standartları oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu standartlar “öğretim süreci içindeki faaliyetler bireysel olarak tasarlanmamalıdır”, “öğrencilerden beklenenler açıkça ifade edilmelidir”, “ders materyallerinin tasarımı ve hangi yolla iletileceğine karar verilmelidir”, “öğretim süreci içinde değerlendirme metodlarına karar verilmelidir”.

MOISSEEVA ve KRIVOSCHOKOV [2001], “Academic Staff Development Course for Coordinators of Distance Education. Russian Experience” isimli araştırmalarında öğretim elemanlarına internet destekli eğitimi anlatmak ve internet destekli eğitimde ders vermek isteyen öğretim elemanlarına gerekli becerileri kazandırmak üzere düzenlenen internet destekli eğitim kursunun ayrıntıları incelenmiştir.

AKPINAR ve ERKUNT [2002] , “ İnternet Tabanlı ve İnternet Destekli Eğitim: Kurumsal Bir Eğitim Yönetim Sistemi Örneği” isimli araştırmalarında internet temelli ve internet destekli eğitim tanımlarını vererek Boğaziçi Üniversitesinde uygulanan eğitim yönetimi sistemini incelemişlerdir.

ÖZDEN [2002] , “Öğretici Tabanlı Öğrenmeden İnternet Tabanlı Çoklu Ortam Oluşturmacı Yaklaşım Uygulamalarına Geçiş : Bir Durum Çalışması” isimli araştırmasında internet destekli eğitim materyallerinin tasarlanması aşamasında izlenmesi gereken basamaklar ile oluşturmacı yaklaşımın bu basamaklara nasıl katılabileceğini incelemiş ve Doğu Akdeniz Üniversitesinde verilen “Online Web Design” dersinin istatistikleri verilmiştir.

NAKİLCİOĞLU [2002] , “Ağ ve İnternet Tabanlı Eğitimde Bilgi Güvenliği” isimli araştırmasında internet destekli eğitimde bilgilerin güvenliğine gelebilecek tehlikeleri inceleyerek alınabilecek önlemleri sistematik bir şekilde ortaya koymuştur.

AGUTI [1999] ”One Year Of Virtual University Experience At Makerere University In Uganda A Case Study” isimli araştırmasında Dünya Bankası tarafından desteklenen ve Afrika kıtasından 8 ülkeden 14 üniversitenin oluşturduğu konsorsiyum ile Afrika kıtasında uzaktan eğitim hizmeti verecek Afrika Sanal Üniversitesinin kuruluş amaçları

ile üniversitenin kuruluş aşamaları incelenmektedir. Araştırma sonuçları sanal üniversitede ders alan öğrencilerin daha başarılı olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

KABAKÇI [2001] , “İnternet ile Öğretimin Yararlılık ve Sınırlılıkları” isimli araştırmasında internetle öğretimin yararlılık ve sınırlılıkları üç farklı kategoride; Lojistik, Eğitsel ve ekonomik kategoride incelenmiştir.

GÜRBÜZ ve Diğerleri [2001] , “Yeni Bir Eğitim Olgusu Olarak, WEB Tabanlı Eğitime Kısa Bir Bakış” isimli araştırmalarında uzaktan eğitim, internet destekli eğitim, ve internet temelli eğitim, kavramlarını tanımlayarak internet temelli eğitimin yararlılık ve sınırlılıklarını incelemişler. Etkili bir internet temelli eğitim yapısının nasıl olması gerektiğini ortaya koymuşlardır.

ELLERTON ve POSTLE [1999], “A Changing Role For Teachers On-line: A Case Study In Higher Education in Australia” isimli araştırmalarında Southern Queensland Üniversitesi Eğitim Fakültesi iki yıldan bu yana Southern Queensland Üniversitesi Uzaktan Eğitim merkezi ile ortaklaşa çalışarak; öğretim faaliyetlerinin hepsini internet üzerinden devam ettirilen ve lisans düzeyinde eğitim verilen kursların yapıları incelenmiş ve araştırma sonuçlarından yola çıkarak uzaktan eğitim ve internetli eğitimin tasarım ve ders anlatım aşamasında görev alan öğretim elemanlarının değişen rolleri incelenmektedir.

KESER ve diğerleri [2001] , “ WEB Tabanlı Öğretim Materyali Hazırlama Sürecinin Temel Evreleri ve İnternet Kullanımına Yönelik Bir Uygulama Örneği” isimli araştırmalarında internet destekli öğretime ilişkin bilgiler verildikten sonra internet kullanımını internet temelli olarak öğretmeyi amaçlayan “İnternet Kullanım Klavuzu” sitesinin yapım aşamalarını incelemiş ve site üzerinde düzenlenen anket sonuçları verilmiştir.

PEARCE ve LIVETT [1995], “Real-World Physics Via the Web” isimli araştırmalarında üniversitelerde fizik eğitimini zor bulan ve fizik eğitimi gerçek dünyadan bağımsız bulan öğrencilere yardım etmek amacıyla java scriptler ile geliştirilen internet sayfasının tasarım aşamaları ve öğrencilerin öğrenmeleri üzerindeki



etkileri araştırmışlardır.

AINSWORTH [2000] “The Unbearable Cost of Interaction” isimli araştırmasında internet destekli eğitim faaliyetlerinde rencilerin kendi aralarında ve üretim elemanları ile sürdürdükleri iletişim faaliyetleri incelenmiş ve iletişim sürecinin faydalarının yanında dezavantajları sıralanmıştır. Yazılı iletişimin sözlü iletişime göre daha yavaş oluğu ve bu yüzdende iletişimin kesintiye uğrayacağı sonucuna varılmıştır.

DOUGIMASS [2000] , “ Improving The Effectiveness of Tools for Internet Based Education” isimli araştırmasında bir internet destekli eğitim sitesinin hazırlanması aşamalarını dersin geliştirilmesinden, servera yerleştirilinceye kadar renci merkezli bir eğitim gerçekleştirmek için gerekli açıklamalar internet destekli eğitim uygulamasına katılan rencilerin açık uçlu sorulara verdikleri cevaplar ile yorumları verilmektedir.

LTIS [2002] , “Online Education : Implementation Guideliness for Boards of Education” isimli raporunda uzaktan eğitim ve uzaktan eğitimde kalite kavramlarını inceledikten sonra uzaktan eğitimin lise üretimi düzeyinde ne çeşit uygulamalar ile kullanılabileceğini ortaya koymuşlardır. Araştırmada uzaktan eğitim faaliyetine başlamadan önce planlanması gereken konular; “site yardımcısı”, “bilgisayar laboratuvarları”, “akademik takvim”, “laboratuvar ve proje çalışmaları”, “ğrenme kaynakları”, “ğrenci değerlendirmesi”, “ğrenme gruplarının oluşturulması”, “eşitlik” olarak ortaya çıkarılmıştır.

GERSON [1999], “E-CLASS : Creating a Guide to Online Course Development for Distance Learning Faculty” isimli araştırmasında internet temelli eğitim ve internet destekli eğitim sitelerinden ders alan rencilerin başarılarını engelleyen faktleri 9 ana başlık altında toplayarak incelemişler ve bu engeller için çözüm nerileri sunmuşlardır.

MARSH ve diğerleri [1999] , “An Overview of Online Educational Delivery Applications” isimli araştırmalarında eğitim ortamlarında web kullanımından internet temelli eğitim kadar web’in eğitim içinde kullanım alanları incelenmiş ve tanımlanmıştır. Çalışmanın temel aldığı konu ise farklı yazılımların internet temelli

eğitim uygulamalarında nasıl kullanılabilirler ve eğitim ortamlarına getirdikleri yararlarıdır.

RAHMAN ve TSOI [1996], “Hypertext markup language as a tool for collaborative multimedia courseware” isimli araştırmalarında işbirlikçi öğrenme ortamları oluşturmak için HTML dilinin kullanılabilirliği tartişılmakta ve HTML dilinin farklı komutlarının ders tasarımlarında kullanım biçimlerinden örnekler verilmektedir.

McCULLOCH [1999] “Lessons from the Virtual University” isimli araştırmasında sanal üniversitelerde görev yapacak olan öğretmen elemanı, öğretmen elemanı yardımcıları, grup liderleri ile sanal üniversitelerden öğretmen alacak öğrencilerin görevleri ve yapması gerekenler tartişılmaktadır. Sanal üniversitelerde görev yapacak öğretmen elemanlarının görevleri ise şöyle özetlenmiştir; öğretmen elemanı dersi planlamak, liderlik yapmak, içeriği hazırlamak, tartişma ortamlarında aktif olarak rol almak ve tartişmaları yönlendirmek, rehberlik sağlamak ve değerlendirmeyi sağlamak olarak ön plana çıkmaktadır.

TAŞBAŞI ve AYDIN [2002], “ Uzaktan Eğitimde Sakarya Üniversitesi Çözümleri” isimli araştırmalarında internet destekli öğretmen biriminde Sakarya Üniversitesinin akademik ve yönetimsel yapıları incelenerek, internet destekli öğretmen sürecinde etkili olan komiteler ve görevleri açıklanarak, uygulamalardan elde edilen istatistikler verilmiştir.

CHANG ve FISHER [2001], “The Validation and Application of a New Learning Environment Instrument to Evaluate Online Learning in Higher Education” isimli araştırmalarında sanal öğretmen çevrelerini değerlendirme amacıyla 4 bölümden oluşan bir ölçek geliştirilmiştir. Ölçek yardımıyla toplanan veriler, bu verilerden elde edilen bulgu ve yorumlar araştırmada verilmiştir. Araştırma sonuçları göre öğrencileri arasında en yaygın olarak kullanılan iletişim aracı e-postadır, iletişim kanallarını kullanma açısından cinsiyet değerışkenine göre bir fark tespit edilememiştir.

GRAMLING ve NELSON [2001], “Preservice Teacher Education and the Internet: Expanding Perspectives Toward a Profession” isimli araştırmalarında Tennessee



Üniversitesinde öğretmenlere uygulanan hizmet içi eğitim kurslarında öğrencilerin internet destekli eğitim sisteminden memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak üzere yapılan araştırma sonuçları verilmektedir. Araştırma sonuçları öğrencilerin internet destekli eğitimi “sınırsız imkanları olan”, “21. yüzyılın şartlarına uygun bilgiler içeren” bir eğitim ortamı olarak gördüklerini ortaya çıkarmıştır.

TORKUL ve KARADOĞAN [2002], “ Sakarya Üniversitesi Uzaktan Öğretim Önlisans Projesi” isimli araştırmalarında Sakarya Üniversitesinde 1997 yılında bu yana sürdürülen internet destekli öğretim çalışmaları özetlenmekte ve internet destekli öğretim yardımıyla yürütülecek olan önlisans programlarının ne şekilde yönetileceği açıklanmaktadır.

VILA ve diğerleri [2001], “Active Server Page Programming Tutorial” isimli araştırmalarında ASP (Active Server Page ) Programlama dilini öğretme amacıyla ASP programlama dili ve Flash animasyonlar ile hazırlanan. <http://138.87.169.64:2012/index.htm> adresinden yayını yapılan sitenin içeriği anlatılmaktadır.

ÇALIŞKAN [2002] “Uzaktan Eğitim Web Sitelerinde Animasyon Kullanımı” isimli araştırmasında internet temelli eğitim sitelerinde öğrencilerin ilgisini artırma çalışmalarında en önemlisi olan web sitelerinde animasyon kullanımının gerekliliğinden bahsederek, kullanılacak animasyonların hazırlık aşamalarından internet sitesine yerleştirilmesi aşamasına kadar basamakları inceleyerek her basamak için çeşitli çözüm önerileri sunulmaktadır.

NA-SONGKHLA [2001], “Learning Interactions of a Web-Based Tutorial Program and The Impact On Learners: The Use Of The Web For Educational Purposes” isimli araştırmasında internet üzerinden ders alan öğrencilerin iki etkileşim alanında başarı olmaları için geliştirilmiştir. Bu iletişim türleri insan bilgisayar etkileşimi ve insan insan etkileşimidir. İnsan bilgisayar etkileşiminde sanal ders materyalleri, ders notları, okuma parçaları ve kısa testler gibi materyaller bulunmakta ve öğrencilerin ders materyalleri ile etkileşimini arttıracak şekilde tasarlanmıştır. Diğer taraftan öğrencilerin diğer

öğrencilerle iletişimini arttırmak ve sürekli olarak iletişim halinde kalmalarını sağlayabilmek için, e-posta, sohbet odaları ve forumlar geliştirilmiştir. Araştırma temel olarak öğrencilerin iletişim tipleri ve öğrenme faktörleri ile öğrencilerin internet araçlarından memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak üzere yapılmıştır.

AYDIN [2002] “Çevrimiçi (Online) Öğrenme Toplulukları” isimli araştırmasında internet destekli eğitim ve internet temelli eğitim uygulamalarında kullanılarak öğrenci ve öğretmenler arasında iletişimi arttıran öğrenme topluluklarının işleyiş biçimleri incelenmektedir.

TURHAN [2002], “WEB Tabanlı Öğretimde Etkileşim ve Öğrenci Destek Hizmetlerinin Geliştirilmesi” isimli araştırmasında web tabanlı öğretimde öğrenci destek hizmetleri üç temel boyutta incelenmiştir. İlk olarak yönetsel ve teknolojik destekler, ikinci olarak da öğretim desteği ve en son olarak da psikolojik destek ele alınmış ve öğrencinin içerik, öğretim elemanı ve diğer öğrenciler ile nasıl etkili etkileşim kurabilecekleri incelenmiştir.

ÖNAL [2002] “Bir Çevrimiçi Ders Uygulaması: Deneyimler, Gözlemler, Öneriler” isimli araştırmasında Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümünde internet temelli ders olarak okutulan Üstortam Programlama-I ve Üstortam Programlama-II derslerinin Web Ortamlı Bilgisayar Laboratuvarında işlenmeye uygun bir şekilde hazırlanması ve dersin uygulanması esnasında öğretim elemanı gözlem ve deneyimleri aktarılmaktadır.

ÇALIŞKAN ve diğerleri [2002], “ Açıköğretim Web Sitelerinin Etkinliği” isimli araştırmalarında 2000 yılından bu yana yayında bulunan açıköğretim web sitelerinin etkinliğini açıköğretim web sitelerinden yararlanan öğrenciler üzerinden düzenlenen anket ile sitenin içerik düzeyi , görsel sunum düzeyi, teknik düzey, sunulan hizmetlerin yeterlik düzeyi yönünden yeterlilik düzeylerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır.

HERBERGER ve diğerleri[1998] , “ Collobrative Learning via WWW in Legal Education”, isimli çalışmalarında Saarlandes Üniversitesinde 1997 yaz döneminde açılan Almanca online semineri öğrencileri üzerinde yapılan araştırma sonuçlarına öre

öğrencilerin internet destekli eğitim derslerine yoğun bir şekilde bağlanma saati olarak 11:30 ile 14:30 arası olarak bulunmuştur.

ARCH[2002]“A Case Study of the Process and Problems of Incorporating Web-Based Technology into Traditional Campus Courses” isimli araştırmasında kampus içi derslerin internet ile desteklenmesinin yararlılıklarını incelemiştir. Araştırma sonucuna göre teknoloji kullanımını destekleyen fakültelerde öğrenim gören öğrencilerin eğitim amaçlarına daha kolay erişmektedirler.

BLUM[1999] “Gender Differences in Asynchronous Learning in Higher Education: Learning Styles, Participation Barriers and Communication Patterns” isimli araştırmasında asenkron öğrenme çevrelerinde cinsiyetin etkisini araştırmışlardır. Araştırma sürecinde asenkron öğrenme çevrelerinde bulunan ve 25 yaşından büyük öğrencilerin göndermiş oldukları 149 e-posta mesajı incelenmiş ve sonuçları şöyledir: “bayan öğrenciler daha empatik mesajlar göndermektedirler”, “bayan öğrenciler teknoloji kile ilgili daha fazla soru sormaktadırlar”, “bay öğrenciler öğrenme ortamını daha iyi kontrol edebilmektedirler”.

DUTTON [2002], “How Do Online Students Differ From Lecture Students?” isimli araştırmasında internet destekli eğitime katılan öğrencilerin sınıf eğitimine katılan öğrencilerden farkları ve internet destekli eğitimle ders alan öğrencilerin başarılarını etkileyen faktörler araştırılmıştır.

KU ve diğerleri [2003], “Lesson Learned From Teaching an On-Line Course in Instructional Design” isimli araştırmalarında 2002 yılı 2 öğretim dönemi boyunca Kuzey Kolaroda Üniversitesi tarafından tamamen internet destekli olarak yürütülen “Öğretimsel Tasarım” dersini alan 53 öğrenci üzerinde gerçekleştirilen anket çalışması ve açık uçlu sorular yardımıyla ortaya çıkarılan araştırma sonuçlarına göre öğrenciler kullanılan platformun duyurular bölümünden yüksek düzeyde memnun olduklarını belirtmişlerdir.

## 2.5. İnternetli Öğretimde Tasarım, İnternetli Öğretimde Kullanılan Model Ve Yöntemler Konuları İle İlgili Araştırmalar

COMBER [1995] “Building Usable Web Pages: An HCI Perspective” isimli araştırmasında tasarlanacak web sitelerinin kullanılabilirliğinin, öğrenilebilirliğinin, verimliliğinin, hatırlanabilirliğinin ve siteden memnuniyetin artırılabilmesi; sitede meydana gelmesi olası hataların azaltılabilmesi için içeriğin, görsel tasarımın, gezinme butonlarının nasıl tasarlanması gerektiğini ve sitenin test aşamasında yapılması gerekenler kısaca özetlenmiştir. Araştırma sonuçlarına göre her ders sayfası bir başlığa sahip olmalıdır, ders sayfaları mümkün olduğunda kısa tutulmalıdır, sayfalarda kullanılan resimler mümkün olduğunca küçük boyutlu olmalıdır, site içi gezinme mekanizması hakimiyeti kullanıcıya verecek şekilde ve kullanıcı dostu olacak şekilde tasarlanmalıdır.

KAMMERDIENER ve SMITH [1999], “Supporting a Web-based Curriculum with a Diverse Mix of Authoring Competency” isimli araştırmalarında AutoHTML adı verilen ve öğretim elemanlarının öğretimsel amaçlı web sayfası yapmalarını kolaylaştıran yazılım ve kullanımı özetlenmektedir.

MIMS ve diğerleri [1999], “How to Simplify Involvement in On-line Course Work” isimli araştırmalarında West Georgia üniversitesi tarafından yürütülen video konferans ile uzaktan eğitim faaliyetleri ve internet destekli eğitim faaliyetleri süresince öğretim elemanlarının ve fakültelerin karşılaştıkları sorunlar ile bu sorunlara getirilen çözüm önerileri özetlenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre; sanal sınıflar en fazla 25 kişilik olmalıdır, geri bildirimler öğrencilere en geç 48 saat için yapılmalıdır ve internet destekli eğitim faaliyetinde görev alacak öğretim elemanların hizmet içi eğitim verilmelidir.

HELLWEGE [1996] “Paperless lectures on the Web: An evaluation of the educational outcomes of teaching Geology using the Web” isimli araştırmalarında Avustralya La Trobe üniversitesinin iki farklı kampüsünde okutulan Jeoloji dersinin uzak kampüste bulunan ve bu dersi alan öğrencilerin derse olan ilgisi arttırmak amacıyla tasarlanan

internet sitesinin tasarım aşamaları irdelenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre uzak kampustan derslere katılan öğrenciler özdeş ve eşit kaynaklara sahip olmalıdır.

DAVID ve BUCHANAN [1996] “The Design of an Integrated Online Learning Environment” isimli araştırmalarında Central Queensland Üniversitesi Department of Mathematics and Computing tarafından geliştirilen tümleşik sanal öğrenme çevresinin tasarım kuralları ve özellikleri ile öğrenci ve öğretmenlerin bu öğrenme çevresini nasıl kullandıklarını ortaya çıkarmaya çalışılmış ve makalede araştırma sonuçları verilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre internet destekli eğitim ortamları öğrenci ve öğretmenlere kurallar koymak yerine araçlar sağlamalıdır, internette harcanan zamanı en aza indirmelidir ve kendilerini özgür hissedecekleri bir ortam sağlamalıdır.

PERSICHITTE [1999], “Tips for Course Conversion to the Web” isimli araştırmasında internet destekli eğitim gerçekleştirmek isteyen öğretim elemanlarına öğrencilerin motivasyonları, yetenekleri ile internetin sınırlılıkları ve daha önceki araştırmalardan yola çıkarak bazı önerilerde bulunmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre ortaya çıkan öneriler; “internetin sunduğu farklı imkanlardan yararlanılmalıdır”, öğretimsel stratejiler düzenli bir şekilde kullanılmalıdır”, “internet destekli öğretim çevresi öğrencileri işbirliğine teşvik edecek şekilde tasarlanmalıdır”.

BEHNCKE ve McNAUGHT [2001] “ Seeing The Bigger Picture: Experiences Of Employing Online Learning Within TAFE At RMIT” isimli araştırmalarında Avustralya RMIT üniversitesinde tıp öğrencileri için geliştirilen ANATOMİ ONLINE dersinin geliştirme aşamaları incelenmektedir. Araştırma sonuçları üniversite desteği, fakülte desteğini tam olarak alan ve teknik personelin öğrenci ve öğretmenleri yeteri kadar desteklediği internet destekli öğretim faaliyetlerinin daha etkili ve verimli olduğunu ortaya çıkarmıştır.

SANTOS [1999] “Web-Based Education: How To Assess Students Performance?” isimli araştırmasında internet destekli eğitimin en zor bölümü olan öğrenci değerlendirme işlemi anlatılmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre değerlendirme faaliyeti sadece sınav ile değil; öğrencilerin ders materyallerini nasıl kullandığını,

sunulan materyallerin ne kadarının incelendiği, materyallerin ne kadar incelendiği ve öğrencilerin iletişim süreçlerindeki katılımları da göz önüne alınmalıdır.

FRENCH [1999], “A Qualitative and Quantitative Evaluation Innovative Use of Internet Based Collaboration” isimli araştırmasında sanal işbirlikçi öğrenme ortamlarının mekanizmalarının ne olduğunu ile sanal öğrenme ortamlarında meydana gelen işbirlikçi öğrenmelerin kalitesi ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

VAFA [1999], “Web-based Instruction and Motivation: Some Useful Guidelines for Educators” isimli araştırmasında internet destekli eğitim süreci içinde öğrenciler güdülemenin önemi vurgulanmaya çalışmış ve internet destekli eğitim süreçleri içerisinde güdüleme kalitesinin artırılması için öğretim tasarımında dikkat edilmesi gerekenler açıklamıştır.

JAQUES ve diğerleri [2002], “An Experiment using Software Agents for Dialogue Analysis In Collaborative Distance Learning” isimli araştırmalarında araştırmacılar tarafından işbirlikçi uzaktan eğitim ortamlarında öğrencilerin iletişim amaçlı olarak kullandıkları ortamların (Tartışma listeleri, sohbet odaları (chat room) ve haber gruplarını) analizini yapmak üzere geliştirilen yazılım ajanının kullanımı anlatılmaktadır.

ST-PIERRE [2001] “Use of FrontPage 2000 to Develop and Manage a Teacher's Educational Web Site” isimli araştırmasında öğrencilerini internet sitesi desteklemek ve derslerini internet ortamına taşımak isteyen öğretmenlerin yapması gerekenler ve bir ders sayfasında bulunması gereken temel bileşenler özetlenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre sayfalar çerçeveler halinde tasarlanmalı ve kullanılacak resimler için ise image mapler kullanılmalıdır.

İSTANBULLU ve TENRUH [2002] , “WEB Tabanlı Eğitim Materyali Hazırlama” isimli araştırmalarında internet tabanlı eğitim sitelerinde etkileşimli uygulamalar gerçekleştirebilmek için kullanılan programlardan Java ve Dhtml uygulamaları tanıtılmaktadır.



BRUSH ve diğeri [2002] “Supporting Interaction Outside of Class: Anchored Discussions vs. Discussion Boards” isimli araştırmalarında internet destekli eğitim sürecinde sınıf içi tartişmaları desteklemek amacıyla kullanılan haber grupları ile sanal tartişma tahtalarını düzenlemek amacıyla kullanılan *WebAnn* ve *Epost* programları ve 2001 yılı bahar çeyreğinde Washington niversitesinde bahsedilen iki programın kullanımları karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre WebAnn programının kullanıldığı haftalarda öğrenciler tartişma platformunu daha çok kullanmaktadırlar.

MORGÜL ve KARADOğAN [2002] , “Kampus İçi İnternet Destekli ğretimde Sakarya Üniversitesi Uygulaması” isimli çalışmalarında 1997 yılından bu yana Sakarya niversitesi tarafından kampus içi internet destekli ğretim uygulamaları hakkında bilgi vermişlerdir.

BAYAM ve PARLAK [2002] , “Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme Modeli” isimli çalışmalarında; uzaktan eğitim derslerinin geliştirilmesinde izlenen yolu belirterek Sakarya niversitesi internet destekli ğretim projesi bünyesinde verilen derslerin hazırlanma modelini incelemişlerdir.

TORKUL ve KARADAğ [2002], “T.C. Sakarya Üniversitesi Uzaktan ğretim nlisans Programları Projesi” isimli çalışmalarında ; Sakarya niversitesi bünyesinde yrtlen Uzaktan ğretim Bilgi Yönetimi ve Uzaktan ğretim Bilgisayar Programcılığı nlisans programlarının işleyişleri hakkında bilgi verilmektedir.

SCAGNOLI ve WILLGING [2001], “Web-Library” isimli araştırmasında okullarda internet kullanımını arttırmak ve internet destekli eğitim yapan okullarda internet kaynakları sıkıntısı azaltmak amacıyla oluşturulan internet kütüphanesinin tasarım ve yapım aşamaları incelenmektedir.

PRICE [2001], “Designing Accessible Web Sites for People with Disabilities” isimli araştırmasında W3C (World Wide Web Consortium) tarafından belirlenen ve internet sayfalarının erişilebilirliğini arttırmayı amaçlayan kriterler açıklanmaktadır.

KAUR [1999] “Design Considerations For an On-line Course: A Case Study in

Malaysia” isimli araştırmasında Malezya Üniversitesi tarafından uzaktan eğitim faaliyetlerinde kullanılmak üzere geliştirilen bir internet sitesi taslağının öğretim elemanları ve öğrenciler tarafından değerlendirilmesinin sonuçları verilmektedir. Araştırma sonucunda sanal sınıfların esnek bir öğrenme öğretme ortamı oluşturduğunu, ödev ve alıştırmaların internet yoluyla kolaylıkla iletilebildiğini, bilgisayar destekli iletişim yardımıyla öğrenci ve öğretmenlerin güçlendirilmesini sağlandığını ortaya çıkarmıştır.

ÇALIŞKAN [2001] , “Online (çevirimiçi) Öğretimin Tasarımı” isimli araştırmasında internet temelli öğretim ile öğretim tasarımı kavramlarını birleştirerek internet temelli öğretimde öğretim tasarımının tasarım öğeleri sırayla incelenmektedir.

ATAİZİ [2001] , “Çevirimiçi (Online) Eğitimde Durumlu Öğrenme Yaklaşımlarının Uygulanması” isimli araştırmasında durumlu öğrenme modelinin 8 ana elemanı açıklamış ve bu elemanların internet temelli eğitimde nasıl yapılandırılması gerektiğini açıklamıştır.

ROBERTS ve diğerleri [2000] , “Online Courses and Collaborative Learning: Underlying Philosophies And Practices” isimli araştırmasında internet destekli eğitim kurslarında kullanılan çalışma grupları ve alt çalışma gruplarının kullanımları arasındaki farkları ortaya çıkarmaktır.

KAYA ve ÖNDER [2001] , “İnternet Yoluyla Öğretimde Ergonomi ” isimli araştırmalarında internetli öğretimde kullanılacak yazılım türlerini inceleyerek, internetli öğretimde ergonominin sağlanabilmesi için fiziki ortamda ve programlarda olması gereken özellikleri incelenmiştir.

CHOI ve YEOM [1996], “Virtual Classes” isimli araştırmalarında sanal sınıfların ne anlama geldiğini ve eğitim ortamlarına getireceği faydaları açıkladıktan sonra esnek öğrenme sistemleri için sanal sınıfların nasıl kullanılabileceğini irdelemektedirler.

TAYLOR ve MAOR [2000] , “Assesing the Efficacy of Online Teaching with the Constructivist Online Learning Environment Survey” isimli araştırmalarında yüksek



öğretimde kullanılacak olan internet destekli eğitim sitelerinin değerlendirilmesinde kullanılabilir "Çevrimiçi Yapısal Öğrenme Çevrelerini Değerlendirme Anketi" nin sorularının geliştirilmesi ve anketin oluşturulması üzerinde odaklanılmıştır.

ZARISKI [2000], "Enhancing Student Strategies for Online Learning" isimli araştırmasında başarılı online öğrencilerin yetiştirilebilmesinin yolunun uygun bir öğretim strateji seçiminden geçtiğini vurgulamışlar ve internet destekli eğitim yapılırken kullanılan stratejilerden öğrencilerin memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak üzere yapılan araştırma sonuçları verilmektedir.

DAVIS [2000], "Teaching Learning Materials Developed with in a WEB Publishing Environment" isimli araştırmalarında internet destekli eğitim sitelerinde öğrencilerin diğer öğrenciler ile ve öğrencilerin ders içeriği ile etkileşimini arttırmak üzere kullanılabilir yöntemler incelenmiş ve bu yöntemlere uygun çeşitli uygulamalardan örnekler verilmiştir.

ARMAGO ve ROY [2000] , "Management of a Student Centred Online Environment" isimli araştırmalarında internet destekli eğitimde öğrenci merkezli eğitim yapmak için web sitesinin bileşenlerinin ne olması gerektiğini ve bu bileşenlerin öğretim elemanları tarafından öğrencilere ne şekilde uygulanacağı, öğrencilerin derse olan ilgilerini bu uygulamalar ile ne oranda ve ne şekilde artırılacağı incelenmiştir.

PERRIN ve MAYHEW [2000] , "The Reality of Designing and Implementing an Internet Based Course" isimli araştırmalarında Güney Florida Üniversitesi, Halk Sağlığı Kolejinde derslerini internet üzerinden desteklemek üzere tasarlanan web sitelerini değerlendirmek üzere yapılan nicel araştırma sonuçları verilmektedir.

O'NEILL [1998] , "Developing and Implementing an Online Nursing Course" internet üzerinden verilen hemşirelik kursunun hazırlık aşamaları detaylandırılarak verilmektedir.

CUBBINS ve diğerleri [1999] , "The Development of an Online Course to Teach Public Administrations Computer Utilization" isimli araştırmalarında 2 farklı grup üzerinde

araştırma yapılmış ve araştırma sonuçları verilmiştir.

STEINER [1998] “ Developing a Successful Online Course : Strategic Planning” isimli araştırmalarında başarılı bir internet destekli eğitim kursu dizaynının ilk adımının hedef kitlenin özellik ve ihtiyaçlarının bilinmesinden geçeceğini belirtmişler, ikinci adımın ise fakülte ve öğrencilerin ihtiyaç duyacakları donanım ve yazılımın tespit edilmesi, elde edilmesi olduğuna dikkat çekmişlerdir.

ASPIN [1999] “ Virtual Teams in Education: new management theories” isimli araştırmasında literatürde yerini almaya başlayan Sanal Organizasyonlar ve Sanal Takımların tanımları ve işleyiş biçimleri irdelenerek. Sanal organizasyon ve takımların başarılı olabilmeleri için yapılması gerekenler ile bu yapıların önündeki engeller açıklanmaya çalışılmıştır.

ATKINSON ve diğerleri [1999], “Course Server Software For Online Teaching Authors” isimli araştırmalarında Murdoch üniversitesinde kullanılan WebCt internet destekli eğitim sunucusunun analizi yapıldıktan sonra, üniversite öğretim elemanlarının WebCt programı üzerine yapmış oldukları çeşitli araştırmaları incelemişler ve araştırma sonuçlarını özetlemişlerdir.

## **2.6. İnternetli Öğretimde Memnuniyet, İnternetli Öğretimde Değerlendirme, İnternetli Öğretimin Geleceği Ve İnternetli Öğretimin Önündeki Engeller Konuları İle İlgili Araştırmalar**

DAUGHERTY ve FUNKE [1993] “University Faculty and Student Perceptions of Web-Based Instruction” isimli araştırmalarında herhangi bir uzaktan eğitim metoduyla öğretim yapan fakültelerin ve bu metotla ders alan öğrencilerin memnuniyetlerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre internet destekli eğitimin “ders içeriği ile bilgisayar uygulamalarının teknoloji yardımıyla birleştirilmesi anlamlı öğrenmeleri ortaya çıkardığı”, “yerel ve global dökümanlara erişim sağlandığı”, “motivasyonu arttırdığı” ve internet destekli eğitime katılan öğrencilerin öğrenme

hızlarının arttığı sonucuna varmışlardır.

MIZE ve diğerleri [1999a], “ A Matter of Convenience: Student Perceptions and Rigor in Web-based Course Delivery” isimli araştırmalarında internet destekli eğitim sisteminde yer alan kurum ve bireylerin memnuniyetlerinin ve internet destekli eğitim sistemine karşı tutumlarının kişilere göre farklılık gösterdiğini ortaya çıkarmışlardır. İnternet destekli eğitim faaliyetlerine katılan her bireyin memnun edilebilmesi için faaliyete katılan bireylere faaliyet başlamadan önce memnuniyet faktörlerini ortaya çıkaracak bir anket uygulanması gerektiği sonucuna varmışlardır.

MIZE ve diğerleri [1999b], “Talking On-line: Promoting Student and Understanding Through the Development of On-line Course Discussions” isimli araştırmalarında öğretmen adaylarına internet destekli eğitim sistemiyle ders anlatımı yapılan bir derste sohbet odalarının kullanımını incelenmektedir.

ANDERSON [1999], “Virtual Universities - Future Implications for Students and Academics” isimli araştırmasında Sanal üniversitelerin eğitim süreçleri içinde ortaya çıkan yeni bir öğretim yaklaşımı olduğunu belirtmiştir. Sanal eğitim yapan yani internet üzerinden eğitim yapan üniversitelerin eğitim yaptıkları ortamları öğrenci ve öğretmenler tarafından değerlendirilmesi ve çıkan sonuçlara göre geliştirilmesi gerektiğini belirtmiştir. Araştırma sonuçlarına göre; internet destekli öğretim faaliyetlerinde öğretim materyalinin daha önceden hazırlanması öğretim elemanlarına dönem içinde araştırma yapma imkanı sağlamaktadır, internet destekli öğretim faaliyetlerinde öğrenme daha etkileşimlidir, internet destekli öğretim faaliyetlerinde öğrenciler öğretim elemanlarına daha çok erişebilirler.

CLARKE [1999] “Overcoming Barriers to Creating On-line Communities” isimli araştırmasında ergenlik çağındaki bireylerin yüz yüze ve sanal iletişim ortamlarında iletişime girebilmeleri için gerekli cesaretlendirme metotlarının farkları ile öğrencilerin iletişime girmeme sebepleri değerlendirilmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin internet destekli öğretim süreci içinde iletişime girmelerini engelleyen faktörlerin sosyal ve teknik faktörler olarak gruplanabileceği sonucuna varılmıştır.

BASKIN [2001] “ Using KIRKPATRICK’S Four-Level-Evaluation Model To Explore The Effectiveness Of Collaborative Online Group Work” isimli araştırmasında grup dinamikleri, araştırma, takım performansı ve karar vermeye katılma prosedürleri ile desteklenmiş yüz yüze eğitim alan bir grup öğrenci ile sanal öğrenme çevresinde eğitim gören bir grup öğrencinin başarıları ve öğrenme biçimleri incelenmiştir. Araştırmada sosyal öğrenme çevreleri grupla öğrenme davranışlarını desteklemek ve bu davranışları pratiğe dökmek amacıyla kullanılabilceğı sonucuna varılmıştır.

KAFAI [2002] “Students’ Perceptions of Social Networks: Development, Experience, and Equity in Collaborative Software Design Activities” isimli araştırmalarında öğrencilerin grup çalışmalarını süresince çalışmalardan ve grup çalışmalarından memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak üzere toplam 131 öğrenci üzerinde araştırma yapılmış ve sonuçları verilmiştir.

GUNAWARDENA ve diğeri [2000], “Evaluating Online Learning: Models And Methods” isimli araştırmalarında internet destekli eğitim süreçlerini değerlendirme modellerinin nasıl olması gerektiğini açıklamışlardır.

GALLAGHER ve McCORMIC [1999] “Student satisfaction with two-way interactive distance learning for delivery of early childhood special education coursework” isimli araştırmalarında çeşitli uzaktan öğrenme teknolojilerini ve bu teknolojilerin uygulamalarını inceleyerek, interaktif uzaktan eğitim uygulamalarının daha verimli bir şekilde kullanılması için göz önüne alınması gereken faktörleri incelemişlerdir.

HOLST ve HOLMER [2002], “Continuous Evaluation of Web-based Cooperative Learning: the Conception and Development of an Evaluation Toolkit” isimli araştırmalarında internet destekli işbirlikçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin başarılarını değerlendirme işlemi için yeni bir metot ve yeni araçların geliştirilmesi gerektiğini belirterek internet destekli işbirlikçi öğretimin sürekli değerlendirilmesi yaklaşımını ileri sürmüşlerdir.

San Diego Community College District Office of Institutional Research and Planning [2001] , “Student Satisfaction Survey 2001” isimli raporunda San Diego Community

College bağı bulunan üç farklı kolejde kayıt masası, oryantasyon, değerlendirme, danışmanlık, akademik danışmanlık, kampus iklimi, finansal sorunlar ve ödemeler, destek servisleri, akademik gelişim, kişisel gelişim ve demografik faktörlerden oluşan toplam 127 soruluk bir anket 3 kolejde 9014 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Anketler yardımıyla toplanan sonuçlar 3 farklı kolej için farklı İstatistikî metotlar yardımıyla değerlendirilmiş ve sonuçları çalışmada sunulmuştur.

KIRBY ve CHUGH [1993], “Two Views from the Bridge: A Comparison of the Perceptions of Students and Instructors of Elements in the Audio-Teleconferencing Environment” isimli araştırmalarında Calgary Üniversitesinde 1991 yılı güz yarıyılında işitsel telekonferans sistemi yardımıyla gerçekleştirilen uzaktan eğitim dersine kayıt olan 169 öğrenci ve uzaktan eğitimde ders veren 87 öğretim elemanı üzerinde uygulanan Q-Sort tipi anketlerden elde edilen sonuçlar irdelenmiştir.

TOPALOĞLU ve diğeri [2002] , “Wap Tabanlı Öğrenci Bilgi Sistemi” isimli çalışmalarında 2000-2001 öğretim yılında Ege Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği bölümünde hayata geçirilen Wap teknolojisiyle bölüm ve üniversite bilgilerine erişimi sağlayan uygulamanın gerçekleştirilme basamakları ve sistemin yapısı ile sistemin çalışması incelenmektedir.

SIACIWENA [1993] “Staff Attitudes Towards Distance Education at the University of Zambia” isimli araştırmasında kampus içinde okuyan öğrencilerine ve kampus dışından öğrencilere uzaktan eğitim hizmeti sağlayan Zambiya üniversitesinin uzaktan eğitim sisteminde görev yapan öğretim elemanlarının uzaktan eğitime bakış açılarını ortaya çıkarmaya çalışılmıştır. Araştırma sonuçları; öğretmenlerinin çoğunun uzaktan eğitim sisteminde verilecek dersleri yürütebilecek zamana sahip olmadıklarını ve uzaktan eğitimde ders vermeyi ödül almadan yapılan ve kendilerine fazladan yük getiren bir iş olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca öğretmenlerin %33,4 ü uzaktan eğitim sisteminde ders verme işini yapılabilir görmektedirler.

ANDRUSYSZYN [1993], “Evaluation of Distance Education Delivery Methods for a Primary Care Nurse Practitioner Program” isimli araştırmalarında Kanada Ontario’da

Primary Care Nurse Practitioner (PCNP) programlarının iletimi için iki senedir kullanılan öğretimsel iletim metotlarının değerlendirme sonuçlarını vermektedir.

GOTCHER ve CRAWFORD [2001], “Focusing on the Learner: Interactive Environments for University Faculty, Inservice and Preservice Educators”, isimli araştırmalarında interaktif öğrenme çevrelerinin öğretmen adaylarının eğitiminde ve öğretmenlerin hizmet içi eğitimlerindeki etkileri incelenmiştir.

TEZCAN [2002], “Online, Uzaktan ve Örgün Eğitim Sistemlerinin Maliyet Yapılarının Karşılaştırmalı Analizi” isimli araştırmasında; internet tabanlı eğitim sistemlerinin maliyet yapısını, geleneksel eğitim, uzaktan eğitim ve internet temelli eğitim maliyetlerini karşılaştırmalı olarak analiz etmektedir. Sonuç olarak ise internet temelli eğitim sistemlerinde artan öğrenci sayısının maliyete artma değil azalma meydana getirdiğini belirtmiştir.

DWYER ve diğerleri [2001], “Assessing Best Practices in Online Learning: A Review of the Literature” isimli araştırmalarında internet destekli eğitim ile ilgili değişik konularda 1997 2000 yılları arasında gerçekleştirilmiş olan araştırmaları inceleyerek; internet destekli eğitimin değerlendirilmesinde kullanılabilecek kriterleri ortaya çıkarmaya çalışmışlardır.

PAJO ve WALLACE [2001] “Barriers To The Uptake Of Web-based Technology By University Teachers” isimli araştırmasında Massey Üniversitesine bağlı İşletme Fakültesi, Bilim Fakültesi ve Eğitim Fakültesinde görev yapan öğretim elemanlarının uzaktan eğitim uygulamalarında internet tabanlı teknolojileri ne oranda kullandıklarını ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Araştırma sonuçları; öğrenci ve öğretim elemanlarının iletişim kurmak amacıyla e-posta hizmetini ve elektronik veritabanı erişim sistemlerini sıklıkla kullandıklarını göstermektedir.

ALI [1999] “Evaluation Of Some Distance Learning Programmes At Nigerian Universities” isimli araştırmasında Nijerya’da eğitim faaliyetlerini sürdüren iki uzaktan eğitim kurumunun eğitim faaliyetleri değerlendirilmeye çalışılmıştır.



AYDIN [2001], “Çevrimiçi (online) Eğitimi Bekleyen Tehlikeler” isimli araştırmasında internet temelli eğitimin başladığı günden bu yana internet temelli eğitim uygulamalarında ortaya çıkan sorunları incelemiş ve bu sorunlara çözüm önerileri sunulmuştur.

O’MALLEY ve McCRAW[1999] , “Students Perception of Distance Learning, Online Learning and the Traditional Classroom” isimli araştırmalarında West Georgia Eyalet Üniversitesi Richardo College of Business’ta geleneksel sınıf, uzaktan eğitim sınıfları ve online sınıflarda eğitim alan 3 farklı grup üzerinde yapılan araştırma sonuçları verilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre öğrenciler internet destekli eğitimi geleneksel eğitime göre daha etkili bulmaktadırlar, internet destekli eğitim ile daha iyi öğrenebileceklerini ifade etmektedirler, internet destekli eğitim derslerini geleneksel sınıf derslerine tercih edeceklerini ifade etmektedirler.

FREDERICKSEN ve diğerleri [2000] , “ Student Satisfaction and Perceived Learning with On-line Courses : Principles and Examples from the SUNY Learning Network” isimli araştırmalarında New York Eyalet Üniversitesi Öğrenme Ağında verilen derslerin dizayn süreçlerini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre öğretim elemanı ile daha fazla iletişim kuran, sınıf tartışmalarına katılan, sınıf arkadaşları ile daha fazla etkileşim içinde bulunan, teknik destek masasından memnuniyet düzeyi yüksek olan ve bayan öğrenciler daha fazla öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

STOBART [2002], “Postgraduate Student Perspectives of Using an On-line Learning Environment” isimli araştırmasında New York eyalet üniversitesinde Sunderland sanal öğrenme çevresinde ders alan öğrencilerin kullanıcı profilleri ve öğrenme ortamında hangi araçları kullandıkları ve sanal öğrenme çevresinden aldıkları eğitimin verimlilik ve etkililiğini ortaya çıkarmak üzere yaptığı araştırmanın verilmiştir..

LOURDUSAMY ve diğerleri [2001], “Perceived benefits of EduPAD in enhancing learning” isimli araştırmalarında ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin ve öğrencilerin öğrenme süreçleri içinde, sınıflarda bilgisayar kullanımını kolaylaştırabilmek üzere el bilgisayarı olarak geliştirilen EduPad aracının Singapur

ilköğretim okullarında 9 aylık bir deneme süreci sonunda öğretmenlerin ve öğrencilerin araçtan ve sistemden memnuniyet düzeyleri irdelenmektedir.

DEMİRLİ [2002] “WEB Tabanlı Öğretim Uygulamalarına İlişkin Öğrenci Görüşleri (Fırat Üniversitesi Örneği)” isimli araştırmasında 2001-2002 öğretim yılında Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik-Bilgisayar Eğitimi Bölümü Bilgisayar Öğretmenliği ve Elektronik Öğretmenliği programı üçüncü sınıf öğrencilerinden internet temelli eğitim uygulamasına katılan 33 öğrenci üzerinde yapılan araştırma sonuçlarını vermekte ve internet temelli eğitim uygulamalarında bulunması gereken özellikleri öğrenci görüşleri doğrultusunda açıklamaktadır.

SHIRATUDDIN ve HASSAN [2001], “Web Sites Usability Evaluation Guidelines for Teachers: A Case of CikguNet On-line Environment” isimli araştırmalarında web sitelerini değerlendirmek üzere alan araştırması sonucunda ortaya çıkarılan 40 adet soru 7 ana başlık altında toplanmıştır. Web sitelerinin kullanılabilirliğini etkileyen faktörler genel olarak Ekran Görünümü, Ulaşılabilirlik, Gezinme (Navigation), Ortam Kullanımı, Etkileşim ve Tutarlılık olarak ortaya çıkmaktadır.

MC KENZIE ve diğerleri [2001] , “Students Perceptions of the Value of On-Line Instruction” İsimli araştırmalarında, WebCT programını platform olarak kullanan bir üniversitede öğrencilerin derslerden memnuniyet düzeyleri ortaya çıkarmak üzere yapılmış bir araştırmanın sonuçları verilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre internet destekli öğretim ile ; kurs bilgilerine erişim kolaylaştırılmaktadır, iletişim kanallarının sayısı artmıştır, öğrencilerin zaman israfını engellemektedir, öğrencilere ders notları sağlamaktadır, öğrencilere konu ile ilgili araştırma imkanı vermektedir.

HARMES ve BARRON [2001], “ Assessing Distance Learning Tools and Techniques: A Case Study” isimli araştırmalarında Güney Florida üniversitesinde internet destekli olarak verilen “Eğitimde Haberleşme Araçları” dersinin 79 öğrencisi üzerinde yapılan araştırma sonuçları verilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin büyük çoğunluğu internet destekli eğitim hakkında olumlu görüş belirtmiştir.

BERGE ve MUILENBURG [2003], “Barriers to Distance Education: Perceptions of K-



12 Educators” isimli araştırmalarında 159 farklı ilköğretim, ortaöğretim okulu ve liseden seçilen 2504 öğretim elemanının internet destekli eğitime ilişkin görüşlerini ortaya çıkarmak üzere yapılan araştırma sonuçları verilmektedir.

CHUANG ve CHEN [2003], “ The Perceptions of Online Learners in Taiwan: A Case Study of EduCities” isimli araştırmalarında EduCities programı kapsamında iki ay süren Web tasarım kursuna katılan 6 öğrenci üzerinde yürütölen araştırma sonuçları verilmektedir.

JAQUES ve diğlerleri [2002], “An Experiment Using Software Agents For Dialogue Analysis In Collaborative Distance Learning” isimli araştırmalarında ; gelişen ve günden güne yayılan uzaktan eğitim uygulamalarında trendin işbirlikçi öğrenmeye doğru ilerlediğini vurgulayarak, bu tür ortamlarda sorumluluğun büyük kısmının öğretmen düştüğünü belirtmişlerdir.

KIRBY ve CHUGH [1993], “Two Views from the Bridge: A Comparison of the Perceptions of Students and Instructors of Elements in the Audio-Teleconferencing Environment” isimli araştırmalarında Telekonferans sistemi ile yürütölen uzaktan eğitim sistemlerinde öğrencilerin ve öğretim elemanlarının memnuniyet düzeyleri incelenmiştir.

WEGNER ve diğlerleri[1999], “The Effects of Internet-based Instruction on Student Learning”, isimli çalışmalarında 17 kişilik öğrenci grubu (kontrol grubu) olarak öğrencileri sınıf eğitimine tabii tutmuşlardır, 14 kişilik gruba (deney grubu) ise internet destekli eğitim vermişlerdir. Öğrencilerin sene sonunda başarı notlarına bakıldığında kontrol grubunun başarı puanı ortalaması 92.64 iken deney grubunun başarı puanı ortalaması 91.57 olarak ortaya çıkmıştır. Sonuçlar t-testi analizine tabii tutulduğunda anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Öğrencilerin eğitim ortamlarına karşı tutumları, eğitim ortamından memnuniyetleri ile bilginin aktarıldığı ortamdaki memnuniyet dereceleri arasında ise anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

CARSWELL ve diğlerleri[1999], “Understanding the ‘Electronic’ Student : Analysis of Functional Requirements for Distributed Education” isimli araştırmalarında

İngiltere'nin en büyük açık öğretim kurumu olan Open University'nin öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırmanın sonuçları verilmektedir

REID ve diğerleri [1999], "Beyond Models :Developing a University Strategy for Online Instruction" isimli araştırmasında interneti okullarda kullanmak isteyen okullar için farklı model önerisinde bulunmuşlardır

CHUANG ve CHEN [2003], " The Perceptions of Online Learners in Taiwan: A Case Study of EduCities" isimli araştırmalarında EduCities programı kapsamında iki ay süren Web tasarım kursuna katılan 6 öğrenci üzerinde yürütölen araştırma sonuçları verilmektedir.

MCKENZIE ve diğerleri [2003], "Successful OnLine Assessment, Evaluation, and Interaction Techniques" isimli araştırmalarında internet destekli eğitim uygulamalarında kullanılan ön değerlendirme ve son değerlendirme teknikleri ile iletişimi attırmak için yapılması gereken faaliyetler özetlenmektedir

PICCIANO[2002] "Beyond Student Perceptions: Issues of Interaction, Presence and performance in an Online Course" isimli araştırmalarında internet destekli eğitimde öğrenci performansını etkileyen etmenler ile öğrencilerin derslerden ve öğretim ortamından memnuniyetlerini ortaya çıkarmaya çalışmışlardır

### **3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ**

Bu bölümde araştırmanın modeli, evreni, örnekleme, veri toplama aracı, işlem yolu ve verilerin analizine ait bilgiler bulunmaktadır.

#### **3.1. Araştırmanın Modeli**

Araştırma var olan durumu ortaya koymayı amaçladığı için betimsel nitelikte bir araştırma olup, araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelinde araştırmaya konu olan olay, birey veya nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır

#### **3.2. Araştırmanın Evreni**

Bu araştırmanın evreni 2002-2003 öğretim yılında Sakarya Üniversitesi Sakarya Meslek Yüksek Okulunda öğrenim gören ve derslerini internet teknolojileri yardımıyla alan öğrenciler oluşturmaktadır.

#### **3.3. Araştırmanın Örnekleme**

Araştırma evreni çok büyük olmadığı için örneklem almak yerine Sakarya Üniversitesi Sakarya Meslek Yüksek Okulunda öğrenim gören ve derslerini internet teknolojileri yardımıyla alan öğrenciler örnekleme dahil edilmiş ve böylece çalışma grubu oluşturulmuştur.

#### **3.4. Veri Toplama Aracı**

Bu araştırmada veriler anket formu yoluyla toplanmıştır. Araştırmada kullanılan “İnternet destekli öğretim öğrencilerinin memnuniyet derecelerini ölçme anketi” ortaya çıkarmak amacıyla 6 aylık bir ön çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar sırasında ülkemizde ve Avrupa, Amerika’da yapılan araştırmalar incelenmiş ve toplam olarak 75 sorunda

oluşan, beşli likert ölçeğine uygun bir anket oluşturulmuştur. Daha sonra uzman görüşleri alınarak soru sayısı 51'e düşürülmüştür.

### 3.5. İşlem Yolu

Veri toplama aracı tasarlandıktan sonra internet destekli öğretim sitesinin adresi olan <http://www.ido.sakarya.edu.tr> adresinde bulunan haftanın anketi bölümünde 7 Nisan 2003 tarihinden itibaren yayınlanmaya başlamış ve 3 hafta süre ile yayında kalmıştır.

Anket yayınlanmaya başladıktan sonra öğrencilerin kişisel e-posta adreslerine e-posta gönderilerek ve internet destekli öğretim sitesinin duyurular bölümünde duyuru eklenerek öğrencilerin veri toplama aracına katılımları sağlanmıştır. Uygulama süresinde HTML – ASP – SQL Server yardımıyla veriler bir veri tabanında tutulmuştur.

Veri tabanında tutulan veriler SPSS programına aktarılamadığı için veri tabanından çekilen veriler Microsoft Excel programına aktarılmış, SPSS programına aktarılmaya uygun bir şekilde getirilmiş ve SPSS programına standart fonksiyon olan "Read Text Data" konutu yardımıyla aktarılmıştır.

### 3.6. Verilerin Analizi

Verilerin analizi aşamasında;

1. İnternet Destekli Öğretim ile ders alan öğrencilerin memnuniyet düzeylerini ortaya çıkarmak amacıyla frekans (yüzdeler) kullanılmıştır. Bu işlemi gerçekleştirmek için SPSS programının standart fonksiyonlarından Crosstab analizi kullanılmıştır.
2. İnternet Destekli Öğretim ile ders alan öğrencilerin cinsiyet, yaş, yaşadığı yer, mezun olduğu okul türü, aylık geliri ve internet'e rahat erişebilme değişkenlerine göre memnuniyet düzeyleri arasında ilişki olup olmadığını analiz etmek için Ki kare analizi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi (p) % 5 (0.05) olarak alınmıştır.

#### 4. BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde Sakarya Üniversitesi Sakarya Meslek Yüksek Okulu öğrencilerin uygulanan ölçme aracı yardımıyla toplanan verilerden elde edilen bulgular ve bulguların yorumlarına yer verilmiştir.

##### 4.1. Araştırmada Katılan Öğrencilerin Kişisel Bilgileriyle İlgili Bilgiler

**Tablo 5. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları**

	Frekans (N)	Yüzde (%)
Bay	61	47,7
Bayan	67	52,3
Toplam	128	100,0

Araştırmaya toplam 128 öğrenci katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden 61 öğrenci (%47,7) bay, 67 öğrenci ise (%52,3) bayandır.

**Tablo 6. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşa göre dağılımları**

	Frekans (N)	Yüzde (%)
18 ve Altı	4	3,1
19 - 21	102	79,7
22 - 24	16	12,5
25 ve Üzeri	6	4,7
Toplam	128	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerden 4 öğrenci (%3,1) 18 yaş ve daha altında bir yaştadır, 102 öğrenci (%79,7) 19 yaş ila 21 yaş arasındadır, 16 öğrenci (%12,5) 22 yaş ila 24 yaş arasındadır, 6 öğrenci ise (%4,7) 25 yaş ve üzerindedir.

**Tablo 7. Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri bölüme göre dağılımları**

	<b>Frekans (N)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>Bilgi Yönetimi</b>	7	5,5
<b>Bilgisayar Programcılığı</b>	121	94,5
<b>Toplam</b>	128	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerden 7 öğrenci (%5,5) Bilgi Yönetimi ön lisans programında öğrenim görürken , 121 Öğrenci (% 94,5) Bilgisayar Programcılığı ön lisans programında öğrenim görmektedir.

**Tablo 8. Araştırmaya katılan öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıfa göre dağılımları**

	<b>Frekans (N)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>I. Sınıf</b>	89	69,5
<b>II. Sınıf</b>	39	30,5
<b>Toplam</b>	128	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerden 89 öğrenci (%69,5) I.sınıfta öğrenim görürken. 39 öğrenci (%30,5) II. Sınıfta öğrenim görmektedir.

**Tablo 9. Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşadıkları yerleşim yerlerine göre dağılımları**

	<b>Frekans (N)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>Köy</b>	2	1,6
<b>İlçe</b>	31	24,2
<b>İl</b>	42	32,8
<b>Büyükşehir</b>	53	41,4
<b>Toplam</b>	128	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin oturma birimlerine göre dağılımı; araştırmaya katılan öğrencilerden %1,6 sı köyde oturmaktadır, %24,2 si ilçede oturmaktadır, %32,8 i ilde oturmaktadır, %41,4 ü ise büyükşehir’de oturmaktadır.

**Tablo 10. Araştırmaya katılan öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre dağılımları**

	<b>Frekans (N)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>Genel Lise</b>	48	37,5
<b>Meslek Lisesi (Meslek / Teknik / Anadolu Teknik)</b>	63	49,2
<b>Anadolu / Fen</b>	9	7,0
<b>Diğer</b>	8	6,3
<b>Toplam</b>	128	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin mezun oldukları liselerin türlerine göre dağılımlarına bakıldığı zaman, araştırmaya katılan öğrencilerden %37,5i Genel Liseden mezun olmuştur, %49,2 si Meslek lisesinden %7 si Anadolu veya Fen Lisesinden mezun olmuşken, %6,3 ü mezun oldukları lise türünü diğer olarak işaretlemiştir.

**Tablo 11. Araştırmaya katılan öğrencilerin aylık gelirlerine göre dağılımları**

	<b>Frekans (N)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>100 – 200 Milyon</b>	24	18,8
<b>201 – 300 Milyon</b>	22	17,2
<b>301 – 400 Milyon</b>	44	34,4
<b>401 ve üzeri</b>	38	29,7
<b>Toplam</b>	128	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerinde aylık gelirlerine göre dağılımlarına bakılacak olursa, araştırmaya katılan öğrencilerden %18,8 ni aylık gelirini 100-200 milyon olarak işaretlemiştir, %17,2 si 201-300 milyon olarak işaretlemiştir, %34,4 ü 301-400 milyon

olarak işaretlemiştir, %29,7 si ise 401 milyon ve üzerinde bir aylık gelire sahip olduklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 12. Araştırmaya katılan öğrencilerin internete erişim durumlarına göre dağılımları**

	Frekans (N)	Yüzde (%)
<b>Evet</b>	112	87,5
<b>Hayır</b>	16	12,5
<b>Toplam</b>	128	100,0

Araştırmaya Katılan Öğrencilerin İnternete Erişim Durumlarına Göre Dağılımlarına bakıldığı zaman, araştırmaya katılan öğrencilerden %87.5 internete rahatça erişebildiğini ifade ederken %12,5 i internete rahatça erişemediğini ifade etmiştir.

**Tablo 13. Araştırmaya katılan öğrencilerden "internete rahatça erişemiyorum" cevabı veren öğrencilerin internete rahatça erişememe nedenlerine göre dağılımları**

	Frekans (N)	Yüzde (%)
<b>İnternete erişim ücretini karşılayamıyorum</b>	10	52,6
<b>Kendime ait bilgisayarım yok</b>	2	10,5
<b>Bağlantı hızı düşük</b>	7	36,8
<b>Toplam</b>	19	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerden internete rahatça erişemiyorum cevabı verenlerin internete rahatça erişememe nedenlerine bakılacak olursa, internete rahatça erişemiyorum cevabı veren öğrencilerin %52,6 sı internete erişim ücretini karşılayamıyorum cevabı verirken, %10,5 i kendime ait bilgisayarım yok cevabı vermiştir, %36,8 i ise internete bağlantı hızının düşük olduğunu belirtmiştir.



#### 4.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Cinsiyet Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnuniyet düzeylerini belirtirlerken, çok az diyen öğrenci bulunmamaktadır, %8,6 sı kısmen olarak, %12,5 i büyük ölçüde, % 24,2 si tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini % 5,5 çok az olarak belirtirken, %8,6 sı kısmen olarak, %6,3 ü büyük ölçüde, %30,5 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,032 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,032$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bay öğrenciler bayan öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bay öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak bay öğrencilerin meslek lisesinden mezun olması ve bilgisayar programcılığı alanında daha çok bilgi sahibi olmaları görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler ders materyallerinin kalitesinden memnuniyet düzeylerini belirtirlerken, % 3,1 i çok az, % 33,3 ü kısmen olarak, %19,5 i büyük ölçüde, % 7,8 i tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini % 4,7 çok az olarak belirtirken, % 9,4 ü kısmen olarak, % 17,2 si büyük ölçüde, % 20,3 ü tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,027 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,027$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için derslerde ders materyallerinin kalitesinden memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin sebebi olarak bayan öğrencilerin dersi daha dikkatli takip etmeleri olarak düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler Öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun bulma düzeylerini belirtirlerken, % 3,9 u çok az, % 14,1 i kısmen olarak, % 11,7 si büyük ölçüde, % 14,8 i tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini % 2,3 çok az olarak belirtirken, % 7,0 si kısmen

olarak, % 12,5 i büyük ölçüde, % 29,7 si tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,022 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,022$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için derslerde Öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun bulma düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak bayan öğrencilerin öğrenme stillerinin bay öğrencilerden farklı olması düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler İDÖ nün sağladığı e-posta hizmetinden memnuniyet düzeylerini belirtirlerken, % 5,5 i çok az, % 10,2 si kısmen olarak, % 7,8 i büyük ölçüde, % 21,1 i tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini belirtirlerken çok az olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, % 12,5 i kısmen olarak, % 8,6 sı büyük ölçüde, % 29,7 si tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,047 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,047$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ nün sağladığı e-posta hizmetinden memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak bayan öğrencilerin internette daha az zaman geçirmesi ve internet destekli öğretim sistemi tarafından sağlam e-posta hizmetinin bayanların ihtiyaçlarını daha çok karşıladığı olarak düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler arkadaşları ile kurduğun iletişimden memnuniyet düzeylerini belirtirlerken, % 12,5 i çok az, % 14,8 i kısmen olarak, % 3,9 u büyük ölçüde, % 10,2 si tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini belirtirlerken % 9,4 ü çok az olarak belirtirken. % 8,6 sı kısmen olarak, % 11,7 si büyük ölçüde, % 21,1 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,003 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,003$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için arkadaşları ile kurduğun iletişimden memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan

öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak bay öğrencilerin daha çok ders amaçlı iletişim kurmaları düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler teknik destek masası ile kurduğum iletişimden memnuniyet düzeylerini belirtirlerken, % 9,4 ü çok az, % 13,3 ü kısmen olarak, % 7,0 si büyük ölçüde, % 8,6 sı tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini belirtirlerken % 10,2 si çok az olarak belirtirken, % 12,5 i kısmen olarak, % 9,4 ü büyük ölçüde, % 18 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,043 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,043$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için teknik destek masası ile kurduğum iletişimden memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak teknik konulardaki eksikliklerini gidermek amacıyla teknik destek masasını aramaları ve teknik destek masasından aldıkları yardımlar ile sorunlarını çözebildikleri düşüncesi görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler Ders sayfalarında bulunan gezinme butonlarından ( e-posta , forum, ders sorumluları ve benzeri ) memnuniyet düzeylerini belirtirlerken, % 1,6 sı çok az, % 8,6 sı kısmen olarak, % 8,6 sı büyük ölçüde, % 28,1 i tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini belirtirlerken % 1,6 sı çok az olarak belirtirken, % 1,6 sı kısmen olarak, % 9,4 ü büyük ölçüde, % 39,8 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,048 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,048$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için ders sayfalarında bulunan gezinme butonlarından ( e-posta . forum, ders sorumluları ve benzeri ) memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak bay öğrencilerin internette daha çok bulunmaları ve daha çok internet sayfasında gezinmeleri ne olarak görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler yardım sayfalarından memnuniyet

düzeylelerini belirtirlerken, % 4,7 si çok az, % 10,9 u kısmen olarak, % 4,7 si büyük ölçüde, % 23,4 ü tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini belirtirlerken % 3,9 u çok az olarak belirtirken, % 4,7 si kısmen olarak, % 15,6 sı büyük ölçüde, % 27,3 ü tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,009 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,009$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için yardım sayfalarından memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak karşılaştıkları sorunları yardım sayfalarından aldıkları bilgiler yardımıyla çözüme ulaşabilmeleri olarak görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler resimler, hareketli resimler, animasyonlardan memnuniyet düzeylerini belirtirlerken. % 3,1 i çok az, % 10,2 si kısmen olarak, % 6,3 ü büyük ölçüde, % 27,3 ü tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini belirtirlerken % 0,8 i çok az olarak belirtirken, % 3,1 i kısmen olarak, % 7,8 i büyük ölçüde, % 39,1 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,050 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,050$ ; 0,05 değerinden eşit bir değer olarak hesaplandığı için resimler, hareketli resimler, animasyonlardan memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak internet destekli öğretim sitesinde kullanılan resimler ve animasyonların bayan öğrencilerin öğrenme stillerini desteklemesi düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden bay öğrenciler teknik destek masasından aldığı yardımdan memnuniyet düzeylerini belirtirlerken, % 11,7 si çok az, % 12,5 i kısmen olarak, % 4,7 si büyük ölçüde, % 12,5 i tamamen olarak belirtmiştir, bayan öğrenciler ise memnuniyet düzeylerini belirtirlerken % 3,1 i çok az olarak belirtirken, % 13,3 ü kısmen olarak, % 10,9 u büyük ölçüde, % 21,9 u tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,007 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,007$ ; 0,05 değerinden eşit bir değer olarak hesaplandığı için teknik destek masasından aldığı yardımdan memnuniyet düzeyleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir ilişki

bulunmuştur [Bakınız Tablo 15]. Bayan öğrenciler bay öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bayan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak problemlerini teknik destek masasından aldıkları yardım ile çözebildikleri düşünülmektedir.

#### **4.3. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaş Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerden 18 ve altı yaş grubunda bulunan öğrenciler derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnuniyet düzeylerini, % 0,8 i çok az olarak belirtirken, % 0,8 i büyük ölçüde, % 0,8 i tamamen olarak belirtmiştir, 19-21 yaş grubu öğrenciler ise % 11,7 si kısmen olarak belirtirken, % 10,2 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 51,6 sı tamamen olarak belirtmişlerdir, 22-24 yaş grubu öğrenciler % 3,1 i kısmen, % 5,5 i büyük ölçüde, % 1,6 sı da tamamen olarak belirtmişlerdir, 25 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler ise % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken % 2,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,007 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,007$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 16]. 19-21 yaş grubunda bulunan öğrenciler daha olumlu görüş belirtmişlerdir. 19-21 yaş grubu öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak 22-24 ve 25 ve üzeri yaş grubunda bulunan öğrencilerin mesleki deneyimlerinin fazla olması ve akademik beklentilerinin endüstriyel çalışmalara yönelik olmasının temel neden olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 18 ve altı yaş grubunda bulunan öğrenciler öğrenme hedefleri açıkça belirtilmiş durumda olmasından memnuniyet düzeylerini, % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, % 1,6 sı tamamen olarak belirtmiştir, 19-21 yaş grubu öğrenciler ise % 12,5 i kısmen olarak belirtirken, % 23,4 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 32 si tamamen olarak belirtmişlerdir, 22-24 yaş grubu öğrenciler % 7 si kısmen, % 2,3 ü büyük ölçüde, % 1,6 sı da tamamen olarak belirtmişlerdir, 25 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler ise % 2,3 ü kısmen olarak belirtirken % 0,8 i büyük ölçüde, % 1,6 sı da tamamen olarak

belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,016 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,016$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için öğrenme hedefleri açıkça belirtilmiş durumda olmasından memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 16]. 19-21 yaş grubunda bulunan öğrenciler daha olumlu görüş belirtmişlerdir.19-21 yaş grubu öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak bu yaş grubu öğrencilerin mesleğe bakış açılarının diğer öğrencilerin bakış açılarından farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 18 ve altı yaş grubunda bulunan öğrenciler İDÖ'nün sağladığı e-posta hizmetinden memnuniyet düzeylerini, % 0,8 i kısmen olarak belirtirken, büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, % 2,3 ü tamamen olarak belirtmiştir, 19-21 yaş grubu öğrenciler ise % 17,2 si kısmen olarak belirtirken, % 14,1 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 43 ü tamamen olarak belirtmişlerdir, 22-24 yaş grubu öğrenciler % 4,7 si kısmen, % 1,6 sı büyük ölçüde, % 3,1 i de tamamen olarak belirtmişlerdir, 25 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler ise kısmen olarak belirten öğrenci % 0,8 i büyük ölçüde, % 2,3 ü de tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,019 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,019$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ'nün sağladığı e-posta hizmetinden memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 16]. 18 ve altı ile 25 ve üzeri yaş grubunda bulunan öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu iki yaş grubunda bulunan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak bu öğrencilerin diğer e-posta hizmetlerinden çok internet destekli öğretim sistemi tarafından sağlanan e-posta hizmetini tercih etmeleri ve sağlanan e-posta hizmetinin diğer hizmetlere oranla daha güvenilir olabileceği düşüncesiyle öğrencilerin bu hizmeti daha çok kullandıkları düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 18 ve altı yaş grubunda bulunan öğrenciler İDÖ sitesindeki metin okunabilirliğinden memnuniyet düzeylerini, kısmen olarak belirten öğrenci bulunmaz iken, % 0,8 i büyük ölçüde olarak, % 2,3 ü tamamen olarak belirtmiştir, 19-21 yaş grubu öğrenciler ise % 9,4 ü kısmen olarak belirtirken, % 14,8 i



büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 53,9 u tamamen olarak belirtmişlerdir, 22-24 yaş grubu öğrenciler % 1,6 sı kısmen, % 5,5 i büyük ölçüde, % 4,7 si de tamamen olarak belirtmişlerdir, 25 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler ise %1,6 sı kısmen olarak, % 0,8 i büyük ölçüde, % 1,6 sı da tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,033 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,033$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ sitesindeki metin okunabilirliğinden memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 16]. 18 ve altı ile 19-21 yaş grubunda bulunan öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu iki yaş grubunda bulunan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni bu yaş gruplarındaki öğrencilerin internet destekli öğretim sitesini daha çok dikkate almalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 18 ve altı yaş grubunda bulunan öğrenciler İDÖ sitesindeki sayfa yüklenme süresinden memnuniyet düzeylerini, % 0,8 i kısmen olarak, büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, % 2,3 ü tamamen olarak belirtmiştir, 19-21 yaş grubu öğrenciler ise % 7,8 i kısmen olarak belirtirken, % 23,4 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 44,5 i tamamen olarak belirtmişlerdir, 22-24 yaş grubu öğrenciler % 3,1 i kısmen, % 3,9 u büyük ölçüde, % 3,9 u da tamamen olarak belirtmişlerdir, 25 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler ise kısmen ve büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, % 3,1 i de tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,004 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,004$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ sitesindeki sayfa yüklenme süresinden memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 16]. 18 ve altı yaş grubu öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. 18 ve altı yaş grubunda bulunan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak sahip oldukları bilgisayarların ve internet bağlantı hızlarının yüksek olması düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 18 ve altı yaş grubunda bulunan ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinden memnuniyet düzeylerini, % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, büyük ölçüde ve tamamen olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, 19-21



yaş grubu öğrenciler ise % 21,9 u kısmen olarak belirtirken, % 13,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 27,3 ü tamamen olarak belirtmişlerdir, 22-24 yaş grubu öğrenciler % 1,6 sını kısmen, % 1,6 sını büyük ölçüde, % 2,3 ü de tamamen olarak belirtmişlerdir, 25 ve üzeri yaş grubundaki öğrenciler ise % 3,9 u kısmen olarak belirtirken ve büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, % 0,8 i de tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,039 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,039$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinden memnuniyet düzeyleri ile yaş değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 16]. 19 – 21 yaş grubu öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu yaş grubunda bulunan öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinin nedeni olarak genelde I. sınıfta öğrenim görüyor olmaları düşünülmektedir.

#### **4.4. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sınıf Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1. sınıfta öğrenim gören öğrenciler İDÖ deki ders materyallerini kullanılabilir buluyorum yargısına, % 19,5 i kısmen olarak belirtirken, % 21,1 i büyük ölçüde, % 22,7 si tamamen olarak belirtmiştir, 2. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ise % 8,6 sını kısmen olarak belirtirken, % 2,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 17,2 si tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,037 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,037$  ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ deki ders materyallerini kullanılabilir bulma düzeyi ile sınıf değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 17 ]. I. sınıfta öğrenim gören öğrenciler II. sınıfta öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bunun nedeni olarak I. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ders çalışmak için ders materyallerini daha çok kullandıkları için I. Sınıfların memnuniyetlerinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1. sınıfta öğrenim gören öğrenciler Öğretim elemanlarının ders yılı boyunca istedikleri ödevlerden memnuniyet düzeylerini, % 21,1 i kısmen olarak belirtirken, % 21,9 u büyük ölçüde, % 20,3 ü tamamen olarak

belirtmiştir, 2. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ise % 4,7 si kısmen olarak belirtirken, % 2,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 15,6 sı tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,001 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,001$  ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için Öğretim elemanlarının ders yılı boyunca istedikleri ödevlerden memnuniyet düzeyi ile sınıf değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 17 ]. I. sınıfta öğrenim gören öğrenciler II. sınıfta öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Öğretim elemanların verdikleri ödevleri eğitim öğretimlerine yardımcı olabilecek ödevler olarak görmeleri düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1. sınıfta öğrenim gören öğrenciler İDÖ nün sağladığı forum hizmetinden memnuniyet düzeylerini, % 14,1 i kısmen olarak belirtirken, % 13,3 ü büyük ölçüde, % 27,3 ü tamamen olarak belirtmiştir, 2. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ise % 5,5 i kısmen olarak belirtirken, % 3,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 17,2 si tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,020 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,020$  ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ nün sağladığı forum hizmetinden memnuniyet düzeyi ile sınıf değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 17 ]. II. sınıfta öğrenim gören öğrenciler I. sınıfta öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir. II. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin daha olumlu görüş belirtmelerinde I. Sınıf öğrencilerine göre internet destekli öğretim sisteminde daha tecrübeli olmalarının rolü olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden 1. sınıfta öğrenim gören öğrenciler ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinden memnuniyet düzeylerini, % 21,9 u kısmen olarak belirtirken, % 14,1 i büyük ölçüde, % 17,2 si tamamen olarak belirtmiştir, 2. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin ise % 7 si kısmen olarak belirtirken, % 0,8 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 13,3 ü tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,024 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,024$  ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinden memnuniyet düzeyi ile sınıf değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 17 ]. I. sınıfta öğrenim gören öğrenciler II. sınıfta öğrenim gören öğrencilere göre daha olumlu görüş

belirtmişlerdir. Daha önce görmüş oldukları ölçme değerlendirme faaliyetlerine oranla internet destekli öğretim faaliyetleri içinde uygulanan ölçme değerlendirme faaliyetlerini daha adil bulmaları yatmaktadır.

#### **4.5. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Yaşadıkları Yer Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerden köyde yaşayan öğrenciler derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnuniyet düzeylerini, % 0,8 i kısmen olarak belirtmişlerdir, ilçede yaşayan öğrenciler % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 3,1 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 17,2 si tamamen olarak belirtmişlerdir, ilde yaşayan öğrenciler % 7 si kısmen olarak belirtirken, % 4,7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 18 i tamamen olarak belirtmişlerdir, büyükşehirde yaşayan öğrenciler % 7,8 i kısmen olarak belirtirken, % 10,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 19,5 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,039 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,039$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnuniyet düzeyleri ile yaşadıkları yer değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 18 ] . Yerleşim birimi ilçe olan öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden köyde yaşayan öğrenciler Öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun bulma düzeylerini, % 0,8 i kısmen olarak belirtmişlerdir, ilçede yaşayan öğrenciler % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, % 7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 14,1 i tamamen olarak belirtmişlerdir, ilde yaşayan öğrenciler % 7 si kısmen olarak belirtirken, % 7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 15,6 sı tamamen olarak belirtmişlerdir, büyükşehirde yaşayan öğrenciler % 10,2 si kısmen olarak belirtirken, % 10,2 si büyük ölçüde olarak belirtmiş. % 14,8 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,039 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,039$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnuniyet düzeyleri ile yaşadıkları yer değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 18 ] . Yerleşim birimi

ilçe olan öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden ilçede yaşayan öğrenciler öğretim elemanları analiz, sentez ve değerlendirme kabiliyetlerini güçlendirecek çalışmalar yaptırma düzeylerini, % 3,9 u kısmen olarak belirtirken, % 3,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 6,3 ü tamamen olarak belirtmişlerdir, ilde yaşayan öğrenciler % 4,7 si kısmen olarak belirtirken, % 3,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 10,9 u tamamen olarak belirtmişlerdir, büyükşehirde yaşayan öğrenciler % 14,1 i kısmen olarak belirtirken, % 5,5 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 7 si tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,044 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,044$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için öğretim elemanları analiz, sentez ve değerlendirme kabiliyetlerini güçlendirecek çalışmalar yaptırma düzeyleri ile yaşadıkları yer değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 18 ]. Oturdukları yerleşim birimini il olarak belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden köyde yaşayan İDÖ sitesindeki metin okunabilirliğinden memnuniyet düzeylerini, kısmen ve büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamıştır, % 0,8 i de tamamen olarak belirtmişlerdir. ilçede yaşayan öğrenciler % 2,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 4,7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş. % 17,2 si tamamen olarak belirtmişlerdir, ilde yaşayan öğrenciler % 3,9 u kısmen olarak belirtirken, % 6,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 21,1i tamamen olarak belirtmişlerdir, büyükşehirde yaşayan öğrenciler % 6,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 10,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 23,4 ü tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,016 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,016$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ sitesindeki metin okunabilirliğinden memnuniyet düzeyleri ile yaşadıkları yer değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 18 ]. Yerleşim birimi ilçe olan öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden köyde yaşayan İDÖ sitesindeki sayfa yüklenme süresinden memnuniyet düzeylerini, kısmen ve büyük ölçüde olarak belirten öğrenci

bulunmamıştır, % 0,8 i de tamamen olarak belirtmişlerdir, ilçede yaşayan öğrenciler % 4,7 si kısmen olarak belirtirken, % 5,5 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 12,5 i tamamen olarak belirtmişlerdir, ilde yaşayan öğrenciler % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 10,2 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 19,5 i tamamen olarak belirtmişlerdir, büyükşehirde yaşayan öğrenciler % 5,5 i kısmen olarak belirtirken, % 11,7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 21,1 i tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,011 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,011$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ sitesindeki sayfa yüklenme süresinden memnuniyet düzeyleri ile yaşadıkları yer değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. [ Bakınız Tablo 18 ]. Oturdıkları yerleşim birimini il olarak belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden köyde yaşayan İDÖ sitesindeki renk kombinasyonundan memnuniyet düzeylerini, kısmen ve büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamıştır, % 0,8 i de tamamen olarak belirtmişlerdir, ilçede yaşayan öğrenciler % 3,9 u kısmen olarak belirtirken, % 2,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 17,2 si tamamen olarak belirtmişlerdir, ilde yaşayan öğrenciler % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, % 3,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 25 i tamamen olarak belirtmişlerdir, büyükşehirde yaşayan öğrenciler % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, % 10,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 24,2 si tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,046 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,046$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ sitesindeki renk kombinasyonundan memnuniyet düzeyleri ile yaşadıkları yer değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 18 ]. Oturduları yerleşim birimi Büyükşehir olarak belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden ilçede yaşayan İDÖ sitesinin kişiselleştirilebilmesinden memnuniyet düzeylerini, % 2,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 5,5 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 10,2 si tamamen olarak belirtmişlerdir, ilde yaşayan öğrenciler % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, % 4,7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 13,3 ü tamamen olarak belirtmişlerdir, büyükşehirde yaşayan öğrenciler % 11,7 si kısmen olarak belirtirken, % 4,7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 11,7 si

tamamen olarak belirtmişlerdir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,042 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,042$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ sitesinin kişiselleştirilebilmesinden memnuniyet düzeyleri ile yaşadıkları yer değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 18 ]. Yerleşim birimi ilçe olan öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir.

#### **4.6. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Mezun Oldukları Lise Türü Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerden mezun oldukları lise türü genel lise olan öğrenciler Öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun buluyorum yargısına, %5,5 i kısmen olarak belirtirken, %4,7 si büyük ölçüde, %23,4 ü tamamen olarak belirtmiştir, lise türü meslek lisesi olan öğrenciler %12,5 i kısmen olarak belirtirken, %16,4 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, %15,6 sı tamamen olarak belirtmiştir. Anadolu veya fen lisesinden mezun olan öğrenciler, %2,3 ü kısmen olarak belirtirken, %2,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, %0,8 i tamamen olarak belirtmiştir. lise türü olarak diğer cevabı veren öğrenciler ise %0,8 i kısmen olarak belirtirken, %0,8 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, %4,7 si tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,022 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,022$  ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için Öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun bulma düzeyi ile mezun oldukları lisenin türü değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 19 ]. Mezun olduğu lise türü genel lise olarak belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden mezun oldukları lise türü genel lise olan öğrenciler öğretim elemanlarının ders yılı boyunca istedikleri ödevlerden memnuniyet düzeylerini, % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, % 10,9 u büyük ölçüde, % 17.2 si tamamen olarak belirtmiştir, lise türü meslek lisesi olan öğrenciler % 18,8 i kısmen olarak belirtirken, % 10,9 u büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 14,8 i tamamen olarak belirtmiştir, Anadolu veya fen lisesinden mezun olan öğrenciler, % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 1,6 sı büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 1,6 sı tamamen olarak belirtmiştir, lise türü olarak diğer cevabı veren öğrenciler ise % 2,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 0,8 i büyük



ölçüde olarak belirtmiş, % 2,3 ü tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,050 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,050$  ; 0,05 değerine eşit bir değer olarak hesaplandığı için öğretim elemanlarının ders yılı boyunca istedikleri ödevlerden memnuniyet düzeyi ile mezun oldukları lisenin türü değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur[Bakınız Tablo 19 ] . Mezun olduğu lise türünü meslek lisesi ve genel lise olarak belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden mezun oldukları lise türü genel lise olan öğrenciler öğretim elemanları analiz, sentez ve değerlendirme kabiliyetlerini güçlendirecek çalışmalar yaptırmalarından memnuniyet düzeylerini, % 6,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 5,5 i büyük ölçüde, % 12,5 i tamamen olarak belirtmiştir, lise türü meslek lisesi olan öğrenciler % 14,8 i kısmen olarak belirtirken, % 5,5 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 9,4 ü tamamen olarak belirtmiştir, Anadolu veya fen lisesinden mezun olan öğrenciler, % 0,8 i kısmen olarak belirtirken, % 1,6 sı büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 0,8 i tamamen olarak belirtmiştir, lise türü olarak diğer cevabı veren öğrenciler ise % 0,8 i kısmen olarak belirtirken, % 0,8 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 1,6 sı tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,006 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,006$  ; 0,05 değerine eşit bir değer olarak hesaplandığı için öğretim elemanları analiz, sentez ve değerlendirme kabiliyetlerini güçlendirecek çalışmalar yaptırmalarından memnuniyet düzeyi ile mezun oldukları lisenin türü değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur[Bakınız Tablo 19 ] . Mezun olduğu lise türü genel lise olarak belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden mezun oldukları lise türü genel lise olan öğrenciler resimler, hareketli resimler, animasyonlardan memnuniyet düzeylerini, % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 3,1 i büyük ölçüde, % 30,5 i tamamen olarak belirtmiştir, lise türü meslek lisesi olan öğrenciler % 8,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 7,8 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 30,5 i tamamen olarak belirtmiştir, Anadolu veya fen lisesinden mezun olan öğrenciler, % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 2,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 1,6 sı tamamen olarak belirtmiştir, lise türü olarak diğer



cevabı veren öğrenciler ise % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 0,8 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 3,9 u tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,027 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,027$ ; 0,05 değerine eşit bir değer olarak hesaplandığı için resimler, hareketli resimler, animasyonlardan memnuniyet düzeyi ile mezun oldukları lisenin türü değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [Bakınız Tablo 19 ]. Mezun olduğu lise türü genel lise olarak belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

#### **4.7. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Gelir Düzeyleri Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerden aylık geliri 100 milyon ile 200 arasında bulunan öğrenciler İDÖ'de sunulan dersler düzeyime uygun ifadesine, % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 6,3 ü büyük ölçüde, % 4,7 si tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 201 milyon ile 300 arasında bulunan öğrencilerin ise % 2,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 8,6 sı büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 6,3 ü tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 301 milyon ile 400 arasında bulunan öğrencilerin ise % 10,2 si kısmen olarak belirtirken, % 11,7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 8,6 sı tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 401 milyon ve üzerinde arasında bulunan öğrencilerin ise % 13,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 6,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 7,8 i tamamen olarak belirtmiştir.. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,001 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,001$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için İDÖ'de sunulan dersleri düzeyine uygun bulma ile gelir düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 20 ]. Aylık geliri 201- 300 Milyon TL gelire sahip öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden aylık geliri 100 milyon ile 200 arasında bulunan öğrenciler öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun buluyorum ifadesine, % 4,7 si kısmen olarak belirtirken, % 4,7 si büyük ölçüde, % 8,6 sı tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 201 milyon ile 300 arasında bulunan öğrencilerin ise % 2,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 0,8 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 12,5 i tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 301 milyon ile 400 arasında bulunan

öğrencilerin ise % 7,8 i kısmen olarak belirtirken, % 8,6 sı büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 15,6 sı tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 401 milyon ve üzerinde arasında bulunan öğrencilerin ise % 6,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 10,2 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 7,8 i tamamen olarak belirtmiştir.. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,043 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,043$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun bulma düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 20 ]. Aylık geliri 201- 300 Milyon TL gelire sahip öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden aylık geliri 100 milyon ile 200 arasında bulunan öğrenciler öğrenme hedefleri açıkça belirtilmiş durumda ifadesine, % 6,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 2,3 ü büyük ölçüde, % 7 si tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 201 milyon ile 300 arasında bulunan öğrencilerin ise % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, % 2,3 ü büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 10,2 si tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 301 milyon ile 400 arasında bulunan öğrencilerin ise % 4,7 si kısmen olarak belirtirken, % 14,8 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 10,2 si tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 401 milyon ve üzerinde arasında bulunan öğrencilerin ise % 9,4 ü kısmen olarak belirtirken, % 7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 9,4 ü tamamen olarak belirtmiştir.. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,012 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,012$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için öğrenme hedefleri açıkça belirtilmiş durumda bulma düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 20 ]. Aylık geliri 201- 300 Milyon TL gelire sahip öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden aylık geliri 100 milyon ile 200 arasında bulunan öğrenciler yardım sayfalarından aldığım yardımdan memnuniyet düzeylerini, % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, % 3,9 u büyük ölçüde, % 7 si tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 201 milyon ile 300 arasında bulunan öğrencilerin ise % 2,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 3,1 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 6,3 ü tamamen olarak belirtmiştir, aylık geliri 301 milyon ile 400 arasında bulunan öğrencilerin ise % 7,8 i kısmen olarak belirtirken, % 4,7 si büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 15,6 sı tamamen olarak

belirtmiştir, aylık geliri 401 milyon ve üzerinde arasında bulunan öğrencilerin ise % 10,2 si kısmen olarak belirtirken, % 1,6 sı büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 11,7 si tamamen olarak belirtmiştir.. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,017 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,017$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için yardım sayfalarından aldığım yardımdan memnuniyet düzeyi değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 20 ]. Aylık geliri 201- 300 Milyon TL ve 301 – 400 Milyon TL gelire sahip öğrenciler diğer öğrencilere göre daha yüksek memnuniyet belirtmişlerdir.

#### **4.8. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin İnternete Erişim Durumları Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerden internete rahatça erişebiliyorum cevabı veren öğrenciler öğretim elemanlarının öğrencilere zaman ayırmalarından memnuniyet düzeylerini, % 32,8 i kısmen olarak belirtirken, % 8,6 sı büyük ölçüde, % 18 i tamamen olarak belirtmiştir, internete rahatça erişemiyorum cevabı veren öğrencilerin ise % 3,1 i kısmen olarak belirtirken, büyük ölçüde olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, % 3,1 i tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,040 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,040$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için öğretim elemanlarının öğrencilere zaman ayırmalarından memnuniyet düzeyleri ile internete rahatça erişip erişememe değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 21 ]. İnternete daha rahat erişebildiğini belirten öğrenciler daha olumlu görüş belirtmişlerdir. Bunun sebebi olarak internete daha rahat erişen bireyler öğretim elemanlarına daha rahat eriştikleri için daha yüksek memnuniyet belirttikleri düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden internete rahatça erişebiliyorum cevabı veren öğrenciler öğretim elemanları ile kurduğum iletişimden memnuniyet düzeylerini, % 35,2 si kısmen olarak belirtirken, % 8,6 sı büyük ölçüde, % 24,2 si tamamen olarak belirtmiştir, internete rahatça erişemiyorum cevabı veren öğrencilerin ise % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, %3,9 u büyük ölçüde olarak, % 1,6 sı tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,004 olarak hesaplanmıştır.  $p =$

0,004; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için öğretim elemanları ile kurduğum iletişimden memnuniyet düzeyleri ile internete rahatça erişip erişememe değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur[ Bakınız Tablo 21 ]. İnternete rahat erişebildiğini belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden internete rahatça erişebiliyorum cevabı veren öğrenciler teknik destek masasından aldığım yardımdan memnuniyet düzeylerini, % 24,2 si kısmen olarak belirtirken, % 10,9 u büyük ölçüde, % 32 si tamamen olarak belirtmiştir, internete rahatça erişemiyorum cevabı veren öğrencilerin ise % 1,6 sı kısmen olarak belirtirken, % 4,7 si büyük ölçüde olarak, % 2,3 si tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,042 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,042$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için teknik destek masasından aldığım yardımdan memnuniyet düzeyleri ile internete rahatça erişip erişememe değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur[Bakınız Tablo 21 ]. İnternete rahat erişebildiğini belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha olumlu görüş belirtmişlerdir.

#### **4.9. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin İnternete Rahatça Erişememe Nedenleri Değişkenine Yönelik Bulgu ve Yorumlar**

Araştırmaya katılan öğrencilerden internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerden erişememe sebebi olarak “internet erişim ücretini karşılayamıyorum” cevabı veren öğrenciler ders materyallerine ulaşmakta sıkıntı çekiyorum ifadesine, % 37,5 i kısmen olarak belirtirken, % 6,3 ü büyük ölçüde, tamamen olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerden erişememe sebebi olarak “Kendime ait bilgisayarım yok” cevabı veren öğrencilerin ise kısmen büyük ölçüde tamamen olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerden erişememe sebebi olarak “Bağlantı hızı düşük” cevabı veren öğrencilerin ise % 6,3 ü kısmen olarak belirtirken, % 18,8 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 6,3 ü tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,002 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,002$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer

olarak hesaplandığı için ders materyallerine ulaşmakta sıkıntı çekme düzeyleri ile internete rahatça erişemiyorum cevabı veren öğrencilerin internete erişememe nedenleri değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. [ Bakınız Tablo 22 ]. İnternete rahatça erişememe nedeni olarak bağlantı hızı düşüklüğünü belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha düşük memnuniyet belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğrencilerden internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerden erişememe sebebi olarak “İnternete erişim ücretini karşılayamıyorum” cevabı veren öğrenciler öğrenme hedefleri açıkça belirtilmiş durumda ifadesine, % 37,5 i kısmen olarak belirtirken, % 6,3 ü büyük ölçüde, %12,5 i tamamen olarak belirtmişlerdir, internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerden erişememe sebebi olarak “Kendime ait bilgisayarım yok” cevabı veren öğrencilerin ise kısmen olarak belirten öğrenci bulunmamıştır, % 12,5 i büyük ölçüde olarak belirtirken tamamen olarak belirten öğrenci bulunmamaktadır, internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerden erişememe sebebi olarak “Bağlantı hızı düşük” cevabı veren öğrencilerin ise kısmen olarak belirten öğrenci bulunamazken, % 12,5 i büyük ölçüde olarak belirtmiş, % 6,3 ü tamamen olarak belirtmiştir. Ki kare analizlerinde anlamlılık düzeyi (p) 0,032 olarak hesaplanmıştır.  $p = 0,032$ ; 0,05 değerinden küçük bir değer olarak hesaplandığı için öğrenme hedefleri açıkça belirtilmiş durumda bulma düzeyleri ile internete rahatça erişemiyorum cevabı veren öğrencilerin internete erişememe nedenleri değişkeni arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur [ Bakınız Tablo 22 ]. İnternete rahatça erişememe nedeni olarak bağlantı hızı düşüklüğünü belirten öğrenciler diğer öğrencilere göre daha düşük memnuniyet belirtmişlerdir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

### Sonuçlar:

1. Araştırmaya katılan öğrenciler İnternet destekli öğretim sisteminden büyük çoğunlukla memnun oldukları sonucuna varılmıştır. [ Bakınız Tablo 15, Tablo 16, Tablo 17, Tablo 18, Tablo 19, Tablo 20, Tablo 21, Tablo 22 ]
2. Araştırmaya katılan öğrenciler İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyleri öğrencilerin cinsiyetleri açısından  $p < 0.05$  düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Öğrencilerin cinsiyetlerinin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerini etkilemediği sonucuna varılmıştır. [ Bakınız Tablo 15 ]
3. Araştırmaya katılan öğrenciler İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyleri öğrencilerin yaşları açısından  $p < 0.05$  düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyinin öğrencilerin yaşlarına göre değişmediği gözlenmiştir. [ Bakınız, Tablo 16]
4. Araştırmaya katılan öğrenciler İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyleri öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıfları açısından  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İnternet destekli öğretim sisteminde öğrencilerin deneyimleri öğrencilerin memnuniyet düzeylerini etkilemediği sonucuna varılmıştır. [ Bakınız Tablo 17]
5. Araştırmaya katılan öğrenciler İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyleri öğrencilerin yaşadıkları yer açısından  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerini öğrencilerin yaşadıkları yerin etkilemediği sonucuna



varılmıştır. [ Bakınız Tablo 18 ]

6. Araştırmaya katılan öğrenciler İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyleri öğrencilerin mezun oldukları lise türü açısından  $p < 0,05$  düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İnternet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerini öğrencilerin mezun oldukları lise türünün etkilemediği sonucuna varılmıştır. [ Bakınız Tablo 19 ]
7. Öğrencilerin aylık gelirlerinin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerini etkilemediği sonucuna varılmıştır. [ Bakınız Tablo 20 ]
8. Öğrencilerin internete rahatça erişip erişememelerinin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeylerini etkilemediği sonucuna varılmıştır. [ Bakınız Tablo 21 ]

#### **Öneriler:**

1. Farklı içerik yönetim sistemi kullanımının öğrencilerin memnuniyet düzeyleri üzerinde ki etkisini tespit edebilmek için araştırma farklı içerik yönetim sistemi kullanan üniversite veya fakültelerde yapılmalıdır.
2. Öğrencilerin güdülenme biçimleri, bilişsel becerileri gibi bireysel özelliklerinin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyleri üzerindeki etkisi araştırılmalıdır.
3. Öğretim elemanların kullandığı farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin, iletişim becerilerinin öğrencilerin internet destekli öğretim sisteminden memnuniyet düzeyleri üzerinde ki etkisi araştırılmalıdır.
4. Öğretim elemanların kullandığı farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin, iletişim becerilerinin öğrencilerin öğrenme düzeyleri üzerinde ki etkisi araştırılmalıdır.
5. Yeni gelişen öğrenme – öğretme yaklaşımları çerçevesinde bir dersin bir ünite veya konusu tasarlanarak öğrencilerin memnuniyet düzeyleri üzerindeki etkisi araştırılmalıdır.



6. İnternet destekli öğretim sistemlerinin değerlendirilmesinde kullanılabilir tekniklerin neler olabileceği araştırılmalıdır.
7. İnternet destekli öğretimin öğrenci davranışlarının üzerinde ki etkisini araştırmak üzere kampüs içi ders uygulamalarından birisinde gözlem – görüşme – anket nirengi modeli kullanılarak bir araştırma yapılmalıdır.
8. Öğretim elemanlarının öğrencileri güdüleme ve ders çalışmaya teşvik etme düzeylerini tespit etmek amacıyla nicel bir araştırma yapılmalıdır.
9. İnternet destekli öğretim süreçlerinde görev alan personelin ( Öğretim elemanı, içerik geliştiriciler v.b. ) rollerini ortaya çıkarmak üzere bir araştırma yapılmalıdır.



## KAYNAKÇA

### Kitap

**BAYTEKİN, Çetin**, Federal Almanya Açık Öğretim Kurumları : Tele-Kolleg, Funk Kolleg, Fernunterricht Fernuniversitat Hagen, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir -1995

**DEMİRAY, Uğur**, A Review of the Literature on the Open Education Faculty (1982 – 1992). Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları; No: 390, Eskişehir-1994

**DEMİRAY, Uğur**, Açık Öğretim Fakültesi Yetişkin-Yaşlı Mezunları, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir -1983

**DEMİRAY, Uğur**, Close Encounters to the Fourth Kind : Distance Education Versus Classroom. Turkuaz Yayıncılık, Eskişehir-1995a

**DEMİRAY, Uğur**, İlkeleri, İşleyişi ve Örnekleriyle Dünyada Açık Öğretim. Turkuaz Yayıncılık, Eskişehir-1995b

**İPEK,İsmail**. Bilgisayarla Öğretim Tasarım,Geliştirme ve Yöntemler. Tıp Teknik. Ankara - 2001

**İŞMAN, Aytakin**, Uzaktan Eğitim Genel Tanımı Türkiye'deki Gelişimi Ve Proje Değerlendirmeleri. 1. Baskı: Değişim Yayınları, Sakarya -1998

**İŞMAN, Aytakin, Ahmet ESKİCUMALI**. Eğitimde Planlama ve Değerlendirme. Değişim Yayınları Adapazarı - 2001.

**KAYA, Zeki**, Uzaktan Eğitim. Pegem'A Yayıncılık, Ankara-2002

**Milli Eğitim Bakanlığı**,2002. "Milli Eğitim Sayısal Veriler 2001-2002", Ankara – 2002

**MOORE, Micheal G., Greg KEARSLEY.**, Distance Education A Systems View. Wadsworth Publishing Company, USA – 1996

**TAŞCI, Deniz**, Bilgisayar Destekli Eğitimin Yönetimi, Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Yayınları No:21, Eskişehir -1994

**VERDUIN, John R., Thomas A CLARK**, Uzaktan Eğitim : Etkin Uygulama Esasları, Çev : İlknur MAVIŞ, Kibele Sanat Merkezi, Eskişehir-1994

#### **Makale**

**ÇAKMAK, O.** “Fen Eğitiminin Yeni Boyutu Bilgisayar-Multimedya-İnternet Destekli Eğitim”. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel Sayı 11, 1999 Sf. 116-125

**DÜNDAR, M. Şahin.**, “İnternet Destekli Asenkron Kimya Eğitimi (İDEAK)” , Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:1, Nisan-Haziran 2001, ss:183-191

**FLOURNOY, Don**, “Telecommunications Technologies in Distance Learning” , Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:1, Nisan-Haziran 2001, ss:36-54

**İŞMAN, Aytekin**, “Bilgisayar ve Eğitim”, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:2 Temmuz-Ağustos 2001, ss1-34

**İŞMAN, Aytekin, Uğur , DEMİRAY**, “History of Distance Educaiton” , Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:1, Nisan-Haziran 2001, ss:85-104

**KARSLI,Mehmet Durdu ve diğerleri** “Bilgi Teknolojilerinin insangücü istihdamına etkileri çerçevesinde üniversitelerin istihdam politikaları ve uygulamaları”, Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi ,Sayı:1, Ekim Kasım Aralık 2001 Sf:20-29

#### **Diğer Kaynaklar**

**ABEL, Omalley, Meredith HAYS**, “Use of the ICN: A Look at High School Principals in Phase III”, Encyclopedia of Distance Education Research in Iowa, ss.11-15, 2nd Edition- Revised June 1997 (Editors: Nancy J. MAUSHAK, Michael Simonson, Kristen Egeland WRIGHT)

([http://www.educ.iastate.edu/ci/treg/tea/Encyclopedia\\_2\\_revised.pdf](http://www.educ.iastate.edu/ci/treg/tea/Encyclopedia_2_revised.pdf) ; 03/04/2003 tarihinde erişildi)

**ADİYAMAN, Zehra**, “Uzaktan Eğitim Yoluyla Yabancı Dil Öğretimi” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 2 , ss: 420 – 425

**AGUTI, Jessica N.**, “One Year Of Virtual University Experience At Makerere University In Uganda A Case Study”, Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/aguti1.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**AINSWORTH, David**, “The Unbearable Cost of Interaction” , Distance Education: an Open Question? Conference Proceedings, Adelaide, Australia, 11-13 September 2000, ([http://www.com.unisa.edu.au/cccc/papers/refereed/index\\_author.htm](http://www.com.unisa.edu.au/cccc/papers/refereed/index_author.htm) ,17/07/2002)

**AKINOĞLU, Orhan**, Eğitim ve Sosyalleşme Açısından İnternet Kullanımı (İstanbul Örneği) , Basılmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya – 2002

**AKKOYUNLU, Buket**, “İnternetin Öğretim Sürecinde Kullanımı” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 1999 Bildiriler Kitabı, Ankara 1999, ss: 77-82

**AKPINAR, Yavuz., Hamdi, ERKUNT**, “ İnternet Tabanlı ve İnternet Destekli Eğitim: Kurumsal Bir Eğitim Yönetim Sistemi Örneği” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss:39-43

**AKÜNER, Caner, Ferdi ,BOYNAK**, “Üniversitelerde İnternet Üzerinden Uzaktan Eğitim Uygulaması”, Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, s : 5

**ALAKOÇ, Zehra** , “Genel Olarak Uzaktan Öğretim ve Konuya Öğretim Üyelerinin

Bakış Açılımları” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 403-413

**ALAM, Shafiqul**, “Staff Training In Distance Education At Bangladesh Open University” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/alam.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**ALHALABI, Bassem ve diğerleri**, “Virtual Education: Reality or Virtuality?” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999, ([www.aace.org/DL/search/files/site1999p1551.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p1551.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**ALI, Anthony**, “Evaluation Of Some Distance Learning Programmes At Nigerian Universities” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/ali1.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**ALKAN,Nazlı**, “Uzaktan Öğretime Kütüphane Desteği” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 9-10

**ALTIKARDEŞ, Aysun ve diğerleri**, (2001) “Web Tabanlı Eğitimde Planlama ve Organizasyon”,Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı, Sakarya, 2001

**ALTUN, Sadegül A., Arif Altun**, Bir Eğitim Aracı Olarak İnternet. <http://www.egitim.com>, 2000 (15/02/2002 Tarihinde erişildi)

**ANDERSON, M.**, “Virtual Universities - Future Implications for Students and Academics”, The 17th Annual Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Brisbane Australia 1999 (<http://www.ascilite.org.au/conferences/brisbane99/papers/anderson.pdf> 11/07/2002 tarihinde erişildi)

**ANDRUSYSZYN, Mary Anne**, “Evaluation of Distance Education Delivery Methods

for a Primary Care Nurse Practitioner Program” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**ARCH, Elizabeth C.**, “A Case Study of the Process and Problems of Incorporating Web-Based Technology into Traditional Campus Courses”, The Journal of Education, Community, and Values: Interface on the Internet, January 2002, <http://bcis.pacificu.edu/journal/2002/01/arch.php> Erişim Tarihi : 29/1/2003

**ARMAGO, Jocelyn, Geoffrey G. ROY**, “Management of a Student Centred Online Environment” , Proceedings of the 9th Annual Teaching Learning Forum, 2-4 February 2000, Peth : Curtin University of Technology. <http://cea.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/armago.html> Erişim Tarihi : 10/07/2002

**ARTAN , Habip, PARLAK , Bayram**, “Harran Üniversitesi’nde İnteraktif Eğitim Uygulaması ve Verimi” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM’u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**ASPIN, Margaret**, “ Virtual Teams in Education: new management theories”, The NET\*Working 99 Online Conference Proceedings, 1999 (<http://www.nw99.net.au/papers/contents.html> , 17/07/2002)

**ATAİZİ, Murat**, “Çevrimiçi (online) Eğitimde Durumlu Öğrenme Yaklaşımlarının Uygulanması” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 2 , ss: 275 – 282

**ATKINSON, Roger ve diğerleri** , “Course Server Software For Online Teaching Authors” , The NET\*Working 99 Online Conference Proceedings, 1999 (<http://www.nw99.net.au/papers/contents.html> , 17/07/2002)

**AYDIN , Cengiz Hakan**, “Çevrimiçi (Online) Öğrenme Toplulukları” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM’u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**AYDIN, Cengiz Hakan**, “Çevrimiçi (online) Eğitimi Bekleyen Tehlikeler” , Uluslar

arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 2 ,  
ss: 101-108

**BASKIN, Colin**, “ Using KIRKPATRICK’S Four-Level-Evaluation Model To Explore  
The Effectiveness Of Collaborative Online Group Work”, The 18th Annual  
Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary  
Education Conference Proceedings, Melbourne Australia 2001  
(<http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne01/pdf/papers/baskinc.pdf>  
11/07/2002 tarihinde erişildi)

**BAYAM, Y., Zekeriya PARLAK**, “Uzaktan Eğitimde İçerik Geliştirme Modeli” ,  
Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, s : 192

**BEERS, Morris I. , Mary Jo ORZEC**, “ K-12 Teacher Use of the WWW in  
Classrooms”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE),  
11<sup>th</sup> International Conference Proceedings. San Antonio, Texas, USA, 1999 ,  
([www.aace.org/DL/search/files/site1999p30.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p30.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**BEHNCKE, Luke ,Carmel, McNAUGHT**, “ Seeing The Bigger Picture: Experiences  
Of Employing Online Learning Within TAFE At RMIT” , The 18th Annual  
Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary  
Education Conference Proceedings, Melbourne Australia 2001  
(<http://www.ascilite.org.au/conferences/melbourne01/pdf/papers/behnckel.pdf>  
11/07/2002 tarihinde erişildi)

**BENZA, Timothy E. S. ve diğerleri** , “A Critical Assessment Of Learner Support  
Services Provided By The Zimbabwe Open University” , Forum on Open  
Learning, (Bandar Seri Begawan). 1 - 5 March 1999  
(<http://www.col.org/forum/PCFpapers/benza.pdf> 22/02/2003 tarihinde  
erişildi)

**BERGE, Zane, Lin Y. MUILENBURG**, “Barriers to Distance Education: Perceptions  
of K-12 Educators”, Society for Information Technology and Teacher Education  
(SITE), 14<sup>th</sup> International Conference Proceedings Cd Rom ss. 256- 259 ,



Albuquerque, New Mexico, USA, 2003.

**BIGILAKI, LEMONIA NITSA ve diğERLERİ,** “Family and Consumer Sciences Secondary School Teachers’ Orientations Toward Distance Education Technology for Curriculum Delivery” , Encyclopedia of Distance Education Research in Iowa, ss. 45-57, 2nd Edition- Revised June 1997 (Editors: Nancy J. MAUSHAK, Michael Simonson, Kristen Egeland WRIGHT) ([http://www.educ.iastate.edu/ci/treg/tea/Encyclopedia\\_2\\_revised.pdf](http://www.educ.iastate.edu/ci/treg/tea/Encyclopedia_2_revised.pdf) ; 03/04/2003 tarihinde erişildi)

**BLUM, Kimberly Dawn,** “Gender Differences in Asynchronous Learning in Higher Education: Learning Styles, Participation Barriers and Communication Patterns”, Journal of Asynchronous Learning Network, Volume III Number I, May 1999, [http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v3n1/v3n1\\_blum.asp](http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v3n1/v3n1_blum.asp) Erişim Tarihi : 29/1/2003

**BOYD, Anna ve DiğERLERİ,** “Distance and Open Learning Students’ Access to the Internet” , Proceedings of the 9th Annual Teaching Learning Forum, 2-4 February 2000, Peth : Curtin University of Technology. <http://cea.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/boyd.html> Erişim Tarihi : 09/08/2002

**BOZKAYA, Müjgan,** Yazılı ve Görüntülü Sembol Sistemleriyle Yapılan Öğretimin Örgün ve Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Başarısına Etkisi, Basılmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir –1999

**BROWN, Robert Stewart, Danielle CONSTANTIN,** “Distance Education at TVOntario: An Analysis of English and French Registrants in Non-Formal Courses” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**BRUSH, A.J. Bernheim ve diğERLERİ,** “Supporting Interaction Outside of Class: Anchored Discussions vs. Discussion Boards” CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO,

USA- 2002. (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/> 18/03/2002 tarihinde erişildi)

**BULLEN, Mark**, “Participation and Critical Thinking in Online University Distance Education” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**BURGE, Elizabeth J.**, “Learning in Computer Conferenced Contexts:The Learners' Perspective” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**BÜYÜKERŞEN, Yılmaz**, “Yirminci Yüzyıldan Yirmibirinci Yüzyılın Açıköğretimine...”, Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**CARSWELL, Linda ve diğerleri**, “Understanding the ‘Electronic’ Student : Analysis of Functional Requirements for Distributed Education”, Journal of Asynchronous Learning Network, Volume III Number I, May 1999, [http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v3n1/v3n1\\_carswell.asp](http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v3n1/v3n1_carswell.asp) Erişim Tarihi : 29/1/2003

**Chancellor’s Office California Community Colleges** .Distance Education Access Quideliness for Students With Dissabilities, 1999,Rapor,. (<http://www.htctu.fhda.edu/dlguideliness/final%20dl%20guideliness.htm> Erişim Taihi: 8.7.2002)

**CHANG, Vanessa, Darrell FISHER**, “The Validation and Application of a New Learning Environment Instrument to Evaluate Online Learning in Higher Education”, AARE 2001 International Education Research Conference Freemantle Australia 2<sup>nd</sup> to 6<sup>th</sup> of DECEMBER 2001, (<http://www.aare.edu.au/01pap/cha01098.htm> 16/07/2002)

**CHOI, Young J., Soon-ja, YEOM**, “Vitrual Classes”, The 14th Annual Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Adelaide Australia 1996

(<http://www.ascilite.org.au/conferences/adelaide96/papers/03.html> 11/07/2002 tarihinde erişildi)

**CHRISTINA, De Simone ve diğerleri**, “Meaningful And Interactive Distance Learning Supported By The Use Of Metaphor And Synthesizing Activities” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**CHUANG, Tsung-Yen, Wei-Fan CHEN**, “ The Perceptions of Online Learners in Taiwan: A Case Study of EduCities” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 14<sup>th</sup> International Conference Proceedings Cd Rom ss. 297- 299 , Albuquerque, New Mexico, USA, 2003.

**CLARKE, S.**, “Overcoming Barriers to Creating On-line Communities” , The 17th Annual Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Brisbane Australia 1999 (<http://www.ascilite.org.au/conferences/brisbane99/papers/clarke.pdf> 11/07/2002 tarihinde erişildi)

**COMBER, Tim**, “Building Usable Web Pages: An HCI Perspective” , AusWeb95 Conference Proceedings, Australia-1995 (<http://ausweb.scu.edu.au/aw95/index.htm> 17/07/2002)

**CRAGG, Catherine E. (Betty)**, “Nurses' Experiences of a Distance Course by Correspondence and Audioteleconference” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**CUBBINS, Janet ve diğerleri**, “The Development of an Online Course to Teach Public Administrators Computer Utilization” , , Online Journal of Distance Learning Administration , Volume II Number II, Summer 1999, <http://www.westga.edu/~distance/summer22/gubbins22.html> Erişim Tarihi :

9/12/2002

**ÇALIŞKAN , Sabahattin**, “Uzaktan Eğitim Web Sitelerinde Animasyon Kullanımı“, Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**ÇALIŞKAN, Hasan**, “Online (çevrimiçi) Öğretimin Tasarımı” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 2 , ss: 198- 203

**ÇALIŞKAN, Sabahattin ve diğerleri**, “ Açıköğretim Web Sitelerinin Etkinliği” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**ÇALLI , İsmail ve diğerleri** , “Türkiye’de Uzaktan Eğitimin geleceği ve E-Üniversite” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**ÇALLI, İsmail ve Diğerleri**, “Sakarya Üniversitesinde Uzaktan Eğitimin Dünü Bugünü ve Geleceği”, Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 1-8

**ÇUKADAR Sami, Sönmez ÇELİK**. “İnternete dayalı uzaktan öğretim ve üniversite kütüphaneleri”, Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir 2002

**DAUGHERTY, Martha, Barbara L. FUNKE** “University Faculty and Student Perceptions of Web-Based Instruction” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**DAVIS, Peter R.**, “Teaching Learning Materials Developed with in a WEB Publishing Environment” , Proceedings of the 9th Annual Teaching Learning Forum, 2-4 February 2000, Peth : Curtin University of Technology. <http://cea.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/davis.html> Erişim Tarihi : 10/07/2002

**David JONES Renay BUCHANAN** “The Design of an Integrated Online Learning Environment” , The 14th Annual Conference of the Australasian Society For

Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Adelaide  
Australia 1996  
(<http://www.ascilite.org.au/conferences/adelaide96/papers/11.html> 11/07/2002  
tarihinde erişildi)

**DEMİR ,Mehmet, Zeki ,KAYA,** “Uzaktan Eğitimde Teknoloji Kullanımının Yasal Boyutları” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**DEMİREL, Özcan. Zeki KAYA.** “Açık İlköğretim Okulunun Medya Ve Materyal Gereksinimi” . Birinci Uzaktan Eğitim Sempozyumu.Kara Kuvvetleri Eğitim Doktrin Komutanlığı Ankara. 1999

**DEMİRLİ , Cihad,** “WEB Tabanlı Öğretim Uygulamalarına İlişkin Öğrenci Görüşleri (Fırat Üniversitesi Örneği)” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**DOUGIMASS, Martin,** “ Improving The Effectiveness of Tools for Internet Based Education” , Proceedings of the 9th Annual Teaching Learning Forum, 2-4 February 2000, Peth : Curtin University of Technology.  
<http://cea.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/dougimas.html> Erişim Tarihi : 09/08/2002

**DUMAN, A.** "İnternet öğrenme ve eğitim üzerine bir deneme". 1997  
<http://inettr97.metu.edu.tr/bildiriler/tekh.htm> (21/06/2002 Tarihinde erişildi)

**DUTTON, John,** “How Do Online Students Differ From Lecture Students?”, Journal of Asynchronous Learning Network, Volume VI Number I. July 2002.  
[http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v6n1/v6n1\\_dutton.asp](http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v6n1/v6n1_dutton.asp) Erişim Tarihi : 29/1/2003

**DWYER, William M. ve diğerleri,** “Assessing Best Practices in Online Learning: A Review of the Literature” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p175.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p175.pdf) , 13/09/2002

Tarihinde erişildi)

**ELLERTON, Nerida, Glen POSTLE**, “A Changing Role For Teachers On-line: A Case Study In Higher Education in Australia” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 ( <http://www.col.org/forum/PCFpapers/ellerton.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**ERKENS, Gijbert ve diğerleri**, “Using Tools and Resources in Computer Supported Collaborative Writing”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/149.html> , 18/03/2002)

**ERTUĞRUL, Erkan**, “ Uzaktan Eğitimin Kurumsal İlkeleri, Yöntemleri, Kullanım Alanları, Amaçları, Faydaları, Teknikleri Nelerdir ?” , Birinci Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 15 – 16 Kasım 1999, Ankara ss: 7-14

**EVİRGEN,Beker, İrfan İŞİK..** “Uzaktan Eğitimde Öğretmenin Ve Öğrencinin Rolü : Eğitim Ve Öğretim Ortamlarının Tasarımı, Eğitim Programlarının Hazırlanması, Uygulanması Ve Değerlendirilmesi” . Birinci Uzaktan Eğitim Sempozyumu.Kara Kuvvetleri Eğitim Doktrin Komutanlığı Ankara. 15-16 Kasım 1999

**FISCHER, Frank ve diğerleri**, “Using the Internet to improve university education: Problem-oriented web-based learning and the MUNICS environment”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/60.html> . 18/03/2002)

**FREDERICKSEN, Eric ve diğerleri**, “ Student Satisfaction and Perceived Learning with On-line Courses : Principles and Examples from the SUNY Learning Network” , Journal of Asynchronous Learning Network, Volume 4 Issue 2 May 2000, [http://www.aln.org/alnweb/journal/Vol4\\_issue2/le/Fredericksen/LE-fredericksen.htm](http://www.aln.org/alnweb/journal/Vol4_issue2/le/Fredericksen/LE-fredericksen.htm) Erişim Tarihi : 07/06/2002

**FRENCH, Deanie**, “A Qualitative and Quantitative Evaluation Innovative Use of

Internet Based Collaboration” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999 , ([www.aace.org/DL/search/files/site1999p1372.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p1372.pdf) . 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**FULLER, Frank, Robert E. GILLAN**, “A Faculty Support System for New Distance Learning Initiatives” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999 , ([www.aace.org/DL/search/files/site1999p1546.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p1546.pdf) . 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**FUNG, Patricia**, “Issues in Project-based Distance Learning in Computer Science” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13 08/2002 tarihinde erişildi)

**GALLAGHER, Peggy Ahrenhold, Katherine McCORMICK**,. “Student satisfaction with two-way interactive distance learning for delivery of early childhood special education coursework”., Journal of Special Education Technology. Volume: 14 no: 1 (Winter 1999) ss. 32-47

**GAMAGE, Helen R., Rajapakshe, MENIKE**, “Research Studies Through Distance Education: Experiences Of The Department Of Management Studies Of The Open University Of Sri Lanka” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan). 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/gamage.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**GENÇ, Özgür**, “Uzaktan Eğitimde Alternatif Öğretim Yaklaşımları” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss:1-10

**GERSON, M. Steven**, “E-CLASS : Creating a Guide to Online Course Development for Distance Learning Faculty” , Online Journal of Distance Learning Administration , Volume II Number IV, Winter 1999,



<http://www.westga.edu/~distance/winter34/gerson34.html> Erişim Tarihi :  
9/12/2002

**GHILANI, Charles D, Thomas A. SEYBERT**, “Experiences in the delivery of an Internet course”, Surveying and Land Information Systems, Volume 60 no 3 (Sept. 2000) p. 197-203

**GODFREY, R.**, “The World Wide Web: A replacement, displacement, supplement or adjunct of traditional methods?”, The 14th Annual Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Adelaide Australia 1996  
(<http://www.ascilite.org.au/conferences/adelaide96/papers/34.html> 11/07/2002 tarihinde erişildi)

**GOTCHER, Lee, Caroline M. CRAWFORD**, “Focusing on the Learner: Interactive Environments for University Faculty, Inservice and Preservice Educators”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001.  
([www.aace.org/DL/search/files/site2001p1955.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p1955.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**GOTTDENKER, Joshua S., ve diğerleri**, “Introduction to the Shadow netWorkspace” , CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA – 2002  
(<http://newmedia.colorado.edu/cscl/203.html> , 18/03/2002)

**GÖÇMENLER, Güzin**, “Uzaktan Eğitim Teknolojileri ve Çağdaş Yönelimler” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 2 , ss: 164-175

**GÖKDAĞ ,Dursun**, “Türk Yükseköğretim Kurumlarının Yararlanamadığı Güç: Açıköğretim”, Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**GRAMLING, Jennifer, Jamie NELSON**, “Preservice Teacher Education and the Internet: Expanding Perspectives Toward a Profession”, Society for Information

Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p3205.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p3205.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**GUNAWARDENA, Charlotte N. ve diğerleri**, “Evaluating Online Learning: Models And Methods” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Diego, California, USA, 2000 ([www.aace.org/DL/search/files/site2000p1712.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2000p1712.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**GÜNEŞ, Mustafa., İrfan, ERTUĞRUL**, “Ağ (Network) Tabanlı Eğitim ve Öğretim” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 50-54

**GÜRBÜZ Ali ve Diğerleri**, “Yeni Bir Eğitim Olgusu Olarak, WEB Tabanlı Eğitime Kısa Bir Bakış” , , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 202-207

**GÜRBÜZ, Rıza**, “ Meslek Yüksek Okulları ve Uzaktan Öğretim” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 364-370

**GÜRCAN , Halil İbrahim, Aydın Ziya , ÖZGÜR**, “Uzaktan Eğitim Materyallerinde Telif Hakları ve Açıköğretim Fakültesinde Uygulama Örnekleri” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**GÜROL, Mehmet, Cihat, DEMİRLİ**, “Uzaktan eğitimde Oluşturmacı Tasarım ve Uygulanması” , , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 291-301

**GÜROL, Mehmet , Tuncay SEVİNDİK**, “İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim Uygulamaları”. İ-net konferansları Ankara 1999

**HAGAN, Dianne, Jason LOWDER**, “Use of the World Wide Web in Introductory Computer Programming” , The 14th Annual Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Adelaide Australia 1996

(<http://www.ascilite.org.au/conferences/adelaide96/papers/24.html> 11/07/2002 tarihinde erişildi)

**HAMPTON, Carol**, “Fast, Flexible And Functional Materials For Learners in Australia” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/gamage.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**HANSON, Dan**, “Distance Education:Definition, History, Status, and Theory” , Encyclopedia of Distance Education Research in Iowa, ss. 201-221, 2nd Edition- Revised June 1997 (Editors: Nancy J. MAUSHAK, Michael Simonson, Kristen Egeland WRIGHT) ([http://www.educ.iastate.edu/ci/treg/tea/Encyclopedia\\_2\\_revised.pdf](http://www.educ.iastate.edu/ci/treg/tea/Encyclopedia_2_revised.pdf) ; 03/04/2003 tarihinde erişildi)

**HARMES, J. Christine, Ann E. BARRON**, “ Assessing Distance Learning Tools and Techniques: A Case Study” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p2853.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p2853.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**HARTLEY, Kendall ve diğerleri** ; “Developing Standards of Quality for Online Courses”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA . 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p195.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p195.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**HAY Kenneth E. ve diğerleri**, “Collaborative Network-Based Virtual Reality: The Past, the Present, and the Future of the Virtual Solar System Project”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA- 2002. (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/> 18/03/2002 tarihinde erişildi)

**HELLWEGE, Jason**, “Paperless lectures on the Web: An evaluation of the educational outcomes of teaching Geology using the Web” , The 14th Annual Conference of

the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Adelaide Australia 1996 (<http://www.ascilite.org.au/conferences/adelaide96/papers/26.html> 11/07/2002 tarihinde erişildi)

**HENDERSON, Norma Jean, D. LaMont, JOHNSON,** “ Going the Distance:Developing Guidelines for the Creation of Online Courses” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p2998.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p2998.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**HERBERGER M., ve diğerleri,** “ Collobrative Learning via WWW in Legal Education”, 1998 , The Journal of Information law and Technology (JILT), [http://elj.warwick.ac.uk/jilt/cal/98\\_2kauf/](http://elj.warwick.ac.uk/jilt/cal/98_2kauf/) Erişim Tarihi : 29/1/2003

**Herrmann, Allan ve diğerleri,** “Using the World Wide Web in Distance Education Programmes in Australia” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/herrmann.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**HOLST Shirley ve Torsten HOLMER,** “Continuous Evaluation of Web-based Cooperative Learning: the Conception and Development of an Evaluation Toolkit”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA- 2002. (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/> 18/03/2002 tarihinde erişildi)

<http://www.tk.gov.tr>

**HUNT, Leslie, Rita KARL,** “Design and Development of an Interactive Web-Based Curriculum in Support of the Space Science Education Initiative: Mars Millennium”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Diego, California, USA, 2000 ([www.aace.org/DL/search/files/site2000p813.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2000p813.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**İPEK, İsmail,** “ Uzaktan Öğretimde Stratejik Planlama ve Öğretim Tasarımı

Yaklaşımlarının Uygulanması Sürecindeki Yaklaşımları” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss:25-35

**İSTANBULLU, Ayhan, Mahmut ,TENRUH,** “WEB Tabanlı Eğitim Materyali Hazırlama” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 60 – 62

**İŞMAN , AYTEKİN ve diğERLERİ** “Uzaktan Eğitimin Yönetimi: Bir Model Önerisi” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**JAQUES, Patricia Augustin , ve DiğERLERİ,** “An Experiment using Software Agents for Dialogue Analysis In Collaborative Distance Learning”, CSCL 2002 Information and Conference Papers , ( <http://newmedia.colorado.edu/cscl/> Erişim Tarihi : 18/03/2002 )

~~**JAQUES, Patricia Augustin ve diğERLERİ,** “An Experiment using Software Agents for Dialogue Analysis In Collaborative Distance Learning”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/27.html> , 18/03/2002)~~

**KABAKÇI, Işıl,** “İnternet ile Öğretimin Yararlılık ve Sınırlılıkları” , , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 69-74

**KABAKÇI, Işıl,** İnternette Öğretim Etkinlikleri ve Anadolu Üniversitesinde Bir Uygulama, Basılmamış Yüksek Lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,Haziran-2001

**KAFAL, Yasmin B.,** “Students’ Perceptions of Social Networks: Development, Experience, and Equity in Collaborative Software Design Activities”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/24.html> ,

18/03/2002)

**KAMMERDIENER, Troy, Lon SMITH**, “Supporting a Web-based Curriculum with a Diverse Mix of Authoring Competency” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999 , ([www.aace.org/DL/search/files/site1999p221.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p221.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**KARAKAŞ, İsmail**, “Kara Kuvvetleri Eğitim Doktrin Komutanlığınca Yapılan Uzaktan Eğitim Çalışmaları” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2000 Bildiriler Kitabı, Ankara 2000 , ss: 101 – 105

**KARAKUZU, Melih**, “İnternete Dayalı Uzaktan Eğitim Ortamında Oluşturmacı Öğrenme Yaklaşımı ve Uygulanabilirliği” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 84-85

**KAUR, Abtar**, “Design Considerations For an On-line Course: A Case Study in Malaysia” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 – 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/kaur.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**KAYA, Zeki, Hasan H., ÖNDER**, “İnternet Yoluyla Öğretimde Ergonomi ” , Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 2 , ss: 426 - 434

**KAYA, Zeki., Mustafa, KARAAĞAÇLI**, “İnternet Yoluyla Eğitimde Etkileşimli Ortamların Tasarımı” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 67-70

**KAYA, Zeki, Mustafa KARAAĞAÇLI**, “İnternet yoluyla eğitimde etkileşimli ortamların tasarımı” . Bilgi Teknolojileri Kongresi. Denizli. 2002

**KESER, Hafize ve diğerleri**, “ WEB Tabanlı Öğretim Materyali Hazırlama Sürecinin Temel Evreleri ve İnternet Kullanımına Yönelik Bir Uygulama Örneği” , Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 2 , ss: 189-197

**KIRBY, David M., Urmil CHUGH**, “Two Views from the Bridge: A Comparison of the Perceptions of Students and Instructors of Elements in the Audio-Teleconferencing Environment”, Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**KIRBY, David M., Urmil, CHUGH**, “Two Views from the Bridge: A Comparison of the Perceptions of Students and Instructors of Elements in the Audio-Teleconferencing Environment” , Journal of Distance Education 1993, [http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) Erişim Tarihi : 13/08/2002

**KU,Heng-Yu ve diğerleri**, “Lesson Learned From Teaching an On-Line Course in Instructional Design”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 14<sup>th</sup> International Conference Proceedings Cd Rom ss. 386- 389 , Albuquerque, New Mexico, USA, 2003.

---

**KUMAR, Anil**, “An Investigation into The Indian Open University Distance Learners’ Academic Self-Concept, Study Habits, And Attitude Toward Distance Education: A Case Study At The Indira Gandhi National Open University in India” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/kumara.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**KURT, Mehmet**, Türkiye’deki Üniversitelerin Uzaktan Öğretim Uygulamalarına İlişkin Potansiyellerinin Saptanması , Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara –1996

**KURUBA, Gangappa**, “Course Material Development and Delivery in Distance Education in Botswana” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999 (<http://www.col.org/forum/PCFpapers/kuruba.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**LEMONE, Karen A.**, “The Distance Teacher: The Ultimate Distance Learners”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup>



International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001,  
([www.aace.org/DL/search/files/site2001p234.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p234.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**LEVIN, Sandra R., Gregory L. WADDOUPS**, “CTER OnLine: Providing Highly Interactive and Effective Online Learning Environments”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Diego, California, USA, 2000  
([www.aace.org/DL/search/files/site2000p715.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2000p715.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**LOURDUSAMY, Aputhasamy ve diğerleri**, “Perceived benefits of eduPAD in enhancing learning”,AARE 2001 International Education Research Conference Freemantle Australia 2<sup>nd</sup> to 6<sup>th</sup> of DECEMBER 2001,  
(<http://www.aare.edu.au/01pap/atp01299.htm> 16/07/2002)

**LTIS (Loraine Thompson Information Services)**, “Online Education : Implementation Guideliness for Boards of Education” , SSTAREsearch Centre Report #02-01. 2002. <http://www.ssta.sk.ca/research/instruction/02-01.htm> Erişim Tarihi :31/10/2002

---

**MANSHOR, Amat Taap, Shaharimah, IBRAHIM**, “Distance Education Model: The Experience of Universiti Telekom (Multimedia University) in Malaysia” , Forum on Open Learning, (Bandar Seri Begawan), 1 - 5 March 1999.  
(<http://www.col.org/forum/PCFpapers/manshor.pdf> 22/02/2003 tarihinde erişildi)

**MARSH, George E. ve diğerleri**, “An Overview of Online Educational delivery Applicaitons” , Online Journal of Distance Learning Administration , Volume II Number III, Fall 1999, <http://www.westga.edu/~distance/fall23/marsh23.html>  
Erişim Tarihi : 9/12/2002

**MASON, Robin**, “Review of E-Learning for Education and Training”, The 3rd Networked Learning Conference, The University of Sheffield, United Kingdom – 2002, ( <http://www.shef.ac.uk/nlc2002/proceedings/symp/02.htm> 10/04/2004 )

**MC KENZIE, Barbara K. ve diğerleri**, “Students Perceptions of the Value of On-

Line Instruction”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p2992.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p2992.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**McCULLOCH, Carole**, “Lessons from the Virtual University” , The NET\*Working 99 Online Conference Proceedings, 1999 (<http://www.nw99.net.au/papers/contents.html> , 17/07/2002)

**MCKENZIE, Barbara K. , ve diğerleri**, “Successful OnLine Assessment, Evaluation, and Interaction Techniques”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 14<sup>th</sup> International Conference Proceedings Cd Rom ss. 426- 431 , Albuquerque, New Mexico, USA, 2003.

**McWATTERS, Grayley (Luke), Larry THOMPSON**, “The EDEN Project: Electronic Distributive Education Network Distance Education Solutions for the Mainstream”, Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1997 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**MIMS, Nancy G. ve diğerleri**, “How to Simplify Involvement in On-line Course Work” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999 , ([www.aace.org/DL/search/files/site1999p248.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p248.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**MIZE, Charles D. ve diğerleri**, “ A Matter of Convenience: Student Perceptions and Rigor in Web-based Course Delivery” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings. San Antonio, Texas, USA, 1999a , ([www.aace.org/DL/search/files/site1999p257.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p257.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**MIZE, Charles D. ve diğerleri**, “Talking On-line: Promoting Student and Understanding Through the Development of On-line Course Discussions” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999b ,

([www.aace.org/DL/search/files/site1999p260.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p260.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**MOISSEEVA, Marina V. , Victor A. KRIVOSCHOKOV**, “Academic Staff Development Course for Coordinators of Distance Education. Russian Experience” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p257.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p257.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**MORGÜL, Ömer K., İbrahim C., KARADOĞAN**, “Kampus İçi İnternet Destekli Öğretimde Sakarya Üniversitesi Uygulaması” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 95-96

**NAKİLCİOĞLU, İsmail Hakkı**, “Ağ ve İnternet Tabanlı Eğitimde Bilgi Güvenliği” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss:83-90

**NA-SONGKHLA, Jaitip**, “Learning Interactions of a Web-Based Tutorial Program and The Impact On Learners: The Use Of The Web For Educational Purposes” . Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001. ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p3000.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p3000.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**O'MALLEY, John, Harrison MCCRAW**, “Students Perception of distance Learning, Online Learning and the Traditional Classroom” , Online Journal of Distance Learning Administration , Volume II Number IV, Winter 1999, <http://www.westga.edu/~distance/winter24/omalley24.html> Erişim Tarihi : 9/12/2002

**O'NEILL, Mery S.**, “Developing and Implementing an Online Nursing Course” , Online Journal of Distance Learning Administration , Volume I Number IV, Winter 1998, <http://www.westga.edu/~distance/winter14/oneill14.html> Erişim Tarihi : 9/12/2002

**ÖNAL, Ata**, “ Bir Çevrimiçi Ders Uygulaması: Deneyimler, Gözlemler, Öneriler” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002,

Eskişehir

**ÖZDEN, M. Yaşar**, “Öğretici Tabanlı Öğrenmeden İnternet Tabanlı Çoklu Ortam Oluşturmacı Yaklaşım Uygulamalarına Geçiş : Bir Durum Çalışması” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss:44-50

**ÖZFIRAT, Aysel, Serpil, YÜRÜKER**, “Uzaktan Eğitim Materyallerinde Öğretim Tasarımı” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 1999 Bildiriler Kitabı, Ankara 1999, ss: 5-12

**ÖZKUL, A. Ekrem., Nuray GİRĞİNER**, “Uzaktan Eğitimde Teknoloji ve Etkinlik” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 107-117

**ÖZMEN, Ahmet, İ.Göktay ,EDİZ**, “ Uzaktan Eğitim ve Dumlupınar Üniversitesi Modeli” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

---

**ÖZTEKİN, Ayşe**, “Ahmet Yesevi Üniversitesine Uzaktan Eğitim Uygulamaları” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss:56 - 61

**PAJO, Karl, Catherine WALLACE**, “Barriers To The Uptake Of Web-based Technology By University Teachers”, Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 2001 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**PAPP, Raymond**, “Student Learning Styles & Distance Learning”, Proceedings of the 16th Annual Conference of the International Academy for Information Management, December 14-16, New Orleans, Louisiana 2001 (<http://www.iaim.org/ICIER2001/ICIER2001.htm> 11/7/2002 )

**PEARCE, Jon M, Michelle K LIVETT**, “Real-World Physics Via the Web” , AusWeb95 Conference Proceedings, Australia-1995

**(<http://ausweb.scu.edu.au/aw95/index.htm> 17/07/2002)**

**PERRIN, Kay M., Dionne MAYHEW**, “The Reality of Designing and Implementing an Internet Based Course” , Online Journal of Distance Learning Administration , Volume III Number IV, Winter 2000, <http://www.westga.edu/~distance/winter34/mayhew34.html> Erişim Tarihi : 9/12/2002

**PERSICHITE, Kay A.** , “Tips for Course Conversion to the Web” . Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999 , ([www.ace.org/DL/search/files/site1999p265.pdf](http://www.ace.org/DL/search/files/site1999p265.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**PICCIANO, Anthony G.**, “Beyond Student Perceptions: Issues of Interaction. Presence and performance in an Online Course”, Journal of Asynchronous Learning Network, Volume VI Number I, July 2002, [http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v6n1/v6n1\\_picciano.asp](http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v6n1/v6n1_picciano.asp) Erişim Tarihi : 29/1/2003

**PILGRIM, Chris**, “WWW Enhanced Case Studies” , The 14th Annual Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Adelaide Australia 1996 (<http://www.ascilite.org.au/conferences/adelaide96/papers/28.html> 11/07/2002 tarihinde erişildi)

**PLUGGE, Leo ve diğerleri**, “Using EPO to Stimulate Learning in the Health Sciences” , CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002. University of Colorado, Boulder, CO, USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/34.html> , 18/03/2002)

**POWELL, Richard ve diğerleri**, “Effects of Student Predisposing Characteristics on Student Success” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**PRICE, Robert V.**, “Designing Accessible Web Sites for People with Disabilities”,

Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p2634.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p2634.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**RAHMAN, Syed M., Kei Nam ,TSOI**, “Hypertext markup language as a tool for collaborative multimedia courseware”,The learning superhighway New world? New worries? Proceedings of the 3rd International Interactive Multimedia Symposium, Perth, Western Australia. 21-25 January 1996 (<http://cleo.murdoch.edu.au/gen/aset/conf/iims/96/iims96-contents.html> 17/07/2002)

**REID, Ian C., ve diğerleri**, “Beyond Models :Developing a University Strategy for Online Instruction”, Journal of Asynchronous Learning Network, Volume III Number I, May 1999, [http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v3n1/v3n1\\_reid.asp](http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v3n1/v3n1_reid.asp) Erişim Tarihi : 29/1/2003

**REMIDEZ, Herbert**, “NetWorked Learning Systems”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder. CO. USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/111.html> , 18/03/2002)

**RIVERA, Julio C., Margret L. RICE**. A Comparison of Student Outcomes & Satisfaction Between Traditional & Web Based Course Offerings. 2002. Makale. Online Journal of Distance Learning and Administration, Volume V, Number III. Fall 2002 (<http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall53/rivera53.html> , Erişim Tarihi: 9.12.2002)

**ROBERTS, Tim S. ve diğerleri** , “**Online Courses and Collaborative Learning: Underlying Philosophies And Practices**” , Proceedings of the 15th Annual Conference of the International Academy for Information Management, December 6-10, Brisbane, Australia 2000 (<http://www.iaim.org/IAIM2000/iaim00.htm> 11/07/2002)

**Roos ve Diğerleri**, “İnternet – Matematik Eğitimi WEB Sitesi” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2000 Bildiriler Kitabı, Ankara 2000 , ss: 155 – 161

**ROSENBAUM, Deniz P.ve diğeri** Distance Educaiton : A Review, 1998, Rapor.  
(<http://www.crj.uic.edu/reports/disted/01.cfm> , Erişim Tarihi: 22.10.2002)

**San Diego Community College District Office of Institutional Research and Planning**, “Student Satisfaction Survey 2001” September 2001.

**SANTOS, Neide**, “Web-Based Education: How To Assess Students Performance?” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999 ,  
([www.aace.org/DL/search/files/site1999p283.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p283.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**SARAPUU, Tago, Kristjan ADOJAAN**, “Usage of Educational Web Pages to Develop Students' Higher Order Thinking Skills”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999 ,  
([www.aace.org/DL/search/files/site1999p285.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p285.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**SARAPUU, Tago, Margus PEDASTE**, “A Pilot Study of the Web-based Environmental Simulation” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p2558.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p2558.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**SCAGNOLI, Norma I., Pedro A. WILLGING**, “Web-Library”, Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001,  
([www.aace.org/DL/search/files/site2001p2791.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p2791.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**SCHLEGEL, Karin, Allan, CHRISTIE**, “Providing guidance through cyberspace: EduWeb, a prototype educational Web site for educators” , The 14th Annual Conference of the Australasian Society For Computer in Learning in Tertiary Education Conference Proceedings, Adelaide Australia 1996  
(<http://www.ascilite.org.au/conferences/adelaide96/papers/43.html> 11/07/2002 tarihinde erişildi)



**SHIRATUDDIN, Norshuhada, Shahizan HASSAN**, “Web Sites Usability Evaluation Guidelines for Teachers: A Case of CikguNet On-line Environment” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA . 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p3074.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p3074.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**SIACIWENA ,Richard M. C.** “Staff Attitudes Towards Distance Education at the University of Zambia” , Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**SMITH, Peter J, Swee Noi SMITH**, “Supporting Chinese Distance Learners through Computer-Mediated Communication — Revisiting Salmon’s Model”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado, Boulder, CO, USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/02.html> , 18/03/2002)

**SSTA Research Centre** “Online Education : Implementation Guidelinss for Boards of Education”, 2002, Lorgine Thompson Information Services Report #02-01, Rapor (<http://www.ssta.sk.ca/research/instruciyon/02-01.htm>, Erişim Tarihi : 21.10.2002)

**STEINER, Virginia**, “ Developing a Successful Online Course : Strategic Planning” , Distance Learning Resource Network Journal ( DLRN-J ) , Volume 2 Number 2 Summer 1998, [http://www.dlrn.org/library/archives/dlrnj2\\_2.html](http://www.dlrn.org/library/archives/dlrnj2_2.html) Erişim Tarihi : 09/07/2002

**STOBART, Simon**, “Postgraduate Student Perspectives of Using an On-line Learning Environment”, Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**ST-PIERRE, Armand**, “Use of FrontPage 2000 to Develop and Manage a Teacher's Educational Web Site” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida,

USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p2802.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p2802.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**SUMMERVILLE, Jennifer B.**, “Taking ID On-line: Developing an On-line Instructional Design Course” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Diego, California, USA, 2000 ([www.aace.org/DL/search/files/site2000p861.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2000p861.pdf) . 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**ŞEN,Nurcan**, İnternet Tabanlı Öğretimin Etkililiği, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara –1999

**TAŞBAŞI ,Nevzat, Abdurrahim, AYDIN**, “ Uzaktan Eğitimde Sakarya Üniversitesi Çözümleri” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**TAYLOR, Peter., Dorit, MAOR**, “Assesing the Efficacy of Online Teaching with the Constructivist Online Learning Environment Survey” , Proceedings of the 9th Annual Teaching Learning Forum, 2-4 February 2000, Peth : Curtin University of Technology. <http://cea.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/taylor.html> Erişim Tarihi : 10/07/2002

**TEZCAN, Mediha**, “Online, Uzaktan ve Örgün Eğitim Sistemlerinin Maliyet Yapılarının Karşılaştırmalı Analizi” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss:16-24

**TOPALOĞLU, N. Yasemin ve diğerleri**, “Wap Tabanlı Öğrenci Bilgi Sistemi” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 141-144

**TORKUL , Orhan, İbrahim C. KARADOĞAN**, “ Sakarya Üniversitesi Uzaktan Öğretim Önlisans Projesi” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**TORKUL, Orhan., M. Cemil KARADAĞ.**, “T.C. Sakarya Üniversitesi Uzaktan Öğretim Önlisans Programları Projesi” , Bilgi Teknolojileri Kongresi Bildiri

Özetleri Kitabı, Denizli-2002, ss : 202-203

**TURHAN ,Esra**, “WEB Tabanlı Öğretimde Etkileşim ve Öğrenci Destek Hizmetlerinin Geliştirilmesi” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**TÜRKOĞLU, R.** “Online Eğitim” , 2002, (<http://www.herseyegitim.com/guncel/yazilar/online.asp> 13.09.2002 Tarihinde Erişildi)

**VAFA, Shahrzad**, “Web-based Instruction and Motivation: Some Useful Guidelines for Educators” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Antonio, Texas, USA, 1999, ([www.aace.org/DL/search/files/site1999p1928.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site1999p1928.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**VAROL , Asaf, A. Feyzi BİNGÖL**, “Türkiye’de Uzaktan Öğretim ve Fırat Üniversitesi’nin Uzaktan Öğretim Hedefleri” , Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu Bildiri CD-ROM'u, 23-25 Mayıs 2002, Eskişehir

**VAROL, Asaf**, “YÖK Enformatik Milli Komitesinin Görevleri ve Türkiye’de Uzaktan Eğitim” , Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Bildirileri , Sakarya 2001, Cilt 1 , ss: 41-53

**VAROL, Asaf, Nurhayat,VAROL**, “Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yüksek Öğretim ve Ders Hazırlama İlkeleri” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2000 Bildiriler Kitabı, Ankara 2000 , ss: 85-92

**VAROL, Nurhayat**, “Uzaktan Eğitimin Pedagojik ve Sosyal Boyutu” , Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferansı ve Sergisi (BITE) 2002 Bildiriler Kitabı, Ankara 2002, ss: 11-15

**VILA, Joaquin ve diğerleri**, “Active Server Page Programming Tutorial” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001,

([www.aace.org/DL/search/files/site2001p3085.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p3085.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**VILJOEN, John ve diğerleri**, “Quality Management in an MBA Program by Distance Education”, Journal of Distance Education, ISSN: 0830-0445, 1993 ([http://www.cade-aced.ca/en\\_header.php3?area=7&header=7](http://www.cade-aced.ca/en_header.php3?area=7&header=7) adresinden 13/08/2002 tarihinde erişildi)

**VURAL, Hasan Fahri**, İnternet Öğretiminde Bireysel Çalışma Ve Grupla Öğrenme Yöntemlerinin Etkililiğinin Değerlendirilmesi, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara – 1999

**W3C**. “Web Content Accessibility Guidelines 1.0. 1999. (<http://w3.org/TR/WAI-WEBCONTENT-19990505> 28.04.2003 Tarihinde Erişildi)

**WEGNER, Scott B. , ve diğerleri**, “The Effects of Internet –based Instruction on Student Learning”, Journal of Asynchronous Learning Network. Volume III Number II, November 1999, [http://www.aln.org/alnweb/journal/Vol3\\_issue2/Wegner.htm](http://www.aln.org/alnweb/journal/Vol3_issue2/Wegner.htm) Erişim Tarihi : 29/1/2003

**WILCOX, Bonita L., Linda C. WOJNAR**, “Designing a “Best Practice” Online Course” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE). 11<sup>th</sup> International Conference Proceedings, San Diego, California. USA. 2000 ([www.aace.org/DL/search/files/site2000p878.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2000p878.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

**WILLIS, Baryy**. “Distance Educaiton at a Glance : Guide #1”. 2002. Rapor. (<http://www.uidaho.edu/evo/dist1.html> , Erişim Tarihi:10.7.2002)

**WRIGHT, Tim, Andy COCKBURN**, “Solo, Together, Apart: Evaluating Modes of CSCL for Learning a Problem Solving Task”, CSCL 2002 Information and Conference Papers, 7-11 Haziran 2002, University of Colorado. Boulder, CO, USA – 2002 (<http://newmedia.colorado.edu/cscl/06.html> , 18/03/2002)

**YALÇINALP, Serpil**, Effecy Of Computer Assisted Instruction On Students Chemistry Achievement, Attitude Toward CAI Snd Chemistry And Their

Perceptions About The CAI Enviroment At The Secondary School Level, Yüksek Lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen bilimleri Enstitüsü, Haziran-1993

**YARMAN- VURAL, Fatoş T.** İnternete Dayalı Asenkron Eğitim ve Yeni Eğitim Yaklaşımları. Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Sergisi ve Konferansı 2000 Bildirileri Kitabı Sf: 117-123. Ankara 2000

**YAYLACI, Hasan Serhan,** İnternet’te Eğitim, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ocak 2000.

**YILDIRIM, Gözde BAÇ.** “TED Ankara Koleji Öğretmenleri İçin İnternet Üzerinden Mesleki Gelişim Programı”. Uluslar arası Eğitim Teknolojileri Sempozyum ve Fuarı Özel Sayı 2 Sf: 157-163. Sakarya 2001

**YILDIRIM, Soner.** İnternet Işığında Eğitim. 2002. (<http://www.herseyegitim.com/guncel/yazilar/yildirim.asp> 13.09.2002 Tarihinde Erişildi

**ZARISKI, Archie,** “Enhancing Student Strategies for Online Learning” , Proceedings of the 9th Annual Teaching Learning Forum, 2-4 February 2000, Peth : Curtin University of Technology. <http://cea.curtin.edu.au/tlf/tlf2000/zariski.html> Erişim Tarihi : 10/07/2002

**ZIMMERMAN, Sara Olin ve diğerleri,** “ Distance Learning: Effective Strategies for the Information Highway” , Society for Information Technology and Teacher Education (SITE), 12<sup>th</sup> International Conference Proceedings Orlando, Florida, USA , 2001, ([www.aace.org/DL/search/files/site2001p263.pdf](http://www.aace.org/DL/search/files/site2001p263.pdf) , 13/09/2002 Tarihinde erişildi)

## EKLER

### Ek 1. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Aracı

Tablo 14. İnternet Destekli Öğretimle Ders Alan Öğrencilerin Memnuniyet Derecelerini Ölçme Anketi

İnternet Destekli Öğretimle Ders Alan Öğrencilerin Memnuniyet Derecelerini Ölçme Anketi		
<b>Sevgili Öğrenciler;</b> Bu anket siz öğrencilerimizin İnternet Destekli Öğretim sisteminden memnuniyetinizi ortaya çıkarmak amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın güvenilirliği açısından vereceğiniz cevapların önemi büyüktür. Lütfen sorularda size en uygun gelen cevabı işaretleyiniz.		
<b>Mübin KIYICI</b>		
<b>1</b>	<b>Cinsiyetiniz</b>	
	<input type="checkbox"/> Bay	<input type="checkbox"/> Bayan
<b>2</b>	<b>Yaşınız</b>	
	<input type="checkbox"/> 18 ve Altı	<input type="checkbox"/> 19 – 21
	<input type="checkbox"/> 22 – 24	<input type="checkbox"/> 25 ve üzeri
<b>3</b>	<b>Bölümünüz</b>	
	<input type="checkbox"/> Bilgi Yönetimi	
	<input type="checkbox"/> Bilgisayar Programcılığı	
	<input type="checkbox"/> İşletme	
<b>4</b>	<b>Sınıfınız</b>	
	<input type="checkbox"/> I. Sınıf	<input type="checkbox"/> II. Sınıf
<b>5</b>	<b>Yaşadığınız Yer</b>	
	<input type="checkbox"/> Köy	<input type="checkbox"/> İl
	<input type="checkbox"/> İlçe	<input type="checkbox"/> Büyükşehir
<b>6</b>	<b>Mezun Olduğunuz Lisenin Türü</b>	
	<input type="checkbox"/> Genel Lise	<input type="checkbox"/> Meslek Lisesi ( Meslek / Teknik / Anadolu Teknik)
	<input type="checkbox"/> Anadolu / Fen Lisesi	<input type="checkbox"/> Diğer

Tablo 14 Devamı

<b>7</b>	<b>Aylık Geliriniz</b>					
		( ) 100 – 200 Milyon	( ) 201 – 300 Milyon			
		( ) 301 – 400 Milyon	( ) 401 Milyon ve Üzeri			
<b>8</b>	<b>İnternete Rahatça Erişebiliyormusunuz</b>					
		( ) Evet	( ) Hayır			
<b>9</b>	<b>8. Soruya Cevabını <u>Hayır</u> ise lütfen nedenini belirtiniz</b>					
		( ) İnternete Erişim Ücretini Karşılayamıyorum				
		( ) Kendime Ait Bilgisayarım Yok				
		( ) Başlantı Hızı Düşük				
<b>Lütfen Aşağıdaki Soruları Memnuniyet Derecenizi Belirtecek Şekilde Yanıtlayınız</b>						
		<b>Hiç</b>	<b>Çok Az</b>	<b>Kısmen</b>	<b>Büyük Ölçüde</b>	<b>Tamamen</b>
<b>10.</b>	Bana kaynak olarak önerilen kitaplardan memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>11.</b>	Programda yer alan derslerin alanla ilgisinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>12.</b>	Derslerde uygulamaya yer verilmesinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>13.</b>	Ders materyallerinin kalitesinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>14.</b>	Ders materyallerini ulaşımda sıkıntı çekiyorum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>15.</b>	İDÖ'de sunulan dersler düzeyime uygun	( )	( )	( )	( )	( )
<b>16.</b>	Öğretim materyallerinin ders içeriği ile uyumundan memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>17.</b>	İDÖ'deki ders materyallerini kullanılabiliyor buluyorum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>18.</b>	Öğrenme aktivitelerini ( Ödevler - Sorular ) derslere uygun buluyorum	( )	( )	( )	( )	( )
<b>19.</b>	Öğretim elemanlarının ders yılı boyunca istedikleri ödevlerden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )



Tablo 14 Devamı

20.	Akademik Takvimin belli olması ders çalışmamı olumlu yönde etkiliyor	( )	( )	( )	( )	( )
21.	Öğrenme hedefleri açıkça belirtilmiş durumda	( )	( )	( )	( )	( )
22.	Verilen ödevler, projeler, testler ve öğrenci çalışmaları ders hedefleri ile uyumlu	( )	( )	( )	( )	( )
23.	Öğretim elemanları tarafından sunulan çeşitli ortamlar ve kaynaklar size derse ilgimi artırıyor	( )	( )	( )	( )	( )
24.	Öğretim elemanları çalışmalarında beni araştırmaya yönlendiriyor	( )	( )	( )	( )	( )
25.	Öğretim elemanları derslerle ilgili performansımı değerlendirip bana gönderiyor	( )	( )	( )	( )	( )
26.	Öğretim elemanlarına e-posta ve telefon yoluyla ulaşabiliyorum	( )	( )	( )	( )	( )
27.	Öğretim elemanlarının sorularıma yanıt süresini memnun edici	( )	( )	( )	( )	( )
28.	Öğretim elemanlarının geleceğimi yönlendirme faaliyetleri memnun edici	( )	( )	( )	( )	( )
29.	Öğretim elemanları bana yeterince zaman ayırıyor	( )	( )	( )	( )	( )
30.	Öğretim elemanlarının akademik tavsiyeleri memnun edici	( )	( )	( )	( )	( )
31.	Öğretim elemanları analiz, sentez ve değerlendirme kabiliyetlerimi güçlendirecek çalışmalar yaptırıyor	( )	( )	( )	( )	( )
32.	Öğretim elemanları ödevlerimi değerlendirip sonuçlarını benimle tartışıyor	( )	( )	( )	( )	( )
33.	İDÖ'nün sağladığı e-posta hizmetinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
34.	İDÖ'nün sağladığı forum hizmetinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
35.	Arkadaşlarımla kurduğum iletişimden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
36.	Teknik destek masası ile kurduğum iletişimden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )

Tablo 14 Devamı

37.	Öğretim elemanları ile kurduğum iletişimden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
38.	İDÖ sitesindeki eğitimim ile ilgili bağlantılardan (linklerden )faydalaniyorum	( )	( )	( )	( )	( )
39.	İDÖ sitesindeki metin okunabilirliğinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
40.	İDÖ sitesindeki sayfa yüklenme süresinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
41.	İDÖ sitesindeki renk kombinasyonundan memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
42.	Ders sayfalarında bulunan gezinme butonlarından ( e-posta , forum, ders sroumluları ve benzeri ) memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
43.	Yardım sayfalarından memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
44.	Resimler, hareketli resimler, animasyonlardan memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
45.	Siteyi kişiselleştirebiliyorum(Kendime özel bir hale getirebiliyorum).	( )	( )	( )	( )	( )
46.	Psikolojik Danışma ve Rehberlik Hizmetlerinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
47.	Akademik danışmanlık hizmetlerinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
48.	İDÖ ye uyum sürecinde üniversite ve öğretim elemanlarının yaklaşımından memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
49.	Teknik destek masasından aldığım yardımdan memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
50.	Yardım sayfalarından aldığım yardımdan memnunum	( )	( )	( )	( )	( )
51.	Ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinden memnunum	( )	( )	( )	( )	( )

**Ek 2. İstatistiki Analiz Tabloları**

**Tablo 15. Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin cinsiyetlerine göre dağılımları ve istatistiksel analizler**

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	Bay	11,7	7,0	18,0	5,5	5,5	47,7	5,501	4	0,240
	Bayan	5,5	10,2	19,5	10,2	7,0	52,3			
	Toplam	17,2	17,2	37,5	15,6	12,5	100,0			
S11	Bay	1,6	3,9	24,2	11,7	6,3	47,7	8,241	4	0,083
	Bayan	0,8	2,3	17,2	16,4	15,6	52,3			
	Toplam	2,3	6,3	41,4	28,1	21,9	100,0			
S12	Bay	2,3		8,6	12,5	24,2	47,7	10,523	4	0,032
	Bayan	1,6	5,5	8,6	6,3	30,5	52,3			
	Toplam	3,9	5,5	17,2	18,8	54,7	100,0			
S13	Bay	3,9	3,1	13,3	19,5	7,8	47,7	10,974	4	0,027
	Bayan	0,8	4,7	9,4	17,2	20,3	52,3			
	Toplam	4,7	7,8	22,7	36,7	28,1	100,0			
S14	Bay	10,9	7,0	17,2	5,5	7,0	47,7	7,204	4	0,126
	Bayan	10,2	13,3	9,4	7,8	11,7	52,3			
	Toplam	21,1	20,3	26,6	13,3	18,8	100,0			
S15	Bay	2,3	4,7	16,4	10,2	14,1	47,7	7,55	4	0,110
	Bayan	1,6	3,9	10,9	22,7	13,3	52,3			
	Toplam	3,9	8,6	27,3	32,8	27,3	100,0			
S16	Bay	0,8	7,0	15,6	8,6	15,6	47,7	8,449	4	0,076
	Bayan	1,6	1,6	13,3	16,4	19,5	52,3			
	Toplam	2,3	8,6	28,9	25,0	35,2	100,0			
S17	Bay	0,8	5,5	14,1	11,7	15,6	47,7	4,702	4	0,319
	Bayan		2,3	14,1	11,7	24,2	52,3			
	Toplam	0,8	7,8	28,1	23,4	39,8	100,0			
S18	Bay	3,1	3,9	14,1	11,7	14,8	47,7	11,409	4	0,022
	Bayan	0,8	2,3	7,0	12,5	29,7	52,3			
	Toplam	3,9	6,3	21,1	24,2	44,5	100,0			

Tablo 15 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S19	Bay	3,9	3,1	13,3	8,6	18,8	47,7	4,563	4	0,335
	Bayan	1,6	5,5	12,5	15,6	17,2	52,3			
	Toplam	5,5	8,6	25,8	24,2	35,9	100,0			
S20	Bay	0,8	3,9	7,0	11,7	24,2	47,7	5,249	4	0,263
	Bayan	3,1	0,8	5,5	14,1	28,9	52,3			
	Toplam	3,9	4,7	12,5	25,8	53,1	100,0			
S21	Bay	1,6	4,7	13,3	10,9	17,2	47,7	1,706	4	0,79
	Bayan	2,3	4,7	10,2	15,6	19,5	52,3			
	Toplam	3,9	9,4	23,4	26,6	36,7	100,0			
S22	Bay	1,6	3,1	13,3	11,7	18,0	47,7	1,98	4	0,739
	Bayan	0,8	2,3	10,9	16,4	21,9	52,3			
	Toplam	2,3	5,5	24,2	28,1	39,8	100,0			
S23	Bay	8,6	3,9	12,5	7,8	14,8	47,7	5,423	4	0,247
	Bayan	3,1	7,0	14,8	11,7	15,6	52,3			
	Toplam	11,7	10,9	27,3	19,5	30,5	100,0			
S24	Bay	7,0	3,9	11,7	10,2	14,8	47,7	1,375	4	0,849
	Bayan	7,8	6,3	15,6	8,6	14,1	52,3			
	Toplam	14,8	10,2	27,3	18,8	28,9	100,0			
S25	Bay	17,2	9,4	6,3	3,9	10,9	47,7	1,56	4	0,816
	Bayan	23,4	10,2	5,5	2,3	10,9	52,3			
	Toplam	40,6	19,5	11,7	6,3	21,9	100,0			
S26	Bay	10,9	9,4	9,4	6,3	11,7	47,7	4,877	4	0,3
	Bayan	4,7	10,9	12,5	7,8	16,4	52,3			
	Toplam	15,6	20,3	21,9	14,1	28,1	100,0			
S27	Bay	10,9	5,5	11,7	9,4	10,2	47,7	4,111	4	0,391
	Bayan	5,5	7,8	15,6	9,4	14,1	52,3			
	Toplam	16,4	13,3	27,3	18,8	24,2	100,0			
S28	Bay	12,5	6,3	12,5	7,8	8,6	47,7	4,016	4	0,404
	Bayan	10,2	11,7	11,7	5,5	13,3	52,3			
	Toplam	22,7	18,0	24,2	13,3	21,9	100,0			

Tablo 15 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S29	Bay	10,2	7,8	14,8	4,7	10,2	47,7	6,192	4	0,185
	Bayan	3,9	12,5	21,1	3,9	10,9	52,3			
	Toplam	14,1	20,3	35,9	8,6	21,1	100,0			
S30	Bay	9,4	8,6	11,7	8,6	9,4	47,7	2,225	4	0,695
	Bayan	7,0	10,2	13,3	7,0	14,8	52,3			
	Toplam	16,4	18,8	25,0	15,6	24,2	100,0			
S31	Bay	10,2	10,9	9,4	6,3	10,9	47,7	2,883	4	0,578
	Bayan	12,5	6,3	13,3	7,0	13,3	52,3			
	Toplam	22,7	17,2	22,7	13,3	24,2	100,0			
S32	Bay	20,3	6,3	10,9	1,6	8,6	47,7	4,869	4	0,301
	Bayan	22,7	10,2	5,5	3,9	10,2	52,3			
	Toplam	43,0	16,4	16,4	5,5	18,8	100,0			
S33	Bay	3,1	5,5	10,2	7,8	21,1	47,7	9,626	4	0,047
	Bayan	1,6		12,5	8,6	29,7	52,3			
	Toplam	4,7	5,5	22,7	16,4	50,8	100,0			
S34	Bay	5,5	4,7	10,9	7,8	18,8	47,7	5,071	4	0,28
	Bayan	1,6	7,0	8,6	9,4	25,8	52,3			
	Toplam	7,0	11,7	19,5	17,2	44,5	100,0			
S35	Bay	6,3	12,5	14,8	3,9	10,2	47,7	15,959	4	0,003
	Bayan	1,6	9,4	8,6	11,7	21,1	52,3			
	Toplam	7,8	21,9	23,4	15,6	31,3	100,0			
S36	Bay	9,4	9,4	13,3	7,0	8,6	47,7	9,875	4	0,043
	Bayan	2,3	10,2	12,5	9,4	18,0	52,3			
	Toplam	11,7	19,5	25,8	16,4	26,6	100,0			
S37	Bay	10,2	7,0	14,1	6,3	10,2	47,7	8,597	4	0,072
	Bayan	5,5	2,3	22,7	6,3	15,6	52,3			
	Toplam	15,6	9,4	36,7	12,5	25,8	100,0			
S38	Bay	3,9	8,6	12,5	7,8	14,8	47,7	5,559	4	0,235
	Bayan	2,3	4,7	10,2	10,9	24,2	52,3			
	Toplam	6,3	13,3	22,7	18,8	39,1	100,0			

Tablo 15 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S39	Bay	0,8	0,8	6,3	10,9	28,9	47,7	1,505	4	0,826
	Bayan		1,6	6,3	10,9	33,6	52,3			
	Toplam	0,8	2,3	12,5	21,9	62,5	100,0			
S40	Bay	2,3	3,1	4,7	10,9	26,6	47,7	5,412	4	0,248
	Bayan		1,6	7,0	16,4	27,3	52,3			
	Toplam	2,3	4,7	11,7	27,3	53,9	100,0			
S41	Bay	1,6	2,3	5,5	8,6	29,7	47,7	3,165	4	0,531
	Bayan		1,6	4,7	8,6	37,5	52,3			
	Toplam	1,6	3,9	10,2	17,2	67,2	100,0			
S42	Bay	0,8	1,6	8,6	8,6	28,1	47,7	9,6	4	0,048
	Bayan		1,6	1,6	9,4	39,8	52,3			
	Toplam	0,8	3,1	10,2	18,0	68,0	100,0			
S43	Bay	3,9	4,7	10,9	4,7	23,4	47,7	13,629	4	0,009
	Bayan	0,8	3,9	4,7	15,6	27,3	52,3			
	Toplam	4,7	8,6	15,6	20,3	50,8	100,0			
S44	Bay	0,8	3,1	10,2	6,3	27,3	47,7	9,507	4	0,05
	Bayan	1,6	0,8	3,1	7,8	39,1	52,3			
	Toplam	2,3	3,9	13,3	14,1	66,4	100,0			
S45	Bay	9,4	6,3	9,4	6,3	16,4	47,7	0,675	4	0,954
	Bayan	10,2	7,0	7,8	8,6	18,8	52,3			
	Toplam	19,5	13,3	17,2	14,8	35,2	100,0			
S46	Bay	10,9	9,4	6,3	3,9	17,2	47,7	5,004	4	0,287
	Bayan	10,9	4,7	7,0	9,4	20,3	52,3			
	Toplam	21,9	14,1	13,3	13,3	37,5	100,0			
S47	Bay	11,7	7,8	7,8	6,3	14,1	47,7	4,936	4	0,294
	Bayan	5,5	8,6	10,2	7,0	21,1	52,3			
	Toplam	17,2	16,4	18,0	13,3	35,2	100,0			

Tablo 15 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S48	Bay	7,0	5,5	7,8	10,9	16,4	47,7	8,806	4	0,066
	Bayan	3,9	2,3	18,8	8,6	18,8	52,3			
	Toplam	10,9	7,8	26,6	19,5	35,2	100,0			
S49	Bay	6,3	11,7	12,5	4,7	12,5	47,7	13,954	4	0,007
	Bayan	3,1	3,1	13,3	10,9	21,9	52,3			
	Toplam	9,4	14,8	25,8	15,6	34,4	100,0			
S50	Bay	4,7	10,2	10,2	3,9	18,8	47,7	6,256	4	0,181
	Bayan	2,3	5,5	13,3	9,4	21,9	52,3			
	Toplam	7,0	15,6	23,4	13,3	40,6	100,0			
S51	Bay	7,0	6,3	12,5	5,5	16,4	47,7	2,769	4	0,597
	Bayan	4,7	7,8	16,4	9,4	14,1	52,3			
	Toplam	11,7	14,1	28,9	14,8	30,5	100,0			



Tablo 16. Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin yaşlarına göre dağılımları ve istatistiksel analizler

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	18 ve Altı	0,8		0,8	0,8	0,8	0,8	3,1	7,798	12	0,801
	19 - 21	14,1	12,5	28,9	13,3	10,9	79,7				
	22 - 24	1,6	3,9	4,7	1,6	0,8	12,5				
	25 ve Üzeri	0,8	0,8	3,1			4,7				
	Toplam	17,2	17,2	37,5	15,6	12,5	100,0				
S11	18 ve Altı			1,6	0,8	0,8	0,8	3,1	11,686	12	0,471
	19 - 21	2,3	3,9	32,8	21,9	18,8	79,7				
	22 - 24		2,3	3,1	4,7	2,3	12,5				
	25 ve Üzeri			3,9	0,8		4,7				
	Toplam	2,3	6,3	41,4	28,1	21,9	100,0				
S12	18 ve Altı		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	3,1	27,426	12	0,007
	19 - 21	3,1	3,1	11,7	10,2	51,6	79,7				
	22 - 24	0,8	1,6	3,1	5,5	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri			1,6	2,3	0,8	4,7				
	Toplam	3,9	5,5	17,2	18,8	54,7	100,0				
S13	18 ve Altı			0,8	1,6	0,8	0,8	3,1	16,182	12	0,183
	19 - 21	1,6	6,3	18,0	29,7	24,2	79,7				
	22 - 24	2,3	1,6	1,6	4,7	2,3	12,5				
	25 ve Üzeri	0,8		2,3	0,8	0,8	4,7				
	Toplam	4,7	7,8	22,7	36,7	28,1	100,0				
S14	18 ve Altı		2,3			0,8	0,8	3,1	16,46	12	0,171
	19 - 21	18,8	16,4	18,8	10,9	14,8	79,7				
	22 - 24	2,3	0,8	6,3	1,6	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri		0,8	1,6	0,8	1,6	4,7				
	Toplam	21,1	20,3	26,6	13,3	18,8	100,0				
S15	18 ve Altı		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	3,1	12,454	12	0,410
	19 - 21	2,3	6,3	18,8	28,9	23,4	79,7				
	22 - 24	1,6	1,6	5,5	2,3	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri			2,3	0,8	1,6	4,7				
	Toplam	3,9	8,6	27,3	32,8	27,3	100,0				
S16	18 ve Altı			0,8	0,8	1,6	0,8	3,1	11,448	12	0,491
	19 - 21	1,6	7,0	19,5	22,7	28,9	79,7				
	22 - 24	0,8	1,6	6,3	1,6	2,3	12,5				
	25 ve Üzeri			2,3		2,3	4,7				
	Toplam	2,3	8,6	28,9	25,0	35,2	100,0				

Tablo 16 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	buyuk	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S17	18 ve Altı			0,8	1,6	0,8	3,1		20,347	12	0,061
	19 - 21		7,0	18,0	19,5	35,2	79,7				
	22 - 24	0,8	0,8	6,3	2,3	2,3	12,5				
	25 ve Üzeri			3,1		1,6	4,7				
	Toplam	0,8	7,8	28,1	23,4	39,8	100,0				
S18	18 ve Altı			1,6		1,6	3,1		19,537	12	0,076
	19 - 21	3,1	3,9	14,8	17,2	40,6	79,7				
	22 - 24	0,8	2,3	2,3	5,5	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri			2,3	1,6	0,8	4,7				
	Toplam	3,9	6,3	21,1	24,2	44,5	100,0				
S19	18 ve Altı		0,8	0,8	0,8	0,8	3,1		14,662	12	0,26
	19 - 21	3,1	6,3	20,3	17,2	32,8	79,7				
	22 - 24	2,3	0,8	3,9	3,9	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri		0,8	0,8	2,3	0,8	4,7				
	Toplam	5,5	8,6	25,8	24,2	35,9	100,0				
S20	18 ve Altı	0,8		0,8		1,6	3,1		18,286	12	0,107
	19 - 21	2,3	3,1	7,0	22,7	44,5	79,7				
	22 - 24	0,8	1,6	3,1	3,1	3,9	12,5				
	25 ve Üzeri			1,6		3,1	4,7				
	Toplam	3,9	4,7	12,5	25,8	53,1	100,0				
S21	18 ve Altı			1,6		1,6	3,1		24,759	12	0,016
	19 - 21	2,3	9,4	12,5	23,4	32,0	79,7				
	22 - 24	1,6		7,0	2,3	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri			2,3	0,8	1,6	4,7				
	Toplam	3,9	9,4	23,4	26,6	36,7	100,0				
S22	18 ve Altı			0,8	0,8	1,6	3,1		10,99	12	0,53
	19 - 21	1,6	4,7	15,6	22,7	35,2	79,7				
	22 - 24	0,8	0,8	5,5	3,9	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri			2,3	0,8	1,6	4,7				
	Toplam	2,3	5,5	24,2	28,1	39,8	100,0				
S23	18 ve Altı	0,8	0,8	1,6			3,1		13,519	12	0,332
	19 - 21	8,6	7,8	21,1	14,8	27,3	79,7				
	22 - 24	2,3	1,6	2,3	4,7	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri		0,8	2,3		1,6	4,7				
	Toplam	11,7	10,9	27,3	19,5	30,5	100,0				

Tablo 16 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df.	p
S24	18 ve Altı			2,3			0,8	3,1	12,182	12	0,431
	19 - 21	11,7	8,6	21,1	14,8	23,4	79,7				
	22 - 24	3,1	1,6	2,3	1,6	3,9	12,5				
	25 ve Üzeri			1,6	2,3	0,8	4,7				
	Toplam	14,8	10,2	27,3	18,8	28,9	100,0				
S25	18 ve Altı	2,3	0,8					3,1	12,667	12	0,394
	19 - 21	28,9	14,1	10,9	5,5	20,3	79,7				
	22 - 24	7,8	2,3	0,8	0,8	0,8	12,5				
	25 ve Üzeri	1,6	2,3			0,8	4,7				
	Toplam	40,6	19,5	11,7	6,3	21,9	100,0				
S26	18 ve Altı		1,6	0,8			0,8	3,1	8,89	12	0,712
	19 - 21	13,3	14,1	16,4	11,7	24,2	79,7				
	22 - 24	2,3	2,3	3,9	1,6	2,3	12,5				
	25 ve Üzeri		2,3	0,8	0,8	0,8	4,7				
	Toplam	15,6	20,3	21,9	14,1	28,1	100,0				
S27	18 ve Altı	0,8	0,8	0,8			0,8	3,1	13,475	12	0,336
	19 - 21	12,5	7,0	21,9	17,2	21,1	79,7				
	22 - 24	3,1	3,9	3,1	0,8	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri		1,6	1,6	0,8	0,8	4,7				
	Toplam	16,4	13,3	27,3	18,8	24,2	100,0				
S28	18 ve Altı	0,8	0,8	0,8	0,8			3,1	13,005	12	0,369
	19 - 21	18,0	10,9	19,5	10,9	20,3	79,7				
	22 - 24	3,9	3,9	2,3	1,6	0,8	12,5				
	25 ve Üzeri		2,3	1,6		0,8	4,7				
	Toplam	22,7	18,0	24,2	13,3	21,9	100,0				
S29	18 ve Altı		0,8	2,3				3,1	13,402	12	0,341
	19 - 21	10,9	13,3	28,1	8,6	18,8	79,7				
	22 - 24	3,1	3,9	3,9		1,6	12,5				
	25 ve Üzeri		2,3	1,6		0,8	4,7				
	Toplam	14,1	20,3	35,9	8,6	21,1	100,0				
S30	18 ve Altı	0,8	0,8	1,6				3,1	10,329	12	0,587
	19 - 21	11,7	14,8	17,2	14,1	21,9	79,7				
	22 - 24	3,1	1,6	5,5	0,8	1,6	12,5				
	25 ve Üzeri	0,8	1,6	0,8	0,8	0,8	4,7				
	Toplam	16,4	18,8	25,0	15,6	24,2	100,0				

Tablo 16 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S31	18 ve Altı			2,3		0,8	3,1	19,503	12	0,077
	19 - 21	17,2	14,1	15,6	11,7	21,1	79,7			
	22 - 24	5,5	0,8	3,9	0,8	1,6	12,5			
	25 ve Üzeri		2,3	0,8	0,8	0,8	4,7			
	Toplam	22,7	17,2	22,7	13,3	24,2	100,0			
S32	18 ve Altı	2,3		0,8			3,1	5,992	12	0,916
	19 - 21	32,8	12,5	13,3	4,7	16,4	79,7			
	22 - 24	5,5	2,3	2,3	0,8	1,6	12,5			
	25 ve Üzeri	2,3	1,6			0,8	4,7			
	Toplam	43,0	16,4	16,4	5,5	18,8	100,0			
S33	18 ve Altı			0,8		2,3	3,1	24,226	12	0,019
	19 - 21	2,3	3,1	17,2	14,1	43,0	79,7			
	22 - 24	0,8	2,3	4,7	1,6	3,1	12,5			
	25 ve Üzeri	1,6			0,8	2,3	4,7			
	Toplam	4,7	5,5	22,7	16,4	50,8	100,0			
S34	18 ve Altı			0,8	0,8	1,6	3,1	10,411	12	0,58
	19 - 21	4,7	10,2	13,3	13,3	38,3	79,7			
	22 - 24	2,3	1,6	3,9	2,3	2,3	12,5			
	25 ve Üzeri			1,6	0,8	2,3	4,7			
	Toplam	7,0	11,7	19,5	17,2	44,5	100,0			
S35	18 ve Altı			2,3		0,8	3,1	13,931	12	0,305
	19 - 21	5,5	18,8	15,6	13,3	26,6	79,7			
	22 - 24	2,3	1,6	3,9	2,3	2,3	12,5			
	25 ve Üzeri		1,6	1,6		1,6	4,7			
	Toplam	7,8	21,9	23,4	15,6	31,3	100,0			
S36	18 ve Altı		0,8	0,8		1,6	3,1	12,135	12	0,435
	19 - 21	10,2	13,3	20,3	14,8	21,1	79,7			
	22 - 24	1,6	2,3	3,9	1,6	3,1	12,5			
	25 ve Üzeri		3,1	0,8		0,8	4,7			
	Toplam	11,7	19,5	25,8	16,4	26,6	100,0			
S37	18 ve Altı			2,3		0,8	3,1	13,221	12	0,353
	19 - 21	12,5	7,0	27,3	12,5	20,3	79,7			
	22 - 24	3,1	0,8	4,7		3,9	12,5			
	25 ve Üzeri		1,6	2,3		0,8	4,7			
	Toplam	15,6	9,4	36,7	12,5	25,8	100,0			

Tablo 16 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S38	18 ve Altı			1,6		1,6	3,1		15,886	12	0,197
	19 - 21	3,9	10,2	17,2	16,4	32,0	79,7				
	22 - 24	2,3	0,8	3,1	1,6	4,7	12,5				
	25 ve Üzeri		2,3	0,8	0,8	0,8	4,7				
	Toplam	6,3	13,3	22,7	18,8	39,1	100,0				
S39	18 ve Altı				0,8	2,3	3,1		22,445	12	0,033
	19 - 21		1,6	9,4	14,8	53,9	79,7				
	22 - 24	0,8		1,6	5,5	4,7	12,5				
	25 ve Üzeri		0,8	1,6	0,8	1,6	4,7				
	Toplam	0,8	2,3	12,5	21,9	62,5	100,0				
S40	18 ve Altı			0,8		2,3	3,1		28,778	12	0,004
	19 - 21	0,8	3,1	7,8	23,4	44,5	79,7				
	22 - 24	1,6		3,1	3,9	3,9	12,5				
	25 ve Üzeri		1,6			3,1	4,7				
	Toplam	2,3	4,7	11,7	27,3	53,9	100,0				
S41	18 ve Altı			0,8		2,3	3,1		13,148	12	0,358
	19 - 21	0,8	3,9	7,8	10,9	56,3	79,7				
	22 - 24	0,8		1,6	4,7	5,5	12,5				
	25 ve Üzeri				1,6	3,1	4,7				
	Toplam	1,6	3,9	10,2	17,2	67,2	100,0				
S42	18 ve Altı				0,8	2,3	3,1		20,747	12	0,054
	19 - 21		3,1	6,3	12,5	57,8	79,7				
	22 - 24	0,8		3,9	3,1	4,7	12,5				
	25 ve Üzeri				1,6	3,1	4,7				
	Toplam	0,8	3,1	10,2	18,0	68,0	100,0				
S43	18 ve Altı			0,8	1,6	0,8	3,1		12,637	12	0,396
	19 - 21	3,9	6,3	9,4	16,4	43,8	79,7				
	22 - 24	0,8	2,3	3,9	1,6	3,9	12,5				
	25 ve Üzeri			1,6	0,8	2,3	4,7				
	Toplam	4,7	8,6	15,6	20,3	50,8	100,0				
S44	18 ve Altı			0,8		2,3	3,1		16,532	12	0,168
	19 - 21	1,6	2,3	8,6	10,2	57,0	79,7				
	22 - 24	0,8	1,6	3,9	2,3	3,9	12,5				
	25 ve Üzeri				1,6	3,1	4,7				
	Toplam	2,3	3,9	13,3	14,1	66,4	100,0				

Tablo 16 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S45	18 ve Altı	0,8	0,8	0,8	0,8			3,1	11,17	12	0,514
	19 - 21	17,2	7,8	12,5	10,9	31,3		79,7			
	22 - 24	1,6	3,1	3,1	2,3	2,3		12,5			
	25 ve Üzeri		1,6	0,8	0,8	1,6		4,7			
	Toplam	19,5	13,3	17,2	14,8	35,2		100,0			
S46	18 ve Altı	0,8	0,8	0,8		0,8		3,1	14,783	12	0,254
	19 - 21	16,4	10,2	9,4	10,2	33,6		79,7			
	22 - 24	4,7	0,8	2,3	2,3	2,3		12,5			
	25 ve Üzeri		2,3	0,8	0,8	0,8		4,7			
	Toplam	21,9	14,1	13,3	13,3	37,5		100,0			
S47	18 ve Altı		0,8	1,6		0,8		3,1	16,207	12	0,182
	19 - 21	13,3	10,2	13,3	10,9	32,0		79,7			
	22 - 24	3,9	3,1	2,3	1,6	1,6		12,5			
	25 ve Üzeri		2,3	0,8	0,8	0,8		4,7			
	Toplam	17,2	16,4	18,0	13,3	35,2		100,0			
S48	18 ve Altı		0,8	0,8	0,8	0,8		3,1	16,601	12	0,165
	19 - 21	7,8	5,5	23,4	13,3	29,7		79,7			
	22 - 24	3,1	1,6	1,6	2,3	3,9		12,5			
	25 ve Üzeri			0,8	3,1	0,8		4,7			
	Toplam	10,9	7,8	26,6	19,5	35,2		100,0			
S49	18 ve Altı		0,8		1,6	0,8		3,1	16,308	12	0,178
	19 - 21	6,3	12,5	19,5	12,5	28,9		79,7			
	22 - 24	3,1	1,6	3,1	1,6	3,1		12,5			
	25 ve Üzeri			3,1		1,6		4,7			
	Toplam	9,4	14,8	25,8	15,6	34,4		100,0			
S50	18 ve Altı			0,8	1,6	0,8		3,1	16,824	12	0,156
	19 - 21	4,7	14,1	15,6	10,9	34,4		79,7			
	22 - 24	2,3	1,6	4,7		3,9		12,5			
	25 ve Üzeri			2,3	0,8	1,6		4,7			
	Toplam	7,0	15,6	23,4	13,3	40,6		100,0			
S51	18 ve Altı	0,8	0,8	1,6				3,1	21,872	12	0,039
	19 - 21	7,8	9,4	21,9	13,3	27,3		79,7			
	22 - 24	3,1	3,9	1,6	1,6	2,3		12,5			
	25 ve Üzeri			3,9		0,8		4,7			
	Toplam	11,7	14,1	28,9	14,8	30,5		100,0			

**Tablo 17. Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara göre dağılımları ve istatistiksel analizleri**

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	1. Sınıf	11,7	12,5	28,1	10,2	7,0	69,5	2,329	4	,676
	2. Sınıf	5,5	4,7	9,4	5,5	5,5	30,5			
	Toplam	17,2	17,2	37,5	15,6	12,5	100,0			
S11	1. Sınıf	,8	4,7	28,1	20,3	15,6	69,5	2,204	4	,698
	2. Sınıf	1,6	1,6	13,3	7,8	6,3	30,5			
	Toplam	2,3	6,3	41,4	28,1	21,9	100,0			
S12	1. Sınıf	2,3	3,9	10,9	14,8	37,5	69,5	1,669	4	,796
	2. Sınıf	1,6	1,6	6,3	3,9	17,2	30,5			
	Toplam	3,9	5,5	17,2	18,8	54,7	100,0			
S13	1. Sınıf	2,3	4,7	17,2	26,6	18,8	69,5	2,372	4	,668
	2. Sınıf	2,3	3,1	5,5	10,2	9,4	30,5			
	Toplam	4,7	7,8	22,7	36,7	28,1	100,0			
S14	1. Sınıf	12,5	17,2	19,5	8,6	11,7	69,5	5,141	4	,273
	2. Sınıf	8,6	3,1	7,0	4,7	7,0	30,5			
	Toplam	21,1	20,3	26,6	13,3	18,8	100,0			
S15	1. Sınıf	1,6	7,0	19,5	24,2	17,2	69,5	4,000	4	,406
	2. Sınıf	2,3	1,6	7,8	8,6	10,2	30,5			
	Toplam	3,9	8,6	27,3	32,8	27,3	100,0			
S16	1. Sınıf	2,3	4,7	18,0	20,3	24,2	69,5	5,512	4	,239
	2. Sınıf		3,9	10,9	4,7	10,9	30,5			
	Toplam	2,3	8,6	28,9	25,0	35,2	100,0			
S17	1. Sınıf	,8	5,5	19,5	21,1	22,7	69,5	10,236	4	,037
	2. Sınıf		2,3	8,6	2,3	17,2	30,5			
	Toplam	,8	7,8	28,1	23,4	39,8	100,0			
S18	1. Sınıf	1,6	3,1	14,8	20,3	29,7	69,5	6,737	4	,150
	2. Sınıf	2,3	3,1	6,3	3,9	14,8	30,5			
	Toplam	3,9	6,3	21,1	24,2	44,5	100,0			
S19	1. Sınıf	3,1	3,1	21,1	21,9	20,3	69,5	18,571	4	,001
	2. Sınıf	2,3	5,5	4,7	2,3	15,6	30,5			
	Toplam	5,5	8,6	25,8	24,2	35,9	100,0			
S20	1. Sınıf	3,1	2,3	8,6	18,8	36,7	69,5	1,508	4	,825
	2. Sınıf	,8	2,3	3,9	7,0	16,4	30,5			
	Toplam	3,9	4,7	12,5	25,8	53,1	100,0			



Tablo 17 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S21	1. Sınıf	1,6	6,3	14,1	21,1	26,6	69,5	5,133	4	,274
	2. Sınıf	2,3	3,1	9,4	5,5	10,2	30,5			
	Toplam	3,9	9,4	23,4	26,6	36,7	100,0			
S22	1. Sınıf	1,6	3,9	15,6	21,1	27,3	69,5	,919	4	,922
	2. Sınıf	,8	1,6	8,6	7,0	12,5	30,5			
	Toplam	2,3	5,5	24,2	28,1	39,8	100,0			
S23	1. Sınıf	7,0	7,0	21,9	14,8	18,8	69,5	4,305	4	,366
	2. Sınıf	4,7	3,9	5,5	4,7	11,7	30,5			
	Toplam	11,7	10,9	27,3	19,5	30,5	100,0			
S24	1. Sınıf	9,4	6,3	19,5	17,2	17,2	69,5	8,138	4	,087
	2. Sınıf	5,5	3,9	7,8	1,6	11,7	30,5			
	Toplam	14,8	10,2	27,3	18,8	28,9	100,0			
S25	1. Sınıf	29,7	11,7	10,2	4,7	13,3	69,5	4,600	4	,331
	2. Sınıf	10,9	7,8	1,6	1,6	8,6	30,5			
	Toplam	40,6	19,5	11,7	6,3	21,9	100,0			
S26	1. Sınıf	13,3	14,1	14,8	9,4	18,0	69,5	2,908	4	,573
	2. Sınıf	2,3	6,3	7,0	4,7	10,2	30,5			
	Toplam	15,6	20,3	21,9	14,1	28,1	100,0			
S27	1. Sınıf	11,7	9,4	20,3	12,5	15,6	69,5	,879	4	,928
	2. Sınıf	4,7	3,9	7,0	6,3	8,6	30,5			
	Toplam	16,4	13,3	27,3	18,8	24,2	100,0			
S28	1. Sınıf	16,4	10,2	18,0	11,7	13,3	69,5	6,104	4	,192
	2. Sınıf	6,3	7,8	6,3	1,6	8,6	30,5			
	Toplam	22,7	18,0	24,2	13,3	21,9	100,0			
S29	1. Sınıf	10,9	11,7	28,9	6,3	11,7	69,5	7,422	4	,115
	2. Sınıf	3,1	8,6	7,0	2,3	9,4	30,5			
	Toplam	14,1	20,3	35,9	8,6	21,1	100,0			
S30	1. Sınıf	12,5	10,9	17,2	13,3	15,6	69,5	4,496	4	,343
	2. Sınıf	3,9	7,8	7,8	2,3	8,6	30,5			
	Toplam	16,4	18,8	25,0	15,6	24,2	100,0			
S31	1. Sınıf	13,3	10,9	17,2	12,5	15,6	69,5	7,758	4	,101
	2. Sınıf	9,4	6,3	5,5	,8	8,6	30,5			
	Toplam	22,7	17,2	22,7	13,3	24,2	100,0			

Tablo 17 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S32	1. Sınıf	31,3	13,3	10,9	4,7	9,4	69,5	6,826	4	,145
	2. Sınıf	11,7	3,1	5,5	,8	9,4	30,5			
	Toplam	43,0	16,4	16,4	5,5	18,8	100,0			
S33	1. Sınıf	3,9	3,1	15,6	14,1	32,8	69,5	4,388	4	,356
	2. Sınıf	,8	2,3	7,0	2,3	18,0	30,5			
	Toplam	4,7	5,5	22,7	16,4	50,8	100,0			
S34	1. Sınıf	3,1	11,7	14,1	13,3	27,3	69,5	11,718	4	,020
	2. Sınıf	3,9		5,5	3,9	17,2	30,5			
	Toplam	7,0	11,7	19,5	17,2	44,5	100,0			
S35	1. Sınıf	5,5	17,2	15,6	13,3	18,0	69,5	6,189	4	,185
	2. Sınıf	2,3	4,7	7,8	2,3	13,3	30,5			
	Toplam	7,8	21,9	23,4	15,6	31,3	100,0			
S36	1. Sınıf	8,6	14,1	17,2	13,3	16,4	69,5	2,563	4	,633
	2. Sınıf	3,1	5,5	8,6	3,1	10,2	30,5			
	Toplam	11,7	19,5	25,8	16,4	26,6	100,0			
S37	1. Sınıf	12,5	5,5	26,6	9,4	15,6	69,5	3,387	4	,495
	2. Sınıf	3,1	3,9	10,2	3,1	10,2	30,5			
	Toplam	15,6	9,4	36,7	12,5	25,8	100,0			
S38	1. Sınıf	3,9	7,8	14,8	16,4	26,6	69,5	5,040	4	,283
	2. Sınıf	2,3	5,5	7,8	2,3	12,5	30,5			
	Toplam	6,3	13,3	22,7	18,8	39,1	100,0			
S39	1. Sınıf	,8	1,6	5,5	15,6	46,1	69,5	6,189	4	,185
	2. Sınıf		,8	7,0	6,3	16,4	30,5			
	Toplam	,8	2,3	12,5	21,9	62,5	100,0			
S40	1. Sınıf	2,3	3,9	7,8	20,3	35,2	69,5	2,892	4	,576
	2. Sınıf		,8	3,9	7,0	18,8	30,5			
	Toplam	2,3	4,7	11,7	27,3	53,9	100,0			
S41	1. Sınıf	,8	3,1	7,0	12,5	46,1	69,5	,760	4	,944
	2. Sınıf	,8	,8	3,1	4,7	21,1	30,5			
	Toplam	1,6	3,9	10,2	17,2	67,2	100,0			
S42	1. Sınıf	,8	1,6	6,3	12,5	48,4	69,5	1,674	4	,795
	2. Sınıf		1,6	3,9	5,5	19,5	30,5			
	Toplam	,8	3,1	10,2	18,0	68,0	100,0			

Tablo 17 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S43	1. Sınıf	3,9	6,3	10,9	15,6	32,8	69,5	2,007	4	,735
	2. Sınıf	,8	2,3	4,7	4,7	18,0	30,5			
	Toplam	4,7	8,6	15,6	20,3	50,8	100,0			
S44	1. Sınıf	0,8	2,3	10,2	9,4	46,9	69,5	2,571	4	,632
	2. Sınıf	1,6	1,6	3,1	4,7	19,5	30,5			
	Toplam	2,3	3,9	13,3	14,1	66,4	100,0			
S45	1. Sınıf	14,8	10,2	11,7	12,5	20,3	69,5	5,766	4	,217
	2. Sınıf	4,7	3,1	5,5	2,3	14,8	30,5			
	Toplam	19,5	13,3	17,2	14,8	35,2	100,0			
S46	1. Sınıf	13,3	8,6	12,5	10,2	25,0	69,5	7,053	4	,133
	2. Sınıf	8,6	5,5	0,8	3,1	12,5	30,5			
	Toplam	21,9	14,1	13,3	13,3	37,5	100,0			
S47	1. Sınıf	10,2	10,9	13,3	10,2	25,0	69,5	1,861	4	,761
	2. Sınıf	7,0	5,5	4,7	3,1	10,2	30,5			
	Toplam	17,2	16,4	18,0	13,3	35,2	100,0			
S48	1. Sınıf	7,0	5,5	16,4	16,4	24,2	69,5	3,630	4	,458
	2. Sınıf	3,9	2,3	10,2	3,1	10,9	30,5			
	Toplam	10,9	7,8	26,6	19,5	35,2	100,0			
S49	1. Sınıf	5,5	10,2	17,2	11,7	25,0	69,5	1,344	4	,854
	2. Sınıf	3,9	4,7	8,6	3,9	9,4	30,5			
	Toplam	9,4	14,8	25,8	15,6	34,4	100,0			
S50	1. Sınıf	4,7	10,2	14,8	10,9	28,9	69,5	2,156	4	,707
	2. Sınıf	2,3	5,5	8,6	2,3	11,7	30,5			
	Toplam	7,0	15,6	23,4	13,3	40,6	100,0			
S51	1. Sınıf	8,6	7,8	21,9	14,1	17,2	69,5	11,288	4	,024
	2. Sınıf	3,1	6,3	7,0	,8	13,3	30,5			
	Toplam	11,7	14,1	28,9	14,8	30,5	100,0			

**Tablo 18. Anket maddelerine verilen cevapların öğrencilerin yaşadıkları yere göre dağılımları ve istatistiksel analizler**

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	Köy		,8	,8			1,6	20,264	12	,062
	İlçe	6,3	6,3	5,5	3,1	3,1	24,2			
	İl	6,3	3,9	8,6	7,0	7,0	32,8			
	Büyükşehir	4,7	6,3	22,7	5,5	2,3	41,4			
	Toplam	17,2	17,2	37,5	15,6	12,5	100,0			
S11	Köy			1,6			1,6	18,103	12	,113
	İlçe		3,1	10,2	5,5	5,5	24,2			
	İl		2,3	12,5	7,0	10,9	32,8			
	Büyükşehir	2,3	,8	17,2	15,6	5,5	41,4			
	Toplam	2,3	6,3	41,4	28,1	21,9	100,0			
S12	Köy	,8		,8			1,6	21,875	12	,039
	İlçe	,8	1,6	1,6	3,1	17,2	24,2			
	İl	,8	2,3	7,0	4,7	18,0	32,8			
	Büyükşehir	1,6	1,6	7,8	10,9	19,5	41,4			
	Toplam	3,9	5,5	17,2	18,8	54,7	100,0			
S13	Köy		,8		,8		1,6	18,876	12	,092
	İlçe	1,6		3,9	9,4	9,4	24,2			
	İl	1,6	3,9	4,7	10,9	11,7	32,8			
	Büyükşehir	1,6	3,1	14,1	15,6	7,0	41,4			
	Toplam	4,7	7,8	22,7	36,7	28,1	100,0			
S14	Köy		1,6				1,6	20,902	12	,052
	İlçe	4,7	3,1	4,7	5,5	6,3	24,2			
	İl	4,7	8,6	8,6	2,3	8,6	32,8			
	Büyükşehir	11,7	7,0	13,3	5,5	3,9	41,4			
	Toplam	21,1	20,3	26,6	13,3	18,8	100,0			
S15	Köy		,8	,8			1,6	20,505	12	,058
	İlçe	2,3	3,9	3,9	7,0	7,0	24,2			
	İl	,8	2,3	7,0	10,2	12,5	32,8			
	Büyükşehir	,8	1,6	15,6	15,6	7,8	41,4			
	Toplam	3,9	8,6	27,3	32,8	27,3	100,0			

Tablo 18 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S16	Köy		,8			,8	1,6	10,664	12	,558
	İlçe	,8	2,3	7,0	4,7	9,4	24,2			
	İl	,8	3,1	7,0	7,8	14,1	32,8			
	Büyükşehir	,8	2,3	14,8	12,5	10,9	41,4			
	Toplam	2,3	8,6	28,9	25,0	35,2	100,0			
S17	Köy		,8			,8	1,6	17,725	12	,124
	İlçe		1,6	4,7	6,3	11,7	24,2			
	İl	,8	3,1	7,0	5,5	16,4	32,8			
	Büyükşehir		2,3	16,4	11,7	10,9	41,4			
	Toplam	,8	7,8	28,1	23,4	39,8	100,0			
S18	Köy	,8		,8			1,6	21,880	12	,039
	İlçe			3,1	7,0	14,1	24,2			
	İl	,8	2,3	7,0	7,0	15,6	32,8			
	Büyükşehir	2,3	3,9	10,2	10,2	14,8	41,4			
	Toplam	3,9	6,3	21,1	24,2	44,5	100,0			
S19	Köy	,8		,8			1,6	20,119	12	,065
	İlçe	,8		3,9	7,8	11,7	24,2			
	İl	3,1	3,9	8,6	7,8	9,4	32,8			
	Büyükşehir	,8	4,7	12,5	8,6	14,8	41,4			
	Toplam	5,5	8,6	25,8	24,2	35,9	100,0			
S20	Köy		,8			,8	1,6	15,073	12	,237
	İlçe		,8	3,9	4,7	14,8	24,2			
	İl	2,3	1,6	2,3	9,4	17,2	32,8			
	Büyükşehir	1,6	1,6	6,3	11,7	20,3	41,4			
	Toplam	3,9	4,7	12,5	25,8	53,1	100,0			
S21	Köy		,8	,8			1,6	14,888	12	,248
	İlçe		1,6	5,5	5,5	11,7	24,2			
	İl	1,6	5,5	7,0	7,0	11,7	32,8			
	Büyükşehir	2,3	1,6	10,2	14,1	13,3	41,4			
	Toplam	3,9	9,4	23,4	26,6	36,7	100,0			

Tablo 18 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S22	Köy		,8	,8			1,6	15,566	12	,212
	İlçe		1,6	5,5	5,5	11,7	24,2			
	İl	1,6	2,3	6,3	8,6	14,1	32,8			
	Büyükşehir	,8	,8	11,7	14,1	14,1	41,4			
	Toplam	2,3	5,5	24,2	28,1	39,8	100,0			
S23	Köy	,8				,8	1,6	20,456	12	,059
	İlçe	2,3	3,9	3,9	9,4	4,7	24,2			
	İl	5,5	4,7	9,4	3,1	10,2	32,8			
	Büyükşehir	3,1	2,3	14,1	7,0	14,8	41,4			
	Toplam	11,7	10,9	27,3	19,5	30,5	100,0			
S24	Köy	,8		,8			1,6	20,300	12	,062
	İlçe		4,7	6,3	5,5	7,8	24,2			
	İl	8,6	,8	7,8	3,9	11,7	32,8			
	Büyükşehir	5,5	4,7	12,5	9,4	9,4	41,4			
	Toplam	14,8	10,2	27,3	18,8	28,9	100,0			
S25	Köy	1,6					1,6	11,771	12	,464
	İlçe	10,9	2,3	3,9	1,6	5,5	24,2			
	İl	15,6	5,5	1,6	2,3	7,8	32,8			
	Büyükşehir	12,5	11,7	6,3	2,3	8,6	41,4			
	Toplam	40,6	19,5	11,7	6,3	21,9	100,0			
S26	Köy	,8				,8	1,6	10,057	12	,611
	İlçe	3,1	3,9	3,9	4,7	8,6	24,2			
	İl	7,0	6,3	6,3	3,1	10,2	32,8			
	Büyükşehir	4,7	10,2	11,7	6,3	8,6	41,4			
	Toplam	15,6	20,3	21,9	14,1	28,1	100,0			
S27	Köy	,8		,8			1,6	18,000	12	,116
	İlçe	5,5	,8	4,7	7,8	5,5	24,2			
	İl	6,3	6,3	6,3	3,9	10,2	32,8			
	Büyükşehir	3,9	6,3	15,6	7,0	8,6	41,4			
	Toplam	16,4	13,3	27,3	18,8	24,2	100,0			

Tablo 18 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S28	Köy	1,6						1,6	14,892	12	,247
	İlçe	3,9	3,1	7,0	3,9	6,3	24,2				
	İl	8,6	5,5	5,5	3,1	10,2	32,8				
	Büyükşehir	8,6	9,4	11,7	6,3	5,5	41,4				
	Toplam	22,7	18,0	24,2	13,3	21,9	100,0				
S29	Köy	,8	,8					1,6	14,681	12	,259
	İlçe	2,3	3,9	8,6	3,9	5,5	24,2				
	İl	6,3	7,0	10,2		9,4	32,8				
	Büyükşehir	4,7	8,6	17,2	4,7	6,3	41,4				
	Toplam	14,1	20,3	35,9	8,6	21,1	100,0				
S30	Köy	,8		,8				1,6	14,952	12	,244
	İlçe	1,6	7,0	5,5	4,7	5,5	24,2				
	İl	7,0	4,7	7,0	2,3	11,7	32,8				
	Büyükşehir	7,0	7,0	11,7	8,6	7,0	41,4				
	Toplam	16,4	18,8	25,0	15,6	24,2	100,0				
S31	Köy	1,6						1,6	21,449	12	,044
	İlçe	3,1	7,0	3,9	3,9	6,3	24,2				
	İl	10,2	3,1	4,7	3,9	10,9	32,8				
	Büyükşehir	7,8	7,0	14,1	5,5	7,0	41,4				
	Toplam	22,7	17,2	22,7	13,3	24,2	100,0				
S32	Köy	1,6						1,6	9,243	12	,682
	İlçe	9,4	3,1	4,7	2,3	4,7	24,2				
	İl	14,8	4,7	3,1	1,6	8,6	32,8				
	Büyükşehir	17,2	8,6	8,6	1,6	5,5	41,4				
	Toplam	43,0	16,4	16,4	5,5	18,8	100,0				
S33	Köy				,8	,8		1,6	11,212	12	,511
	İlçe		,8	3,9	3,1	16,4	24,2				
	İl	1,6	1,6	6,3	5,5	18,0	32,8				
	Büyükşehir	3,1	3,1	12,5	7,0	15,6	41,4				
	Toplam	4,7	5,5	22,7	16,4	50,8	100,0				



Tablo 18 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S34	Köy	,8				,8	1,6	11,563	12	,481
	İlçe	,8	2,3	6,3	2,3	12,5	24,2			
	İl	1,6	3,9	6,3	5,5	15,6	32,8			
	Büyükşehir	3,9	5,5	7,0	9,4	15,6	41,4			
	Toplam	7,0	11,7	19,5	17,2	44,5	100,0			
S35	Köy				,8	,8	1,6	12,333	12	,419
	İlçe	2,3	4,7	5,5	3,1	8,6	24,2			
	İl	3,9	6,3	4,7	4,7	13,3	32,8			
	Büyükşehir	1,6	10,9	13,3	7,0	8,6	41,4			
	Toplam	7,8	21,9	23,4	15,6	31,3	100,0			
S36	Köy	,8		,8			1,6	16,409	12	,173
	İlçe	3,1	2,3	4,7	7,0	7,0	24,2			
	İl	3,9	4,7	10,2	3,1	10,9	32,8			
	Büyükşehir	3,9	12,5	10,2	6,3	8,6	41,4			
	Toplam	11,7	19,5	25,8	16,4	26,6	100,0			
S37	Köy	,8		,8			1,6	11,920	12	,452
	İlçe	3,1	2,3	9,4	2,3	7,0	24,2			
	İl	7,0	3,1	10,2	1,6	10,9	32,8			
	Büyükşehir	4,7	3,9	16,4	8,6	7,8	41,4			
	Toplam	15,6	9,4	36,7	12,5	25,8	100,0			
S38	Köy	,8				,8	1,6	12,922	12	,375
	İlçe	1,6	1,6	4,7	3,9	12,5	24,2			
	İl	,8	4,7	7,8	6,3	13,3	32,8			
	Büyükşehir	3,1	7,0	10,2	8,6	12,5	41,4			
	Toplam	6,3	13,3	22,7	18,8	39,1	100,0			
S39	Köy		,8			,8	1,6	24,849	12	,016
	İlçe			2,3	4,7	17,2	24,2			
	İl	,8	,8	3,9	6,3	21,1	32,8			
	Büyükşehir		,8	6,3	10,9	23,4	41,4			
	Toplam	,8	2,3	12,5	21,9	62,5	100,0			

Tablo 18 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S40	Köy	,8				,8	1,6	26,039	12	,011
	İlçe		1,6	4,7	5,5	12,5	24,2			
	İl	,8	,8	1,6	10,2	19,5	32,8			
	Büyükşehir	,8	2,3	5,5	11,7	21,1	41,4			
	Toplam	2,3	4,7	11,7	27,3	53,9	100,0			
S41	Köy		,8			,8	1,6	21,294	12	,046
	İlçe		,8	3,9	2,3	17,2	24,2			
	İl	,8		3,1	3,9	25,0	32,8			
	Büyükşehir	,8	2,3	3,1	10,9	24,2	41,4			
	Toplam	1,6	3,9	10,2	17,2	67,2	100,0			
S42	Köy			,8		,8	1,6	15,035	12	,240
	İlçe		,8	3,9	3,1	16,4	24,2			
	İl	,8	1,6	1,6	3,1	25,8	32,8			
	Büyükşehir		,8	3,9	11,7	25,0	41,4			
	Toplam	,8	3,1	10,2	18,0	68,0	100,0			
S43	Köy			,8		,8	1,6	7,219	12	,843
	İlçe	,8	1,6	3,9	3,9	14,1	24,2			
	İl	1,6	3,9	2,3	7,8	17,2	32,8			
	Büyükşehir	2,3	3,1	8,6	8,6	18,8	41,4			
	Toplam	4,7	8,6	15,6	20,3	50,8	100,0			
S44	Köy		,8			,8	1,6	19,397	12	,079
	İlçe		1,6	3,1	2,3	17,2	24,2			
	İl	1,6		3,9	3,1	24,2	32,8			
	Büyükşehir	,8	1,6	6,3	8,6	24,2	41,4			
	Toplam	2,3	3,9	13,3	14,1	66,4	100,0			
S45	Köy	1,6					1,6	21,629	12	,042
	İlçe	4,7	1,6	2,3	5,5	10,2	24,2			
	İl	4,7	7,0	3,1	4,7	13,3	32,8			
	Büyükşehir	8,6	4,7	11,7	4,7	11,7	41,4			
	Toplam	19,5	13,3	17,2	14,8	35,2	100,0			

Tablo 18 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S46	Köy	,8				,8	1,6	6,662	12	,879
	İlçe	4,7	3,1	3,9	4,7	7,8	24,2			
	İl	6,3	3,1	3,9	3,9	15,6	32,8			
	Büyükşehir	10,2	7,8	5,5	4,7	13,3	41,4			
	Toplam	21,9	14,1	13,3	13,3	37,5	100,0			
S47	Köy	,8				,8	1,6	12,927	12	,374
	İlçe	2,3	2,3	5,5	6,3	7,8	24,2			
	İl	5,5	5,5	4,7	2,3	14,8	32,8			
	Büyükşehir	8,6	8,6	7,8	4,7	11,7	41,4			
	Toplam	17,2	16,4	18,0	13,3	35,2	100,0			
S48	Köy	,8				,8	1,6	9,444	12	,665
	İlçe	1,6	2,3	7,8	3,9	8,6	24,2			
	İl	4,7	3,1	10,2	4,7	10,2	32,8			
	Büyükşehir	3,9	2,3	8,6	10,9	15,6	41,4			
	Toplam	10,9	7,8	26,6	19,5	35,2	100,0			
S49	Köy		,8	,8			1,6	13,297	12	,348
	İlçe	,8	3,9	3,1	5,5	10,9	24,2			
	İl	4,7	3,1	8,6	6,3	10,2	32,8			
	Büyükşehir	3,9	7,0	13,3	3,9	13,3	41,4			
	Toplam	9,4	14,8	25,8	15,6	34,4	100,0			
S50	Köy		,8			,8	1,6	5,288	12	,948
	İlçe	,8	3,1	6,3	3,9	10,2	24,2			
	İl	2,3	4,7	6,3	4,7	14,8	32,8			
	Büyükşehir	3,9	7,0	10,9	4,7	14,8	41,4			
	Toplam	7,0	15,6	23,4	13,3	40,6	100,0			
S51	Köy	,8				,8	1,6	7,662	12	,811
	İlçe	,8	3,9	7,8	3,9	7,8	24,2			
	İl	5,5	3,9	9,4	3,9	10,2	32,8			
	Büyükşehir	4,7	6,3	11,7	7,0	11,7	41,4			
	Toplam	11,7	14,1	28,9	14,8	30,5	100,0			

**Tablo 19. Anket maddelerine verilen cevapların öğrencilerin mezun oldukları lise türüne göre dağılımları ve istatistiksel analizler**

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	Genel Lise	7,0	3,9	14,8	4,7	7,0	37,5	8,640	12	,733
	Meslek Lisesi	8,6	10,9	17,2	7,8	4,7	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	1,6	2,3	1,6		7,0			
	Diğer		,8	3,1	1,6	,8	6,3			
	Toplam	17,2	17,2	37,5	15,6	12,5	100,0			
S11	Genel Lise	,8	2,3	15,6	10,9	7,8	37,5	8,961	12	,706
	Meslek Lisesi	1,6	2,3	21,1	13,3	10,9	49,2			
	Anadolu / Fen		1,6	1,6	3,1	,8	7,0			
	Diğer			3,1	,8	2,3	6,3			
	Toplam	2,3	6,3	41,4	28,1	21,9	100,0			
S12	Genel Lise	1,6	2,3	6,3	3,1	24,2	37,5	13,896	12	,307
	Meslek Lisesi	,8	2,3	10,2	12,5	23,4	49,2			
	Anadolu / Fen	,8	,8		2,3	3,1	7,0			
	Diğer	,8		,8	,8	3,9	6,3			
	Toplam	3,9	5,5	17,2	18,8	54,7	100,0			
S13	Genel Lise	1,6	3,1	4,7	14,1	14,1	37,5	14,643	12	,262
	Meslek Lisesi	1,6	3,1	15,6	18,0	10,9	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	,8	,8	2,3	1,6	7,0			
	Diğer		,8	1,6	2,3	1,6	6,3			
	Toplam	4,7	7,8	22,7	36,7	28,1	100,0			
S14	Genel Lise	9,4	8,6	4,7	5,5	9,4	37,5	16,966	12	,151
	Meslek Lisesi	9,4	7,8	17,2	6,3	8,6	49,2			
	Anadolu / Fen		1,6	3,9	,8	,8	7,0			
	Diğer	2,3	2,3	,8	,8		6,3			
	Toplam	21,1	20,3	26,6	13,3	18,8	100,0			
S15	Genel Lise	,8	3,9	7,8	13,3	11,7	37,5	17,369	12	,136
	Meslek Lisesi	3,1	1,6	15,6	18,0	10,9	49,2			
	Anadolu / Fen		2,3	2,3	,8	1,6	7,0			
	Diğer		,8	1,6	,8	3,1	6,3			
	Toplam	3,9	8,6	27,3	32,8	27,3	100,0			

Tablo 19 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S16	Genel Lise		2,3	8,6	8,6	18,0	37,5	17,112	12	,145
	Meslek Lisesi	,8	3,9	16,4	14,8	13,3	49,2			
	Anadolu / Fen	,8	1,6	2,3	,8	1,6	7,0			
	Diğer	,8	,8	1,6	,8	2,3	6,3			
	Toplam	2,3	8,6	28,9	25,0	35,2	100,0			
S17	Genel Lise		1,6	4,7	9,4	21,9	37,5	19,295	12	,082
	Meslek Lisesi	,8	3,9	18,0	12,5	14,1	49,2			
	Anadolu / Fen		1,6	3,1	,8	1,6	7,0			
	Diğer		,8	2,3	,8	2,3	6,3			
	Toplam	,8	7,8	28,1	23,4	39,8	100,0			
S18	Genel Lise	2,3	1,6	5,5	4,7	23,4	37,5	23,733	12	,022
	Meslek Lisesi	1,6	3,1	12,5	16,4	15,6	49,2			
	Anadolu / Fen		1,6	2,3	2,3	,8	7,0			
	Diğer			,8	,8	4,7	6,3			
	Toplam	3,9	6,3	21,1	24,2	44,5	100,0			
S19	Genel Lise	3,1	3,1	3,1	10,9	17,2	37,5	21,027	12	,050
	Meslek Lisesi	,8	3,9	18,8	10,9	14,8	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	,8	1,6	1,6	1,6	7,0			
	Diğer		,8	2,3	,8	2,3	6,3			
	Toplam	5,5	8,6	25,8	24,2	35,9	100,0			
S20	Genel Lise		3,1	3,1	6,3	25,0	37,5	16,685	12	,162
	Meslek Lisesi	3,9	,8	7,8	16,4	20,3	49,2			
	Anadolu / Fen		,8	,8	1,6	3,9	7,0			
	Diğer			,8	1,6	3,9	6,3			
	Toplam	3,9	4,7	12,5	25,8	53,1	100,0			
S21	Genel Lise	2,3	3,9	5,5	10,2	15,6	37,5	10,452	12	,576
	Meslek Lisesi	1,6	5,5	12,5	13,3	16,4	49,2			
	Anadolu / Fen			3,9	1,6	1,6	7,0			
	Diğer			1,6	1,6	3,1	6,3			
	Toplam	3,9	9,4	23,4	26,6	36,7	100,0			

Tablo 19 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S22	Genel Lise	1,6	3,1	3,9	10,9	18,0	37,5	18,188	12	,110
	Meslek Lisesi	,8	,8	16,4	13,3	18,0	49,2			
	Anadolu / Fen		1,6	2,3	2,3	,8	7,0			
	Diğer			1,6	1,6	3,1	6,3			
	Toplam	2,3	5,5	24,2	28,1	39,8	100,0			
S23	Genel Lise	4,7	2,3	8,6	7,0	14,8	37,5	10,768	12	,549
	Meslek Lisesi	5,5	7,0	15,6	9,4	11,7	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	1,6	1,6	1,6	,8	7,0			
	Diğer			1,6	1,6	3,1	6,3			
	Toplam	11,7	10,9	27,3	19,5	30,5	100,0			
S24	Genel Lise	5,5	3,9	7,0	7,0	14,1	37,5	8,917	12	,710
	Meslek Lisesi	7,8	5,5	14,1	10,2	11,7	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6		3,1	,8	1,6	7,0			
	Diğer		,8	3,1	,8	1,6	6,3			
	Toplam	14,8	10,2	27,3	18,8	28,9	100,0			
S25	Genel Lise	14,8	4,7	3,1	1,6	13,3	37,5	16,445	12	,172
	Meslek Lisesi	21,1	10,9	7,0	3,1	7,0	49,2			
	Anadolu / Fen	3,1	,8	1,6	,8	,8	7,0			
	Diğer	1,6	3,1		,8	,8	6,3			
	Toplam	40,6	19,5	11,7	6,3	21,9	100,0			
S26	Genel Lise	7,0	3,1	8,6	3,9	14,8	37,5	15,865	12	,198
	Meslek Lisesi	7,8	14,8	10,2	6,3	10,2	49,2			
	Anadolu / Fen	,8	,8	1,6	2,3	1,6	7,0			
	Diğer		1,6	1,6	1,6	1,6	6,3			
	Toplam	15,6	20,3	21,9	14,1	28,1	100,0			
S27	Genel Lise	5,5	3,9	10,2	6,3	11,7	37,5	8,734	12	,725
	Meslek Lisesi	10,2	8,6	13,3	9,4	7,8	49,2			
	Anadolu / Fen	,8		2,3	1,6	2,3	7,0			
	Diğer		,8	1,6	1,6	2,3	6,3			
	Toplam	16,4	13,3	27,3	18,8	24,2	100,0			

Tablo 19 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S28	Genel Lise	8,6	5,5	5,5	6,3	11,7	37,5	9,982	12	,618
	Meslek Lisesi	10,2	9,4	16,4	5,5	7,8	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	1,6	1,6	,8	1,6	7,0			
	Diğer	2,3	1,6	,8	,8	,8	6,3			
	Toplam	22,7	18,0	24,2	13,3	21,9	100,0			
S29	Genel Lise	7,0	5,5	11,7	1,6	11,7	37,5	14,747	12	,256
	Meslek Lisesi	5,5	13,3	18,0	4,7	7,8	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	,8	3,1	1,6		7,0			
	Diğer		,8	3,1	,8	1,6	6,3			
	Toplam	14,1	20,3	35,9	8,6	21,1	100,0			
S30	Genel Lise	6,3	5,5	7,8	6,3	11,7	37,5	10,707	12	,554
	Meslek Lisesi	7,0	10,2	15,6	6,3	10,2	49,2			
	Anadolu / Fen	2,3	,8	1,6	1,6	,8	7,0			
	Diğer	,8	2,3		1,6	1,6	6,3			
	Toplam	16,4	18,8	25,0	15,6	24,2	100,0			
S31	Genel Lise	10,2	3,1	6,3	5,5	12,5	37,5	27,954	12	,006
	Meslek Lisesi	5,5	14,1	14,8	5,5	9,4	49,2			
	Anadolu / Fen	3,9		,8	1,6	,8	7,0			
	Diğer	3,1		,8	,8	1,6	6,3			
	Toplam	22,7	17,2	22,7	13,3	24,2	100,0			
S32	Genel Lise	15,6	1,6	7,0	2,3	10,9	37,5	19,752	12	,072
	Meslek Lisesi	23,4	10,2	6,3	3,1	6,3	49,2			
	Anadolu / Fen	2,3	1,6	2,3		,8	7,0			
	Diğer	1,6	3,1	,8		,8	6,3			
	Toplam	43,0	16,4	16,4	5,5	18,8	100,0			
S33	Genel Lise	1,6	1,6	6,3	3,9	24,2	37,5	14,592	12	,264
	Meslek Lisesi	3,1	3,1	11,7	11,7	19,5	49,2			
	Anadolu / Fen		,8	1,6		4,7	7,0			
	Diğer			3,1	,8	2,3	6,3			
	Toplam	4,7	5,5	22,7	16,4	50,8	100,0			



Tablo 19 Devamı

		HİÇ	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S34	Genel Lise	1,6	5,5	3,9	5,5	21,1	37,5	13,144	12	,359
	Meslek Lisesi	3,9	6,3	12,5	8,6	18,0	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6		1,6	1,6	2,3	7,0			
	Diğer			1,6	1,6	3,1	6,3			
	Toplam	7,0	11,7	19,5	17,2	44,5	100,0			
S35	Genel Lise	1,6	9,4	7,8	4,7	14,1	37,5	11,124	12	,518
	Meslek Lisesi	3,9	10,9	11,7	7,0	15,6	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	,8	2,3	2,3		7,0			
	Diğer	,8	,8	1,6	1,6	1,6	6,3			
	Toplam	7,8	21,9	23,4	15,6	31,3	100,0			
S36	Genel Lise	3,9	5,5	8,6	5,5	14,1	37,5	12,482	12	,408
	Meslek Lisesi	7,0	10,9	14,8	7,8	8,6	49,2			
	Anadolu / Fen	,8	1,6	2,3	1,6	,8	7,0			
	Diğer		1,6		1,6	3,1	6,3			
	Toplam	11,7	19,5	25,8	16,4	26,6	100,0			
S37	Genel Lise	7,0	3,9	9,4	3,9	13,3	37,5	13,315	12	,347
	Meslek Lisesi	7,0	5,5	21,1	7,8	7,8	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6		3,1		2,3	7,0			
	Diğer			3,1	,8	2,3	6,3			
	Toplam	15,6	9,4	36,7	12,5	25,8	100,0			
S38	Genel Lise	1,6	3,9	5,5	10,2	16,4	37,5	19,641	12	,074
	Meslek Lisesi	3,1	9,4	13,3	8,6	14,8	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6		1,6		3,9	7,0			
	Diğer			2,3		3,9	6,3			
	Toplam	6,3	13,3	22,7	18,8	39,1	100,0			

Tablo 19 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S39	Genel Lise		1,6	3,1	7,0	25,8	37,5	7,389	12	,831
	Meslek Lisesi	,8	,8	8,6	10,2	28,9	49,2			
	Anadolu / Fen			,8	2,3	3,9	7,0			
	Diğer				2,3	3,9	6,3			
	Toplam	,8	2,3	12,5	21,9	62,5	100,0			
S40	Genel Lise	,8	,8	3,9	10,2	21,9	37,5	6,731	12	,875
	Meslek Lisesi	1,6	3,9	5,5	12,5	25,8	49,2			
	Anadolu / Fen			1,6	1,6	3,9	7,0			
	Diğer			,8	3,1	2,3	6,3			
	Toplam	2,3	4,7	11,7	27,3	53,9	100,0			
S41	Genel Lise		1,6	1,6	6,3	28,1	37,5	10,187	12	,600
	Meslek Lisesi	1,6	1,6	6,3	7,8	32,0	49,2			
	Anadolu / Fen			1,6	2,3	3,1	7,0			
	Diğer		,8	,8	,8	3,9	6,3			
	Toplam	1,6	3,9	10,2	17,2	67,2	100,0			
S42	Genel Lise		,8	2,3	6,3	28,1	37,5	6,657	12	,879
	Meslek Lisesi	,8	2,3	6,3	8,6	31,3	49,2			
	Anadolu / Fen			1,6	1,6	3,9	7,0			
	Diğer				1,6	4,7	6,3			
	Toplam	,8	3,1	10,2	18,0	68,0	100,0			
S43	Genel Lise	1,6	3,1	2,3	10,2	20,3	37,5	8,901	12	,711
	Meslek Lisesi	3,1	4,7	10,2	7,8	23,4	49,2			
	Anadolu / Fen		,8	1,6	1,6	3,1	7,0			
	Diğer			1,6	,8	3,9	6,3			
	Toplam	4,7	8,6	15,6	20,3	50,8	100,0			

Tablo 19 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S44	Genel Lise	1,6	,8	1,6	3,1	30,5	37,5	23,076	12	,027
	Meslek Lisesi	,8	1,6	8,6	7,8	30,5	49,2			
	Anadolu / Fen		1,6	1,6	2,3	1,6	7,0			
	Diğer			1,6	,8	3,9	6,3			
	Toplam	2,3	3,9	13,3	14,1	66,4	100,0			
S45	Genel Lise	7,0	3,9	3,1	5,5	18,0	37,5	15,256	12	,228
	Meslek Lisesi	8,6	7,0	10,2	8,6	14,8	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	,8	3,1		1,6	7,0			
	Diğer	2,3	1,6	,8	,8	,8	6,3			
	Toplam	19,5	13,3	17,2	14,8	35,2	100,0			
S46	Genel Lise	7,0	3,1	3,1	6,3	18,0	37,5	16,882	12	,154
	Meslek Lisesi	9,4	10,9	7,8	5,5	15,6	49,2			
	Anadolu / Fen	3,9		,8	,8	1,6	7,0			
	Diğer	1,6		1,6	,8	2,3	6,3			
	Toplam	21,9	14,1	13,3	13,3	37,5	100,0			
S47	Genel Lise	5,5	3,9	6,3	6,3	15,6	37,5	12,575	12	,401
	Meslek Lisesi	9,4	10,2	10,2	4,7	14,8	49,2			
	Anadolu / Fen	2,3	1,6	,8		2,3	7,0			
	Diğer		,8	,8	2,3	2,3	6,3			
	Toplam	17,2	16,4	18,0	13,3	35,2	100,0			
S48	Genel Lise	6,3	3,1	7,0	5,5	15,6	37,5	9,822	12	,632
	Meslek Lisesi	3,9	3,1	16,4	11,7	14,1	49,2			
	Anadolu / Fen	,8	,8	2,3	,8	2,3	7,0			
	Diğer		,8	,8	1,6	3,1	6,3			
	Toplam	10,9	7,8	26,6	19,5	35,2	100,0			

Tablo 19 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S49	Genel Lise	1,6	5,5	7,0	8,6	14,8	37,5	13,198	12	,355
	Meslek Lisesi	6,3	6,3	15,6	5,5	15,6	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	1,6	2,3	,8	,8	7,0			
	Diğer		1,6	,8	,8	3,1	6,3			
	Toplam	9,4	14,8	25,8	15,6	34,4	100,0			
S50	Genel Lise	1,6	5,5	7,0	5,5	18,0	37,5	8,490	12	,746
	Meslek Lisesi	3,9	8,6	14,1	5,5	17,2	49,2			
	Anadolu / Fen	1,6	,8	,8	1,6	2,3	7,0			
	Diğer		,8	1,6	,8	3,1	6,3			
	Toplam	7,0	15,6	23,4	13,3	40,6	100,0			
S51	Genel Lise	4,7	4,7	10,9	3,9	13,3	37,5	4,396	12	,975
	Meslek Lisesi	6,3	7,0	14,8	8,6	12,5	49,2			
	Anadolu / Fen	,8	1,6	1,6	,8	2,3	7,0			
	Diğer		,8	1,6	1,6	2,3	6,3			
	Toplam	11,7	14,1	28,9	14,8	30,5	100,0			

Tablo 20. Anket maddelerine verilen cevapların öğrencilerin aylık gelirlerine göre dağılımları ve istatistiksel analizler

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	100 - 200 Milyon	3,1	4,7	7,8	1,6	1,6	18,8	13,851	12	,310
	201 - 300 Milyon	2,3	2,3	4,7	3,9	3,9	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,0	6,3	11,7	3,1	6,3	34,4			
	401 ve üzeri	4,7	3,9	13,3	7,0	,8	29,7			
	Toplam	17,2	17,2	37,5	15,6	12,5	100,0			
S11	100 - 200 Milyon		1,6	8,6	4,7	3,9	18,8	4,354	12	,976
	201 - 300 Milyon	,8	,8	6,3	5,5	3,9	17,2			
	301 - 400 Milyon		2,3	14,8	9,4	7,8	34,4			
	401 ve üzeri	1,6	1,6	11,7	8,6	6,3	29,7			
	Toplam	2,3	6,3	41,4	28,1	21,9	100,0			
S12	100 - 200 Milyon	,8		3,9	2,3	11,7	18,8	12,268	12	,424
	201 - 300 Milyon			3,1	1,6	12,5	17,2			
	301 - 400 Milyon	1,6	2,3	3,9	8,6	18,0	34,4			
	401 ve üzeri	1,6	3,1	6,3	6,3	12,5	29,7			
	Toplam	3,9	5,5	17,2	18,8	54,7	100,0			
S13	100 - 200 Milyon	1,6	,8	3,9	8,6	3,9	18,8	10,601	12	,563
	201 - 300 Milyon		,8	1,6	7,8	7,0	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	3,9	8,6	11,7	9,4	34,4			
	401 ve üzeri	2,3	2,3	8,6	8,6	7,8	29,7			
	Toplam	4,7	7,8	22,7	36,7	28,1	100,0			
S14	100 - 200 Milyon	1,6	3,9	6,3	4,7	2,3	18,8	10,901	12	,537
	201 - 300 Milyon	5,5	3,1	3,9		4,7	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,8	7,0	9,4	3,9	6,3	34,4			
	401 ve üzeri	6,3	6,3	7,0	4,7	5,5	29,7			
	Toplam	21,1	20,3	26,6	13,3	18,8	100,0			
S15	100 - 200 Milyon	1,6	4,7	1,6	6,3	4,7	18,8	31,774	12	,001
	201 - 300 Milyon			2,3	8,6	6,3	17,2			
	301 - 400 Milyon		3,9	10,2	11,7	8,6	34,4			
	401 ve üzeri	2,3		13,3	6,3	7,8	29,7			
	Toplam	3,9	8,6	27,3	32,8	27,3	100,0			

Tablo 20 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S16	100 - 200 Milyon		3,9	6,3	5,5	3,1	18,8	17,763	12	,123
	201 - 300 Milyon		,8	1,6	6,3	8,6	17,2			
	301 - 400 Milyon	1,6	2,3	10,2	8,6	11,7	34,4			
	401 ve üzeri	,8	1,6	10,9	4,7	11,7	29,7			
	Toplam	2,3	8,6	28,9	25,0	35,2	100,0			
S17	100 - 200 Milyon		1,6	5,5	4,7	7,0	18,8	12,265	12	,425
	201 - 300 Milyon		,8	1,6	5,5	9,4	17,2			
	301 - 400 Milyon		3,9	10,2	9,4	10,9	34,4			
	401 ve üzeri	,8	1,6	10,9	3,9	12,5	29,7			
	Toplam	,8	7,8	28,1	23,4	39,8	100,0			
S18	100 - 200 Milyon	,8		4,7	4,7	8,6	18,8	21,502	12	,043
	201 - 300 Milyon		1,6	2,3	,8	12,5	17,2			
	301 - 400 Milyon		2,3	7,8	8,6	15,6	34,4			
	401 ve üzeri	3,1	2,3	6,3	10,2	7,8	29,7			
	Toplam	3,9	6,3	21,1	24,2	44,5	100,0			
S19	100 - 200 Milyon	1,6		3,9	3,9	9,4	18,8	18,519	12	,101
	201 - 300 Milyon		,8	3,9	1,6	10,9	17,2			
	301 - 400 Milyon	1,6	3,9	10,2	10,2	8,6	34,4			
	401 ve üzeri	2,3	3,9	7,8	8,6	7,0	29,7			
	Toplam	5,5	8,6	25,8	24,2	35,9	100,0			
S20	100 - 200 Milyon	2,3	1,6	1,6	3,1	10,2	18,8	14,180	12	,289
	201 - 300 Milyon	,8	,8	,8	4,7	10,2	17,2			
	301 - 400 Milyon		,8	4,7	12,5	16,4	34,4			
	401 ve üzeri	,8	1,6	5,5	5,5	16,4	29,7			
	Toplam	3,9	4,7	12,5	25,8	53,1	100,0			
S21	100 - 200 Milyon		3,1	6,3	2,3	7,0	18,8	25,650	12	,012
	201 - 300 Milyon		1,6	3,1	2,3	10,2	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	3,9	4,7	14,8	10,2	34,4			
	401 ve üzeri	3,1	,8	9,4	7,0	9,4	29,7			
	Toplam	3,9	9,4	23,4	26,6	36,7	100,0			

Tablo 20 Devamı

		HİÇ	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S22	100 - 200 Milyon		1,6	3,9	5,5	7,8	18,8	17,146	12	,144
	201 - 300 Milyon	,8	,8	3,1	3,1	9,4	17,2			
	301 - 400 Milyon		3,1	5,5	13,3	12,5	34,4			
	401 ve üzeri	1,6		11,7	6,3	10,2	29,7			
	Toplam	2,3	5,5	24,2	28,1	39,8	100,0			
S23	100 - 200 Milyon	3,1	,8	3,9	4,7	6,3	18,8	6,723	12	,875
	201 - 300 Milyon	2,3	,8	4,7	2,3	7,0	17,2			
	301 - 400 Milyon	3,9	5,5	9,4	6,3	9,4	34,4			
	401 ve üzeri	2,3	3,9	9,4	6,3	7,8	29,7			
	Toplam	11,7	10,9	27,3	19,5	30,5	100,0			
S24	100 - 200 Milyon	1,6	3,1	4,7	4,7	4,7	18,8	7,968	12	,788
	201 - 300 Milyon	3,1	2,3	3,1	1,6	7,0	17,2			
	301 - 400 Milyon	5,5	2,3	10,9	7,8	7,8	34,4			
	401 ve üzeri	4,7	2,3	8,6	4,7	9,4	29,7			
	Toplam	14,8	10,2	27,3	18,8	28,9	100,0			
S25	100 - 200 Milyon	7,8	1,6	3,9	1,6	3,9	18,8	13,530	12	,332
	201 - 300 Milyon	5,5	4,7		2,3	4,7	17,2			
	301 - 400 Milyon	17,2	5,5	4,7	,8	6,3	34,4			
	401 ve üzeri	10,2	7,8	3,1	1,6	7,0	29,7			
	Toplam	40,6	19,5	11,7	6,3	21,9	100,0			
S26	100 - 200 Milyon	2,3	2,3	3,1	,8	10,2	18,8	17,426	12	,134
	201 - 300 Milyon	2,3	6,3	3,9	1,6	3,1	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,0	4,7	9,4	6,3	7,0	34,4			
	401 ve üzeri	3,9	7,0	5,5	5,5	7,8	29,7			
	Toplam	15,6	20,3	21,9	14,1	28,1	100,0			
S27	100 - 200 Milyon	3,1		5,5	5,5	4,7	18,8	11,149	12	,516
	201 - 300 Milyon	4,7	2,3	3,1	3,1	3,9	17,2			
	301 - 400 Milyon	5,5	4,7	8,6	6,3	9,4	34,4			
	401 ve üzeri	3,1	6,3	10,2	3,9	6,3	29,7			
	Toplam	16,4	13,3	27,3	18,8	24,2	100,0			



Tablo 20 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S28	100 - 200 Milyon	5,5	1,6	4,7	3,1	3,9	18,8	5,796	12	,926
	201 - 300 Milyon	3,9	2,3	3,1	2,3	5,5	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,8	6,3	8,6	4,7	7,0	34,4			
	401 ve üzeri	5,5	7,8	7,8	3,1	5,5	29,7			
	Toplam	22,7	18,0	24,2	13,3	21,9	100,0			
S29	100 - 200 Milyon	3,1	1,6	7,0	2,3	4,7	18,8	10,977	12	,531
	201 - 300 Milyon	1,6	3,9	6,3	1,6	3,9	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,0	4,7	14,1	2,3	6,3	34,4			
	401 ve üzeri	2,3	10,2	8,6	2,3	6,3	29,7			
	Toplam	14,1	20,3	35,9	8,6	21,1	100,0			
S30	100 - 200 Milyon	3,1	3,9	4,7	2,3	4,7	18,8	12,491	12	,407
	201 - 300 Milyon	3,1	,8	3,9	4,7	4,7	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,0	6,3	6,3	7,0	7,8	34,4			
	401 ve üzeri	3,1	7,8	10,2	1,6	7,0	29,7			
	Toplam	16,4	18,8	25,0	15,6	24,2	100,0			
S31	100 - 200 Milyon	3,1	3,1	6,3	1,6	4,7	18,8	6,170	12	,907
	201 - 300 Milyon	3,1	3,1	2,3	3,1	5,5	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,8	5,5	9,4	4,7	7,0	34,4			
	401 ve üzeri	8,6	5,5	4,7	3,9	7,0	29,7			
	Toplam	22,7	17,2	22,7	13,3	24,2	100,0			
S32	100 - 200 Milyon	4,7	1,6	5,5	3,1	3,9	18,8	16,994	12	,150
	201 - 300 Milyon	7,0	3,1	3,9		3,1	17,2			
	301 - 400 Milyon	18,8	5,5	3,1	1,6	5,5	34,4			
	401 ve üzeri	12,5	6,3	3,9	,8	6,3	29,7			
	Toplam	43,0	16,4	16,4	5,5	18,8	100,0			
S33	100 - 200 Milyon		1,6	2,3	3,9	10,9	18,8	7,999	12	,785
	201 - 300 Milyon	,8	,8	3,9	3,1	8,6	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	1,6	9,4	6,3	16,4	34,4			
	401 ve üzeri	3,1	1,6	7,0	3,1	14,8	29,7			
	Toplam	4,7	5,5	22,7	16,4	50,8	100,0			

Tablo 20 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S34	100 - 200 Milyon	1,6	3,9	4,7	1,6	7,0	18,8	12,600	12	,399
	201 - 300 Milyon	1,6	,8	2,3	2,3	10,2	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	4,7	5,5	9,4	14,1	34,4			
	401 ve üzeri	3,1	2,3	7,0	3,9	13,3	29,7			
	Toplam	7,0	11,7	19,5	17,2	44,5	100,0			
S35	100 - 200 Milyon	1,6	4,7	3,9	2,3	6,3	18,8	9,462	12	,663
	201 - 300 Milyon	1,6	3,9	1,6	1,6	8,6	17,2			
	301 - 400 Milyon	3,1	8,6	9,4	6,3	7,0	34,4			
	401 ve üzeri	1,6	4,7	8,6	5,5	9,4	29,7			
	Toplam	7,8	21,9	23,4	15,6	31,3	100,0			
S36	100 - 200 Milyon	2,3		6,3	6,3	3,9	18,8	18,041	12	,114
	201 - 300 Milyon	1,6	4,7	1,6	3,1	6,3	17,2			
	301 - 400 Milyon	3,9	7,0	11,7	3,9	7,8	34,4			
	401 ve üzeri	3,9	7,8	6,3	3,1	8,6	29,7			
	Toplam	11,7	19,5	25,8	16,4	26,6	100,0			
S37	100 - 200 Milyon	1,6	3,1	4,7	4,7	4,7	18,8	10,236	12	,595
	201 - 300 Milyon	2,3	,8	6,3	2,3	5,5	17,2			
	301 - 400 Milyon	7,0	3,1	12,5	3,9	7,8	34,4			
	401 ve üzeri	4,7	2,3	13,3	1,6	7,8	29,7			
	Toplam	15,6	9,4	36,7	12,5	25,8	100,0			
S38	100 - 200 Milyon	2,3	1,6	6,3	3,1	5,5	18,8	10,123	12	,605
	201 - 300 Milyon	,8	2,3	3,1	3,1	7,8	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	5,5	5,5	9,4	13,3	34,4			
	401 ve üzeri	2,3	3,9	7,8	3,1	12,5	29,7			
	Toplam	6,3	13,3	22,7	18,8	39,1	100,0			
S39	100 - 200 Milyon		,8	1,6	3,9	12,5	18,8	8,680	12	,730
	201 - 300 Milyon			1,6	3,1	12,5	17,2			
	301 - 400 Milyon			3,9	8,6	21,9	34,4			
	401 ve üzeri	,8	1,6	5,5	6,3	15,6	29,7			
	Toplam	,8	2,3	12,5	21,9	62,5	100,0			

Tablo 20 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S40	100 - 200 Milyon	,8	2,3	3,1	5,5	7,0	18,8	16,563	12	,167
	201 - 300 Milyon				5,5	11,7	17,2			
	301 - 400 Milyon		,8	3,9	11,7	18,0	34,4			
	401 ve üzeri	1,6	1,6	4,7	4,7	17,2	29,7			
	Toplam	2,3	4,7	11,7	27,3	53,9	100,0			
S41	100 - 200 Milyon		1,6	3,1	3,1	10,9	18,8	7,064	12	,853
	201 - 300 Milyon			,8	3,1	13,3	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	,8	3,9	4,7	24,2	34,4			
	401 ve üzeri	,8	1,6	2,3	6,3	18,8	29,7			
	Toplam	1,6	3,9	10,2	17,2	67,2	100,0			
S42	100 - 200 Milyon		,8	3,1	4,7	10,2	18,8	7,091	12	,852
	201 - 300 Milyon			1,6	2,3	13,3	17,2			
	301 - 400 Milyon		1,6	2,3	5,5	25,0	34,4			
	401 ve üzeri	,8	,8	3,1	5,5	19,5	29,7			
	Toplam	,8	3,1	10,2	18,0	68,0	100,0			
S43	100 - 200 Milyon	,8	,8	3,9	3,9	9,4	18,8	6,026	12	,915
	201 - 300 Milyon	,8	1,6	3,1	1,6	10,2	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	3,1	3,9	9,4	17,2	34,4			
	401 ve üzeri	2,3	3,1	4,7	5,5	14,1	29,7			
	Toplam	4,7	8,6	15,6	20,3	50,8	100,0			
S44	100 - 200 Milyon		2,3	2,3	1,6	12,5	18,8	11,717	12	,469
	201 - 300 Milyon		,8	2,3	2,3	11,7	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8		4,7	3,9	25,0	34,4			
	401 ve üzeri	1,6	,8	3,9	6,3	17,2	29,7			
	Toplam	2,3	3,9	13,3	14,1	66,4	100,0			
S45	100 - 200 Milyon	2,3	1,6	3,9	4,7	6,3	18,8	18,091	12	,113
	201 - 300 Milyon	6,3	,8	4,7	,8	4,7	17,2			
	301 - 400 Milyon	4,7	5,5	2,3	6,3	15,6	34,4			
	401 ve üzeri	6,3	5,5	6,3	3,1	8,6	29,7			
	Toplam	19,5	13,3	17,2	14,8	35,2	100,0			

Tablo 20 Devamı

		HİÇ	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S46	100 - 200 Milyon	4,7	3,9	1,6	3,1	5,5	18,8	6,916	12	,863
	201 - 300 Milyon	2,3	1,6	2,3	3,1	7,8	17,2			
	301 - 400 Milyon	9,4	3,1	4,7	3,1	14,1	34,4			
	401 ve üzeri	5,5	5,5	4,7	3,9	10,2	29,7			
	Toplam	21,9	14,1	13,3	13,3	37,5	100,0			
S47	100 - 200 Milyon	3,1	3,1	3,9	3,9	4,7	18,8	7,735	12	,805
	201 - 300 Milyon	2,3	3,1	1,6	3,9	6,3	17,2			
	301 - 400 Milyon	5,5	4,7	6,3	3,1	14,8	34,4			
	401 ve üzeri	6,3	5,5	6,3	2,3	9,4	29,7			
	Toplam	17,2	16,4	18,0	13,3	35,2	100,0			
S48	100 - 200 Milyon	1,6	1,6	6,3	3,1	6,3	18,8	7,432	12	,828
	201 - 300 Milyon	3,1	,8	6,3	3,1	3,9	17,2			
	301 - 400 Milyon	2,3	3,9	8,6	6,3	13,3	34,4			
	401 ve üzeri	3,9	1,6	5,5	7,0	11,7	29,7			
	Toplam	10,9	7,8	26,6	19,5	35,2	100,0			
S49	100 - 200 Milyon	,8	3,1	4,7	4,7	5,5	18,8	9,984	12	,617
	201 - 300 Milyon	1,6	2,3	4,7	2,3	6,3	17,2			
	301 - 400 Milyon	3,1	5,5	7,0	7,8	10,9	34,4			
	401 ve üzeri	3,9	3,9	9,4	,8	11,7	29,7			
	Toplam	9,4	14,8	25,8	15,6	34,4	100,0			
S50	100 - 200 Milyon		4,7	3,1	3,9	7,0	18,8	24,633	12	,017
	201 - 300 Milyon	,8	4,7	2,3	3,1	6,3	17,2			
	301 - 400 Milyon	,8	5,5	7,8	4,7	15,6	34,4			
	401 ve üzeri	5,5	,8	10,2	1,6	11,7	29,7			
	Toplam	7,0	15,6	23,4	13,3	40,6	100,0			
S51	100 - 200 Milyon	,8	3,1	5,5	3,1	6,3	18,8	10,238	12	,595
	201 - 300 Milyon	3,1	2,3	1,6	4,7	5,5	17,2			
	301 - 400 Milyon	3,9	4,7	13,3	3,1	9,4	34,4			
	401 ve üzeri	3,9	3,9	8,6	3,9	9,4	29,7			
	Toplam	11,7	14,1	28,9	14,8	30,5	100,0			

**Tablo 21. Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerin internete rahatça erişip erişememelerine göre dağılımları ve istatistiksel analizler**

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	Evet	15,6	16,4	28,9	15,6	10,9	87,5	9,126	4	,058
	Hayır	1,6	,8	8,6		1,6	12,5			
	Toplam	17,2	17,2	37,5	15,6	12,5	100,0			
S11	Evet	1,6	5,5	35,9	24,2	20,3	87,5	2,013	4	,733
	Hayır	,8	,8	5,5	3,9	1,6	12,5			
	Toplam	2,3	6,3	41,4	28,1	21,9	100,0			
S12	Evet	3,9	5,5	14,8	15,6	47,7	87,5	2,129	4	,712
	Hayır			2,3	3,1	7,0	12,5			
	Toplam	3,9	5,5	17,2	18,8	54,7	100,0			
S13	Evet	3,9	7,8	20,3	32,0	23,4	87,5	2,221	4	,695
	Hayır	,8		2,3	4,7	4,7	12,5			
	Toplam	4,7	7,8	22,7	36,7	28,1	100,0			
S14	Evet	19,5	18,8	21,1	10,2	18,0	87,5	6,638	4	,156
	Hayır	1,6	1,6	5,5	3,1	,8	12,5			
	Toplam	21,1	20,3	26,6	13,3	18,8	100,0			
S15	Evet	3,1	6,3	25,8	27,3	25,0	87,5	5,086	4	,279
	Hayır	,8	2,3	1,6	5,5	2,3	12,5			
	Toplam	3,9	8,6	27,3	32,8	27,3	100,0			
S16	Evet	2,3	6,3	25,8	20,3	32,8	87,5	5,263	4	,261
	Hayır		2,3	3,1	4,7	2,3	12,5			
	Toplam	2,3	8,6	28,9	25,0	35,2	100,0			
S17	Evet	,8	6,3	23,4	21,9	35,2	87,5	2,187	4	,701
	Hayır		1,6	4,7	1,6	4,7	12,5			
	Toplam	,8	7,8	28,1	23,4	39,8	100,0			
S18	Evet	3,9	4,7	18,8	21,9	38,3	87,5	2,253	4	,689
	Hayır		1,6	2,3	2,3	6,3	12,5			
	Toplam	3,9	6,3	21,1	24,2	44,5	100,0			
S19	Evet	3,9	7,8	21,9	21,9	32,0	87,5	2,320	4	,677
	Hayır	1,6	,8	3,9	2,3	3,9	12,5			
	Toplam	5,5	8,6	25,8	24,2	35,9	100,0			

Tablo 21 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S20	Evet	2,3	3,9	10,2	21,9	49,2	87,5	5,983	4	,200
	Hayır	1,6	,8	2,3	3,9	3,9	12,5			
	Toplam	3,9	4,7	12,5	25,8	53,1	100,0			
S21	Evet	3,9	7,8	18,8	22,7	34,4	87,5	4,207	4	,379
	Hayır		1,6	4,7	3,9	2,3	12,5			
	Toplam	3,9	9,4	23,4	26,6	36,7	100,0			
S22	Evet	2,3	3,9	21,1	25,0	35,2	87,5	2,175	4	,704
	Hayır		1,6	3,1	3,1	4,7	12,5			
	Toplam	2,3	5,5	24,2	28,1	39,8	100,0			
S23	Evet	10,9	9,4	22,7	18,0	26,6	87,5	1,664	4	,797
	Hayır	,8	1,6	4,7	1,6	3,9	12,5			
	Toplam	11,7	10,9	27,3	19,5	30,5	100,0			
S24	Evet	14,1	8,6	22,7	18,0	24,2	87,5	3,689	4	,450
	Hayır	,8	1,6	4,7	,8	4,7	12,5			
	Toplam	14,8	10,2	27,3	18,8	28,9	100,0			
S25	Evet	34,4	18,8	9,4	6,3	18,8	87,5	4,043	4	,400
	Hayır	6,3	,8	2,3		3,1	12,5			
	Toplam	40,6	19,5	11,7	6,3	21,9	100,0			
S26	Evet	10,9	18,8	19,5	12,5	25,8	87,5	6,834	4	,145
	Hayır	4,7	1,6	2,3	1,6	2,3	12,5			
	Toplam	15,6	20,3	21,9	14,1	28,1	100,0			
S27	Evet	13,3	10,9	23,4	18,0	21,9	87,5	3,087	4	,543
	Hayır	3,1	2,3	3,9	,8	2,3	12,5			
	Toplam	16,4	13,3	27,3	18,8	24,2	100,0			
S28	Evet	19,5	14,8	21,9	10,9	20,3	87,5	1,920	4	,751
	Hayır	3,1	3,1	2,3	2,3	1,6	12,5			
	Toplam	22,7	18,0	24,2	13,3	21,9	100,0			
S29	Evet	9,4	18,8	32,8	8,6	18,0	87,5	10,005	4	,040
	Hayır	4,7	1,6	3,1		3,1	12,5			
	Toplam	14,1	20,3	35,9	8,6	21,1	100,0			

Tablo 21 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S30	Evet	14,1	18,0	18,8	14,8	21,9	87,5	7,411	4	,116
	Hayır	2,3	,8	6,3	,8	2,3	12,5			
	Toplam	16,4	18,8	25,0	15,6	24,2	100,0			
S31	Evet	21,1	16,4	16,4	12,5	21,1	87,5	8,825	4	,066
	Hayır	1,6	,8	6,3	,8	3,1	12,5			
	Toplam	22,7	17,2	22,7	13,3	24,2	100,0			
S32	Evet	36,7	15,6	13,3	4,7	17,2	87,5	2,585	4	,630
	Hayır	6,3	,8	3,1	,8	1,6	12,5			
	Toplam	43,0	16,4	16,4	5,5	18,8	100,0			
S33	Evet	3,9	3,9	18,0	15,6	46,1	87,5	5,311	4	,257
	Hayır	,8	1,6	4,7	,8	4,7	12,5			
	Toplam	4,7	5,5	22,7	16,4	50,8	100,0			
S34	Evet	4,7	8,6	18,0	15,6	40,6	87,5	7,745	4	,101
	Hayır	2,3	3,1	1,6	1,6	3,9	12,5			
	Toplam	7,0	11,7	19,5	17,2	44,5	100,0			
S35	Evet	5,5	18,0	21,1	14,1	28,9	87,5	4,735	4	,316
	Hayır	2,3	3,9	2,3	1,6	2,3	12,5			
	Toplam	7,8	21,9	23,4	15,6	31,3	100,0			
S36	Evet	9,4	18,0	22,7	13,3	24,2	87,5	2,482	4	,648
	Hayır	2,3	1,6	3,1	3,1	2,3	12,5			
	Toplam	11,7	19,5	25,8	16,4	26,6	100,0			
S37	Evet	10,9	8,6	35,2	8,6	24,2	87,5	15,105	4	,004
	Hayır	4,7	,8	1,6	3,9	1,6	12,5			
	Toplam	15,6	9,4	36,7	12,5	25,8	100,0			
S38	Evet	5,5	11,7	18,0	16,4	35,9	87,5	2,712	4	,607
	Hayır	,8	1,6	4,7	2,3	3,1	12,5			
	Toplam	6,3	13,3	22,7	18,8	39,1	100,0			
S39	Evet	,8	2,3	9,4	18,0	57,0	87,5	4,620	4	,329
	Hayır			3,1	3,9	5,5	12,5			
	Toplam	,8	2,3	12,5	21,9	62,5	100,0			



Tablo 21 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S40	Evet	2,3	3,9	9,4	23,4	48,4	87,5	1,747	4	,782
	Hayır		,8	2,3	3,9	5,5	12,5			
	Toplam	2,3	4,7	11,7	27,3	53,9	100,0			
S41	Evet	1,6	3,9	7,8	14,8	59,4	87,5	2,415	4	,660
	Hayır			2,3	2,3	7,8	12,5			
	Toplam	1,6	3,9	10,2	17,2	67,2	100,0			
S42	Evet	,8	3,1	8,6	13,3	61,7	87,5	5,564	4	,234
	Hayır			1,6	4,7	6,3	12,5			
	Toplam	,8	3,1	10,2	18,0	68,0	100,0			
S43	Evet	4,7	7,8	13,3	15,6	46,1	87,5	4,383	4	,357
	Hayır		,8	2,3	4,7	4,7	12,5			
	Toplam	4,7	8,6	15,6	20,3	50,8	100,0			
S44	Evet	2,3	2,3	10,9	11,7	60,2	87,5	5,324	4	,256
	Hayır		1,6	2,3	2,3	6,3	12,5			
	Toplam	2,3	3,9	13,3	14,1	66,4	100,0			
S45	Evet	18,0	10,9	14,8	12,5	31,3	87,5	1,168	4	,883
	Hayır	1,6	2,3	2,3	2,3	3,9	12,5			
	Toplam	19,5	13,3	17,2	14,8	35,2	100,0			
S46	Evet	17,2	13,3	13,3	11,7	32,0	87,5	5,462	4	,243
	Hayır	4,7	,8		1,6	5,5	12,5			
	Toplam	21,9	14,1	13,3	13,3	37,5	100,0			
S47	Evet	14,1	14,8	16,4	10,9	31,3	87,5	1,615	4	,806
	Hayır	3,1	1,6	1,6	2,3	3,9	12,5			
	Toplam	17,2	16,4	18,0	13,3	35,2	100,0			
S48	Evet	9,4	7,0	21,9	16,4	32,8	87,5	2,601	4	,627
	Hayır	1,6	,8	4,7	3,1	2,3	12,5			
	Toplam	10,9	7,8	26,6	19,5	35,2	100,0			

Tablo 21 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S49	Evet	7,0	13,3	24,2	10,9	32,0	87,5	9.932	4	,042
	Hayır	2,3	1,6	1,6	4,7	2,3	12,5			
	Toplam	9,4	14,8	25,8	15,6	34,4	100,0			
S50	Evet	6,3	13,3	20,3	12,5	35,2	87,5	.874	4	,928
	Hayır	,8	2,3	3,1	,8	5,5	12,5			
	Toplam	7,0	15,6	23,4	13,3	40,6	100,0			
S51	Evet	10,9	12,5	23,4	13,3	27,3	87,5	2.139	4	,710
	Hayır	,8	1,6	5,5	1,6	3,1	12,5			
	Toplam	11,7	14,1	28,9	14,8	30,5	100,0			

**Tablo 22. Anket maddelerinin İDÖ öğretim yolu ile ders gören öğrencilerden internete rahatça erişemediğini belirten öğrencilerin internete rahatça erişmeme nedenlerine göre dağılımları ve istatistiksel analizler**

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S10	IEUK	6,3	6,3	31,3			12,5	56,3	3,426	6	,754
	KABY			12,5				12,5			
	Bağlantı hızı düşük	6,3		25,0				31,3			
	Toplam	12,5	6,3	68,8			12,5	100,0			
S11	IEUK	6,3	6,3	18,8	12,5	12,5	12,5	56,3	9,173	8	,328
	KABY				12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük			25,0	6,3			31,3			
	Toplam	6,3	6,3	43,8	31,3	12,5		100,0			
S12	IEUK			6,3	18,8	31,3	56,3	56,3	3,575	4	,467
	KABY					12,5	12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			12,5	6,3	12,5	31,3	31,3			
	Toplam			18,8	25,0	56,3	100,0	100,0			
S13	IEUK	6,3		6,3	25,0	18,8	56,3	56,3	6,044	6	,418
	KABY					12,5	12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			12,5	12,5	6,3	31,3	31,3			
	Toplam	6,3		18,8	37,5	37,5	100,0	100,0			
S14	IEUK	12,5		37,5	6,3		56,3	56,3	24,000	8	,002
	KABY		12,5				12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			6,3	18,8	6,3	31,3	31,3			
	Toplam	12,5	12,5	43,8	25,0	6,3	100,0	100,0			
S15	IEUK	6,3	18,8	6,3	12,5	12,5	56,3	56,3	6,739	8	,565
	KABY				12,5		12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			6,3	18,8	6,3	31,3	31,3			
	Toplam	6,3	18,8	12,5	43,8	18,8	100,0	100,0			

Tablo 22 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S16	IEUK		18,8	12,5	12,5	12,5	56,3	6,400	6	,380
	KABY				12,5		12,5			
	Bağlantı hızı düşük			12,5	12,5	6,3	31,3			
	Toplam		18,8	25,0	37,5	18,8	100,0			
S17	IEUK		12,5	12,5	12,5	18,8	56,3	9,363	6	,154
	KABY					12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			25,0		6,3	31,3			
	Toplam		12,5	37,5	12,5	37,5	100,0			
S18	IEUK		6,3	18,8	6,3	25,0	56,3	5,837	6	,442
	KABY					12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3		12,5	12,5	31,3			
	Toplam		12,5	18,8	18,8	50,0	100,0			
S19	IEUK	12,5		18,8	6,3	18,8	56,3	13,535	8	,095
	KABY				12,5		12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	12,5		12,5	31,3			
	Toplam	12,5	6,3	31,3	18,8	31,3	100,0			
S20	IEUK		6,3	18,8	12,5	18,8	56,3	11,733	8	,164
	KABY				12,5		12,5			
	Bağlantı hızı düşük	12,5			6,3	12,5	31,3			
	Toplam	12,5	6,3	18,8	31,3	31,3	100,0			
S21	IEUK			37,5	6,3	12,5	56,3	13,819	6	,032
	KABY				12,5		12,5			
	Bağlantı hızı düşük		12,5		12,5	6,3	31,3			
	Toplam		12,5	37,5	31,3	18,8	100,0			
S22	IEUK		12,5	12,5	18,8	12,5	56,3	5,985	6	,425
	KABY					12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			12,5	6,3	12,5	31,3			
	Toplam		12,5	25,0	25,0	37,5	100,0			

Tablo 22 Devamı

		HİÇ	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S23	IEUK	6,3	6,3	12,5	12,5	18,8	56,3	6,234	8	,621
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	12,5		12,5	31,3			
	Toplam	6,3	12,5	37,5	12,5	31,3	100,0			
S24	IEUK	6,3	6,3	12,5	6,3	25,0	56,3	5,570	8	,695
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	12,5		12,5	31,3			
	Toplam	6,3	12,5	37,5	6,3	37,5	100,0			
S25	IEUK	25,0	6,3	12,5		12,5	56,3	3,348	6	,764
	KABY	12,5					12,5			
	Bağlantı hızı düşük	12,5		6,3		12,5	31,3			
	Toplam	50,0	6,3	18,8		25,0	100,0			
S26	IEUK	25,0		12,5	6,3	12,5	56,3	9,837	8	,277
	KABY	12,5					12,5			
	Bağlantı hızı düşük		12,5	6,3	6,3	6,3	31,3			
	Toplam	37,5	12,5	18,8	12,5	18,8	100,0			
S27	IEUK	18,8	6,3	18,8	6,3	6,3	56,3	12,456	8	,132
	KABY		12,5				12,5			
	Bağlantı hızı düşük	6,3		12,5		12,5	31,3			
	Toplam	25,0	18,8	31,3	6,3	18,8	100,0			
S28	IEUK	18,8	12,5	6,3	12,5	6,3	56,3	9,363	8	,313
	KABY		12,5				12,5			
	Bağlantı hızı düşük	6,3		12,5	6,3	6,3	31,3			
	Toplam	25,0	25,0	18,8	18,8	12,5	100,0			
S29	IEUK	25,0	6,3	12,5		12,5	56,3	6,519	6	,368
	KABY	12,5					12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	12,5		12,5	31,3			
	Toplam	37,5	12,5	25,0		25,0	100,0			

Tablo 22 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S30	IEUK	18,8	6,3	18,8	6,3	6,3	56,3	7,348	8	,500
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük			18,8		12,5	31,3			
	Toplam	18,8	6,3	50,0	6,3	18,8	100,0			
S31	IEUK	12,5		25,0	6,3	12,5	56,3	6,667	8	,573
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	12,5		12,5	31,3			
	Toplam	12,5	6,3	50,0	6,3	25,0	100,0			
S32	IEUK	25,0		25,0	6,3		56,3	11,64 4	8	,168
	KABY	12,5					12,5			
	Bağlantı hızı düşük	12,5	6,3			12,5	31,3			
	Toplam	50,0	6,3	25,0	6,3	12,5	100,0			
S33	IEUK	6,3	6,3	12,5		31,3	56,3	8,059	8	,428
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	12,5	6,3	6,3	31,3			
	Toplam	6,3	12,5	37,5	6,3	37,5	100,0			
S34	IEUK	18,8		12,5	6,3	18,8	56,3	12,33 8	8	,137
	KABY		12,5				12,5			
	Bağlantı hızı düşük		12,5		6,3	12,5	31,3			
	Toplam	18,8	25,0	12,5	12,5	31,3	100,0			
S35	IEUK	18,8	12,5	12,5	6,3	6,3	56,3	8,581	8	,379
	KABY		12,5				12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	6,3	6,3	12,5	31,3			
	Toplam	18,8	31,3	18,8	12,5	18,8	100,0			
S36	IEUK	18,8	6,3	12,5	12,5	6,3	56,3	11,43 7	8	,178
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3		12,5	12,5	31,3			
	Toplam	18,8	12,5	25,0	25,0	18,8	100,0			

Tablo 22 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S37	IEUK	25,0		12,5	12,5	6,3	56,3	10,50 1	8	,232
	KABY	12,5					12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3		18,8	6,3	31,3			
	Toplam	37,5	6,3	12,5	31,3	12,5	100,0			
S38	IEUK	6,3	12,5	18,8	6,3	12,5	56,3	7,704	8	,463
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük			6,3	12,5	12,5	31,3			
	Toplam	6,3	12,5	37,5	18,8	25,0	100,0			
S39	IEUK			12,5	18,8	25,0	56,3	7,716	4	,103
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük				12,5	18,8	31,3			
	Toplam			25,0	31,3	43,8	100,0			
S40	IEUK			18,8	6,3	31,3	56,3	10,02 7	6	,124
	KABY				12,5		12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3		12,5	12,5	31,3			
	Toplam		6,3	18,8	31,3	43,8	100,0			
S41	IEUK			12,5	6,3	37,5	56,3	3,176	4	,529
	KABY					12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			6,3	12,5	12,5	31,3			
	Toplam			18,8	18,8	62,5	100,0			
S42	IEUK			12,5	18,8	25,0	56,3	4,178	4	,382
	KABY					12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük				18,8	12,5	31,3			
	Toplam			12,5	37,5	50,0	100,0			
S43	IEUK		6,3	18,8	6,3	25,0	56,3	8,415	6	,209
	KABY				12,5		12,5			
	Bağlantı hızı düşük				18,8	12,5	31,3			
	Toplam		6,3	18,8	37,5	37,5	100,0			



Tablo 22 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük	Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	P
S44	IEUK		12,5	18,8	6,3	18,8	56,3	7,348	6	,290	
	KABY					12,5	12,5				
	Bağlantı hızı düşük				12,5	18,8	31,3				
	Toplam		12,5	18,8	18,8	50,0	100,0				
S45	IEUK	12,5	6,3	12,5	6,3	18,8	56,3	12,87 1	8	,116	
	KABY		12,5				12,5				
	Bağlantı hızı düşük			6,3	12,5	12,5	31,3				
	Toplam	12,5	18,8	18,8	18,8	31,3	100,0				
S46	IEUK	25,0			12,5	18,8	56,3	6,315	6	,389	
	KABY					12,5	12,5				
	Bağlantı hızı düşük	12,5	6,3			12,5	31,3				
	Toplam	37,5	6,3		12,5	43,8	100,0				
S47	IEUK	18,8		12,5	12,5	12,5	56,3	10,65 5	8	,222	
	KABY					12,5	12,5				
	Bağlantı hızı düşük	6,3	12,5		6,3	6,3	31,3				
	Toplam	25,0	12,5	12,5	18,8	31,3	100,0				
S48	IEUK	12,5	6,3	12,5	18,8	6,3	56,3	7,644	8	,469	
	KABY			12,5			12,5				
	Bağlantı hızı düşük			12,5	6,3	12,5	31,3				
	Toplam	12,5	6,3	37,5	25,0	18,8	100,0				

Tablo 22 Devamı

		Hiç	Çok Az	Kısmen	Büyük Ölçüde	Tamamen	Toplam	Ki Kare (X <sup>2</sup> )	df	p
S49	IEUK	18,8	6,3	6,3	18,8	6,3	56,3	7,704	8	,463
	KABY				12,5		12,5			
	Bağlantı hızı düşük		6,3	6,3	6,3	12,5	31,3			
	Toplam	18,8	12,5	12,5	37,5	18,8	100,0			
S50	IEUK	6,3	18,8	12,5		18,8	56,3	7,975	8	,436
	KABY					12,5	12,5			
	Bağlantı hızı düşük			12,5	6,3	12,5	31,3			
	Toplam	6,3	18,8	25,0	6,3	43,8	100,0			
S51	IEUK	6,3	12,5	18,8	6,3	12,5	56,3	5,486	8	,705
	KABY			12,5			12,5			
	Bağlantı hızı düşük			12,5	6,3	12,5	31,3			
	Toplam	6,3	12,5	43,8	12,5	25,0	100,0			

## ÖZGEÇMİŞ

Mübin KIYICI, 1978 yılında İzmir’de doğdu. İlk öğrenimini Manisa’da, orta öğrenimini İzmir’de tamamladıktan sonra 1994 yılında İzmir Çınarlı Endüstri Meslek Lisesinden mezun oldu. 1995 yılında Kocaeli Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Bilgisayar Öğretmenliği bölümünü kazandı, 2000 yılında bu bölümden mezun oldu.

2001 yılında Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimine başladı. Halen Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri bölümünde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır.

