

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**E-EĞİTİM VE ÖRGÜN EĞİTİMİN ÜNİVERSİTE
ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARILARI VE
BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİLERİ
ÜZERİNE ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUSTAFA MEDET

GAZİANTEP
ARALIK 2006

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

**E-EĞİTİM VE ÖRGÜN EĞİTİMİN ÜNİVERSİTE
ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARILARI VE
BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİLERİ
ÜZERİNE ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUSTAFA MEDET

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Mehmet MURAT

GAZİANTEP
ARALIK 2006

T.C.
GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI

E-Eğitim ve Örgün Eğitimin Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarıları ve Bilgisayar Kullanabilme Becerileri Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması

Mustafa MEDET

Tez Savunma Tarihi: 4.12.2006

Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Osman ERKMEN
SBE Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans olarak gerekli şartları sağladığını onaylarım.

Prof. Dr. H. Yıldırım CELKAN
Enstitü ABD Başkanı

Bu tez tarafımda (tarafımızca) okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Yrd. Doç. Dr. Mehmet MURAT
Tez Danışmanı

Bu tez tarafımızca okunmuş, kapsam ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Üyeleri:

İmzası

Yrd. Doç Dr. Mehmet MURAT

Doç. Dr. Zeynep HAMAMCI

Yrd. Doç. Dr. Semih SUMMAK

ÖZET

E-EĞİTİM VE ÖRGÜN EĞİTİMİN ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN AKADEMİK BAŞARILARI VE BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

MEDET, Mustafa
Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri ABD
Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Mehmet MURAT
Aralık 2006, 96 sayfa

Bu çalışmada, e-eğitim ile örgün eğitimin üniversite öğrencilerinin akademik başarısına ve bilgisayar kullanabilme becerileri üzerine etkileri karşılaştırılmaktadır. Araştırmanın örneklemini, 2004-2005 öğretim yılı güz yarı yılında, Gaziantep Üniversitesi Kilis Meslek Yüksekokulu 1. sınıf düzeyinde öğrenim gören 75 öğrenciden oluşmaktadır. Örneklem deney ve kontrol grubu olmak üzere rasgele iki gruba ayrılmıştır. Deney grubunda 17 kız 18 erkek olmak üzere 35 öğrenci, kontrol grubunda ise 18 kız 22 erkek olmak üzere toplam 40 öğrenci bulunmaktadır. Deney grubu öğrencileri Bilgisayara Giriş Dersini e-eğitim yöntemine göre, kontrol grubu ise örgün eğitim yöntemine göre almışlardır. Araştırma, öntest-sontest kontrol grup modelinden yararlanılarak deneysel deseni oluşturulmuştur. Öğrencilerin derse ilişkin başarılarını ölçmek için, bir başarı testi ve öğrencilerin eğitim süresince gördükleri bilgisayarı kullanabilme becerilerini ölçmek üzere bir beceri sınavı hazırlanmıştır. Geliştirilen başarı testi ve bilgisayar kullanabilme beceri sınavı, her iki gruba da ön test ve deneysel çalışma sonunda son test olarak uygulanmıştır. Veriler SPSS programında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde iki yönlü ANOVA ve t-testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda Bilgisayara Giriş dersinin öğretiminde, e-eğitimin örgün eğitim yöntemine göre, öğrencilerin akademik başarısını ve bilgisayar kullanabilme becerilerini arttırmada daha etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: E-Eğitim, Bilgisayar kullanma becerisi, Örgün eğitim,
Akademik başarı

ABSTRACT

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE EFFECT OF E-LEARNING TECHNIQUE UPON STUDENTS' ACADEMIC SUCCESS AND CAPABILITY TO USE COMPUTER

MEDET, Mustafa

M. A. Thesis, Department of Education Sciences

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Mehmet MURAT

December 2006, 96 pages

In this study, the effect of e-learning and formal education upon the academic success of students and their ability to use computer were compared. 75 freshman students were taken as participants in this study, which was carried out at University of Gaziantep in Fall Semester of 2004. Participants were divided into two groups as the experimental group and the control group. There were 17 female and 18 male students in the experimental group and 18 female and 22 male students in the control group. The lesson an "Introduction to Computer Science" was instructed to the experimental group through e-learning technique via internet by the researcher. On the other hand, the control group got the same lesson through formal classroom education. A performance test was prepared to measure students' success. The same test was applied to both groups as pretest and posttest. Moreover, a competency test was developed so as to evaluate students' skills in using computer programs they learnt in the same semester. Pretest-posttest data were analyzed through two-way ANOVA and the results of the competency test were analyzed through t-test on SPSS. Results show that e-learning technique is more effective in increasing students' success in "Introduction to Computer Science" compared to formal classroom instruction.

Key Words: E-learning, the Ability to Use Computer, Formal Education, Academic Success

ÖN SÖZ

21. yy. da Internet'e bağlanma yöntem ve teknolojinin gelişimiyle beraber Internet bağlı bilgisayar sayısında yüksek oranda artış gözlenmiştir. Internet hızının gün geçtikçe yükselmesi, evde, işyerlerinde ve Internet'e bağlı kafeteryalarda Internet kullanımını ve üzerinde yapılabilecek işlemlerin kullanılabilirliğini arttırdığı söylenebilir. 2000 yılından önce Internet'e sadece sörf, Chat ve kısıtlı kütüphanelerde araştırma yapmak için kullanılabiliyorken, 2000 yılından sonra artık her alanda araştırma yapmak, her tür problemin çözümünü bulabileceğimiz elektronik dev bilgi bankası haline gelmiştir.

Gelişen dünya şartlarında toplumlar Internet'e ayak uydurur hale gelmiştir. E-eğitim, e-öğrenci, e-öğretmen, e-kayıt, e-ticaret, e-devlet vs. her işlem Internet üzerinden Elektronik olarak gerçekleşmektedir. Okul kayıtları, üniversite kayıtları, Internet bankacılığı gibi daha bir çok noktada kullanımı artan Internet, hayatımızın bir parçası haline gelmiştir.

Araştırmamda, "Bilgisayara Giriş" dersini e-eğitimle alan üniversite öğrencilerinin akademik başarılarını ve bilgisayar kullanabilme becerileri hakkında bilgi edinme; örgün eğitimle "Bilgisayara Giriş" dersini alan öğrencilerin akademik başarıları ve bilgisayar kullanabilme becerileriyle karşılaştırarak, e-eğitim yönteminin eğitime katkısı belirlenmeye çalışılmıştır.

E-eğitimde yurt dışı çalışmalarında geline nokta; Ön lisans, Lisans ve Yüksek Lisans seviyesinde diploma verilebiliyorken, ülkemizde şimdileri sertifika ve ön lisans tamamlama seviyesinde e-eğitim çalışmaları sürmektedir. Yapılacak akademik araştırmaların artmasıyla gelecek yıllarda ülkemizde e-eğitim alanında lisans ve Yüksek lisans seviyesinde eğitim veren üniversitelerimiz olabilecektir.

Yoğun iş tempoma ve tez çalışmama büyük bir sabırla hiçbir fedakârlıktan kaçınmadan destek veren sevgili eşim Neşe'ye, bana moral kaynağı olan oğlum Burak'a ve Eğitim Bilimleri Bölümü'nün hocalarına, mesai arkadaşlarıma, büyük bir özveri ile bilgi birikimlerini benimle paylaşan tez danışmanım sayın Yrd. Doç. Dr. Mehmet MURAT' a ayrı ayrı teşekkürlerimi sunarım.

Aralık 2006

Mustafa MEDET

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖN SÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
TABLoların LİSTESİ	iv
ŞEKİLLER LİSTESİ	v
1. GİRİŞ	1
1.1. GİRİŞ	1
1.2. PROBLEMİN ARKAPLANI	3
1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	4
1.4. HİPOTEZLER	5
1.5. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	5
1.6. TANIMLAR.....	5
2. LİTERATÜRLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	7
2.1. E-EĞİTİM.....	7
2.2. E-EĞİTİMİN GEREKLİLİKLERİ	8
2.3. E-EĞİTİM SAĞLADIĞI AVANTAJLARI	10
2.4. E-EĞİTİMİN DEZAVANTAJLARI	11
2.5. E-EĞİTİMDE KULLANILAN ARAÇLAR.....	12
2.5.1. İnternet’ in Tarihçesi	14
2.5.2. İnternet Tanımı.....	15
2.5.3. Türkiye de İnternet’ in Gelişimi.....	16
2.5.4. İnternet’ in Eğitim Amaçlı Kullanılması	17
2.5.5. World Wide Web (WWW)	19
2.5.6. Web’ in Tanımı	19
2.5.7. Web Görüntüleyici (Web Browser)	20
2.5.8. Http ve Html.....	20
2.5.9. Elektronik Posta (e-posta).....	21
2.5.10. Tartışma Grupları ve Posta Listeleri	22
2.5.11. Sohbet (İnternet Relay Chat-IRC ve Messenger).....	22
2.5.12. Bağlantı Servis Sağlayıcıları.....	23
2.5.13. Multimedya Unsurlar	24
2.6. E-EĞİTİM SİSTEMLERİ.....	24
2.7. E-EĞİTİMDE İLETİŞİM.....	25
2.8. ETKİLİ E-EĞİTİMİN PRENSİBLERİ	28
2.9. UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARI.....	33

2.10. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	39
3. MATERYAL VE YÖNTEM	43
3.1. ARAŞTIRMA DESENİ	43
3.2. DENEY VE KONTROL GRUBUNUN SEÇİLMESİ	43
3.3. VERİLERİ TOPLAMA ARACI VE GELİŞTİRİLMESİ	44
3.4. DENEYSEL ÇALIŞMANIN UYGULANMASI	47
3.4.2. Web Sayfaların Hazırlanması ve Uygulanması	49
3.4.3. Elektronik Posta ve Sohbet Programlarının Kullanılması	49
3.5. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİNDE KULLANILAN İSTATİSTİKSELİŞLEMLER	50
4. BULGULAR VE YORUM	51
4.1. BAŞARI TESTİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM	51
4.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Akademik Başarılarının Karşılaştırılması	52
4.2. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM	54
4.2.1. Deney ve Kontrol Grupları Bilgisayarı Kullanabilme Becerilerinin Karşılaştırılması	54
SONUÇ VE ÖNERİLER	57
KAYNAKLAR	60
EKLER	68
EK A. KİŞİSEL BİLGİ FORMU	69
EK B. ÇOKTAN SEÇMELİ BAŞARI TESTİ	72
EK B.1. BAŞARI TESTİNİN MADDE GÜÇLÜK ANALİZİ	73
EK B.2. GELİŞTİRİLMİŞ ÇOKTAN SEÇMELİ BAŞARI TESTİ	74
EK C. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİ SINAVI	80
EK C.1. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİ SINAVI	81
EK C.2. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİ SINAVI DEĞERLENDİRME YÖNERGESİ DETAYI	82
EK D. DENEY GRUBU İÇİN HAZIRLANMIŞ WEB SAYFALARI	83
EK E. KURUMDAN ALINAN İZİN BELGESİ	94
ÖZGEÇMİŞ	96

TABLolarIN LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Deney ve kontrol grupları başarı testi öntest puan ortalamalarına ilişkin t-testi sonuçları.....	51
Tablo 4.2. Grupların ders başarılarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri.....	52
Tablo 4.3. Grupların ön test – son test puanlarının ANOVA sonuçları.....	52
Tablo 4.4. Deney ve kontrol grupları bilgisayar kullanabilme beceri sınavı öntest puan ortalamalarına ilişkin t-testi sonuçları	54
Tablo 4.5. Grupların bilgisayar kullanabilme becerisine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri.....	55
Tablo 4.6. Grupların öntest - son test puanlarının ANOVA sonuçları.....	61

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 4.1. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test başarı testi puanları	53
Şekil 4.2. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test bilgisayar kullanabilme beceri puanları.....	62

KISALTMALAR

WWW	:World Wide Web
URL	: Universal Resource Locator
HTTL	: HyperText Markup Language
HTTP	: Hyper Text Transfer Potocol
W3C	: World Wide Web Consortium
SMTP	: Simple Mail Transfer Protocol
IRC	: Internet Relay Chat
ISS	: Internet Servis Sağlayıcılar
TCP/IP	: Transmission Control Protokol / Internet protokol

BİRİNCİ BÖLÜM GİRİŞ

1.1. GİRİŞ

E-eğitim ortamları, bireylere sınırsız ve çok sayıda bilgi kaynağına ulaşmalarına ve çok yönlü etkileşime olanak sağlamaları nedeniyle günümüz eğitim sistemi içerisinde önemi giderek artmaktadır. Bugüne kadar bilgisayarın eğitimde alışlagelmiş kullanımı bilgisayar-destekli eğitim ve programlı öğretim uygulamalarıyla sınırlıyken, Internet'in zaman ve mekan açısından geleneksel sınırları aşan esnekliği, eğitim kavramına sadece yeni bir anlam değil aynı zamanda yeni bir boyut da kazandırmıştır. Bu bağlamda "bilgisayar-destekli eğitim" kavramı yerini "e-eğitim" kavramı anlayışına bırakmıştır.

Günümüzde Internet erişimi oldukça kolaylaşmıştır. Hemen hemen ülkemizin her yerinde ADSL hattı ile Internet'e bağlanmak mümkündür. Gelişen teknolojik alt yapı hizmetleri yardımıyla ülkemizde oldukça yaygınlaşan hızlı ve kesintisiz Internet bağlantısı, e-eğitim yöntemiyle ders veren öğretim kurumları sayısını oldukça arttırmıştır.

Dünyada uzaktan eğitim etkinlikleri yeni olmamakla birlikte, e-eğitim ortamlarının tasarımı, işletilmesi ve değerlendirilmesi oldukça yeni bir uygulamadır. Çağdaş yaşamın bir gereği olarak, bireylerine eşit ve demokratik eğitim olanağı sunmak isteyen toplumlar, teknoloji ve teknoloji tabanlı uygulamaların kendilerine sağladıkları fırsatları kullanarak sanal eğitim uygulamalarına geçmektedirler. Eğitsel tasarım, kuram ve uygulama açısından, geleneksel eğitim etkinliklerinden çok farklı yaklaşım ve politikaları içeren sanal eğitim, öğrenme-öğretme süreçlerinde son derece köklü ve yapısal değişiklikleri de beraberinde getirmektedir.

21.Yüzyıl, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı bir yüzyıl olarak tarihteki yerini alacaktır. Bilgi birikimi her geçen gün dünya çapında artmaktadır. Bu birikimden, üst düzeyde yararlanmanın gerektiği tartışılmaz bir

gerçektir. Küreselleşme ile birlikte bilginin dolaşımı da artmış, bilgidan en fazla yararlanma ve bu bilgiyi alma teknolojileri de geliştirilmiştir. E-eğitim son yıllarda üzerinde önemle durulan bir kavramdır. Bu kavramın anlaşılabilmesi ve hangi uygulama tabanlarına dayandığının iyice belirlenmesi gerekmektedir. E-eğitim kısaca elektronik eğitim veya İnternet üzerinden eğitim olarak tanımlanabileceği gibi, İntranet veya bir ağ üzerinden öğrenme olarak da tanımlanabilir. Tanım nasıl yapılırsa yapılsın amaç her geçen gün değişen ve gelişen bilginin "her yerde, her zaman ve herkese" sağlıklı bir şekilde iletilebilmesi ve dönüşümünün etkileşimli olarak sağlanabilmesidir.

İnternet ve web teknolojilerindeki hızlı gelişmeler sonucunda adından sıkça söz edilmeye başlayan ve gün geçtikçe önemi artan e-eğitim anlayışı, günümüz toplumlarının gereksediği eleştirel düşünce becerilerini kazanmış, gerektiğinde yaşadığı çevreye üretici olarak katılabilen gerektiğinde ise yeni çalışma ortamlarını topluma sunabilen paylaşımcı, demokratik ve insan haklarına saygılı bireylerin yetiştirilmesi konularını da yeniden gündeme taşımıştır. Bu nedenle, e-eğitimin inşa edilebilmesi hem eğitim sürecinin yeniden yapılandırılmasına hem de kalitesini ve son ürününün saptanan hedeflere uygunluğunun belirlenmesine bağlıdır.

Bilimsel ve teknolojik gelişmelerde her geçen gün yaşanan yoğunluk insanların hayatını her yönden etkilemektedir. Bu, bir yandan gereksinim duyulan ihtiyaçları karşılarken diğer yandan da yeni ihtiyaçları beraberinde getirmektedir. Bunu eğitim bilimi alanında da gözlemek mümkündür.

Bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin ortaya çıkardığı yenilikler e-eğitim için gerekli diyaloga cevap verebilecek gibi gözükmektedir. Geleneksel sistemlere göre son derece dinamik bir yapıya sahip olan e-eğitim öğretim programlarında hem konu hem de yöntem bağlamında yerini almıştır. Öğrenciler kendilerine uygun zaman içerisinde, istenilen sıklıkla ve mekandan bağımsız olarak dersleri takip edebilmektedirler. Ses, video, grafik, iki boyutlu veya üç boyutlu hazırlanmış animasyonlar, anında dönüt alınacak şekilde tasarlanmış yapılarla zenginleştirilmiş materyaller içeren bir e-eğitim çalışma ortamı öğrenciye daha kalıcı ve zevkli çalışma ortamı sağlamaktadır.

Aynı zamanda, İnternet'in oluşturduğu sanal dünyayla iç içe olan ve buna uygun bir biçimde tasarlanmış olan bir e-eğitim ortamı, öğrencilerin başkalarıyla kolaylıkla iletişimde bulunmalarına, kendi kendine öğrenmelerine, kendilerini düzenlemelerine ve zamanlarını yönetmelerine imkan tanımaktadır. Sanal ortamda,

içerik bakımından çeşitli sayfalara giren, kulüplere üye olan, e-mail gruplarına katılan, istendiğinde dünyanın farklı bölgelerindeki bilgi dağıtıcı (sanal kütüphaneler, haber servisleri gibi) birimlere giren öğrenciler, araç-gereç kullanımını da içeren bir çok beceriye sahip olmaktadır. Ayrıca, bu süreç içerisinde öğrencilerin yeni bilgilerle karşılaşmaları sonucu rastlantısal öğrenme de gerçekleşebilmektedir. (Davenport ve Erarslan, 2001:6)

1.2. PROBLEMİN ARKAPLANI

Bireyde istendik davranışlar oluşturulması, geleneksel eğitim anlayışının temel yapı taşıdır. Bu yaklaşım, öğrenme ve eğitim etkinliklerini davranış değiştirme süreci ile sınırlı kıldığı gibi öğretmen ve yöneten merkezli bir eğitim anlayışını da ifade eder. Bu bağlamda, geleneksel eğitim sisteminde görev alan öğretmen veya üst yöneticiler istenilen davranışların öğrencilerde oluştuğunu gözlediğinde, eğitimin amacına ulaşılmış kabul edilir. Yine bu sistem içerisinde yer alan yöneticiler, ulaşılması hedeflenen amaçları geleneksel eğitim etkinliklerinden çok daha önce tanımlarlar. Her ne kadar toplumsal ve bireysel gereksinimler göz önüne alınarak genel ve özel eğitim amaçları saptandığı söylene de uygulamada bu amaçların gerçek yaşamla çok bağlantısının olmadığı ve güncellenmediği gözlenmektedir.

Geleneksel öğretim etkinlikleri, ayrıca, tek bir öğreticinin genellikle tek bir bilgi kaynağına, kitaba, bağlı olarak desteklediği ve genellikle dört duvardan oluşan sınıf içerisinde, yine geleneksel eğitim etkinliklerini yürütmekle sorumlu olan organlar tarafından belirlenmiş gün ve saatler içerisinde gerçekleştirilmek zorundadır. Bu tür geleneksel eğitim ortamlarında öğrencinin görevi, eğitsel etkinliklere edilgen bir alıcı olarak katılmak ve kendine sunulan içeriği ezberlemekten öteye gidememektedir. Öğretmen ise geleneksel eğitim etkinliklerinde bilgi kaynağı olduğu gibi, öğrencinin öğrenmesini denetleyen ve bu konu hakkında son kararları veren tek kişidir.

Öğrencinin eğitim etkinliklerine etkin katılımının temel koşulu, kendi öğrenmesini denetlemesi, bilgiyi paylaşarak ve çoklu kaynaklardan öğrenmesi ve öğrenme sonuçlarına ilişkin sorumluluğu alması ile olanaklıdır. Geleneksel eğitim sisteminde, öğrencinin kendi öğrenme etkinliklerine etkin katılımından söz edilmiş ve sözü edilen bu durum sınıf içinde öğrenmeye uyarlanmaya çalışılmıştır.

Özellikle, internet'in gelişmesi eğitim alanında gerçek anlamda bir devrimin yaşanmasını olanak tanımıştır. Aynı zamanda, İnternet ve İnternet'e bağlı

teknolojilerdeki hızlı gelişmelerle birlikte oluşan yeni yaşam biçimleri, bireylerin yeni teknolojileri en güvenilir ve etkin biçimde kullanabilmelerini ve buna bağlı değişimleri zorunlu kılmışlardır. İnternet ile eğitim alanında başlatılan köklü reformlar, geleneksel eğitim sistemi içerisinde yer alan tüm kavramların ve öğelerin yeniden tanımlanması ve işlevlerinin açıklanması zorunluluğunu da gündeme getirmiştir.

Eğitimin yapı ve işleyişinde köklü değişimleri zorunlu kılan teknolojik gelişmeler, sadece yeni toplumsal normların oluşturulmasını değil, aynı zamanda var olan etik kuralların geliştirilmesini ve gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasını da beraberinde getirmiştir. Bu nedenle, geleneksel eğitimden sanal öğrenme ortamlarına geçiş sürecinde eğitimsel değişimi anlamak ve e-eğitim ortamlarını yapılandırabilmek için eğitsel değişimin kaynak ve temel bileşenlerini tanımlanması ve bu ortamda yer alan iş görenlerin görev ve sorumluluklarının yeniden belirlenmesi getirmektedir.

Bilgi ve teknoloji çağı olan 21. yüzyılda, bireylerin teknoloji tabanlı yaşama ve çalışma ortamına uyumlarını sağlaması zorunludur. E-eğitim, sadece öğrenci ve öğretmenlerin değil; aynı zamanda toplumda yaşayan tüm bireylerin teknoloji ve bilgi okur-yazarlığı konusunda yetişmelerini, bir başka deyişle bilgiye ulaşma, ulaşılan bilgiyi değerlendirme, kullanma ve etkili olarak alıntı yapabilme gibi becerileri geliştirmelerini gerektirmektedir.

İlgili literatürde e-eğitim ile örgün eğitimin karşılaştırmalarında genellikle e-eğitim lehine anlamlı farklılıklar çıktığı görülmektedir. Ancak bilgisayar eğitimine yönelik böyle bir çalışma yapılmamıştır. Bilgisayar eğitimi günümüz şartlarında okuma yazma bilme kadar önemli hale gelmiştir. Bu nedenle bu araştırmada bilgisayara giriş dersinde e-eğitim ve örgün eğitimin üniversite öğrencilerinin akademik başarıları ve bilgisayar kullanabilme becerileri üzerine etkisi araştırılmıştır.

1.3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın genel amacı e-eğitim ve örgün eğitim ile “Bilgisayara Giriş” dersini alan üniversite öğrencilerin akademik başarıları ve bilgisayar kullanabilme becerileri üzerine etkilerini karşılaştırmaktır.

1.4. HİPOTEZLER

1. “Bilgisayara Giriş” dersini e-eğitimle alan öğrencilerle örgün eğitimle alan öğrenciler arasında e-eğitimle alan öğrencilerin lehine fark vardır.
2. “Bilgisayara Giriş” dersini e-eğitimle alan öğrencilerle örgün eğitimle alan öğrencilerin bilgisayar kullanabilme becerileri arasında e-eğitimle alan öğrencilerin lehine fark vardır.

1.5. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bu çalışmada bilgisayar eğitiminde e-eğitim yöntemi ile örgün eğitim yöntemi karşılaştırılmaktadır. Yapılan çalışma sonucunda eğer e-eğitim yönteminin bilgisayar eğitiminde örgün eğitim yönteminden daha etkili olduğu ortaya çıkarsa üniversitelerde bilgisayar eğitiminde e-eğitim yöntemi kullanılabilir. Ayrıca çeşitli dersler ve konularda e-eğitim yöntemi kullanılması yaygınlaştırılabilir.

Bu çalışma bilgisayar eğitiminde e-eğitim yöntemi, bir ön deneme çalışmasıdır. Bu uygulama sırasında ortaya çıkan sorunların belirlenmesinde ileride yapılacak bu tür çalışmalara yönelik öneriler geliştirebilir.

1.6. TANIMLAR

Elektronik Eğitim (e-eğitim): Uzaktan eğitim yöntemi içerisinde üretilmiş olan Internet üzerinden verilen derslerin öğretilmesini sağlayan bu sisteme elektronik eğitim yani e-eğitim denir. Uzaktan eğitim önceleri TV Kanalları, Bilgisayar Destekli Eğitim Cd leri vb. yöntemlerle verilirken, şimdileri gelişen Internet teknolojisi sayesinde ve dünyada en yaygın olarak kullanılan Internet üzerinden derslerin verilmesi, uzaktan eğitim sistemlerine çok büyük destek sağlamıştır. Şimdileri artık uzaktan eğitim denince akla, Internet üzerinden verilen eğitim (e-eğitim) sistemleri gelmektedir. Internet’ in ülkemizin her noktasında hızlı ve devamlı olarak bulunabilmesi iletişimi kolaylaştırmıştır.

Internet Servis Sağlayıcı: Web sayfalarının Internet’e bağlı bilgisayarlar tarafından görülmesini sağlayan ana bilgisayardır. Internet ortamında yayınlanan web sayfalarının bulunduğu, diğer bilgisayarların TCP/IP protokol’ini kullanarak girip çıktıkları ana bilgisayarlardır.

Multimedia: En basit anlatımı ile multimedia, birden fazla medya ögesini bir arada kullanmaktır. Bu öğeleri birleştirmek için en uygun araç bilgisayardır.

Bahsedilen öğeleri şöyle sıralayabiliriz: Metin, Grafikler, Animasyon, Ses/Müzik, Görüntü

Akademik Başarı: Öğrencilerin eğitim aldıkları “Bilgisayara Giriş” dersinde yapılan öntest ve sontest sınavlarından aldıkları puanlardır.

Bilgisayar Kullanabilme Becerisi: Öğrencilerin “Bilgisayara Giriş” dersinde öğrendiklerini bilgisayar programlarını (Microsoft Word Kelime işlemci Programı) bilgisayarda uygulayarak becerilerini geliştirmesidir.

Örgün Eğitim: Öğrencilerin “Bilgisayara Giriş” dersini yüz yüze sınıfta veya laboratuarda eğitim aldıkları yöntemdir.

İKİNCİ BÖLÜM LİTERATÜRLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2. LİTERATÜRLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. E-EĞİTİM

Kısaca; “internet, intranet veya bir bilgisayar ağı bulunan platform üzerinde sunulan, web tabanlı bir eğitim sistemi“ olarak tanımlanan e-eğitim (<http://enoceta.com/tr/kaynaklar-makale>) öğrenci ile öğretmenin birbirlerinden fiziksel olarak ayrı olmalarına rağmen, eş zamanlı (senkron) veya ayrı zamanlı (asenkron) çoklu ortam teknolojisi yardımıyla iletişim kurdukları, öğrenme hızına göre öğrenmenin gerçekleştirildiği öğretim sürecidir” diye de tanımlayabiliriz. (Varol, 2001)

E-eğitim modelinde, öğretmen ile öğrenciler arasında bir iletişim yolu kurularak, öğretmen bir uçta ders verirken, öğrenciler iletişim yolunun imkanlarına bağlı olarak, öğretime farklı mekanlarda, evlerinde ve hatta farklı ülkelerden katılabilirler. Klasik öğrenim anlayışından farklı olarak, bu çağdaş öğrenimin merkezinde öğrenci bulunmaktadır ve her şeyin ders sırasında öğrenilmesinin aksine, zamandan ve mekandan bağımsız olarak, öğrenci konuları öğrenebilir ve öğretmen ile teknolojiyen yararlanarak bağlantı kurabilmektedir. E-eğitim ile insanlar okula gitmeden ve yollarda vakit harcamadan öğrenim görebilmektedir. Okullardan uzak yerlerde yaşayanlar, iş, sağlık, aile gibi nedenlerden dolayı, bulundukları mekanı terk etmeden öğrenme olanağına sahip olmaktadır. Yapılan bir araştırma sonucuna göre, e-eğitimin başarıya katkısı % 50 gibi büyük bir rakamdır. (Türkoğlu, 2001)

Günümüzde e-eğitim ismiyle anılan uzaktan eğitim; geleneksel öğrenme-öğretme yöntemleri ile eğitim faaliyetlerini yürütemedikleri bir ortamda, öğrencilerle öğreticiler arasında iletişiminin, aynı mekanda bulunmalarına gerek kalmadan, düzenlenen çeşitli öğretim üniteleri yoluyla yürütüldüğü bir yöntem olmaktadır. (Alkan, 1987)

Anglin(1994, Aktaran Kaplan, 2001) 2000 li yıllarda e-eğitimin büyük önem kazanacağını belirtmiştir. E-eğitimin önem kazanmasını etkileyen faktörler şöyle sıralanabilir.

- Dünya devletleri arasındaki sıcak gelişmeler
- Özel eğitim ihtiyacı
- Gelişen ve ucuzlayan teknoloji

Uzaktan eğitim uzmanları Moore ve Kearsley de e-eğitim derslerinin özel olarak hazırlanmasını, özel öğrenme tekniklerinin kullanılmasını, görsel iletişim metotlarından faydalanılmasını bir organizasyon altında yürütülen bir öğrenme olarak ifade etmişlerdir (Moore, Kearsley, 1996). Başarılı e-eğitim programları öğrencilerin, kullanımına sunulan ve yöneticilerin sürekli olan çabalarına dayanır.

2.2. E-EĞİTİMİN GEREKLİLİKLERİ

Günümüz toplumlarında eğitim taleplerinin nicelik ve nitelik yönünden giderek arttığı dikkate alındığında, değişen teknolojilerin yalnız sınıfta kullanılması, bireylerin kendi istek ve becerileri doğrultusunda eğitim almalarını karşılamaya yetmemektedir(Hızal, 1983). Öğretme-öğrenme sürecinde kullanılan ders materyalleri dikkate alındığında, hem örgün eğitimde hem de e-eğitimde temel öğretme-öğrenme aracının basılı materyaller olduğu dikkat çekmektedir (Hızal, 1983; McCormick, 1980). E-eğitimde öğrenen ve öğreticinin farklı yerlerde olması öğretme-öğrenme etkinlikleri açısından öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmeyi sağlamada ve kendilerini kontrol etmede aynı yükümlülükleri getirmektedir (Hızal, 1983). Genellikle örgün eğitimde yapılan çalışmaların bireysel olduğu düşünüldüğünde, fiziksel olarak öğrenen ile öğreticinin aynı yeri paylaşmaları her iki yöntem içinde öğrenmeyi garanti edecek bir ön koşul olmadığı görülebilir (Rohwer, 1984). Farklı eğitim ortamları karşılaştıran çoğu araştırmacı, bireyin kendi beklenti ve gereksinimlerini giderebileceğini düşündüğü bir ortamda, içeriğe odaklanmasının öğrenmede daha fazla başarı sağlanacağını göstermektedir (DeVito, 1988; Windahl, Signitzer ve Olson, 1992).

Eğitim ortamları, bireylerin bilgiyle etkileşimde bulundukları araç-gereç ve öğretim materyalleri ile etkileşimi içinde barındıran çevreyi tanımlamaktadır (Alkan, 1987). Gençlerin eğlenme amacıyla günün iki üç saatini televizyon başında veya bilgisayar başında geçirdikleri bunun yanında kitap okumaya daha az zaman ayırdıkları yapılan istatistik çalışmalar göstermiştir (Hollenbeck ve Slaby, 1979;

Singer, 1983). Amerika'da yapılan istatistikler sonucunda sınıf içi öğretimde, öğretmenlerin %38 teybi, %62 sinin bilgisayarı kullandığını belirtmesi (Dennis ve LaMay, 1993), araştırmacıları ortam etkililiği açısından bilgi edinmeye yöneltmiştir.

Bilişsel yaklaşımlarda öğrenciler, kendi düşünce, beceri ve yeteneklerini kullanarak bilgiye ulaşabilmekte, seçebilmekte, bilgiye anlam katarak yeniden yapılandırabilmekte ve bireysel yöntemlerle hafızasına kodlayarak öğrenmektedir (Şimşek, 1998). Bu da kalıcı öğrenme için oldukça önem taşımaktadır. Bunların yanı sıra, televizyon ve bilgisayarın en önemli özelliği göze ve kulağa aynı anda hitap edebilmesidir. Özellikle elektronik ortamların gelişmesi, Internet hızının artması WWW ortamında her türlü görsel işlemin gerçekleşmesine sebep olmuştur. Mesela, ekranda gösterilen bir olayı aynı anda görmesi, duyması ve sanal ortamda uygulaması öğrenme yaşantılarını daha somut ve etkileyici kılmaktadır. Yapılan araştırmada öğrendiklerimizin %83'ü görme, %11'i işitme, %3,5'ini koklama, %1,5 ini dokunma ve %1'ini tatma duyularımızla elde edildiği (Çilenti, 1988:35-36) görülmektedir. Ayrıca, görsel-işitsel araçlardan sunulan bilgi hafızada iki şekilde depolanır ve iki şekilde çağrılabilirken, sözel elamanlar yalnız bir şekilde depolanıp çağrılabilirler (Pavio, 1971) Ortam karşılaştırma alanında yapılan araştırmalarda, içeriğinde televizyon ve bilgisayar gibi elektronik ortamların bulunduğu göze ve kulağa aynı anda hitap eden yöntemlerin kullanılması öğrenmeyi arttırdığı göstermektedir (Baget ve Ehrenfeucht, 1983; Kirby, Das ve Jarman, 1979; Pezdek ve Hartman, 1983; Pezdek ve Stevens, 1984;Plass, Leutner, Chun ve Mayer, 1998).

Eğitim kurumlarında eğitim artan bir şekilde kendi kendine öğrenme ve öğrenen merkezli hale gelmektedir. Öğrenenler gerekli olan yeteneği öğrenmek için bilginin üzerine düşmek istemektedirler. E-eğitim bu öğrenenler için en iyi çözümdür.

Internet sayfalarında hazırlanan derslerin içeriğine konulan animasyonlar öğrencinin, kendine sunulan ortamı farklı bulup dikkatini daha fazla yönlterek, kendisini iletişime hazırlaması, meraklanmasını sağlama konuya yöneltmede oldukça başarılı olabilmektedir.

Öğrenilen bir konunun hatırdaki kalması, unutulmaması açısından en etkili yöntem; yaparak öğrenmektir. Elbette her konuyu öğrencinin bil fiil uygulaması mümkün olmaya bilir. Fakat en azından bunun simülasyonu gerçekleştirilebilir. İşte e-eğitimin ve bilhassa bunun çağdaş teknolojilerle yani multimedya şeklinde yapıldığını düşünecek olursak bu durumda yaparak öğrenmeye çok yakın gelen bir

yöntemin uygulanabilirliğini söyleyebiliriz. Öte yandan, vakalar yoluyla öğrenme bir problemin çözümüne katılma; farklı çözümleri karşılaştırma olanaklarının kullanılması e-egitimi daha etkin hale getirmektedir. Bu nedenle e-egitim, diğer tek yönlü yani pasif öğrenme yöntemlerine göre çok daha etkili olabilmektedir. (Kavrakoğlu, 2002)

Teknolojik değişmelerin karmaşıklığı ve iş hayatında hızın artması, yetenekli insanların azlığı, rekabetin ve ücret üzerindeki baskıların artması, globalleşmenin sebep olduğu zorluklar, sosyal ve demografik değişmeler, bilgi işçilerinin iş ortamında esnekliğe olan ihtiyacı ve öğrenmenin yaşam boyu devam eden bir süreç haline gelmesi Internet'i ve çok hızlı gelişerek öğrenim verilmesine olanak sağlaması da e-egitime olan ihtiyacı artmıştır (<http://www.insan kaynaklari.com.tr>).

2.3. E-EĞİTİM SAĞLADIĞI AVANTAJLARI

E-egitimin sağladığı avantaj aşağıdaki gibidir (www.insankaynaklari.com.tr).

- Birey öğrenme kapasitesine göre konuyu istediği derinlikte öğrenebilir.
- Bireyin kendi hızında, iş süreçlerini ve üretimi aksatmadan kısa zamanda eğitim almasını sağlar.
- İstenilen yer ve zamanda birey tarafından eğitimin alınmasına olanak verir.
- Birey bir seferde ne kadar çalışmak istediğine karar verebilir, dinlenme aralarını belirleyebilir ve önceden öğrendiklerini gözden geçirebilir.
- Öğrenim giderlerinde önemli bir yer tutan ulaşım ve diğer harcamaları önemli derecede azaltır.
- Bireyin belli bir zaman biriminde ihtiyaç duyduğu bilgiye anında erişmesine olanak verir.
- Edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde hayata geçirilmesine yardımcı olur.
- Teori, araştırma ve vaka analizleri ile pratik hayat arasında ilişki kurulmasını sağlar ve edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde uygulanmasına imkan verir.
- Sunduğu seçenekler yardımıyla bireye özgü öğrenme imkanı sağlayarak öğrenme kapasitesini artırır.
- İnteraktif bir ortam sayesinde öğrenime katılanlar arasındaki etkileşimi artırarak bilgi ve birikimlerin paylaşılmasına olanak verir.

- Klasik sınıf öğrenimine göre daha az rahatsız edici bir ortam sunar.
- Öğrenim materyallerinin uygunluğu ve doğruluğunun sürekli olarak gözden geçirilip gerekli değişikliklerin daha hızlı yapılmasına imkan verir.
- Web üzerindeki zengin işitsel ve görsel tasarımlar yoluyla öğrenimi çekici hale getirir ve öğrenmeyi artırır.
- Bilgi ve birikimlerin hızlı bir şekilde elde edilmesi ile çalışanların hızla değişen iş dünyasına uyumunu artırır.

İnternet kullanabilen öğrenciler, bir çok beceriye sahip olabilmektedir. İnternet kullanan öğrencilerin farklı bilgilerle karşılaşması ile rastlantısal öğrenme meydana gelmektedir (Davenport ve Erarslan, 2001:6). Öğrencilerin diğer kullanıcılarla iletişime geçmeleri, bağımsızca öğrenmeleri ve zamanı kullanabilmeleri açısından uygun ortamlar sunmaktadır. (Kerry, 2000:9)

2.4. E-EĞİTİMİN DEZAVANTAJLARI

E-eğitimin olumsuz yönleri aşağıdaki gibidir (Özdil ve Çelik, 2000: Yılmazçoban ve Damkacı, 1999).

- Sürekli olan teknolojik gelişmelerden dolayı teknik altyapının son seviyesinde güncellenmesinin zor olması,
- Öğrencilerin e-eğitim ortamında başarılı olabilmeleri için bilgisayar ve İnternet kullanımı yeterliliğinin (bilgisayar okur-yazarlık, e-okur-yazarlık) gerekli olması,
- Beceri tutuma yönelik davranışların gerçekleşmesinde etkili olmaması,
- Kendi kendine çalışma alışkanlığı olmayan ve bu yeteneğini geliştirmemiş öğrenciler için sınırlılık oluşturmaları,
- Öğrencilerin (özellikle de küçük yaşta öğrencilerin) canlı ve cansız arasındaki farkı ayırt etmelerini zorlaştırılabilmesi, duygusal alanda körleşmesine neden olabilmesi ve onları yalnızlığa itebilmesidir (Turkle, 1984: Aktaran: Yılmazçoban ve Damkacı, 1999).
- Gerekli teknik altyapının maliyet açısından pahalı olması.
- Öğrencilerin, okul ve sınıf atmosferinden yararlanamamaları,
- Öğrencilerin esastan çok teknoloji üzerinde yoğunlaşması,
- İletişim olanaklarının herhangi bir sebeple değişmesi veya İnternet olanaklarının iyileştirilmemesi nedeniyle iletişimde etkin olmama ve buna

bağlı olarak da anlık soru ve sorunlara çözüm bulunamaması gibi olumsuzluklarda sayılabilir.

- Öğitmen ve öğrencilerin İnternet tabalı eğitim araçlarının kullanımındaki bilgi eksikliği sebebi ile öğretmenlerin pedagojik açıdan eğitim materyallerinin hazırlanması konularında yetersiz kalmaları. (Özdil ve Çelik, a.y.)

2.5. E-EĞİTİMDE KULLANILAN ARAÇLAR

E–eğitimde öğrenciler ders içeriğine erişimin yanında e-posta, tartışma grupları, sohbet, beyaz tahta gibi iletişim araçlarıyla diğer öğrenci ve öğretmenlerle iletişim kurabilmektedirler. Öğretmenler, sınavlar, ödevler, araştırmalar ve sunumlar gibi araçları kullanarak öğrencileri değerlendirebilmektedir. E–eğitim öğrencilerin derse devamlılıklarını ve tüm sınıf hakkında ayrıntılı ölçümü sağlamaktadır. Ders çalışma ortamı, sözlük, dizin, arama, not alma ve takvim gibi araçlarla desteklenmiştir. Fakat unutulmamalıdır ki teknolojik imkan ve ihtiyaçlara göre bunlara farklı araçlar da eklenebilmektedir. Öğrencinin yararlanabileceği araçları sıralarsak: (Oktal, 2002)

- E-posta; mesaj iletişimine imkan sağlar
- Forum; Belirli konulara yönelik tartışma grupları
- Resim Arşivi; Öğretmenin dersin hatırlanmasına yönelik belirli yerlere resim yerleştirmesidir.
- Beyaz Tahta; Öğrencilerin ortak bir beyaz tahtayı kullanarak birbirleriyle şekil çizme gibi farklı işleri yapabilecekleri ortamın sağlanmasıdır.
- Sohbet; öğrencilerin İnternet ortamında diğer kişilerle iletişim kurmasını sağlayan veya insanların bir araya geldikleri elektronik ortamlardır.
- Otomatik indeksleme ve arama; Ders içeriği ve terimleri otomatik olarak indekslenmiştir.
- Hafızaya Alma; Dersin her bir oturumunda öğrencilerin yaptıkları çalışmaları hatırlatmaktadır.

Ders tasarımcısına, dersin hazırlanmasında yardımcı olan araçlar ise;

- Öğrenci gelişiminin izlenmesi
- Dersin izlenmesi
- Zamanlı, çevrimiçi sınavlar
- Öğrenci bilgi yönetimi

- Dersin görselliği
- Görüntülü ve sesli kaydediciler

Oktal'ın (2002: 3) Bilgi türleri için kullanılması önerilen ifade biçimleri Tablo 2.1. de verilmiştir.

Tablo 2.1. Bilgi Türleri İçin Kullanılması Önerilen İfade Biçimleri

Bilgi Türü	Kullanılması Önerilen İfade Biçimi
Teknik bilgiler	Şekil ve canlandırmalarla zenginleştirilmiş metinler
Bütünleştirme ile ilgili bilgiler	Resimlerle desteklenen metinler
Problem çözmeye ilişkin bilgiler	Metinlerle desteklenmiş canlandırmalar
Hatırlamaya ve tanımaya yönelik bilgiler	Resimler
Soyut bilgiler	Resimler
Az miktarda sözel bilgi	Ses
Ayrıntı ve öyküsel ayrıntılar içeren bilgiler	Videoyla veya resimlerle desteklenmiş metinler

Bilgisayar ve ağ teknolojilerinin işe koşularak hazırlanmış bir e-egitim süreciyle daha kalıcı ve zevkli çalışma ortamları oluşturulabilmektedir. Bu bağlamda. İpek'in (2001:315) Khan' dan (1997) aktardığına göre e-egitim sürecinde kullanılan Internet (International Network) unsurlar özetle aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- WWW (World wide web)
- Web görüntüleyici(Web browser)
- Http ve Html (Hyper Text Transfer Potocol ve Hyper Text Markup Languge)
- Web sayfası (Web Page)
- Elektronik Posta(e-mail)
- Tartışma grupları ve posta listeleri
- Sohbet (Internet Relay Chat-IRC) (Messenger,İcq ve Mirc gibi)
- Donanım ara birimleri(Flash disk, Modem ve Ethernet kartları gibi)
- Telefon ve Internet Servis Sağlayıcıları(TTnet gibi)
- Film dosyaları,hareketli resimler ve animasyonlar

2.5.1. Internet' in Tarihçesi

Internet'in köklerini 1962 yılında J.C.R. Licklider'in Amerika'nın en büyük üniversitelerinden biri olan Massachusetts Institute of Technology'de (MIT) tartışmaya açtığı "Galaktik Ağ" kavramında bulabiliriz. Licklider, bu kavramla küresel olarak bağlanmış bir sistemde isteyen herkesin herhangi bir yerden veri ve programlara erişebilmesini ifade etmişti. Licklider 1962 Ekim ayında Amerikan Askeri araştırma projesi olan İleri Savunma Araştırma Projesi'nin (DARPA -Defense Advanced Research Project Agency) bilgisayar araştırma bölümünün başına geçti. MIT' de araştırmacı olarak çalışan Lawrence Roberts ile Thomas Merrill, bilgisayarların ilk kez birbirleri ile 'konuşmasını' ise 1965 yılında gerçekleştirdi.

1966 yılı sonunda Roberts DARPA' da çalışmaya başladı ve "ARPANET" isimli projesi önerisini yaptı. ARPANET çerçevesinde ilk bağlantı 1969 yılında dört merkezle yapıldı ve ana bilgisayarlar arası bağlantılar ile internet in ilk şekli ortaya çıktı. ARPANET'i oluşturan ilk dört merkez University of California at Los Angeles (UCLA), Stanford Research Institute (SRI), University of Utah ve son olarak University of California at Santa Barbara (UCSB) idi (Gromov, 1998). Kısa süre içerisinde birçok merkezdeki bilgisayarlar ARPANET ağına bağlandı.

1971 yılında Ağ Kontrol protokolü (NCP-Network Control Protokol) ismi verilen bir protokol ile çalışmaya başladı. 1972 yılı Ekim ayında gerçekleştirilen Uluslararası Bilgisayar İletişim Konferansı (ICCC- International Computer Communications Conference) isimli Konferansta, ARPANET' in NCP ile başarılı bir demonstrasyonu gerçekleştirildi. Yine bu yıl içinde elektronik posta (e-mail) ilk defa ARPANET içinde kullanılmaya başladı. NCP' den daha fazla yeni olanaklar getiren yeni bir protokol, 1 Ocak 1983 tarihinde İletişim Kontrol Protokolü (Transmission Control Protokol / Internet protokol - TCP/IP) adıyla ARPANET içinde kullanılmaya başladı. TCP/IP bugün varolan Internet ağının ana halkası olarak yerini aldı. 1980 yılların ortasında Savunma Bakanlığı'na bağlı (DOD) Amerikan askeri bilgisayar ağı, ARPANET' ten ayrıldı ve MILITARY NET adı ile kendi ağını kurdu. 1986 yılında Amerikan bilimsel araştırma kurumu 'Ulusal Bilim Kuruluşu' (NSF), ARPANET için ülke çapında beş büyük süper bilgisayar merkezi kurulmasını içeren kapsamlı bir öneri paketi öne sürdü. ARPANET Amerikan hükümetinin sübvansiyonu ile NSFNET olarak düzenlendi (<http://www.bidb.itu.edu.tr/?d=348>).

1987 yılında yeniden düzenlediği Internet yapılanması planı ile NSFNET yedi bölgesel nokta üzerinde 1.5 Mb/s (daha önce 56 Kb/s idi) güçlü bir omurgayı

işleteceğini duyurdu. NSFNET Merit olarak adlandırılan Michigan Eyaletindeki üniversitelerin organizasyonu ile NSF' in yaptığı bir anlaşma doğrultusunda işletilmeye başlandı. NSFNET' in işletilmesine bir süre sonra Merit' in yanında ABD'nin dev bilgisayar firması IBM ve haberleşme firması MCI dahil oldu. NSFNET' in işletilmesine yönelik 1990 yılında oluşturulan bu birlik 'İleri Ağ Hizmetleri' (ANS-Advance Network Services) olarak adlandırıldı. ANS' nin kuruluşu süreci ABD' de 1990' lara kadar devlet desteğinde gelişen Internet omurgasının özelleştirilmesi sürecinin de başlangıcı olmuştur. 1990 yılında NSF net ile özel şirketlerin ortak işletmesi ile başlayan özelleştirme süreci, 1995 yılı mayıs ayında NSF' nin Internet omurga işletmeciliğinden tamamen çekilmesi ile tamamlandı. 1995 yılından itibaren ABD Internet omurga işletimi tamamen özel işleticilerinin elindedir.

2.5.2. Internet Tanımı

Internet, teknik olarak, birçok bilgisayarın ve bilgisayar sistemlerinin birbirine bağlı olduğu, dünya çapında yaygın olan ve sürekli büyüyen bir iletişim ağıdır. Bu iletişim ağında bilgisayarlar birbirlerine fiziksel olarak (kablolar, uydu bağlantıları, telsiz bağlantı vb.) bağlıdır ve geliştirilen bazı özel protokollerle (TCP/IP) birbirine bağlı bilgisayarlar arasında bilgi paylaşımına dayalı birçok işler yapılabilir (dosya alma / gönderme, sohbet vb gibi) Bilgisayarların bilgiyi saklama (hard disk, fiber optik vb gibi), bilgiyi çok hızlı işleme (veri tabanı programları, bazı analiz programları vb) özellikleriyle bilgisayar ağlarının herhangi iki bilgisayar arasında veri iletişimini olanaklı kılma özellikleri birleştiğinde ortaya muazzam bir bilgi paylaşım ortamı çıkar. İşte Internet' in felsefesini oluşturan temel altyapı ana hatlarıyla böyledir. Internet bir bilgi teknolojisi sistemidir. Internet insanların her geçen gün gittikçe artan "üretilen bilgiyi saklama/ paylaşma ve ona kolayca ulaşma" istekleri sonrasında ortaya çıkmış bir teknolojidir. Bu teknoloji yardımıyla pek çok alandaki bilgilere insanlar kolay, ucuz, hızlı ve güvenli bir şekilde erişebilmektedir. Internet'i bu haliyle bir bilgi denizine, yada büyükçe bir kütüphaneye benzetebiliriz. Kısaca "ağların ağı" olarak da ifade edilen Internet dünya çapında milyonlarca bilgisayarı birbirine bağlayan bir sistem olarak tanımlanabilir. 1996 yılı tahminlerine göre dünyada 100 'den fazla ülkede yaklaşık 45 milyon Internet kullanıcısı bulunmaktadır (<http://www.bidb.itu.edu.tr/>). Bütün bilgi ve servisler Internet'i

oluşturan çeşitli ağlara dağıtılmıştır. Geçerli bir Internet adresi ve fiziksel bağlantısı olan herkes bu bilgilere erişebilir.

Sonuç olarak, Internet, önümüzdeki yıllarda üretilecek bilgilerin dolaşım sistemidir. Ticari boyutunun da ortaya çıkmasıyla yaşamla daha çok iç içe geçmeye başlamıştır. Internet farklı bir ortam, farklı bir uzay. Kendi, yazılı olmayan, kuralları olan; kendi toplumu olan bambaşka bir uzay. Klasik yaşama biçimlerini, değer yargılarını değiştiren; hayatımıza yeni kavramlar, yeni uğraşlar getiren bir sistem.

2.5.3. Türkiye de Internet' in Gelişimi

Türkiye Internet'e Nisan 1993'ten beri bağlıdır. İlk bağlantı ODTÜ'den gerçekleştirilmiştir. 64kbit/san hızında olan bu hat, çok uzun bir süre, tüm ülkenin tek çıkışı olmuş ve ilgili arkadaşlar büyük bir özveriyle Internet'i tüm Türkiye'de (öncelikle akademik ortamlarda) yaygınlaştırmaya çalışmışlardır. Ege Üniversitesi'nden olan bağlantı ise, 1994 başlarında, 64kbit/san. hızı ile gerçekleştirilmiştir. Ardından sırayla, Bilkent Üniversitesi (1995 Ekim), Boğaziçi Üniversitesi (1995 Kasım) ve İTÜ(1996 Şubat) bağlantıları gerçekleşmiştir. 1996 yılı Ağustos ayında da Turnet çalışmaya başlamıştır. 1997 yılına gelindiğinde, akademik kuruluşların Internet bağlantısını sağlayan ULAKNET çalışmaya başlamış ve üniversiteler nispeten hızlı bir omurga yapısıyla birbirlerine bağlanmış ve Internet kullanır hale gelmişlerdir. 1999 yılı içerisinde, ticari ağ altyapısında büyük değişiklikler olmuş ve TURNET'İN yerini TTNNet adında yeni bir oluşum almıştır. 2000'lerin başında; ticari kullanıcılar TTNNet omurgası üzerinden; akademik kuruluşlar ve ilgili birimler de ULAKNET omurgası üzerinden Internet erişimine sahiptir. Ayrıca bu iki omurga arasında yüksek hızlı bağlantı mevcuttur. Şu anda Türkiye'nin Internet çıkışını sağlayan merkezler dört grupta toplanabilir:

- Üniversiteler ve akademik kuruluşların Internet bağlantı çıkışları
- Genellikle ticari kuruluşların ve Internet Servis Sağlayıcılarının (ISS) yararlandığı TTNET çıkışları
- Diğer bazı özel şirketlerin ve servis sağlayıcıların, TTNET ile yaptıkları Internet Erişim Noktası (IEN) anlaşması sonrasında kullandıkları firma bazlı doğrudan yurtdışı Internet çıkışları.
- Bunların dışında kalan diğer bağlantılar Akademik Kuruluşlar (Üniversiteler)

Akademik kuruluşların Internet bağlantıları, büyük ölçüde kendi olanakları ile olmaktadır. BITNET' li günlerde (1986-1992) ortaya çıkan TUVAKA (Türkiye Üniversiteler ve Akademik Kuruluşlar Ağı), özellikle 1993'ten sonra ihtiyaca cevap verememeye başlamıştır. Bu amaçla, TUVAKA-TRNET ve nihayet ULAKBİM (Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi, 1995) oluşumu ile TR' deki akademik ağ omurgası yapılmış ve yüksek hızlı Internet çıkışları oluşturulmuştur. Ulakbim bünyesindeki Ulaknet ana omurgası, İstanbul, Ankara ve İzmir arasında yüksek hızlı bir üçgen bağlantı (her biri 34 MBit/San ATM omurga ile sağlanmaktadır (Nisan 2000). Yurtdışı internet çıkışları ise, Ankara'dan 2 tane 4 MBit/san (Digex) ve 1 tane 2 MBit/san (UUNet) ile sağlanmaktadır. Ayrıca, Ulaknet ile ticari ağ (TTNet) arasında 34 MBit/san (Ankara), TURNET'e de 2 MBit/san (İzmir) hızlarında bağlantılar vardır. Ulaknet aşağıdaki kurumlara servis vermektedir :

- Üniversiteler (Tüm devlet ve Vakıf üniversiteleri ve Enstitüler)
- Araştırma Geliştirme amaçlı kuruluşlar
- Kamu Kuruluşları
- Askeri Okullar ve Polis Okulları
- Türkiye'deki tüm üniversiteler ve araştırma/egitim kurumları

bu 3 ana bağlantı noktasından kendilerine yakın olana değişen hızlarda (genellikle Frame Relay bağlantı ile) bağlanmaktadır (64kbit/san ila 2Mbit/san arası).

ULAKNET, bünyesindeki Ağ İşletim Merkezi ile çıkan sorunların tespiti ve giderilmesi, yeni servislerin hizmete sunulması, ağ planlaması gibi işler de yapmaktadır.

ULAKNET bağlantıları dışında, bazı üniversitelerin kendilerinin doğrudan yurtdışı Internet bağlantıları da mevcuttur. İTÜ, Boğaziçi Üniversitesi, Koç Üniversitesi,. bu üniversitelere örnek olarak verilebilir. Bu kurumlar, ULAKNET omurgasını yurtiçi bağlantılar için kullanmakta yurtdışı bağlantılar için ise kendi bağlantılarını kullanmaktadırlar.

2.5.4. Internet' in Eğitim Amaçlı Kullanılması

Internet teknolojisinin hızlı gelişimi sonucu hemen hemen her yerde Internet'e bağlı bilgisayarlar bulunmaktadır. Arama motoru sayesinde her konu hakkında kolayca bilgi alabildiğimiz Internet günlük hayatımızın bir parçası haline gelmiştir. Internet aracılığı ile bankalar, kütüphaneler, dergi ve gazeteler, müzeler, resmi daireler vs. kullanıcılara yönelik bilgi sunan ortamlara girilerek, öğrenenlere

ihtiyaçlarına göre yeni bilgileri öğrenme fırsatı sağladığından, eğitimin niteliğini etkilemektedir(Mioduser ve diğerleri; 2000). Dünyanın en gelişmiş ağı ve bilgi paylaşımı olan Internet, üzerinde barındırdığı web sayfalarında pek çok konuda eğitsel etkinlikler ve ağ temelli dersleri sunmaktadır(Hackbarth, 1997).

Günümüzde Internet üzerinde hazırlanmış olan web sayfalarında çeşitli konular hakkında bilgiler buluna bilinmektedir. Öğrenci ve öğretmenlerin çok kısa bir sürede arama ve araştırma yapma imkanı sunan Internet giderek artan öğretmen ve öğrencilerin sıklıkla kullandığı etkili bir eğitim aracı oldu. (Kabakçı, Kurt. 2001) IBS Pazar araştırma şirketinin Son Kullanıcı Araştırmasına yönelik sonuçlar şöyledir; Bilgisayar sahiplerinin %40,9 u okula destek yada eğitim amacıyla bilgisayar aldığını, % 27,1'i bilgisayarı öğrenmek istediğini, %26,7 si daha çok bilgi edinmek yada kendini eğitmek amacıyla bilgisayar aldığını, %26,4 'ü ise teknolojiye ve yeni gelişmelere ayak uydurabilmek için bilgisayar aldığını söylemektedir. (www.bt-net.com)

Etkili öğrenme ve bilgi edinme amaçları için kullanıldığında Internet çok kullanışlı bir araç haline gelmektedir. Eğitim için Internet'in en önemli yönü, gerçek dünya ile kendisi arasında bir sınırın olmamasıdır. Internet aracılığı ile herhangi bir konuya ulaşılarak öğrenme gerçekleşir. (Kearsley, 1996) Eğitim amaçlı olarak Internet (Uzunboylu, 2001., Şimşek,1995):

1. Değişik ortamlarda bulunan bilgi dokümanlara erişilmesi ve temin edilmesi
2. Kütüphanelerde bulunan kitap ve dergiler hakkında bilgi edinme
3. E-eğitim öğretiminde ,
4. Bireysel ve grupsal çalışmalarda
5. Öğrenciler arasında bilgi alışverişinde
6. Öğrenciler hakkında velilere bilgi vermede
7. Rehberlik çalışmalarında
8. Araştırma çalışmalarında
9. Okulun tanıtım çalışmalarında

kullanılmaktadır. Öğrenme-öğretme sürecini desteklemek ve öğrencilerin eğitimini desteklemek amacıyla hazırlanan web sayfalarına öğrenciler girerek işlenen konularla ilgili tekrar etme, problem çözme, alıştırma yapma gibi etkinlikler yapmalarını sağlamaktadır. (Driscoll, 1988; Şen, 1999)

2.5.5. World Wide Web (WWW)

"Dünya Çapında Ağ" şeklinde tercüme edilebilecek olan WWW, 1994 yılından beridir hızla büyümekte, kullanan yaş aralığı genişlemektedir. İnternet tüm dünyaya yayılmış bilgisayar ağı üzerinden herkesçe ulaşılabilen bilgi servisleri koleksiyonudur. Tim Berners-Lee 1989'da HTML programlama dilini geliştirerek Dünya Çapında Ağ (WWW) olarak da tanımlanan bilgi paylaşım sistemini kurmuş olan bilgisayar profesörüdür. Aynı zamanda ilk Ağ tarayıcısı yazılımını, 1990 yılında, geliştirmiştir. 1994 yılında Ağ ile ilgili standartları dünya çapında belirleyecek açık bir kurum olan W3C'yi kurmuştur, halen de başkanlığını yapmaktadır. İnsanlık kültürüne katkılarından ötürü 2004 yılında kendisine İngiltere Kraliçesi tarafından sör unvanı verilmiştir. Kendisi şu anda World Wide Web Consortium'un (W3C) başkanı, MIT'de kıdemli araştırmacı ve Southampton Üniversitesi'nde bilgisayar bilimleri profesörüdür. (http://tr.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee)

2.5.6. Web' in Tanımı

Web, yerel ve genel ağlar üzerinden bilgilere ulaşmayı ve onların paylaşımını sağlayan bir metottur. Web global , bağımsız bir çevredir. İnternet teki bilgiler (yazı, şekil, ses, video, hesap servisleri) standart adlandırma ve erişim anlaşmaları kullanılarak tutarlı ve kolay bir şekilde elde edilebilir.

Web projesi, ilk olarak 1989-90 yıllarında İsviçre'de CERN fizik laboratuvarlarında fizikçilerin araştırma sonuçlarını hızlı bir şekilde paylaşmaları sağlamak düşüncesiyle geliştirilmiştir. 1993 yılında Illinois Üniversitesi Süper bilgisayar uygulamaları ulusal merkezinde ilk çapraz-geçişli, grafiksel tarayıcı olan Mosaic geliştirildi.

Bugün ulaşılabilir bilgilerin hacmi devasa boyuttadır ve hızla büyümektedir. Dünyanın önde gelen birçok şirketi, üniversitesi, ve araştırma organizasyonları Web' de yer almaktadır, bunlara da her gün yenileri eklenmektedir. Web yaratıcıları bir takım çalışma prensipleri etrafında anlaşmaya varmışlardır. Merkezi kontrol olmayacaktır. Bu Web kurallarına göre herkes yayın yapabilir ve herkes sunulmuş bu bilgiyi okuyabilir. Bütün Web Sunucuları aynı protokolleri, mekanizmaları kullanacaklardır. Web üzerinde iletişim için http, iletişim mekanizması kullanılacaktır.

Http Web Sunucu tabanı olacaktır. Mesajların gönderilmesi ve istenen bilgilerin sağlanması için. URL (Universal Resource Locator) ağ uzayı adreslemesi için kullanılacaktır. Bütün Web tarayıcıları aynı temel dili kullanacaklardır.- HyperText Markup Language. Ve Web tarayıcı mekanizmaları değişik formatları destekleyecek şekilde yapılandırılacaklardır. Web İstemcileri hangi formatı kullandıklarını bildirecekler ve Web görüntüleyicileri temel tarayıcılara değişik formatları kullanma izni verecektir.

2.5.7. Web Görüntüleyici (Web Browser)

Internet' de milyonlarca bilgisayar üzerindeki birbirine bağlı web sayfalarına ulaşmak için bazı arabirim programlar kullanılır. Bu arabirim programlara Tarayıcı (Browser) denir. En yaygın kullanılan tarayıcılar Internet Explorer ve Netscape Navigator' dir. Tarayıcılar genellikle birbirlerine benzer. Bunlarda bir tanesini kullanabilen diğerini de rahatlıkla kullanabilir. Internet'te web sayfalarında gezinmek için kullanılan ve browser (gezgin) olarak adlandırılan programlardır.

Bu programlardan en yaygın olanları; Internet Explorer, Netscape Communicator, Mozilla, Mozilla Firefox, Opera, Lynx dır. Bunların içinden en çok tercih edilen Windows işletim sistemi ile beraber kurulan Internet Explorer dir.

2.5.8. Http ve Html

Http (ingilizcesi;"Hyper Text Transfer Potocol" ve Türkçesi;" Hipermetin Aktarma İletişim Kuralı"), 1990 yılından beri Dünya Çapında Ağ (www) üzerinde küresel bilgi girişimi için kullanılmaktadır. HTTP/0.9 olarak anılan ilk sürüm HTTP Internet üzerinden ham verinin taşınması amaçlı, basit bir iletişim kuralıydı. RFC 1945 dahilinde tanımlanan HTTP/1.0, taşınan verinin meta-bilgilerini ve istek/cevap semantiği düzenleyicilerini içeren ve MIME ilgileri taşıyan mesajların taşınabilmesi gibi yenilikler ile bir önceki sürümü genişletmiştir. Yine de HTTP/1.0 hiyerarşik vekil sunucuların (Proxy), önbelleğin, kalıcı bağlantı ihtiyaçlarının ve sanal sunucuların etkilerini göz önünde bulundurmada yetersiz kalmaktaydı. Ek olarak, HTTP/1.0 olarak anılan uygulamaların, tam olarak kesinleştirilememiş yöntemleri, birbirleriyle iletişim içinde bulunan iki uygulamanın kapasitelerinin tam olarak anlaşılması için yetersiz kalmakta ve bu sürümün bir yeniliğe gidilme ihtiyacını zorunlu kılmaktaydı (<http://tr.wikipedia.org/wiki/http>).

HTTP/1.1 olarak bilinen bu yeni sürüm, iletişim kuralının güvenilir bir biçimde uygulanmasında ihtiyaç duyulan dizesel gereksinimleri içermekte ve 1.0 sürümüne sahip iletişim kuralından daha güvenli olarak görülmektedir.

Uygulamalı bilgi sistemleri, basit bir şekilde bilgi almaktan çok daha fazla uygulamaya ihtiyaç duyar. Bu uygulamalar arama, son kullanıcı ara yüzünün güncellenmesi ve etkileşimli olarak bilgi girişi gibi işlevleri de gerektirmektedir. HTTP, bir isteğin amacının ne olduğunu anlatan bir takım açık uçlu yöntemler ve üstbilgi kullanımına izin vermektedir. Bir tek biçimli kaynak tanımlayıcısı, yer belirleyici yada kaynak ismi tarafından sağlanan kaynağa, bir yöntemin uygulanışını bildiren bir dizi kural üzerine kurulmuştur. Gönderiler, Çok Amaçlı Internet Posta Uzantıları tarafından tanımlandığı ve Internet postasında kullanılabilecek benzer bir biçimde aktarılmaktadır.

HTTP aynı zamanda, SMTP, NNTP, FTP, Gopher ve WAIS iletişim kurallarını destekleyen Internet sistemleri ile kullanıcı istemcileri, vekil sunucular ve Geçitler arasında iletişim için özelleştirilmiş bir iletişim kuralı olarak da kullanılır. Bu haliyle HTTP, muhtelif uygulamalar tarafından sağlanan kaynaklara, basit hiper ortam erişimine izin vermektedir. Günümüzde hayatın önemli bir parçası haline gelen Internet, HTTP sayesinde her türlü bilgiye sorunsuz erişimi kolay kılmaktadır.

Hiper Metin İşaret Dili İngilizce (Hyper Text Markup Language) yada kısaca HTML günümüzde Internet üzerinde veri paylaşımı için kullanılan en yaygın metin tabanlı dildir. Bir programlama dili olarak tabir edilemez. Çünkü HTML kodlarıyla, kendi başına çalışan bir program yazılamaz. Ancak bu dili yorumlayabilen programlar aracılığıyla çalışabilen programlar yazılabilir. Programlama dili denilememesinin nedeni tam olarak budur. Temel amacı yazı, görüntü, video gibi değişik verileri ve bunları içeren sayfaları birbirine basitçe bağlamak, buna ek olarak söz konusu sayfaların ağ tarayıcı yazılımlar tarafından düzgün olarak görüntülenmesi için gerekli kuralları belirlemektir. W3C (World Wide Web Consortium) tarafından standartlaştırılmıştır (<http://tr.wikipedia.org/wiki/html>).

2.5.9. Elektronik Posta (e-posta)

Elektronik posta (e-mail), Internet üzerinden bilgisayarlar yardımıyla insanlar arasında bilgi ve dosya alışverişini sağlayan sisteme elektronik mail denir. En yaygın kullanılan Internet uygulamaları arasındadır.

Internet üzerinde TCP/IP protokollerinin bir parçası olan SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) protokolüne dayalı e-posta sistemleri kullanılmaktadır. SMTP, e-posta mesajlarının Internet'te rahat hareket etmelerini sağlayan bir protokoldür. SMTP sayesinde farklı işletim sistemlerine sahip bilgisayarlar arasında (UNIX, WINDOWS SERVER, WINDOWS XP, MACOS, OS/2, AS400, LINUX) e-posta alışverişi gerçekleşmektedir.

E-posta istemci/sunucu prensibi ile çalışmaktadır. Mail okumak ve göndermek için kullanıcılar maillerinin geldiği ve gönderildiği bilgisayara, yani sunucuya erişmelidir. Bir istemci programı, sunucu bilgisayarın hizmetlerinden yararlanmak ve sunucudaki bilgilere erişmek için kullanıcının sunucu ile etkileşimde bulunmasını sağlamaktadır. Diğer bir deyişle istemci uygulaması kullanıcının mail okumasını, maile cevap göndermesini, maili yönlendirmesini, mail yazmasını ve mail göndermesini sağlayan ara yüzdür.

2.5.10. Tartışma Grupları ve Posta Listeleri

Tartışma grupları, kullanıcılarının ilgili konulardaki grup içi üyeler arasında mesajları okuyabildikleri ve cevap yazabildikleri online (çevrimiçi) tartışma alanlarıdır. Günümüzde <http://groups.yahoo.com> dan birçok tartışma listelerine ulaşılabilmekte ve listelerde çeşitli kriterlere göre araştırmalar yapılabilmektedir. Tartışma gruplarına web biçiminde hazırlanmış sayfalar dışında da erişebilmek için çeşitli programlar bulunmaktadır. Microsoft Outlook, Outlook Express gibi e-posta alıp vermede kullanılan programların birçoğunun tartışma gruplarına erişebilme özellikleri bulunmaktadır. Aynı zamanda telnet ile unix/linux işletim sistemlerine bağlanıldığında düz metin bazlı programlar kullanılarak da haber iletileri okunabilmektedir.

2.5.11. Sohbet (Internet Relay Chat-IRC ve Messenger)

Kullanıcıların Internet'e bağlı bilgisayarlar yardımıyla sunucular tarafından hazırlanan ortamlara bağlanarak birbirleriyle iletişime geçmelerine IRC denir. İşte Internet'te sohbet (Chat) olarak özetleyebileceğimiz IRC'nin (Internet Relay Chat) özü budur. Yine Internet'e sürekli bağlı sunucu bilgisayarlara kurulan IRC sunucu yazılımları aradaki bağlantıyı sağlar. Internet'te farklı sohbet türleri vardır ama IRC'nin esası şudur: Bir IRC programı edindikten ve Internet'e bağlandıktan sonra bu programa IRC sunucularının adresini tanımlar ve bu sunuculara bağlanırsınız. IRC

programımız bize bu sunucudaki "sohbet odalarını" gösterir. Bu odalardan birine girip, o odadaki diğer kullanıcılarla anında yazışabiliriz. IRC programımızda özel seçenekleri kullanmadıkça yazdıklarımız o odaya bağlanan herkes tarafından görülür; tabii onların yazdıklarını da biz görürüz.

Kullanıcılar IRC yazılımlarından belirli komutlar vererek sadece bir veya daha çok kişiye açık şekilde sohbet edebilirler. Sohbet yazışarak gerçekleştirilir, yani metin tabanlıdır. Ancak Microsoft Chat gibi programlar metin tabanlı olmalarının yanı sıra, kullanıcılar birer çizgi karakter seçerek sohbetleri çizgi roman karelerinde olduğu gibi izleyebilirler. Hatta bu karakterlere yazdığınız soru ve ünlem işaretlerine, sözcüklere göre veya bir şablon üzerinden mimikler ve jestler verilebilir. Sadece metin tabanlı olan ancak çok yaygın kullanılan bir diğer sohbet programı, Internet sitelerinde bulabileceğiniz MIRC' dir. Bu tür programlar, sohbet ederken istenirse karşı tarafa dosya gönderilmesini de sağlarlar.

Messenger, arkadaşlarınıza ifade simgeleri içeren anlık iletiler, resimler ve dosyalar göndermenizi, bilgisayarınızdan dünyanın herhangi bir yerini telefonla aramanızı, birisinin size ileti yazmakta olduğunu görmenizi, kişilerin cep telefonlarına ileti gönderebilmenizi ve daha pek çok kolaylık sağlayan bir anlık ileti programıdır. MSN Messenger, arkadaşlarınızın ne zaman çevrimiçi olduğunu görebilmenize, onlara ileti gönderip alabilmenize olanak sağlar. Bu ücretsiz programı telefon görüşmeleri yapmak, çağrı cihazına ileti göndermek, arkadaşlarınızla resim ve müzik alışverişi yapmak ve diğer pek çok amaç için kullanabilirsiniz.

Ayrıca Web tabanlı sohbet odaları bulunmaktadır. Yani özel bir IRC yazılımıyla bir IRC sunucusuna bağlanmak yerine, Web tarayıcı programınızla bu görevi üstlenen bir Web sayfasına bağlanıp bu sayfadaki metin satırlarına yazarak, o sayfaya aynı anda bağlanan başka kişilerle sohbet edebilirsiniz.

2.5.12. Bağlantı Servis Sağlayıcıları

Bilgisayarlar arası iletişim için modem ve Ethernet kartlarına ihtiyaç vardır. Hizmet birimi olarak da Türk Telekom ve servis sağlayıcı kurum ve kuruluşlar sayılabilir.

Modem kelimesi Modülatör kelimesinden üretilmiştir. Modemler çeşit olarak 3 sınıfta toplayabiliriz, bunlar Dial-up modemler, Kablo-Net modemler ve ADSL modemlerden oluşmaktadır. Dial-up modemler ile telefon hattınızdan arama yaparak Internet' e bağlantı sağlanmaktadır. Bu durumda Internet aktif iken telefon

meşgul a düşmektedir, ancak Kablo ve ADSL modemlerde böyle bir dezavantaj yok 24 saat hızlı ve kesintisiz Internet verilebilmektedir. ISS (Internet Servis Sağlayıcılar) ihtiyaç duyulmaktadır. Sadece ADSL bağlantı çeşidinde şuanda ülkemizde her ilde Türk Telekom ISS hizmeti verebilmektedir. Ayrıca Uydu ve dial-up gibi diğer bağlantı çeşitleriyle Internet ile bağlantı kurabilmek için ISS (Superonline, TTnet, E-kolay.net) gibi kurumlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

2.5.13. Multimedya Unsurlar

Goldsmith ve arkadaşlarına (1991) göre öğrenme, zihindeki bilgi yapısının yeniden organizasyonu ya da yeni, zihindeki bilgilere yeni bilgilerin eklenmesiyle, böylelikle varolan bilginin yeniden yapılandırılması ve bilgiler arası ilişkilerin düzenlenmesi ile gerçekleşmektedir.

Bunun yanı sıra, zaman ve mekan kısıtlamalarından arınmış olan öğrencilerin kendi hızlarına göre ve çoklu ortam uygulamaları içeren derslerin aktif öğrenmeyi desteklediği ve konuların kavranmasını kolaylaştırdığı gözlenmiştir. (Onay ve Yalabık, 1998). E-egitimde eğitimci bilgi aktarma ve öğretme rolünden çok bir rehber ve yönlendirici görevi üstlenmektedir. Anlamsal yapıya uygun materyaller hazırlanmalıdır.

2.6. E-EGİTİM SİSTEMLERİ

E-egitim, Internet / İntranet ya da bir bilgisayar ağı bulunan şirket ağı üzerinde Asenkron (Online olmayan) ya da Senkron (Online) olarak sunulan, web tabanlı bir eğitim sistemidir. E-İş ve E-Ticaret uygulamalarıyla Internet dünyasına alışan insanlar, eğitim gereksinimlerini de Internet aracılığıyla karşılamayı normal olarak düşünmektedirler. E-egitim kişi (öğrenci) merkezlidir. E-egitim uygulamalarında önemli olan nokta, klasik sınıf eğitimlerinde eğitim alacak kişilerin eğitime ya da eğitim veren kişiye ulaşmaları gerekirken, e-egitim uygulamalarında eğitim, teknolojik araçlar sayesinde eğitim alacak kişiye ulaşmaktadır. E-egitim kendi başına takip edilerek öğrenilebildiği gibi, uygulamalarda karşılıklı etkileşimde içerir; örneğin sanal sınıf uygulamalarında katılımcılar (farklı fiziksel alanlarda olsalar da) bir sanal sınıfta buluşarak birlikte eğitim alabilirler. Eğitimci sınıfa sorular sorabilir ve katılımcılar bilgisayar ekranlarından yanıtlayabilirler. Bir şirket içinde tüm çalışanların geleneksel yöntemlerle eğitilmesi, şirketlere büyük zaman ve maliyet kayıplarına yol açabilir. Oysa, Internet üzerinden hizmet verecek bir

sistemin, çalışanları ve müşterileri tek bir öğrenme noktasında buluşturarak çok daha hızlı ve çok daha az maliyetle eğitim vermeyi olanaklı kılmaktadır.

2.7. E-EĞİTİMDE İLETİŞİM

Uzaktan eğitim, 1990'ların başında bilgisayar tabanlı öğrenme olarak video disk eğitimleri ve sonrasında CD-ROM eğitimleri olarak gelişimine başlamış son kullanıcıya yönelik, zamanın ve günümüzün en pratik öğrenme biçimidir. Uzaktan eğitimde ilk adımlar; İlk kuşak uzaktan eğitim mektupla yapılmaktaydı ve yalnızca basılı materyaller kullanılmaktaydı. Öğretici ve öğrenenin birbirlerinden uzakta olmalarından dolayı etkileşim yoktu ve öğretim öğretici merkezli idi. İkinci kuşak Uzaktan Eğitim yazılı materyaller, radyo ve televizyon yayınları, ses ve görüntü bantları ile desteklenmekteydi (1990'ların başı olarak belirtilmişti). Etkileşim, telefon ve faks ile sağlansa bile tam anlamıyla bir etkileşim sayılmazdı. Kısaca ilk ve ikinci kuşak uzaktan eğitim temelde öğrenme materyallerinin üretilmesi ve dağılımı tabanlıydı. Üçüncü kuşak uzaktan eğitimin itici gücü ise ağ bağlantılı ve etkileşimli olmasıdır. Bir uzaktan eğitim modeli olarak E-eğitim için yapılan tarihsel sınıflama; (<http://www.ideaegitim.com>.)

- Klasik Sınıf Dönemi. 1983 öncesi (Sınıfta eğitim)
- Çoklu Ortam Dönemi. 1984-1993 (bilgisayarlara olan talebin artışı)
- Web Başlangıcı. 1994-1999 (Web' in gelişimi, Internet)
- Yeni Web Dönemi. 2000-2005 (Java/IP, Network Uygulamaları).

Kuşkusuz e-eğitim denilince akla hemen Web tabanlı materyal hazırlama ve iletişim için de Internet gelmektedir. Halbuki e-eğitimin evreni oldukça geniştir. Bu evrende: uzaktan eğitim, CD-ROM'lar, televizyon yayınları, radyo yayınları, Internet, uyduya çıkış ve iniş, kablolu televizyon, etkileşimli televizyon, sesli konferans, görüntülü konferans, işbirliği yapmış resmi ve özel kuruluşlar, yazılı materyaller yer almaktadır. Gelişen teknoloji ve sosyal değişmelere göre bu evrene eklenmeler de olacaktır. E-eğitimde öğretici ve öğrenen arasındaki iletişimin, tarihsel gelişiminde iki yola ayrıldığı görülür. Öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci grupları arasındaki iletişim tek veya çift yönlü gerçekleşen iletişim şeklinde sınıflanabilir. Burada e-eğitim çift yönlü eğitim sınıfına dahil edilmektedir.(Çilenti, 1988: 18-23) Ayrıca E-eğitimde iletişim zamansal açıdan iki farklı şekilde yapılmaktadır.

- Eş zamanlı iletişimli eğitim (Asenkron)
- Eş zamansız iletişimli eğitim (Senkron)

Eşzamanlı İletişim: Önceden belirtilen programa göre öğretici ile öğrenen İnternet aracılığı ile bire bir iletişim kurup eğitim etkinliklerini sürdürebilirler. Eğer öğrenen sayısı fazla ve bir öğretici eşzamanlı olarak programı sürdüreceksen görüntülü konferans yapılabilir. Her iki durumda da iki yönlü bir iletişim ve etkileşim vardır. Bu uygulamaya örnek olarak, O.D.T.Ü. 'inde İnternet üzerinden eş zamanlı İngilizce eğitim programı halen verilmektedir.

Eşzamanlı Olmayan İletişim: Öğrenenin istediği zamanda İnternet vasıtasıyla ile sunucu tarafından sisteme girmesidir. Bu uygulamaya örnek olarak, Sakarya üniversitesi İnternet üzerinden eşzamanlı olmayan iletişim yöntemiyle sertifika verme programına başlamıştır.

Eş zamanlı iletişimli eğitime Online, Eş zamansız eğitime de Offline eğitimde diyebiliriz. Her iki eğitimde İnternet üzerinden verilebilmektedir. Her türlü doküman vs. hazır bir şekilde 24 saat e-eğitim öğrencilerinin hizmetine sunulmaktadır.

İki eğitim arasında bulunan farklar ise; Eş zamanlı eğitimde e-eğitim dersini alan öğrenciler ile dersi veren öğretmen ders saatinde İnternet'te sanal ortamda bulunan sınıfa bağlanır ve normal örgün eğitim gibi yoklama alınır ve derse geçilir, anlatılan dersi multimedia kaynakları ile sanal sınıftaki e-eğitim öğrencileri dersi alırlar, burada öğrenciler anında soru sorabilme şanslarına sahiptir. Bu tür uygulamalarda çeşitli donanım aygıtlarına (Web Kamera, Mikrofon gibi) sahip ise e-eğitim alan öğrenciler ve dersi veren öğretmenler (Netmeeting, Messenger gibi) yazılımlar kullanarak görüntülü konferans sistemi oluşturarak daha iyi bir eş zamanlı eğitim alma imkanına sahip olabilmektedirler.

Eş zamansız iletişimde ise dersler İnternet üzerinden multimedia kaynakları kullanılarak verilmektedir. Dersi alan e-eğitim öğrencileri istedikleri zaman bu derslere İnternet üzerinden sanal sınıflara bağlanarak alabilirler, soru sorma ve arkadaşları ile irtibata geçme ise, tartışma, haber grupları ve oluşturulan formlara yazı yazarak, sınıf için hazırlanan sohbet odalarına girerek veya e-mail ile mesajlaşarak soru sormak ve görüşmek mümkündür. Burada öğrencinin devamı İnternet'te bulunan siteye kaç defa ne kadar süreyle bağlandığının kayıt'ı yapılarak e-eğitim öğrencilerinin derse devamlılığı takip edilebilir.

Her iki durumda da daha önceden hazırlanmış ve kendi içinde etkileşimi olan programların izlenebilmesidir. Her iki iletişim için de öğretici/öğrenen arasında yazıya bağlı görüşme ve elektronik posta kullanma olasıdır. İstenildiğinde görüşme sonuçları bir yazıcı aracılığı ile kağıt üzerine aktararak saklanabilir. Bilgisayarların toplum için vazgeçilmez olması, öğrencilerin olabildiğince erken bilgisayarlar okuryazarı olmasını gerektirmektedir. Bilgisayar kullanımı, öğrencilerin bilgiye ulaşma, bilgiyi işleme, etkin ve yaratıcı sonuçları üretme yeteneklerini artırmaktadır. Uluslararası Veri Şirketi'nin (IDC) yayınladığı ve ülkelerin "bilgi çağına" hazır olma durumuna göre yapılan sıralamada, Amerika birinci sırayı almış, İsveç 2., Danimarka 3., Norveç 4., Finlandiya 5. ve Yeni Zelanda 9. sırada yer almışlardır. Sonuçlar küçük ülkelerin bilişim teknolojilerini eğitime entegre etmekte daha başarılı olduklarını gösteriyor. İlköğretimde, AB ülkelerinde bilgisayar başına (Internet'e erişimi olan veya olmayan) öğrenci sayısı ortalama 20-30 arasındadır (<http://www.bilisimsurasi.org.tr/cg/egitim/kutuphane>). Araştırmalar öğrenci başına Internet kullanımı oranının, öğrenci başına düşen bilgisayar oranının daha üzerinde olduğunu göstermektedir.

Öğrenmenin bireyin çevresiyle etkileşimi sonucunda olduğu (Semerci, 2002:44) ve etkileşimden bahsedilmesi içinde iletişimin gerçekleşmesi gerektiği (Ergin, 1995:28) göz önünde bulundurulursa, e-eğitim uygulamalarında, ortam ve iletişim önemi ortaya çıkmaktadır. Örgün eğitimde ortam ve iletişim ilişkisi, çok yönlü ve dinamik şekildedir. Bu, öğrencilerin fiziksel ve psikolojik olarak derslere hazır bulunmalarını ve derse katılımlarını doğrudan etkilemektedir. Geleneksel uygulamalarda, olumlu bir yönde etkinin oluşturulması e-eğitim uygulamalarına göre daha kolay gerçekleştirilebilir. E-eğitim uygulamalarında iletişimin sağlanması çok önemlidir. Öğrencilerin sanal ortamlarda gerçek hissi oluşturma iletişimiyle gerçekleşmektedir (Demirli, 2002:26). Üç çeşit bulunma vardır (Karasar, 1999). Bunlar;

- Mekansal bulunma (spatial presence),
- Sosyal bulunma (social presence),
- Düşünsel bulunma (self-reflexive presence) şeklindedir.

Mekansal bulunma; eğitim yapılan mekanda bulunma demektir. Bilgisayar başında bulunma demektir. Sosyal bulunma; başkalarıyla ilişkilere girme, duygusal etkileşimin gerçekleşmesi anlamındadır. E-eğitimde insanların chat ve e-mail programları ile aralarındaki duygusal bağların gelişmesiyle, sosyal bulunma

duygusunu karşılayabilir. Düşüncesel bulunma; bireylerin İnternet’te gerçek sınıf daymış gibi hissetmesi anlamındadır. İnternet’te hazırlanan dersin akıcılığı, animasyonların bol olması ve görselliğe hitap etmesi ile mümkündür. Ders içeriklerini hazırlarken bu noktalar dikkat edilmelidir. Bireylerin dikkatini özenle hazırlanmış web sayfaları başka noktalara kaydırmayacaktır.

2.8. ETKİLİ E-EĞİTİMİN PRENSİBLERİ

Bir e-eğitim ortamının üç temel bileşeni vardır:

- Sosyal Hazır bulunuşluk (iki yönlü etkileşim, bilgi toplumu ve ortaklaşma)
- Bilişsel Hazır bulunuşluk (düşünce becerileri ve ortam okur-yazarlığı)
- Eğitsel Hazır bulunuşluk (yaşam boyu ve işbaşında eğitim gereksinimler).

Bu üç temel bileşenin kesişim alanı ise bireylerin e-eğitim yaşantılarını oluşturmaktadır. E-eğitim ortamlarını yapılandırmada, eğitimsel değişimin temel bileşenlerinden, sosyal hazır bulunuşluk, sanal eğitim ortamlarında bireyler arasında en az iki yönlü etkileşim süreçlerinin oluşturularak toplumun bir bilgi toplumu haline gelmesini ifade ettiği gibi; sanal ortamda etkileşen bireylerin eğitim süreci boyunca ve sonunda ortaya çıkacak ürün ve sonuçların sorumluluğunu ortaklaşması gerektiğini de vurgulamaktadır.

Bilişsel hazır bulunuşluk ise bireylerin eleştirel düşünce becerilerini geliştirilmesine olanak verecek ortamların oluşturulmasını zorunlu kılar; çünkü geleneksel eğitim ortamlarında olduğu gibi e-eğitim ortamlarında da bilgi miktar ve akışının diğerleri tarafından kontrol ve sansür edilmesi zordur. Bireyin edindiği yada ulaştığı bilgilerin geçerlik ve güvenilirliğine karar verebilmesi için soru sorması, sorgulaması, analiz ve sentez etmesi, tartışması ve değerlendirmesi gerekmektedir. Yeni üst-düzey bilişsel becerilerini oluşturan, varolanlarını da geliştirebilen birey, aynı zamanda, İnternet okur-yazarlığı konusunda da yetkinleşecektir.

Eğitsel Hazır bulunuşluk ise geleneksel eğitim sisteminin yıllarca sözünü ettiği, ancak uygulamaya geçiremediği yaşam boyu ve işbaşında eğitim kavramlarını vurgular. Eğitim açısından 21. yüzyılın en önemli özelliği bilgiyi tek bir kaynaktan öğrenme yerine; çoklu ortamlardan bilgiye ulaşma ve ulaşılan bu bilgiyi değerlendirme, zaman ve mekan sınırı tanımadan diğerleri ile paylaşma ve tartışma ve gerekli durumlarda bu bilgiyi gerçek yaşamda kullanabilmeyi gerektirmektedir. Bu bağlamda, e-eğitim ortamları bireyin gereksinimlerini karşılamak amacıyla oluşturulmasına olanak tanımaktadır.

Geleneksel eğitim sisteminde yönetici, yasal düzenlemeleri yapan, uygulayan ve denetleyen kişidir. Geleneksel eğitim sürecinin bilgi kaynağı ve öğrenme ortamının tek tasarımcısı ve denetleyicisi ise öğretmendir. Kısacası, öğretmen, sınırlı ve eski kalmış bilgiyi öğreten kişidir. Öğrenci ise sözü edilen bu ortamlarda bilgiyi yorumlamadan ve özümlemeden ezberleyerek öğrenmeye çalışan kişidir. Ancak, İnternet ve bilgisayara dayalı olarak gelişen en son teknolojilerin eğitim amaçlı olarak kullanılması, e-eğitim ortamlarının gelişmesine olanak sağlamış ve geleneksel eğitim sistemi içerisinde varolan yönetici, öğretmen ve öğrenci kavram ve rollerini köklü bir biçimde değiştirmiştir.

E-eğitim etkinliklerinde, yönetici kavramı yerini ekip çalışmasına bırakmış; öğretmen yönlendiren ve danışılan, öğrenci ise öğrenen ve kendi yaşantısını yapılandıran hale gelmiştir. Bu durum ise gerçek anlamda demokratik öğrenme-öğretme ortamlarını oluşturarak, öğrencilerin edilgen dinleyici konumundan etkin katılımcılar haline gelmesini ve kendi yaşantılarına ilişkin düzenleme ve planlamaları daha akılcı bir biçimde yapabilmelerine olanak sağlamaktadır. E-eğitim ortamları bireylerin teknoloji ve bilgi okur-yazarlığı konusunda yetişmelerini, bir başka deyişle bilgiye ulaşma, ulaşılan bilgiyi değerlendirme, kullanma ve etkili olarak alıntı yapabilme gibi becerilerini geliştirmelerine olanak sağlamaktadır. Bu bağlamda, e-eğitim ortamında artık herkes öğrenendir. Öğrenen, öğrenme ortamını desenleyen, işleten ve değerlendiren kişilerin tümüdür.

Paylaşımıcılar, doğrudan veya dolaylı olarak e-eğitim ortamlarının yapılandırılması sürecinden etkilenen bireylerin tümüdür. Geleneksel eğitim sistemi içerisinde neredeyse yok sayılan paylaşımıcılar, e-eğitim ortamlarının yapılanmasını ve işlemlerini denetleyen asıl kişilerdir. E-eğitim ortamlarını tasarlayan, işleten ve yürüten tüm öğrenenler, sistemdeki paylaşımıcılara karşı sorumludurlar. Bu nedenle öğrenenler, paylaşımıcıları düzenli ve sürekli olarak bilgilendirmek, gerekli raporları sunmak ve öngörülen değişiklikleri zamanında yapmaları gerekir.

Sanal ortamda öğrenenler, böylece, İnternet ve bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde, e-eğitim ortamlarında ürün arama, yeni çıkan bir ürünü tanıma, tanıtmaya veya farklı toplumlarda ve farklı kültürlerde yaşayan diğer paylaşımıcıların fikirlerini, görüşlerini, düşüncelerini öğrenme ve paylaşma gibi çok amaçlı olarak kullanabilmektedirler. Bu nedenle, e-eğitim ortamlarının sahip olduğu özelliklerden yola çıkarak, sanal iş görenlerin çağdaş eğitim uygulamalarındaki yeri ve görevi yeniden belirlenmiştir. Böylece, e-eğitim, sadece geleneksel eğitimin sınırlarını

aşarak öğrenme-öğretme etkinliklerini okul duvarlarının dışına taşımakla kalmamakta; aynı zamanda eğitimin gerçek anlamda demokratikleştirilmesine de olanak sağlamaktadır.

Geleneksel anlamda eğitim, "bireylerde istendik ve kasıtlı davranış değiştirme süreci" olarak tanımlanır. Ancak, e-eğitim ortamlarının temel yapısını oluşturan ortaklaşa çalışma ve çok- yönlü etkileşim anlayışı, eğitim kavramının yeniden gözden geçirilmesi gerekliliğini de gündeme getirmektedir. Bu bağlamda eğitim; bireyin gereksinimlerini karşılamak üzere onların ilgi, yetenek ve beklentilerine uygun olarak, öğrenme ortamlarının çok-yönlü etkileşime, paylaşım ve ortaklaşa öğrenmeye olanak tanıyacak şekilde tasarlanması, işletilmesi ve değerlendirilmesi sürecidir.

Yukarıda verilen eğitim tanımına uygun olarak, bir e-eğitim ortamında varolan temel özellikler şöyle sıralanabilir:

- Bireyin gereksinimlerine önem verme,
- Eğitim etkinliklerini öğrenen merkezli olarak desenleme,
- Mekan ve zamanla sınırlı olmayan öğrenme yaşantıları sağlama,
- En az iki yönlü etkileşim oluşturma,
- Ortaklaşa çalışma,
- Yardımlaşarak öğrenme,
- Görüş, fikir, düşünce ve duyguları paylaşma ve saygı gösterme,
- Eleştirel düşünme becerilerini geliştirme,
- Projeye-dayalı yaşantılar edinme,
- Gerçek yaşama ilişkin deneyimleri kazanma,
- Yaşam boyu eğitim görme,
- Birinci kaynaktan bilgi edinme ve bilgilendirme,
- Düzenli ve sürekli olarak güncellenen bilgiyi edinme ve bilgilendirme,
- Demokratik ve katılımcı eğitim olanakları sunma,
- Öğrenme sorumluluğunu üstlenme ve sonuçları paylaşma,
- Bilgiye dayalı sürekli değerlendirme,
- Katılımcıları bilgilendirme.

Günümüzün temel eğitim ve iletişim araçlarından biri olan e-eğitim ortamları, eğitimin her alanında kullanıcılara ve öğrenenlere pek çok yeni olanaklar sunmaktadır. Sözü edilen bu yenilikler şöyle sıralanabilir:

1) Sayılarının her geçen gün arttığı düşünölen bilgisayar kullanıcıları arasında e-eğitim tabanlı iletişimin yaygınlaşması, her yeni akımda olduğı gibi bilgisayar ortamlı etkileşim ve eğitimde de kendi dil, kural ve davranışlarını içeren bir dizi kültürel değışiklikleri de beraberinde getirmektedir.

2) Bugün pek çok ölkede e-eğitim sayesinde aralarında bir haberleşme, dayanışma ve kaynak alışverişı ağı oluşturan sanal öğrenenler, önceden programlanmış kaynaklara bağımlı kalmaksızın araştırma ve iletişimlerini sürdürebilme olanaklarına da kavuşmaktadır.

3) E-eğitimin en önemli özelliğı, bilgiyi tek bir kaynaktan öğrenme yerine; çoklu ortamlardan bilgiye ulaşma ve ulaşılan bu bilgiyi değerlendirme, zaman ve mekan sınırı tanımadan diğerkleri ile paylaşma ve tartışma ve gerekli durumlarda bu bilgiyi gerçek yaşamda kullanabilmeyi zorunlu kılmaktadır. E-eğitim ortamlarının, yukarıda sözü edilen, özellikleri dikkate alındığında; varolan geleneksel eğitim sisteminin yapısını ve bu sistem içerisindeki yer alan yönetici, öğretmen ve öğrenci kavramlarını ve rollerini radikal bir biçimde değışimini zorunlu kıldığı rahatlıkla gözlenebilmektedir. E-eğitimin örgün eğitimden ayıran özelliklerini aşğıdaki şekilde sıralanabilir.

- İnternet, bireylere bilgileri karşılıklı paylaşma ortamı yaratır ve diğerk kullanıcılar ile fikirlerini tartışma olanağı sunar.
- İnternet, belli bir öğrenci ve öğretmen grubuna, ortak ilgi alanları çerçevesinde farklı bölgelerdeki insanlarla iletişim olanağı sağlar
- İnternet, öğrencilere kendi kendilerine dünya çapındaki bu ağ üzerinde arama ve araştırma yapma becerileri kazandırır. Uygun tekniklerle bu kazanımlar erişilen bilgileri etkin kullanma davranışlarına da dönüştürülebilir
- İnsanların birbirlerinden fikir paylaşımı yaparak öğrenme becerilerini geliştireceğı düşünölebilir.
- Öğrencilerin konuyu tam öğrenmelerinde önemli katkı sağlar. (İngilizce öğrenen kişı; İnternet üzerinden, o dilde yazılmış dergileri okuyabilir, İngilizce yazışmak için kendisine arkadaş bulabilir; ve İngiliz tarihi ve kültürü hakkında bilgi edinip kendi kültür ve değerlerini paylaşma ortamı bulabilir.)
- Öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmeye hazır olmayı başarabilirler.

- Öğrenciler araştırdıkça bir sorunun birden fazla doğru cevabını keşfedebilirler.
- Öğrenciler ileri düşünme becerilerini geliştirebilecek olup, bu süreç içerisinde analiz ve sentez yapma becerileri oldukça önem kazanabilecektir.

Graham ve arkadaşları (2000) tarafından, Chickering ve Gamson'un(1987) örgün eğitimde eğitimin etkililiğini artırmak için yapılan uygulamalardan ve sunulan kriterlerden yola çıkarak e-eğitim uygulamaları için prensipler geliştirilmiştir. Bu prensipler aşağıdaki gibi sıralanabilir.(Graham, Cagiltay, Lim, Craner & Duffy, 2000)

İyi uygulama, öğrenci-fakülte iletişimini teşvik eder. Eğitimcilerle öğrenciler arasındaki iletişimin gerçekleşmesi ve bu kuralların uygulayıcılar tarafından belirlenmesi gerekmektedir. Öğrencilerle devamlı iletişim kurulmasını isteyen eğitimciler için kolaylık sağlamaktadır. Teknik sorunları, eğitmeniye değil de teknik destek ünitesine bildirilmesi ve yazılacak mesajlar için bir zaman çizelgesi oluşturulması sağlanarak öğrencilerin ne zaman cevap alabilecekleri önceden bildirilmesi örnek olarak verilebilir.

İyi uygulama, öğrenciler arasındaki işbirliğini teşvik eder: iyi düzenlenmiş tartışma konuları, öğrenciler arasındaki işbirliğini arttırmada önemli bir rol oynamaktadır. Eğer eğitimciler her hafta tartışma formlarına gerekli gördükleri konularda farklı sorular yönelterek, tartışmaların bir amaca hizmet edecek şekilde ayarlanması, öğrencilerin sundukları görüşlerle ilgili eğitimciler tarafından geri bildirim alması son derece önemlidir.

İyi uygulama, aktif öğrenmeyi teşvik eder: öğrencilerin ders projelerini sunmaları çok önemlidir. Ders projeleri, örgün eğitimde özellikle bilgisayar derslerinde çok önemli bir yer teşkil etmektedir. Öğrenciler proje yaparak konuya daha iyi öğrenmesi sağlanmaktadır. İnternet üzerinden hazırlanan web sayfasında verilen uygulamalarla konunun daha iyi öğrenilmesi sağlanmalıdır.

İyi uygulama, anında geri bildirim verir: E-eğitimde eğitimciler genellikle iki türlü geri bildirim ihtiyacı duymaktadır. Bunlar, bilgi geribildirim ve onaylama geribildirimidir. Bilgi geri bildirimi soruya verilen cevap gibidir. Onaylama geri bildirimi ise, eğitmenin gönderdiği mesajı aldığı anda aldığına dair gönderdiği mesajdır.

İyi uygulama, görevlerin zamanında yapılmasını vurgular: e-eğitim uygulamaların da verilen projelerin ve ders uygulamalarının ne zaman sonlanacağı, önceden bildirilmesi gerekmektedir. Tarihlerin iyi ayarlanmış bir zaman çizelgesi şeklinde verilen uygulama ve proje çalışmalarının zamanında gerçekleşmesini teşvik eder. Öğrencilerin işlerini geciktirerek son ana kadar ertelemesini önleyeceği gibi eğitimci-öğrenci arasındaki iletişimde düzenli olmasını sağlar.

İyi uygulama, Yüksek beklentiler bildirir: Eğitimcilerin, yüksek beklenti içerisine girmeleri öğrencilerin performanslarını artırarak, öğrencileri araştırmaya teşvik eder. Önceki yıllarda öğrencilere ait çalışmalar örnek olması amacıyla da e-posta aracılığı ile gönderilerek forum sayfalarında açıklanabilir.

İyi uygulama, farklı yetenekleri ve öğrenme yollarını göz önünde bulundurur: E-eğitim uygulamalarında farklı görüşlerden yararlanarak bunları uygulamaya katmak önemlidir. Öğrencilere proje konularını seçme serbestliği vererek ve öğrencilerin kullanacakları yöntem seçiminde gereken durumlarda yardım etme amacıyla genel çerçeveler oluşturulabilir.

2.9. UZAKTAN EĞİTİM UYGULAMALARI

Anadolu Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi, ülkemizde çağdaş anlamda uzaktan eğitim modeli ile yükseköğretim yapan ilk kurumdur. 6 Kasım 1981 tarihinde yürürlüğe giren ve Türk Yükseköğretimini yeniden düzenleyen 2547 sayılı kanunun 5 ve 12. maddeleri, Türk Üniversitelerine "Sürekli ve Açıköğretim Yapmak" hakkını tanımıştır. Daha sonra bu görev gerek bilimsel gerekse teknolojik açıdan eksiklerini kısa sürede tamamlamış olan Anadolu Üniversitesi'ne 20 Temmuz 1982'de çıkartılan 41 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile verilmiştir. Mevcut İletişim Bilimleri Fakültesi bünyesi içinden doğan Açıköğretim Fakültesi böylece ülke düzeyinde uzaktan öğretim hizmeti ile görevlendirilmiştir. 1982-1983 öğretim yılına İktisat ve İş İdaresi alanındaki iki uzaktan öğretim programı ile başlayan Açıköğretim Sistemi, bundan sonra hizmet alanlarını sürekli genişletmiştir. 1993 yılında Açıköğretim Sistemi, 496 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile günün eğitim gereksinimlerine göre yeniden yapılandırılarak, İktisat ve İşletme programları dörder yıllık fakültelere dönüştürülmüştür. Açıköğretim Fakültesi de, açıköğretim ile uygulamaya yönelik işleri yapmakla ve önlisans, lisans tamamlama ve her türlü sertifika programlarını yürütmekle görevlendirilmiştir. Açıköğretim Fakültesinde derslerin yürütülmesi sırasında, basılı ders malzemeleri ve televizyon yayınlarından

yararlanmanın ötesinde, Internet, bilgisayar destekli eğitim, video konferans gibi gelişmiş teknolojileri kullanarak öğrencilerin de bu teknolojilere uyumunu sağlamak ve teknolojik etkileşim yaratmak çabası içindedir. Ayrıca uygun bulunan bölgelerde akademik danışmanlık ve uygulama hizmetleri (yüz yüze eğitim) de verilmektedir. (<http://www.aof.anadolu.edu.tr/>)

Türkiye'de ilk Internet'e Dayalı Asenkron Eğitim uygulaması 4 Mayıs 1998 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği tarafından başlatılmıştır. IDE_A olarak isimlendirdiğimiz bu uygulama çerçevesinde Bilgi Teknolojileri Sertifika Programı (BTSP) yürütülmektedir. Bu eğitim programı ODTÜ Sürekli Eğitim Merkezi'nin idari ve ODTÜ Bilgi İşlem Merkezi'nin teknik desteği ile sürdürülmektedir. Programın amacı, bilgi teknolojileri yada bilgisayar mühendisliği eğitimi alamamış ancak bu konuya ilgi duyan, kendisini bu konuda geliştirmek, mevcut kariyerinde yükselmek ve ülkemizde büyük miktarda eleman açığının yaşandığı bilgi teknolojileri alanında çalışmak isteyen kişilerin, bu alanda yer almalarına katkıda bulunmaktır. Program boyunca katılımcılar, ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği öğretim üyeleri tarafından Türkçe olarak hazırlanan ve verilen 8 temel bilgisayar mühendisliği dersi alırlar. Bu dersler ODTÜ Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nün örgün eğitimde öğrencilerine verdiği derslerle aynıdır. Her yeni dönemde, programın içeriği ve kurs notları gelişen teknolojiyle uyumlu biçimde değiştirilerek yenilenir. Gerek derslerin içeriği, gerekse verilış tarzı bakımından, akademik yönü oldukça ağır basan bir programdır. Bu nedenle, uygulanan eğitim asenkron da olsa katılımcıların bir çalışma disiplinine sahip olmaları, haftada en az on saatlik bir çalışmayı göze almaları beklenmektedir. Internet'e dayalı asenkron eğitim zamandan ve mekandan bağımsızdır. Bu eğitimde sınıf Internet bağlantılı herhangi bir bilgisayar, kurs saati ise öğrencinin istediği zamandır. Kursiyerler her hafta sanal kampüse konulan ders notlarını ve Internet üzerinden verilen okuma ödevlerini takip ederek o haftanın konusu ile ilgili olarak verilen ödevlerini ve alıştırmaları yapıp, anlayamadıkları noktaları ders sayfalarındaki platformlarda tartışır. Her dönem sonunda ODTÜ'de yapılan yüz yüze eğitim ve sınavlara katılırlar. Programı başarı ile tamamlayan katılımcılara Bilgi Teknolojileri Sertifikası verilir. (Btnet, 1988)

Sakarya Üniversitesi ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanıp hayata geçirilen Internet Tabanlı Sertifika Programları, gerekli şartları yerine getiren herkese açık olan sertifika programlarıdır. Sakarya Üniversitesi Öğretim Elemanları

tarafından hazırlanan ve Internet üzerinden yayınlanan dersler ile yürütülmektedir. Sertifika programları, teknoloji ve bilişim sektörlerine yönelik olarak, kursiyerleri sistem analizi, yazılım geliştirme ve ofis teknolojileri alanında eğiterek, bu sektörde çalışabilecek nitelikli iş gücü yetiştirmeyi hedeflemektedir. Sertifika programlarında Internet'in eğitim ortamı olarak kullanılması ile eğitimin geniş bir coğrafyada büyük kitlelere yayılması, eğitimde zaman ve mesafe sınırlarının ortadan kaldırılması ve bu büyük kitlelere yeni imkanların sağlanması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu yöntemle eğitim maliyetleri önemli ölçüde düşerek herkese eğitim vermek amaçlanmıştır. Internet Tabanlı Sertifika Programlarında; Bilgisayar Programcılığı ve Bilgi Yönetimi alanlarında sertifika eğitimleri verilmekte olup programı başarı ile tamamlayanlar Milli Eğitim Bakanlığı ve Sakarya Üniversitesi onaylı sertifika almaya hak kazanırlar. Dersler Sakarya Üniversitesi Internet'e Dayalı Öğretim (SAÜ İDÖ) sistemiyle Internet Destekli olarak verilecek, kursiyerler derslerini Internet ortamından takip edeceklerdir. Internet üzerinden sunulacak ders içeriklerinde çoklu ortam teknolojileri diye adlandırılan ve Sakarya Üniversitesinde bu konuda uzman kişiler tarafından hazırlanmış, yazı, ses, animasyon ve video görüntüleri kullanılacaktır. Her dersin bir danışmanı olacak, bu danışmanlar, kursiyerlerin dersleri daha iyi kavramaları için, örnekler, alıştırma, uygulamalar, ödevler ve bazı sınavları Internet üzerinden yine kendilerine ulaştıracaklardır. (<http://www.ido.sakarya.edu.tr/>)

Ankara Üniversitesi yönetimi 2001 yılında kritik bir karar vererek, Ankara Üniversitesi'nin birikimini daha geniş kitlelere yayabilmek için, mekan sınırı tanımayan iletişim teknolojilerini kullanmaya yöneldi. Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi (ANKUZEM), bu yönelimin bir ürünü olarak, 2002 yılında kuruldu.

Ciddi yatırımlarla, teknolojik alt yapısını hızla geliştiren ANKUZEM, 2003 yılından itibaren ürün ve hizmet üretmeye başladı. Ankara üniversitesi uzaktan eğitim yöntemiyle 2005-2006 öğretim yılı güz döneminde 500 öğrenciye İlahiyat lisans tamamlama programına (İLİTAM) kabul edecektir. İLİTAM Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi ve Uzaktan Eğitim Merkezi işbirliği ile açılan, ilahiyat lisans programlarının üçüncü ve dördüncü sınıflarındaki dersleri içeren, iki yıllık bir lisans tamamlama programıdır. (<http://www.ankuzem.ankara.edu.tr>)

1984 yılından beri on binlerce öğrenciye Türkçe'yi yabancı dil olarak öğreten TÖMER. Şimdi ise Internet aracılığıyla Türkçe'yi Ankara Üniversitesi TÖMER güvencesi ile öğrenme imkanı sağlıyor. Uzaktan Türkçe Öğrenim

Merkezinde konunun uzmanları tarafından hazırlanmış derslerden oluşmaktadır. (<http://www.turkish-center.com/>)

İstanbul Bilgi Üniversitesi e- MBA Programı, Internet üzerinden erişilen, uzaktan öğretim tekniğine dayanan ve Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) tarafından onaylanmış ülkemizin ilk işletme yüksek lisans programıdır. (<http://www.bilgi.edu.tr/>)

İstanbul Teknik Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi (UZEM) 1996 yılında İTÜ Rektörlüğü'ne bağlı olarak kurulmuş bir uygulama ve eğitim merkezidir. O tarihten bu yana İTÜ'deki uzaktan eğitim ve teknoloji destekli eğitim proje, program ve etkinliklerini yürüten UZEM, İstanbul Teknik Üniversitesi'nin en önemli atılım projelerinden biri olan İTÜ Uzaktan Eğitim Projesi'ni 1998-2004 yıllarında aşamalı olarak hayata geçirmiştir. İTÜ Uzaktan Eğitim projesi kapsamında ilk kez İTÜ'nün Merkez ve şehir kampüslerini kapsayacak bir uzaktan eğitim teknik altyapısı kurulmuş ve bu kapsamda Maslak Merkez Kampüsü'nde 200, Maçka Şehir Kampüsü'nde ise 120 öğrenci kapasiteli birer senkron uzaktan eğitim stüdyosu kurulmuştur. Bu stüdyolara 2000 yılında Gümüşsuyu Kampüsü'nde kurulan 80 öğrenci kapasiteli, tam donanımlı bir senkron stüdyo daha eklenmiştir. İTÜ Uzaktan Eğitim Merkezi stüdyoları tümüyle sayısal ses ve görüntü sistemleri ile donatılmış olup, her tür senkron uygulamayı destekleyecek şekilde tasarlanmıştır. 1998 yılından bu yana Maslak Stüdyosu'nda verilen ve Maçka Kampüsü'ne canlı olarak yayınlanan lisans dersleri binlerce İTÜ öğrencisi tarafından alınmış ve benimsenmiştir. Teknolojiye dönük algılamının yüksek olduğu günümüzde, teknoloji-destekli ortamda verilen uzaktan eğitim dersleri, geleneksel yüzyüze eğitim ile uzaktan eğitimin ideal karma modelini oluşturmakta ve öğrencilerimizin ilgisini çekmektedir. (<http://www.uzem.itu.edu.tr/tr/>)

İstanbul Teknik Üniversitesi uzaktan eğitim faaliyetlerini 2000 yılından başlayarak uluslararası platforma taşımış ve Virginia Üniversitesi (ABD) ile İTÜ arasında video konferans yoluyla ders alışverişi başlamıştır. 2000-2002 yılları arasında Virginia Üniversitesi'nden (UVA) canlı olarak İTÜ Maslak Kampüsü'ne yayınlanan toplum-teknoloji etkileşimine yönelik sosyal bilim dersleri öğrencilerin yoğun beğenisini toplamıştır. 2002 yılında bu kez İTÜ'den Virginia Üniversitesi'ne ders yayını başlamış, Maslak Kampüsü'nden verilen bir ders İTÜ ve UVA öğrencileri tarafından birlikte alınmıştır. Bunun yanı sıra, ABD'deki Georgia Institute of Technology ile İTÜ arasında 2003 yılında başlatılan bir yüksek lisans programının

bazı dersleri yine ISDN' tabanlı canlı yayın yoluyla İTÜ Maslak Kampüsü stüdyosu'ndan izlenmektedir. İTÜ Uzaktan Eğitim Merkezi asenkron eğitim alanında da 2001 yılında bir girişim başlatmış ve bu kapsamda İTÜ'de verilen derslerin Web ortamına aktarılmasını sağlamak amacıyla Merkez bünyesinde bir asenkron ders tasarım ofisi kurulmuştur. Ofis bünyesinde oluşturulan çoğul ortam laboratuvarında içerik geliştirme için gerekli tüm yazılım altyapısı kurulmuştur. Bunun yanı sıra bilişim teknolojisi, telekomünikasyon ve ileri düzey programlamaya ilişkin kursların Web üzerinden İTÜ öğrencilerine sunulması planlanmış ve bu amaç için gerekli sunucu ve içerik yönetimi altyapısı tamamlanmıştır. İTÜ Uzaktan Eğitim Merkezi, İTÜ öğrencilerine ve akademik camiaya dönük uzaktan eğitim programlarının yanı sıra kamu ve özel sektöre dönük çevrimiçi ve karma uzaktan eğitim sertifika ve kurs programları sunmaktadır. UZEM Sertifika ve Kurs programları öncelikle bilişim, eğitim tasarımı ve asenkron ders tasarımı konularında açılmaktadır. 20 Ekim 2003 tarihinde yapımı yeni tamamlanan stüdyolarının ve bünyesindeki GDLN Merkezi'nin açılışı yapılan İTÜ UZEM, Türkiye'de bir üniversite bünyesinde kurulan ilk etkileşimli uzaktan eğitim merkezi olup sahip olduğu bilgi birikimi, deneyim, güçlü teknik altyapı ve vizyon itibarıyla çok ayrıcalıklı bir yere sahiptir. UZEM bu özellikleriyle, Türkiye'nin ülke kalkınmasına uzaktan ve teknoloji destekli eğitim alanında büyük katkılar sağlayacaktır. (<http://www.uzem.itu.edu.tr/>)

Türkiye'de bulunan kurumsal e-egitim uygulamalarında bulunan kurumlardan, Sanal-Kampus eğitim yönetim sistemi olarak ENOCTA tarafından geliştirilen, ABİms Eğitim Yönetim Sistemi yazılımını kullanmaktadır. Finans, Bilgi ve iletişim, kişisel gelişim, dil eğitimleri ve mesleki eğitimler hazır kursları arasındadır. İnternet bağlantınız olan her yerde, zaman ve mekân kısıtlamasından bağımsız olarak eğitim alabilmenize olanak sunan bir eğitim platformudur. Dünyada her geçen gün, akademik ve kurumsal eğitim programlarının yanı sıra, kişisel gelişim eğitimlerinde de uzaktan eğitim teknolojisinin kullanımı yaygınlaşmaktadır. Genişleyen ürün yelpazesıyla hem bireysel hem de kurumsal kullanıcılara e-egitime hizmeti vermeyi amaçlayan Sanal-Kampus, Türkiye'de bu eksikliği gideren bir çözüm olarak ortaya çıkmış. (<http://www.sanal-kampus.com/>)

"Business Academy", Siemens Business Services ile Intermedia şirketi tarafından ortaklaşa geliştirilen ve Uygulama Servis Sağlayıcılığı (ASP, Application Service Provider) modeli ile kurumlara sunulan e-egitim çözümüdür. "Kullandığın kadar öde" ilkesi sunmaktadır. Business Academy, e-egitim konusunda dünyanın en

önemli içerik sağlayıcı şirketlerinden NETg' nin eğitimlerinden oluşan geniş bir kütüphaneyi sunuyor (<http://businessacademy.sbs.com.tr/>).

ABD ve Avrupa Birliği ülkelerinde çeşitli özel ve kamu kuruluşları tarafından yapılan e-egitim, ülkemizde çeşitli eğitim kurumları ve bazı üniversiteler tarafından hayata geçirilen uygulamalar arasındadır. Ayrıca yurt dışında Ön Lisans, Lisans ve Yüksek Lisans seviyesinde e-egitim uygulamalarıyla karşılaşılmaktadır. Bu çalışmalardan bazılarını örnek olarak verilebilir. Uzaktan eğitim alanında başarısını kanıtlamış olan ve 1960'ların sonunda kurulmuş İngiltere'deki Açık Üniversite (Open University, UK OU) bugün sunduğu eğitimin kalitesi ile en seçkin üniversiteler arasında yer almaktadır. UK OU çok geniş bir hedef kitleye ulaşmaktadır. Beraberinde lisans, yüksek lisans ve sertifika programlarını da sunmaktadır. Bu üniversite eğitimde her türlü uzaktan eğitim teknolojisini kullanmaktadır. 'Yaparak öğrenme' temel öğretim yaklaşımı olup öğrenciler değişik mekanizmalarla (yüz yüze, telefon ile, sohbet odaları kullanarak, vb.) destek alabilmektedirler. UK OU da dersler uzman rehber öğreticiler tarafından verilir. Uzman rehber öğretici' başına yaklaşık 20 öğrenci düşmektedir. (<http://www.open.ac.uk/collaborate/oustrength.htm>)

Dünyada başarılı eğitimi kanıtlanmış olan diğer açık üniversiteler de vardır. America' da Illinois Virtual Campus (IVC), Athabasca University, North Central University, Southern California University ve Idaho Üniversitesi, Avrupa'da UK eUniversities(UKeU), Burkes University , Commonwealth Open University, Universidade Aberta, Finnish Virtual University, the Italian Distance University (NETTUNO); Asya' da The Open University of Isreal, Indira Gandhi National Open University, Sri Lanka Open University, Afrikada; University of South Africa, University of Cape Town ve Avustralyada Deakin University. Bu üniversitelerin tümü farklı üniversitelerin verdikleri çeşitli derslere ve programlara erişim imkanı sağlayan ortak portallarla sanal bir kampus ortamı yaratmaktadırlar. Örnek olarak UkeU İngiltere'de yer alan 12 farklı üniversitenin programlarına ve derslerine online erişim sağlarken, Finnish Virtual University 21 farklı üniversite ile, NETTUNO 38 partner üniversite ile, IVC 68 üniversite ve son olarak da CVU 13 üniversite ile birer konsorsiyum oluşturmuşlardır. Üniversitelerde pek çok lisans ve yüksek lisans dersi, ayrıca yüksek lisans programları sunulmakta ve aynı zamanda sürekli eğitime yönelik sertifika programları da yer almaktadır. Bu üniversitelerin tamamında temel erişim aracı Internet' dir. Ancak bunun yanında kablo ve uydu yayınları,video-

konferans, video kaset, televizyon ve radyo yayınları da kullanılmaktadır. Bunların dışında bazı dersler için gerektiği durumlarda çeşitli zamanlarda yüz yüze dersler de yapılabilmektedir. Bu üniversitelerin çoğunda başta koordinasyonu sağlayan bir merkez ve bunların altında var olan öğrencilerin ihtiyaçları olduğunda yüz yüze yardım alabileceği merkezler yer bulunmaktadırlar. Eğitimde rekabet yerine güç birliği ve beraberliği anlayışı ağırlık kazanmaktadır. Eğitim kurumları ve bu konuda çalışan özel sektör temsilcileri ile beraber güçlerini bu yönde birleştirerek geniş kitlelere ulaşma çabası içindedirler. Yurt dışındaki sanal üniversite örneklerinde genellikle hiç bir üniversite tek başına yer almamaktadır. Genel eğilim birden fazla üniversitenin bir araya gelerek oluşturduğu üniversiteler konsorsiyumudur. Özel sektör de buna özellikle etkin eğitim materyallerinin hazırlanmasında önemli ölçüde destek vermektedir. Bu üniversitelerin tümü farklı üniversitelerin verdikleri çeşitli derslere ve programlara erişim imkanı sağlayan ortak portallarla sanal bir kampus ortamı yaratmaktadırlar. Örnek olarak UkeU İngiltere’de yer alan 12 farklı üniversitenin programlarına ve derslerine online erişim sağlarken, Finnish Virtual University 21 farklı üniversite ile, NETTUNO 38 partner üniversite ile, IVC 68 üniversite ve son olarak da CVU 13 üniversite ile birer konsorsiyum oluşturmuşlardır. Tüm bu örnek üniversitelerde pek çok lisans ve yüksek lisans dersi, ayrıca yüksek lisans programları sunulmakta ve aynı zamanda sürekli eğitime yönelik sertifika programları da yer almaktadır. Bu üniversitelerin tamamında temel erişim aracı Internet’ dir. Ancak bunun yanında kablo ve uydu yayınları, video-konferans, video kaset, televizyon ve radyo yayınları da kullanılmaktadır. Bunların dışında bazı dersler için gerekli zamanlarda çeşitli zamanlarda yüz yüze dersler de yapılabilmektedir. Bu örneklerin çoğunda başta koordinasyonu sağlayan bir merkez ve bunun altında yer alan öğrencilere ihtiyaç olduğunda yüz yüze yardım ve desteği sağlayan yerel merkezler yer almaktadırlar. Bu da tüm örneklerde kaliteli bireysel akademik desteğe çok fazla önem verildiğini göstermektedir. Sözü geçen üniversitelerin tümü çok yenidir ve eğitime yeni başlamışlardır. Henüz mezunlar açısından bir değerlendirme yapmak mümkün değildir. (Yalabıyık ve diğerleri, 2006)

2.10. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde e-eğitim ve örgün eğitim yöntemlerinin eğitime etkisi ve karşılaştırılmasına yönelik yurt içi ve yurt dışı akademik çalışmalar hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır.

Yurt içinde bu konuda ilk çalışma Özhan (1997) tarafından yapılmıştır. Bu araştırmada, dinamik ağ tabanlı ders sunum sistemi konusu araştırılmıştır. Bu araştırmada WIZ sistemini geliştirmiştir. WIZ sistemi Internet üzerinden ders sunumu yapabilmek için her öğrencinin dersteki durumunu sürekli takip eden bir sistemdir. Araştırmanın sonucunda WIZ sistemi ile takip edilen öğrenciler üzerinde tam kontrol sağlandığı sonucuna varılmıştır.

Yavuz (1998) de yaptığı araştırmada İngilizce dil eğitiminin Internet'in katkısı incelenmiş ve yapılan anket sonucunda İngilizce derslerini Internet üzerinden kurulabileceği sonucuna varılmıştır.

Yiğit (1999) da yüksek lisans tezi olarak yaptığı araştırmada, Internet konusunu öğretmek için Internet bilgisi olmayan farklı okullardaki öğrencilere web tabanlı Internet eğitimi verilmiştir. Araştırma sonucunda, web tabanlı Internet eğitimi lehine anlamlı fark çıkmıştır.

Bozkaya, (1999) da yaptığı bir araştırmada, Yazılı ve Görüntülü Sembol istemleriyle yapılan öğretimin örgün ve uzaktan eğitim öğrencilerinin başarısına etkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada, farklı sembol istemlerinden öğrenmeyi belirlemek için çoktan seçmeli başarı testi, öğretim materyaline karşı tutumları ölçmek için de, Likert tipi bir tutum ölçeği kullanılmıştır. Araştırmaya, örgün ve uzaktan öğretimin iktisad ve işletme bölümlerinde okuyan, 161 üniversite 2. sınıf öğrencisi denek almıştır. Denekler, öğretim materyallerini yalnız yazılı, yalnız görüntülü ve yazılı-görüntülü birlikte çalışan gruplara atanarak çalışmışlardır. Bir hafta süre verilmiştir. Bu süre sonunda öğrenciler, kendilerine verilen başarı testini ve hemen ardından tutum ölçeğini doldurmuşlardır. Araştırmanın sonucunda, farklı sembol sistemlerinde öğrenme etkinliğinin öğrencilerin başarısına, güvenlerine ve öğrenmenin kalıcılığına anlamlı bir katkı sağladığı ortaya çıkmıştır.

Atıcı (2000) de yaptığı araştırmada, Bilgisayar destekli işbirlikli öğrenme ile örgün eğitimi karşılaştırarak, hangi yöntemin daha etkili olduğunu belirlemeye amaçlamıştır. Çalışmanın deseni öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desendir. Araştırma sonucunda öğrencilerin dersi öğrenme açısından, bilgisayar destekli işbirlikli eğitimin, örgün eğitimden daha etkili bir yöntem olduğunu tespit etmiştir.

Kabakçı (2001) de yüksek lisans tezi olarak yaptığı araştırmada, “Temel Bilgi Teknolojileri” dersinin, “Bilgi Teknolojilerine Giriş ve Algoritma Kavramı” konularında Internet üzerinden eğitim etkinliğini desenlemeye ve öğrenci başarısını nasıl etkilediğini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın deseni öntest-sontest

kontrol gruplu deneysel desendir. Araştırma sonucunda web destekli eğitim örgün eğitime göre daha etkili olduğu tespit etmiştir.

Türkoğlu, (2002) de yaptığı araştırmada, “ Web Tabanlı Eğitim: Örnek Bir Uygulama” bu araştırmada On-line eğitim konumu, eğitim çeşitleri, bu güne kadar yapılan çalışmalar araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda web tabanlı olarak Sayısal Elektronik dersi Internet’te yayınlanmış ve öğrencilerin bu dersi Internet üzerinden almışlardır. Internet üzerinden bu dersi alan öğrenciler dersten daha başarılı olduğu tespit edilmiştir. Internet’te yayınlanan derslerin öğrencilerin başarılı olması lehine olumlu etkisi olduğu görülmüştür.

Demirli (2002) de yaptığı araştırmada, “ Web tabanlı Öğretimin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi” ni belirlemek için, Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü 3. sınıflarında bir araştırma yapılmıştır. Araştırmanın deney deseni öntest-sontest kontrol grup modelinden yararlanılarak yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda web tabanlı öğretimin geleneksel eğitime göre öğrenci başarısı üzerinde daha etkili olduğu görülmüştür.

Uzunboylu (2002) de yaptığı bir araştırmada, İngilizce dilbilgisi öğretimin Web destekli yapıldığında öğrenci başarısına olan etkilerini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmanın deneysel araştırma modeline göre yürütmüştür. Araştırmada hazırlanan bir web sitesi araştırmanın deney grubu denekleri tarafından kullanılarak, İngilizce dilbilgisi araştırmaları yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, İngilizce dilbilgisi alıştırma çalışmalarını web destekli olarak yapan deney grubu deneklerin İngilizce dilbilgisi başarısı, geleneksel öğretim yöntemiyle yapan kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Feyzioğlu (2002) de yaptığı araştırmada, “ Kimya Dersi Çözeltiler Konusu İçin Web Sayfası Oluşturulması ve Bilgisayar Destekli Öğretimin Etkililiği” ni belirlemek için, 2001-2002 eğitim yılında Buca Lisesi süper lise bölümü 2. sınıftaki 32, normal lisedeki 18 ve Buca Anadolu Meslek ve Meslek Lisesindeki 34 öğrenci ile yapmıştır. Araştırmanın deney deseni öntest-sontest kontrol grup modelinden yararlanılarak yapılmıştır. Kontrol grubuna klasik yöntemle eğitim verirken deney grubuna Internet tabanlı eğitim verilmiştir. Yapılan analizler sonucunda deney grubu öğrencilerin kimyaya, bilgisayara, Internet ve simülasyonlara karşı tutumlarında pozitif yönde gelişme olduğu görülmüştür.

Gökdaş (2003) de yaptığı araştırmada, “ Bilgisayar ve Sınıf Ortamına Dayalı Durumlu Öğrenmenin Öğrenci Başarısı, Tutum ve Transfere Etkisi” ni belirlemek için, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimler Fakültesi Bilgisayar ve Öğretimi Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinden oluşan 3. sınıf ikinci yarıyıl programında yer alan Özel Öğretim Yöntemleri I dersini alan 48 denek üzerinde yürütmüştür. Araştırma üç hafta sürmüştür, daha sonra son test yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda sınıf ortamdaki başarı düzeyi bilgisayar ortamına göre anlamlı düzeyi daha yüksektir. Her iki gruba uygulanan ara uygulama testlerinde elde edilen başarı puanları sınıf ortamı lehine anlamlı farklılık göstermiştir. Bilgisayar ortamında öğrenilenlerin daha kalıcı olduğu ve transfer düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Ulusal ve uluslararası teknolojik altyapıda ve eğitim uygulamalarında meydana gelen hızlı gelişmeler sayesinde e-egitimin yakın gelecekte örgün eğitime ciddi bir alternatif oluşturacağı düşünülmektedir (Köksoy, 2004).

Yurt dışında yapılan çalışmalar incelendiğinde aşağıdaki araştırmalar bulunmuştur.

Verduin ve Clark (1994) de Uzaktan eğitim ile yüz yüze eğitimi karşılaştıran pek çok araştırma yapmışlardır. Uzaktan eğitim de belli şartlar yerine getirildiğinde (öğretim içeriğine uygun metot ve teknolojiler kullanma, öğrencilere zamanında kapsamlı geri bildirim sağlama) yüz yüze eğitim kadar başarılı olduğu saptanmıştır.

Russell’in (1999) da yapmış olduğu araştırmada, e-egitim uygulamalarının geleneksel öğretim uygulamaları arasında anlamlı fark yoktur. Şeklinde ifade etmiştir.

Smith (1998, Uzunboyu Akt. 2002:25-29) de yaptığı araştırmada, bir dersin iletilemesine ilişkin iletişim araçlarının ders sürecine etkisini araştırmıştır. Bu araştırmada sohbet odası, e-mail ve video telekonferans teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda sohbet odasının e-mail ve video telekonferans tekniklerine göre iletişim kurmada daha etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Sonuç olarak; akademik başarı ve bilgisayar kullanabilme becerisine yönelik yurt içi ve yurt dışında yapılan çalışmalarda e-egitim yönteminin örgün eğitim yöntemine göre daha etkili olduğu görülmektedir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMA DESENİ

Bu araştırmanın deseni bir split-plot desen olarak tanımlanan; öntest-sontest ve kontrol gruplu deneysel desendir. Biri tekrarlı ölçümleri (öntest-sontest) diğeri de farklı kategorilerde bulunan denekleri (deney-kontrol) gösteren iki faktörlü bir deneysel desendir (Büyüköztürk, a.y.).

Araştırma, öntest-sontest kontrol grup modelinden yararlanılarak deney deseni oluşturulmuştur. Her iki gruba da deneysel işlemler başlamadan önce başarı testi ve bilgisayar kullanabilme beceri sınavı yapılmıştır. Aynı başarı testi ve bilgisayar kullanabilme beceri sınavı deneysel program sonunda da her iki gruba da tekrar son test olarak uygulanmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri e-egitim ile örgün eğitim uygulamaları, bağımlı değişkenleri olarak ise öğrencilerin ders başarıları ve bilgisayar kullanabilme becerileridir.

3.2 DENEY VE KONTROL GRUBUNUN SEÇİLMESİ

Araştırmanın deneklerini, Kilis Meslek Yüksekokulu 2004-2005 öğretim yılında öğrenim gören 75 birinci sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Bu öğrenciler araştırmacı tarafından deney ve kontrol grubu olmak üzere rasgele iki gruba atanmıştır. Deney grubunda 17 kız 18 erkek olmak üzere 35 öğrenci; kontrol grubunda ise 18 kız 22 erkek olmak üzere toplam 40 öğrenci bulunmaktadır. Araştırmanın denekleri seçilirken araştırmaya katılan öğrencilerin Bilgisayara Giriş dersini veya bu dersin içerdiği konuları daha önceden almamış veya bu konularda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca öğrencilerin böyle bir çalışmaya gönüllü olarak katılmışlardır. Buna göre öğrencilerin bu kriteri taşıyıp taşımadıklarının tespiti ve araştırmayla ilgili öğrenciler hakkında çeşitli bilgilerin

sorulduğu bilgi formu oluşturulmuştur. Araştırmanın başlangıcında oluşturulan bilgi formu, başarı testi ve bilgisayar kullanabilme beceri sınavı uygulanmıştır. Sonuçlara göre; öntest başarı puanlarının çok yüksek olduğu ve daha önceden bu ders konularını bildiği tespit edilen 13 kişi araştırmanın deneklerinden çıkarılmıştır. Öğrencilerin tamamı bilgi formunda araştırmaya gönüllü olarak katıldıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmanın sonucunu etkileyebileceği düşünülen kişisel bilgisayarlara sahip olma durumu da bilgi formunda sorulmuştur. Sadece 88 kişiden 4 ünün kişisel bilgisayar sahip olduğu belirtilmiştir. Bu dört kişinin öntest başarı puanlarının çok yüksek olduğu ve daha önceden bu ders konularını bildiği tespit edilen ve değerlendirme dışına alınan 13 kişi arasında olması, kişisel bilgisayara sahip olma durumunun araştırma sonucunu etkileyemeyeceği söylenebilir. Bir başka ifade ile kişisel bilgisayarlara sahip olma yönünden gruplar eşleştirilmiştir.

3.3. VERİLERİ TOPLAMA ARACI VE GELİŞTİRİLMESİ

Araştırma verilerini toplanmasında, öncelikle gruplardaki öğrenciler hakkında bilgi almak için bir bilgi formu düzenlenmiştir. Daha Sonra Bilgisayara giriş dersinde başarılarını ölçmek için bir başarı testi hazırlanmıştır. Ayrıca Bilgisayar Giriş ders içeriği gereği, öğrencilerin kelime işlemci programlarının (Microsoft Word gibi vs.) kullanabilmeleri gerekmektedir. Öğrencilerin kelime işlemci programlarını kullanabilme becerilerini ölçen sınav materyali geliştirilmiştir.

Bilgi Formu: Deneysel çalışma öncesi kontrol grubu ve deney grubu öğrencileri hakkında bilgi edinme amaçlı olarak cinsiyet, çalışma durumu, kişisel bilgisayarlara sahip olma durumu, araştırmaya gönüllü katılma gibi çeşitli soruların sorulduğu bir bilgi formu oluşturulmuştur. Bu bilgi formu Ek A.1. de verilmiştir.

Bilgisayar Başarı Testi: Hazırlanan başarı testi, öğrencilerin temel bilgisayar bilgisini ve bilgisayar programlarını çalıştırabilme bilgilerini ölçmeye yönelik soruların konu dağılımı şu şekildedir; %20 si temel bilgisayar bilgisi ve MS-DOS işletim sisteminden, soruların %40 ı Microsoft Windows XP işletim sisteminden ve soruların %40 da Microsoft Word programlarından çıkmıştır. Bilgisayar giriş dersinde öğrenci başarılarını ölçmek için öncelikle 40 maddelik bir çoktan seçmeli test hazırlanmıştır. Her bir soruda 3 adet çeldirici ve bir adet doğru cevap olmak üzere dört adet cevaplama seçeneği bulunmaktadır. Hazırlanan başarı testi içerisinde bulunan soruların maddelerinin kapsam geçerliği için bu dersi veren

üç öğretim görevlisi ile ölçme değerlendirme uzmanının görüşüne sunulmuştur. Dersi veren hocalarımızın ve ölçme değerlendirme uzmanı görüşleri alındıktan sonra 40 madde lik çoktan seçmeli başarı testinden 10 madde çıkartılarak 30 maddelik ön deneme formu oluşturulmuştur. Oluşturulan bu ön deneme formu Bilgisayara giriş dersini önceden alan Muhasebe, Gümrük ve İşletme bölümleri II. Sınıf I. Öğretime devam eden bölümlerin 40'ar kişilik sınıflardan oluşan 120 kişiye uygulanmıştır.

120 öğrencinin testten aldıkları puanlar üzerinde her bir maddenin güçlük dereceleri bulunmuştur. Madde güçlük dereceleri Ek B.1. de sunulmuştur. Maddelerin güçlük dereceleri .50 olacak şekilde kolay ve zor maddeler de testte alınarak test formu oluşturulmuştur. Ayrıca çalışmada maddelerin madde ayırt edicilik özelliği de incelenmiştir. 30 maddeden madde ayırt edicilik özelliği .40 değeri altında olan 5 madde elenmiştir. Geriye kalan madde ayırt edicilik özelliği .40 üzerinde olan 25 madde çoktan seçmeli test formu olarak alınmıştır. Güvenirlik analiz hesaplamalarında KR-20 değeri .83 bulunmuştur. Geliştirilen çoktan seçmeli başarı testi Ek B.2. de sunulmuştur.

Eğitim süreci başında başarı testi olarak öntest ve deneysel çalışma sonunda sontest üniversitemizin gözetmenleri denetimi altında sınıflarda yapılmıştır. Başarı testinde değerlendirme şu şekildedir; Her doğru cevap bir puan olarak değerlendirilmiştir. 25 soruyu doğru yapan 100 puan alır, ayrıca yanlış yapılan soruların doğru sorular üzerinde herhangi bir etkisi olmayacağı belirtilmiştir.

Bilgisayarı Kullanabilme Becerisi Sınavı: Öğrencilerin eğitim süresince yaptıkları uygulama çalışmalarını değerlendirmek için bilgisayar kullanabilme beceri sınavı geliştirilmiştir. Ayrıca geliştirilen bu sınava bir de değerlendirme yönergesi hazırlanmıştır. Geliştirilen Bilgisayar Kullanma Becerisi Sınavı, öğrencilerin eğitim süresince öğrendikleri, derslerde kullanılan yöntemlerin tamamını kapsamaktadır. Geliştirilen Bilgisayar Kullanma Becerisi Sınavı Ek C.1. de verilmiştir.

Bunun için bilgisayarı kullanabilme becerisi sınavının uygulanabilir ve güvenilir olabilmesi için;

- Öğrencilerden eğitim sonucunda beklenen seviyenin belirlenmesi
- Öğrencilerin; bilgisayarı açık kapatma, programları çalıştırabilme,

yazı yazabilme, tablo oluşturma ve sayfadaki yazı ile ilgili ayarları yapabilme gibi bilgisayar kullanabilme becerisinin ölçülebilir maddelere dönüşmesi sağlanmıştır.

Yapılan çalışmalar ve literatür taraması sonuçlarından oluşturulan bilgisayar kullanabilme beceri sınavı uzman görüşü de alındıktan sonra son şeklini almıştır. Sınav materyali her öğrenciye sınav başında dağıtılır. Sınav süresi 40 dakikadır. Bu süre içerisinde öğrenciler bilgisayar başında Microsoft Word Programını kullanarak, yaparlar. Önceden süre tutularak hazırlanan ve öğrencilerden yapılması beklenen becerileri içeren A4 kağıdı büyüklüğündeki sayfa için ölçmek istenen konuları içeren yazı, tablo ve yazı yazarken gerekli olan sayfa ayarlarını bilme gibi becerilerin değerlendirilmesi için her bir bileşen için puanlama yapılarak değerlendirme yönergesi tamamlanmıştır. Geliştirilen Bilgisayar Kullanma Becerisi Sınavı eğitim süreci başında öntest olarak deneysel çalışma sonunda sontest olarak üniversitemizin gözetmenleri denetimi altında laboratuvarlarda yapılmıştır. Bilgisayar Kullanma Becerisi Sınavı değerlendirme yönergesinde, yapılacak işe karşı alınan puanlar belirlenmiştir. bilgisayar kullanma becerisi sınavı değerlendirme yönergesi detayı Ek C.2. de verilmiştir. Puan atamaları, Moskal (2000) tarafından ortaya konulan ilkeler çerçevesinde uygulamaya konulmuştur (Demirli, 2002).

Puanlara 0-100 'e kadar 20 şer artan puanlar verilmiştir. Öğrencilerin bilgisayar kullanabilme beceri sınavı için değerlendirme yönergesi Tablo 3.2.de verilmiştir.

Tablo 3.1. Bilgisayar Kullanma Becerisi Sınavı Değerlendirme Yönergesi

Puan	Bilgisayar Kullanma Becerisi Sınavının Durumu
0	Uygulama yapılmamış. Becerinin kanıtı yok
20	Az bir beceri
40	Becerinin bazı kanıtları var
60	Yeterli beceri var
80	İyi beceri var
100	Mükemmel Beceri

Bu tür yönergelerin puanlamasında puanlayıcı güvenilirliği kavramı kullanılmaktadır. Puanlayıcı güvenilirlik, farklı puanlayıcıların benzer puan verme durumudur (Demirli, 2002). Puanlayıcılar arasında yakınlık materyal puanlama güvenilirliğini ölçmek için 20 farklı materyal dört farklı puanlayıcı tarafından puanlanmıştır. Puanlamaya katılanlar; araştırmacının kendisi ve bu dersin eğitimini

başka sınıflara veren öğretim görevlilerinden oluşmuştur. Yönergenin geliştirilmesi için yapılan güvenilirlik analizi Tablo 3.3. de verilmiştir.

Tablo 3.2. Dört Puanlayıcının 20 Farklı Materyale Vermiş Oldukları Puanlar Arasındaki Korelasyonlar

Araştırmacı	Puanlayıcı 1	Puanlayıcı 2	Puanlayıcı 3	
Araştırmacı	1,0000			
Puanlayıcı 1	0,8757	1,0000		
Puanlayıcı 2	0,8420	0,8960	1,0000	
Puanlayıcı 3	0,9179	0,9419	0,9113	1,0000

Crombah Alpha= 0,9694

Tablo 3.3.'te görüldüğü gibi puanlayıcının verdiği puanlar arasındaki korelasyon katsayısı Alpha= .96 dir. $p>.95$ Bu sonuçlar, Bilgisayar Kullanma Becerisi Sınavının güvenilirliğini yeterli bulmuştur.

3.4. DENEYSEL ÇALIŞMANIN UYGULANMASI

Araştırmada, kontrol grubunu oluşturan öğrenciler, dersin teorik kısmını sınıfta pratik kısmını ise bilgisayar laboratuvarında almışlardır. Deney grubundaki öğrencilere ise hazırlanan web sitesi üzerinden eğitim almışlardır. Deney grubundaki öğrencilerin dersin hem teorik hem de pratik kısmını Internet üzerinden almışlardır. Deney grubunu oluşturan öğrencilerin Internet üzerinden eğitim alabilmelerini sağlamak için, Gaziantep Üniversitesi Kilis Meslek Yüksekokulu Internet'e bağlı bilgisayar laboratuvarlarını kullanabilmeleri sağlanmıştır. Ayrıca öğrenciler okul dışından da istedikleri zaman Internet' e bağlı bilgisayarları kullanarak da derslere ulaşabilmektedir. Deney grubuna verilen e-eğitim uygulamasının yapımında kullanılan araçlar;

- Internet'te hazırlanmış web sayfaları,
- Elektronik Postalar (E-mail),
- Haberleşme programları (Msn Messenger)
- Chat programları (Mirc gibi vs.)

programlarından oluşmuştur.

Uygulama başlamadan önce deney grubunu oluşturan öğrencilere e-eğitim uygulaması hakkında bilgi verilmiştir. Web sayfalarının, E-mail' in ve Messenger ve

Chat programlarının kullanımına yönelik eğitim verilmiştir. Böylelikle deney grubu öğrencileri e-eğitim uygulaması alırken kullanılan programlarda zorluk çekmemesi sağlanmaya çalışılmıştır.

Web sayfalarının hazırlanmasında, öğretilmesi gereken konular belirlenmiş ve konularla ilgili gerekli resim ve dokümanlar hazırlanmıştır. Toplanan bu dokümanlar dersin en iyi anlaşılacağı gibi düzenlenmiş ve daha sonra web sayfası formatında dersler kaydedilmiştir. Dersler arasında geçişleri sağlamak için sayfalar arasında gerektiği kadar linkler verilmiştir.

Derslerin hazırlanmasında, web sayfalarının yapımında araştırmacı tarafından Microsoft Frontpage 2002, Macromedia Dreamweaver Mx, Macromedia Flash ve Adobe Photoshop programları kullanılarak sekiz hafta süren bir çalışma sonucunda yapılmıştır. Ayrıca veri tabanı olarak da Microsoft Access 2002 programı kullanılmıştır.

Derslerin hazırlanmasında, konu alanı uzman görüşlerden ve bilgisayara giriş dersine giren öğretim görevlilerinden ve bu alanda daha önceden yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır. (Yalın, 2001)

Web sayfalarının tamamlanmasından sonra kontrol ve değerlendirme amacıyla bir hafta süresince Internet ortamında yayınlanmıştır. Bu yayınlanma süresince bu konu alanı uzman üç Web Master ile dersi veren öğretim görevlilerince incelenmiş ve görülen hatalar düzeltilmiştir. Böylece hazırlanan web sayfaları son halini almıştır.

E-eğitim uygulamalarında dersler Internet ortamına iki türlü verilmektedir. Birincisi, dersler haftalık haftalık yayınlanır, ikincisi derslerin tümü bir anda yayınlanır ve öğrencilerin kullanımına açılır. Bu çalışmada; derslerin tümü Internet ortamında yayınlanmış ve öğrencilerini kullanımına açılmıştır. Böylelikle öğrencilerin öğrenme hızları arasındaki farktan dolayı, konuyu öğrenen öğrenciler diğer konulara geçmeleri sağlanmıştır.

Araştırmanın sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi için deney grubu için oluşturulan web sitesi hakkında kontrol grubuna bilgi verilmemiş, ayrıca sitedeki derslere girişler şifreli yapılarak önlem alınmıştır. Şifreleme sistemi site deneme amaçlı yayınlandığında test edilmiş olup herhangi bir sorunla karşılaşmamıştır. Deney grubu öğrencilerine site tanıtıldığı zaman her bir öğrenci için kullanıcı adı ve şifre tanımlaması yapılarak gizlice verilmiştir.

3.4.2. Web Sayfaların Hazırlanması ve Uygulanması

Web sayfalarının hazırlanmasında, öğretilmesi gereken konular seçilmiş ve gerekli resim ve dokümanlar hazırlanmıştır. Toplanan bu dokümanlar dersin en iyi anlaşılacağı gibi düzenlenmiş ve daha sonra web sayfası biçiminde her ders ayrı ayrı kaydedilmiştir. Dersler arasında geçişler için ise sayfalara gerektiği kadar linkler verilmiştir.

Derslerin hazırlanmasında, web sayfalarının yapımında araştırmacı tarafından Microsoft Frontpage 2002, Macromedia DREAMWEAVER MX, Macromedia FLASH ve ADOBE PHOTOSHOP programları kullanılarak 8 hafta süren bir çalışma sonucunda yapılmıştır. Ayrıca veri tabanı olarak da Microsoft Access 2002 programı kullanılmıştır.

Derslerin hazırlanmasında, konu alanı uzman görüşlerden ve bilgisayara giriş dersine giren öğretim görevlilerinden ve bu alanda daha önceden yapılan çalışmalardan yararlanılmıştır. (Yalın, 2001)

Web sayfalarının tamamlanmasından sonra kontrol ve değerlendirme amacıyla bir hafta süresince Internet ortamında yayınlanmıştır. Bu yayınlanma süresince çeşitli uzmanlar ve dersi veren öğretim görevlilerince incelenmiş ve görüle hatalar düzeltilmiştir. Böylece hazırlanan web sayfaları son halini almıştır.

3.4.3. Elektronik Posta ve Sohbet Programlarının Kullanılması

İnsanların Internet üzerinden birbirlerine mesaj göndermelerini sağlayan servislere elektronik posta (E-mail) servisleri denir. E-mail ile mesaj ve istenirse mesajlara ek olarak, resim, dosya vs. belgeler ekleyerek de ileti gönderilebiliyor. Uygulama boyunca iletişimin sağlanmasında çok önemli bir yere sahip olmuştur. Deney grubu öğrencilerinin kendi aralarında ve araştırmacı ile olan iletişimi sağlamıştır. Öğrenciler konularla ilgili sorularını ve sorularına karşı aldıkları cevapları e-mail ile sağlanmıştır.

Msn Messenger, ICQ ve MIRC programları genel olarak sohbet (Chat) programlarıdır. Internet üzerinde insanların haberleşmesi, mesajlaşması ve görüşmesi bu programlar yoluyla yapılmaktadır. Elektronik Posta (e-mail) kişiler arasında mesajlaşmayı sağlarken, Messenger, ICQ ve MIRC programları ile karşılıklı çevrim içi (ONLINE) sohbet etmek mümkündür. Deney grubunu oluşturan öğrenciler sohbet programı olarak Msn Messenger programı kullanarak iletişim sağlamıştır. Deney

grubu kendi arasında ve araştırmacı arasında Msn Messenger programı ile görüntülü ve sesli görüşmeler yapabilmışlerdir.

Deney grubunda sohbet (Chat) programı olarak, Msn Messenger programı kullanılmasının sebebi; öğrenciler ve araştırmacının tamamında eğitim dönemi boyunca bu program yüklü ve tüm grup üyeleri kendi listelerine tüm grup üyelerini ve araştırmacıyı listelerine eklemiş olması sebebiyle, bir öğrenci Internet e bağlanıp bu programı çalıştırdığında diğer üyelerine aktif kullanıcı olduğuna dair bir bilgi gönderilmekte ve grup üyelerinin o an diğer kişilerle görüşmesini sağlamaktadır. Kullanıcılar isterlerse, Messenger programının bir özelliğı olarak, meşgul veya kendilerini dışarıda gösterebilir.

3.5. VERİLERİN ÇÖZÜMLENMESİNDE KULLANILAN İSTATİSTİKSEL İŞLEMLER

Deney ve Kontrol gruplarının; Başarı testi ve Bilgisayar Kullanabilme Beceri Sınavı öntest puanları arasında bir fark olup olmadığını belirlemeye yönelik ilişkisiz t-testi kullanılmıştır. İlişkisiz gruplar için t-testi, iki ilişkisiz örneklem ortalamaları arasında farkın anlamlı olup olmadığını test etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2003). Başlangıç seviyeleri arasında anlamlı bir fark olmayan deney ve kontrol gruplarının akademik başarılarını ve Bilgisayar Kullanma Becerileri arasındaki anlamlılığı belirlemeye yönelik olarak karışık ölçümler için iki yönlü ANOVA analiz tekniğı kullanılmıştır. Tüm Analiz işlemlerinde SPSS for Windows 11.5 paket programı kullanılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde hipotezler doğrultusunda elde edilen bulgular çözümlenerek yorumlanmıştır. Bulgular, Bilgi Formu, Akademik Başarı Testi ve Bilgisayar Kullanabilme Becerisi sınavından elde edilen verilerin analizi sonucunda oluşturulmuştur.

4.1. BAŞARI TESTİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Deneyssel çalışmada öncelikle Başarı Testi ve Bilgisayar Kullanabilme Beceri Sınavı için deney ve kontrol gruplarının öntest puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar t testi analizi sonucunda anlamlı fark bulunmamıştır. Bulgular Tablo 4.1 de verilmiştir.

Tablo 4.1. Deney ve kontrol grupları başarı testi öntest puan ortalamalarına ilişkin t-testi sonuçları

Gruplar	n	$\bar{X}$	Ss	t	p
Kontrol	40	23,75	7,82	.78	.43
Deney	35	22,42	6,68		

Tablo 4.1. de görüldüğü gibi; analiz sonuçları; $t=.78$ ve $p>.05$ olduğundan deney ve kontrol grupları başarı testi öntest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin başarı testi öntest puanları sonucunda anlamlı bir fark olmaması, deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin böyle bir dersi veya bu konuları görmediği ve başlangıç seviyelerinin aynı olduğunu gösterir.

4.1.1. Deney ve Kontrol Grupları Akademik Başarılarının Karşılaştırılması

Araştırmanın akademik başarı testi olarak ilk hipotezi “Bilgisayara Giriş dersini e-egitimle alan öğrencilerle örgün eğitimle alan öğrenciler arasında fark vardır” şeklinde belirtilmiştir. Bu hipotezi test etmek amacıyla deneysel çalışma başlamadan bir öntest yapılmış, deneysel çalışma sonunda birde sontest yapılmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan iki yönlü ANOVA analizi yapılmıştır. Yapılan iki yönlü ANOVA analizi sonucunda anlamlı fark bulunmuştur. Bulgular Tablo 4.2. de verilmiştir.

Tablo 4.2. Grupların ders başarılarına ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		$\bar{X}$	Ss	n
Ön Test	Örgün Eğitim Grubu	23,75	7,82	40
	E-Eğitim Grubu	22,43	6,68	35
Son Test	Örgün Eğitim Grubu	59,38	10,63	40
	E-Eğitim Grubu	71,57	11,87	35

Tablo 4.2 de görüldüğü gibi, örgün eğitim alan öğrencilerin eğitim almadan önce puan ortalamaları 23,75 iken eğitim aldıktan sonra elde ettikleri puanların ortalamaları 59,38 yükselmiştir. E-egitim alan öğrenciler ise eğitim almadan önce 22,43 iken eğitim aldıktan sonra elde ettikleri puanlar artarak 71,57 yükselmiştir. Buna göre hem örgün eğitim alan öğrenciler hem de e-egitim alan öğrencilerde bilgisayara giriş dersinde ders başarılarında artış gözlemlendiği söylenebilir.

İki farklı eğitim yöntemine maruz kalan öğrencilerin bilgisayar giriş dersi ders başarıları, aldıkları eğitim öncesi ve sonrasında söz konusu değişimlerin anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin iki faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 4.3 de verilmiştir.

Tablo 4.3. Grupların ön test – son test puanlarının ANOVA sonuçları

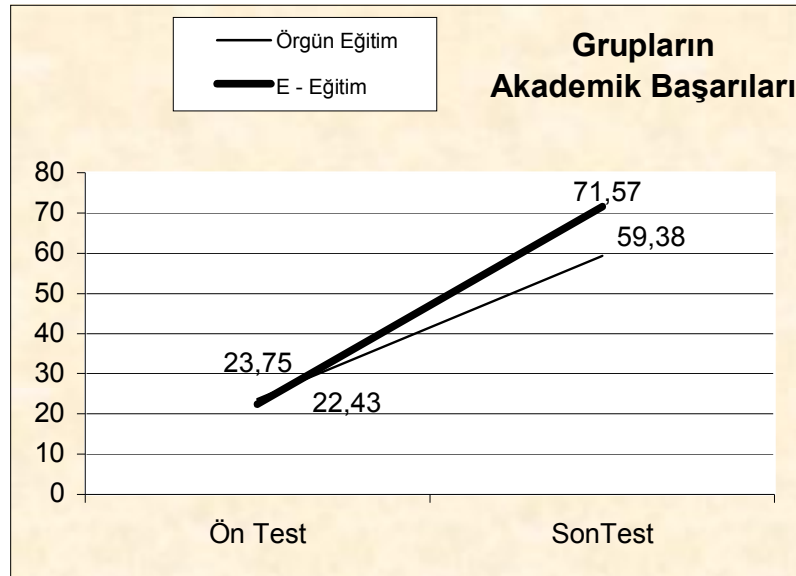
Varyansın Kaynağı		SS	KO	F	p
Gruplar arası	9516,001	74			
Grup(örgün/e-egitim)	1103,813	1	1103,81	9,579	.003
Hata	8412,188	73	115,24		
Gruplar İçi	73462,836	75			
Ölçüm(ön test/son test)	67065,503	1	67065,50	1043,47	.000
Grup * Ölçüm	1705,503	1	1705,50	26,53	.000
Hata	4691,830	73	64,27		
Toplam	82978,837	149			

Tablo 4.3. ‘e ilişkin analiz sonuçları, aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Grupların öntest sontest ders başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır. $F=1043,47$ ve $p<.05$ bu sonuç, grup ayırımı yapılmadığında grupların akademik ders başarısının eğitim yöntemine bağlı olarak değiştiği söylenebilir.

Deney ve kontrol grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası, öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark vardır. $F=9,57$ ve $p<.05$ Bu bulgu gruplar arasında ayırım yapmaksızın deneysel çalışmanın öncesi ve sonrası arasında öğrencilerinin ders başarılarının farklılaştığı söylenebilir.

Deney ve kontrol gruplarında yapılan öntest ve sontest ders başarı puanlarına göre ortak etkisinin anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($F= 26,53$ ve $p<.05$). Bir başka ifade ile e-eğitim yöntemiyle eğitim alan deneklerin ders başarıları, deney öncesine göre gözlenen değişme, kontrol grubundaki deneklerin ders başarılarında gözlenen değişmelerden farklıdır. Yani uygulanan deneysel işlemin sonucu olarak ders başarıları değişmektedir. Deneklerin ders başarılarındaki bu fark e-eğitim yöntemiyle yapılan eğitimden kaynaklandığı söylenebilir. Şekil 4.1. de grupların ders başarılarının, Öntest ve sontest puanlarına göre grafiksel gösterimi verilmektedir.



Şekil 4.1. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test başarı testi puanları

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre bilgisayara giriş dersini e-eğitimle alan öğrenciler örgün eğitimle alan öğrencilerden daha başarılı olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar araştırmanın birinci hipotezini desteklemektedir. E-eğitim uygulamasının devamlı olarak bilgisayar üzerinde yapılması, bilgisayarı daha çok kullanarak bilgilerin daha kalıcı kalması sağlanmış olduğu söylenebilir.

4.2. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUM

Deneysel çalışmada öncelikle Bilgisayar kullanabilme becerisi sınav materyali için deney ve kontrol gruplarının öntest puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan bağımsız gruplar t-testi analizi sonucunda anlamlı fark bulunmamıştır. Bulgular Tablo 4.12 de verilmiştir

Tablo 4.4. Deney ve kontrol grupları bilgisayar kullanabilme beceri sınavı öntest puan ortalamalarına ilişkin t-testi sonuçları

Gruplar	n		Ss	t	P
Kontrol	40	20.00	6.40	.35	0.72
Deney	35	20.57	7.64		

Tablo 4.4 de ilişkin analiz sonuçları; $t = .35$ ve $p > .05$ olduğundan deney ve kontrol grupları bilgisayar kullanabilme becerisi sınavı öntest puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Yani hem deney hem de kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin bilgisayar kullanabilme becerisi öntest puanları sonucunda anlamlı bir fark olmaması, deney ve kontrol grubunu oluşturan öğrencilerin böyle bir dersi veya bu konuları görmediği ve başlangıç seviyelerinin aynı olduğunu gösterir.

4.2.1. Deney ve Kontrol Gurupları Bilgisayarı Kullanabilme Becerilerinin Karşılaştırılması

Araştırmanın ikinci hipotezi “Bilgisayara Giriş dersini e-egitimle alan öğrencilerle örgün eğitimle alan öğrencilerin bilgisayar kullanabilmeleri arasında fark vardır” şeklinde belirtilmiştir. Bu hipotezi test etmek amacıyla deneysel çalışma başlamadan bir öntest yapılmış, deneysel çalışma sonunda sontest uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan iki yönlü ANOVA analizi sonucunda anlamlı fark bulunmuştur. Bulgular Tablo 4.5. de verilmiştir.

Tablo 4.5. Grupların bilgisayar kullanabilme becerisine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri

		$\bar{X}$	Ss	n
Ön Test	Örgün Eğitim Grubu	20,00	6,40	40
	E-Eğitim Grubu	20,57	7,64	35
Son Test	Örgün Eğitim Grubu	64,20	9,35	40
	E-Eğitim Grubu	69,00	8,72	35

Tablo 4.5 de görüldüğü gibi, örgün eğitim alan öğrencilerin eğitim almadan önce puan ortalamaları 20,00 iken eğitim aldıktan sonra elde ettikleri puanların ortalamaları 64,20 yükselmiştir. E-eğitim alan öğrenciler ise eğitim almadan önce 20,57 iken eğitim aldıktan sonra elde ettikleri puanlar artarak 69,00 yükselmiştir. Buna göre hem örgün eğitim alan öğrenciler hem de e-eğitim alan öğrencilerde bilgisayar kullanabilme becerilerinin artış gözlendiği söylenebilir.

İki farklı eğitim yöntemine maruz kalan öğrencilerin bilgisayar giriş dersi ders başarıları, aldıkları eğitim öncesi ve sonrasında söz konusu değişimlerin anlamlı bir fark gösterip göstermediğine ilişkin iki faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 4.6. de verilmiştir.

Tablo 4.6. Grupların öntest - sontest puanlarının ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı		SS	KO	F	p
Gruplar Arası	6986.774	74			
Grup(örgün/e-eğitim)	269.288	1	269.288	2.926	0.041
Hata	6717.486	73	92.020		
Gruplar İçi					
Ölçüm(öntest/sontest)	80080.488	1	80080.488	2031.59	0.000
Grup * Ölçüm	166.888	1	166.888	4.234	0.043
Hata	2877.486	73	39.418		
Toplam	83124.86	75			

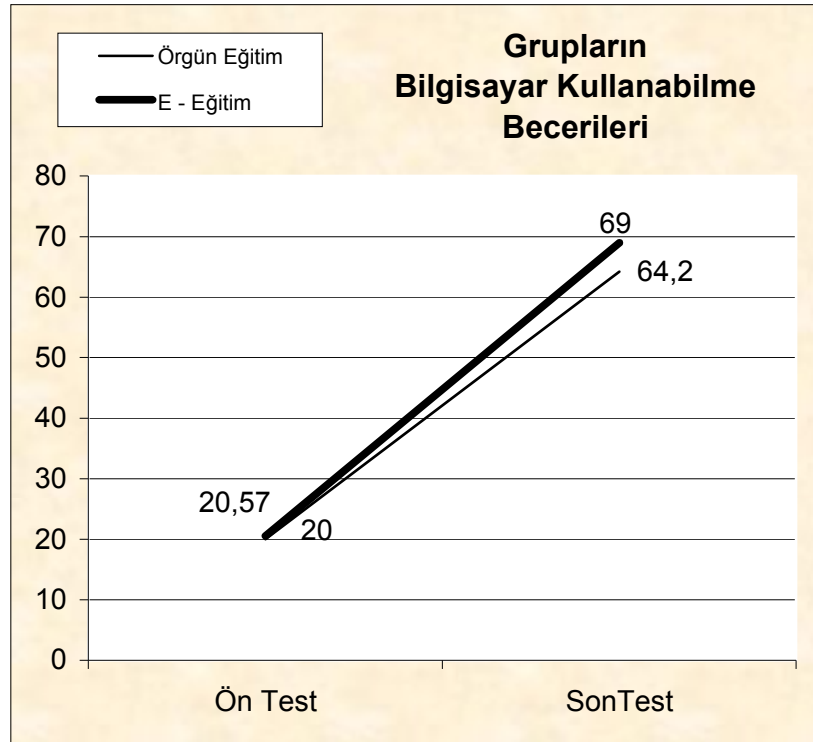
Tablo 4.6. 'e ilişkin analiz sonuçları;

Deney ve kontrol grubunun eğitim öncesi ve eğitim sonrası, öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark vardır ($F=2,92$ ve $p<.05$). Bu bulgu gruplar arasında ayırım yapmaksızın deneysel çalışmanın öncesi ve sonrası arasında öğrencilerde bilgisayar kullanabilme becerilerinin arttığını gösterir

Grupların öntest - sontest ders başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır ($F=2031,59$ ve $p<.05$). Bu sonuç, grup ayırımı yapılmadığında grupların öğrencilerde bilgisayar kullanabilme becerilerinin eğitim yöntemine bağlı olarak değiştiğini gösterir.

Deney ve Kontrol gruplarında yapılan öntest ve sontest bilgisayar kullanabilme becerisi sınavı puanlarına göre ortak etkisinin anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($F= 4,23$ ve $p<.05$). Bir başka ifade ile e-eğitim yöntemiyle eğitim alan deneklerin bilgisayarı kullanabilme becerileri, deney öncesine göre gözlenen değişme, Kontrol grubundaki deneklerin bilgisayarı kullanabilme becerilerinde gözlenen değişmelerden farklıdır. Yani uygulanan deneysel işlemin sonucu olarak bilgisayarı kullanma becerileri değişmektedir. Deneklerin bilgisayarı kullanma becerilerindeki bu fark e-eğitim yöntemiyle yapılan eğitimden kaynaklandığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre bilgisayara giriş dersini e-eğitimle alan öğrencilerin bilgisayarı kullanma becerileri örgün eğitimle alan öğrencilerden daha geliştiği görülmüştür. Bu sonuçlar araştırmanın ikinci hipotezini desteklemektedir. E-eğitimde dersler bilgisayar başında geçmektedir. Bundan dolayı öğrencilerin daha fazla ilgisini çekmekte ve bilgisayar kullanımını arttırdığı söylenebilir. Şekil 4.2. de grupların bilgisayarı kullanabilme becerilerinde, öntest ve sontest puanlarındaki değişimin grafiksel gösterimi verilmektedir.



Şekil 4.2. Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test bilgisayar kullanabilme beceri puanları

SONUÇ VE ÖNERİLER

Genel olarak, örgün ve e-egitim alan öğrencilerin başarılı olabileceği görülmektedir. Bu araştırmanın sonucunda E-egitim alan öğrencilerin, örgün eğitim alan öğrencilere göre daha başarılı olduğu görülmektedir. E-egitim başarısının daha fazla çıkması, bilgisayar eğitiminde e-egitimin örgün eğitimden daha kaliteli bir eğitim şekli olduğunu göstermektedir. Duvarların, sınırların kalktığı 21. yy. da e-egitim açısından yakalanan başarı, örgün eğitimle yarışacak seviyeye gelme durumuna getirmiştir. E-egitim'in gelişmesi eğitim açısından iyi olacağı söylenilebilir.

Deney ve Kontrol grupları arasında akademik ders başarıları ve bilgisayarı kullanabilme becerilerine yönelik geliştirilen sınav sonucunda alınan puanlar, e-egitim lehine olmuştur. Yani e-egitim yöntemiyle eğitim alan öğrencilerin örgün eğitime göre daha başarılı olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada, akademik ders başarılarının ve bilgisayar kullanabilme becerisinin e-egitim lehine öğrenciler üzerinde etkisinin daha fazla olması; e-egitim yöntemiyle Bilgisayara Giriş dersi alan öğrencilerin, dersin hem teori kısmını hem de pratik kısmını bilgisayarı kullanarak çalıştığından daha fazla bilgisayar kullanabilmeleri ve bilgisayarı daha fazla kullanmasından dolayı daha iyi öğrenebildikleri düşünülebilir.

E-egitim yönteminin öğrenci başarısını yansıtmada, örgün eğitime göre daha etkili olduğu, öğrencilerin kendilerini daha iyi ifade edebildikleri, ölçme ve değerlendirmenin çağdaş yöntemlerin kullanılmasının öğrenci başarısına daha etkili olduğu Aschbacher ve diğerleri (1995), Verduin ve Clark (1994), Yiğit (1999), Bozkaya (1999), Russell (1999), Atıcı (2000), Kabakçı (2001), Türkoğlu, (2002), Demirli (2002) Feyzioğlu (2002), Atıcı (2000), Uzunboylu (2002), Gökdaş (2003) ve Smith (1998, Uzunboylu Akt. 2002:25-29) yönünde bulguları ile tutarlıdır.

E-egitim yönteminin bilgisayar kullanabilme becerisini yansıtmada, örgün eğitime göre daha etkili olduğu, öğrencilerin bilgisayar kullanabilme becerisinin arttırdığını ve daha etkili olduğu Gökdaş (2003), Atıcı (2000) ve Demirli (2002) yapılan çalışmalar araştırmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Grupların sönstest sonuçlarına bakıldığında örgün eğitim gören öğrenciler ile e-egitim gören öğrencilerin bilgisayar kullanma becerileri arasında çok büyük fark olmadığı gözlenmiştir. Bu farkın örgün eğitim alan öğrencilerin bilgisayar kullanmak için İnternet kafelere giderek bilgisayar kullanma becerilerini arttırdığı düşünülmektedir.

Bu araştırmada bazı sınırlıklar vardır. Bunlardan birincisi araştırmayı oluşturan örneklem daha farklı gruplarda denenmelidir. Ayrıca araştırmanın uygulamasında bazı zorluklar yaşanmıştır. Bunlar; öğrencilerin siteye giriş ve çıkışlarının kontrol edilememesi, sitenin yapımında, ders anlatımlarında yeteri kadar animasyon olmaması, öğrencilerin siteye olan ilgisini azaltmıştır. Bundan sonra yapılacak olan araştırmalarda bu problemler göz önüne alınmalıdır.

E-egitimdeki başarı öğrencinin dersi düzenli takip etmesi ile doğru orantılıdır. Bu çalışmada öğrencilerin siteye giriş çıkışı serbest bırakılmış ancak okul ortamı sebebiyle öğrenciler sözlü olarak uyarılarak devamlı kontrol altına alınması sağlanmıştır.

Bu araştırmada elde edilen sonuçlara dayalı olarak; e-egitim ve örgün eğitim yöntemiyle bilgisayara giriş dersi alan üniversite öğrencilerinin akademik başarı ve bilgisayar kullanabilme becerilerine etkilerini verimli bir şekilde araştırabilmek için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

1. Bu araştırmanın sonucunda e-egitimin akademik başarı ve bilgisayar kullanma becerisi üzerine olan etkisinin örgün eğitime göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Bu nedenle okullarda bilgisayar dersi eğitiminde e-egitim uygulaması yaygınlaştırılabilir.

2. E-egitimde başarı sağlanabilmesi için e-egitim yöntemiyle ders gören öğrencilerin hazırlanan siteye devamlı olarak, girip çıktıkları çok iyi takip edilmelidir. Hazırlanan siteye bağlanmaları ve verilen eğitimi almaları kontrol edilmelidir.

3. E-egitim uygulamalarında hazırlanan web sitesi içeriği çok önemlidir, site hem anlaşılır hem de ilgi çekici seviyede olmalı, konu anlatımına yardımcı

olabilecek animasyonlar kullanılmalıdır. E-eğitim gören öğrencilere siteyi cazip gösterecek şekilde görselliğe sahip olmalıdır.

4. Bilgisayar kullanabilme becerisini geliştiren materyalleri bilgisayar başında yardım almadan e-eğitim alan öğrencilerin yapabilmesi için detaylı bir şekilde sitede anlatılması veya video olarak gösterilmesi gerekmektedir.

Yeni araştırmacılar için aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

1. Yapılacak araştırmalar e-eğitimin kalitesini artırma adına çok büyük faydalar verecektir. Bu alışma başka illerde yapılarak kendine destek olan kitleyi arttırmalıdır.

2. E-eğitim yöntemini diğer derslerde akademik başarıyı nasıl etkilediği ele alınarak incelenebilir.

3. e-eğitim yönteminin laboratuvar uygulaması gerektiren konu ve derslerde ğrenci başarısını etkilerinin belirlenmesi yönünde araştırmalar yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Fakültesi (2005). *Genel Bilgi*. (05.05.2005).
<http://www.aof.anadolu.edu.tr>, (10.05.2005).
- Aktuğ, M. (2004). *Uzaktan Eğitim ile ilgili Makaleler* (15.1.2004)
<http://www.ideaegitim.com/sayfalar/makaleler> (12.12.2004)
- Alkan, C. (1987), Açıköğretim. *Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi*, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No: 157. Ankara.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi*. 6. Basım, Anı Yayıncılık. Ankara. s. 5-75.
- Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Merkezi, (2005). *Özgeçmişimiz*. (10.5.2005).
<http://www.ankuzem.ankara.edu.tr>, (12.05.2005).
- Aschbacher, P.R., Koency, G. ve Schacter, J. (1995). *Alternative Assessment Guidebook*. National center for Research on Evaluation, University of California. Los Angeles
- Atıcı, B. (2000). *Bilgisayar Destekli Asenkron İşbirlikli Öğrenme Yönteminin Sınıf Yönetimi Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi (F.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ, ss.1-187.
- Baggett, P. ve Ehrenfeucht, A. (1983). “Encoding and retaining information in the visuals and verbals of an educational movie”. *Educational Communication and Technology Journal*, 31, 23-32.
- Bozkaya, M. (1999). *Yazılı ve Görüntülü Sembol istemleriyle Yapılan Öğretimin Örgün ve Uzaktan Eğitim Öğrencilerinin Başarısına Etkisi*. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, ss.1-111
- BTnet Günlük Haber Bülteni. *ODTÜ'den İnternet Üzerinden Bilgi Teknolojileri Eğitimi*, 15.08.1988, <http://www.bthaber.com.tr/175/index.htm>, (10.5.2005).
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneyisel Desenler*. Pegem-A yayıncılık, Ankara, ss.1-70.

- Büyüköztürk, Ş. (2003). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegem-A yayıncılık, Ankara, ss.30-70.
- Chang, C. (2001). A Study On The Evaluation And Effectiveness Analysis Of Web-Based Learning Portfolio. *British Journal of Educational Technology*. 32(4).434-459.
- Chickering, A. ve Gamson, Z. (1987). Seven Principles of good Practice in undergraduate Education. *American Association for Higher Education Bulletin*, 39, pp.3-7.
- Çağlayan, O. (2005). *E-Öğrenimin Gelişimi ve Türkiye'deki durumu*.
www.ideaelearning.com/sayfalar/makaleler (03.01.2005)
- Çakırer, M.A. (2002). *Bilgi Toplumunda E-Öğrenim (E-Learning) ve Türkiye'de Uygulamasının Avantajları*. Türkiye'de Internet Konferansı 19-21 Aralık 2002, <http://inet-tr.org.tr/inetconf8/sunum/65.ppt>. (05.05.2005)
- Çilenti, K. (1988a: 35-36 ve 1988b: 18-23). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Kadioğlu Matbaası. Ankara. ss.18-23,35-36.
- Davenport, D. ve Erarslan, E. (2001). *Eğitimde Internet Eğitime Destek Olarak Internet*.
<http://www.cs.bilkent.edu.tr/~david/desymposiom/virtuallytheretur.doc>, (20.05.2005).
- De Vito, J.A. (1988). Human Communication. The Basic Course. 4th. Ed. New York.
- Demirli, C. (2002). *Web Tabanlı Öğretimin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinde Öğrenci Başarısına Etkisi (F.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi Örneği)*. Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ, ss.1-113.
- Dennis, E.E. ve LaMay, C.L.(1993). *America's schools and the mass media*. 2nd. Ed. New Jersey.
- Driscoll, M. (1988). *Web-based training*. Jossey-Bass Pfeiffer. San Francisco
- Enocta, (2005). *İdeal Öğretim-İdeal kampus'te*, (25 Mayıs 2005).
http://www.enocta.com/tr/referanslar_ornekler_fortis.asp, (1.10.2005)
- Ergin, A. (1995). *Öğretim Teknolojisi İletişim*, Pegem Yayınları. Ankara. ss.1-70
- E-Türkiye Raporu, *Teknoloji ve Kalite Yönetimi Komisyonu*, Ağustos 2001
- Feyzioğlu, B. (2002). *Kimya Dersi Çözümler Konusu İçin Web Sayfası Oluşturması ve Bilgisayar Destekli Öğretimin Etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, ss.1-95

- Goldsmith, T. E., Johnson, P.S. ve Acton, W. H. (1991). Assessing Structural Knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 83, pp. 87-97.
- Gökdaş, İ. (2003). *Bilgisayar ve Sınıf Ortamına Dayalı Durumlu Öğrenmenin Öğrenci Başarısı, Tutum ve Transfere Etkisi*. Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, ss.1-177
- Graham, C., Cagiltay, K., Craner, J., Lim, B. ve Duffy, T.M. (2000). Teaching in Web Based Distance Learning Environment: an Evaluation Summary Based on Four Courses. *Center for Research on Learning and Technology Technical Report No. 13-00*. Indiana University Bloomington.
- Hackbarth, S. (1997). Integrating Web-Based Learning Into School Curriculum. *Educational Technology*, 37 (3).
- Hızal, A.(1983). *Uzaktan öğretim süreçleri ve yazılı gereçler. Eğitim teknolojisi açısından yaklaşım*. Ankara.
- Hollenbeck, A.R. ve Slaby, R.G. (1979). Infant Visual And Vocal Response To Television. *Child Development*, 50, 41-45.
- ITU Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, (2005) *İnternet'in tarihçesi,Temelleri, İlk İnternet Kavramları*, <http://www.bidb.itu.edu.tr/?d=348> (10.10.2005)
- İnsan.Kaynakları.Com, (2005). *E-Learning Eğitim Metodolojileri*, (12.12.2004). <http://www.insankaynaklari.com//kaynaklar/makaleler>, (22.2.2005).
- İpek, İ. (2001). *Bilgisayarla Öğretim Tasarım, Geliştirme ve Yöntemler*. Tıp Teknik Kitapçılık Ltd. Şti. Ankara
- İstanbul Bilgi Üniversitesi, (2005). *Bilgi E-MBA*. (25.05.2004). <http://www.bilgi.edu.tr/>, (10.05.2005).
- Kabakçı, I. (2001). *İnternetle Öğretim Etkinlikleri ve Anadolu Üniversitesi'nde Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, ss. 1-127.
- Kabakçı, I. ve Kurt, A.A. (2001). Web Destekli İstatistik Öğretimi, *Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Konferans ve Sergi Bildiriler Kitabı 2001*. Ankara, s.203.
- Kalkan, M. (2005). *Uzem Hakkında*. <http://www.uzem.itu.edu.tr/> (05.06.2005)
- Kaplan, M. (2001). *İnsan Kaynakları Eğitiminde Yeni Bir yaklaşım: Web Tabanlı Eğitim ve Örnek Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.s.22.

- Kaplan, M. (2001). *İnsan Kaynakları Eğitiminde Yeni Bir Yaklaşım: Web tabanlı Uzaktan Eğitim ve Örnek Bir Uygulama*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, ss. 1-120.
- Karasar, Ş. (1999). *Sanal Yükseköğretim-Yeni iletişim Teknolojilerinden İnternet'in Kullanımı*. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, ss. 1-259.
- Kavrakoğlu, İ. (2002). E-Öğrenmenin Önemi ve Yöntemi, *Human Resources Dergisi*, Sayı:9, Eylül 2002
- Kearsley, G. (1996). The World Wide Web: Global Access to Education. *Educational Technology Review*, Winter 1996, No:5, s.28
- Kerry, H. B. (Chair of Commission) (2000). The Power of The internet for learning: Moving from promise to practice. *Report of the web-based Education Commission to the President and The Congress of the United States*. December 2000. Washington DC.
- Kirby, J.R., Das, J.P. ve Jarman, R.F. (1979). *Simultaneous and successive cognitive processes*. Academic Pres. New York.
- Köksoy, M. (2004). Yüksek Öğretimde Örgün Eğitimle E-Eğitimin Karşılaştırılması. *Bilig*. Sayı:30, Yaz 2004, ISSN:1301.0549
- Kruse, K. (2004). *More than One Mode for e-Learning*. (01.06.2004)
http://www.e-learningguru.com/articles/art1_2.htm, (12.12.2004)
- Lim-Fernandes, M. A. (2000). *Assessing the Effectiveness of Online Education*. Doctora Thesis. Goldon Gate universty, San Francisco, USA.
- Lupo, D. ve Erlich, Z. (2001). *Computers & Education*. Volume 36, Issue 4.
- McCormick, R. (1980). The Chinese Televsion Universty. *Educational Broadcasting International*, 3 (2), 35-47.
- Milli Eğitim Bakanlığı Sakarya Üniversitesi, (2004). *Sertifika Programları*
<http://www.ido.Sakarya.edu.tr/> (05.05.2005)
- Mioduser, D., vd.. (2000). Web-Based learning environments: Current pedagogical and technological state. *Journal of Research on Computing in Education*.USA.
- Moore, M. ve Kearsley, G. (1996). *Distance Education: A System View*, Wadsworth, USA.
- Moskal, B. (2000). Scoring Rubrics: *What, When and How? Practical Assessment, Research & Evaluation*, *Eric Clearinghouse*, 7 (3) ISSN: 1531-7714.
<http://ericae.net/pare/getvn.asp?v=7&n=3>. (17.11.2005)

- Oktal, Ö. (2002). İşletmecilik Eğitiminde İnternet Kullanımı: Yönetim ve Organizasyon Dersine Yönelik Bir Çalışma, *2002 Bilişim Zirvesi Bildirileri TBD*, s.3
- Onay, Z. ve Yalabık. N. (1998). “Bir Üniversitede İnternet Üzerinden Asenkron öğrenme için Yapılanma modeli” Second International Distance Education Symposium, Ankara. (10 Mart 2005). <http://www.cs.bilkent.edu.tr/~david/desymposium/Turkeycd/authors.htm>
- Open University, (2005) Open University Worldwide Ltd. The strength of the UK’s largest university, <http://www.open.ac.uk/collaborate/oustrength.htm>, (10.8.2005)
- Özdil, B. ve Çelik, A. (2000). İnternete Dayalı Uzaktan Eğitim. *Akademik Bilişim Konferansları*, 10 – 11 Şubat 2000, <http://www.inet-net.tr.gen.tr/ab2000/dokumanlar/ozdil.txt> (05.12.2005)
- Özhan, O. (1997). *Wiz-dynamic web-based course presentation system*. Unpublished master thesis. Bilkent University, The Institute of Engineering and Science, Ankara.
- Pavio, A. (1971). Mental Imagery In Associative Learning and Memory. *Psychological Review*, 61, 179-211.
- Pezdek, K .ve Hartman, E.F.(1983). Children’s television viewing: Attention and comprehension of auditory versus visual information. *Child Development*, 54, 1015-1023.
- Pezdek, K., Stevens, E.(1984). Children’s memory for auditory and visual information on television. *Developmental Psychology*, 20 (2), 212-218.
- Plass, L.J., Leutner, D., Chun, M.D. ve Mayer, E.R. (1998). Supporting visual and verbal learning preferences in a second language multimedia learning environment. *Journal of Educational Psychology*, 90 (1), 25-36.
- Rohwer, W.D. (1984). Images and pictures in children learning. *Psychological Bulletin*, 73, 393-403.
- Russell. T.L. (1999). *No Significant Difference Phenomenon*. North Carolina State Universty, Raleigh, USA.
- Sanal Kampus, (2005). *E-Öğrenme*. <http://www.sanal-kampus.com/> (10.5.2005)
- Semerci, N. (2002). Öğretmenlik Mesleği (Editör: Mehmet Taşpınar). Eğitim ve Psikoloji. Bölüm 3, Star Ofset, ss. 40-60. Ankara

- Siemens, A.G. (2006). *E-öğrenme Nedir*. Siemens Business Services
<http://businessacademy.sbs.com.tr/default/elearning.asp> (10.03.2006)
- Singer, D.G. (1983). A Time To Reexamine The Role of Television In Our Lives.
American Psychologist, 38, 815-816.
- Stein, M. (2001). *Jumping Onto The Portfolio Bandwagon: What teachers Say About the Process. Proceedings of the 2001 Annual International Conference of the Association for the Education of teachers in Science*. Retrieved October 16,2004 from World Wide Web:
http://www.ed.psu.edu/CI/journals/2001aets/f6_07_stein.rtf
- Şen, N. (1999). *İnternet Tabanlı Öğretimin etkililiği*. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Şimşek, A.(1998). Eğitsel iletişimde çok ortamlı teknolojik gelişmeler. *Kurgu: Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15, 311-326.
- Şimşek, N. (1995). *Yazılımın tasarım standartlarının bilgisayar ortamında öğrenmeye etkisi*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tezci, E. (2002). *Oluşturmacı Öğretim Tasarım Uygulamasının İlköğretim Beşinci Sınıf öğrencilerinin Yaratıcılıklarına ve başarılarına etkisi*. Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ, ss. 1-319
- Tezci, E., Dikici, A. (2002). *Oluşturmacı Uzaktan öğrenmede Değerlendirme yaklaşımları: Bir Dijital Portfolio Değerlendirme Örneği*. Uluslararası Katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Bildiriler CD'si.
- Türk.Internet.Com Haber Merkezi (2005). SBS Türkiye'den, Business Academy ile e-öğrenme (26.5.2003). <http://businessacademy.sbs.com.tr/default/media.asp#>, (15.01.2005)
- Türkiye Zeka Vakfı, (2005). *Türkiye Bilişim Şurası*. (05.05.2004).
http://bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-egitim/May/att-0000/01_bili_im_sonver2.doc (05.05.2005)
- Türkoğlu, R. (2001). *On-Line Eğitim, TBD Bilişim Kültür Dergisi*, Mart 2001, Sayı:77, s.26
- Türkoğlu, R. (2002). *Web tabanlı Eğitim: Örnek Bir Uygulama*. Yüksek Lisan Tezi. Gazi Üniversitesi Fen Bilimler Enstitüsü. Ankara.s.1-75.

- Tüzün, H. (1999). *Yüksek Öğretim kurumlarında Ders İçeriğinin Web tabanlı olarak aktarılması*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Uzaktan Türkçe Öğrenim Merkezi, (2005). *Hakkımızda Genel Bilgi*. <http://www.turkish-center.com/> (10.02.2005)
- Uzunboylu, H. (2002). Web Destekli İngilizce Öğretiminin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uzunboylu, H.(2001). *Internet'in Öğrenme-Öğretme Süreçlerinde Kullanımı*. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunuldu. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Varol, N. (2001). Internet'in Uzaktan Eğitimdeki Konumu. Akademik Bilişim Konferansı, 2001, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun. <http://www.ab.org.tr>. 23 Nisan 2001
- Verduin, J., Clark, T.A. (1994). *Uzaktan Eğitim: Etkin Uygulama Esasları*. Maviş, İ. (Çev) Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Vikipedi Özgür Ansiklopedi, (2005). *Hiper Metin İşaret Dili*. (15.01.2005). <http://tr.wikipedia.org/wiki/html>, (25.2.2005).
- Vikipedi Özgür Ansiklopedi, (2005). *Hipermetin Aktarma İletişim Kuralı*. (15.01.2005). <http://tr.wikipedia.org/wiki/http>, (25.2.2005).
- Vikipedi Özgür Ansiklopedi, (2005). *Tim Berners-Lee* (15.01.2005). http://tr.wikipedia.org/wiki/Tim_Berners-Lee (25.5.2005)
- Windahl, S.B., B. Signitzer, J.Olson. (1992). *Using Communication Theory. An Introduction To Plan The Communication*. Sage, London.
- Yalabıyık, N., vd. (2006) *Sanal Üniversite sanal mı? Gerçek mi?* 20 Mayıs 2006, <http://www.gaxxi.com/hsnksy/eogrenme/yazi.php?yad=49349> (21.05.2006)
- Yalın, H. İ. (2001). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara
- Yavuz, F. (1998) *Internet'in İngiliz dili eğitimi bölümündeki çevrimiçi lisansüstü programlarının gelişimine olan katkısı*. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Yılmazçoban, S., Damkacı, F. (1999). *Internet'in Eğitim Amaçlı Kullanılması*. V. Türkiye'de Internet Konferansı, Ankara. <http://www.inet-tr.org.tr/inetconf5/tammetin/selami-tam.doc> (15 Ekim 2005)

Yiğit, Y.(1999). *Learning the Internet through The Internet. A Case Study*.
Unpublished master thesis. Middle East Technical University, The Institute
Social Sciences, Ankara.

EKLER

EK A. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Değerli Öğrenciler:

Bu form, Kilis Meslek Yüksekokulunda “ Bilgisayar Giriş” dersini alan birinci sınıf öğrencilerinin kişisel özelliklerini belirlemeye yönelik 5 maddeden oluşmaktadır.

Farklı öğretim yöntemlerinin öğrenci başarısına etkilerini belirlemeye yönelik bu araştırmanın başarısı ve hedefe ulaşması tümüyle size bağlıdır. Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

NOT: Tercihlerinizi ilgili seçeneğe (X) koyarak belirtiniz.

Mustafa MEDET
Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü

1. Cinsiyet Durumunuz

- (1) Kız
- (2) Erkek

2. Yaş Durumunuz

- (1) 20 ve Altında
- (2) 21 ve Üzeri

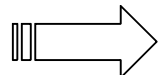
3. Okul Dışında Herhangi Bir İşyerinde Çalışma Durumunuz

- (1) Çalışıyorum
- (2) Çalışmıyorum

4. Mezun Olduğunuz Okul Türü

- (1) Normal Düz Lise
- (2) Meslek Liseleri / Ticaret Liseleri / Teknik Liseler
- (3) Anadolu Liseleri / Fen Liseleri / Öğretmen Okulu Liseleri
- (4) Anadolu Meslek Liseleri / Anadolu Teknik Liseleri
- (5) Diğer (Lütfen Yazınız ?)

Lütfen Diğer Sayfaya Geçiniz.....



5. Kişisel Bilgisayara Sahip Olma Durumunuz

(1) Var

(2) Yok

6. “Bilgisayara Giriş” dersini veya Dersin içerdiği Konuları

(Microsoft Word Kelime İşlemci Programı Eğitimi) daha önce aldınız
veya bu konuları biliyor musunuz ?

(1) Evet

(2) Hayır

7. Bu araştırmaya gönüllü olarak katılmak istiyor musunuz?

(1) Evet

(2) Hayır

EK B. ÇOKTAN SEÇMELİ BAŞARI TESTİ

EK B.1. BAŞARI TESTİNİN MADDE GÜÇLÜK ANALİZİ

Madde No	Madde Güçlük Derecesi
Madde 1	0,18
Madde 2	0,97
Madde 3	0,19
Madde 4	0,40
Madde 5	0,97
Madde 6	0,87
Madde 7	0,45
Madde 8	0,34
Madde 9	0,97
Madde 10	0,33
Madde 11	0,97
Madde 12	0,48
Madde 13	0,47
Madde 14	0,44
Madde 15	0,97
Madde 16	0,53
Madde 17	0,56
Madde 18	0,50
Madde 19	0,97
Madde 20	0,78
Madde 21	0,55
Madde 22	0,59
Madde 23	0,46
Madde 24	0,40
Madde 25	0,54
Madde 26	0,62
Madde 27	0,37
Madde 28	0,45
Madde 29	0,55
Madde 30	0,53

EK B.2. GELİŞTİRİLMİŞ ÇOKTAN SEÇMELİ BAŞARI TESTİ**BİLGİSAYARA GİRİŞ DERSİ BAŞARI TESTİ**

1. 8*4096 Bit kaç KB (Kilo Byte) eder?
 - a) 2
 - b) 4
 - c) 8
 - d) 4096
2. Aşağıdaki dosya uzantısı türlerinden hangisi “Toplu İşlem Dosyası “ uzantısıdır?
 - a) DOC
 - b) BMP
 - c) XLS
 - d) BAT
3. Bilgisayarın klavye düzülüş şeklini Q Klavyeden düzeninden F klavye düzenine nasıl değiştirilir?
 - a) Denetim masası – Klavye - Dil
 - b) Donatılar – Klavye - Dil
 - c) Denetim masası – Başlat – Klavye - Dil
 - d) Denetim masası – Donatılar – Klavye - Dil
4. Aşağıdaki MS_DOS komut gruplarından hangisi “ Microsoft Word “ dosyalarını ekrana listeler?
 - a) DIR *.DOC
 - b) DEL *.MID
 - c) DIR *.MP3
 - d) DEL *.DOC
5. “ Microsoft Word “ programında “Kes, Kopyala ve Yapıştır “ işlemleri hangi mönüde bulunmaktadır?
 - a) Dosya
 - b) Görünüm
 - c) Biçim
 - d) Düzen

6. Resimdeki MS PAINT e ait Simgeyi ifade eden kelime aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Fırça
- b) Süpürge
- c) Renkle doldur
- d) Kalın Çiz



7. Microsoft WORD programında ve Windows da bulunan CTRL+X, CTRL+V, CTRL+C, CTRL+O kısa yol tuşlarının anlamları sırasıyla Aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Kes, Kopyala, Yapıştır, Yeni
- b) Yapıştır, Kopyala, Kes, Aç
- c) Kes, Yapıştır, Kopyala, Aç
- d) Yapıştır, Kes, Kopyala, Yeni

8. Aşağıdakilerden hangisi MS PAINT resim dosyası uzantısıdır?

- a) EXE
- b) BMP
- c) WAV
- d) DOC

9. Windows işletim sisteminde “Ekran Koruyucu” Ayarları nereden yapılır?

- a) Denetim masası - Görüntü - Ekran koruyucusu
- b) Donatılar - Görüntü - Ekran koruyucusu
- c) Bilgisayarım - Görüntü - Ekran koruyucusu
- d) Denetim masası - Ayarlar - Ekran koruyucusu

10. Windows işletim sisteminde “Hesap Makinesi“ işlemi nereden çalıştırılır?

- a) Başlat - Ayarlar - Hesap Makinesi
- b) Başlat - Programlar - Donatılar
- c) Başlat - Çalıştır - Hesap makinesi
- d) Başlat - Ara - Hesap Makinesi

11. Windows da birden çok dosya veya klasör seçme işlemi aşağıdaki yollardan hangisi ile yapılır.

- a) SHIFT + CTRL Tuşları aynı anda basılır.
- b) Dosya mөнüsünden “Tümünü Seç” seçilir.
- c) CTRL Tuşu basılı tutulur aynı anda, Farenin sol tuşu ile tek tek seçilir.
- d) ENTER tuşu ile CTRL basılır.

12. Windows da Klasör nasıl oluşturulur?

- a) Farenin Sağ tuşu / Yeni / Klasör
- b) Farenin Sol tuşu / Klasör / Yeni klasör
- c) Farenin Sağ tuşu / Yeni / Simgeleri diz
- d) Farenin Sağ tuşu / Özellikler / Klasör

13. Windows da masaüstünde iken arka plan resim nasıl değişir?

- a) Farenin Sağ Tuşu / Arka Plan Resim
- b) Başlat / Programlar / Arka Plan
- c) Donatılar / Arka Plan Resim
- d) Fare Sağ Tuşu / Özellikler / Arka Plan



14. Microsoft Word programında bulunan yukarıdaki simgelerin anlamlarını ifade eden kelimeler sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Yeni, Kaydet, Aç, Yazdır, Baskı ön izleme
- b) Yeni, Aç, Kaydet, Yazdır, Baskı ön izleme
- c) Aç, Yeni, Kaydet, Yazdır, Baskı ön izleme
- d) Aç, Yeni, Yazdır, Baskı ön izleme

15. Microsoft Word programında bulunan “Sekmeler” Hangi Mөнü de bulunmaktadır?

- a) Biçim Mөнüsü
- b) Düzen Mөнüsü
- c) Görünüm Mөнüsü
- d) Ekle Mөнüsü



16. Microsoft Word programında bulunan yukarıdaki simgelerin anlamlarını ifade eden kelimeler sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?
- Aç, Yeni, Yazdır, Kaydet, E-posta, Ara, Baskı Ön izleme
 - Yeni, Aç, Kaydet, E-posta, Ara, Yazdır, Baskı Ön izleme
 - Sayfa, Klasör Aç, Disket, Mektup, Mercek, Yazıcı, Mercek
 - Yeni, Aç, Kaydet, E-posta, Mercek, Yazdır, Ara



17. Microsoft Word programında bulunan yukarıdaki simgelerin anlamlarını ifade eden kelimeler sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?
- Dünya, Tablo, Çiz, Excel, Sütunlar
 - Köprü Ekle, Tablo, Tablo Ekle, X , Bölünme
 - İletişim, Kalem, Tablo, Çarpım, Sütunlar
 - Köprü ekle, Tablo ve Kenarlıklar, Tablo Ekle, Microsoft Excel Çalışma Sayfası, Sütunlar



18. Microsoft Word programında bulunan yukarıdaki simgelerin anlamlarını ifade eden kelimeler sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?
- Resim Ekle, Ekle, Boya, Fırça, Harf
 - Küçük Resim Ekle, Resim Ekle, Dolgu Rengi, Çizgi rengi, Yazı tipi rengi
 - Küçük Resim Ekle, Resim Ekle, Boya, Fırça, Yazı tipi rengi
 - Resim Ekle, Küçük Resim Ekle, Dolgu, Fırça rengi, Harf Ekle

19. Microsoft Word programında “Büyük Küçük Harf Değiştir” hangi Mönü de bulunmaktadır?
- Biçim Mönüsü
 - Düzen Mönüsü
 - Görünüm Mönüsü
 - Ekle Mönüsü

20. Microsoft Word programında “Resim Ekle” hangi Mönü de nereden yapılır?
- a) Ekle Mönüsü / Resim seçilerek
 - b) Ekle Mönüsü / Küçük resim seçilerek
 - c) Biçim Mönüsü / Resim seçilerek
 - d) Biçim Mönüsü / Küçük Resim seçilerek
21. Microsoft Word programında hafızaya alınan bir bilgiyi “YAPIŞTIRMA” tekniği aşağıdaki yöntemlerden hangisi yanlış ifade eder?
- a) Düzen Mönüsünden – Yapıştır Seçilerek.
 - b) Farenin Sağ tuşundan – Yapıştır Seçilerek.
 - c) CTRL+V Kısa Yol işlemi Yapılarak.
 - d) Farenin Sol Tuşu ile CTRL birlikte basılarak.
22. Windows İşletim Sisteminde disket nasıl biçimlendirilir?
- a) Bilgisayarım / Disket / Farenin Sağ tuşu
 - b) Başlat / Disket / Farenin Sağ tuşu
 - c) Denetim Masası / Disket / Farenin Sağ tuşu
 - d) Başlat / Çalıştır / Biçimlendir
23. Microsoft Word programında Sayfanın şekli nasıl “YATAY” haline getirilir?
- a) Dosya / Sayfa Yapısı
 - b) Düzen / Sayfa Yapısı
 - c) Görünüm / Sayfa Yapısı
 - d) Biçim / Sayfa Yapısı
24. Microsoft Word programında Dil bilgisi ve Yazım denetimi Hangi mönüden yapılır?
- a) Görünüm Mönüsü
 - b) Ekle Mönüsü
 - c) Biçim Mönüsü
 - d) Araçlar Mönüsü

25. Microsoft Word programında birden fazla açık olan WORD belgeleri arasında dolaşma işlemi hangi m n den yapılır ?

- a) Görünüm
- b) Ekle
- c) Pencere
- d) Araçlar

BAŞARILAR

Not: Süre 25 dakikadır. Her soru 4 Puan üzerinden değerlendirilecektir.

EK C. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİ SINAVI

EK C.1. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİ SINAVI

T.C.
Gaziantep Üniversitesi
Kilis Meslek Yüksekokulu
Bilgisayara Giriş Dersi Davranış Değerlendirme Materyali

Sayı : B⁷⁹C₂₇

Konu : Sinema Topluluğu Kurulması

KİLİS MESLEK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE**KİLİS**

Müdürlüğümüz bünyesinde Mustafa Medet 'in denetim ve gözetimi olmak üzere öğrencilerimize yönelik olarak Sinema Topluluğu kurulması rektörlük makamının 20.10.2004 tarihli onaylarıyla uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi, Kültür Müdürlüğümüz bünyesinde faaliyet gösteren öğrenci topluluklarınıza, gereğini arz ederim.

Daire Başkanı

Kurallar

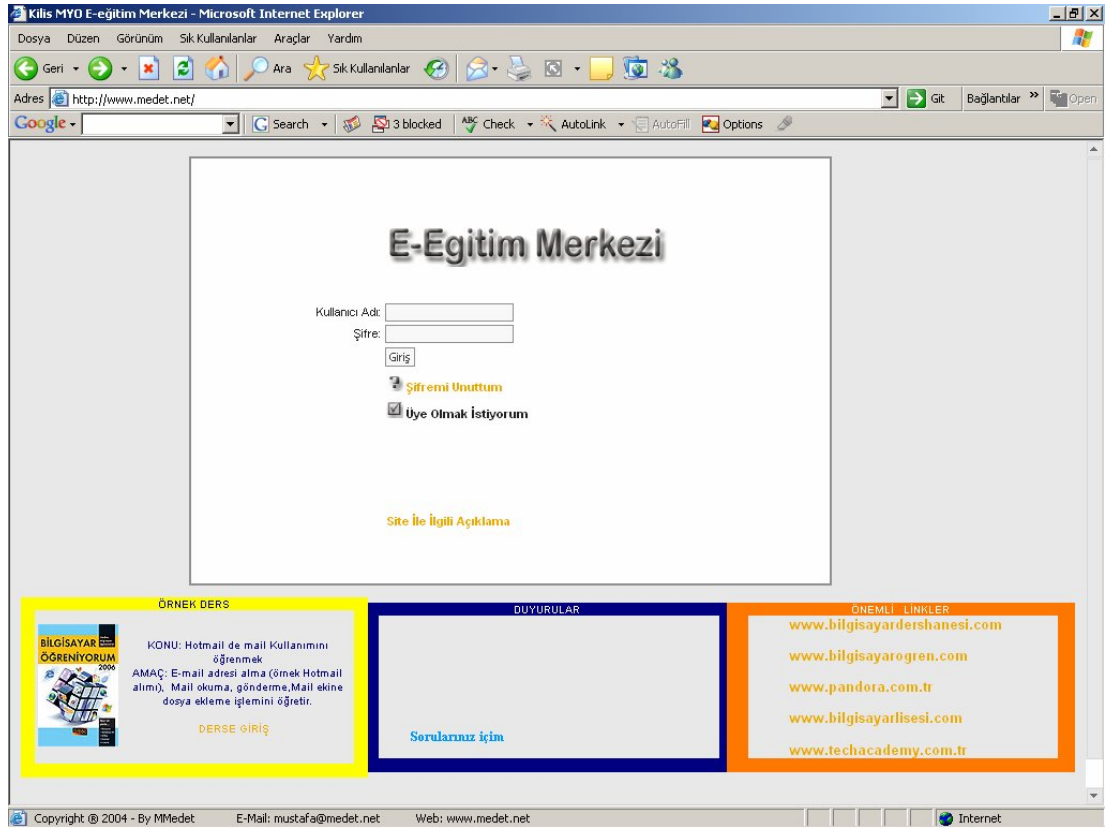
- Yazı Tipi; Times New Roman
- Yazı Tipi Boyutu; 12
- Sol Kenar Boşluğu 4cm diğerleri 2,5cm olmalıdır.
- Dilekçedeki yazılar arasındaki satır aralığı 1,5 olmalıdır.
- Yazının yerleşimi ve kenar boşlukları bu sayfada olduğu gibi olmalıdır.
- Resim Internet'ten indirilerek üst sol köşeye "Metnin Arkasında" seçilerek yukarıdaki gibi yerleştirilmelidir.
- Yazı içerisindeki Yazı ve Dilbilgisi kuralı bu sayfadaki gibi olmalıdır.
- Bu sayfada bulunan tüm yazılar bu sayfadaki biçimine göre yazılmalıdır.

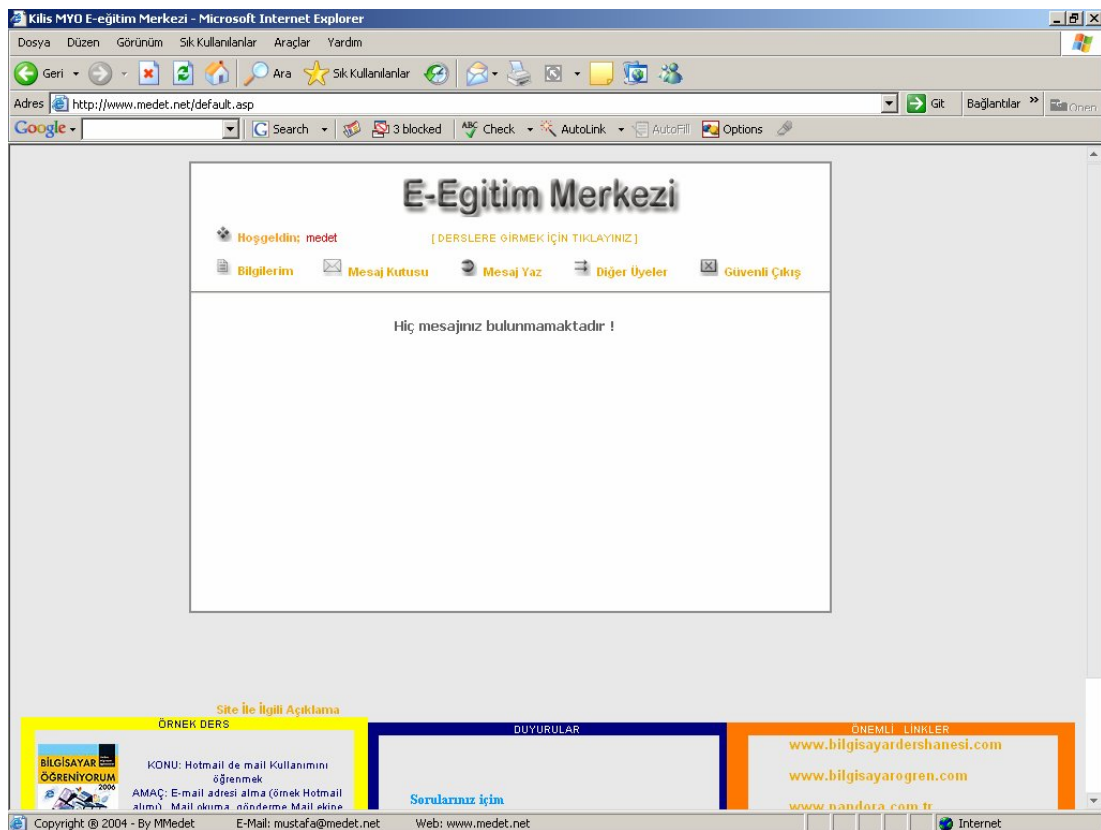
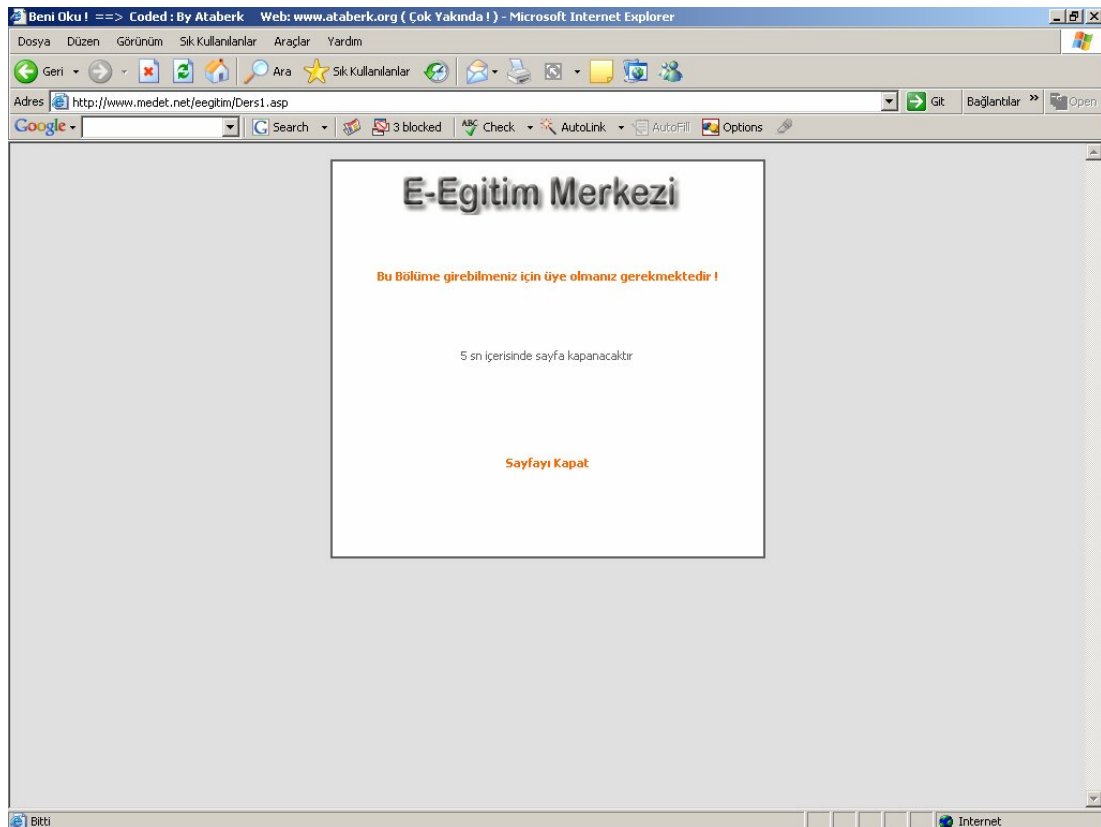
EK C.2. BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİ SINAVI DEĞERLENDİRME YÖNERGESİ DETAYI

BİLGİSAYAR KULLANABİLME BECERİSİ SINAVI DEĞERLENDİRME YÖNERGESİ

1. Uygulama yapılmamış, Başarının kanıtı yok; Davranış değerlendirme materyali üzerinde hiçbir yazı yazılmamış, değerlendirilecek herhangi bir yazı, resim vs. bulunmamış ise “0” puan verilmelidir.
2. Az bir Başarı; Yazıların bir kısmı yazılmış ancak hiçbir kurala uyulmamış ise “20” puan verilmelidir.
3. Başarının bazı kanıtları var; Yazıların tamamı yazılmış ancak hiçbir kurala uyulmamış ise “40” puan verilmelidir.
4. Yeterli başarı var; Yazıların “Yazı Tipi” ve “Yazı Tipi Boyutu” ayarlanmış, yazıların tamamı yazılmış ve resim eklenmiş ise “60” puan verilmelidir.
5. İyi Başarı Var; Satır aralığı, Paragraf, Yazım ve Dilbilgisi Kurallarına uygun, Yazı tipi, Yazı tipi boyutu, Üst simge, Alt simge, Altı çizgili Yazı yazılmış ve düzgün bir şekilde resim eklenmiş ise “80” puan verilmelidir.
6. Mükemmel Başarı; Davranış Değerlendirme Materyalinin üzerinde bulunan Yazı, Resim ve diğer kısımların tamamı kuralına uygun bir şekilde yapılmış ise “100” puan verilmelidir.

EK D. DENEY GRUBU İÇİN HAZIRLANMIŞ WEB SAYFALARI





Kilis MYO E-öğretim Merkezi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres <http://www.medet.net/>

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

E-Eğitim Merkezi

Hoşgeldin: medet [DERSLERE GİRMEK İÇİN TIKLAYINIZ]

[Bilgilerim](#)
[Mesaj Kutusu](#)
[Mesaj Yaz](#)
[Diğer Üyeler](#)
[Güvenli Çıkış](#)

İsim:
 Soyisim:
 Kullanıcı Şifresi:
 E-Mail:
 Yaşı:
 Cinsiyet:
 Şehir:
 Telefon:
 Meslek:
 Adres:

Site ile ilgili Açıklama

ÖRNEK DERS

BİLGİSAYAR ÖĞRENYORUM

KONU: Hotmail de mail Kullanımını öğrenmek

AMAÇ: E-mail adresi alma (örnek Hotmail alımı) Mail okuma gönderme Mail ekleme

DUYURULAR

[gürüşebilirler](#)

ÖNEMLİ LINKLER

www.bilgisayardershanesi.com

www.bilgisayarogren.com

www.nandara.com.tr

Copyright © 2004 - By MMedet E-Mail: mustafa@medet.net Web: www.medet.net

Kilis MYO E-öğretim Merkezi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres <http://www.medet.net/>

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

E-Eğitim Merkezi

Hoşgeldin: medet [DERSLERE GİRMEK İÇİN TIKLAYINIZ]

[Bilgilerim](#)
[Mesaj Kutusu](#)
[Mesaj Yaz](#)
[Diğer Üyeler](#)
[Güvenli Çıkış](#)

Kime:
 Başlık:
 Mesaj:

Site ile ilgili Açıklama

ÖRNEK DERS

BİLGİSAYAR ÖĞRENYORUM

KONU: Hotmail de mail Kullanımını öğrenmek

AMAÇ: E-mail adresi alma (örnek Hotmail alımı) Mail okuma gönderme Mail ekleme

DUYURULAR

[Hotmail Kullanımına yönelik Örnek ders Ana Sayfada Verilmektedir.](#)

ÖNEMLİ LINKLER

www.bilgisayardershanesi.com

www.bilgisayarogren.com

www.nandara.com.tr

Copyright © 2004 - By MMedet E-Mail: mustafa@medet.net Web: www.medet.net

Bilgisayara Giriş - Microsoft Internet Explorer

Adres: <http://www.medet.net/tegitim/Ders1.asp>

1. Ders KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ

Konu: Bilgisayar Giriş

BİLGİSAYAR : Bilgileri saklayan gerektiğinde çıkaran, işlerimizi kolaylaştıran ve hız kazandıran, teknoloji geliştikçe devamlı gelişen ve hızlanan bilgisayarlar hayatımızın her noktasına girmiştir. Genel anlamda 2 bölüme ayrılır bunlar; Donanım (Hardware) Yazılım (Software) dir.

DONANIM : Elle tutulabilen, Gözle görülebilen Bilgisayarın Fiziksel veya Elektronik parçalarına Donanım denir. Mesala; Monitör, Kasa ve Klavye gibi. Donanım kendi arasında ikiye ayrılır bunlar Ana donanım ve Ek donanımdır.

YAZILIM: Bilgisayarda bulunan bütün programların tamamı yazılımdır. Bunlar Oyun programları, İşletim sistemleri, Paket programlar vs.. dir. Yazılım, Kullanıcı ile Elektronik cihaz arasında iletişim sağlar, bilgisayarı daha verimli ve etkili kullanmamızı sağlar, eğer yazılım olmasaydı bilgisayarların içi boş olduğundan kullanamazdık.

ANA DONANIM : Bilgisayarın Çalışmasını sağlayan veya Yeni bilgisayarda bulunan temel parçalardan oluşur. Bunlar; MONİTÖR, KLAVYE, CDROM, KASA VE MOUSE dur. KASA içerisinde bulunanlar ise; MİKROİŞLEMCİ (CPU), RAM, HARDDİSK (HDD), EKRAN KARTI, ANAKART VE DİSKET SÜRÜCÜ(FDD) dir.

EK DONANIM : Bilgisayara takıldığında özelliklerini artıran ekstra parçalardan oluşur. Bunlardan bazıları; FAX/MODEM KARTI, AĞ KARTI, SES KARTI, CDRW, DVDROM, HP VE MIC, WEB CAM, TV VE RADYO KARTI, SCANNER (TARAYICI), PRİNTER (YAZICI) vs...

MONİTÖR Bilgisayarda yapılan işlemleri ekranda gösteren araçtır.

KLAVYE Bilgisayara bilgi ve veri girişi yapan araçtır.

CDROM Cd lerin içerisindeki bilgileri okumak için kullanılan araçtır.

Bilgisayara Giriş - Microsoft Internet Explorer

Adres: <http://www.medet.net/tegitim/Ders1.asp>

WEB CAM İnternette Görüntülü chat yapma veya görüntü kaydetme ve fotoğraf çekmek üzere tasarlanmış küçük kameradır.

Hayatımızda Ağırlık birimlerinden gram, Kilogram ve Ton olduğu gibi Para birimlerimizden Bin, Milyon ve Milyar bulunmaktadır. bunlar 1000 1000 arup 1000 1000 azabmaktadır. Bilgisayarda da birimler vardır. bunlar aşağıda gösterilmiştir.

1 Bit 0 ya da 1'den (kapalı devre=0, açık devre=1) oluşur.
1 BYTE 1 karakter'dir

1 byte	8 bit
1024 byte	1 KB (Kilo Byte)
1024 KB	1 MB (Mega Byte)
1024 MB	1 GB (Giga Byte)
1024 GB	1 TB (Tera Byte)

Bunlarla ilgili bilmeniz gerekenler; Bir disket 1.44 MB, 1 CD 700 MB, 1 DVD 17 GB ile 34 GB ve HDD 40 GB ile 400 GB arasında bulunmaktadır.

Soru1 : 5 dk. Bir MP3 5 MB yer kaphıyorsa 17 GB bir DVD kaçtane MP3 sığar ?
Soru2 : 8192 bit kaç KB eder?
Soru3 : 4096 Mb kaç GB eder?
Soru4 : 4 MB kaç KB eder?

[Çözümleri görmek için Tıklayınız](#)

[Soru1](#) [Soru2](#) [Soru3](#) [Soru4](#)

[Derslerden Çık ve Ana Sayfaya Dön](#)

◀ - Bir Sonraki Ders ▶▶

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders2.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

2.Ders KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ

Konu MS-DOS İşletim Sistemi

Ms-Dos (Microsoft Disk Operation System) = Microsoft firmasının ürettiği Text tabanlı bir işletim sistemidir. Bilgisayardaki tüm yazılımlar, Kasa içerisinde bulunan Hard disk in içerisinde bulunur. Boş bir hard disk'e öncelikle işletim sistemi kurulur. İşletim sistemi olmadan bilgisayar açılmaz, bütün programlar işletim sisteminin üzerine kurulur. Mevcut işletim sistemlerinden bazıları şöyledir; Medos, Windows 95-98-Me-2000-XP-2003 vs., Linux, Unix, MacOS, Os/2, As400 vs. dir

Dizin Dosya Kavramı

Dizin diğer adı ile Klasör kullanma amacı içerisine dosya konmaları içindir, Bilgisayarımızda belli bir düzeni ve tertibi sağlamak için çeşitli klasörler açılır içerisine dosyalar konularak saklanır. Mesela Resim klasörü açılır içerisine yeniden Oluk resimleri, Özel resimler ve Manzara resimleri adı altında klasörler oluşturulabilir, burada amaç düzeni, neyin nerede olduğunu arandığında kolayca bulunabilmesidir. Hard disk içerisinde bulunan yazılımlar dosya ve dizinlerden oluşur, dizinlerin içerisine girilip çıkılır ancak dosyaya girilmez. Dosya çalıştırılıp kullanılır, bir görevi vazifesi vardır, klasörler ise kutu kap gibi şeylere benzetilebilir. Örneker, Dizin sınıf ise dosya sınıfları sınırlardır. Oluk dizin, sınıflar lar okulun içindeki dizin sınıflar içerisindeki öğrenciler, masa ve sandalyeler dosya olarak tanımlanabilir.

Komutlar

DIR : Dizin ve dosyaları ekrana listeler, C:\> DIR yazılıp enter tuşuna basıldığında zaman ekranda <DIR> işaretli olanlar **dizin** diğer satırlar **dosya**dır. Bir örnek yapalım, Bilgisayarımız Windows 98 işletim sistemi ile açıldığını varsayarsak, Ms-Dos komut istemine geçmek için Başlat -> Çalıştır tıddat sonra " Command " yazarsak Ms-dos Komut istemi açılır. Genelde kullandığımız bilgisayarlarda Windows işletim sistemi kurulu olduğu düşünölmüştür, eğer Windows yok ise Windows 98 Başlangıç disketi ile de bilgisayarımızı MS-Dos dan açabiliriz. Tüm öğrendiğiniz Ms-Dos komutlarını denemek için bu şekilde geçerek kullanabilirsiniz.

MS-DOS Komut İstemi

Auto

Birim Seri Numarası 3560-19F0

C:\> dir

File Name	Size	Attributes	Creation Date	Creation Time	File Name
COMMAND.COM	94,434		05/05/99	22:22	COMMAND.COM
CONFIG.SYS	100		18/06/04	8:06	CONFIG.SYS
WINDOWS	<DIR>		10/03/04	18:43	WINDOWS
DP	<DIR>		12/03/04	14:18	DP
WUTEMP	<DIR>		22/06/04	8:33	WUTemp
PROGRAM*1	<DIR>		10/03/04	18:43	Program Files
IRVINE	<DIR>		12/03/04	14:21	irvine
TC	<DIR>		15/03/04	11:34	TC
UTPLUS	<DIR>		10/03/04	19:22	UTPLUS
AUTOEXEC.BAT	332		18/06/04	8:06	AutoExec.bat
INETPUB	<DIR>		17/03/04	8:37	inetpub
TELETEXT	<DIR>		22/06/04	9:33	Teletext
BELGEL*1	<DIR>		14/07/04	14:39	Belgelerim
LIFEVIEW*1	<DIR>		22/06/04	9:32	LifeView FlyVideo
HD_FVF	<DIR>		14/06/04	13:26	HD_FVF

Bitli Bilgisayarım

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders3.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

3.Ders KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ

Konu Windows İşletim Sistemi

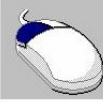
Bilgisayarda Windows işletim (win98) sistemi varsa ilk açılışta masüstü ekrana gelir yandaki resim, bilgisayarımızdaki masüstü resimdir. Masüstünde bulunan simgeler MOUSE ile tıdılarak bilgisayarımızı genel olarak kullanabiliriz.

Windows(pencereler) anlamına gelmekle beraber kullanım yönüyle ismiyle benzeşmiş durumdadır.

Simgeler tıdlandığında her zaman pencereler açılır üst üste yan yana bız bu pencereleri taşıya bilinz. Pencerelerin Üstünde isminin yazılı olduğu yerden faremin sol tuşuna basılı tutarak pencereleri taşıyabilirsiniz. Ayrıca Pencerenin sağ üst köşesinde bulunan X düğmesine basarak pencereleri kapatabiliriz.

En altta Bağlat düğmesinin de olduğu çubuk görev çubuğudur.

MOUSE(FARE) KULLANIMI

 Faremin Sol tuşuna bir defa basılırsa masüstündeki simgeler normal durundan seçili duruma geçer

 Faremin Sol tuşuna 2 defa basılırsa basılı olan simge açılır(çalıştırılır) bunun klavye deki karşılığı ENTER



Bitli Bilgisayarım

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders4.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

4. Ders KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ

Konu Windows İşletim Sistemi (2)

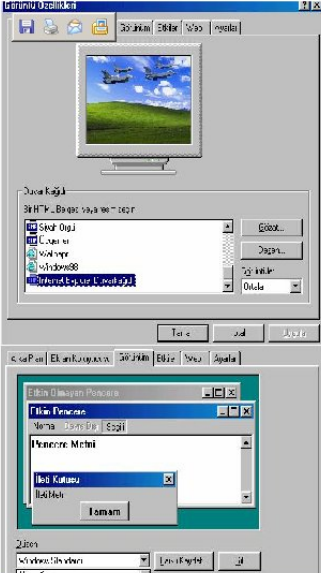
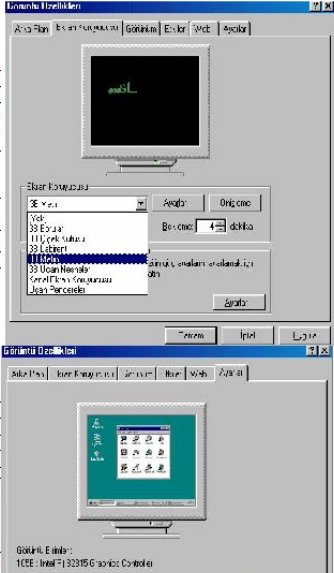
GÖRÜNTÜ ÖZELLİKLERİ

Sol taraftaki resimde Arka plan resmi değiştirmek için var olan resimler seçilirse arka plan resmi değişir. Herhangi bir resmi Arka plan olarak döşemek istiyorsak resim üzerinde fare sağ tuşu oradan duvar kağıdı olarak döşeyebiliriz (bu özellikte Internet de iken yapabilirsiniz).

Sağ taraf da ise Ekran koruyucu seçilir, eğer bilgisayarımız belli bir süre klavye ve fare ye dokunulmaz ise ekran koruyucu devreye geçer yani çalışır. Buradaki ekran korucularını seçebildiğiniz gibi farklı ekran korucularında bilgisayarınıza yükleyebilirsiniz.

Sol tarafta bulunan resimde Masa üstü görünüm Ayarları yapılmaktadır. Genelde bu ayarları değiştirmek iyi değildir eğer Görünüm ayarları değişmiş ise Windows standart seçilerek eski haline getirilir. Düzen yazan yerden çeşitli değişik görünüm türleri seçilebilir burada değişimler, değişik yazı tipi ve büyüklüğü, Değişik renk ve boyutlardır.

Sağ tarafta ise Renk ve Çözünürlük ayarları yapılmaktadır eğer Monitörümüz 15 inç ise

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders5.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

5. Ders KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ

Konu Windows İşletim Sistemi (3)

Bilgisayarım

Dosya Düzen Görünüm Git Sık Kullanılanlar Yardım

Geni İleri Yukarı Kes Kopyala Yapıştır Geri Al

Adres Bilgisayarım

Bilgisayarım

3½ Disket (A:) (C:) (D:) (E:)

(F:) Yazıcılar Denetim Masası Çevirmeli Ağ

Siğa: 6,19 GB

Kullanılan: 3,82 GB

Boş: 2,36 GB

Web Klasörleri Zamanlanmış Görevler

Bilgisayarım

Dosya Düzen Görünüm Git Sık Kulla

Geni Kes Kopyala Yapıştır Kopyala Yapıştır

Adres Bilgisayarım

Bilgisayarım

Bilgisayarınız açıldıktan sonra Masa üstü ekrana gelir bu ekranda bilgisayarınızın içerisine girmek için Masaüstünde bulunan simgelerden Bilgisayarım simgesi çift tıklanarak içerisine girilir. Bu durumda yandaki ekran oluşur bu resimde görünen Disket (A) bilgisayarınızın disket sürücüsüdür. Eğer disket sürücüsüne disket takarsanız bunun içerisine girip (çift tıklatarak) bakabilirsiniz. Çıkmak için Resimde de görünen Yukarı simgesi tıklattır Kapatmak için pencerenin sağ üst köşesinde bulunan Çarpım simgesine tıklattır. Eğer Mouse(Fare) ile yandaki resimde olduğu gibi Hard disk (HDD)(Bilgisayarınızın Sabit Diski, belleği, Bilgi deposu) C nin üzerine bir defa tıklattırsak onu seçmiş oluruz eğer HDD içerisine girmek istiyorsak HDD simgelerinden biri çift tıklattır. Bu bilgisayarında 1 adet Disket sürücü(Disket A) 3 Adet HDD (C, D, E) ve 1 Adet de CDROM (E) bulunmaktadır. Bunların dışında görünen Diğer klasörler bilgisayarınızda bulunan, buradan daha kolay erişilebilir için kullanılır. Bunlardan Yazıcılar klasörünü tıklattırsa burada yazıcı ekleyebilirsiniz, Denetim masasına erişebilir ve Bilgisayarınızın ayarlarını değiştirebilirsiniz. Çevirmeli Ağ Klasörü ile İnternete Bağlanmak için Yeni bağlantı(İSS ayarları, buraya Tel no, Kullanıcı Adı ve Şifre bilgisi girilir) yapabilirsiniz. Resimde C Hard disk seçili olduğundan Sol tarafta Hard diskinizin Dolu ve Boş alanı Grafiksel ve Değer olarak gösterilmiştir.

Yandaki resimde Bilgisayarınız Penceresinde bulunan menülerden Düzen menüsü tıklattır. Bu menüde bulunan Tümünü seç (Ctrl + A) seçilerek bu pencerede bulunan tüm simgeleri seçili duruma getirilebilir. Çift tıklattır Ctrl + A ile de bunu yapabilirsiniz. Sık kullanılan Kes, Kopyala Yapıştır Seçeneği, Seçili dosyalar üzerinde işlem yapmak için kullanılır, seçili olan dosyaya ya kopyalama ya da Kesme işlemi yapılır. Bunun karşısında bulunan kısa yol tuşları öğrenilmelidir (Ctrl+X=Kes, Ctrl+V= Yapıştır ve Ctrl+C=Kopyala)

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders6.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

6. Ders KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ

Konu Microsoft Word Kelime İşlemci Programı (1)

Programlar Sık Kullanılanlar Belgeler Ayarlar Bilgi Yardım Çalıştır...

Microsoft PowerPoint Microsoft Word WinZip Windows Media Player LifeView FlyVideo ACD Systems Adobe AudioCatalyst Başlangıç Üçlemleri Devre dışı bırak Borland Delphi 7 Borland Pascal F-Prot Antivirus GAIN Publishing GlobalSCAPE HP Scanjet Programları HP Share-to-Web

Microsoft Word, Ofis Programı kurulduğunda Word programı içerisinde kurulum olur. Kurulu olan Word programını çalıştırmak için Başlat-> Programlar-> Microsoft Word seçilerek çalıştırılabilir.

Çalıştır

Bir program, klasör, belge veya Internet kaynağının adını yazdığınızda Windows sizin yerinize açacaktır.

Aç: winword

Tamam İptal Gözet...

Başlat FlyVideo eegitim

İnternet - Microsoft Word

Bitki Bilgisayarım

Yine Word programını çalıştırmak için Başlat'tan çalıştır seçilip içerisine "winword" yazılır ise yine word programını çalıştırmış oluruz.

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders7.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

7. Ders KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ

Konu Microsoft Word Kelime İşlemci Programı (2)

*** Microsoft Word Uygulaması 1**

Microsoft Word Uygulaması 1

İŞİ OLMAYAN GİREMEZ..!

Yapılacak İşlemler Sırasıyla

1. Yazı Klavye ile düzgün bir şekilde yazılır.
2. Yazılan yazı Mouse ile seçilir
3. Seçilmiş yazı için yazı fontu ve puntosu yani büyüklüğü araç çubuğundan (genelde 12 tırasan yazı) değiştirilir. tamam

Bitki Bilgisayarım

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders10.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

10. Ders **KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ**

Konu **Microsoft Word Kelime İşlemci Programı (4)**

*** Microsoft Word Uygulaması 4**

Aşağıda 2 adet uygulama verilmiştir. 1.si

Adı.....: Bu yazı ile Aşağıdaki yazının
Soyadı.....: Başlangıçları ayrı yazılmalıdır
Numarası.....: Bu işlem sekme kullanarak yapılabilir

2. Uygulama

İÇİNDEKİLER

1. Madde22
2. Cısım244
3. Bilgisayar.....333

Yapılacak İşlemler Sırasıyla 1. uygulama

1- Adı kelimesi yazılır
2- Yukarıdaki cetvelden mesela 7 cm civarı noktasi fare ile tıklarur.

Yandaki resmin üst kısmında siyah çeltik var cetvelin üzerinde işte O **Sol Sekme** dir sekme o noktaya konmuş demektir. Biçim Menüünden Sekmeler tıklarur ise burada seçili olan sekmenin durak yeni görünmektedir. bu sekme kadar arkasında noktalar bırakacak ise öncü yazan yerde 2 numaralı (nokta nokta olan) seçilir--> tamam basılır artık TAB tuşuna basınca durak yenine kadar noktalar bırakır. Yoksa klavyeden tek tek noktalar girilmez. Sekme kullanarak ayrı hizada yazı yazılabilir, harf genişliğinden kaynaklanan sorun ortaya çıkmaz.

Sekmeler

Seçme durak yeri: 7,62 cm Varsayılan sekme durakları: 1,25 cm

7,62 cm Temizlenecek durak:

Hizalama

Bitti Bilgisayarı

Ms-Dos İşletim Sistemi - Microsoft Internet Explorer

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

Adres E:\eegitim\Ders11.htm

Google Search 3 blocked ABC Check AutoLink AutoFill Options

11. Ders **KMBU 101 BİLGİSAYAR GİRİŞ**

Konu **Microsoft Word Kelime İşlemci Programı (5)**

*** Microsoft Word Uygulaması 5**

T.C.
Gaziantep Üniversitesi
Kilis Meslek Yüksekokulu

Yukarıdaki uygulama Word da görülen Gülen adam resminin simgenin oluşturduğu, makro ile gerçekleştirilmektedir. Yani o simge tıktıldığında Yukarıda görülen başlık bir anda çıkmaktadır. Bunu Word da Makro kullanarak yapılmıştır. Ayrıca makroya gülen adam resimli buton atanmıştır.

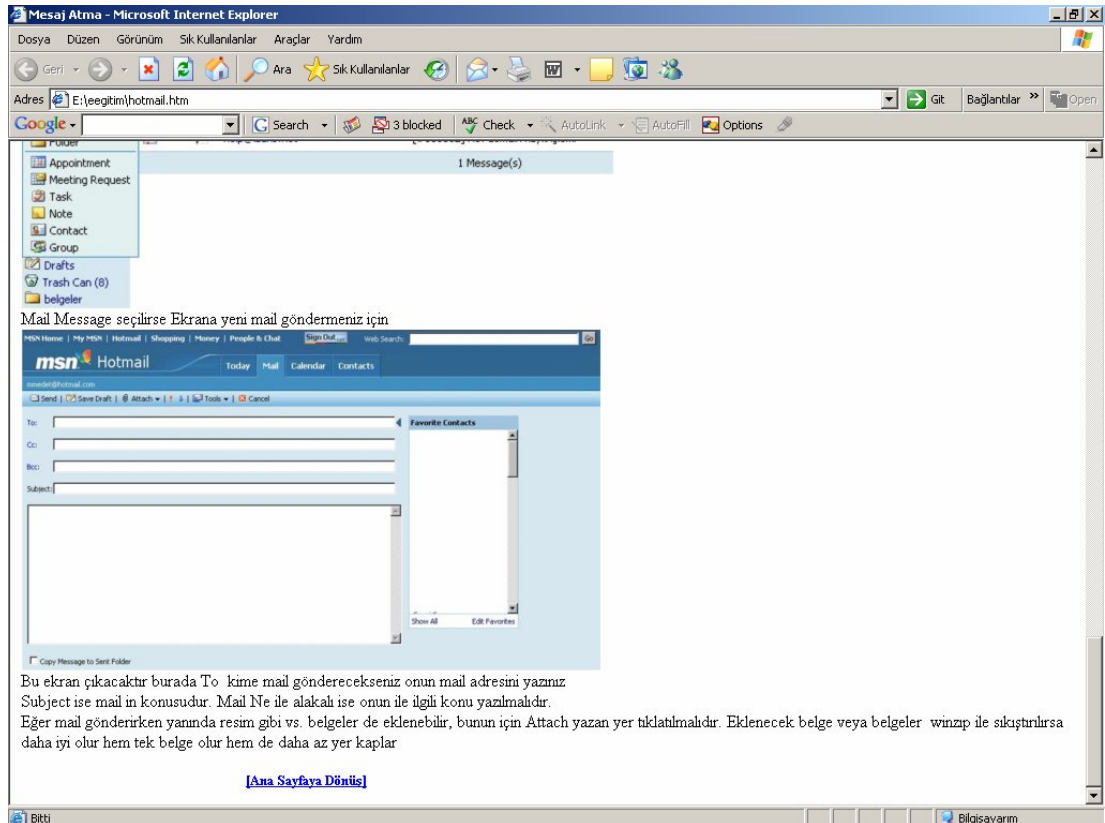
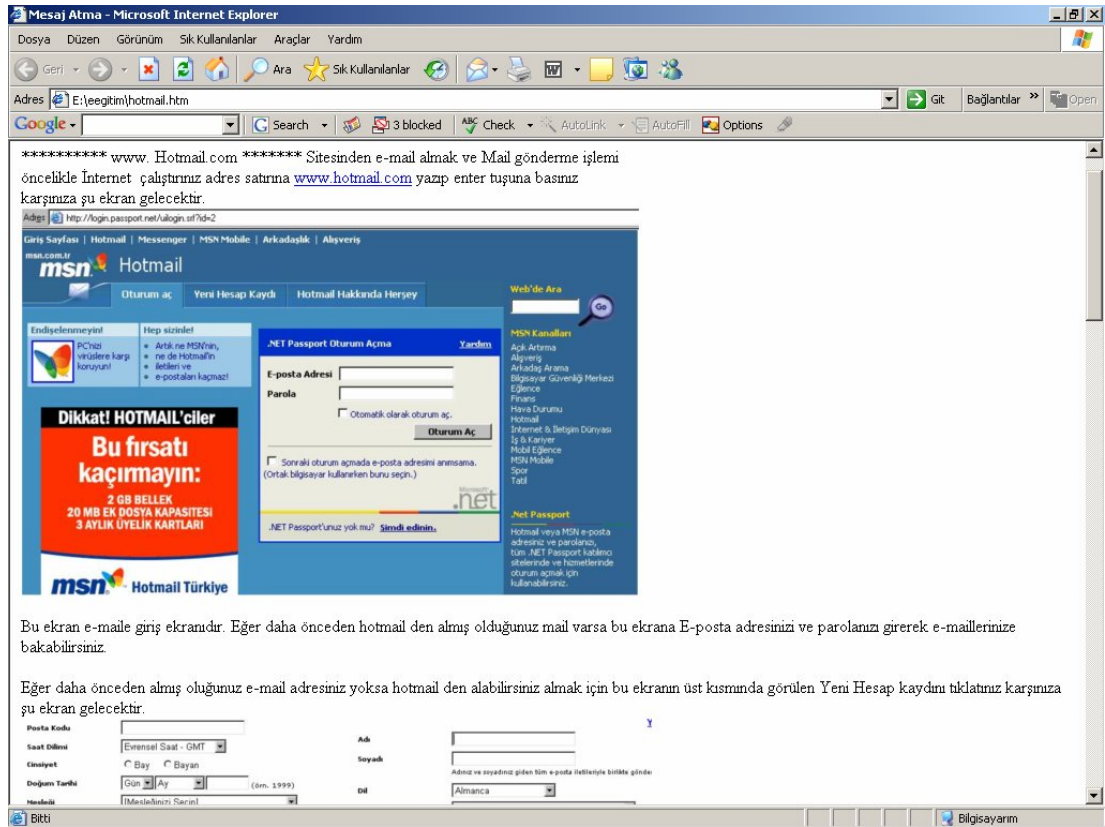
Yapılacak İşlemler Sırasıyla

1- Öncelikle Makro çalıştırılmamalıdır.

Web'de Office Araçları... Makro Makrolar...
Sablonlar ve Eklentiler... Yeni Makro Kaydet...
Otomatik Düzeltme Seçenekleri... Güvenlik...

2- Çıkan Makro kaydet penceresinden

Bitti Bilgisayarı



EK E. KURUMDAN ALINAN İZİN BELGESİ

KİLİS MESLEK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE
KİLİS

2004 - 2005 Öğretim Yılı I. Döneminde, yüksek lisans tez konum olan “Kilis Meslek Yüksekokulunda birinci sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin Bilgisayar Giriş Derslerini, e-öğretim yöntemine göre almalarının, ders başarılarına etkilerinin araştırılması.” Bu konu ile ilgili deneysel bir çalışma yapmak istiyorum. 2004 – 2005 öğretim yılı I. Döneminde “Bilgisayar Giriş” derslerine girdiğim programlar arasında deney ve kontrol grupları oluşturmak ve oluşturulan deney grubu için derslerin İnternet üzerinden hazırlanan bir web sayfası ile vermek istiyorum. Bu çalışmayı yapabilmek için gerekli izinin verilmesini arz ederim.



17.9.2004

A D R E S _____ :
Kilis Meslek Yüksekokulu Kilis

Öğr. Gör. Mustafa MEDET

uygun
AÖZTAŞ 17/09/2004

ÖZGEÇMİŞ

Mustafa Medet 1973 yılında Gaziantep’te doğdu. Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar eğitimi bölümünden 1997 yılında mezun oldu. Orta derecede İngilizce bilmektedir. 2002 yılından beri Gaziantep Üniversitesi Kilis Meslek Yüksekokulu Bilgisayar Teknolojisi ve Programlama Programında öğretim görevlisi olarak çalışmaktadır. Evli ve bir çocuk babasıdır.

VITAE

Mustafa Medet was born in Gaziantep in 1973. He graduated from the Department of Electronics and Computer, Faculty of Technical Education at Fırat University in 1997. He can speak English at intermediate level. He has been working as an instructor at Kilis Vocational High School, University of Gaziantep since 2002. He is married and has one child.