



T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ana Bilim Dalı

EĞİTİMCİLER AÇISINDAN EĞİTİMDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE
OTOMASYON SİSTEMLERİNİN KULLANIMINA BAKIŞ

Yüksek Lisans Tezi

Ekrem ÇELİK

Danışman
Prof. Dr. Canan ÇETİN

İSTANBUL, 2008



T.C.

YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ana Bilim Dalı

**EĞİTİMCİLER AÇISINDAN EĞİTİMDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE
OTOMASYON SİSTEMLERİNİN KULLANIMINA BAKIŞ**

Yüksek Lisans Tezi

Ekrem ÇELİK

Danışman
Prof. Dr. Canan ÇETİN

İSTANBUL, 2008

T.C.
YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Eğitim Yönetimi ve Denetimi Ana Bilim Dalı

EĞİTİMCİLER AÇISINDAN EĞİTİMDE BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE
OTOMASYON SİSTEMLERİNİN KULLANIMINA BAKIŞ

Ekrem ÇELİK

ONAY

Jüri:

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Canan ÇETİN

Canan Çetin

Üye : Prof. Dr. Sefer ADA

Sefer ADA

Üye : Dr. Mustafa FARSAKOĞLU

Mustafa Farsakoğlu

Yüksek lisans tezi onay tarihi: 14/03/2008

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	iv
SİMGE LİSTESİ	vii
KISALTMA LİSTESİ	viii
ŞEKİL LİSTESİ	ix
ÇİZELGE LİSTESİ	x
ÖNSÖZ	xii
ABSTRACT	xiii
ÖZET	xiv
BÖLÜM I	1
1.GİRİŞ	1
1.1.Durum	1
1.2.Araştırmanın Amacı	2
1.3.Araştırmanın Alt Amaçları	2
1.4.Araştırmanın Kapsamı	2
1.5.Kullanılan Yöntemler	2
BÖLÜM II	3
2.EĞİTİMDE BİLİŞİM VE OKUL OTOMASYON SİSTEMLERİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR İLE BU SİSTEMLERİ KULLANMA YOLLARI	3
2.1.Bilişim Teknolojileri İle İlgili Kavramlar	3
2.1.1.Teknoloji	3
2.1.2.Bilgi teknolojisi.	3
2.1.3.Bilişim	3
2.1.4.Bilişim teknolojisi	3
2.2.Okul Otomasyon Sistemleri İle İlgili Kavramlar	3
2.2.1.Otomasyon	3
2.2.2.Okul	3
2.2.3.Okul otomasyon sistemi	3
2.3.Bilgi ve Bilgi Teknolojileri Okuryazarlığı	4
2.3.1. Bilgisayar farkındalığı	4
2.3.2. Bilgisayar okuryazarlığı	4
2.3.2.1. Ortaöğretim ve liselerde bilgisayar okuryazarlığı	4
2.3.2.2. Üniversitelerde bilgisayar okuryazarlığı	5
2.3.3. Bilgi okuryazarlığı	5
2.3.4 Bilgi teknolojileri okuryazarlığı	5
2.4.Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı	5
2.4.1 Eğitimde bilgisayarın kullanılması	9
2.4.1.1 Bilgisayar destekli eğitim ve öğretim (BDE ve BDÖ)	9
2.4.1.2 Bilgisayar temelli öğretim (BTÖ)	11
2.4.2 Eğitimde internetin kullanımı	13
2.4.2.1 Web tabanlı eğitim	14
2.4.2.2 İnternete dayalı uzaktan eğitim örnekleri	15
2.4.2.3 Sanal sınıf	17
2.4.2.4 Sanal dersaneler	17
2.4.2.5 Dijital kütüphaneler	18
2.4.2.6 Eğitimde diğer internet projeleri	20
2.4.3 Eğitimde otomasyon sistemlerinin kullanımı	22

BÖLÜM III.....	27
3.BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN VE OTOMASYON SİSTEMLERİNİN AVRUPA BİRLİĞİ VE TÜRKİYE’DE EĞİTİMDE KULLANILMASI SÜRECİ.....	27
3.1.Avrupa Birliği Genel Eğitim Politikaları.....	27
3.2.Avrupa Birliği Eğitim Politikalarında Bilgi Ve İletişim Teknolojileri.....	28
3.3.Eğitim Yazılımları Ve Çoklu Ortam Çalışma Grubu	29
3.4.Bilgi Toplumunda Öğrenme Hareket Planı.....	29
3.5.E-Öğrenme - Yarının Eğitimini Şekillendirme.....	31
3.6.Eğitim Ve Öğretim Sistemlerinin Somut Gelecek Hedefleri.....	32
3.7.Türkiye Eğitim Politikalarında Bilgi ve İletişim Teknolojileri	34
BÖLÜM IV.....	38
4.BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN VE OTOMASYON SİSTEMLERİNİN EĞİTİMDE KULLANILMASININ YARARLARI, SINIRLILIKLARI VE EĞİTİMCİLER AÇISINDAN BAKIŞ.....	38
4.1.Bilişim Teknolojilerinin Eğitime Katkıları	38
4.2.Bilgisayarlı Eğitimde Dikkat Edilecek Konular	42
4.2.1.Kriterlerin belirlenmesi	42
4.2.2.Genel konular	43
4.2.2.1.Bilgisayar laboratuvarlarının planlanması ve yerleşimi	43
4.2.2.2.Bilgisayarların kullanılması.....	43
4.2.2.3.Materyal alımı	44
4.2.2.4.Programların (yazılımın) alımı.....	45
4.2.2.5.Sunu çalışmaları.....	47
4.3.Bilgisayarın Eğitimde Kullanılmasının Sınırlılıkları Ve Olumsuzlukları.....	48
4.4.İnternete Dayalı Uzaktan Eğitimin Avantaj Ve Dezavantajları	50
4.4.1.İnternete dayalı uzaktan eğitimin avantajları	50
4.4.2.İnternet’e dayalı uzaktan eğitimin dezavantajları.....	51
4.5.Eğitmciler Açısından Bilgisayar Destekli Eğitim ve Otomasyon Sistemleri.....	52
BÖLÜM V.....	54
5.BULGULAR VE YORUMLAR.....	54
5.1.Anketin Amacı	54
5.2.Anketin kısıtları	54
5.3.Örnekleme Yöntemi	54
5.4.Kitle Ve Örneklem	55
5.5.Cevaplanma Yüzdesi.....	55
5.6.Anketin Güvenilirliği	55
5.7.Anket Uygulama Ve Veri Toplama Aşamaları	58
5.8.Analiz Ve Değerlendirme.....	59
BÖLÜM VI.....	85
6.SONUÇLAR VE ÖNERİLER	85
6.1.Anket Sonuçları	85
6.1.1.Ankete katılanların demografik özellikleri.....	85
6.1.2.Eğitmcilerin demografik özellikleri ile sorulara verdikleri cevaplar arasındaki ilişki ..	86
6.1.3.Eğitmcilerin, kurumlarının OOS’nin kullanılması için hazır bulunuşluluğuna bakışları	
6.1.4.Eğitmcilerin, kendilerini OOS’ni kullanmaya hazır hissetmeleri	88
6.1.5.Eğitmcilerin, OOS programlarının yeterliliğine bakışı	88
6.1.6.Eğitmcilerin, OOS’in faydalarına inançları	88
6.1.7.Eğitmcilerin, OOS’nin öneminin gelecekte daha da artacağına olan inançları	
6.2.Öneriler	90

EK A Örnek Bir Okul Otomasyon Programı.....	91
Derslik Tanımları	94
Sınıf Kartları	95
Sınıf Ekleme	95
Sınıfa Ders Ata	96
Öğretmene Ders Ata	96
Toplu devamsızlık	99
Hızlı Devamsızlık	100
Öğrenci Bilgileri.....	100
EK B: Kaymakamlık Anket Onayı	103
EK C: Anket Formu Örneği.....	104
KAYNAKLAR	105
ÖZGEÇMİŞ	109

SİMGE LİSTESİ

- α :Alfa Güvenirlik Katsayısı
- df :Degree of freedom (Serbestlik Derecesi)
- F :Anova F Testi
- $H_0 \dots_3$:Hipotez 1...3
- N :Olgu sayısı
- p :p değeri, (İstatistiksel Anlamlılık Değeri)
- s.d. : serbestlik derecesi
- Sig :Significance (İstatistiksel Anlamlılık Değeri)
- T^2 :Hotelling T-kare testi
- X^2 :Pearson Ki-kare testi değeri

KISALTMA LİSTESİ

BDE	: Bilgisayar Destekli Eğitim
BDO	: Bilgisayar Deneme Okulu
BDÖ	: Bilgisayar Destekli Öğretim
BİT	: Bilgi Ve İletişim Teknolojileri
BT	: Bilişim Teknolojileri
BTÖ	: Bilgisayar Temelli Öğretim
İDE	: İnternete Dayalı Eğitim
İLSİS	: MEB, İller ve İlçeler Yönetim Bilgi Sistemi
LGS	: Liselere Giriş Sınavı
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
MEBSİS	: Millî Eğitim Bakanlığı Bütünleşik Yönetim Bilgi Sistemi
MEGP	: Millî Eğitimi Geliştirme Projesi
ODTÜ	: Ortadoğu Teknik Üniversitesi
OOS	: Okul Otomasyon Sistemi
ÖSS	: Öğrenci Seçme Sınavı
SPSS	: Statistical For Social Sciences
Vb	: Ve Benzeri
Vd	: Ve Diğerleri
WTE	: Web Tabanlı Eğitim

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1 Sanal İleti ve İnternet	9
Şekil 4.1 Yeni teknolojilerin eğitime etkileri	39
Şekil Ek A.1 Okul Otomasyon Sistemi	90
Şekil Ek A.2 EğitEM Okul otomasyon sistemi	91
Şekil Ek A.3 Program menüsü	92
Şekil Ek A.4 Personel işleri menüsü	92
Şekil Ek A.5 Personel bilgileri	93
Şekil Ek A.6 Derslik bilgileri	94
Şekil Ek A.7 Sınıf işleri	95
Şekil Ek A.8 Sınıflara derslik atama menüsü	95
Şekil Ek A.9 Ders seçim menüsü	96
Şekil Ek A.10 Öğretmene ders atama menüsü	96
Şekil Ek A.11 Öğretmen ve ders listesi menüsü	97
Şekil Ek A.12 Sınıf ders dağılımı menüsü	98
Şekil Ek A.13 Devamsızlık takip menüsü	98
Şekil Ek A.14 Hızlı devamsızlık takip menüsü	99
Şekil Ek A.15 Öğrenci bilgileri menüsü	99
Şekil Ek A.16 Öğrenci Arama Menüsü	100
Şekil Ek A.17 Öğretmen İşleri Menüsü	100
Şekil Ek A.18 Öğretmen Sınıf Ders Seçim Menüsü	101
Şekil Ek A.19 Dönem Sonu İşlemleri	101
Şekil Ek A.20 Yıl sonu işlemleri menüsü	101

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 2.1 Öğrenci notları	8
Çizelge 4.1 Bilgisayar Programı Değerlendirme Formu	46
Çizelge 5.1 Kayıp gözlem analizi	55
Çizelge 5.2 Güvenilirlik analizi.....	55
Çizelge 5.3 Sorunun silinmesi durumunda alfanın değişimi	56
Çizelge 5.4 Anova F testi (Toplanabilirlik)	57
Çizelge 5.5 Faktör analizi (Rotated Component Matrix(a))	57
Çizelge 5.6 Güvenilirlik analizi(6 birim için)	58
Çizelge 5.7 Sorunun silinmesi durumunda alfanın değişimi (Item-Toplam Statistics).....	58
Çizelge 5.8 Cinsiyet yüzdesi analizi.....	59
Çizelge 5.9 Görev dağılımı yüzdesi analizi.....	59
Çizelge 5.10 Çalıştığı kurum türü yüzdesi analizi.....	60
Çizelge 5.11 Yas yüzdesi analizi.....	60
Çizelge 5.12 Mezuniyet durumu yüzdesi analizi.....	60
Çizelge 5.13 Kurumda çalışma yılı yüzdesi analizi.....	61
Çizelge 5.14 Görevde çalışma yılı yüzdesi analizi.....	61
Çizelge 5.15 Meslekte çalışma yılı yüzdesi analizi.....	61
Çizelge 5.16 Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahiptir.....	62
Çizelge 5.16 “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir (Göreve göre).....	62
Çizelge 5.17“Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir (Cinsiyete göre).....	63
Çizelge 5.18 Kurumumun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.(Genel)....	63
Çizelge5.9Kurumumun internet imkânları,web tabanlı OOS için yeterlidir.(Görevegöre).64	
Çizelge5.20Kurumumun internet imkânları,web tab OOS için yeterlidir.(Mezuniyetegöre)..64	
Çizelge 5.21 OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim.(Genel).....	65
Çizelge 5.22 OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim (Kurum türüne göre)..65	
Çizelge5.23OOS için gerekli alt yapı bilgi birikimine sahibim(Görevde çalışma yılına göre)..66	
Çizelge 5.24 OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır.(Genel).....	66
Çizelge 5.25 OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır (Yaşa göre).....	67
Çizelge5.26OOS,kurum açısından ekon. verimi artırmaktadır(Görevde çalışma yılına göre)67	
Çizelge 5.27 OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır. (Genel).....	68

Çizelge 5.28 OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır. (Kurumda çalışma yılına göre)...	69
Çizelge 5.30 OOS, iş yükümü azaltıyor. (Korelasyon ilişkisi).....	70
Çizelge 5.31 OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı işlerim %90 oranında azalacaktır.	71
Çizelge 5.32 OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı işlerim %90 oranında azalacaktır. (Mezuniyet durumlarına göre).....	71
Çizelge 5.33 OOS, yeterince güvenilir ve suiistimale kapalıdır.....	72
Çizelge 5.34 OOS, yeterince güvenilir ve suiistimale kapalıdır. (Korelasyon ilişkisi).....	73
Çizelge 5.35 “MEB’nin MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.”.....	74
Çizelge 5.36 MEB’nin MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor. (Çalışma yılına göre).....	74
Çizelge 5.37 “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.”.....	75
Çizelge 5.38 10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır. (Yaşa göre).....	76
Çizelge 5.39 “OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. İşime daha iyi yoğunlaşıyorum.”.....	76
Çizelge 5.40 OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. ” Korelasyon ilişkisi.....	77
Çizelge 5.41 OOS, daha çok performans gerektiriyor. Bu yüzde asıl işlerimi aksatıyorum.	78
Çizelge 5.42 “OOS programlarının eksikliğini hissettiğim noktaları var.”.....	78
Çizelge 5.43 “OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.”..	79
Çizelge 5.44 OOS prog. uzun dönemde veli–öğretmen ilişkilerine zarar verir. (Göreve göre)	79
Çizelge 5.45 Öğrenci devam ve not takibini OOS prog. yapmak zaman kaybı yaratıyor...	80
Çizelge 5.46 Öğrenci devam ve not takibini OOS prog yapmak zaman kaybı yaratıyor. (Yaşa göre)	80
Çizelge 5.47 OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.....	81
Çizelge 5.48 OOS prog. ve eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum. (Kurum türüne göre)...	81
Çizelge 5.49 Okullarda OOS programlarının kullanılması zorunlu hale getirilmelidir.....	82
Çizelge 5.50 OOS programlarının öğretmene ders veya derse öğretmen atama konularında başarılı bir uygulama olduğunu düşünüyorum.....	82
Çizelge 5.51 OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul proj. olumlu katkılar sağlayacaktır....	83
Çizelge 5.52 OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır. (Çalışma yılı).....	83
Çizelge 5.53 OOS’nin Avrupa ülkelerindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibiyim.....	84

ÖNSÖZ

Gelişen teknoloji her alanda olduğu gibi eğitim alanında da kullanılmaya başlanmıştır. Teknolojinin eğitim alanında en büyük ayağı bilgisayar olmuştur. Teknolojinin doğal sonucu olan otomasyon da eğitim alanına girmiştir. Otomasyonun eğitim alanında kullanılması öğretmenlerin ve idarecilerin planlı bir şekilde çalışmasını, iletişimlerini ve eğitim araç gereçlerinin etkili biçimde kullanılmasını beraberinde sağlamıştır.

Avrupa Birliğine üye devletler eğitimde otomasyon sistemi konusunda daha planlı ve organize bir şekilde davranmaktadırlar. Avrupa Birliği, bu konuda çok çeşitli araştırmalar yapmış ve büyük finansman ayırmıştır.

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Türk Millî Eğitim Sistemi politikaları içerisinde yer almaya başlaması henüz yeni denilebilecek bir geçmişe sahiptir. 1984 yılından itibaren çeşitli projeler gerçekleştirilmeye başlanmışsa da, Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin eğitim politikaları içerisinde yer alması 2003 yılında ortaya konulan E-Türkiye çalışmaları ve E-Dönüşüm Türkiye Projesi ile olmuştur. Bu tarihten itibaren Bilgi ve İletişim Teknolojilerine yönelik somut politika ve hedefler uygulamaya konulmuştur.

Millî Eğitim Bakanlığı 16 milyon öğrencisi ve toplam 600.000'i bulan personeli ile kamuda çok büyük bir potansiyele sahip kurumdur. Bu potansiyeli göz önünde bulundurarak ülkemizdeki e-dönüşüm atağında Millî Eğitim Bakanlığının büyük rolü olduğunu unutmamak gereklidir. Millî Eğitim Bakanlığının aracılığı ve kaynakları ile yapılacak olan bilgilendirme ve eğitim faaliyetleri bu açıdan büyük önem ve anlam taşımaktadır. Son yıllardaki bu çalışmalar bu tez konusunu seçmemde etkili olmuştur.

Çalışmanın yapılmasında fedakârca emeğini ve bilgisini esirgemeyen; başta Sayın Hocam Prof. Dr. Canan ÇETİN'E, Aileme, tüm çalışma arkadaşlarıma, yaptığımız anket uygulamasına katılan sevgili Gümüşhacıköylü eğitimci arkadaşlarıma ve Eğitici Bilişim Teknolojileri Formatör Öğretmeni arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Ekrem ÇELİK

Mart 2008 - İstanbul

ABSTRACT

THE VIEW AT THE USAGE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND OTOMATION SYSTEMS AT EDUCATION FROM EDUCATORS' ANGLE

By Ekrem ÇELİK

It is clear that, the importance of education and advantages of technology is not necessary discussed. Also, it is impossible to hold education that classically continued for centuries far from technology. On the other hand, continues and development of technology can be only possible by the help of education. It is impossible to think of these two concepts seperated each other.

At this work; by starting concepts about subject, it was tried to explain how computer and software programs those became member of te world paralel to development of technology can be used at education field.

It was also aimed to explain the possible effects of the usage of technology in edication on administrators, educators and students.

The thesis is finished by an inquiry with commentaries and solution offers. Finaly, a sample otomation program supported by National Ministry of Education has been expained by examles at appendix

Key words: Education, School Otomation, Information Technologies

ÖZET
EĞİTİMCİLER AÇISINDAN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE OTOMASYON
SİSTEMLERİNİN KULLANIMINA BAKIŞ

Ekrem ÇELİK

Eğitimin önemi ve teknolojinin faydası tartışmaya gerek olmayacak bir açıklıkla ortadadır. Yüzyıllardır klasik bir şekilde sürdürülen eğitim sisteminin artık teknolojiden uzak kalması da mümkün değildir. Teknolojinin sürekliliği ve gelişmesi yine eğitim sayesinde mümkün olabilir. Bu iki kavramı birbirinden ayrı düşünmek mümkün değildir.

Bu çalışmamızda konuyla ilgili kavramlardan başlayarak, teknolojinin gelişimine paralel olarak dünyamıza giren bilgisayar ve bilgisayar programlarının eğitim alanında nasıl kullanılabileceği anlatılmaya çalışılmıştır.

Teknolojinin eğitimde kullanılmasının idareciler, öğretmenler ve öğrenciler üzerinde olası etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır çalışılmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığının desteklediği örnek bir otomasyon programının örneklerle anlatılması, uygulama şekli, sorun ve çözüm önerileriyle desteklenen tez bir anket çalışmasıyla sonlandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Okul Otomasyonu, Bilişim Teknolojisi,

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

1.1. Durum

2003 yılında ciddi olarak başlatılan e-devlet çalışmaları çerçevesinde MEB* okullarında otomasyon sistemleri yani yönetim ve eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımı hız kazanmıştır.

Eğitimin, yönetim ve öğretim gibi her kademesinde bilişim teknolojilerinin kullanılması, hız ve sürat çağı olan günümüzde herkes tarafından kabul görmüş, önemi tartışılmaz hale gelmiştir.

Bilişim teknolojileri ve ekonomik reformlar tüm dünyada sosyal, politik ve ekonomik alanlarda değişikliklere neden olmaktadır. Gelişen bilişim teknolojileri insanların kendilerine ve çevrelerine olan bakışlarını yeniden şekillendirmiş, buna paralel olarak eğitim alanında da değişim ve gelişimin aynı hızla gerçekleştirilmesini kaçınılmaz hale getirmiştir. Eğitim alanında değişimin ve gelişimin gerçekleşmesi birçok faktöre bağlıdır. Bu faktörlerin en önemlilerinden biri öğretmendir. Çünkü eğitime anlam ve ruh veren; onu fonksiyonel, etkili ve verimli kılan temel unsur öğretmendir. Yapılan çeşitli değerlendirmeler; teknolojiyle gelen imkânların, eğitim sürecinde etkili olarak kullanılmasının yetişmiş insan gücüne bağlı olduğunu ortaya koymaktadır. Burada, öğretmen; bilgi teknolojilerini yönetecek ve öğrenciyle bilgi teknolojileri arasındaki bağlantıyı gerçekleştirecek önemli bir işleve sahiptir (Carey, Chisholm ve Irwin, 2005; Oral, 2004; Yıldız, Sünbül, Halis ve Koç, 2002; Çelik ve Bindak, 2003, s.1).

Türkiye'nin çağı yakalayabilmesi, AB ile tam uyumun sağlanması için eğitim sisteminin, meslek standartlarına dayalı, mesleki yeterlilikleri kabul gören insan gücü yetiştirecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir (Bircan, 2003, s.46).

MEB son birkaç yıldır devletin genel politikası haline gelen e-devlet uygulamalarında yer almaktadır. Bu çerçevede okullarda otomasyon sistemlerini ve bilgisayar destekli eğitim çalışmalarını desteklemek için çeşitli teknolojik yatırımlar yapmaktadır.

* MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

1.2. Araştırmanın Amacı

MEB okullarında görev yapan eğitimcilerin; derslerinde ve okul idaresinde, otomasyon sistemlerinin önemini anlama durumlarının ve bu sistemlerin uygulanabilirliğine inançlarının değerlendirilmesidir.

1.3. Araştırmanın Alt Amaçları

Bu araştırma ve uygulaması sonucunda;

Eğitimcilerin demografik özellikleri ile sorulara verdikleri cevaplar arasındaki ilişki,

Eğitimcilerin, kurumlarının OOS'nin* kullanılması için hazır bulunuşluluğuna bakışları,

Eğitimcilerin, kendilerini OOS'ni kullanmaya hazır hissetmeleri,

Eğitimcilerin, OOS programlarının yeterliliğine bakışı,

Eğitimcilerin, OOS'in faydalarına inançları,

Eğitimcilerin, OOS'nin öneminin gelecekte daha da artacağına olan inançları,

İnceleniş ve sonuçlar yorumlanarak öneriler sunulmuştur.

1.4. Araştırmanın Kapsamı

Araştırmanın sınırları şunlardır:

1. Araştırma, eğitimciler açısından, Amasya ili, Gümüşhacıköy ilçesinin MEB kurumları, Eğitici BT[†] Formatör Öğretmenler açısından tüm Türkiye Cumhuriyeti ile sınırlandırılmıştır.

3. Araştırma, 2006 – 2007 eğitim öğretim yılı ile sınırlıdır.

3. Ankete verilen cevaplar ve bunların yorumu, eğitim kurumlarında görev yapan eğitimciler ile sınırlandırılmıştır.

1.5. Kullanılan Yöntemler

Araştırma için olasılıklı örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

* OOS: Okul otomasyon sistemleri

† BT: Bilişim Teknolojileri

BÖLÜM II

2. BİLİŞİM VE OKUL OTOMASYON SİSTEMLERİ İLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR İLE BU SİSTEMLERİ KULLANMA YOLLARI

2.1. Bilişim Teknolojileri İle İlgili Kavramlar

2.1.1 Teknoloji

Teknoloji, insanın bilimi kullanarak doğaya üstünlük kurmak için tasarladığı rasyonel bir disiplindir (<http://www.ceit.metu.edu.tr>).

2.1.2 Bilgi teknolojisi

Bir bilginin toplanması, bu bilginin işlenmesi, bu bilginin saklanması, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesi ya da herhangi bir yerden bu bilgiye ulaşılmasını bugün için elektronik, optik v.b. tekniklerle otomatik olarak sağlayan teknolojiler bütünü bilgi teknolojileri diye tanımlanabilir (Ceyhun, 1997, s.17; www.ef.sakarya.edu).

2.1.3 Bilişim

Bilgi ve teknolojinin birlikte kullanılarak üretilen sonuçlardır (Macit,2006; <http://hpss.endustri.cu.edu.tr/ders/dokumanlar/BilisimNedir.pdf>).

2.1.4 Bilişim teknolojisi

Bilgi teknolojisi'nin başka bir iadesidir.

2.2. Okul Otomasyon Sistemleri İle İlgili Kavramlar

2.2.1 Otomasyon

Bilişimde otomasyon, normalde insan tarafından yapılan operasyonların bilişim teknolojileri yardımı ile yapılmasıdır.

2.2.2 Okul

Eğitim - öğretim amacıyla tasarlanmış mekândır.

2.2.3 Okul otomasyon sistemi

Okullarda, normalde insanlar tarafından yapılması gereken iş ve işlemlerin yapılmasına yardımcı olan bilişim teknolojilerinin meydana getirdiği bütündür.

2.3. Bilgi ve Bilgi Teknolojileri Okuryazarlığı

2.3.1 Bilgisayar farkındalığı

Bilgisayarın günlük yaşamdaki kullanım biçimlerinin ve toplum üzerindeki etkilerinin farkında olmaktır. Bilgisayar farkındalığı; bilgisayar tarihini, bilgisayarın nasıl çalıştığını ve bilgisayarlar neler yapılabileceğini bilmek demektir. Bilgisayar farkındalığı bilgisayar okuryazarlığının başlangıcıdır. Bilgisayarı kullanmaktan çok bilgisayarın yapısı, kullanım biçimleri topluma ve günlük yaşama etkileri ile ilgili bilgi sahibi olmaktır. Bilgi teknolojileri eğitim yönetiminin kullanılmasıyla öğrenciler bilgisayar farkındalığı kazanabilirler.

2.3.2 Bilgisayar okuryazarlığı

Bilgisayar okuryazarlığı bir insanın artık klasikleşmiş bir takım işler için kullanabilmesi ve bilgisayar teknolojisi kullanım diğer sistemleri kullanmayı kolayca kavrayabilmesidir. Bilgisayar okuryazarı olan bir birey kişisel bilgisayarını kolaylıkla kullanabilir, bilgisayarda temel işlemleri kolaylıkla gerçekleştirebilir.

2.3.2.1. Ortaöğretim ve liselerde bilgisayar okuryazarlığı

İlköğretim okullarında, bilgisayarın ne olduğu, nasıl çalıştığı, bilgisayarla ilgili temel kavramların neler olduğu, bilgisayarın topluma etkisi ile ilgili bilgileri kapsayan bilgisayar okuryazarlığı programına hazırlanmış ve kurs programı olarak Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yürürlüğe konulmuştur.

Ortaöğretimde bilgisayar bilimlerinin öğretilmesi ön plandadır. Programların, programlama mantığının, programlama dillerinin ve bilgisayarın önemini içeren seçmeli dersler verilmektedir.

Bu çalışmaların daha verimli ve başarılı olması için;

- Lise ve dengi okul mezunu öğrencilerin bilgisayar okuryazarı olarak okulu bitirmeleri.
- Bilgisayar biliminin öğrenilmesine yönelik mevcut programların güncelleştirilmesi programların yeniden düzenlenmesi gerekmektedir.
- Haftalık ders dağılım çizelgesi, programlar arası şekil birliği sağlanmalı, bu programların yaygın olarak uygulanabilmesi için donanım eklenmelidir.

2.3.2.2. Üniversitelerde bilgisayar okuryazarlığı

Ülkemizde henüz ortaöğretimde bilgisayar okuryazarlığı geniş kitlelere yayılmadığından, üniversiteye gelen öğrencilerin büyük çoğunluğu bu konuda eğitilmemiş durumdadır. Bu nedenle üniversite ve yüksek okullarda yaygın bilgisayar okuryazarlığının önemle ihtiyaç görülmektedir. Ancak gerekli altyapı oldukça zayıftır. Bilgisayar okuryazarlığını hızlı ve etkili bir şekilde artırabilmek için iki seçenek önerilmektedir.

- Eğiticilerin Eğitimi; yani üniversitelerin değişik bölümlerinden seçilmiş öğretim üyelerinin temel bilgisayar bilimleri konularında düzenlenecek kurslarla eğitilmesi, kendi branşların uyarlanmış bilgisayar kullanımının öğretilmesi.
- Uzaktan Eğitim; yani üniversite ve yüksek okullarda, yeni teknolojiyle donatılmış telekonferans düzeni olan sınıflar oluşturularak uzaktan eğitim olanaklarının yaygın bir şekilde kullanılmasının sağlanması.

2.3.3 Bilgi okuryazarlığı

Bilgi okuryazarlığı, bilgisayar okuryazarlığının tamamlayıcısıdır. Bilgisayar ile yapılan işlerin “anlayarak” yapılması ve bilginin “yorumlanması” evrenini içerir. İnternet çok fazla bilgi barındırır. Bilgi okuryazarları olan bir insan, İnternet ve bilgisayar teknolojisinin temel kavramları bilir ve bu bilgi denizinde boğulmaz.

Bilgiye erişimin çok kolaylaşması onu iyi anlamayı ve özümseyerek kullanmayı da beraberinde getirir. 21. yy; aradığı bilgiyi en hızlı bulan, onu özümseyip kullanan ve yorumlayıp sonuç üreten insanların ön planda olacağı “bilgi devri” olacaktır.

2.3.4 Bilgi teknolojileri okuryazarlığı

Bilgisayar okuryazarlığı ve bilgi okuryazarlığının toplamıdır. Bilgi kaynaklarının önemli bir kısmının İnternet üzerinde olduğu, sanal kütüphanelerin her geçen gün önemini artırdığı günümüzde bilgi teknolojileri okuryazarlığı eğitimde “olmazsa olmaz” öneme sahiptir.

Bilgi teknolojileri okuryazarlığı ilk, orta ve yüksek öğretim kurumlarında eğitimin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir.

2.4. Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımı

Bilgisayarlar öğrenme ve öğretme ortamlarında kullanılırken bir takım öğrenme ve öğretme yöntemleri kullanılmaktadır. Bu yöntemler, öğrenmelerin kalıcılığını sağlamada anahtar görevi üstlenmektedir. Eğer bu yöntemler öğretmenler ve öğrenciler tarafından etkili olarak kullanılmaz ise öğrenmelerde bir takım hatalar ortaya çıkabilir. Belirtilen

kuramlar ışığında, eğitimde bilgisayarlı uygulamalar genel olarak altı nokta üzerinde toplanmaktadır.(Collis, 1996) Bunlar aşağıdaki gibidir:

1. Alıştırma, pratik ve test uygulamaları: Bilgisayarlara çeşitli konularda alışırmalar yüklenir. Öğrenciler, daha önce öğrendiği bilgileri uzun zamanlı hafızasına yerleştirmek için bilgisayarlarda bulunan alıştırmalar yapar. Bunu sayesinde, öğrenilen bilgilerin kalıcılığı sağlanır. Bunun yanında, öğrenciler, her hangi bir konuyu daha iyi öğrenebilmek için bilgisayara yüklenen pratik uygulamaları yapar. Bunun temel amacı, bilgilerin etkili ve hızlı olarak öğrenilmesidir. En son olarak, herhangi bir ünitenin sonunda anlatılanların öğrenilip öğrenilmediğini ortaya çıkarmak için test uygulamaları planlanır. Öğrenciler, bilgisayarın karşısına geçip ilgili konuları içeren testleri çözer ve cevapları konusunda anında bilgisayardan dönüt alır. Öğrenci elde ettiği bu dönütler sayesinde hızlı olarak öğrenemediği konuları hemen kavrar ve öğrenme faaliyetlerine geçer.

2. Bellekten uygulamalar: Öğretmenler ayrıca bellekten faaliyetler organize eder. Bu faaliyetler sayesinde öğrenciler, öğrendikleri bilgilerden yola çıkarak yeni bilgiler ortaya çıkarır. Diğer bir ifade ile öğrencilerin yaratıcılık yetenekleri gelişir. Belirtilen uygulamalar öğrencilere yeni fikirler geliştirmek için gerekli olan bilgileri, yol ve ipuçlarını verir. Öğrenci, bütün bu bilgileri kullanarak var olmayan yeni uygulamalar yapar.

3. Eğitsel oyunlar: Bazı bilgisayar şirketleri okullarda işlenen konular ile ilgili eğitsel oyunlar hazırlar. Bunlara örnek olarak KİD PİX ve SİMCİTY verilebilir. Bu eğitsel oyunların temel amacı, öğrencilerin kuramsal olarak öğrendikleri bilgileri uygulayabilecek ortamlar hazırlamaktır. Öğrenciler bu uygulamalar sayesinde, öğrendikleri bilgileri yaparak geliştirir ve yaşamı boyunca etkili olarak kullanır.

4. Simülasyonlar. Bazı bilgisayar şirketleri bazı bilgileri simule ederek yaşamında karşılaşamayacak bilgileri öğrencilere sunar. Mesela, Kimya dersinde deneyler ile ilgili simülasyonlar hazırlanır. Bilindiği gibi kimya deneylerini uygulamak hem pahalı hem de çok tehlikelidir. Simülasyonlar sayesinde öğrenciler tehlikeli ve pahalı olan deneyleri sınıf ortamlarında yapıp deneyimler kazanır. Diğer bir örnekte pilotların eğitimi verilebilir. Pilotlar simülasyonlar sayesinde uçak kullanımı konusunda yeteri kadar eğitilebilirler. Bunlar sayesinde pilotlar, az masraf ve çok deneyimler ile etkili olarak yetiştirilebilirler.

5. Problem çözme programları: Bilgisayarlara bazen de problem çözme programları yüklenir. Öğrenciler, bu programlar sayesinde yeteri derecede konular ile ilgili problem çözme imkânına kavuşmaktadır. Bilgisayara binlerce çeşitli problemler yüklenebilir. Bunun sonunda, öğrenciler kalıcı öğrenmelerini gerçekleştirebilirler

6. Bilgisayar öğrenim programları: Bilgisayar şirketleri bilgisayara bazen de bilgisayarların etkin kullanımını konusunda eğitim programları hazır. Öğrenciler ve öğretmenler bu programlar sayesinde bilgisayarlar konusunda gerekli olan tüm bilgileri istedikleri zaman ve ortamda öğrenebilirler.

Sürekli olarak konuşulan nokta bilgisayarlar ile mutlaka pratik yaptırılmasıdır. Pratik uygulamalarının önerilmesinin nedeni aşağıda açıklanmaktadır:

1. Temel olan performans düzeylerinin belirlenmesini kolaylaştırır. Böylece, öğretim ortamlarını bu performanslara göre hazırlanmasını sağlar.
2. Davranışları otomatik olarak kazandırır. Öğrenciler pratik programlarını kullanarak bazı otomatik davranışları kolay olarak kazanır.
3. Pratik uygulamaları, hedef ve davranışların kalıcılığını sağlar.(Geisert ve Futrell, 1995)

Bunlara ek olarak, eğitimde kullanılabilecek araç uygulamaları bulunmaktadır. Bu araç uygulamalarının temel amacı, öğrencileri yaratıcılık ve düşünme yeteneklerini geliştirmektir. Öğrenciler, bu yeteneklerini çeşitli uygulamalar yaparak geliştirebilirler. Merill ve diğerleri (1992) bu uygulamaları aşağıdaki gibi açıklamaktadır:

1. Kelime işlem (Word-Wordperfect): Bu tür programlar, ödev, makale vb faaliyetlerde yaygın olarak kullanılır. Kelime işlem uygulamaları yapılırken dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır. Bu hususlar genel olarak, düzen, görünüm, ekle, biçim, araçlar ve tablo da yoğunlaşmaktadır.
2. Masaüstü yayıncılık (dergi ve gazete): Öğrenciler, kendi okullarının ya da sınıflarının gazetesini ya da dergisini ortaya çıkarabilir. Bunun sayesinde, öğrenciler sınıf içinde yaptıkları kendi faaliyetlerini diğer gruplara ulaştırabilirler.
3. Masaüstü sunum (Powerpoint): Öğretmenler, derslerinin sunumunda bu programları kullanabilir.
4. Mültimedya uygulamaları (Hypercard ve Hyperstudio): Öğrenciler yada öğretmenler çeşitli eğitim programları yapabilirler.

5. Bilgi işlem yönetimi: Bu programlar sayesinde bilgisayarlara öğrencilerin puanları girilip üzerinde çeşitli işlemler yapılır. Okul yönetimi etkili ve hatasız ders programları hazırlar. Okul yöneticileri, toplantılarını ve adres defterlerini çok rahatlıkla hazırlayabilirler.
6. Spreadsheets (Excel ve SPSS*): Öğrenci devamını yada notların hesaplanmasında bu tür programlar kullanılabilir. Öğretmenler, öğrencilerin yıl içi puanlarını hesaplayıp en uygun notu verebilirler.

Çizelge 2.1 Öğrenci notları

AD SOYAD	VİZE	FİNAL	ORTALAM	BAŞARI
1. Öğrenci	40	65	55	BAŞARILI
2. Öğrenci	80	30	50	BAŞARILI
3. Öğrenci	100	85	91	BAŞARILI
4. Öğrenci	10	90	58	BAŞARILI
5. Öğrenci	45	30	36	BAŞARISIZ
6. Öğrenci	56	52	54	BAŞARILI
7. Öğrenci	0	76	46	BAŞARISIZ
8. Öğrenci	45	53	53	BAŞARILI
9. Öğrenci	52	67	61	BAŞARILI
10. Öğrenci	78	10	37	BAŞARISIZ
11. Öğrenci	45	55	51	BAŞARILI

7. İletişim (sanal ileti ve internet): Öğrenciler ve öğretmenler kendi aralarında iletişim kurmada bu tür programlar kullanılabilir. Öğrenciler ve öğretmenler kendi aralarında sanal ileti (e-mail) kullanarak iletişim faaliyetlerini gerçekleştirebilirler.

* SPSS: Statistical For Social Sciences



Şekil 2.1 Sanal İleti ve İnternet

2.4.1 Eğitimde bilgisayarın kullanılması

Bilgisayarlar, eğitim ortamlarında kullanım biçimlerine göre ikiye ayrılmaktadır. Bunlar:

1. Bilgisayar destekli eğitim (öğretim) (BDE * ya da BDÖ †)
2. Bilgisayar temelli öğretim (BTÖ ‡).

2.4.1.1. Bilgisayar destekli eğitim ve öğretim (BDE ve BDÖ)

Bilgisayar destekli eğitim; öğretim sürecinde öğrencilerin bilgisayarda programlanan dersler ile etkileşimde bulunduğu, öğretmenin rehber, bilgisayarın ise ortam rolünü üstlendiği etkinliklerdir (<http://www.bilkent.edu.tr>; Tuna, 2005, s.17).

Bilgisayar destekli eğitimde, bilgisayarlar eğitim ve öğretimi destekler nitelikte kullanılır. Burada, dersin ve belirlenen hedef ve davranışların öğrencilere temel öğreticisi öğretmendir. Diğer bir ifade ile bütün eğitim-öğretim faaliyetleri dersin öğretmeni tarafından gerçekleştirilir. Çeşitli konular ile ilgili CD ler ya da diğer bilgisayar malzemeleri piyasada rahatlıkla bulunabilir. Öğretmenler, öğrettikleri konular ile ilgili

* BDE: Bilgisayar Destekli Eğitim

† BDÖ: Bilgisayar Destekli Öğretim

‡ BTÖ: Bilgisayar Temelli Öğretim

çeşitli kamu kuruluşlarından (MEB, Turizm Bakanlığı, Kültür Bakanlığı, Genel Kurmay vb.) CD leri ücretsiz ya da çok az bir ücret karşılığında alabilir. Yada, öğretmenler piyasadan konuları ile ilgili çeşitli çoklu ortam grupları tarafından hazırlanan CD leri ücret karşılığında alabilirler.

Belirtilen yöntemde, bilgisayarlar eğitim-öğretim ortamlarında öğretmenler tarafından sadece yardımcı bir araç olarak kullanılır. Örneğin, matematik dersinde konular ile ilgili bazı CD leri sınıf ortamına getirebilir. Öğrenciler bu CD leri evde ya da okul ortamlarında kullanarak matematiğin öğrenilmesi konusunda çeşitli alıştırmalar yapabilir. Burada öğretmen, genel olarak öğretim faaliyetlerini kendisi yürütmektedir. Öğretmen, konuların öğrencilere öğretilmesinde bilgisayarlar yardımcı bir araç olarak kullanmaktadır.

Diğer bir örnekte, dersin öğretmeni anlatacağı konuları Power-Point sunum programını kullanarak genel bir tasarım yapmasıdır. Öğretmen, sınıf ortamına geldiği zaman bu programı kullanarak dersin öğretimini yapabilir. Power-Point sayesinde öğrencilerin görsel etkilere karşı ilgileri artar ve bunun sonucunda kalıcı öğrenmelerde artışlar olur. En son örnek olarak WORD yazım programı verilebilir. Öğrenciler bu yazım programını kullanarak yazılarını rahatlıkla geliştirebilirler. Bunun sebebi, öğrencilerin bir paragrafı silebilir ya da istedikleri yerlere götürebilir olmasıdır.

Bilgisayar destekli öğretimde, öğretmenler bilgisayarları aşağıda belirtilen on bir ana uygulamalarda kullanabilir:

1. Pratik yapma: Öğrenciler, konular ile ilgili ek problemler çözebilir.
2. Yol gösterme: Öğrencilere, öğrendikleri konuları pekiştirmek için yol gösterir.
3. Oyun yöntemi: Öğrenciler, oyun yöntemini kullanarak konular öğrenir.
4. Benzeşiklik yöntemi: Öğrenciler, simülasyonlar sayesinde yeni deneyimler kazanır.
5. Keşfetme yöntemi: Öğrenci, çeşitli keşfetme yöntemlerini kullanarak yaratıcılık yeteneklerini geliştirebilirler.
6. Problem çözme yöntemi: Öğrenciler, öğrendikleri konularda istedikleri kadar problemler çözebilir.
7. Yazı yazma: Öğrenciler, yazı yazma yeteneklerini geliştirirler.
8. Grafik çizimi: Öğrenciler, etkili grafik çizimleri yapabilir.
9. Masa-üstü işlemi: Öğrenciler, farklı masa-üstü işlemler yapabilir. Mesela Excel'i kullanarak çeşitli istatistik uygulamaları yapar.

10. Masa-üstü sunum: Öğretmenler, ders sunumlarını bu tür programlar hazırlayarak yapabilir.

11. Mültimedya yöntemi: Öğretmenler ve öğrenciler, çoklu ortam uygulamaları ortaya çıkarabilirler.

Bilgisayar destekli öğretim yöntemi, günümüz eğitim sisteminde çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunun temel nedeni, bilgisayar ve çoklu ortam şirketlerinin yaygın ve etkili çalışmalarıdır. Günümüz öğretmeni, bilgisayar destekli öğretim yöntemini kullanmalıdır. Bu kullanım sonucunda kalıcı ve etkili öğrenmeler oluşturulabilir.

2.4.1.2. Bilgisayar temelli öğretim (BTÖ)

Bilgisayar temelli öğretimde, bilgisayarlar bütün eğitim-öğretim faaliyetlerini uygular. Burada, dersin ve belirlenen hedef ve davranışların öğrencilere temel öğreticisi bilgisayarlardır. Diğer bir ifade ile bütün eğitim-öğretim faaliyetleri hazırlanan bilgisayar programları tarafından gerçekleştirilir. Öğretmen, eğitim-öğretim faaliyetlerinde geri planda kalarak organizasyon işlerini yönetir.

Çeşitli konular ile ilgili CD ler ya da diğer bilgisayar programları piyasada rahatlıkla bulunabilir. Öğretmenler, bilgisayar uzmanları ile birlikte çalışarak kendi dersleri ile ilgili eğitim-öğretim programları hazırlayabilirler. Bunun sonucunda, öğrenciler bilgisayarın karşısına geçip bütün bilgileri çeşitli etkinlikler yaparak öğrenebilirler. Öğretmen, bu faaliyetlerde yardımcı eleman ya da rehber olarak görev alabilirler.

Belirtilen yöntemde, bilgisayarlar eğitim-öğretim ortamlarını tasarlayıp etkili öğrenme ve öğretme faaliyetlerini uygularlar. Örneğin, Türkçe dersinde konular bilgisayar programına aktarılıp gerekli olan tasarım faaliyetleri yapılır. Öğrenciler, tasarlanan programları kullanarak evde ya da okul ortamlarında Türkçe dersini öğrenirler. Bu tür ortamlarda, bilgisayarlar öğrencilere istedikleri kadar pratik ve geri dönme fırsatları sunmaktadır. Yavaş ya da hızlı öğrenen öğrenciler için bu önemli bir husustur.

Bilgisayar temelli öğretimde, öğretmenler bilgisayarları aşağıda belirtilen on bir ana uygulamalarda kullanabilir:

1. Bilgisayarlı test: Öğrenciler, konular ile ilgili sınavlar alabilir ve anında sonuçları öğrenebilirler.
2. Bilgisayarlı öğretim materyali: Öğretmenler, bilgisayar temelli öğretim materyalleri hazırlayıp öğretme ortamlarında kullanabilirler.

3. Kaydetme: Öğrenciler, öğrenme faaliyetlerinde yaptıkları her faaliyetleri kaydedebilirler.
4. Bilgisayarlı öğretim: Öğrenciler, bütün öğrenmelerini bilgisayarın karşısına geçip yaparlar.
5. Bilgisayarlı öğrenme-öğretme faaliyetleri: Öğretmenler, bütün öğrenme-öğretme faaliyetlerini bilgisayarlar ile gerçekleştirir. Kendileri, bu ortamlarda etkili rol almaz sadece rehber konumunda bulunurlar.
6. Bilgisayarlı öğretim tasarımı: Öğretmenler, öğrenme-öğretme ortamlarını bilgisayarlar ile tasarlarlar.
7. Yazı yazma: Öğrenciler, bütün yazı faaliyetlerini bilgisayarlara yaparlar.
8. Grafik çizimi: Öğrenciler, bütün grafik faaliyetlerini bilgisayarlar ile yapıp onlara yüklerler.
9. Masa-üstü işlemi: Öğretmenler, bütün masa-üstü işlemlerini bilgisayarlar ile yaparlar.
10. Masa-üstü sunum: Öğretmenler, bütün sunumlarını bilgisayarlar ile yaparlar. Öğrenci, bilgisayara girip ders sunumlarını kendileri takip ederler.
11. Mültimedya yöntemi: Öğretmenler, çoklu ortam yöntemini diğer bir ifade ile ses, video ve resimlerin aynı anda kullanılması ile etkili öğrenme-öğretme faaliyetleri gerçekleştirirler.

Bilgisayar temelli öğretim yöntemi, günümüz eğitim sisteminde çok yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunun temel nedeni, farklı özellikleri olan öğrencilere kendi özelliklerine uygun öğrenme-öğretme faaliyetleri sunmasıdır. Günümüz öğretmeni, bilgisayar temelli öğretim yöntemini kullanmalıdır. Bu kullanım sonucunda, öğretmenler kalıcı, etkili ve uygun olan öğrenme-öğretme ortamlarını kendi öğrencilerine istenilen yerde ve zamanda (evde, tatilde ya da iş yerinde) sunabilirler.

LOGO ve Lego'ların eğitimde kullanılması

LOGO programının çıkış amacı, bilgisayar programcılığını eğitimin her düzeyinde olan öğrencilere öğretmektir. Basic program dili öğrencilere çok karmaşık gelmiştir. Bu yüzden matematikçi olan Seymour Papert tarafından LOGO geliştirildi (Sharp, 1996). Bu matematikçi bu programı geliştirirken Jean Piaget ile birlikte çalıştı. Çeşitli Logo versiyonları mesela Apple Logo, LogoII, LogoWriter, Turtle Math ve MicroWorlds Project Builder geliştirildi. Matematikçi bilim adamı Kaplumbağa Matematik kahramanı

kullandı ve bunun sayesinde öğrenciler programla yapmaya başladılar. Logo sayesinde öğrenciler yaratıcılıklarını ve bilgisayar programlama yeteneklerini geliştirdiler.

Legolar insanlığın var olduğu tarihten beri vardır. Legoları kimlerin icat ettiği tam olarak bilinmemektedir. Legolardaki temel felsefe, öğrencilerden bazı parçaları birleştirilmesi istenmektedir. Bu parçalardan çeşitli şekiller ve figürler yapılmaktadır. Öğrenciler, Legoları kullanırken yaratıcılık yeteneklerini geliştirirler. Günümüzde, çok modern ve elektronik olan Legolar piyasada bulunmaktadır. Eğitimin her düzeyinde Legolar rahatlıkla kullanılabilir.

Legolar günümüzde, Legolar ile birlikte kullanılmaktadır. Öğrenciler, Lego'lardan motorları ve elektronik aksanları olan arabalar, kamyonlar, vinçler ve binalar yapabilmektedir. Öğrenciler, yaptıkları bu faaliyetlerini Logo programı sayesinde bilgisayara aktarmakta ve programlar yazarak bunları hareketlendirmektedir. Öğrenciler, yaptıkları arabaları, kamyonları ve diğerlerinin hareketlerini bilgisayardan kontrol etmekte ve istedikleri gibi yönlendirmektedirler. Lego ve Logo'nun birlikte kullanılması sayesinde öğrencilerin bilime ve bilgisayar programcılığına karşı istekleri artmıştır. Bunun sonucunda, öğrencilerin öğrenme yetenekleri ve yaratıcılık faaliyetleri gelişmiştir.

2.4.2 Eğitimde internetin kullanımı

Eğitim bir ülkenin ekonomik, politik ve sosyal gelişmede temeli oluşturan yapı taşıdır. Günümüzde artık eğitimin ülkenin genel gelişmesindeki yeri değil, eğitimin nasıl daha iyi verileceği tartışılmaktadır. Sosyologlar, psikologlar, eğitimciler ve uzmanlar eğitimin çeşitli modeller üzerinde çalışma ve araştırmalarını halen sürdürmektedir. Değişik eğitim modellerinin fayda ve zararları karşılaştırmakta zaman zaman pilot uygulamalarla sonuçlar gözlenebilmekte ve gerçek uygulamalara dönüşmektedir. Uzaktan eğitim uygulaması açısından standart eğitim modellerinden farklılık gösteren bir modeldir. Tanımlanacak olursa, uzaktan eğitim, eğitimci ile öğrencilerin aynı mekânda olmadan gerçekleştirildikleri eğitimidir. Bu modelde eğitimci ile öğrenciler arasında bir iletişim yolu kurulur. Eğitimci bir uçta ders verirken, öğrenciler iletişim yolunun imkânına bağlı olarak evlerden, farklı binalardan, farklı şehirlerden ve hatta farklı ülkelerden eğitime katılabilirler.

Birçok eğitimci, uzaktan eğitimi gören kişilerin yüz yüze eğitim gören kişiler kadar öğrenip öğrenmediklerini sorguluyor. Araştırma sonuçları; doğru metot ve teknoloji

kullanıldığı, öğrenciler arasındaki iletişim sağlandığı ve öğretmenden öğrenciye erişim olduğu sürece uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim kadar başarılı olduğunu göstermiştir.

Uzaktan eğitimde en belirleyici role teknoloji sahip olmasına rağmen, eğitimciler teknolojinin iletilmesi üzerinde değil öğretimsel sonuçlar üzerinde yoğunlaşmalıdır.

Etkili ve başarılı bir uzaktan eğitim yolu, hangi teknolojinin kullanılacağına karar verilmeden önce öğrencinin ihtiyaçları ve öğretilecek materyalin gerektirdiklerini göz önünde bulundurmasından geçer. Bu sistematik yaklaşımın bir sonucu olarak, bir amaç birçok teknolojik medyanın bir arada kullanılması gerekir.

2.4.2.1. Web tabanlı eğitim

Bilgi miktarının ve bilgiye ulaşması gerekenlerin sayısının çığ gibi artması eğitimde rekabete yol açmıştır. Artık amaç bilgilere en hızlı yoldan talebe özel biçimde sadece öğrencilere değil geniş topluluklara ulaştırmak olmuştur. Geleneksel hoca-sınıf-ders kavramları da bu doğrultuda değişim göstermektedir. Bir konuyu en iyi şekilde sadece bir kişiden değil alt konuları en iyi bilen birçok uzmanın bilgilerinin bir araya getirilmesiyle öğrenmek mümkün kılınmıştır. Çok değişik mekânlardaki öğrenciler değişik mekânlardaki uzmanlara ve ders konularına ulaşmak istemektedir.

Bunu WTE* in faydalarını kısaca özetlemek gerekirse;

- Seyahat masrafları ve seyahat süresince oluşan üretim kaybı ortadan kalkmış olacaktır.
- Sanal fakat gerçeğinin tıpatıp aynısı sınıflar oluşturulabilecektir.
- İş sırasında eğitim yapmak mümkün olacak bu konuda zamandan tasarruf sağlanacaktır.
- Eğitim tam zamanında ve daha kolay ulaşılabilir bir şekilde verilmesi mümkün olabilecektir.
- Web tabanlı eğitim modellerinin iletişimsel unsurları taşıma formları, not alma ve uzmanlarla katılımcılar arasında düzenlenen soru cevap seanslarıdır. Yapılan araştırmalar göstermektedir ki web tabanlı eğitimin sınıf içinde öğretmenle yüz yüze yapılan zamana ve mekâna bağlı bir eğitimle kıyaslanması halinde.

* WTE: Web tabanlı eğitim

- WTE katılımcıların yüz yüze eğitime katılanlardan daha çok bilgi sahibi oldukları üstelik bunun % 30 daha hızlı gerçekleştiği belirlenmiştir.

2.4.2.2. İnternete dayalı uzaktan eğitim örnekleri

Örgün eğitim; bu işlevi üstlenmiş kurumlar aracılığıyla, bireye yaşamının bir döneminde, bilgi kazandırmak ve bilgilerini sistematize etmesini öğretmek olarak tanımlanabilir.

Günümüz dünyasının en temel özelliklerinden biri bilgi ve teknoloji alanındaki gelişmelerin, insanlık tarihinde görülmedik bir hıza ulaşmasıdır. Bu, var olan bilginin hızla eskimesi demektir ki, bilgiyi güncelleştirmenin önemini vazgeçilmez kılar.

Bu iki alan arasındaki çelişki, eğitimin sürekli kılınmasını gerektirmektedir. Ancak örgün eğitimin yaşam boyu sürmesi düşünülemez. Çözümü yine teknoloji alanındaki gelişmeler sağlamıştır. Bilgi işlem alanındaki gelişmeler ve özellikle İnternete dayalı asenkron eğitim, yaygın eğitim yöntemlerinin, karşılıklı devrim yaratmış bilinen bütün eğitim yöntemlerinin yeniden gözden geçirilmesini dayatmaya başlamıştır. Çağdaş ülkelerde hızla gelişen İnternete dayalı eğitimin ülkemizdeki öncülüğünü ODTÜ* yapıyor.

İDE †-A (İnternete Dayalı Eğitim – Asenkron) öncelikli olarak yaygınlaştırılmasında yarar görülen bilgilere ilişkin konularda bir dizi eğitim programı projesidir.

Bu programların en özel yanı, ilkel örneklerinde olduğu gibi ders notlarının İnternet aracılığı ile sizlere ulaştırılmasıyla sınırlı kalmamasıdır. İlgili görsel işitsel öğelerle hazırlanan dersler ve karşılıklı etkileşim kanalları, konuları bilgisayar başında ve okumanın ötesindeki etkinliklerinizle, sıkılmadan öğrenmenizi sağlayacaktır.

Bu programlarda, dersleri istediğiniz zaman, istediğiniz yerde, istediğiniz ortamda öğrenme süresini istediğiniz gibi düzenleyerek istediğiniz kadar tekrar ederek gerekli gördüğünüz konuları tartışmak olanağına sahip olacaksınız.

İDE-A ‘da verilmekte olan derslerden daha iyi yararlanmak için verilen önerilere uyulmalıdır.

İDE-A programında derslerin nasıl işlendiğine geçmeden önce, dersler için kullanılan ara yüzün işleyişinden bir miktar bahsetmek gerekir.

* ODTÜ: Ortadoğu Teknik Üniversitesi

† İDE: İnternete dayalı eğitim.

Ders sayfası 3 ana kısımdan oluşmaktadır. Bunlar haftanın içinde dolaşmayı sağlayan sol kısım, haftalar arasında geçişi sağlayan sağ kısım ve içeriğin bulunduğu orta kısımdır.

Önce çalışmak istediğiniz haftayı sağ kısımdan seçerek o haftaya geçin. Şu andan itibaren bu hafta ile ilgili alt maddelere sol kısımdaki linkler vasıtasıyla erişebilirsiniz. Sol kısımda, bir haftayı ilgilendiren maddeler vardır. Bunlar;

- Haftanın amacı,
- Ders,
- Alıştırmalar,
- Ev ödevi,
- Okuma ödevi,
- Tartışma grubu

Maddeleridir.

Haftanın Amacı

Öğrencilerin ilk olarak bakması gereken yer Haftanın Amacı'dır. burada o hafta anlatılan konunun niteliği ve bu konunun sonunda öğrencilerden beklenenleri bulacaksınız. Böylece verilen bilgileri daha bilinçli olarak çalışma imkanına sahip olacaksınız.

Ders

Bu başlık altında, içinde bulunduğunuz konu anlatımını bulacaksınız burada anlatımlar kısa ve öz olarak sunulmuştur. Bilgisayar ortamının sağladığı olanaklar kullanılarak, anlatılan konula ilgili animasyonlar ve şekiller yardımıyla anlamayı kolaylaştırmak hedeflenmiştir. Ayrıca anlatılan konula ilgili daha çok özel ve daha ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz İnternet adreslerine linkleri de yine konu anlatımı sırasında görebilirsiniz.

Ders sayfasının dizaynı, çalışırken rahatsız olmanızı engelleyici ve anlatılan konuyla ilgili tüm ek bilgilere en kolay şekilde ulaşabileceğiniz bir biçimde düşünülmüştür.

Alıştırmalar

Her hafta anlatılan konuyla ilgili verilen alıştırmalarla, öğrencinin konuyu ne kadar anladığını kendi kendine sınaması hedeflenmiştir. Bunun yanında alıştırmalar, konunun zihinlerde daha iyi oturtmasını da sağlamaktadır.

Ev Ödevi

Belirli aralıklarla verilen ev ödevlerini öğrencilerin sınanmasına olanak sağlamaktadır. Ayrıca öğrendiklerini uygulama şansını bulmaları açısından da oldukça faydalı olmaktadır.

Tartışma Grubu

Dersle ilgili en önemli sayfalardan biri Tartışma Grubu'dur. Burada öğrenciler derste anlayamadıkları konuları veya sormak istedikleri soruları öğretim üyelerine veya diğer öğrencilere sorabiliyorlar. Sorulan sorulara öğretim üyeleri ve ders asistanlarının yanında tüm öğrenciler cevap verebilirler. Bunun en güzel yanı, konular etrafında tartışma ortamlarının doğmasıdır.

2.4.2.3. Sanal sınıf

Sanal sınıf; haftalık dersleri, evinizde, işyerinizde, tatilde bilgisayarla İnternete girişin sağlanabileceği her yerde günün ve gecenin dilediğiniz her saatinde alabileceğiniz bir sınıftır.

Her sanal sınıfta 20 ile 30 arasında öğrenci bulunur.

Sanal sınıf ortamında da tıpkı gerçek sınıflarda olduğu gibi öğretmenimize ve sınıf arkadaşlarımıza ulaşmamış mümkündür.

Sınıf arkadaşlarınız ve öğretmeninize ilişkin bilgi edinebilirsiniz.

Öğretmeninize e-posta yoluyla ulaşabilir 24 saat içinde karşılık alabilirsiniz.

2.4.2.4. Sanal dersaneler

Sanal dersaneler öğrencileri sınavlara hazırlamayı amaçlayan ve sınav için gerekli bilgilere evlerinde, tatilde, bilgisayarla İnternete bağlanabilecekleri her yerde günün, gecenin diledikleri saatlerde ulaşmalarını sağlayan sanal ortamlardır.

Bilgisayar ve İnternetin yaşamın vazgeçilmez parçalarından birisi olmaya başlamasıyla sınavlara öğrenci hazırlayan dersaneler de sanal dersane yarışına girdiler. Erol Altaca Dershanesi'nin ardından MEF de sanal dersane yarışına hazırlıklarına başladı. Sanal dersaneler, öğrenciye, evinden tüm dersleri takip etme olanağı veriyor.

MEF Dershanesi ile DigiTürk'ün ortak çalışmaları sonucunda ortaya çıkan MEF Digital ile üniversite adalarına televizyondan interaktif ÖSS hazırlık eğitimi veriliyor. Eğitim paketlerinde otuz bin sorudan oluşan soru bankası, önceki dönemlere ait interaktif deneme testleri, kendi puanı, sıralamasını, tercihleri arasından hangisini kazanacağını gösteren ÖSS, simülasyonu ve kişiye özel analiz raporları bulunuyor.(www.digiturk.gen.tr)

Adaylara hizmetler Web sitesi aracılığıyla ulaştırılıyor. ÖSS eğitim programına üye olan herkese özel olarak bir şifre tahsis ediliyor. Bu şifreyi aday bulunduğu herhangi bir yerden de kullanabiliyor.

Dersler Erol Altaca Dershanesi'ndeki özel bir sınıfta anlatılırken, derslerin görüntüleri, Dexar'ın yer vericisinden uyduya ulaştırılıyor. Uyduyla aktarılan görüntüler, Barracuda adındaki uydu anteni sistemi ile alınıyor ve üniversite adayları da dersleri görüntülü olarak evindeki bilgisayarlardan takip ediyor.

Günümüz sanal üniversiteler, sanal kütüphaneler ve sanal dershaneler gittikçe yaygınlaşmaktadır. Sanal eğitim ortamları sayesinde kişi, evinden, bürosundan, hatta iş yerinden etkinliklerine yazı veya söz ile katılabilmektedir. Eğitimde bilginin paylaşımı esas olduğundan dolayı klasik anlamda belki de en fazla yüzlerce kişiye ulaşabilirken İnternet sayesinde milyonlarca kişiye seslenmek imkânı vardır.

Sanal eğitim ortamlarında cinsiyet, yaş ve sosyal sınıf farklılıkların ortadan kalkması, öğrencilerin kendilerini daha rahat hissetmelerini, tüm dikkatlerini derse yoğunlaştırabilmelerini, çevrin içi derslerde devam zorunluluğunun olmaması, çoklu ortam nesnelereyle zenginleştirilmiş ders materyalinin kullanılabilmesi, zaman sınırlamaların kalkması ve her şeyden zayıf ucuz (yol, giyim, yiyecek vb.) masrafların olmaması bakımından) olması gibi etkenlerden dolayı önümüzdeki yıllarda geleneksel eğitimin yerini alacağını söyleyebiliriz.

2.4.2.5. Dijital kütüphaneler

Sakarya Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı sanal kütüphane alanında yapmış oldukları çalışmaların amaçlarını, hedeflerini ve kapsamını şöyle açıklıyor.

Kuruluş Amaçları

1- Kütüphaneler, Üniversitenin eğitim ve öğretimini desteklemek ve araştırma, öğretim ve eğitim ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulan ve hizmet veren kurumlardır.

Üniversite kütüphaneleri bu amacı gerçekleştirmek üzere;

- Gereken her türlü bilgi ve belgeyi sağlar,
- Sağlanan bilgi ve belgeleri bütün araştırmacıların, üniversite öğrencilerinin ve çalışanlarının kullanımına sunulacak şekilde düzenler,
- Mevcut bilgi kaynaklarından en iyi yararlanılmasını sağlamak amacıyla her düzeydeki kullanıcıya hitap edecek şekilde kurum içi ve dışında hizmet verir,
- Üniversite kütüphanecilik bölümleri öğrencilerinin zorunlu uygulama ve staj programlarının yürütülmesine yardımcı olur.

Kuruluş Şekli

- Üniversite'deki kütüphane hizmetlerinin, tek bir merkezi kütüphane çerçevesi içinde örgütlenmesi ve yürütülmesi esastır.
- Teknik hizmetleri merkezi kütüphaneden yürütülmek şartıyla, merkez kampüsün bulunduğu yerleşim alanı dışındaki diğer kampüsler için birer bağılı birim kütüphanesi kurulabilir.
- Bölümler ve daha alt düzeydeki birimler için ayrı ayrı kütüphaneler kurulamaz. (kutuphane.sakarya.edu.tr)

Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığının görevleri

- Kütüphane hizmetlerinin aksamadan yürütülebilmesi için, yeterli kadroyu oluşturup, iş bölümü ve personeli üzerinde genel eğitim ve denetim görevini yapmak,
- Başkanlığın bütçesini hazırlamak, Şube Müdürlüğünden alınan önerilere göre bağılı birimlerin de ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak Başkanlık bütçesi halinde Rektörlüğe sunmak,
- Satın alma işlemlerinin Üniversite'nin gelişme politikası doğrultusunda merkez ve bağılı birimler arasında dengeli bir şekilde yapılmasını sağlamak,
- Kütüphanecilik alanındaki gelişmeleri izleyerek yeni teknolojilerin kütüphaneye girmesi için çalışmalar yapmak,
- Teknik ve okuyucu hizmetlerinin standardizasyonunu sağlamak ve denetimini yapmak,
- Merkez ve birim kütüphanelerinin eşgüdüm ve işbirliği içinde çalışmalarını sağlamak ve bu amaçla mesleki kurslar açmak, eğitim programları düzenlemek,
- Bibliyografya, tez katalogu, vb. yayınlar çıkararak bilimsel araştırmaları kolaylaştırmak,
- Bu yönetmelik uyarınca görev alanına giren ve kütüphane hizmetlerinin gerektirdiği diğer çalışmaları yapmak,
- Kütüphane ve Dokümantasyon hizmetleri hakkında ayrıntılı bir faaliyet raporu hazırlamak ve yıl sonunda Rektörlüğe sunmak,
- Daire Başkanı, tüm hizmetlerinden dolayı Genel Sekreter'e karşı sorumludur.

a) Arama motorları:

Arama motorlarına örnek olarak ara-bul 'u işleyelim

Ara-bul:

- Arabul, programlaması ve yönetimi Domi Bilisim Teknolojileri A.Ş. tarafından yapılan, Türkiye'nin en kapsamlı kategorik dizinidir. Hedefi, Türkçe ve diğer dillerde yazılmış Türkiye ile ilgili tüm web sitelerini veritabanına kaydetmektir.
- Arabul'da aradığınız sitelere ulaşmak için iki farklı yol izleyebilirsiniz. İsterseniz, Arabul ana sayfasındaki kategorileri ve onların altındaki alt kategorileri kullanarak arama yapabilirsiniz. Ya da herhangi bir Arabul sayfasındaki arama kutusunun içine aradığınız konu ile ilgili kelimeleri girerek Arabul veritabanında bu konu ile ilgili kaydedilmiş olan sitelere direkt olarak ulaşabilirsiniz. (www.arabul.com/arayuz/4570/Default.asp)
- Arabul'da halihazırda yer almayan ve eklenmesinde yarar gördüğünüz siteleri, "Sitenizi Ekleyin" bölümüne girerek bize iletin. Eklediğiniz siteler, tarafımızdan yapılacak olan gerekli incelemeden sonra, en kısa zamanda Arabul'da yerlerini alacaklardır.
- Arabul, editörlerimiz tarafından detaylı bir şekilde incelendikten sonra veritabanına eklenen sitelerin sadece web adreslerini, başlıklarını, açıklamalarını ve anahtar kelimelerini saklar. Böylece, hem kullanıcıların daha hızlı araştırma yapmalarını sağlar, hem de "full text" aramalarda çokça karşılaşılan bir problem olan "bulunan sayfaların pek çoğunun ilgisiz konularda olma" ihtimalini azaltır.

2.4.2.6. Eğitimde diğer internet projeleri

İnternete bağlı bir sınıf ya da laboratuvar kullanma imkanına sahip ve İnterneti ders ortamı içinde eğitici anlamda kullanmak isteyen öğretmenler bu eğitimde Web Quest, Net Days, Dloba Learn, World Links gibi senaryosu önceden belirlenmiş İnternet projelerinin okul ve öğretmen tarafından nasıl planlanacağı, senaryolarda bulunması gereken öğeler, öğrencilere yönergeler, kaynak adresleri ve okulların birbiriyle nasıl ilişki kurmaları gerektiğini ve birlikte çalışma yöntemleri kapanacaktır.

Bu uygulamada önemli olan bilgisayar dersi değil, normal konulu bir ders olmasıdır.

Bu ders içinde bilgisayar becerileri bir araç olarak kullanılmakta, İnternet üzerinden araştırılarak bulunacak bilgilerde ek öğrenme malzemesi olarak algılanmaktadır.

İnternet proje çalışması için İnternete bağlanma, İnterneti kullanma gibi temel becerilerin olması gerekir. İnternet erişimi için e-mail programları ve bilgi tarayıcı programlar tanınmalı ve e-mail yollama, alma, cevap verme, başkalarına yollama gibi haberleşme ile

İlgili temel beceriler olmalı İnternet üzerinden bilgi arama, İnternet adreslerinin özellikleri, arama motorlarını kullanma gibi temel işlevler bilinmelidir.

Öğrenciler ödev, proje ve araştırmalara yönlendirilerek İnternet araştırma kaynağı ve bilgiye ulaşma aracı olarak kullanılabilir. Bu şekilde öğrencilerin hem bilgiye hem de bilgiyi ve teknolojiyi kullanma becerileri gelişecektir.

Öğrenciler proje çalışmaları sırasında elektronik posta (e-mail) ile diğer insanlarla iletişim kurabilecekler, diğer okullardaki / bölgelerdeki / ülkelerdeki yaşlılarıyla bireysel ya da grub olarak elektronik posta aracılığıyla projeler yürütebilir, fikir alışverişinde bulunabilir. Öğrenciler diğer sınıf ya da okulda yapılan projelere de elektronik posta aracılığıyla projeler katılabilirler. Bu yolla öğrenciler veri toplama ve analiz becerilerini geliştirebilirler.

Eğitim kurumları Web sitelerini geliştirerek öğrencilerinin proje çalışmalarını geniş bir kitleye sunabilme olanağı yaratmaya çalışmaktadırlar.

Öğrenciler proje çalışmaları ile bilgiyi harmanlama, yeni şekillerde ifade etme ve yeniden yaratma becerileri gelişmektedir. Bu öğrenme ortamlarında ortaya çıkan en önemli bulgulardan biri de öğrencilerin tasarım becerilerinin geliştiğidir.

İnternet projeleri ve eğitim hedefleri

- Bilgisayar okuryazarlığı, İnternet temel kullanımı
- Araştırma becerileri
- Problem çözme
- Soru sorma
- Sorunları gerçek hayatla ilişkilendirme
- Çözümleri kurgulama
- Bilgi tasarımı ve sunumu
- Kendini iyi ifade etme
- İletişim ve dil becerileri
- Diğer kültürlerle iletişim
- Diğerleri ile birlikte çalışma
- İş vermek, işi bitirmek, organizasyon becerileri, zamanı verimli kullanma
- Değerli bilgiyi değersiz bilgiden ayırma
- Ekip çalışması, karar verme, sorumluluk
- Küresel perspektifleri anlama

- Tek doğru olmadığını kavrama
- Kendi kültürünü anlatabilme tanıtabilme
- Karşılaştırma yoluyla kendi kültürünü daha iyi anlama
- Geçmişini anlayarak geleceği kurgulayabilme
- Üretken olma ve dünyaya yararlı bilgiler sunabilme

2.4.3 Eğitimde otomasyon sistemlerinin kullanımı

İçinde bulunduğumuz ‘Bilgi çağı’ olarak adlandırılan 21. yüzyıl, beraberinde bilgisayar teknolojilerinin hızla geliştiği ve giderek toplumun bütün katmanlarında yaygınlaştığı bir dönemi getirmiştir. Bu yaygınlaşma, 1970’li yıllarda bilginin saklanması için bulunan disketler ile hızını daha da artırdı. Daha sonra 1980’li yıllarda CD-ROM teknolojisinin geliştirilmesiyle yaygınlaşma çabaları süper hıza ulaştı. Bu teknoloji sayesinde binlerce sayfa, resim, video ve diğer grafik çalışmalarını saklama imkânı ortaya çıktı. Günümüzdeki toplumlar ve kuruluşlar, klasik sistemlerini tamamen bilgisayar temelli olarak yeniden yapılandırma çabaları içine girmişlerdir. Bu çabalar sonucunda günümüzde yaklaşık olarak 200 milyondan fazla insanın bilgisayar kullandığı tahmin edilmektedir. Milli Eğitim Bakanlığı öğretmen atamalarını hızlı olarak bilgisayarlar ile yapmaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı bilgisayarlı atamalar ile büyük bir zaman kaybından kurtulmuştur. İkinci olarak, vergi daireleri bilgisayarlı sistemler sayesinde vergi gelirlerini etkili olarak toplayabilmektedir. Bireylere verilen vergi numaraları ile elde edilen gelirler gözlenmekte ve vergi borçları eksiksiz olarak tahsil edilmektedir. Bunun sayesinde devlet, bilgisayarlar ile kâğıt ve kırtasiye harcamalarından ve bürokrasiden kurtulmuştur.

Son olarak, bilgisayarlar klasik bir yapıya sahip olan eğitim sistemlerini de olumlu yönde etkilemiştir. Bilgisayarlar toplumda, eğitimde ve kültürde sosyal değişimlere neden olmuştur. Bilgisayarların 1980’li yıllarında başlayarak hızlı gelişme göstermesi sonucunda okullarda üç alanda kullanılmaya başlandı:

1. Bilgisayar laboratuvarları,
2. Medya merkezleri,
3. Sınıflar (Thompson ve Simonsan, 1990)

Bilgisayarların hızlı ve yaygın gelişmeleri sonucunda okullarda bilgisayar laboratuvarları kuruldu. Bu laboratuvarlarda, öğretmenler bilgisayarların nasıl kullanılacakları konusunda faaliyetler düzenlendi. Bilgisayar laboratuvarları halen okullarda öğretmen ve öğrenciler

tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır. Öğrenciler ders haricinde bu laboratuvarlara gidip ödevleri ile ilgili çalışmalarını yapmaktadırlar.

Okullarda bulunan medya merkezlerinde bilgisayarlar, öğretim materyali geliştirmek için kullanılmaktadır. Hemen hemen her materyal geliştirme merkezinde birden fazla bilgisayar bulunmaktadır. Öğretmen ya da öğretmen adayları bu medya merkezlerine gidip bilgisayarlar ile öğrenme ve öğretme faaliyetlerini gerçekleştirecek materyaller geliştirmektedir.

Günümüzde, bazı sınıflarda bilgisayarlar bulmak mümkündür. Öğretmenler, bazı öğretme faaliyetlerini bu bilgisayarlar ile yapmaktadır. Yâda, öğrenciler bu bilgisayarları kullanarak pratik yapma imkânına sahiptirler.

Günümüzde, kişisel bilgisayarlar dediğimiz PC ler evlere de girmeye başlamıştır. Aileler artık bilgisayarları evlerinde yaygın olarak kullanmaktadırlar. Bu kullanım şekilleri genel olarak aşağıdaki gibidir:

1. Oyun: çeşitli eğitsel oyunlar oynanmaktadır.
2. Belge saklama: Aile bütçeleri ve çeşitli belgeler yazılıp bilgisayarda saklanmaktadır.
3. Kelime işlem: Mektup, ödev yazma gibi yazıya dayalı faaliyetler bilgisayarlarda yazılıp saklanmaktadır.
4. Bireysel öğrenme: Çeşitli CD' ler alınarak öğrenme faaliyetleri yapılmaktadır.
5. Hobi kullanımı: Hobileri geliştirmek için kullanılmaktadır.

Bilgisayarlar, eğitimin klasik sistemini ve yapısını değiştirip büyük bir devrim yapmışlardır. Bu gelişimler, eğitim literatürüne yeni bir kavramı getirmiştir.

Günümüzde, bilgisayarlar eğitimin her alanında kullanılmaktadır. Bu alanlar kısaca aşağıdaki gibidir:

1. Eğitim araştırmaları,
2. Eğitim-öğretim ortamlarını planlama ve tasarım faaliyetlerinde,
3. Okul yönetiminin işlerinde,
4. Öğrenci işlerinde,
5. Okul bütçelerinin organizasyonunda,
6. Eğitim-öğretim faaliyetlerinde
7. Bilgisayar laboratuvarlarında.

Bilgisayar devrimleri sonucunda ortaya çıkan kavram 'bilgisayarlı eğitimidir'. Bilgisayarlı eğitim, eğitim sisteminin her katmanında yaşayan bireyler (öğretmen, öğrenci ya da

yönetici) için kaçınılmaz bir ihtiyaç haline gelmiş ve eğitimin gelişmesine de önemli katkılar sağlamıştır. Bu katkılar, genel olarak öğrenme-öğretme faaliyetlerinde yoğunlaşma göstermektedir. Bilgisayarlar ile bireyler, grup ya da bireysel olarak daha hızlı ve çok bilgiyi kısa zamanda öğrenebilmektedir. Bu katkılardan dolayı, bilgisayarlı eğitim, bilimsel araştırmaların, bilgi üretkenliğin, bireyler arası kültürel etkileşimin ve açılımların, ticaretin ve eğitimin merkezini oluşturmaktadır. Bu yeni eğitim merkezinde, bütün roller değişime uğramıştır. Buna ek olarak, bütün bireyler bilgisayarı yaşamının her bölümünde etkili olarak kullanmaya başlamışlardır.

Kanımızca 'bilgisayar yoğun' yaşama girdiğimiz bu dönemlerde bizleri, bilginin hızlı değişimi, bilgiye hızlı erişim, yeni bilgi ve teknoloji üretimi gibi kavramlardan meşgul edeceği açık olarak ortadadır. Bu meşguliyetten dolayı, toplumun her kademesinde bulunan bireyler bilgisayarlı eğitim ile daha sık karşı karşıya gelmektedirler. Çünkü, bilgisayarlı eğitim toplumların geleceğini yönlendirmede etkin bir rol oynayacaktır. Bunun sonucunda, eğitim bilgisayarlar ile sunma çalışmaları yapılırken, bir yandan yenilik ve değişimlere uyum sağlama, boş zamanları verimli kılma, bireysel öğretim ve yaşam boyu öğrenme faaliyetleri hızlı bir biçimde devam edecektir. Bu tür faaliyetler ile meşgul olan toplumlar, ihtiyaç duyulan bilgiyi, ihtiyacı olana isteği kadar ve ihtiyacı olduğu an sunmayı başaracak ve bilgi çağının ön saflarında yer alıp diğer toplumları yönlendirecektir. Diğer bir ifade ile, bilgiyi üreten ve satan ülkeler lider toplum görevini üstlenecek olup toplumları refah bir yaşam sürdürecektir.

Bunun için, bütün toplumlar bilgisayarlı eğitim ile ilgilenmelidir. Bunu yaparken, öğretmenin ve öğrencilerin rollerinin değiştiğini de algılamalıdır. Bilgisayarlar, hiçbir zaman öğretmenin yerini almayacaktır. Kısaca söylemek gerekirse, öğretmenler daha çok uygulayıcı, yönlendirici ve rehberlik edici bir rol ve kimlik kazanırken, öğrenciler uygulama içinde daha bağımsızlaşmaktadır.

Bunun yanında, bireysel sorumluluklar artmakta ve sıkı bir çalışma disiplini kazanılması gerekmektedir. Öte yandan, öğrencilerin daha aktif olduğu 'öğrenci merkezli' ortamların tasarlanması bir ihtiyaç haline gelmiştir. Bütün bunlar, öğretmen-öğrenci iletişimindeki katı hiyerarşik yapının bozulduğunu, herkesin öğrenen konumuna geçtiğini ve öğrencilerinde bilgi üretimine katıldığını göstermektedir. Bilgisayarlar eğitimde kullanılırken uygulanması gereken noktalar bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, bilgisayarlı eğitimde öğrenci yaptığı davranışın doğruluğunu yada yanlışlığını hemen

görebilmelidir. Eğer öğrenci bunu görmez ise kendisini klasik eğitim ortamında hissedebilir. İkincisi, öğrenciye uygun olan dönütler anında verilmeli. Bu dönütler sayesinde öğrenci organizasyonlar yapıp gerekli olan uygulamaları gerçekleştirir. Üçüncüsü, öğrenme faaliyetleri basamaklar halinde sunulmalı. Buna bir örnek olarak Hypermedia verilebilir. Bunun sonucunda öğrenci bilgileri öğrendiğine emin olduktan sonra bir sonraki basamağa geçebilir. Dördüncüsü, değerlendirme faaliyetleri hemen yapılmalı. Bilgisayarlı eğitimde öğrencilerin gerçekleştirdikleri öğrenme faaliyetleri hızlı olarak değerlendirilip hemen sunulmalıdır. Beşincisi, basit yapılardan gelişmiş yapılara doğru gidilmeli. Diğer bir ifade ile, öğrenme bilgi düzeyinden başlayıp kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme düzeylerine doğru gitmelidir. Altıncısı, gerekli olan öğrenme faaliyetleri tam zamanında organize edilmeli. Öğrenme faaliyetleri ne geç ne de önce gelmemelidir. Yedincisi, öğrenme faaliyetleri belli bir plan dahilinde gerçekleşmelidir. Öğrenme ve öğretme planları etkili olarak düzenlenmelidir. Sekizincisi, ekran etkili olarak tasarlanmalıdır. Ekran etkili olarak tasarlanırsa öğrencilerde güdülenmeler meydana gelir. Dokuzuncusu, yazılar, şekiller, grafikler ve diğerleri okunabilir ve görünebilir olmalıdır. Sonuncusu, ekran bilgisi etkili yapılmalıdır. Ekranda yeterli oranda bilgiler verilmelidir. Yapılacak olan grafikler ve şekiller öğrenme hedeflerine uygun olmalıdır.

Öğrenme-öğretme faaliyetlerinde hedefler, planlar, faaliyetler, tasarımlar, öğretmen ve öğrenci kubaşık olarak çalışmaktadırlar. Bu faaliyetlerde, öğretmenler yönlendirici öğrencilerde uygulayıcı konumuna gelmişlerdir.

Günlük yaşantımızın önemli bir parçası ve birçok insan kurum ve kuruluş için olmazsa olmaz hale gelen eğitimde de önemli ölçüde faydalanılmaya başlanan bilgisayar teknolojisi, okullar için eğitimde önemli bir araç ve hatta amaç haline gelmiş olup önemi her geçen gün daha da artmaktadır. İlköğretim ve ortaöğretim okullarında bilgisayar laboratuvarları oluşturulmuş ve bilgisayar dersleri konularak öğrencilere bilgisayar kullanmayı öğretmek, bilgisayarlardan derslerde eğitim aracı olarak faydalanmak amaçlanmıştır.(Öztopçu A, 2005, 46)

Bilgisayarlar eğitimin klasik sistemini ve yapısını değiştirip büyük bir devrim yapmışlardır. Günümüzde bilgisayarlar ve otomasyon sistemleri eğitimin her alanında kullanılmaktadır. Bu alanlar kısaca aşağıdaki gibidir:(İşman A, 2001, 2)

1. Eğitim araştırmaları,
2. Eğitim-öğretim ortamlarını planlama ve tasarım faaliyetleri,
3. Okul yönetiminin işlerinde, Okul bütçelerinin organizasyonu,
4. Öğrenci işleri,
5. Okul bütçelerinin organizasyonu,
6. Eğitim-öğretim faaliyetleri,
7. Bilgisayar laboratuvarları.

BÖLÜM III

3. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN VE OTOMASYON SİSTEMLERİNİN AVRUPA BİRLİĞİ VE TÜRKİYE'DE EĞİTİMDE KULLANILMASI SÜRECİ

3.1. Avrupa Birliği Genel Eğitim Politikaları

Avrupa Birliği'ne üye olan her bir ülke kendi eğitim sisteminin organizasyonu ve içeriğinden sorumludur. Üye ülkelerin eğitim sistemlerinin farklılığı, korunması gereken bir zenginliktir. Ancak, ilgi komşu ülkelerin başarı ve deneyimleri üzerine yoğunlaşmaktadır. Farklı eğitim sistemlerinden yararlanmak, ulusal, bölgesel ve yerel eğitimcilerin birbirleriyle iletişimini ve iş birliğini özendirir. Birliğin amaçları arasındadır.(Gülcan, 2005, 34)

Avrupa'da köklü bir geçmişe sahip olan eğitim sistemleri çeşitlilik sergilemektedir. 1976 yılında, o zamanki adı ile Avrupa Topluluğu'nu oluşturan 9 ülkenin Eğitim Bakanları, ülkeler arası bilgi ağlarının oluşturulması kararını vermişlerdir. Böylece, deneyimlerin paylaşımı yoluyla, ortak eğitim politikalarının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Avrupa Topluluğu üyeleri arasında eğitim, öğrenim ve meslek edindirme sistemleri arasında uzun dönemde etkileşimli bir eşgüdüm sağlanması hedeflenmiştir. Bu düşüncenin ürünü olarak, Bilgi Ağları Programı olan **Eurydice** 1980 yılında hayata geçirilmiştir.(Üstel, 2005, 46)

Avrupa Antlaşmaları ortak bir eğitim politikası sunmamaktadır ve üye ülkelerin kanun ve yönetmelikleri arasındaki uyum resmî olarak hesaba katılmamakta ve göz ardı edilmemektedir. Eğitim politikalarında yakın iş birliğini teşvik etmek için kullanılan araç açık koordinasyon metodu dur. Ana hatlar Komisyon tarafından çizilse de, onları uygulamak üye ülkelerin kararına bırakılmıştır.

Eğitim politikaları ile ilgili yasal temeli, 7 Şubat 1992'de Hollanda'nın Maastricht kentinde imzalanan ve Avrupa Birliği Antlaşması olarak da adlandırılan *Maastricht Antlaşması* oluşturmaktadır. Avrupa vatandaşlığı kavramının da ilk kez gündeme geldiği bu antlaşmada eğitim, kültür, halk sağlığı vb. yeni eylem alanları olarak tespit edilmiştir. Antlaşmaya göre eğitim ve öğretim alanlarında Avrupa Birliği'nin rolü;(Ülger, 2003, 107; Euractiv, 2005a)

Üye ülkeler arasındaki iş birliğini sağlayarak ve gerekirse üye ülkelerin faaliyetlerini destekleyerek, eğitimin kalitesinin artmasına katkıda bulunmak (Madde 149),

Üye ülkelerin faaliyetlerini destekleyen bir meslekî eğitim politikası uygulamaktır (Madde 150).

Bu antlaşmanın 1993 yılında yürürlüğe girmesinden sonra Tek Avrupa kavramı yasallaşmış ve ortak eğitim politikaları da Avrupa Birliği'nin sorumluluk alanları arasında yer almıştır.

3.2. Avrupa Birliği Eğitim Politikalarında Bilgi Ve İletişim Teknolojileri

1970'li yılların sonlarında ve 1980'lerin başlarında, bazı Avrupa ülkelerinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerini (BİT*) eğitim alanına getirmeye yönelik çalışmalara başlanmıştır. O aşamalarda BİT henüz tam anlamıyla bir eğitim kaynağı ve öğretim programlarına ciddi katkı yapabilecek bir araç olarak düşünülmemekte idi.

Ancak, çoklu ortam bilgisayarların gelişmesi ve BİT'in öğretim materyali olarak potansiyelinin anlaşılması ile bu alandaki pilot projeler ve kamunun finansal desteği artmış ve özellikle de eğitim yazılımlarının gelişmesine neden olmuşlardır. Bugün, çoğu Avrupa ülkesinde okullar internet aracılığı ile ulusal ve uluslararası düzeyde networklara bağlanmanın yanı sıra yerel düzeyde de sınıf ve okul networkları oluşturularak mültimedya olanaklarını içeren girişimlere katılmaktadırlar.(Eurydice, 2001, 16)

1980'li yıllardan itibaren Avrupa Komisyonu, eğitim ve meslekî eğitime BİT'in entegrasyonunu teşvik etmek amacıyla çeşitli çalışmalar yapmaya başlamıştır. Haziran 1982'de Brüksel'de toplanan Avrupa Konseyi, teknoloji ve yenilik politikasına dayalı bir topluluk *endüstriyel stratejisinin* geliştirilmesini istemiştir. Yine Aralık 1982'de toplanan Konsey, üye ülkelerdeki gençleri yarının yüksek teknolojiye dayalı endüstrilerine hazırlamanın önemini vurgulamıştır.(Council Resolution, 1983a , 1)

11 Mart 1982'deki oturumunda Avrupa Parlamentosu, eğitim alanında yeni bilgi teknolojilerinin kullanımının üye ülkeler arasında iş birliğini zorunlu kıldığını ve Komisyonun aktif katılımının şart olduğunu belirtmiştir.(Council Resolution, 1982, 90)

2 Haziran 1983'te meslekî eğitim alanındaki yeni bilgi teknolojileri ile ilişkili Komisyon yasa tasarısı kabul edilmiş ve topluluğun üye ülkeler seviyesinde meslekî eğitimde yeni teknolojilerin kullanımını teşvik edecek girişimler yapması gerektiği vurgulanmıştır.(Council Resolution, 1983b , 90)

* BİT: Bilgi ve iletişim teknolojileri

Tüm bu Konsey kararları ve yasa tasarıları sonucunda 19 Ekim 1983'te toplanan Eğitim Bakanları eğitime yeni bilgi teknolojilerinin entegrasyonunu sağlamak amacı ile üye ülkeler tarafından uygulanmak üzere bir dizi karara imza atmışlardır. Buna göre üye ülkeler 31 Aralık 1987'ye kadar olan periyoda şu girişimleri gerçekleştireceklerdir:(Council Resolution, 1983a, 2)

Tüm üye ülkeler yeni bilgi teknolojilerinin eğitim programlarına entegrasyonunu sağlamak amacı ile bir dizi toplantı, seminer ve sempozyum düzenleyeceklerdir. Bu faaliyetler özellikle şu alanlarda olmalıdır. (1) öğrencilerin yeni bilgi teknolojilerine alışmalarını sağlayacak uygun metotlar, (2) okullarda öğretilen değişik derslerde yeni bilgi teknolojilerinin uygulanma olasılığı, (3) özel eğitime muhtaç çocukların eğitiminde yeni bilgi teknolojilerinin kullanılabilme potansiyeli, (4) yeni bilgi teknolojileri ile ilgili aktivitelerde kız öğrencilerin daha fazla katılımını sağlayacak stratejiler vb.

— Öğretmenlerin pratik ve profesyonel tecrübelerini geliştirmek üzere, değişim ve ziyaret programlarının düzenlenmesi

— Çeşitli eğitimsel yazılım ve öğretim programlarının transferini kolaylaştırmak ve değişik donanım sistemlerinden eğitim alanında yararlanmak amacı ile karşılaştırmalı çalışmaların yapılması

— Edinilen bilgi ve tecrübeler ile ilgili verilerin değişimini sağlamak üzere Eurydice ağının kullanımı da göz önünde bulundurularak bir süreç geliştirmek.

3.3. Eğitim Yazılımları Ve Çoklu Ortam Çalışma Grubu

Eğitim Yazılımları ve Mültimedya Çalışma Grubu, Mart 1995'te eğitimsel teknolojilerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması amacı ile kurulmuş altı Avrupa Birliği programının birleştirilmesi ile oluşturulmuş ve 1998'e kadar faaliyetlerini sürdürmüştür. Bu iş birliği sayesinde Birliğin 46 adet eğitimsel çoklu ortam projesine yaptığı 49 milyon Euro'luk maddî desteğin organizasyonu gerçekleştirilmiştir. Bu projelere, yarıya yakını üniversiteler ve okullar olmak üzere 400 firma ve kuruluş katılmıştır. (Eurydice,2001,16–17)

3.4. Bilgi Toplumunda Öğrenme Hareket Planı

1996 yılında Avrupa Komisyonu Bilgi Toplumunda Öğrenme adı altında bir hareket planı yürürlüğe koymuştur. Bu plan ile üye ülkelerin, öğretim uygulamalarında genel olarak mültimedya, özel olarak ise internet ile ilgili eğitim aktivitelerine tam destek olmaları politik olarak sağlanmaya çalışılmıştır. Bu plan 4 alandaki faaliyetleri kapsamaktadır:

- Avrupa çapında okullar arasında elektronik ağların kuruluşunu teşvik etmek,

- Eğitimsel multimedya kaynaklarının gelişimini canlandırmak,
- BİT kullanımında öğretmen eğitimini teşvik etmek,
- Multimedya ve duyuşsal-görsel eğitim araç ve kaynaklarının potansiyeli hakkında bilgi sağlamak.

Bu amaçlar çerçevesinde, Avrupa multimedya okullar ağı European Schoolnet (EUN), Eğitim Yazılımları ve Multimedya Çalışma Grubu ile birlikte finanse edilmiş ve faaliyete başlamıştır. EUN ilk olarak Aralık 1996'da Brüksel'de İsveç Eğitim Bakanı Ylva Johansson tarafından kurulmuş ve Mart 1997'de Amsterdam'da toplanan Konsey'de diğer ülke eğitim bakanları tarafından desteklenmiştir. Eylül 1998'den bu yana aktif olarak kullanılmakta olan *European Schoolnet* (<http://www.eun.org>) günümüzde 23 Avrupa ülkesinde millî ve yerel seviyede çeşitli bilgisayar ağlarını içeren ve birbirine bağlayan elektronik bir ağıdır. E-Schoolnet adı ile de anılan bu portalın amacı, Avrupa'da BİT'in eğitimsel olarak kullanılmasına yönelik uygulamalara, politika yapıcı ve eğitim profesyonellerinin dikkatini çekmek ve öğretmenlerin eğitimde teknolojiyi kullanmalarını ve yeni pedagojik metotlar ile ilgili bilgilere ulaşabilmelerini kolaylaştırmaktır. (Scrimshaw, 2003, 88)

2000'li yıllara gelindiğinde Amerika Birleşik Devletleri'nin teknoloji ve bilişim alanlarında liderliği ele geçirmesi ile Avrupa Birliği eğitim ve istihdam alanlarında köklü reformlara gidilmesi gerektiğinin farkına varmış, bilgiye dayalı ekonomik sistem için gerekli insan gücünün nasıl yetiştirileceği sorusuna cevap aramaya başlamıştır. 23-24 Mart 2000'de toplanan Lizbon Avrupa Konseyi, Birliğin eğitim politikaları ve BİT'in eğitim politikaları içerisindeki yeri bakımından önemli yenilikler getirmiştir.

Üye ülkelerin de desteğiyle, eğitim sistemleri açısından gelecek için temel öncelikler belirlenmiş ve ayrıca Lizbon'da toplanan bu Konsey daha öncekiler gibi sadece eğitim ile sınırlı kalmamış, sosyal, ekonomik ve kültürel yaşamın da değişik alanlarını kapsamıştır.

Lizbon'da Avrupa'nın geleceğini yönlendirmek için belirlenen amaç şu şekilde ifade edilmiştir: *Avrupa, dünyadaki en rekabetçi ve dinamik bilgiye dayalı ekonomi olmalıdır ve daha fazla iş imkânları ile sürdürülebilir ekonomik gelişme ve sosyal kaynaşmaya elverişli olmalıdır.* (Education Council, 2001). Bu amacı gerçekleştirmek üzere Konseyin aldığı en önemli ve dikkat çekici karar *e-Avrupa* 'ya yönelik çalışmaların hızlandırılmasıdır. *E-Öğrenme - Yarının Eğitimini Şekillendirme (e-Learning: Designing Tomorrow's Education)* adlı plan Lizbon'da kabul edilmiş ve bu plan Haziran 2000'de onaylanan ve

çok daha kapsamlı bir çalışma olan *e-Avrupa Hareket Planı (e-Europe Action Plan)* nın temelini oluşturmuştur.

3.5. E-Öğrenme - Yarının Eğitimini Şekillendirme

e-Öğrenme girişiminin temel amaçları, yüksek kalitede bir e-öğrenme alt yapısının makul bir fiyata kurulması, eğitim ve dijital okuryazarlıkta ilerleme ve yerel, bölgesel, ulusal ve Avrupa seviyesinde olmak üzere tüm seviyeler arasında bağları ve iş birliğini kuvvetlendirmektir. Bu iş birliği çerçevesinde, asıl amaç okullar ve kolejlerden ekipman, içerik ve hizmet sunuculara kadar tüm sektörlerin katılımını ve iş birliğini sağlamaktır. Bu girişimler sonucunda, önemli ilerlemeler sağlanmış ve e-öğrenme planı özellikle Avrupa boyutundaki iş birliğini sağlamada bir platform görevi yapmıştır. Avrupa Yerel Gelişim Fonu, Avrupa Sosyal Fonu ve Avrupa Yatırım Bankasından eğitim, öğrenme, gençlik ve araştırma programlarına ciddi oranlarda kaynak sağlanmış ve Sokrates programının alt programı olan *Minerva* özel olarak yeni öğrenme teknolojilerinin geliştirilmesine ayrılmıştır. Üye ülkeler de bu plana büyük önem vermişler ve desteklemiştir. Avrupa çapında okullar ve Eğitim Bakanlıkları e-öğrenme alanında yaptıkları girişimleri **Netd@ys** ve **eSchola** gibi portallarda birleştirirken, Mayıs 2001'de Brüksel'de yapılan birinci *e-Öğrenme Zirvesi* ne büyük şirketler katılmışlardır. (Europa, 2005a)

Herkes için bilgi toplumunu amaçlayan e-Europe programında bütün Avrupalıların bilgi toplumu oluşturması için öncelikli alanlar ve bunlarla ilgili amaçlar tespit edilmiştir. Bu çerçevede her vatandaşı, okulu, evi, işi ve idarî yapıyı internete aktarmak; dijital okuryazarlığı geliştirmek ve üye ülkelerin ve Avrupa vatandaşlarının internet erişimlerini kolaylaştırmak gibi hususlara öncelik verilmiştir. (Ülger, 2003, 74) Avrupa'da yaşamın tüm alanlarında olduğu gibi eğitim alanında da Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin geliştirilmesini ve gerekli girişimlerin başlatılmasını isteyen Lizbon Avrupa Konseyi, Eğitim Konseyinden, eğitim sistemlerinin *somut gelecek hedeflerini ve genel önceliklerini* içeren kapsamlı bir raporu 2001 yılının baharında Avrupa Konseyine sunmasını istemiştir (Europa, 2005b). Bunun üzerine Eğitim Konseyi 12 Şubat 2001'de Brüksel'de yaptığı toplantıda Eğitim ve Öğretim Sistemlerinin Somut Gelecek Hedefleri adlı bir rapor düzenlemiş ve Stockholm'da yapılacak olan Avrupa Konseyi'ne sunulmak üzere kabul etmiştir.

3.6. Eğitim Ve Öğretim Sistemlerinin Somut Gelecek Hedefleri

Çoğunluğu eğitim sistemlerinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin kullanımı ve yaygınlaştırılması ile ilgili kararlardan oluşan raporda, yenedünya düzeni ve Avrupa'nın karşı karşıya bulunduğu durum şu şekilde ifade edilmiştir:(Education Council, 2001, 5)

Günümüz dünyası hızlı değişim, artan küreselleşme ve ekonomik ve sosyo-kültürel ilişkilerdeki artan karmaşıklık ile karakterize edilmektedir. Bu değişimlerin hızı eğitim ve öğretim sistemlerinin gelecek hedeflerinde de yansıtılmalı ve yer verilmelidir. Yeni ekonomik yapılar ve toplumlar giderek artan biçimde bilgi ile yönetilmektedirler. Özellikle, bilgisayarlar işte ve evde daha çok kullanılmaya devam etmekte ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ile daha fazla aşına olma ve BİT'i kullanma, eğitim ve öğretimin daha iyi planlaması gerektiğini ortaya çıkarmaktadır.

Bu gelişmelerin ışığında Avrupa için yeni stratejik hedef amacına uygun olarak, Eğitim Bakanları gelecek 10 yıl için şu somut stratejik hedefleri belirlemişlerdir:

- Avrupa Birliği'ndeki eğitim ve öğretim sistemlerinin kalitesini ve etkililiğini artırmak,
- Herkesin eğitim ve öğretim sistemlerine girmesini kolaylaştırmak,
- Eğitim ve öğretim sistemlerini dış dünyaya açmak.

Bu stratejik hedefler ışığında uygulamaya geçirilmesi gereken spesifik somut hedefler de kısa zaman dilimlerinde gerçekleştirilmek üzere önerilmişlerdir (Europa, 2005a):

- 2001 yılının sonuna kadar tüm okulların internet bağlantısını sağlamak ve mültimedya kaynaklarını temin etmek, 2002 sonuna kadar ise tüm sınıfları hızlı internet bağlantısı ile donatmak,
- Tüm okulları 2002 yılının sonuna kadar araştırma ağlarına bağlamak,
- 2004 yılı itibariyle her mültimedya bilgisayar başına 5-15 öğrenci sayısını başarmak,
- İnternet üzerinde eğitimsel kaynakların ve destek hizmetlerinin verilebilirliğini sağlamak ve 2002 yılı sonuna kadar öğretmenler, öğrenciler ve veliler için on-line öğrenme platformları oluşturmak,
- BİT'e dayalı yeni öğrenme metotlarının okul ve öğretim programlarına entegrasyonunu 2002 yılı sonuna kadar gerçekleştirmek,
- Okulu terk eden herkesin dijital olarak okuryazar olabilme şansı elde etmesini sağlamak (2003 sonuna kadar),

- Tüm öğretmenlere uygun hizmet içi eğitimi sağlamak, öğretmenlerin derslerinde dijital teknolojiyi gerçekten kullanmalarını sağlamak için gerekli tedbirleri almak (2002 sonuna kadar),
- Tüm çalışanlara, yaşam boyu öğrenme sistemi aracılığı ile 2003 sonuna kadar dijital okuryazar olabilmek için fırsat vermek.

Mart 2001'de kabul edilen ve Avrupa Birliği'nde BİT uygulamalarını önemli derecede etkileyen bu somut kriterler ile ilgili çalışmalar günümüze kadar uzanmaktadır. Bununla birlikte 2001'den bu yana geçen sürede konu ile ilgili olarak kimi zaman çeşitli düzenlemeler ve revizyonlar yapılmıştır. Kasım 2003'te Atina'da toplanan Avrupa Konseyi Eğitim Bakanları 21. Daimî Konferansı çok özel bir *e-Öğrenme Programı* kabul etmiştir. Programın çok özel amaçları dijital okuryazarlığı artırmak ve internet üzerinde gerçek kampuslar ve gerçek kardeş okullar oluşmasını sağlamaktır (MEB, 2003; Euractiv, 2005b). Bu konferansta ayrıca öğretmen yetiştiren yükseköğretim kurumlarına ve hizmet içi eğitime yönelik de önemli kararlar alınmıştır:

Öğretmenlerin temel ve sürekli eğitimiyle meşgul yükseköğretim kurumları, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde kullanılması konusundaki eğitim ve araştırmaya yoğunlaşmalıdır:

- İlk ve ortaöğretim öğretmenlerinin yetiştirilmesi eğitimi, derslerde bilgi ve iletişim teknolojilerinin doğru kullanımı konusunu da ihtiva etmeli ve öğretmenler istihdam edilirken bu alandaki becerileri ölçülmelidir;
- Öğretmenlere başlangıç eğitimi veren yükseköğretim öğretmenleri, geleceğin öğretmenlerine başvurabilecekleri referans noktaları vererek, bilgi ve iletişim teknolojilerinin geçerliliğini bilimsel olarak ortaya koyarak, derslerinde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımını örneklemeye teşvik edilmeli,
- Sürekli eğitim programları, hizmetteki öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımını meslekî becerileriyle birleştirmek suretiyle güncellemelerini sağlamalı ve direnmeleri yok edici kuvvetli teşvikler ihtiva etmelidir;
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin geliştirilmesi ve kullanılması; öğretim metotları ve ders muhtevası konusundaki üniversite araştırmaları teşvik edilmeli ve desteklenmelidir;

- Bu araştırmalar, m¼mk¼n olduğunca Avrupa okullarının sınıflarındaki gerçeklere dayandırılmalı ve üniversite araştırma ekipleri, çalışmalarına bilfiil çalışan öğretmenleri de dâhil etmelidir;
- Araştırmalar, sonuçlarının, uzman olmayanların da anlayabileceği bir dil ve şekilde, karar alıcılar ve uygulayıcılara yayılmasını sağlayıcı gerekli mekanizmalarla birlikte y¼r¼t¼lmelidir.

İlk olarak 1996'da kurulmuş olan *European Schoolnet* portalı 10 şubat 2004'te yeniden d¼zenlenmiř ve öğretmenler ve eğitim ile ilgili t¼m kişiler için kapsamlı bir kaynak merkezi hâline getirilmiştir. G¼n¼m¼zde de bu sitede birçok değişik ¼lkede var olan binlerce yerel okul ağı ve e-öğrenme ile ilgili internet sitelerine linkler bulunmaktadır. Milyonlarca kullanıcıya hizmet veren bu portal eğitim ile ilgili haberleri, uygulama örneklerini, on-line toplulukları ve ulusal ve uluslararası d¼zeyde meslektaşlar ile buluşulabilecek ve tartışılabilecek elektronik ortamları içermektedir.

G¼r¼ld¼ė¼ gibi Avrupa Birliği içerisinde eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin entegrasyonu ve yaygın kullanımı ile ilgili çalışmalar genellikle e-öğrenme ortamları, eğitim portalları ve okul ağları oluşturma alanlarında yoğunlaşmaktadır. Eğitim y¼netiminde ve denetiminde ise bu t¼r elektronik bilgi sistemlerine çok geniş çapta rastlanmamıştır. Bazı ¼lkeler kendi eğitim y¼netimlerinde kullanmak ¼zere Eğitim Y¼netimi Bilgi Sistemlerini kullanmaktadırlar. Bununla birlikte bu sistemlerin kullanım alanı, e-öğrenme partallarının ve yerel okul ağlarının kullanımı kadar yaygın değildir.

3.7. T¼rkiye Eğitim Politikalarında Bilgi ve İletişim Teknolojileri

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin T¼rk Millî Eğitim Sistemi politikaları içerisinde yer almaya başlaması hen¼z yeni denilebilecek bir maziye sahiptir. 1984 yılından itibaren çeşitli projeler ve girişimler yapılmaya başlanmışsa da, BİT'in eğitim politikaları içerisinde yer almaya başlaması 2003 yılında ortaya konulan E-T¼rkiye çalışmaları ve E-D¼n¼ř¼m T¼rkiye Projesi ile olmuştur ve bu tarihten itibaren BİT'e y¼nelik somut politika ve hedefler uygulamaya konulmuştur.

Millî Eğitim Bakanlığı 16 milyon ğrencisi ve toplam 600.000'i bulan personeli ile kamuda en önemli potansiyele sahip kurumdur. Bu b¼y¼k potansiyeli g¼z n¼nde bulundurarak ¼lkemizin e-d¼n¼ř¼m atağında Millî Eğitim Bakanlığının (MEB) b¼y¼k rol¼ olduğunu unutmamak gereklidir. MEB'in aracılığı ve kaynakları ile yapılacak olan bilgilendirme ve eğitim çalışmaları bu açıdan b¼y¼k önem ve anlam taşımaktadır.

Eğitim alanında BİT ile ilgili alışmaları MEB adına Eğitim Teknolojileri Genel M¼d¼rl¼đ¼ y¼r¼tmekte ve çeşitli projeler uygulamaya çalışmaktadır. Bu alanda hayata geçirilen projelerden en ¼nemlileri hedefleri belirleyen **ağı Yakalama 2000 Projesi** ile D¼nya Bankası desteği ile 1992 yılında çalışmalarına başlayan ve 1997 yılında tamamlanan **Mill¼ Eğitimi Geliştirme Projesi (MEGP^{*})**dir. ağı Yakalama 2000 Projesi hedefleri kapsamında MEB'de pek çok proje başlatılmış ve hayata geçirilmiştir. Mill¼ Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında değişik okullara bilgisayar laboratuvarları kurulmuş, y¼netim işlerinde bilgisayarın kullanılması için gerekli çalışmalara başlanmıştır. Bilgisayar laboratuvarlarının kurulması aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada 1993 yılında değişik b¼lgelerden seçilen 53 (Bilgisayar Deneme Okulu-BDO [†]) ilk ve orta ¼đretim kurumuna bilgisayar laboratuvarı kurulmuş, ¼đretmenlere gerekli eğitimler verilmiş, okullara bilgisayar destekli eğitim için gerekli yazılımlar sağlanmış ve b¼t¼n bu çalışmaların ¼đrenciler ¼zerindeki etkileri incelenmiştir. Elde edilen sonuçların olumlu olduğunun g¼r¼lmesi ¼zerine daha fazla okula bilgisayar laboratuvarı kurulması çalışmalarına başlanmıştır. İkinci aşamada ise 1996 yılında 182 (Bilgisayar Laboratuvar Okulu-BLO) ilk ve orta ¼đretim kurumuna bilgisayar laboratuvarı kurulmuş, 53 BDO kapsamında yapılan çalışmalar bu okullara yaygınlaştırılmış, ¼đretmen ve ¼đrencilerimizin bilgisayarla tanışması, bilgisayar destekli olarak dersleri daha verimli işlemesi sağlanmıştır.(MEB, 2002)

Mill¼ Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında uygulamaya geçirilen ve e-Devlete ulaşma adımlarının en ¼nemlilerinden biri de; **Mill¼ Eğitim Bakanlığı B¼t¼nleřik Y¼netim Bilgi Sistemi (MEBSİS)**dir. Bu kapsamda Bakanlığın çeşitli birimlerinin faaliyetleri elektronik ortamda yapılmakta ve y¼netim işlerinde bilgi teknolojilerinden yararlanılmaktadır. MEBSİS'in hayata geçirilmesi 1987 yılında PERSİS (Personel Sistemi) ile başlamıştır. Bu sebeple çeşitli alt sistemler oluşturulmuş ve Bakanlık birimlerinin hizmetine alınmıştır. Oluşturulan alt sistemler: Y¼ksek ¼đretim Sistemi (Y¼SİS), Dış İlişkiler Sistemi (DİDİS), B¼te Sistemi (B¼SİS), İdar¼ Mal¼ İşler Sistemi (İMİSİS), İller ve İlçeler Y¼netim Bilgi

* MEGP: Mill¼ Eğitimi Geliştirme Projesi

† BDO: Bilgisayar deneme okulu

Sistemi (İLSİS*), İşletmeler Sistemi (DÖNERSİS), Sosyal İşler Sistemi (SOİSİS)'dir (MEB, 2004).

Bu alt sistemlerin en önemlisi ise *İl ve İlçe Millî Eğitim Müdürlükleri Yönetim Bilgi Sistemi projesidir*. Bu proje kapsamında; Bakanlık birimlerinin iş ve işlemlerinin bilgisayar desteğinde yürütülebilmesi için çeşitli donanım ve yazılımlar temin edilmiştir. MEGP kapsamında 1995 yılında Ankara ili Polatlı ilçesinde pilot uygulamalarına başlanan İLSİS Projesi 2000 yılında 81 ile yaygınlaştırılmış, 2001 yılında ise iletişim alt yapısı sağlanmıştır. 81 İl Millî Eğitim Müdürlüğüne 1925 bilgisayar, 648 yazıcı, 81 sunucu bilgisayar, 81 kesintisiz güç kaynağı ve tüm iller için ağ cihazları alınmıştır. Proje kapsamında; 18 Bakanlık merkez teşkilatı binası, 81 İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Ankara iline ait 24 İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü ve Polatlı İlçe Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı 32 okul Bakanlık intraneti'ne (kurumsal ağına) dahil edilmiştir. Bu bağlantı ile yönetim bilgi sistemi gerçekleştirilerek istenilen bilgilere kısa sürede ulaşmak mümkün olmaktadır (MEB, 2002).

2003'te ciddi destek ve kararlılık ile başlatılan E-Türkiye girişiminin amacı Bilgi Toplumu oluşturulması, E-Türkiye'nin hayata geçirilmesi; devlet hizmetlerinin elektronik ortamda sunulması, yetişmiş insan gücü ihtiyacının karşılanması amacıyla; internet tabanlı bilgi ve iletişim ortamlarını kurmak, e-kültürü yaygınlaştırmak, örgün ve yaygın vb. eğitim planlaması yapmak, güvenilir ölçme ve değerlendirme yöntemleriyle desteklemek, kariyer planlaması, görevde yükselme ve ücret birliğini sağlamaya yönelik sorunlara çözüm üretmek; e-birey, e-vatandaş, e-kurum, e-devlet ve nihayet e-Türkiye'yi gerçekleştirmektir. (Keskinkılıç, 2003)

E-Türkiye'ye yönelik olarak yapılacak olan çalışmaların koordinasyonunu DPT Müsteşarlığı sağlamış ve Başbakanlık da genelgeler ile kurumların yapacakları işlemleri açık ve net olarak bildirmiştir. Başbakanlık 04.12.2003 tarihli Resmî Gazete'de bir genelge yayımlayarak (2003/48 sayılı Başbakanlık Genelgesi) **E-Dönüşüm Türkiye Projesi'nin Kısa Dönemli Eylem Planını** çıkarmış ve tüm kamu kurum ve kuruluşlarının uyacakları ilke ve esaslar ile yapacakları çalışmalar belirlenmiştir.

Bu eylem planına göre Milli Eğitim Bakanlığının yapması gereken işlemler şunlardır:

* İLSİS: İl ve İlçe Millî Eğitim Müdürlükleri Yönetim Bilgi Sistemi

- “Bir okulu dünyaya aç” İnternete bağla kampanyası,
- İlköğretim okullarına 4000 Bilgi Teknolojileri Sınıfının kurulması,
- Eğitim portalı prototipinin oluşturulması,
- Eğitimde kalite ve verimliliğin artırılması amacıyla, bilgi teknolojilerinin etkin ve yararlı şekilde kullanılmasına yönelik olarak okul müfredatlarının yenilenmesi,
- Öğretmenlerin yenilikçi ve pratik öğretim uygulamaları geliştirmek üzere yetiştirilmesi, yeni teknolojileri kullanma becerilerini artırmak üzere hizmet içi eğitim programları düzenlenmesi
- Öğretim kurumlarındaki bilgi teknolojisi eğitim mekanlarının topluma açılmasına yönelik ön çalışma ve gerekli düzenlemelerin yapılması
- Kurs ve sertifikasyon eğitiminin niteliğinin yükseltilmesi, verilen sertifika ve diplomaların AB standartlarında denkliğinin sağlanması.

“Bir okulu dünyaya aç” İnternete bağla kampanyası çerçevesinde Mayıs 2005 itibariyle MEB'e bağlı 17.800 eğitim kurumunun ADSL İnternet erişimi sağlanmıştır. İlköğretim okullarına 4000 Bilgi Teknolojisi Sınıfı kurulmasına ilişkin ihale çalışmaları ve okullarda kullanılacak Eğitim Portalı için hazırlık çalışmaları 2005 yılı içinde tamamlanacaktır. Diğer taraftan, ilköğretim ve orta öğretim okullarında bulunan bilgi teknolojisi sınıfları ve buna bağlı iletişim araçlarından; bu kurumlara devam eden öğrencilerle birlikte bu teknolojilerin bulunmadığı diğer kurumlarda çalışan personel, öğrenciler ve çevre halkının yararlanmasına ilişkin düzenleme yapılmıştır.

Öğretim programlarının değiştirilmesi ve hizmet içi eğitimlerin verilmesi ile ilgili önemli çalışmalar yapılmış ve bu çalışmalara devam edilmektedir. Ayrıca MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün koordinasyonunda BİT'in eğitime entegrasyonunu sağlamak amacıyla bir dizi proje yürütülmeye devam edilmektedir. Bunlardan bazıları:

- E-Sınav
- Egitim.gov.tr
- Uzaktan Eğitim Hizmetlerinin Otomasyonu Projesi
- Gelecek İçin Eğitim Projesi
- Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Geliştirme Projesi

Eğitim Portalı Projesidir.

BÖLÜM IV

4. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNİN VE OTOMASYON SİSTEMLERİNİN EĞİTİMDE KULLANILMASININ YARARLARI, SINIRLILIKLARI VE EĞİTİMCİLER AÇISINDAN BAKIŞ

4.1. Bilişim Teknolojilerinin Eğitime Katkıları

Bilgisayar ilk kez kullanılmaya başlandığı 1960'lardan bu yana eğitim alanında önemli bir yer kazanmıştır.

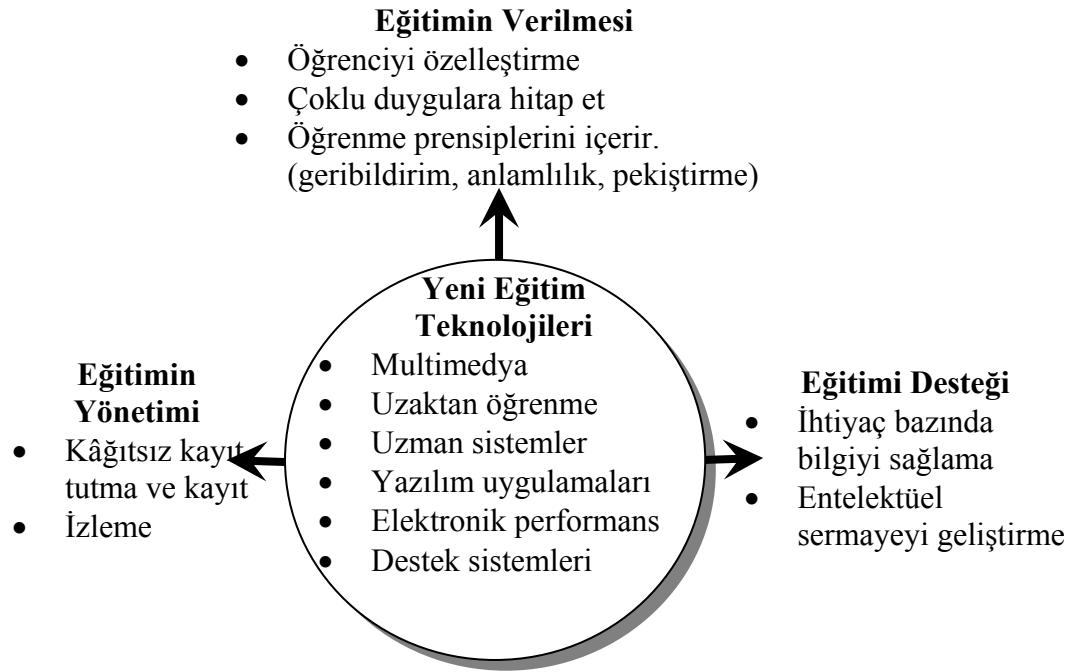
Günümüzde çoklu ortam teknikleri ile çok güçlü ve farklı formatlarda eğitim paketleri üretmek mümkündür. Bu tür programlar kullanıcıya birebir etkileşim imkânı vererek motivasyonu artırır ve konuları aktarmak da çok güçlüdür.

Örneğin klasik yaklaşımda öğrenciye bir motorun nasıl çalıştığını öğretmek zordur. Fakat motorun nasıl çalıştığını gösteren bir animasyon göstererek birkaç dakika içinde her şeyi açık ve net olarak anlatmak mümkündür.

Bilgisayar destekli eğitimin faydalarından bahsetmek gerekirse;

- Okul öncesi ve sonrası bireylere dikkat gelişimi kazandırır.
- Ekrandaki olaylar bireyi kendine çekerek ona dalgınlık, sıkıntı dikkatinin dağılması gibi istenmeyen durumları yaşama şansı vermez.
- Bireyin konuyu kavrayabilmesine yardımcı olur. Bu da bireyin kolay unutmasını engeller, zihinde kalıcılık sağlar.
- Bireye birçok işi aynı anda yapabilme becerisi kazandırır. Örneğin el, göz zihin aynı anda çalışabilir.
- Eğitim yönetimi, elektronik olarak yapılabilir.

Bunun gibi daha birçok fayda sayılabilir. Yeni teknolojilerin eğitimi nasıl etkilediğine başka bir açıdan bakılacak olursa aşağıdaki şekil incelenebilir:



Şekil 4.1 Yeni teknolojilerin eğitime etkileri. (Çetin, 1999, S 224)

Tüm bu faydalarına rağmen kendini anlatamamış olan BDE verilen eğitimin amaçlarına ulaşabilmesi bakımından uzman eğitim kurumlarının en büyük destekleyicilerinden biridir. Bilgisayar destekli eğitimin şimdiye kadar uygulanan biçimleri şöyle sıralanmaktadır.

- Tekrar ve alıştırmalar
- Öğrenciyi çeşitli yönlerden destekleme
- Benzetim programları ile çalıştırma
- Etkileşimli açıklama
- Veri bankası olarak kullanma
- Verileri çekici bir şekilde gösterme
- Etkileşimli canlı kitap
- Uzman sistemler ve yapay zeka
- Bilgisayar uygulamalı ve değerlendirmeli testler
- Bilgisayar yönlendirmeli öğrenme

BDE ile bilgisayar desteği olmayan eğitim ortamlarında öğrenme sonuçlarını karşılaştıran ve dünyanın değişik yerlerinde yapılan yüzlerce araştırmada bilgisayar destekli eğitim çalışması lehine anlamlı bir fark bulunamamıştır. Öyleyse bilgisayar destekli eğitimdeki çalışma şeklini değiştirmek gerekir.

BDE ler genellikle yoğun yönlendirmeler içerirler ve fazla “birey odaklıdır. Enternet ve İnternet teknolojilerinin geliştiği günümüzde BDE önemini yitirmektedir.

Bilgisayarların, yöneticilere, öğrencilere ve öğretmenlere getirdiği çeşitli katkılar bulunmaktadır. Bu katkılar genel olarak, yöneticinin ya da öğrencinin kendi yeteneklerini ve görevlerini zenginleştirmesi ve geliştirmesi konularında yoğunlaşmaktadır. Merill ve arkadaşları (1992) Gagne'nin bilgisayar ile öğrenme durumlarını genel olarak aşağıdaki gibi açıklamıştır:

- a.** Ayırımı öğrenme. Öğrenci belli bir konu üzerine rahatlıkla yoğunlaşabilir ve o alanda uzmanlaşabilir.
- b.** Kavramlar. Öğrenci, daha önce öğrendiği bilgileri çağrıştırabilir ve gelecek öğrenmeler içinde ilişkiler kurmaya başlar.
- c.** Kurallar. Problem çözme faaliyetlerinde uygun olan yöntemler belirlenmeli ve bunlar öğrencilere söylenmelidir.
- d.** Problem çözme. Öğrencinin öğrendiği bilgileri uygulamaya dökebilmesi sağlanmalıdır.
- e.** Sözel iletişim. Öğrencinin öğrendiği bilgileri sözel olarak ifade edebilmesi sağlanmalıdır.
- f.** Motor yetenekler. Vücut hareketlerinin gelişimine uygun faaliyetler planlanmalıdır.
- g.** Yetenekler. Öğrenci içsel öğrenmeyi gerçekleştirmelidir. Belli konularda yetenek geliştirme faaliyetleri planlanmalı.

Bilgisayarlar, akademik öğrenmeyi iki yolla zenginleştirmektedir: (1) öğrenciye belli bir konuda pratik yapma imkânı tanır, (2) öğrenciye bazı kopnular uzun zamanlı hafızasına yerleştirmek için bazı bilgisayar araçları sunmaktadır. (Vockell ve Schwartz, 1992) Bilgisayarlar ile okulda ve sınıf içinde faaliyetler, daha etkili ve kalıcı hale gelmektedir. Bu faaliyetlerden biride kubaşık öğrenme faaliyetleridir. Kubaşık öğrenmelerde bilgisayarın kullanılmasının nedeni, öğrencilerin birbirine yardım etmesi ve eksikliklerini tamamlamada birbirlerine yardım etme fırsatını vermesidir.

Bu faaliyetlerin kalıcılığını sağlamak için bilgisayarların temel görevleri bulunmaktadır.

Bilgisayarların eğitimde kullanılmasının genel amaçları aşağıdaki gibi açıklanmaktadır:

1. Öğretim hedeflerini etkili olarak gerçekleştirmek,
2. Öğretilecek hedefleri gerçekleştirmede yönetimci değil sadece bir araç görevini yerine getirmek,

3. Eğitim-öğretim hedeflerini gerçekleştirmede insana yardımcı olmak,
4. Etkili olarak planlandığında öğretim faaliyetlerini yönlendiricilik yapmak,
5. Öğretici ve öğrenci arasında etkili bir iletişim kurmak,
6. Öğretim materyallerini tasarımılamada temel bir yapı taşı haline gelmek,
7. Öğrenme ile çok kolay integre olan bir sistem durumuna gelmek,
8. Medya merkezleri ile kubaşık çalışan bir sistem haline gelmektir.

Bilgisayarların belirtilen amaçlarını gerçekleştirmek için öğrenciler ve öğretmenlere getirdiği çeşitli yardımları bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, bilgisayarlar öğrenmeleri hızlı olan öğrencilere yardımcı olur. Bu yardım daha çok, kısa zamanda daha fazla öğrenme noktasında yoğunlaşmaktadır. Hızlı öğrenme yeteneği bulunan öğrenciler diğer öğrencileri beklemek zorunda kalmazlar. Aksine, bu öğrenciler daha fazla bilgi öğrenme imkânına sahip olurlar. Çünkü, bilgisayarlar güvenilir öğrenme-öğretme ortamları ortaya çıkarırlar. Bunun sonucunda, öğrenciler geliştirilen özel programlar sayesinde öğrenme ortamlarında zamandan tasarruf ederler. Hızlı öğrenen öğrenciler, geri kalan zamanda ise daha farklı ve çok bilgilerin öğrenilmesi için faaliyetler yapar.

Bilgisayarlar aynı zamanda, öğrenmesi yavaş olan öğrencilere de, bilginin öğrenilmesi için katkılar sağlar. Bilgisayarlar, bilgileri mantıklı bir düzen içinde sundukları için hata oranını ortadan kaldırmaktadır. Diğer bir ifade ile, öğrenciler bilgileri mantıklı ve yeterli bir zaman diliminde öğrenebilirler. Aynı zamanda, bu tür öğrenciler bilgisayarlar ile konu hakkında daha çok pratik yapma imkânı bulurlar. Yapılan bu pratikler sayesinde, yavaş öğrenen öğrenciler istedikleri konuları rahatlıkla öğrenebilirler. Sadece, bu tür öğrenciler öğrenme faaliyetleri için biraz daha fazla zaman harcarlar. Fakat sonuçta, öğrenciler güvenilir ortamlar olduğundan gerekli olan bilgileri rahatlıkla öğrenebilirler.

Üçüncü olarak, bilgisayarlar öğrenmeleri bireyselleştirirler. Diğer bir ifade ile, çalışan ya da zamanı olmayan öğrenciler bilgisayarlar ile çalışmalarını rahatlıkla istedikleri zamanda gerçekleştirebilirler. Sınıf ortamlarında öğretilen bilgiler, bilgisayarlar ile öğrencilere çeşitli formatlarda (disket ya da CD) iletilir. Öğrenciler, bu materyalleri alarak evlerinde ya da iş yerlerinde öğrenme faaliyetlerini gerçekleştirirler. Bunun sonucunda, bu tür öğrenciler işlerini kaybetmeden bireysel öğrenmeler ile eğitimlerine devam edebilmektedirler.

Dördüncüsü, bazı öğrenciler hata yapmaktan çok korkmaktadırlar. Bu nedenden dolayı, bu öğrenciler sıkılgan olduklarından yapılan öğrenme-öğretme faaliyetlerine etkili olarak

katılamamaktadır. Çünkü bu tür öğrenciler hata yaptıkları zaman kendilerinden bir şeyler kaybettiklerine inanmaktadır. Bilgisayarlar, bu tür sıkılganlıkları ortadan kaldırmaktadır. Öğrenciler, hata yaptıkları zaman sadece kendileri görmekte ve diğer arkadaşları ya da öğretmenleri görmemektedir. Öğrenciler, arkadaşlarına yada öğretmenlerine karşı mahcup duruma düşmezler. Daha sonra, hatalarını öğrenen öğrenciler öğrenme-öğretme ortamlarında daha etkili faaliyetlere katılır. Bunun sonucunda, öğrencilerde kalıcı ve etkili öğrenmeler meydana gelir.

Beşincisi, okul yöneticileri ve öğretmenler bilgisayarlar ile öğrenciler yada okul hakkındaki istedikleri miktarda bilgileri saklayabilirler ve ihtiyacı olduğu zaman hemen bulup kullanabilir duruma getirebilirler. Mesela, öğretmen bir öğrencisi hakkında bütün bilgileri bilgisayara aktarır. Öğretmen, öğretim yılı sonunda bu öğrencisi hakkında güvenilir bilgiler elde ettiğinden dolayı tutarlı kararlar verir. İkinci olarak, okul müdürleri okul ile ilgili bilgileri bilgisayara koydukları zaman yönetimleri daha da kolaylaşır. Okul müdürleri, okulun bütçesi ya da genel yapısı konusunda istedikleri bilgilere rahatlıkla ulaşabilirler. Bunun sonucunda, müdürler etkili olarak okullarını yönetirler.

Sonuncu olarak, geliştirilen çeşitli bilgisayar programları sayesinde "yaratıcılık" yetenekleri rahatlıkla geliştirilebilir. Eğer bilgisayarlar etkili ve dikkatli kullanılmaz ise, öğrencilerin yaratıcılık yetenekleri sönebilir. Öğretmen, dersi ile ilgili programları planlı kullanarak öğrencilerde var olan yaratıcılık yeteneklerini ortaya çıkarır. Öğrenci, kendisinde var olan yeteneği keşfedip daha çok yaratıcılık faaliyetlerinde bulunur. Bunun sonucunda, öğrenciler ilgili konular hakkında daha yaratıcı fikirler ortaya çıkar. Yaratıcılık yeteneğini geliştiren öğrenciler daha fazla bilgi öğrenebilirler.

4.2. Bilgisayarlı Eğitimde Dikkat Edilecek Konular

4.2.1 Kriterlerin belirlenmesi

Bilgisayarların araç uygulamalarında dikkat edilmesi gereken hususlar bulunmaktadır. Bunlardan birincisi, öğretim kriterlerinin belirlenmesidir. Öğretmen ya da uzmanlar ilk önce hedef ve davranışlarını kontrol etmelidir. Seçilen programlar belirtilen hedef ve davranışlara uygun olmalıdır. Diğer bir ifade ile, seçilen programlar öğretim ortamlarında kullanıldığı zaman hedef ve davranışları, öğrencilere etkili olarak kazandırabilecek nitelikte olmalıdır.

İkincisi, seçilen programların genel sunuş kriterleridir. Burada belirtilen noktalar genel olarak ekran formatı, konuların birbirini izlemesi, kolay kullanımı ve iletişimin etkili olmasıdır.

4.2.2 Genel konular

Bilgisayarlı eğitim uygulamaları yapılırken dikkat edilmesi gereken genel hususlar beş ana nokta üzerinde yoğunlaşmaktadır.

4.2.2.1. Bilgisayar laboratuvarlarının planlanması ve yerleşimi

Bilgisayar laboratuvarları yapılırken dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıdaki gibidir:

- a. Okulun parasal imkânları çok önemlidir. Okulun bu laboratuvar için ayırdığı bütçe dikkate alınmalıdır.
- b. Bilgisayarı kullanacak olan öğrencilerin genel özellikleri (yaşı, düzeyi, bilgisayar bilgisi, bedensel özelliği vb.) açık ve net olarak belirlenmelidir. Eğer öğrencinin genel özellikleri bilinirse laboratuvarın tasarımı ona göre yapılır. Bunun sonucunda, öğrenciler bilgisayarları daha kolay ve etkili olarak kullanır.
- c. Hedef ve davranışlar belirlenmelidir. Belirlenen hedef ve davranışlara uygun düzeltmeler yapılmalıdır.
- d. Programların lisansı mutlaka alınmalıdır. Lisansız program hiçbir zaman kullanılmamalıdır. Aksi takdirde okul ya da öğretmen kanuni bir ceza alabilir. Lisans ile ilgili kanuni yükümlülükler ülkemizde de bulunmaktadır.
- e. Bilgisayarlar laboratuvara en uygun olacak (U ya da paralel) şekilde yerleştirilmelidir.
- f. Laboratuvarın fiziki yapısı dikkate alınmalıdır. Diğer bir ifade ile laboratuvarın pencere, ışık, ısı ve temizlik yapabilme imkânları da dikkate alınmalıdır.

4.2.2.2. Bilgisayarların kullandırılması

Bilgisayarlar kullandırılırken dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıdaki gibidir:

- a. Cinsiyet, ırk, din, bedensel özelliklerde ayrımcılık yapmadan herkes eşit olarak bilgisayarları kullanmalıdır.
- b. Öğrencilerin özel ihtiyaçları dikkate alınmalıdır. Bu özel ihtiyaçlar, bilgisayara adapte olma, programa adapte olma, hedefleri bilme, ve kaynak yardımı konularında yoğunlaşmaktadır.

- c. Öğretmenlerin eğitim-öğretim yapabilme gereksinimleri karşılanmalıdır. Öğretmenler, öğretecekleri konulara uygun olan programları bulup rahatlıkla kullanabilmelidir.
- d. Programların kullanımı da önemlidir. Bilgisayarlar kullanılırken, virüs ve programların lisanları göz önünde mutlaka bulundurulmalıdır.
- e. Bilgisayarların etkili olarak kullanımı önem arz etmektedir. Bilgisayarlar boş olarak laboratuarlarda bulundurulmamalıdır. Bilgisayar teknolojileri her üç yılda bir yenilenmektedir. Okula alınan yeni bilgisayarlar modası geçmeden etkili olarak kullanılmalıdır. Bilgisayarlara hedef ve davranışlara uygun olarak kullanılmalı. Alınacak olan bilgisayarlar var olan yada alınacak olan programlara uygun olmalıdır.
- f. Her öğrenci bir bilgisayar kullanabilmelidir. Bilgisayar laboratuarlarda her öğrenci bilgisayarı tek başına istediği kadar kullanabilmelidir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, öğrenciler bilgisayarları eğitim-öğretim amaçlı kullanmasıdır. Bir bilgisayar oyun oynamak için saatlerce tutulmamalıdır.
- g. Eğitilenler web, kişisel bilgisayar ve CD-ROM'lar gibi yeni teknolojiyi rahatça kullanabilmelidir (Çetin, 1999, S 242).

4.2.2.3. Materyal alımı

Dikkat edilmesi gereken üçüncü hususta bilgisayarların ve materyallerin alımı ile ilgilidir. Bilgisayarlar ve materyalleri alınırken izlenmesi gereken yol aşağıdaki gibidir:

- a. Uygun olan kataloglar bulunmalı. Öğretmenler ve eğitimciler piyasadan ilgili katalogları bulup gelişmeleri takip etmelidir.
- b. Profesyonel dergiler takip edilmeli. Piyasada bir çok yabancı ve yerli dergiler bulunmaktadır. Eğitimciler ve öğretmenler bu dergileri takip edip son teknolojiler hakkında gerekli bilgileri edinmelidirler.
- c. Popüler dergiler okunmalı. Öğretmenler ve eğitimciler ayrıca piyasada bulunan popüler dergileri de takip edip gerekli olan bilgileri edinmelidirler.
- d. Profesyonel toplantılar ve fuarlar takip edilmeli. Eğitimciler ve öğretmenler düzenlenen bilişim yada eğitim teknolojileri fuarlarına katılmalıdırlar.
- e. Bilgisayar marketleri sık sık ziyaret edilmeli. Bilgisayar satan büyük mağazalara gidip yeni teknolojileri öğrenip satın alma yollarını aramalılar.

- f. Diğer öğretmenlerle iletişim kurarak yenilikler konusunda bilgi alınmalı. Başka okullarda çalışan öğretmen ve eğitimcilerle işbirliğine gidip bilgi alış verişini sağlamalıdır.

4.2.2.4. Programların (yazılımın) alımı

Dikkat edilmesi gereken dördüncü hususta programların alımı ile ilgilidir. Bilgisayar programları alınırken dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıdaki gibidir:

- a. İçerik göz önünde bulundurulmalı. Öğretmen ilk önce öğreteceği konuları açık ve net olarak belirtmelidir.
- b. Hedef ve davranışlar dikkate alınmalı. Öğretmenler ve eğitimciler bilgisayar programlarını alırken belirlenen hedef ve davranışlar göz önünde bulundurulmalı.
- c. Kullanımı kontrol edilmeli. Öğretmenler programların kolay kullanılıp kullanılmadığını kontrol etmeli. Öğrenciler ve öğretmenler programları rahat ve kolay olarak kullanabilmeli.
- d. Herhangi bir konuda ayırıcı olmamalı. Alınacak programlar cinsiyeti, belli bir ırkı ya da yaşı vb. özellikler ile alay etmemeli.
- e. Uygun grafik ve renkler kullanılmalı. Program içinde grafik ve renkler arasında uyum olup olmadığı kontrol etmeli. Programlar itici olmamalı ve göz zevkini okşamalıdır.
- f. Programlar etkileşimi sağlamalı. Programlar öğrencilerin etkileşimini kolay ve etkili olarak sağlamalı. Diğer bir ifade ile, öğrenciye kullanım konusunda gerekli olan bilgileri vermelidir.
- g. Ödül ve ipuçlarını vermeli. Programlar öğrencilere doğru davranış yapıldığı zaman gerekli olan olumlu ödülleri vermelidir. Öğrenci doğru davranışının farkında olmalı. Bunun yanında, öğrenci herhangi bir konuyu öğrenirken program gerekli olan ipuçlarını vermelidir.

Öğretmenler ve eğitimciler bilgisayar programı alırken mutlaka belirtilen yirmi önemli maddeyi göz önünde bulundurmalıdır. Bilgisayar programı alınmadan önce bu tablo mutlaka uygulanmalı ve rapor halinde okul yönetimine sunulmalıdır. Aksi takdirde, okullarınızda kıt olarak bulunan paralar ve zaman boşa harcanmış olur. Gelişmekte olan ülkemiz için bu büyük bir kayıp olur. Bununla ilgili bir tablo aşağıdaki gibi çıkarılmıştır.

Çizelge 4.1 Bilgisayar Programı Değerlendirme Formu

Uzmanın adı :..... Programın adı :.....
İlgili Alan :..... Düzeyi :.....
Yayıncı :..... Gerekli olan hafıza :.....
Gerekli sistem:Program Türü :.....

Aşağıdaki soruları okuyup derecelendirmeyi

1-Çok Zayıf, 2- Zayıf, 3- Orta, 4- İyi, 5-Çok İyi olarak yapınız.

- 1.....Konu ile ilişki derecesi nedir?
- 2 Hedef ve davranışlarla ilgisi nedir?
- 3 Öğretim yapısı nedir?
- 4 İletişim kurma yapısı nedir?
- 5 Grafik ve resimlerin yapısı nasıldır?
- 6 Ödül ve ipucu verme durumu nedir?
- 7 Ayırmacılı yapma durumu nedir?
- 8 Kullanımı kontrol etme yapısı nedir?
- 9 Programın servis durumu nedir?
- 10..... Programın geliştirilebilir yapısı nasıl?
- 11 Kullanım kolaylığı nasıl?
- 12..... Her bilgisayara uyum yapısı nasıl?
- 13..... Ortak kullanımlı bilgisayarlarda kullanım nasıl?
- 14..... Fiyatı nasıl?
- 15..... Yönlendirme yapısı nasıl?
- 16..... Ses yapısı nasıl?
- 17..... Örnek olay verme nasıl?
- 18..... Öğrenci başarılarını değerlendirme nasıl?
- 19..... Destek yapısı nasıl?
- 20..... Genel olarak değerlendirmeniz nedir?

Programın olumsuzlukları varsa lütfen maddeler halinde yazınız.

- 1
- 2
- 3

Genel özeti yazınız:

4.2.2.5. Sunu çalışmaları

1. Sunu öncesi çalışmalar
 - a) İçerik belirleme. Anlatılacak konular öz bir biçimde belirlenir.
 - b) Hedef ve davranışları yazma. Belirlenen konu ve içerikleri kazandırabilecek yapıda sunular hazırlanmalı,
 - c) Çeşitli programlar kullanılarak sanal ortama aktarma.İlgili grafikler ve resimler etkili olarak kullanılmalı. Anahtar kelimeler resimler ile süslenmeli. Kitap yazar gibi sunu hazırlanmamalı. Yazılanlar ve resimler okunabilir olmalıdır. Çok fazla grafik ya da resimler kullanılmamalı
 - d) Ön sunu yapma. Hazırlananlar hatasız bir biçimde öğrencilere sunulabilmesi için prova çalışmaları mutlaka yapılmalı. Gözlenen eksiklikler ve hatalar anında düzeltilmeli,
 - e) Sunu notları çıkarma. Anlatılacak konu özet olarak öğrenciye sunulmalı. Bu özet, konun amacını ve içeriğini kapsamalıdır.
2. Sunu çalışmaları.
 - a) Sunu esnasında durgun durulmamalı. Sunucu, canlı ve hareketli bir biçimde sunuyu yapmalı,
 - b) Öğrenciler ile göz temasına geçmeli. Sunucu, göz temaslarında ilgili soruları hemen sormalı,
 - c) Sık sık sunuya bakılmamalı. Sunucu, konusunu anlatırken kendi hazırladığı materyallere çok sık bakmamalı ve onları kitap okur gibi okumamalıdır.
 - d) Sunular kelimesi kelimesine okunmamalı. Sunucu, konusunu anlatırken anahtar kelimeleri belirtmeli ve onlara göre sunusunu yönlendirmelidir,
 - e) Sunu esnasında pasif duruma düşülmemel¹. Diğer bir ifade ile, dinleyicinin sunun içeriğine müdahalesini önlenmelidir,
 - f) Sınıf içinde çok hızlı hareket yapmamalı. Sunucu, gereksiz olarak hızlı bir biçimde sınıf içinde hareket etmemeli. Sunucu sabit olarak ta durmamalıdır, vıı. Sınıf ortamında bulunan her bir öğrenci ile iletişime geçmeli. Sunucu her bir öğrencisiyle ilgilenmeli ve hiçbir şekilde ayırım yapmamalıdır,

- g) Pasif kalan öğrenciler aktif duruma geçirilmeli. Sunucu, sınıf içinde pasif kalan ya da konu ile ilgilenmeyen öğrencileri uygun bir şekilde (soru sorarak ya da görüşü alınarak yapılabilir) dikkati çekilmelidir.
 - h) Aynı ses tonuyla konuşulmamalı. Sunucu, hep aynı ses tonuyla sunu yapmamalı aksi takdirde öğrenciler arasında sıkılmalar başlar ve güdülenme ortadan kalkar.
 - i) Ses farklı tonlarda kullanılmalı. Sunucu, sunu esnasında farklı ses tonlarını kullanmalı.
 - j) Sınıf içinde bulunan her öğrenci konuştuklarınızı rahatlıkla duymalı. Sunucu, uygun bir ses yüksekliğinde konuşmalıdır. Sunucunun ses tonu sınıfın her tarafından etkili olarak duyulmalıdır.
 - k) Önemli olan hususlar en sonda hatırlatılmalı yada özeti yapılmalı. Sunucu, sunu tamamlandığında genel bir özet yapıp öğrencilerin sorularını alıp cevaplamalıdır.
3. Sonucu değerlendirme çalışmaları.
- a) Varsa yapılan hatalar hemen tespit edilmeli. Sunucu, kendi hatalarını tespit edip hızlı bir biçimde düzeltme yapmalıdır.
 - b) Gelecek sunumda bu hataların yapılmaması için çözümler bulunmalı. Sunucu, diğer sunumlarda aynı hataları yapmamak için hemen çözümler bulmalıdır,
 - c) Eksiklikler varsa tespit edilmeli. Sunucu, konu ile ilgili eksiklikleri kontrol etmeli ve hemen tamamlamalıdır.
 - d) Size yapılan her eleştiriyi dikkate alıp not edilmeli. Sunucu, dinleyicilerden elde ettiği eleştirileri dikkate alıp varsa hatalar ve eksiklikler hemen tamamlamalıdır,
 - e) Sunun genel değerlendirmesini öğrencilere yaptırmalı. Sunucu, aynı zamanda sununun genel değerlendirilmesini öğrenciler yaptırmalıdır.

Belirtilen bu faaliyetler eksiksiz olarak yapılmalı. Eğer belirtilen faaliyetlerde hatalar meydana gelirse kıt olan eğitim kaynakları boşa harcanmış olur. Bunun sonucunda, etkili öğrenme ve öğretme faaliyetleri gerçekleşemez. Ayrıca, eğitim sisteminde değişiklikler yapılamaz.

4.3. Bilgisayarın Eğitimde Kullanılmasının Sınırlılıkları Ve Olumsuzlukları

Bilgisayarların katkılarının yanında yetersiz olduğu noktalarda bulunmaktadır. Bu yetersiz noktalar aşağıdaki gibidir:

1. Pahalı olması. Bilgisayarların satın alınması, korunması ve bakımı çok masraflıdır. Bu yüzden bilgisayarlar gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkelerde pahalıdır.
2. Yazılım üretimi zordur. Herhangi bir program üretmek için yüzlerce insanın birlikte çalışması gerekiyor. Bu çalışmaları organize etmek çok zordur. Bu nedenle piyasada eğitim amaçlı programlar bulmak biraz zordur.
3. Duyuşsal ve psikomotor hedef ve davranışlar kolay olarak öğretilemez. Bunun üzerinde çok çalışılması gerekiyor. Bu tür hedeflerin kazandırılması için gelişmiş grafik programlarının kullanılması gerekiyor.
4. Sınıf içi iletişimi azaltıyor. Bilgisayarlar etkili olarak kullanılmaz ise öğretmen-öğrenci ya da öğrenci-öğrenci arasında bulunan iletişim ortadan kalkabilir. Bunun sonucunda ortak çalışmalar ortadan gidebilir.
5. Gerçek olmayan uygulamalar yapılır. Bazen gerçeğe uygun olmayan uygulamalar yapılmaktadır.
6. Belli miktarda bilgi öğrenilir. Bilgisayarlar ile her istenen hedef ve davranışlar öğrencilere istenildiği zaman öğretilmez. Bilgisayarlar ile sadece hazırlanan bilgiler öğrencilere öğretilir.
7. Dersin tasarımı zaman alıyor. Bilgisayarlı eğitimde derslerin tasarımı büyük zamanlar alıyor. Bir grafiğin ya da animasyonun ortaya çıkarılması bazen haftaları bile almaktadır. Ders tasarımında onlarca insanın birlikte çalışması gerekiyor.
8. Yaratıcılığı engelliyor. Bilgisayar programları bazı bilgileri doğrudan ve hazır verdiği için öğrencilerin bir şeyi ortaya çıkarmasını ya da düşünmesini engelliyor,
9. Sosyalleşmeyi engelliyor. Bilgisayarlar eğitimde dikkatsiz olarak kullanıldığında bireyler arasında var olan ilişkileri ortadan kaldırabilir. Öğrenciler bazen saatlerce bilgisayarın karşısına geçip dünya ile ilişkilerini kesmektedirler. Özellikle ilköğretimde faydalanılabilecek bir öğretim yöntemi olarak kullanılmasının sakıncaları, faydalarının önüne geçmektedir. İlköğretimde öğrenciler, öğretmenleriyle karşılıklı iletişim içerisinde olmalı, öğrenci değerlendirme sadece sınava dayalı olamamalı, öğrenci ile öğretmen arasında bireysel ilişkiler daha ön planda olmalıdır (Öztopçu A, 2005).
10. Yetişkinler bazen kullanamıyor. Yetişkinler bazen bilgisayarları kullanmaktan korkuyorlar. Bu korkuları yenmek bazen çok uzun zamanı almaktadır,

11. Bilgisayarları okulda bulmak zorlaşıyor. Maddi durumlardan dolayı evde var olan bilgisayarları okulda bulamıyoruz. Özellikle gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkelerde bu durum çok sık olarak görülür.
12. Sosyal değerleri zedeliyor. Hazırlanan bazı kötü programlar ve CD ler ile toplumun sosyal değerleri ortadan kalkabiliyor.
13. Kültürü olumsuz etkiliyor. Bazı programlar ve CD ler kültürün yapısını bozmaktadır. Kültürü yanlış yönlerde doğru götürebilmektedir.
14. Sağlığı olumsuz etkiliyor. Bilgisayarları karşısında uzun zaman durulduğu zaman belde, el ve parmaklarda sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Bazen de bilgisayarlarda aşırı derecede radyasyon alınmaktadır.
15. Teknolojisi çok hızlı değişiyor. Bilgisayar teknolojileri çok hızlı olarak değişime uğramaktadır. Bu yüzden bilgisayar teknolojilerini zamanında takip etmek zor olmaktadır. Belirtilen bu olumsuzluklar öğretmen adaylarını olumsuz yönde etkilememelidir. Bilgisayarın olumsuz yönlerini olumlu yöne çevirmek öğretmenlerin ve eğitimcilerin görevidir. Belirtilen bilgisayar olumsuzlukları gerekli olan önlemler alındığı zaman rahatlıkla ortadan kaldırılabilir.

4.4. İnternete Dayalı Uzaktan Eğitimin Avantaj Ve Dezavantajları

4.4.1 İnternete dayalı uzaktan eğitimin avantajları

İnternete dayalı eğitimin avantajları ile ilgili olarak aşağıdakiler sıralanabilir

(Geleceğin Eğitiminde Uzaktan Eğitim Yöntemi, 1997, s. 18; İTÜ, Uzaktan Eğitim Projesi, 1999, s. 1; İnternet ve Uzaktan Eğitim, 1999, s. 3-4):

- Kurumlar ve bölgeler arasında belirli bir dengenin sağlanıp, fırsat eşitsizliğinin en aza indirilmesi
- Basım, kırtasiye ve bürokratik giderlerin düşürülmesi,
- Eğitimde kaliteli ve ileri düzeyde bir standardın oluşturulması,
- Ders, seminer, konferans, kurs ve benzeri eğitim materyallerinin aktarımında minimum maliyet ile maksimum çıktıya ulaşılması,
- Bilgilerin kolaylıkla ve etkililikle değiştirilmesi,
- Bilgi ve belgelerin herkesin kullanımına açık olması,
- Sadece metin tipinde bir sunumdan öte aktarma ses, renk, interaktiflik, animasyon, vb. lerinin dahil edilebilmesi,

- Kontrol edilebilir ve veritabanı oluşturulması,
- Taraflar arasında (öğrenci-öğretmen, öğrenci-öğrenci) çok yönlü bir haberleşmenin sağlanması
- Farklı kuruluşlardaki öğretim elemanlarının karşılıklı işbirliğine yönelmeleri sonucunda, etkin bir eğitim desteği sağlanması,
- Akılda tutma seviyesinin artırılması,
- Zamanın daha etkin yönetimi,
- Geleneksel sınıf ortamında soru soramayan veya grup içinde katılım yetisine ulaşamayan adayların elektronik ortamda özgüven kazanmaları,
- Öğrenmenin bireyselleşip, bireyin grup baskısından kurtulması sonucunda bireysel öğrenme sorumluluğu ve yaratıcı özgürlüğün doğması.

4.4.2 İnternet'e dayalı uzaktan eğitimin dezavantajları

İnternet'e dayalı eğitimin dezavantajları ile ilgili olarak aşağıdakiler sıralanabilir

(Distance Education and self-learning, 1999 s. 5; Başaran ve Tulu, 1999, s. 6; Demiray, 1999, s. 4; İnternet ve uzaktan Eğitim, 1999, s. 3-4):

- Öğretmenlerin doğrusal olmayan düşünce ortamında olduğunu unutmaları,
- Öğretmen ve öğrencilerin İnternet tabanlı eğitim araçlarının kullanımındaki bilgi eksiklikleri ile öğretmenlerin pedagojik açıdan eğitim materyallerinin hazırlanması konularında yetersiz kalmaları.,
- Eğiticinin teknik destek elemanına ihtiyaç duyması,
- İletişim ve bilgi temelli bağlantılara bağımlı olduğundan, ulaşım olanaklarının herhangi bir sebeple değişmesi veya internet olanaklarının iyileştirilmemesi sonrasında iletişimde etkinsizlik
- Öğrencilerin esastan çok teknoloji üzerine yoğunlaşmaları,
- Çalışan öğrencilerin dinlenme veya eğlence zamanlarının alması veya grup birlikteliğinin sağlayabileceği sosyal ortamları doğuramaması sonucunda oluşabilecek yalnızlık ve uyumsuzluk,
- Beceri ve tutma davranışların gerçekleşmesinde etkili olamama,
- Kendi kendine çalışma alışkanlığı olmayan ve bu yeteneğini geliştirmemiş bireyler için sınırlılık oluşturması,
- Aile yaşantısını olumsuz etkileyebilme.

- Öğrenmede pozitif bir etki yaratan eğitici ve izleyiciler arasındaki etkileşimin olmayışı (Çetin, 1999, S 236).

4.5. Eğitmciler Açısından Bilgisayar Destekli Eğitim ve Otomasyon Sistemleri

Bilgisayar Temelli Öğretimde öğretmenler, bilgisayarı aşağıda belirtilen on bir ana uygulamada kullanabilirler.

1. Bilgisayarlı test; öğrenciler, konular ile ilgili sınavlar alabilir ve anında sonuçlarını öğrenebilirler.
2. Bilgisayarlı öğretim materyali; öğretmenler, bilgisayar temelli öğretim materyalleri hazırlayıp öğretim ortamlarında kullanabilirler.
3. Kaydetme; öğrenciler, öğrenme faaliyetlerine yaptıkları her faaliyeti kaydedebilirler.
4. Bilgisayarlı öğretim; öğrenciler bütün öğrenmelerini bilgisayarın karşısına geçip yaparlar.
5. Bilgisayarlı öğrenme-öğretme faaliyetleri; öğretmenler, bütün öğrenme-öğretme faaliyetlerini bilgisayarlar ile gerçekleştirir. Kendileri, bu ortamlarda etkili rol almaz sadece rehber konumunda bulunurlar.
6. Bilgisayarlı öğretim tasarımı; öğretmenler, öğrenme-öğretme ortamlarını bilgisayar ile tasarlarlar.
7. Yazı yazma; öğrenciler, bütün yazı faaliyetlerini bilgisayarla yaparlar.
8. Grafik çizimi; öğrenciler, bütün grafik faaliyetlerini bilgisayarlar ile yapıp onlara yüklerler.
9. Masa üstü işlemleri; öğretmenler bütün masa üstü işlemlerini bilgisayar ile yaparlar.
10. Masa üstü sunum. Öğretmenler, bütün sunumlarını bilgisayarlar ile yaparlar. Öğrenciler bilgisayara girip ders sunumlarını kendileri takip ederler.
11. Mültimedya yöntemi; öğretmenler, çoklu ortam yöntemini, diğer bir ifade ile ses, video ve resimlerin aynı anda kullanılması ile etkili öğrenme-öğretme faaliyetlerini gerçekleştirirler.

Öğretmen rolü bu senaryolar içerisinde daha esnek, bilgiyi aktarıcı olmak yerine birlikte öğrenen ve ol gösterici olmalıdır. Ancak bu uygulamaların yöntemi de şu ana kadar ki formel öğretmen eğitim programlarında yer almamıştır. (Belki yeni açılmış olan Bilgi ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği bölümleri bunun dışında tutulabilir) Bu yüzden hizmet

içi öğretmen eğitimi programları ile öğretmenlere “Eğitimde İnternetin temel kullanımı”, “Eğitimde İnternet projeleri”, “Proje Tabanlı Öğrenme Modeli ve İnternet Projeleri” gibi eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.

BÖLÜM V

5. BULGULAR VE YORUMLAR

5.1. Anketin Amacı

MEB'na bağlı eğitimci/öğretmen/yöneticilerin/formatörlerin OOS'ne olan bakışının değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

5.2. Anketin kısıtları

Bu araştırma;

1. Amasya ili ve Gümüşhacıköy ilçesinde MEB'nda görev yapan eğitimci,
2. Tüm Türkiye genelindeki BT formatörlerince,
3. Araştırma kapsamında veri toplama amacıyla kullanılan 28 soruluk anket ile
4. Eğitimci ve BT formatörlerinin ankete verdikleri cevaplar ile sınırlıdır.

5.3. Örneklem Yöntemi

Araştırma için olasılıklı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Eğitimciye uygulanacak anket için rassal olarak, Amasya ili Gümüşhacıköy ilçesinde MEB.'na bağlı olarak görev yapan eğitimci sayısına ulaşılmıştır. Bu bölgedeki eğitimci sayısının hepsine değil, oran 'Oranı' yöntemine göre belirlenen temsili sayıya uygulanmıştır. Yapılan seçimin rassal olmasına özellikle dikkat edilmiştir.

OOS: Okul Otomasyon Sistemleri, Bilgisayar destekli okul yönetim sistemleri, Bilsa, Okul otomasyon, okul net gibi bilgisayar programlarını ifade eder.

BT: Bilişim Teknolojileri

BT formatörlerinin seçimi içinde olasılıklı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Türkiye genelinde görev yapan yaklaşık 600 BT formatörü için hedef kitlenin bilinmesinde yola çıkılarak örneklem belirlenmiştir.

Olasılıklı örneklem

Örneklemin hedef kitleden ne kadar farklı olduğunu hesaplanabilmesi için olasılıklı örneklem kullanılmıştır. Olasılıklı örneklemin kullanıldığı anketlerde sonuçlar hedef kitle için genellenebilmektedir.

Olasılıklı örnekleminin özü, kitlenin her bir üyesinin örnekleme dâhil olma olasılığının bilinmesidir. Bazı özel durumlar dışında, her bir üyenin örnekleme dâhil olma olasılığı eşittir. Bu eşitliği sağlayabilmek için seçim tesadüfi ya da sistematik olarak yapılmalıdır.

5.4. Kitle Ve Örneklem

Bu araştırmanın kitle, Türkiye’ de MEB ‘na bağlı olarak görev yapan BT formatörlerini ve eğitmen olarak görev yapan personel/idari personeli kapsamaktadır. Örneklem olarak, Amasya ili ve Gümüşhacıköy ilçesinde MEB’nda görev yapan rassal olarak seçilen eğitmenler ve Türkiye genelinden rassal olarak seçilen BT formatörleri seçilmiştir.

5.5. Cevaplanma Yüzdesi

Yapılan çalışmada kullanılan anket uygulama yöntemi karşılıklı görüşme olduğundan cevaplanma oranı % 100 dür.

5.6. Anketin Güvenilirliği

Ankette yer alan soruların birbirleriyle tutarlılığını, ele alınan oluşumu ölçmede türdeşliğini ortaya koymak amacıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır. Güvenilirliğin hesaplanmasında, alfa yöntemi (Cronbach alfası) kullanılmıştır. Bu katsayı, ölçekte yer alan soruların varyansları toplamının genel varyansa oranlanması ile bulunan ağırlıklı standart değişim ortalamasıdır. Ölçeğin toplanabilirlik varsayımını temel alır. Alfa yöntemini yanında, modelin ve soruların uyumluluğu için F testi, ölçekte yer alan soruların bir toplamsal ölçek oluşturacak biçimde hazırlanıp hazırlanmadığını ölçmek için, Tukey Toplanabilirlik Testi, soru ortalamalarının birbirine eşit olup olmadığını ölçmek için, Hotelling T² testi kullanılmıştır.

Alfa yöntemine göre elde edilen güvenilirlik sonuçları aşağıdadır.

Çizelge 5.1 Kayıp gözlem analizi

	N	%
Geçerli Durumlar	143	100,0
Ayrı tutulan(a)	0	,0
Toplam	143	100,0

Prosedürdeki bütün değişkenleri temel alan bir Listwise silmesi.

Çizelge 5.2 Güvenilirlik analizi

Cronbach Alfası	N
,756	20

Alfa yöntemine göre, güvenilirlik katsayısı $\alpha = 0,756$ olarak bulunmuştur. İstatistiksel olarak, α değerinin $0,60 < \alpha < 0,80$ değer aralığında olması ölçeğin güvenilir olduğu

anlamına gelmektedir. Eğer ki soru, ölçekten çıkarıldığı zaman α katsayısı yükseliyor ise, o soru güvenilirliği azaltan bir sorudur ve ankette çıkarılması araştırılabilir. Örneğin, ankette sorulan “OOS, daha çok performans gerektiriyor. Bu yüzde asıl işlerimi aksatıyorum.” sorusu ankette çıkarıldığı zaman, Cronbach alfa katsayısı 0,784 a yükselmektedir. Anket güvenilirliğinin, bu soruyu çıkarmadan da yüksek güvenilirliğe sahip olması ve bu sorunun ankette belirleyici bir soru olarak yer alması nedeniyle soru ankette çıkarılmamıştır.

Çizelge 5.3 Sorunun silinmesi durumunda alfanın değişimi

	Ölçek Ortalaması	Ölçeği Varyansı	Düzeltilen madde-Toplam ilgileşim	Cronbach alfası
Soru_1	65,82	59,643	,303	,747
Soru_2	65,86	59,375	,302	,747
Soru_3	66,20	58,004	,363	,742
Soru_4	65,86	57,023	,502	,732
Soru_5	65,71	56,322	,600	,726
Soru_6	65,83	57,526	,466	,735
Soru_7	65,87	57,604	,408	,739
Soru_8	66,47	59,969	,283	,749
Soru_9	66,06	58,617	,455	,737
Soru_10	65,88	58,218	,456	,736
Soru_11	66,01	56,979	,565	,729
Soru_12	67,18	68,178	-,234	,784
Soru_13	66,33	62,814	,123	,759
Soru_14	67,12	65,613	,075	,774
Soru_15	67,57	65,571	,070	,773
Soru_16	66,02	59,880	,339	,745
Soru_17	66,06	56,729	,503	,731
Soru_18	66,16	59,573	,379	,742
Soru_19	66,15	58,103	,454	,736
Soru_20	67,21	59,604	,357	,743

Çizelge 5.4 Anova F testi (Toplanabilirlik)

		Karelerin Toplamı	Df	Ortalama Kare	F	Sig
İnsanlar arasında		464,222	142	3,269		
İnsanlar içinde	Maddeler arasında	825,984	19	43,473	54,443	,000
	Artan	2154,366	2698	,799		
	Toplam	2980,350	2717	1,097		
Toplam		3444,572	2859	1,205		

Genel Ortalama= 3,49

Benzer şekilde, F testi sonucuna göre toplanabilirlik sonucuna varıldığı görülmektedir.

Güvenilirlik analizinin ardından, anketin faktör yapısının niceleyici olarak doğrulanması amacıyla faktör analizi yapılmıştır. SPSS 14 paket programı kullanılarak yapılan faktör analizinde, yönlendirme yöntemi (rotasyon) olarak “quartimax” yöntemi kullanılmıştır.

Çizelge 5.5 Faktör analizi (Rotated Component Matrix(a))

	Bileşen					
	1	2	3	4	5	6
Soru_1	,081	,105	,732	,059	-,022	,111
Soru_2	,181	,036	,747	,069	-,096	-,169
Soru_3	,163	,135	,797	,000	,017	,007
Soru_4	,686	,097	,345	-,035	-,064	,192
Soru_5	,819	,150	,248	,001	-,108	,086
Soru_6	,812	-,048	,105	,075	-,071	-,191
Soru_7	,636	,215	-,181	,183	-,076	-,404
Soru_8	,176	,539	,046	,075	-,077	-,582
Soru_9	,204	,725	,129	,107	-,063	,019
Soru_10	,232	,820	,040	,040	-,116	,095
Soru_11	,621	,322	,048	,240	-,160	-,302
Soru_12	-,241	-,270	-,042	,058	,715	-,006
Soru_13	,001	,220	-,003	,177	,157	,659
Soru_14	-,073	-,043	-,052	-,015	,835	,032
Soru_15	-,137	,096	-,028	-,078	,633	,118
Soru_16	,359	-,028	-,106	,623	-,243	,300
Soru_17	,609	,182	-,003	,301	-,098	,276
Soru_18	,135	,068	,096	,776	-,049	,011
Soru_19	,120	,193	,063	,796	,106	-,049
Soru_20	,067	,445	,108	,327	,312	,078

Çıkarma metodu: Başlıca bileşen analizi.

Dönüş metodu: Kaiser normalleştirilmesiyle Quartimax.

Bir dönüş, 6 tekrarlama bir noktada birleşti.

Bileşendeki tekrarlar incelendiğinde 1. tekrarda SORU_4, SORU_5, SORU_6, SORU_7, SORU_11, SORU_17 sorularının benzerlik gösterdiği gözlenmiştir. Değişkenler faktörler altında toplanmış ve açıkta değişken kalmamıştır. Bu sebeple varsayımların uyumlu olduğu sonucuna varabilmek amacıyla, faktör 1 için güvenilirlik analizi tekrarlanmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Çizelge 5.6 Güvenilirlik analizi(6 birim için)

Cronbach Alfası	N
,834	6

Çizelge 5.7 Sorunun silinmesi durumunda alfanın değişimi (Item-Toplam Statistics)

	Ölçek Ortalaması	Ölçeği Varyansı	Düzeltilen madde-Toplam ilgileşim	Cronbach alfası
Soru_4	19,31	13,736	,550	,818
Soru_5	19,15	12,990	,735	,782
Soru_6	19,27	12,988	,672	,793
Soru_7	19,32	13,234	,550	,820
Soru_11	19,45	13,644	,642	,801
Soru_17	19,50	13,787	,517	,825

Görüldüğü gibi, alfa güvenilirlik katsayısı $\alpha = 0,834$ olarak bulunmuştur. . “Cronbach alfası” sütununa bakıldığında, silindiği zaman α değerini yükseltecek herhangi bir değişken bulunmamaktadır. Özetle, herhangi bir değişkenin silinmesine gerek yoktur.

5.7. Anket Uygulama Ve Veri Toplama Aşamaları

Yapılan anket çalışması, Amasya ili Gümüşhacıköy ilçesinde eğitimci sayılarının ve BT formatörlerinin oransal olarak belirlendiği 143 kişilik bir ankete ve sonuçların yorumuna dayanmaktadır.

Anket formu, toplam 28 adet sorudan oluşmaktadır. Sorular, çalışmanın amacına uygun olarak 2 gruptan oluşmaktadır. İlk 8 soru ile eğitimcilerin demografik özelliklerini, ardındaki 20 soru ise, eğitimcilerin OOS programlarına olan yaklaşımlarını analiz etmek ve değerlendirmek amacıyla tasarlanmıştır.

Anket formunun hazırlanmasında, görüş almak amacıyla sorulan soruların kolay anlaşılabilir, kısa, açık, tarafsız ve yönlendirici olmayacak şekilde ifade edilmesine ve temel kavramlardan oluşmasına dikkat edilmiştir.

Bu çalışmanın sonuçlarının sağlıklı olabilmesi amacıyla;

- Eğitimcilerin ankete, daha önceden haber verilmeden ve hazırlıksız olarak katılmaları sağlanmaya çalışılmıştır,
- Anketin ortaya çıkardığı sonuçlardan belirgin şekilde genellemeler yapılabilecek olanların haricinde detaylı yorumlamalardan özellikle kaçınılmıştır.

Anket formu, eğitimcilerle uygulandıktan sonra, bilgisayar ortamında veri giriş işlemi gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde SPSS 14 paket programı kullanılmıştır.

5.8. Analiz Ve Değerlendirme

İlk olarak, örneklem biriminin demografik özellikleri incelenmiştir. Ankette katılan eğitimcilerin % 75,5'i bay, % 24,4'ü ise bayandır.

Çizelge 5.8 Cinsiyet yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Bay	108	75,5	75,5	75,5
Bayan	35	24,5	24,5	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Ankete katılan eğitimcilerin buldukları görev dağılımı incelendiğinde 6,3'ünün müdür, % 7,7'sinin müdür yardımcısı, % 23,1'inin BT formatörü, %24,5'inin sınıf öğretmeni ve %38,5'inin branş öğretmeni olduğu saptanmıştır.

Çizelge 5.9 Görev dağılımı yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Müdür	9	6,3	6,3	6,3
Müdür Yardımcısı	11	7,7	7,7	14,0
BT Formatörü	33	23,1	23,1	37,1
Sınıf Öğretmeni	35	24,5	24,5	61,5
Branş Öğretmeni	55	38,5	38,5	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Ankete katılan eğitimcilerin çalıştıkları kurum türü incelendiğinde % 51,7'sinin ilköğretim, %36,4'ünün orta öğretim ve %11,9'unun diğer kurum türünde görev yaptığı saptanmıştır.

Çizelge 5.10 Çalıştığı kurum türü yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
İlk Öğretim	74	51,7	51,7	51,7
Orta Öğretim	52	36,4	36,4	88,1
Diğer	17	11,9	11,9	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin yaş dağılımları incelendiğinde %44,8'inin 21-30 yaş aralığında, %35'inin 31-40 yaş aralığında, %15,4'ünün 41-50 yaş aralığında ve %4,9'unun 51-60 yaş aralığında olduğu saptanmıştır.

Çizelge 5.11 Yas yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
21-30	64	44,8	44,8	44,8
31-49	50	35,0	35,0	79,7
41-50	22	15,4	15,4	95,1
51-60	7	4,9	4,9	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin Mezuniyet durumları incelendiğinde % 72'sinin Eğitim Fakültesi, % 11,9'unun Fen-Edebiyat Fakültesi, % 9,8'inin Eğitim Enstitüsü ve % 6,3'ünün Yüksek Lisans mezunu olduğu saptanmıştır.

Çizelge 5.12 Mezuniyet durumu yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Eğitim Enstitüsü	14	9,8	9,8	9,8
Eğitim Fakültesi	103	72,0	72,0	81,8
Fen Edebiyat Fakültesi	17	11,9	11,9	93,7
Yüksek Lisans	9	6,3	6,3	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin mevcut kurumlarında çalışma yıl dağılımları incelendiğinde % 65,7'sinin 1-5 yıl çalıştığı, %15,4'ünün 6-10 yıl, %11,9'unun 11-15 yıl çalıştığı, %2,8'inin 16-20 yıl çalıştığı ve %4,2'sinin 21 yıl ve üzeri çalıştığı görülmüştür.

Çizelge 5.13 Kurumda çalışma yılı yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
1-5 Yıl	94	65,7	65,7	65,7
6-10 Yıl	22	15,4	15,4	81,1
11-15 Yıl	17	11,9	11,9	93,0
16-20 Yıl	4	2,8	2,8	95,8
21 Ve Üzeri	6	4,2	4,2	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin görevde kaçınıcı yılları olduğunu belirlemek için sorulan sorulara verilen yanıtlar şöyledir. Eğitmenlerin %39,9'u 1-5 yıl, %24,5'i 6-10 yıl, %14 ü 11-15 yıl, %9,8'i 16-20 yıl ve %11,9'u 21 ve üzeri yıldır eğitmen olarak görev yapmaktadır.

Çizelge 5.14 Görevde çalışma yılı yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
1-5 Yıl	57	39,9	39,9	39,9
6-10 Yıl	35	24,5	24,5	64,3
11-15 Yıl	20	14,0	14,0	78,3
16-20 Yıl	14	9,8	9,8	88,1
21 ve üzeri	17	11,9	11,9	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin meslekte kaçınıcı çalışma yılları olduğunu belirlemek için sorulan sorulara verilen yanıtlar şöyledir. Eğitmenlerin %36,4 ünün 1-5 yıl, %23,8 ünün 6-10 yıl, %14,7 ünün 11-15 yıl, %11,2 ünün 16-20 yıl, %14 ünün de 20 yıl ve üstü yıldır meslekte görev yaptıkları tespit edilmiştir.

Çizelge 5.15 Meslekte çalışma yılı yüzdesi analizi

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
1-5 Yıl	52	36,4	36,4	36,4
6-10 Yıl	34	23,8	23,8	60,1
11-15 Yıl	21	14,7	14,7	74,8
16-20 Yıl	16	11,2	11,2	86,0
21 Ve üzeri	20	14,0	14,0	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Demografik soruların analizi sonrasında eğitmenlerin OOS programlarına olan ilgileri ve OOS programlarına ilişkin görüşleri analiz edilmiştir.

Eğitmenlerin “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna %44,1 ‘i Katılıyorum, %32,2 ‘si Tam Katılıyorum, %13,3’ si Katılmıyorum, %9,8 ‘si Fikrim Yok %0,7 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdiği tespit edilmiştir.

Çizelge 5.16 “Kurumum, *OOS için yeterli donanıma sahiptir.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	1	,7	,7	,7
Katılmıyorum	19	13,3	13,3	14,0
Fikrim Yok	14	9,8	9,8	23,8
Katılıyorum	63	44,1	44,1	67,8
Tam Katılıyorum	46	32,2	32,2	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri cevaplar demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Ho= Eğitmenlerin görev tanımları “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin görev tanımları “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.16 “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” (Göreve göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K ²	35,663(a)	16	,003
Likelihood Oranı	29,544	16	,021
Linear-by-Linear Birliği	1,481	1	,224
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,003 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

Eğitmenlerin “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar bulduklara görevlere göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Ho= Eğitmenlerin cinsiyeti “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin cinsiyeti “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.17 “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” (Cinsiyete göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-taraflı)
Pearson K ²	10,699(a)	4	,030
Likelihood Oranı	12,021	4	,017
Linear-by-Linear Birliği	5,176	1	,023
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,03 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir. Eğitimcilerin “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitimcilerin cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir. Eğitimcilerin “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar ile kurum türü, yaş, Mezuniyet, kurumda çalışma yılı, görevde çalışma yılı, meslekte çalışma yılı özelliklerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir.

Eğitimcilerin “Kurumumun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna %49 ’u Katılıyorum, %29,4 ’ü Tam Katılıyorum, %12,6 ‘sı Katılmıyorum, %6,3 ‘ü Fikrim yok , %2,8 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.18 “ Kurumumun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” (Genel)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç katılmıyorum	4	2,8	2,8	2,8
Katılmıyorum	18	12,6	12,6	15,4
Fikrim Yok	9	6,3	6,3	21,7
Katılıyorum	70	49,0	49,0	70,6
Tam Katılıyorum	42	29,4	29,4	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Ho= Eğitimcilerin buldukları görevler “Kurumumun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitimcilerin buldukları görevler “Kurumumun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.19 Kurumumuzun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.

(Göreve göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K ²	42,223(a)	16	,000
Likelihood Oranı	43,876	16	,000
Linear-by-Linear Birliği	,509	1	,476
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,00 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir. Eğitimcilerin “Kurumumuzun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitimcilerin buldukları görevlere göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Benzer şekilde eğitimcilerin cinsiyetlerinin “Kurumumuzun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna vermiş oldukları cevaplar üzerinde etkisi incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Eğitimcilerin “Kurumumuzun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna vermiş oldukları cevaplar ile Mezuniyet durumları arasında istatistiksel açıdan farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

Ho= Eğitimcilerin mezuniyet durumları “Kurumumuzun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitimcilerin Mezuniyet durumları “Kurumumuzun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.20 Kurumumuzun internet imkânları, web tab. OOS için yeterlidir.

(Mezuniyete göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K ²	8,590(a)	12	,737
Likelihood Oranı	11,618	12	,477
Linear-by-Linear Birliği	1,771	1	,183
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,737 olarak bulunmuştur. P-değeri>0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilememiştir. Eğitimcilerin “Kurumumuz, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitimcilerin Mezuniyetlerine göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Eğitmenlerin “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna %36,4 ‘ü Katılıyorum, %22,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %22,4 ‘ü Katılmıyorum, %17,5 ‘i Fikrim Yok , %1,4 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.21 “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim.” (Genel)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	2	1,4	1,4	1,4
Katılmıyorum	32	22,4	22,4	23,8
Fikrim Yok	25	17,5	17,5	41,3
Katılıyorum	52	36,4	36,4	77,6
Tam Katılıyorum	32	22,4	22,4	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna verdikleri yanıtların demografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır.

Ho= Eğitmenlerin çalıştıkları kurum türü “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin çalıştıkları kurum türü “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.22 “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim”(Kurum türüne göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	17,500(a)	8	,025
Likelihood Oranı	17,799	8	,023
Linear-by-Linear Birliği	6,772	1	,009
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,025 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilememiştir. “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitmenlerin çalıştıkları kurum türüne göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Benzer şekilde eğitmenlerin buldukları görev ve cinsiyete göre “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna vermiş oldukları cevaplar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır.

Ho= Eğitmenlerin görevde çalışma yılları ile “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin görevde çalışma yılları ile “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.23 OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim
(Görevde alışma yılına göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafly)
Pearson K2	7,451(a)	16	,964
Likelihood Oranı	7,935	16	,951
Linear-by-Linear Birliği	,712	1	,399
Geçerli Durumlar	143		

p-değer=0,964 olarak bulunmuştur. P-değer>0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmemiştir. “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitmenlerin çalıştıkları kurum türüne göre istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir.

Eğitmenlerin “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna %44,1 ‘i Katılıyorum, %28,7 ‘si Tam Katılıyorum, %17,5 ‘i Fikrim Yok, %7,7 ‘si Katılmıyorum , %2,1 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.24 “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır.” (Genel)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	3	2,1	2,1	2,1
Katılmıyorum	11	7,7	7,7	9,8
Fikrim Yok	25	17,5	17,5	27,3
Katılıyorum	63	44,1	44,1	71,3
Tam Katılıyorum	41	28,7	28,7	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Ho= Eğitmenlerin yaşları “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin yaşları “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.25 “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır”

(Yaşa göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-taraflı)
Pearson K2	27,102(a)	12	,007
Likelihood Oranı	22,938	12	,028
Linear-by-Linear Birliği	,954	1	,329
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,007 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

“OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna verdikleri yanıtlar, öğretmenlerin yaşlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Ho= Öğretmenlerin görevde çalışma yılı “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Öğretmenlerin görevde çalışma yılı “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.26 “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır”

(Görevde çalışma yılına göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-taraflı)
Pearson K2	38,771(a)	16	,001
Likelihood Oranı	34,443	16	,005
Linear-by-Linear Birliği	2,133	1	,144
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,001 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

“OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna verdikleri yanıtlar, öğretmenlerin yaşlarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Görev, cinsiyet ve meslekte çalışma yılları ile “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna vermiş oldukları cevaplar arasındaki anlamlılık incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır.

Öğretmenlerin çalıştıkları kurum türü, mezun oldukları okul ve kurumda çalışma yılları ile “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna vermiş oldukları yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlılık yoktur.

Eğitmenlerin “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.” sorusuna %42 ‘si Katılıyorum, %35,7 ‘si Tam Katılıyorum, %14 ‘ü Fikrim Yok, %8,4 ‘si Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.27 “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.” (Genel)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Katılmıyorum	12	8,4	8,4	8,4
Fikrim Yok	20	14,0	14,0	22,4
Katılıyorum	60	42,0	42,0	64,3
Tam Katılıyorum	51	35,7	35,7	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.” sorusuna vermiş oldukları yanıtlar ile demografik özelliklerine göre verdikleri yanıtla aşağıdaki hipotezlerde incelenmiştir.

Görev ve yaş değişkenleri ile “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.” Sorusuna vermiş oldukları yanıtlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Diğer değişkenler için aşağıdaki hipotezde olduğu gibi incelenmiştir.

Ho= Eğitmenlerin kurumda çalışma yılı ile “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin kurumda çalışma yılı ile “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.28 OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.”

(Kurumda çalışma yılına göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	13,537(a)	12	,331
Likelihood Oranı	13,823	12	,312
Linear-by-Linear Birliği	2,002	1	,157
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,331 olarak bulunmuştur. P-değeri>0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmemiştir. “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitmenlerin kurumda çalışma yıllarına göre istatistiksel olarak farklılık göstermemektedir. Kurumda çalışma yılları değişkeninde olduğu gibi görevde çalışma yılı, meslekte çalışma yılı, Mezuniyet ve kurum türü değişkenleri ile “OOS, benim için

zaman verimi sağlamaktadır.” Sorusuna vermiş oldukları yanıtlar arasında da istatistiksel açıdan anlamlılık yoktur.

Eğitmenlerin “OOS, iş yükümü azaltıyor.” sorusuna %46,9 ‘u Katılıyorum, %29,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %13,3 ‘ü Fikrim Yok, %8,4 ‘si Katılmıyorum, %2,1 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.29 “OOS, iş yükümü azaltıyor.” (Genel)

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	3	2,1	2,1	2,1
Katılmıyorum	12	8,4	8,4	10,5
Fikrim Yok	19	13,3	13,3	23,8
Katılıyorum	67	46,9	46,9	70,6
Tam Katılıyorum	42	29,4	29,4	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“OOS, iş yükümü azaltıyor.” Sorusuna verilen yanıtlar ile eğitmenlerin demografik özellikleri incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlılığa rastlanmamıştır. “OOS, iş yükümü azaltıyor.” sorusu ile değişkenler arasındaki korelasyon, pearson korelasyon katsayısıncı incelendiğinde korelasyonun oldukça düşük olduğu ve anlamlılık göstermediği görülmüştür.

Çizelge 5.30 “OOS, iş yükümü azaltıyor.” (Korelasyon ilişkisi)

Korelasyonlar		SORU_6
Göreviniz	Pearson Korelasyon	-0,1484
	Sig. (2-kuyruklu)	0,0769
	N	143
Cinsiyetiniz	Pearson Korelasyon	0,0242
	Sig. (2-kuyruklu)	0,7741
	N	143
Kurum Türü	Pearson Korelasyon	-0,0415
	Sig. (2-kuyruklu)	0,6229
	N	143
Yaşınız	Pearson Korelasyon	0,0251
	Sig. (2-kuyruklu)	0,7660
	N	143
Mezuniyet	Pearson Korelasyon	-0,0810
	Sig. (2-kuyruklu)	0,3363
	N	143
Kurumda Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	-0,0106
	Sig. (2-kuyruklu)	0,9004
	N	143
Görevde Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	-0,0055
	Sig. (2-kuyruklu)	0,9478
	N	143
Meslekte Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	-0,0037
	Sig. (2-kuyruklu)	0,9650
	N	143
Soru_6	Pearson Korelasyon	1,0000
	Sig. (2-kuyruklu)	
	N	143
**	Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlı(2-kuyruklu).	
*	Korelasyon 0.05 seviyesinde anlamlı(2-kuyruklu).	

Eğitmenlerin “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” sorusuna %40,6 ‘sı Katılıyorum, %32,2’ si Tam Katılıyorum, %13,3 ‘ü Fikrim Yok, %11,2 ‘si Katılmıyorum, %2,8 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.31 “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	4	2,8	2,8	2,8
Katılmıyorum	16	11,2	11,2	14,0
Fikrim Yok	19	13,3	13,3	27,3
Katılıyorum	58	40,6	40,6	67,8
Tam Katılıyorum	46	32,2	32,2	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” Verdikleri yanıtlar ile diğer değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde, istatistiksel olarak mezuniyet durumları arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Ho= Eğitmenlerin Mezuniyet durumları ile “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin Mezuniyet durumları ile “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.32 “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” (Mezuniyet durumları)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	21,475(a)	12	,044
Likelihood Oranı	19,143	12	,085
Linear-by-Linear Birliği	3,713	1	,054
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,044 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir. “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitmenlerin Mezuniyet durumuna göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Mezuniyet durumu dışındaki değişkenler ile “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” Sorusuna verilen yanıtlar arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Eğitmenlerin “OOS, yeterince güvenilir ve suiistimale kapalıdır.” sorusuna %38,5 ‘i Katılıyorum, %31,5 ‘i Fikrim Yok, %16,8 ‘i Katılmıyorum, %8,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %4,9 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.33 “OOS, yeterince güvenilir ve suiistimale kapalıdır.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	7	4,9	4,9	4,9
Katılmıyorum	24	16,8	16,8	21,7
Fikrim Yok	45	31,5	31,5	53,1
Katılıyorum	55	38,5	38,5	91,6
Tam Katılıyorum	12	8,4	8,4	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin “OOS, yeterince güvenilir ve suiistimale kapalıdır.” sorusuna vermiş oldukları yanıtlar ile ankette yer alan demografik değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuca rastlanmamıştır.

Çizelge 5.34 “OOS, yeterince güvenilir ve suiistimale kapalıdır.” (Korelasyon ilişkisi)

Korelasyonlar		
		SORU_8
Göreviniz	Pearson Korelasyon	0,02168
	Sig. (2-kuyruklu)	0,79718
	N	143
Cinsiyetiniz	Pearson Korelasyon	0,09694
	Sig. (2-kuyruklu)	0,24942
	N	143
Kurum Türü	Pearson Korelasyon	-0,04709
	Sig. (2-kuyruklu)	0,57649
	N	143
Yaşınız	Pearson Korelasyon	-0,12811
	Sig. (2-kuyruklu)	0,12732
	N	143
Mezuniyet	Pearson Korelasyon	-0,15698
	Sig. (2-kuyruklu)	0,06115
	N	143
Kurumda Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	0,00408
	Sig. (2-kuyruklu)	0,96147
	N	143
Görevde Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	-0,06587
	Sig. (2-kuyruklu)	0,43443
	N	143
Meslekte Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	-0,13465
	Sig. (2-kuyruklu)	0,10886
	N	143
Soru_8	Pearson Korelasyon	1,00000
	Sig. (2-kuyruklu)	
	N	143
**	Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlı(2-kuyruklu).	
*	Korelasyon 0.05 seviyesinde anlamlı(2-kuyruklu).	

Değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi, pearson korelasyon katsayısına göre incelendiğinde aralarındaki ilişkinin çok zayıf olduğu saptanmıştır.

Eğitmenlerin “MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.” sorusuna %37,8 ‘si Katılıyorum, %35,7 ‘si Fikrim Yok, %19,6 ‘sı Tam Katılıyorum, %7 ‘si Katılmıyorum, cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.35 “MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Katılmıyorum	10	7,0	7,0	7,0
Fikrim Yok	51	35,7	35,7	42,7
Katılıyorum	54	37,8	37,8	80,4
Tam Katılıyorum	28	19,6	19,6	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.” Sorusuna verilen yanıtlar ile demografik değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde kurumda çalışma yılı, görevde çalışma yılı ve meslekte çalışma yılı değişkenlerinin benzerlik gösterdiği saptanmıştır.

Ho= Eğitmenlerin görevde çalışma yılı ile “MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin görevde çalışma yılı ile “MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.36 MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor. (Çalışma yılına göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	28,738(a)	12	,004
Likelihood Oranı	26,270	12	,010
Linear-by-Linear Birliği	,780	1	,377
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,004 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

“MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında

alacak doğrultuda ilerliyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar, eğitimcilerin görevde çalışma yılına göre istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Görev, cinsiyet, kurum türü, yaş ve Mezuniyet değişkenleri ile “MEB’nin MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.” Sorusuna verilen yanıtlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki yoktur.

Eğitimcilerin “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.” sorusuna %38,5 ‘i Katılıyorum, %28 ‘i Tam Katılıyorum, %27,3 ‘ü Fikrim Yok , %5,6 ‘sı Katılmıyorum, %7 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.37 “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	1	,7	,7	,7
Katılmıyorum	8	5,6	5,6	6,3
Fikrim Yok	39	27,3	27,3	33,6
Katılıyorum	55	38,5	38,5	72,0
Tam Katılıyorum	40	28,0	28,0	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Görev, cinsiyet, kurum türü, kurumda çalışma yılı değişkenleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki var olduğu saptanmıştır.

Yaş, Mezuniyet, görevde çalışma yılı ve meslekte çalışma yılı değişkenleri ile “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.” Sorusuna verilen yanıtlar arasında istatistiksel açıdan benzerlik olduğu saptanmıştır.

H₀= Eğitimcilerin yaş ile “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin yaş ile “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.38 10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır. (Yaşa göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	21,675(a)	16	,154
Likelihood Oranı	19,217	16	,258
Linear-by-Linear Birliği	1,772	1	,183
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,154 olarak bulunmuştur. P-değeri>0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmemiştir. “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar ile eğitmenlerin yaşları istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Eğitmenlerin “OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. İşime daha iyi yoğunlaşıyorum.” sorusuna %54,5 ‘i Katılıyorum, %19,6 ‘sı Fikrim Yok, %16,1 ‘i Tam Katılıyorum, %7,7 ‘si Katılmıyorum , %2,1 ‘i Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.39 “OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. İşime daha iyi yoğunlaşıyorum.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	3	2,1	2,1	2,1
Katılmıyorum	11	7,7	7,7	9,8
Fikrim Yok	28	19,6	19,6	29,4
Katılıyorum	78	54,5	54,5	83,9
Tam Katılıyorum	23	16,1	16,1	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. İşime daha iyi yoğunlaşıyorum.” sorusuna vermiş oldukları yanıtlar ile ankette uygulanan değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Çizelge 5.40 OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. ” Korelasyon ilişkisi

Korelasyonlar		SORU_11
Göreviniz	Pearson Korelasyon	-0,15530
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,06401
	N	143
Cinsiyetiniz	Pearson Korelasyon	-0,04006
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,63476
	N	143
Kurum Türü	Pearson Korelasyon	0,00741
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,93005
	N	143
Yaşınız	Pearson Korelasyon	0,07182
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,39398
	N	143
Mezuniyet	Pearson Korelasyon	0,00337
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,96809
	N	143
Kurumda Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	0,03806
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,65178
	N	143
Görevde Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	-0,01380
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,87003
	N	143
Meslekte Çalışma Yılı	Pearson Korelasyon	-0,02010
	Sig. (2-Kuyruklu)	0,81169
	N	143
Soru_11	Pearson Korelasyon	1,00000
	Sig. (2-Kuyruklu)	
	N	143
**	Korelasyon 0.01 seviyesinde anlamlıdır(2-Kuyruklu).	
*	Korelasyon 0.05 seviyesinde anlamlıdır(2-Kuyruklu).	

“OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. İşime daha iyi yoğunlaşıyorum.” Sorusu ile değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisi incelendiğinde ilişkinin çok düşük olduğu tespit edilmiştir.

Eğitmenlerin “OOS, daha çok performans gerektiriyor. Bu yüzde asıl işlerimi aksatıyorum.” sorusuna %47,6 ‘sı Katılmıyorum, %21,7 ‘si Fikrim Yok, %20,3 ‘ü Katılıyorum, %9,1 ‘i Hiç Katılmıyorum , %1,4 ‘ü Tam Katılıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.41 “OOS, daha çok performans gerektiriyor. Bu yüzde asıl işlerimi aksatıyorum.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	13	9,1	9,1	9,1
Katılmıyorum	68	47,6	47,6	56,6
Fikrim Yok	31	21,7	21,7	78,3
Katılıyorum	29	20,3	20,3	98,6
Tam Katılıyorum	2	1,4	1,4	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“OOS, daha çok performans gerektiriyor. Bu yüzde asıl işlerimi aksatıyorum.” Sorusu ile değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir.

Eğitmenlerin “OOS programlarının eksikliğini hissettiğim noktaları var.” sorusuna %37,8 ‘i Katılıyorum, %37,1 ‘i Fikrim Yok, %13,3 ‘ü Katılmıyorum, %10,5 ‘i Tam Katılıyorum , %1,4 ‘ü Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.42 “OOS programlarının eksikliğini hissettiğim noktaları var.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	2	1,4	1,4	1,4
Katılmıyorum	19	13,3	13,3	14,7
Fikrim Yok	53	37,1	37,1	51,7
Katılıyorum	54	37,8	37,8	89,5
Tam Katılıyorum	15	10,5	10,5	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“OOS programlarının eksikliğini hissettiğim noktaları var.” sorusu ile ankette yer alan değişkenler arasındaki sorular arasında anlamlı bir istatistiksel ilişkinin olmadığı saptanmıştır.

Eğitmenlerin “OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.” sorusuna %44,8 ‘i Katılmıyorum, %24,5 ‘i Fikrim Yok, %19,6 ‘sı Katılıyorum, %8,4 ‘ü Hiç Katılmıyorum, %2,8 ‘i Tam Katılıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.43 “OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	12	8,4	8,4	8,4
Katılmıyorum	64	44,8	44,8	53,1
Fikrim Yok	35	24,5	24,5	77,6
Katılıyorum	28	19,6	19,6	97,2
Tam Katılıyorum	4	2,8	2,8	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.” Sorusuna verilen yanıtlar ile buldukları görev arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı saptanmıştır.

Ho= Eğitmenlerin buldukları görevleri ile “OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin buldukları görevleri ile “OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.44 OOS prog. uzun dönemde veli–öğretmen ilişkilerine zarar verir.(Göreve göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-taraflı)
Pearson K2	32,125(a)	16	,010
Likelihood Oranı	36,435	16	,003
Linear-by-Linear Birliği	8,450	1	,004
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,010 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

“OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.” sorusuna verdikleri yanıtlar ile bulunduğu görev istatistiksel olarak farklılık göstermektedir.

Diğer değişkenler incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Eğitimcilerin “Öğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.” sorusuna %49,7 ‘si Katılmıyorum, %21,7 ‘si Hiç Katılmıyorum, %18,9 Fikrim Yok, %7,7 ‘si Katılıyorum , %2,1 ‘i Tam Katılıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.45 “Öğrenci devam ve not takibini OOS prog. yapmak zaman kaybı yaratıyor.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	31	21,7	21,7	21,7
Katılmıyorum	71	49,7	49,7	71,3
Fikrim Yok	27	18,9	18,9	90,2
Katılıyorum	11	7,7	7,7	97,9
Tam Katılıyorum	3	2,1	2,1	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“Öğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.”

Sorusuna verilen yanıtlar ile yaş değişkeni arasındaki anlamlılık incelenmiştir.

Ho= Eğitimcilerin yaşları ile “Öğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitimcilerin yaşları ile “Öğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.46 Öğrenci devam ve not tak. OOS prog yapmak zaman kaybı yaratıyor.

(Yaşa göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	10,812(a)	4	,029
Likelihood Oranı	13,440	4	,009
Linear-by-Linear Birliği	,016	1	,899
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,029 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

“Öğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar ile eğitimcilerin yaşları arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır.

Yaş dışındaki değişkenler ile “Öğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.” Sorusuna verilen yanıtlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlara rastlanmamıştır.

Eğitmenlerin “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” sorusuna %57,3 ‘ü Katılıyorum, %16,8 ‘i Fikrim Yok, %14,7 ‘si Tam Katılıyorum, %9,1 Katılmıyorum, %2,1 ‘i Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.47 “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	3	2,1	2,1	2,1
Katılmıyorum	13	9,1	9,1	11,2
Fikrim Yok	24	16,8	16,8	28,0
Katılıyorum	82	57,3	57,3	85,3
Tam Katılıyorum	21	14,7	14,7	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Eğitmenlerin “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” Sorusuna verilen yanıtlar ile çalıştıkları kurum türü ile görevde çalışma yılı değişkenleri arasında istatistiksel açıdan benzerlik saptanmıştır.

Ho= Eğitmenlerin çalıştıkları kurum türü ile “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin çalıştıkları kurum türü ile “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.48 OOS prog.ve eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.(Kurum türüne göre)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	20,378(a)	8	,009
Likelihood Oranı	21,380	8	,006
Linear-by-Linear Birliği	,430	1	,512
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,009 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

“OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” sorusuna verdikleri yanıtlar ile eğitmenlerin çalıştıkları kurum türleri arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır.

Kurum türü ve görevde çalışma yılı değişkenleri dışındaki değişkenler ile “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” Sorusuna verilen yanıtlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkiye saptanmamıştır.

Eğitmenlerin “Okullarda OOS programlarının kullanılması zorunlu hale getirilmelidir.” sorusuna %44,8 ‘i Katılıyorum, %21 ‘i Tam Katılıyorum %19,6 ‘sı Fikrim Yok, %12,6 Katılmıyorum, %2,1 ‘i Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.49 “Okullarda OOS programlarının kullanılması zorunlu hale getirilmelidir.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	3	2,1	2,1	2,1
Katılmıyorum	18	12,6	12,6	14,7
Fikrim Yok	28	19,6	19,6	34,3
Katılıyorum	64	44,8	44,8	79,0
Tam Katılıyorum	30	21,0	21,0	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“Okullarda OOS programlarının kullanılması zorunlu hale getirilmelidir.” Sorusuna verilen yanıtlar ile ankette yer alan demografik değişkenler arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlılığa rastlanmamıştır.

Eğitmenlerin “OOS programlarının öğretmene ders veya derse öğretmen atama konularında başarılı bir uygulama olduğunu düşünüyorum.” sorusuna %43,4 ‘ü Katılıyorum, %34,3 ‘ü Fikrim Yok, %13,3 ‘ü Tam Katılıyorum, %7,7 ‘si Katılmıyorum, %1,4 ‘ü Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.50 “OOS programlarının öğretmene ders veya derse öğretmen atama konularında başarılı bir uygulama olduğunu düşünüyorum.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	2	1,4	1,4	1,4
Katılmıyorum	11	7,7	7,7	9,1
Fikrim Yok	49	34,3	34,3	43,4
Katılıyorum	62	43,4	43,4	86,7
Tam Katılıyorum	19	13,3	13,3	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“OOS programlarının öğretmene ders veya derse öğretmen atama konularında başarılı bir uygulama olduğunu düşünüyorum.” sorusuna verilen yanıtlar ile görevde çalışma yılı ve meslekte çalışma yılı değişkenler benzerlik göstermiştir.

Eğitmenlerin “OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır.” sorusuna %44,1 ‘i Katılıyorum, %26,6 ‘sı Fikrim Yok, %15,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %13,3 ‘ü Katılmıyorum, %0,7 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.51 “OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul proj. olumlu katkılar sağlayacaktır.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	1	,7	,7	,7
Katılmıyorum	19	13,3	13,3	14,0
Fikrim Yok	38	26,6	26,6	40,6
Katılıyorum	63	44,1	44,1	84,6
Tam Katılıyorum	22	15,4	15,4	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

Ho= Eğitmenlerin meslekte çalışma yılı ile “OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkin değildir.

H1= Eğitmenlerin meslekte çalışma yılı ile “OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

Çizelge 5.52 OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır.

(Çalışma yılı)

	Değer	df	Asim. Sig. (2-tarafli)
Pearson K2	32,326(a)	16	,009
Likelihood Oranı	28,700	16	,026
Linear-by-Linear Birliği	1,877	1	,171
Geçerli Durumlar	143		

p-değeri=0,009 olarak bulunmuştur. P-değeri<0,05 olduğundan Ho hipotezi red edilmiştir.

“OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar ile eğitmenlerin meslekte çalışma yılı arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmaktadır.

Eğitmenlerin “OOS’nin Avrupa Őlkelerindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibiyim.” sorusuna %53,1 ‘i Fikrim Yok, %21,7 ‘si Katılmıyorum, %16,8 Hiç Katılmıyorum, %7 ‘si Katılıyorum, %1,4 ‘ü Tam Katılıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir.

Çizelge 5.53 “OOS’nin Avrupa Őlkelerindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibiyim.”

	Sıklık	Yüzde	Geçerli Yüzde	Toplam Yüzde
Hiç Katılmıyorum	24	16,8	16,8	16,8
Katılmıyorum	31	21,7	21,7	38,5
Fikrim Yok	76	53,1	53,1	91,6
Katılıyorum	10	7,0	7,0	98,6
Tam Katılıyorum	2	1,4	1,4	100,0
Toplam	143	100,0	100,0	

“OOS’nin Avrupa Őlkelerindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibiyim.” Sorusuna verilen yanıtlar ile ankette yer alan demografik sorular ile olan ilişkisi incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca rastlanmamıştır.

BÖLÜM VI

6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

21. yüzyılın küreselleşen dünyasında, ticaretten kültüre tüm alanlarda ortak akılın oluşması için eğitim aracına başvurmak vazgeçilmez hale gelmiştir. Uluslararası şirketler ve gelişmiş ülkeler, kendi ihtiyaçları doğrultusunda, uzaktan eğitim ve bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanılmasına destek vermektedirler. Bu sayede eğitimin standartlaştırılması ve maliyetlerinin azaltılması hedeflenmektedir. Eğitimde insan faktörünün aradan çıkarılması ve eğitilenlerin bilişim teknolojileri aracılığı ile doğrudan bilgi kaynaklarına yöneltilmesi, artık bilgide de küresel dünyanın oluşmasına destek vermektedir.

Bu araştırmada, Türkiye’de bilişim teknolojilerinin eğitimde kullanımı ve eğitimcilerin bakışı incelenmiştir. Sonuç olarak, ülkemizde bu araçların kullanımının Avrupa’dakinden çok da geride olmadığı söylenebilir. MEB bilişim teknolojilerini kullanmada oldukça istekli davranarak, okullara uluslararası kuruluşların finans desteği ile gerekli donanımı temin etmekte ve yetersiz kalan personelini de uluslararası şirketlerin desteği ile Hizmetiçi eğitimlerden geçirmektedir. Bu yolla MEB dünyadaki gelişmelere ayak uydurmaya çalışmaktadır.

Bu kısımda ayrıca, tezin başlangıcında değinilen alt problemler anket bulgularına göre yorumlanarak, Ülkemizden bir kesiti temsil eden Amasya ili Gümüşhacıköy ilçesindeki eğitimcilerin, dünyadaki “eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımı trendi”ne bakışları incelenmiştir.

6.1. Anket Sonuçları

6.1.1 Ankete katılanların demografik özellikleri

- Ankete katılan öğretmenlerin % 75,5’i bay, % 24,4’ü ise bayandır.
- Ankete katılan öğretmenlerin buldukları görev dağılımı incelendiğinde 6,3’ünün müdür, % 7,7’sinin müdür yardımcısı, % 23,1’inin BT formatörü, %24,5’inin sınıf öğretmeni ve %38,5 inin branş öğretmeni olduğu saptanmıştır.
- Ankete katılan öğretmenlerin çalıştıkları kurum türü incelendiğinde % 51,7’sinin ilköğretim, %36,4’ünün orta öğretim ve %11,9’unun diğer kurum türünde görev yaptığı saptanmıştır.

- Eğitmenlerin yaş dağılımları incelendiğinde %44,8'inin 21-30 yaş aralığında, %35'inin 31-40 yaş aralığında, %15,4'ünün 41-50 yaş aralığında ve %4,9'unun 51-60 yaş aralığında olduğu saptanmıştır.
- Eğitmenlerin mezuniyet durumları incelendiğinde % 72'sinin Eğitim Fakóltesi, % 11,9 'unun Fen-Edebiyat Fakóltesi, % 9,8'inin Eğitim Enstitüsü ve % 6,3'ünün Yüksek Lisans mezunu olduğu saptanmıştır.
- Eğitmenlerin mevcut kurumlarında çalışma yıl dağılımları incelendiğinde % 65,7'sinin 1-5 yıl çalıştığı, %15,4'ünün 6-10 yıl, %11,9'unun 11-15 yıl çalıştığı , %2,8'inin 16-20 yıl çalıştığı ve %4,2'sinin 21 yıl ve üzeri çalıştığı görölmüştür.
- Eğitmenlerin görevde kaçınıcı yılları olduğunu belirlemek için sorulan sorulara verilen yanıtlar şöyledir. Eğitmenlerin %39,9'u 1-5 yıl, %24,5'i 6-10 yıl, %14 ' ü 11-15 yıl, % 9,8'i 16-20 yıl ve %11,9'u 21 ve üzeri yıldır eğitmen olarak görev yapmaktadır.
- Eğitmenlerin meslekte kaçınıcı çalışma yılları olduğunu belirlemek için sorulan sorulara verilen yanıtlar şöyledir. Eğitmelerin % 36,4 'ünün 1-5 yıl, %23,8 'inin 6-10 yıl, %14,7 'sinin 11-15 yıl, %11,2 'sinin 16-20 yıl, %14'ünün de 20 yıl ve üstü yıldır meslekte görev yaptıkları tespit edilmiştir.

6.1.2 Eğitimcilerin demografik özellikleri ile sorulara verdikleri cevaplar arasındaki ilişki

- Eğitmenlerin görev tanımları "Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir" sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin cinsiyeti "Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir" sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin buldukları görevler "Kurumumun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir." sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin çalıştıkları kurum türü "OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim" sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin yaşları "OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır" sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir. Eğitmenlerin görevde çalışma yılı "OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır" sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

- Eğitmenlerin çalıştıkları kurum türü, mezun oldukları okul ve kurumda çalışma yılları ile “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna vermiş oldukları yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlılık yoktur.
- Eğitmenlerin Mezuniyet durumları ile “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin görevde çalışma yılı ile “MEB’nın MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- “OOS programlarının eksikliğini hissettiğim noktaları var.” sorusu ile ankette yer alan değişkenler arasındaki sorular arasında anlamlı bir istatistiksel ilişkinin olmadığı saptanmıştır.
- Eğitmenlerin buldukları görevleri ile “OOS programları uzun dönemde veli – ğretmen ilişkilerine zarar verir.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin yaşları ile “ğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin çalıştıkları kurum türü ile “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.
- Eğitmenlerin meslekte çalışma yılı ile “OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır.” sorusuna verdikleri yanıtlar üzerinde etkindir.

6.1.3 Eğitimcilerin, kurumlarının OOS’nin kullanılması için hazır bulunuşluluğuna bakışları

Eğitmenlerin “Kurumum, OOS için yeterli donanıma sahip değildir” sorusuna %44,1 ‘i Katılıyorum, %32,2 ‘si Tam Katılıyorum, %13,3’ si Katılmıyorum, %9,8 ‘si Fikrim Yok %0,7 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdiği tespit edilmiştir. Eğitmenlerin “Kurumumun internet imkânları, web tabanlı OOS için yeterlidir.” sorusuna %49 ‘u Katılıyorum, %29,4 ‘ Tam Katılıyorum, %12,6 ‘sı Katılmıyorum, %6,3 ‘ Fikrim yok , %2,8 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan, ankete katılanların, kurumlarının OOS için hazır bulunuşluğundan emin olmadıkları sonucuna varılmıştır.

6.1.4 Eğitimcilerin, kendilerini OOS'ni kullanmaya hazır hissetmeleri

Eğitmenlerin “OOS için gerekli alt yapı ve bilgi birikimine sahibim” sorusuna %36,4 ‘ü Katılıyorum, %22,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %22,4 ‘ü Katılmıyorum, %17,5 ‘i Fikrim Yok , %1,4 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan eğitimcilerin çoğunun kendilerini OOS ni kullanmaya hazır hissettikleri tespit edildi.

6.1.5 Eğitimcilerin, OOS programlarının yeterliliğine bakışı

Eğitmenlerin “OOS programlarının eksikliğini hissettiğim noktaları var.”sorusuna %37,8 ‘i Katılıyorum, %37,1 ‘i Fikrim Yok, %13,3 ‘ü Katılmıyorum, %10,5 ‘i Tam Katılıyorum , %1,4 ‘ü Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS programlarının öğretmene ders veya derse öğretmen atama konularında başarılı bir uygulama olduğunu düşünüyorum.”sorusuna %43,4 ‘ü Katılıyorum,%34,3 ‘ü Fikrim Yok, %13,3 ‘ü Tam Katılıyorum, %7,7 ‘si Katılmıyorum, %1,4 ‘ü Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan OOS'nin önemli revizyona ihtiyacı olduğu sonucuna varılmıştır.

6.1.6 Eğitimcilerin, OOS'nin faydalarına inançları

Eğitmenlerin “OOS, kurum açısından ekonomik verimi artırmaktadır” sorusuna %44,1 ‘i Katılıyorum, %28,7 ‘si Tam Katılıyorum, %17,5 ‘i Fikrim Yok, %7,7 ‘si Katılmıyorum , %2,1 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS, benim için zaman verimi sağlamaktadır.”sorusuna %42 ‘si Katılıyorum, %35,7 ‘si Tam Katılıyorum, %14 ‘ü Fikrim Yok, %8,4 ‘si Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS, iş yükümü azaltıyor.”sorusuna %46,9 ‘u Katılıyorum, %29,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %13,3 ‘ü Fikrim Yok, %8,4 ‘si Katılmıyorum, %2,1 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS sayesinde, 10 yıl içinde, kâğıda dayalı bürokratik işlerim %90 oranında azalacaktır.”sorusuna %40,6 ‘sı Katılıyorum, %32,2’ si Tam Katılıyorum, %13,3 ‘ü Fikrim Yok, %11,2 ‘si Katılmıyorum, %2,8 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS, beni bürokrasiden kurtarıyor. İşime daha iyi yoğunlaşıyorum.” sorusuna %54,5 ‘i Katılıyorum, %19,6 ‘sı Fikrim Yok, %16,1 ‘i Tam Katılıyorum, %7,7 ‘si Katılmıyorum , %2,1 ‘i Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS, daha çok performans gerektiriyor. Bu yüzde asıl işlerimi aksatıyorum.” sorusuna %47,6 ‘sı Katılmıyorum, %21,7 ‘si Fikrim Yok, %20,3 ‘ü Katılıyorum, %9,1 ‘i Hiç Katılmıyorum ,

%1,4 ‘ü Tam Katılıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS programları uzun dönemde veli – öğretmen ilişkilerine zarar verir.” sorusuna %44,8 ‘i Katılmıyorum, %24,5 ‘i Fikrim Yok, %19,6 ‘sı Katılıyorum, %8,4 ‘ü Hiç Katılmıyorum, %2,8 ‘i Tam Katılıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “Öğrenci devam ve not takibini OOS programlarıyla yapmak zaman kaybı yaratıyor.” sorusuna %49,7 ‘si Katılmıyorum, %21,7 ‘si Hiç Katılmıyorum, %18,9 Fikrim Yok, %7,7 ‘si Katılıyorum, %2,1 ‘i Tam Katılıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS programlarının eğitim kalitesini yükselteceğine inanıyorum.” sorusuna %57,3 ‘ü Katılıyorum, %16,8 ‘i Fikrim Yok, %14,7 ‘si Tam Katılıyorum, %9,1 Katılmıyorum, %2,1 ‘i Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “Okullarda OOS programlarının kullanılması zorunlu hale getirilmelidir.” sorusuna %44,8 ‘i Katılıyorum, %21 ‘i Tam Katılıyorum %19,6 ‘sı Fikrim Yok, %12,6 Katılmıyorum, %2,1 ‘i Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS, yeterince güvenilir ve suiistimale kapalıdır.” sorusuna %38,5 ‘i Katılıyorum, %31,5 ‘i Fikrim Yok, %16,8 ‘i Katılmıyorum, %8,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %4,9 Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan, eğitimcilerin OOS nin faydalarına inançlarının yeterli düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır.

6.1.7 Eğitimcilerin, OOS’nin öneminin gelecekte daha da artacağına olan inançları

Eğitimcilerin “MEB’nin MEBBİS projesi, 10 yıl içinde, mevcut OOS sistemlerinin yerini %90 oranında alacak doğrultuda ilerliyor.” sorusuna %37,8 ‘si Katılıyorum, %35,7 ‘si Fikrim Yok, %19,6 ‘sı Tam Katılıyorum, %7 ‘si Katılmıyorum, cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “10 yıl içinde, işyerindeki sorumluluklarımı yerine getirirken, %90 oranında e-imza kullanmam kaçınılmaz olacaktır.” sorusuna %38,5 ‘i Katılıyorum, %28 ‘i Tam Katılıyorum, %27,3 ‘ü Fikrim Yok, %5,6 ‘sı Katılmıyorum, %7 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Eğitimcilerin “OOS ilerleyen zamanlarda sanal okul projesine olumlu katkılar sağlayacaktır.” sorusuna %44,1 ‘i Katılıyorum, %26,6 ‘sı Fikrim Yok, %15,4 ‘ü Tam Katılıyorum, %13,3 ‘ü Katılmıyorum, %0,7 ‘si Hiç Katılmıyorum cevaplarını verdikleri tespit edilmiştir. Bu analizler sonucunda

da katılımcıların önemli ölçüde gelecekte OOS'nin öneminin artacağına inandıkları sonucuna varılmıştır.

6.2. Öneriler

Araştırma sonucunda aşağıdaki önerilerin sunulmasına karar verilmiştir;

- OOS'ni kullanacak kurumlarda bilgisayar donanımı ve yazılımının yanında internet erişimi gibi önemli teknik altyapı iyileştirmelerine ihtiyaç vardır.
- Önemli sayılabilecek miktardaki eğitimcinin OOS'ni daha verimli kullanabilmeleri için Hizmetiçi eğitimlerden geçirilmesi gerekmektedir. Halen üniversitelerde öğrenci olan, müstakbel eğitimcilere bu konularda gerekli eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.
- OOS programları, eğitimcilerin doğrudan görüşleri alınarak devamlı güncellenmelidir.
- Eğitimde, sadece bilişim teknolojilerini kullanıldığı, öğretmenin devre dışı bırakıldığı sistemler yerine her ikisinin birlikte kullanıldığı karma sistemler tercih edilmelidir.
- Uluslararası şirketlerin verdiği Bilgisayar ve İnternet destekli eğitim programları yerine yerel programlar geliştirilip uygulanmalıdır.
- Eğitim kurumlarında otomasyon idari işlerde daha verimli kullanılıp, personelinin daha çok eğitim faaliyetlerine katılımı sağlanmalıdır.
- MEB'ndeki idari mevzuat, gelişen teknolojiye paralel olarak yeniden yapılandırılmalıdır.
 - Bu konuda MEB, teknolojik yeniliklerin gerektirdiği ek mevzuatı çıkarırken yeterli çalışmaları geciktirmeden yapmaktadır.
 - Ancak, bu yeniliklerin gereksiz kıldığı eski mevzuat varlığını sürdürürken yeni gelen mevzuat bürokrasi ve iş kalabalığı oluşturmaktadır.
 - Örneğin; MEB, okul idarecilerinden ve eğitimcilerden, öğrenci bilgilerinin tamamını <http://e-okul.meb.gov.tr> adresine girmelerini istemektedir. Teknik olarak dönem sonlarında bu siteden tek bir yazılı rapor alınıp arşivlenebilecekken, eğitimciler ve idarecilerden öğrenci notlarının 4-5 ayrı dosyaya yazmaları ve arşivlemeleri istenmeye devam edilmektedir. (1-Öğretmen not defteri, 2-Not fişi, 3-Ara sınıflar ders geçme defteri, 4-Öğrenci karnesi, vs.)

EK A Örnek Bir Okul Otomasyon Programı



Şekil Ek A.1 Okul otomasyon sistemi

Okul Otomasyon Sistemi

Okul bilgisayar işletim sistemi, bir okulda yapılması gereken; öğrenci işleri, personel özlük, maaş-ekders vb. işler, rehberlik ve psikolojik danışma servisi büro işleri (öğrenci görüşme, veli çağrı kağıdı düzenleme, BEP vb. uygulamaların tamamı), öğrenci yönlendirme uygulamalarının bilgisayar ortamında gerçekleştirilmesi, bireyi tanıma tekniklerinin bilgisayar ortamında değerlendirilmesi, okul yönetim işleri (yazışmalar, desimal dosyaların bilgisayar ortamında arşivlenmesi, yıl sonu işleri, listeler, dökümler ve diğer belgelerin hazırlanması vb.), eğitici kollar, soru bankası ve sınav modülü, ders dağıtım, öğretmen nöbet dağıtım, okul zili modülü, tebliğler dergisi arşivi, nakil kontrol modülü (bilişim ortamında nakil gerçekleştirilebilmekte), öğrenci dosyası modülü (öğrenci kişisel dosyaları 2552 sayılı Tebliğler Dergisine uygun olarak bilişim ortamında oluşturulup arşivlenebilmektedir), LGS* ve ÖSS† tercih modülü, web işleri (okul web sayfasını otomatik güncelleme modülü), e-mail işleri modülü (okulun öğrenci velilerine, personeline

* LGS: Liselere giriş sınavı

† ÖSS: Öğrenci seçme sınavı

ve diğ er okul bileş enlerine e-yoldan iletiş im kurması sağlanmaktadır), GSM modülü (öğrenci velileri ve öğretmenlere iletilmesi gereken zamana bağlı iletiler, kısa mesaj olarak okulun GSM no'su üzerinden iletilebilmektedir), okul web sayfaları (her okula ücretsiz olarak web sayfası tahsis edilmektedir ve güncellemeleri okul programı tarafından otomatik gerçekleştirilmektedir), ajanda modülü (okul masa üstü sekretery a iş lerinin kağıtsız ortamda yürütülmesini sağlamaktadır) gibi bölümlerden oluş an otomasyon okul bilgisayar programı, çoklu kullanıcıya açık ve kullanıcı yetkilendirmeleri ile gizlilik ve güvenliğ i tam olarak sağlamaktadır.

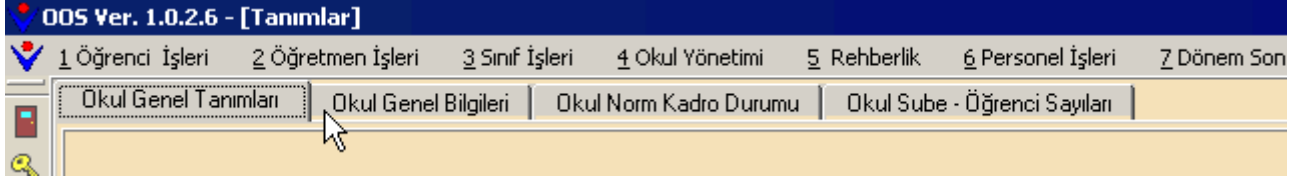


Şekil Ek A.2 EğitEM Okul otomasyon sistemi

Genel Tanımlar

Genel Tanımlar penceresi 4 adet sekmeden oluşmaktadır. **Okul Genel Tanımları**, **Okul Genel Bilgileri**, **Okul Norm Kadro Durumu** ve **Okul Şube Öğrenci Sayıları**. İlk olarak **Okul Genel Tanımları** sekmesine tıklayın ve buradaki alanları eksiksiz olarak doldurup **Kaydet** tuşuna basın. Daha sonra **Okul Genel Bilgileri**, **Okul Norm Kadro Durumu** ve

Okul Şube Öğrenci Sayıları sekmesine tıklayın ve buradaki alanları da doldurup **Kaydet** tuşuna basın.



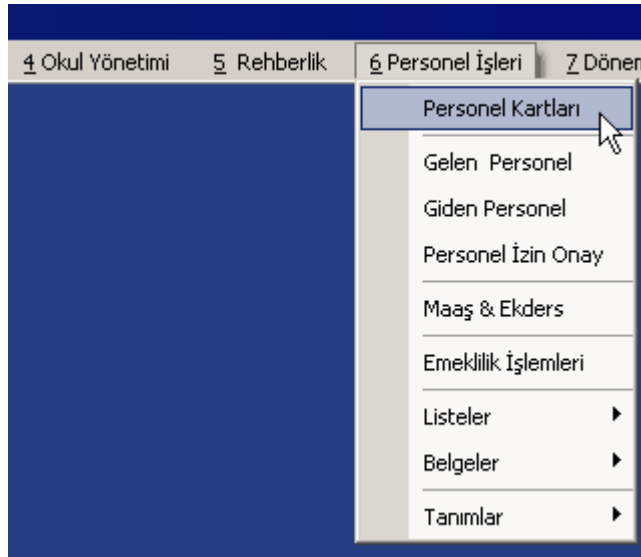
Şekil Ek A.3 Program menüsü

Okul Norm Kadro Durumu altında okulunuzda kadrosu bulunan branşları göreceksiniz. Okul Otomasyon Sistemi varsayılan olarak branş listesi oluşturacak ve otomatik olarak listeleyecektir. Eğer listede, okulunuzda bulunan bir branş yoksa veya bir branş fazla olarak görülüyorsa *Branş Tanımları* yapmalısınız.

Personel Kartları

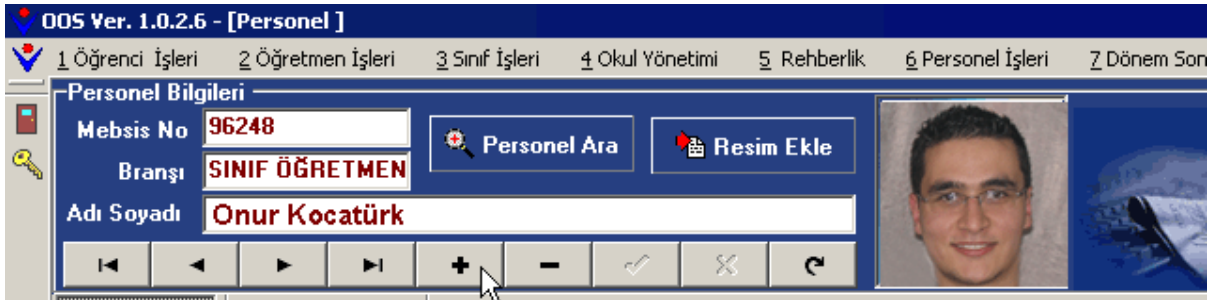
Okul Otomasyon Sistemi'nde maaş, ders dağıtımı, norm takibi gibi özelliklerin sorunsuz kullanılabilmesi için Personel Kartları'nın eksiksiz doldurulması gerekmektedir.

Personel Kartları penceresine ulaşmak için Üst Menü'den **Personel İşleri** menüsüne ve oradan da **Personel Kartları'na** tıklayınız. Personel Kartları penceresi açılacaktır. Bu pencere yardımıyla personel *ekleyebilir*, *silebilir* veya mevcut bulunan personel bilgileri üzerinde *değişiklik* yapabilirsiniz.



Şekil Ek A.4 Personel işleri menüsü

Personel Ara düğmesi ile mevcut personeller içinde istediğiniz personeli ekrana getirebilir, *Resim Ekle* düğmesiyle ekranda bulunan personele resim ekleyebilir, *İmza Ekle* düğmesiyle de personelinizin dijital imzasını programa ekleyebilirsiniz. Bu imza personelin imzası gereken bir belge olduğunda otomatik olarak o belgedeki personel ismi altında bulunan imza kısmına basılacaktır.



Şekil Ek A.5 Personel bilgileri

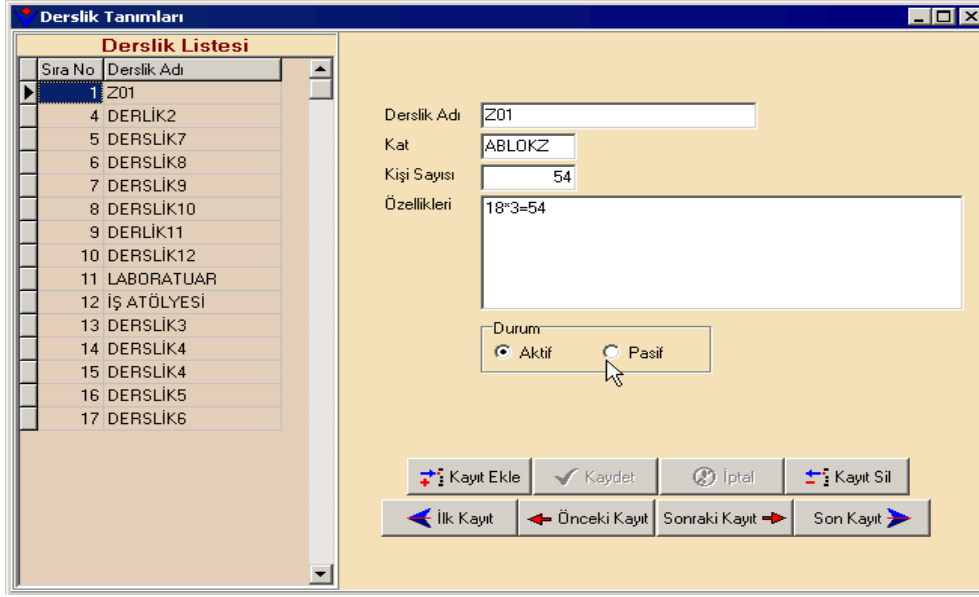
Personel Kartları penceresi **Kişisel Bilgiler**, **Hizmet Cetveli**, **Bodro Bilgileri**, **Eş Bilgileri**, **Çocuk Bilgileri**, **İletişim Bilgileri** ve **Katıldığı Kurs** olmak üzere yedi adet sekmeden oluşmaktadır. Personel bilgileri doldurulurken bu sekmelere de dikkat edilmeli ve bunların içindeki alanlar da eksiksiz olarak doldurulmalıdır.

Derslik Tanımları

Okulda bulunan derslikleri bu pencere yardımıyla Okul Otomasyon Sistemine tanıtırsınız. Böylece hangi sınıfın hangi derslikte olduğunu Sınıf Kartları penceresinden belirleyebilirsiniz.

Derslik Tanımları penceresine **Sınıf İşleri** üst menüsünde bulunan **Tanımlar** alt menüsünden ulaşılabilir

Derslik Tanımları içerisinde dersliğin adı, kaçınıcı katta olduğu, maksimum kişi kapasitesi ve diğer özelliklerini belirleyebilirsiniz. Eğer derslik kullanımda değilse **Durum** seçeneğini **Pasif** olarak seçmelisiniz. **OOS, durumu pasif olarak ayarlanan dersliklere ders dağıtımını yapmayacaktır.** Yeni derslik tanımı eklemek, varolan tanımını değiştirip kaydetmek veya silmek için alt tarafta bulunan kayıt düğmelerini kullanabilirsiniz.



Şekil Ek A.6 Derslik bilgileri

Sınıf Kartları

Sınıf Kartları kullanıcıya sınıflar, içinde bulunan öğrenciler, sınıfın dersine giren öğretmenler hakkında bilgi verir. Sınıf Kartları penceresine ulaşmak için Üst Menü'den **Sınıf İşleri** menüsüne ve oradan da **Sınıf Kartları**'na tıklayınız. Sınıf Kartları penceresi açılacaktır. Bu pencere yardımıyla Sınıf *ekleyebilir*, *silebilir* veya mevcut bulunan Sınıf bilgileri üzerinde değişiklik yapabilirsiniz. *Sınıf Ara* düğmesi ile sınıflar içinde istediğinizi; mevcut kriterle göre bulup ekrana getirebilirsiniz.

Sınıf Kartları penceresi Genel Bilgiler, İstatistikler, Sınıf Notları olmak üzere üç adet sekmeden oluşmaktadır. Genel Bilgiler sekmesinde seçili olan sınıfa ait ders programı, öğrenci listesini ve diğer genel bilgileri görebilirsiniz. İstatistikler sekmesinde o sınıfın başarı grafiğini görebilir, Sınıf Notları'nda ise o sınıfa ait öğrencilerin notlarını görebilir, değiştirebilirsiniz.

Sınıf Ekleme

Yeni sınıf eklemek için Sınıf Kartları'nda bulunan Kayıt Çubuğu üzerindeki Kayıt Ekle düğmesini tıklayın. Sınıf/ Şube kısmını yazın ve diğer açılır listelerden diğer bilgileri seçin. Daha sonra Kayıt Çubuğunda bulunan Kaydet tuşuna basın.

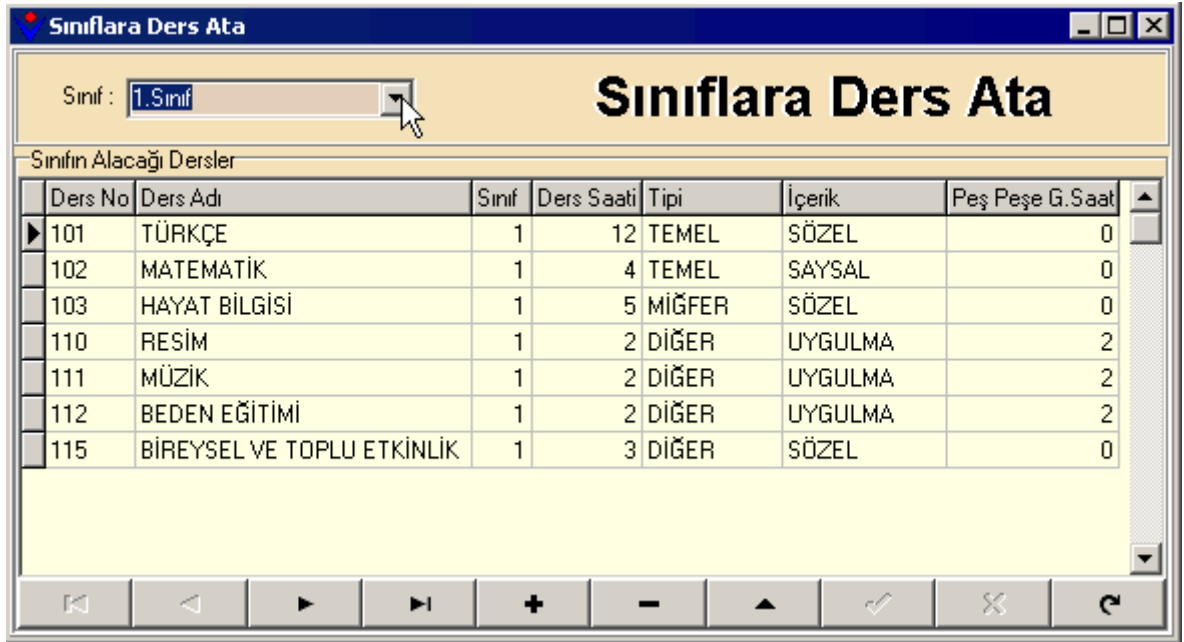


Şekil Ek A.7 Sınıf işleri

Sınıfa Ders Ata

Sınıfa ders ata bölümünde, milli eğitim mevzuatına göre sınıf seviyelerinde okutulan derslerin listesinden, ilgili sınıf için ders seçilerek, sınıflar için ders tanımlamalarının yapıldığı bölümdür. Ders Dağıtımının otomatik yapılabilmesi için sınıfların ders tanımlarının eksiksiz yapılmış olması gerekmektedir. Her ders için ard arda gelecek ders sayısı da mutlaka belirtilmelidir. Aksi halde, sistem bu bölümleri tanımlanmamış kabul eder.

Şekil Ek A.8 Sınıflara derslik atama menüsü



Öğretmene Ders Ata

Okul Otomasyon Sisteminde, öğretmenlerin hangi sınıfların hangi derslerine girdikleri Öğretmene Ders Ata penceresi yardımıyla tanımlanır. Öğretmenlerin hangi sınıflara girdiği tanımlanmamış ise OOS otomatik ders dağıtımını yapamaz ve hata verir.

Öğretmene Ders Ata penceresine ulaşmak için **Öğretmen İşleri** üst menüsü içerisinde bulunan **Öğretmene Ders Ata** düğmesine tıklayınız.

Şekil Ek A.9 Ders seçim menüsü

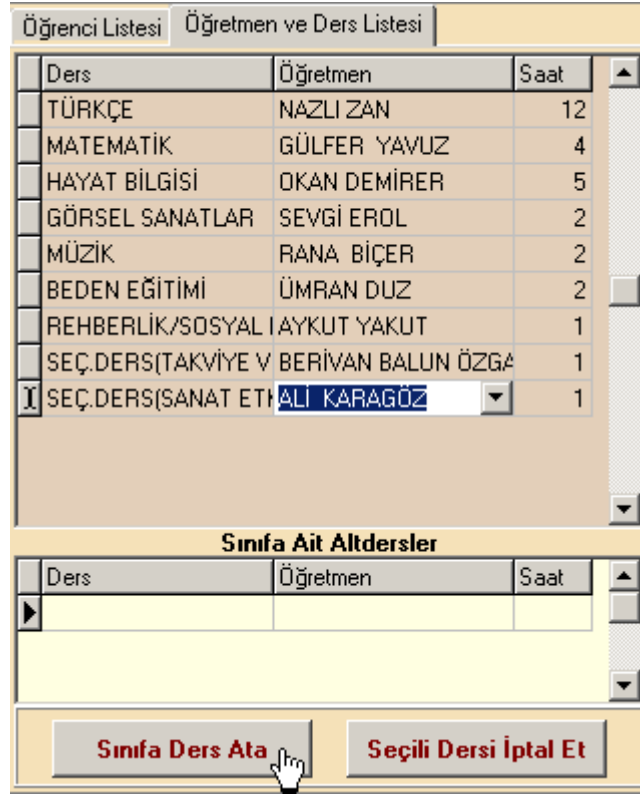
Sınıf	Kodu	Ders Adı	Saati
1/A	110	RESİM	2
1/A	115	BİREYSEL VE TOPLU ETKİNLİK	3
1/C	101	TÜRKÇE	12
1/C	115	BİREYSEL VE TOPLU ETKİNLİK	3

Gelen ekrandan Öğretmen seçilir ve Öğretmene ders ata butonuna basılır. Eğer biliniyorsa atanacak olan dersin kodu yazılır. Bilinmiyorsa dersler listesinden atanacak derslerin üzerine çift tıklanarak atamalar gerçekleştirilir.

Sınıf / Şube	Ders	Derslik	Saat
1/A	HAYAT BİLGİSİ	DERLİK2	5
5/B	DİN KÜLTÜRÜ ve AHL	DERSLİK3	2

Şekil Ek A.10 Öğretmene ders atama menüsü

Bu işlem aynı zamanda sınıf kartlarında öğretmen ve ders listesi bölümünden yapılabilir. Yapılması gereken işlem ders listesi karşısındaki öğretmen adı bölümünün doldurulmasıdır. Tüm Derslerin Öğretmenlere Atanmış Olması Gerekir eksik olan derslerin dağıtımını program yapmaz.



Şekil Ek A.11 Öğretmen ve ders listesi menüsü

Ders ataması yapmak için **Sınıf İşleri** üst menüsünden **Sınıf Kartlarına** tıklanır. Ekranın Sağ tarafında Öğretmen ve Ders Listesi isimli menü bulunmaktadır. Buradan seçtiğiniz öğretmenin üzerine tıklayarak Sınıfa Ders Ata butonuna tıklayınız.

Ders Dağıtımı

OOS, ders dağıtımı için *önceden yapılması gerekli olan tüm işlemleri yapıldıktan sonra Okul Yönetimi* üst menüsü içerisinde bulunan **Ders Dağıtımı** bölümü yardımıyla otomatik ders dağıtımını yapar.

Açılan Ders Dağıtımı penceresi üzerinde bulunan **Ders Dağıt** tuşuna basılarak otomatik ders dağıtım işlemi başlatılmış olur. Bu işlem birkaç dakika sürebilir.

Dağıtılan dersler OTOMATİK DERS DAĞITIMLARINI İPTAL ET butonu ile iptal edilebilir. Ve daha önce elle atanan dersler aynı ekran üzerinden iptal edilebilir. Elle atanan derslerin iptali istendiği zaman iptal etmek için yetkili olup olmadığının kontrolü için sizden şifre isteyecek ve şifre doğru girildiği zaman elle yapılan atamaları iptal edecektir.

Sınıf No	Sınıf	Şube	Derslik	Öğretmen	Öğretmen Ders Dağılımı	Sınıf Ders Dağılımı	Derslik Ders Dağılımı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
44	0	A	DERSLİK8							
2	1	A	DERSLİK2							
4	1	B	Z01							
5	1	C	DERSLİK2							
6	2	A	Z01							
7	2	B	DERSLİK6							
8	2	C	DERSLİK5							
9	3	A	DERSLİK6							
10	3	B	DERSLİK5							
11	3	C	DERSLİK4							
12	4	A	DERSLİK4							
13	4	B	DERSLİK7							
14	4	C	DERSLİK3							
15	5	A	DERSLİK7							
16	5	B	DERSLİK3							

Şekil Ek A.12 Sınıf ders dağılımı menüsü

Toplu devamsızlık

Toplu Devamsızlık Girişi: Öğrenci İşlerinden Devam Takip bölümünden girdiğinizde ekrana ilk olarak elle toplu devamsızlık girebileceğiniz pencere açılır. Devamsızlık girmek istediğiniz Sınıfı ,Şubeyi ve Ayı seçtiğinizde ekrana seçtiğiniz sınıftaki öğrencilerin listesi gelecektir. Pencerenin üst orta bölümde buluna devamsızlık türlerine göre (D:Devamsız R:Raporlu G:Geç Kaldı vs.) öğrenci isimlerinin yanındaki kutucuklara ilgili harfi yazarak devamsızlıkları girebilirsiniz. Devamsızlıkları girdikten sonra sağ üst köşede bulunan yenile butonuna tıklayarak girmiş olduğunuz devamsızlıkları işlemiş ve kaydetmiş olacaksınız.

Şekil Ek A.13 Devamsızlık takip menüsü

Hızlı Devamsızlık

Hızlı Devamsızlık butonuna tıkladığımızda ekranın ortasına Hızlı Devamsızlık isimli bir pencere açılır. Buradan öğrencinin numarası ve tarihi girilerek devamsızlık türü işlenir. Tarih devamsızlığının işlendiği güne aittir. İstenildiği zaman değiştirilebilir.

Hızlı Devamsızlık

Öğrenci Bilgileri

Ad: SAVAŞ Sınıf: 5/A
Soyad: ORTAÇ Kimlik No: 21575493950

Öğrenci No: 11 Devamsızlık Tarihi: 18/03/2006 Devamsızlık Türü: D

D : Devamsız R : Raporlu Y : Yarım Gün
G : Geç Kadı S : Sevklı N : Nöbetçi
C : Cezalı İ : İzinli O (Sıfır) : Girilen Kaydı Siler

Ekle >>

Şekil Ek A.14 Hızlı devamsızlık takip menüsü

Öğrenci Bilgileri

Öğrenci Bilgileri

Öğrenci No: 1

Sınıf - Şube: 6 C

Adı Soyadı: KÜBRA AVCI

Öğrenci Ara Resim Ekle

Geri İleri Ekle Sil Kaydet İptal Yenile

Şekil Ek A.15 Öğrenci bilgileri menüsü

Bu kısım bütün bölümlerde sabittir. Resimde de görüldüğü gibi İşlem yapılan öğrenciye ait Öğrenci No, Sınıf-Şube ve Adı Soyadı bilgilerini bulundurur.

Öğrenci No	Ad Soyad	T.C. Kimlik No	Sınıf	Şube
2	ARIF KÖŞKER	11560994432	1	B
4	HASİBE GÖKMEN	11749124896	6	B
6	KÜRŞAT ALİ YILDIZ	73480002420	2	B
7	TUBA UZUNLU	34945833492	6	B
8	GAMZE GÜL KARATAS	60286442260	6	A
10	ABDURRAHMAN KOÇ	35337187473	5	A
12	SEMANUR ARSLAN	38950384796	1	A
13	SEVGİ AKPINAR	14690295518	6	A
18	YASİN YILMAZ	30727212318	6	A
19	TOLGA KARTAY	33220308472	6	B
21	MERVE ŞAFAK	31123201036	6	B

Listelenen Öğrenci Sayısı : 655

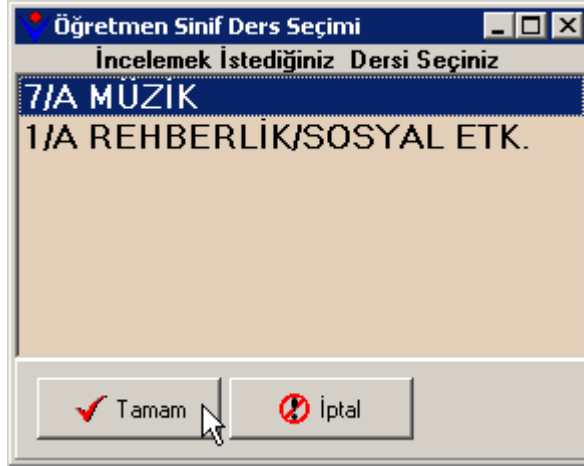
Şekil Ek A.16 Öğrenci Arama Menüsü

Not Defteri

Şekil Ek A.17 Öğretmen İşleri Menüsü

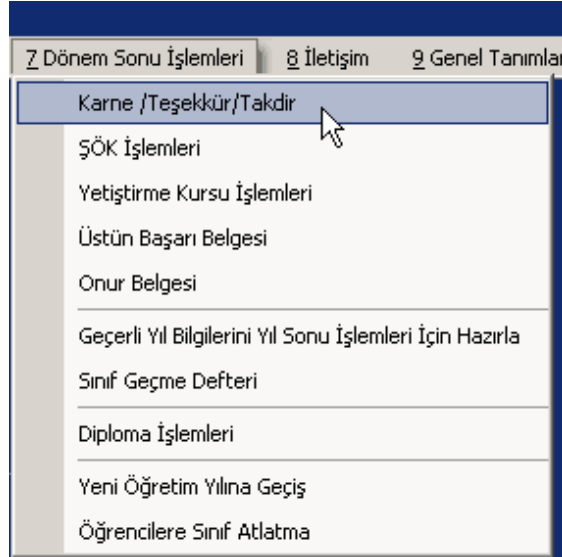
Not Defteri menüsüne **Öğretmen İşleri** üst menüsünden ulaşılır. Öğretmen not defterinin açılabilmesi için kullanıcı tanımlarından öğretmenlere ait kullanıcıların personel atamalarının yapılması gerekmektedir.

Not Defterine tıklandıktan sonra ekranın ortasına Öğretmen Sınıf Seçimi penceresi açılacaktır. Burada Not girişi yapılacak dersin üzerine tıklanarak tamam tuşuna basılır. Yeni açılan ekranda not girişini yapmak istediğiniz yerlere mouse ile tıklayıp giriş yapmanız yeterli.



Şekil Ek A.18 Öğretmen Sınıf Ders Seçim Menüü

Karne/Teşekkür/Taktir



Şekil Ek A.19 Dönem Sonu İşlemleri

Karne/Teşekkür/Taktir menüsüne **Dönem Sonu İşlemleri** menüsünden ulaşılır.

Karne/Teşekkür/Taktir menüsüne girildiğinde sınıf şube dönem evrak türü belirlenir.

Şekil Ek A.20 Yılsonu işlemleri menüsü

Bu program Toplam 75 İlde 1406 okulda kullanılmaktadır.

EK B: Kaymakamlık Anket Onayı



T.C.
GÜMÜŞHACIKÖY KAYMAKAMLIĞI
İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı: B.08.4.MEM.4.05.00.03.230/ 2063
Konu: Ekrem ÇELİK'in dilekçesi.

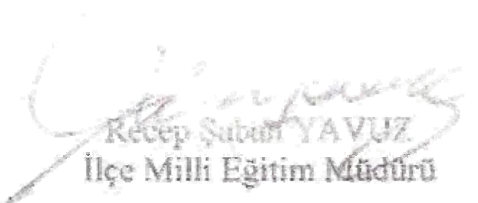
25/05/2007

KAYMAKAMLIK MAKAMINA
GÜMÜŞHACIKÖY

Ekte dilekçesi sunulan Ekrem ÇELİK; Yeditepe Üniversitesi, Eğitim Yönetimi ve Denetimi alanında yüksek lisans çalışması yapmaktadır. Araştırma tezi için gerekli olan ilgili anketi, ilçemiz okullarının personeline uygulaması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

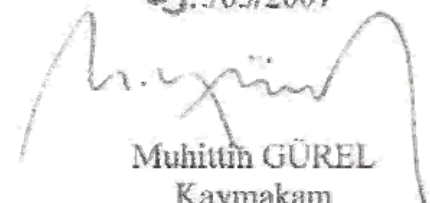
Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde ilgili anketin İlçe Milli Eğitim Müdürlüğümüze bağlı kurumlarda uygulanmasını;

Olurlarınıza arz ederim.


Recep Şaban YAVUZ
İlçe Milli Eğitim Müdürü

OLUR

25./05/2007


Muhittin GÜREL
Kaymakam

Ek 1: Ekrem Çelik'in dilekçesi
2: Anket örneği

KAYNAKLAR

- Alkan C., 1996, “Uzaktan Eğitimin Tarihsel Gelişimi”, Türkiye 1. Uluslar Arası Uzaktan Eğitim Sempozyumu, MEB FRTEB,
- Andersen, E.B., 1990, The Statistical Analysis of Categorical Data, Springer-Verlagi, Berlin.
- Aydın, N. 2001, “İnternet Tabanlı Eğitim”, (<http://www.okulsayfasi.com.tr>),
- Baş, T., 2003, Anket, Seçkin Yayıncılık A.Ş., Ankara,
- Başaran, S ve Tulu, B., 1999, “Distance Education and self-learning”, Lomonosov Moscow State University Conference, 3-5, October 1999
- Bindak,R. ve Çelik, H.C., 2005, Öğretmenler İçin Bilgisayar Tutum Ölçeğinin Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. Eğitim Araştırmaları Dergisi(yayına kabul edildi), Siirt,
- Bircan, İ., 2003, “Eğitimde Yeni Yönelimler Gelişmiş Ülkelerde Sınıf Öğretmeni Yetiştirme Uygulamaları”, Eğitimde Yansımalar: VII. Çağdaş Eğitim Sistemlerinde Öğretmen Yetiştirme Ulusal Sempozyumu Kitabı, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas 44-47,
- Carey, J. M., Chisholm, I. M. ve Irwin, L. H., 2005, “The Impact of Access on Perceptions and Attitudes Toward Computer An International Study”, (<http://ism01.west.asu.edu/jcarey/international.html> Erişim, 21.01.05),
- Carlisle, H. M., 1976, Management: Concepts And Situations, Science Research Associates, USA,
- Ceyhun, Y ve Çağlayan U., 1997, Bilgi Teknolojileri Türkiye İçin Nasıl Bir Gelecek Hazırlamakta, Türkiye İş Bankası Yayınları, Ankara,
- Council Resolution, 1982, Official Journal of the European Union. OJ No : C 87, 05.04.1982. ,
- Council Resolution, 1983a, Official Journal of the European Union. OJ No : C 256, 24.09.1983,
- Council Resolution, 1983b, Official Journal of the European Union. OJ No : C 166, 25.06.1983,
- Creswel, J., 1994, Research Design : Qualitative&Quantitative Approaches. Thousand Oaks, Sage Publications, California,
- Çetin C.,1999, İnsan Kaynaklarının Eğitim ve Gelişimi, Beta Yayınları, İstanbul,

Demiray, U., 1999, "Açıköğretim Fakültesi Mezunlarının Sektördeki Konumları", İnternet ve Uzaktan Eğitim, 1999, s. 3-4,

Dixon, W.J. ve Massey, F.J., 1983, Introduction to Statistical Analysis, McGraw-Hill Co., Japan,

Education Council, 2001, " Report from the Education Council to the European Council – The Concrete Future Objectives of Education and Training Systems ". Outcome of Proceedings. 5980/01, Limited, Education 23.

Europa, 2005a, "New Technologies",
http://www.europa.eu.int/comm/education/policies/ntech/ntechnologies_en.html,

Eurydice, 2001, ICT@Europe.edu – Information and Communication Technology in European Education Systems. Eurydice : The Information Network on Education in Europe,

Frederick, W. T., Rise of Scientific Management, University of Wisconsin Pres, ISBN 0-299-08160-5, USA,

Geray, H, 1994, Yeni iletişim teknolojileri, Kılıçarslan matbaacılık, Ankara,

Geisert, G.S. ve Futrell M.K., 1995, Teachers, Computers and Curriculum: Microcomputers in the classroom, Allyn and Bacon, Boston USA,

Gilles V., 1984, Organization Theory, New York,

Gülcan, M. G., 2005, AB ve Eğitim Süreci, Anı Yayıncılık, Ankara,

<http://www.arabul.com/arayuz/4570/Default.asp>

<http://kutuphane.sakarya.edu.tr>,

<http://www.ceit.metu.edu.tr>,

<http://www.okulotomasyonu.com>,

İkiz, F. vd. , 1996, İstatistiğe Giriş, Ege Üniv. Basımevi, İzmir,

İşman, A, 2001, "Türk Eğitim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme", Değişim Yayınları,

Jenkins, J. C., 1983, "Resource Mobilization Theory and the Study of Social Movements", Annual Review of Sociology, August, Vol. 9, Pages 527-553, USA,

Karasar, N., 1995, Bilimsel Araştırma Yöntemi, 3a Ltd. Şti., Ankara,

Karasar, N., 2001, Araştırmalarda Rapor Hazırlama. (11.Basım), Nobel Yayın Dağıtım, Ankara,

Keskinkılıç, F. M., 2003, “E-Türkiye Çalışmaları Dünya Bilgi Toplumu ve Ulusal Bilgi Toplununun Oluşturulması Çalışmalarında Milli Eğitim Bakanlığınca Yapılması, Alınması Gerekli Önlemler.”, www.meb.gov.tr,

Macit, İ., 2006, <http://hpss.endustri.cu.edu.tr/ders/dokumanlar/BilisimNedir.pdf>,

Maddux, C. vd. , 1997, Educational Computing: Learning with Tomorrow’s Technologies, Allyn and Bacon, Boston USA,

MEB, 2003, “Avrupa Eğitim Sistemlerine Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Entegrasyonunu Sağlamaya Yönelik Kararlar”, <http://meb.gov.tr/duyurular>,

Merill, P.F. vd., 1992, Computers in Education. Allyn and Bacon, Boston USA,

Oral, B., 2004, “Öğretmen Adaylarının İnternet Kullanma Durumları”, Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, ISSN: 1304–0278, C:3, S:10, Ekim; 1–10.,

Özdamar, K., 1999, Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. (2.Baskı), Kaan Kitabevi, İstanbul,

Öztopçu, A., 2005, “Okul Öncesi Ve İlköğretim Sürecindeki Eğitimde Bilişim Teknolojilerinin Önemi”, <http://inet-tr.org.tr/inetconf9/bildiri/97.doc>

Sabuncuoğlu Z. ve Tüz, M., 2003, “Örgütsel Psikoloji”, Uludağ Üniversitesi Yayınları, Bursa,

Simonson Michael R ve Thompson, Ann. (1994). Educational Computing Foundations. Merill, an imprint of Macmillan Publishing Company, New York USA.

Scrimshaw, P., 2003, “ ICT in European Schools : Emerging Issues From the ValNet Project ”, The Curriculum Journal, 14 (1), 85-104,

Thompson, A., ve Simonson, M., 1990, Educational Computing Foundations, Merrill/Prentice Hall, USA,

Ülger, İ. K., 2003, Avrupa Birliği Ansiklopedisi, Turkab, Ankara,

Üstel, E. L., 2005, Öğretmenler İçin AB Klavuzu, Turkab, Milli Eğitim Bakanlığı Hizmetiçi Eğitim Daire Başkanlığı Yayını, Ankara,

Vockell, E.L. ve Schwartz, E.M., 1992, The Computer in the Classroom, McGraw-Hill, New York,

Yamane, T., 2001, Temel Örnekleme Yöntemleri, Literatür Yayıncılık, İstanbul,

Yazıcı, A. ve Altas, İ., 2000, “İnternet Aracılığı ile Uzaktan Eğitim Modeli” (<http://inet-tr.org.tr/inetconf5/tammetin/yazici-altas-tam.doc>),

Yıldız, R. vd., 2002, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Mikro Yayınları, Konya

ÖZGEÇMİŞ Ekrem ÇELİK

Kişisel Bilgiler:

Doğum Tarihi/Yeri : 20.09.1972 / Sincanlı (Afyonkarahisar)

Medeni Durumu : Evli

Eğitim:

Lise : 1984–1988 Haydarpaşa Teknik Lisesi, Elektronik Bölümü.

Lisans : 1988–1993 Marmara Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi,
Elektronik Öğretmenliği Bölümü

Yüksek Lisans: 2005–2008 Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
Eğitim Yönetimi ve Denetimi Programı

Çalıştığı Kurumlar ve Görevleri:

Ocak 2008-Devam ediyor: MEB;

İstanbul Eğitici BT Formatör Öğretmeni,

Intel Öğretmen (Karma: Yüz yüze ve Uzaktan) Eğitimi,

Master Teacher (Kıdemli Uzman Eğitici Öğretmeni)

İstanbul (Avrupa) Sorumlusu,

Intel Öğrenci Eğitimi,

İstanbul (Avrupa) Sorumlusu,

Eminönü BT Koordinatörü.

Ağustos-Aralık 2007: MEB;

İstanbul Eğitici BT Formatör Öğretmeni,

Beykoz BT Koordinatörü

Ağustos 2006–Haziran 2007: MEB;

Amasya İli Gümüşhacıköy İlçesi, BT Koordinatörü

Şubat 2005–Haziran 2006: MEB;

Amasya İli, Hamamözü Adil Candemir ÇPL, Bilgisayar Öğretmeni.

Şubat 2004–Şubat 2005: MEB;

İstanbul İli, Pendik Şeyhli İÖO, Bilgisayar Öğretmeni

Ağustos 1993–Şubat 2004: Çeşitli özel öğretim kurumları

Öğretmenlik, İdarecilik.

İletişim : www.ekremcelik.net , ekremcelik@meb.gov.tr