

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

**İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRENCİLERİNİN
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN
YARARLANMA DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**
(Kilis İli Örneği)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUSTAFA ÖZMUSUL

GAZİANTEP
TEMMUZ 2008

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

**İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRENCİLERİNİN
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN
YARARLANMA DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**
(Kilis İli Örneği)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUSTAFA ÖZMUSUL

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hikmet Yıldırım CELKAN

GAZİANTEP
TEMMUZ 2008

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

**İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden
Yararlanma Düzeylerinin İncelenmesi
(Kilis İli Örneği)**

Mustafa ÖZMUSUL

Tez Savunma Tarihi: 17 Temmuz 2008

Sosyal Bilimler Enstitüsü Onayı

Prof. Dr. Osman ERKMEN
SBE Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak gerekli şartları sağladığını onaylıyorum.

Prof. Dr. Hikmet Y. CELKAN
Enstitü ABD Başkanı

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

Prof. Dr. Hikmet Y. CELKAN
Tez Danışmanı

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

Jüri Üyeleri:

İmzası

Prof. Dr. Hikmet Y. CELKAN (Jüri Başkanı) _____

Yrd. Doç. Dr. M. Semih SUMMAK _____

Yrd. Doç. Dr. Servet DEMİR _____

ÖZET

İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

ÖZMUSUL, Mustafa

Yüksek Lisans Tezi

Yüksek Lisans Tezi, Eğitim Bilimleri ABD

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hikmet Yıldırım CELKAN

Temmuz 2008, 176 sayfa

Bu araştırmanın temel amacı; ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile bunun sosyal ve pedagojik değişkenlere göre farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemektir. Araştırmanın ilk aşamasında; bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade etme adı altında toplam beş alt boyuttan ve 18 maddeden oluşan “Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği” geliştirilmiştir. Ölçeğin son hali, evrenden oranlı küme örneklem alma yoluna gidilerek, 734 ilköğretim ikinci kademe öğrencisine uygulanmıştır. Araştırmanın sonraki aşamalarında; öğrencilerin evlerinde bulunan bilişim teknolojisi imkanları, bilişim teknolojilerinden en çok yararlanma amaçları, bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri, bu yararlanma düzeylerinin cinsiyetlerine, öğrenim gördükleri sınıflara, genel not ortalamalarına, anne ve babalarının eğitim ve mesleki durumlarına göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Araştırmanın sonunda; öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri genel olarak; bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim ve oyun-eğlence alt boyutlarında orta düzey olarak belirlenirken, kendini ifade etme alt boyutunda ise düşük düzey olarak belirlenmiştir. Cinsiyete göre bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri genel olarak incelendiğinde; ölçeğin toplam puanları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. Öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflara, genel not ortalamalarına ve anne ve babaların eğitim ve mesleki durumlarına göre bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklara rastlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, İletişim, Teknoloji, Bilişim, İlköğretim

ABSTRACT**ANALYSIS OF THE UPPER PRIMARY SCHOOL STUDENTS' LEVELS OF UTILIZATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

ÖZMUSUL, Mustafa

M. A. Thesis, Department of Educational Sciences

Supervisor: Prof. Dr. Hikmet Yıldırım CELKAN

July 2008, 176 pages

The main aim of this research is to determine upper primary school students' levels of utilization of Information and Communication Technologies (ICT), to determine whether the levels of student's utilization changes or not according to the social and pedagogic variables. In the first stage; The "Scale of Utilization of Information and Communication Technologies (ICT)" including 5 dimensions (acquiring of information, research and examination, communication, entertainment-game and self expression) and 18 questions was developed. The final form of the scale was applied with 734 upper primary school students selected sample from universe. At the following steps; the students' situations of ICT in their homes, the most utilization aims of ICT, levels of utilization of ICT and whether the levels of the student's utilization of ICT changes or not according to gender, school grade level, general point average, the situation of parents' education and occupation variables were researched. Afterwards the applying research; the levels of students' utilization of ICT were determined middle level for acquiring of information, research and examination, communication, and entertainment-game dimensions and low level for self expression dimension. When the students' levels of utilization of ICT were generally seen; there was no significant difference statistically between total score of scale and gender. And finally, significant results were found that levels of students' utilization of ICT for the students' grade level, general point average and parents' educational and occupation situation.

Key Words: Information, Communication, Technology, ICT, Primary School

ÖN SÖZ

Tüm alanlarda olduğu gibi eğitim alanı da bilgi çağının etkisi altına girmektedir. Eğitimde, ezberci ve klasik yaklaşımlar geçerliliğini yitirmiştir. Günümüzün modern eğitimi, öğrenciyi ve bilgiye erişimi merkeze alan bir yapıya bürünmüştür. Bu anlamda, öğretmenlerin ve öğrencilerin rolleri de değişmektedir.

Bilgi çağında; öğrenci, bilgiyi alan ve olduğu gibi kabul eden birisi değil, aksine bilgiye nasıl erişeceğini bilen ve bilgiyi analiz edip değerlendiren birisidir. Öğrencilerin geniş çaptaki bilgiye erişebilecekleri en büyük araç bilgi teknolojileri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, bilişim teknolojilerinin eğitimde etkin bir şekilde kullanılmasının ne kadar önemli olduğu görülmektedir.

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin incelendiği bu çalışmada, günümüzün modern eğitim sistemi ve bilgi çağı etrafında önemli bilgi ve bulguların ortaya konulduğu düşünülmektedir.

Toplam dört bölümden oluşan çalışmanın birinci bölümünde (Giriş), çalışmanın durumuna ilişkin bilgiler, ikinci bölümünde eğitimde bilişim teknolojilerine ilişkin bilgiler ve kaynak özetleri, üçüncü bölümde çalışma kapsamında geliştirilen ölçek ve yöntem ve dördüncü bölümünde ise çalışmanın gerçekleştirilmesi esnasında elde edilen bulgulara ve yorumlara ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Bu çalışmanın planlanıp, uygulanması ve değerlendirmesinde danışmanlık yapan, derin bilgi ve tecrübesi ile yönlendirmelerde bulunan, çalışmanın tüm safhalarında desteğini esirgemeyen tez danışmanım Prof. Dr. Hikmet Yıldırım CELKAN hocama ve yüksek lisans eğitim dönemim boyunca bilgi ve deneyimi ile yardımlarını esirgemeyen eğitim bilimleri bölüm hocalarıma teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖN SÖZ.....	iii
ŞEKİLLER VE TABLOLAR LİSTESİ.....	vii
ARAŞTIRMADA KULLANILAN TANIMLAR	xiii
ARAŞTIRMADA KULLANILAN SEMBOLLER VE KISALTMALAR	xiv
I. BÖLÜM: GİRİŞ	1
1.1 ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ	1
1.1.1 Problem Durumu.....	1
1.1.2 Problem Cümlesi.....	3
1.1.3 Alt Problemler	3
1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI	4
1.3 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	4
1.4 ARAŞTIRMANIN SAYILTI LARI	5
1.5 ARAŞTIRMANIN KAPSAMI	5
II. BÖLÜM: KAYNAK ÖZETLERİ	6
2.1 BİLGİ NEDİR?.....	6
2.1.1 Bilginin Sınırları, Mahiyeti ve Bilimdeki Yeri.....	7
2.1.2 Bilginin Elde Edilme Yolları.....	9
2.1.3 Bilginin Sınıflandırılması ve Kullanılması.....	10
2.2. BİLGİ ÇAĞI.....	11
2.2.1 Bilgi Patlaması.....	13
2.2.2 Bilgi Okuryazarlığı	14
2.2.3 Bilgi Çağında Birey	17
2.2.4 Bilgi Çağında Eğitim	19
2.3. BİLGİ TOPLUMU VE KALKINMA	22
2.3.1 Bilgi Toplumu.....	22
2.3.2 Bilgi Yoluyla Kalkınma	24
2.4. İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	25
2.4.1 Teknoloji Nedir?	25
2.4.2 İletişim Nedir?	26
2.4.3 İletişim Teknolojileri Nasıl Ortaya Çıkmıştır?.....	26
2.4.4 İletişim Teknolojileriyle İlgili Kullanılan Araç ve Gereçler	27

2.5 BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ KAVRAMLARIYLA İLGİLİ TARİHÇE VE TEORİK TEMELLER	28
2.5.1 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kapsamı ve Önemi	28
2.5.2 Bilgi ve İletişim Teknolojisi Kullanımında Artan Kapasite.....	30
2.5.3 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Dünya Çapında Sunduğu Kaynaklar	31
2.5.4 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Eğitim ve Öğretime Katkısı.....	32
2.6. İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME EĞİTİM PROGRAMLARINDA BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	37
2.6.1 İlköğretim İkinci Kademenin Program Yapısı Nasıldır?	38
2.6.2 İlköğretim İkinci Kademedeki Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle İlgili Dersler	39
2.6.3 Bilişim Teknolojileri Dersi Programı	39
2.6.3.1 Bilişim teknolojileri dersi öğretim programının vizyonu.....	39
2.6.3.2 Bilişim teknolojileri dersi öğrenci performans göstergeleri.....	41
2.6.3.3 Bilişim teknolojileri dersi öğretim programı haftalık ders saati:.....	43
2.6.3.4 Öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine karşı ilgi ve tutumları	44
2.6.4 Medya Okuryazarlığı Dersi Programı.....	46
2.6.4.1 Medya okuryazarlığı dersi öğretim programının vizyonu.....	46
2.6.4.2 Medya okuryazarlığı dersi öğretim programının amaçları.....	46
2.6.4.3 Beceriler	47
2.6.4.4 İlköğretim medya okuryazarlığı dersi öğretim programında bilgi ve iletişim teknolojileri	48
2.6.5 Fen ve Teknoloji Dersi Programı.....	49
2.6.5.1 Fen ve teknoloji dersi öğretim programının vizyonu.....	49
2.6.5.2 Fen ve teknoloji dersi öğretim programının amaçları.....	49
2.6.5.3 İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programında bilgi ve iletişim teknolojileri	50
2.6.5.4 Fen ve teknoloji dersi öğretim programı haftalık ders saati	51
III. BÖLÜM: MATERYAL VE YÖNTEM.....	52
3.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	52
3.2 EVREN VE ÖRNEKLEM	53
3.2.1 Evrenin Sınırları.....	53
3.2.2 Örneklemin Oluşturulması	53
3.3 VERİ TOPLAMA ARAÇ VE TEKNİKLERİ	55
3.3.1. Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği (BTYÖ)	55
3.3.1.1 Bilişim teknolojilerinden yararlanma ölçeğinin (BTYÖ) geliştirilme aşamaları	55
3.4 VERİ TOPLAMA ARACININ GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİĞİ	62
3.4.1 Geçerlik Çalışmaları	62
3.4.2 Güvenirlik Çalışmaları	64
3.4.2.1 İç tutarlık güvenirliliği.....	64
3.4.2.2 Cronbach alfa güvenirliliği	65
3.4.2.3 İki yarı test güvenirliliği	65
3.4.3 Kişisel Bilgi Formu.....	65
3.5 VERİLERİN TOPLANMASI VE ÇÖZÜMÜ	67
3.5.1 Verilerin Toplanması	67
3.5.2 Verilerin Çözümlemesi	67

IV. BÖLÜM: BULGULAR VE TARTIŞMA	69
4.1 KİŞİSEL BİLGİLERE İLİŞKİN BULGULAR	69
4.2 ÖĞRENCİLERİN EVLERİNDE BULUNAN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ..	71
İMKANLARI	71
4.3 ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN EN ÇOK YARARLANMA AMAÇLARI	72
4.4 GENEL OLARAK ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	76
4.5 BİLGİ EDİNİRKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	77
4.6 ARAŞTIRMA-İNCELEME YAPARKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	79
4.7 İLETİŞİM KURARKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	81
4.8 OYUN OYNARKEN VE EĞLENİRKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	83
4.9 KENDİLERİNİ İFADE ETMEDE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	84
4.10 CİNSİYETE GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	85
4.11 ÖĞRENİM GÖRDÜKLERİ SINIFLARA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	87
4.12 GENEL NOT ORTALAMALARINA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	94
4.13 ANNE VE BABALARININ EĞİTİM DURUMLARINA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	104
4.14 ANNE VE BABALARININ MESLEKİ DURUMLARINA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ	126
4.15 TARTIŞMA.....	149
4.16 SONUÇ VE ÖNERİLER	154
4.16.1 Sonuçlar.....	154
4.16.2 Öneriler.....	159
4.16.2.1. Uygulamalara ilişkin öneriler	159
4.16.2.2. Araştırmalar için öneriler.....	162
KAYNAKLAR.....	163
EKLER.....	171
EK A. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA ÖLÇEĞİ	172
EK B. ARAŞTIRMA İZİN YAZISI.....	174
ÖZGEÇMİŞ.....	175
VITAE.....	176

ŞEKİLLER VE TABLOLAR LİSTESİ

Şekil 2.1. Genel bilgi kaynakları türleri (Sağsan, 2007:19).....	9
Şekil 2.2. Bilgi okuryazarlığı (Lau,2006:9)	16
Şekil 2.3. Geleneksel kaynakların hakim olduğu bir sınıf (Hepp vd., 2004:26).....	34
Şekil 2.4. Bilgisayar laboratuvarı (Hepp vd., 2004:26).....	35
Şekil 2.5. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yer aldığı bir sınıf (Hepp vd., 2004:26)	36
Şekil 2.6. Kablosuz ağ ile donatılmış çoklu teknolojiye sahip bir sınıf (Hepp vd., 2004:26)	37
Tablo 2.1. İlköğretim okulları haftalık ders çizelgesi (ttkb.meb.gov.tr).....	38
Tablo 2.2. Bilişim teknolojileri ile öğrenme sürecinde geçirilen aşamalar (MEB, 2006a:7).....	40
Şekil 2.7. Bilişim teknolojileri dersi öğretim programı'nda basamak-seviye ilişkisi	43
Tablo 2.3. Öğretmenlerin, öğrencilerin bilgisayar dersindeki tutum ve davranışları ile ilgili görüşleri (EARGED, 2006:89).....	44
Tablo 2.4. Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutum ve davranışları (EARGED, 2006:90).	45
Tablo 2.5. Medya okuryazarlığı dersi öğretim programı ünite süreleri (MEB, 2007A:9)	48
Tablo 3.1. Son uygulama örneğine giren öğrencilerin sosyal ve öğrenim özelliklerine göre dağılımı	54
Tablo 3.2. Madde havuzunu oluşturan maddeler	56
Tablo 3.3. Ön uygulamaya alınan maddeler	58
Tablo 3.4. Ön çalışma sonrası faktör yük değerleri.....	60
Tablo 3.5. Ölçeğe seçilen maddelerin faktör analizi sonuçlarına göre faktör grupları ve bu grupları oluşturan maddelerin faktör yükleri	62
Tablo 3.6. Faktörlerin açıkladıkları toplam varyans ve özdeğerleri	63
Tablo 3.7. KMO katsayısı hesaplaması ve Bartlett test sonuçları	63
Tablo 3.8. Ölçeğe seçilen maddelerin madde-toplam korelasyonları ve alfa değerleri	64
Tablo 3.9. Kişisel bilgi formu.....	66
Tablo 3.10. Ölçeğe ilişkin cevap seçeneklerinin puan aralıkları	68
Tablo 4.1. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgilerinin dağılımı	69
Tablo 4.2. Evde bilişim teknolojilerinin bulunma durumu	71
Tablo 4.3. Bilgisayardan en çok yararlanma amaçları.....	72
Tablo 4.4. İnternette en çok yararlanma amaçları	73
Tablo 4.5. VCD/DVD'den en çok yararlanma amaçları.....	74
Tablo 4.6. Televizyondan en çok yararlanma amaçları	74
Tablo 4.7. Radyodan en çok yararlanma amaçları	75
Tablo 4.8. Telefondan en çok yararlanma amaçları.....	75
Tablo 4.9. Video'dan en çok yararlanma amaçları.....	75
Tablo 4.10. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin BTYÖ alt boyutlarına göre bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri	76

Tablo 4.11. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri	78
Tablo 4.12. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin araştırma-inceleme yaparken bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri	80
Tablo 4.13. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin iletişim kurarken bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri	81
Tablo 4.14. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri.....	83
Tablo 4.15. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin kendilerini ifade etmede bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri	84
Tablo 4.16. Cinsiyete göre öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma ölçeğinden ve alt ölçeklerden aldıkları puanlara ilişkin t testi sonuçları	86
Tablo 4.17. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	88
Tablo 4.18. BTYÖ'den öğrencilerin aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları	88
Tablo 4.19. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları	89
Tablo 4.20. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	89
Tablo 4.21. Öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları	90
Tablo 4.22. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları	90
Tablo 4.23. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	91
Tablo 4.24. Araştırma-inceleme alt ölçeğinden öğrencilerin aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları.....	91
Tablo 4.25. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	92
Tablo 4.26. İletişim alt ölçeğinden öğrencilerin aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları.....	92
Tablo 4.27. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	93
Tablo 4.28. Oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları	93
Tablo 4.29. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	94
Tablo 4.30. Kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları	94
Tablo 4.31. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin BTYÖ'den toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	95
Tablo 4.32. Öğrencilerin not ortalamalarına göre BTYÖ'den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları.....	96
Tablo 4.33. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları.....	96
Tablo 4.34. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	97
Tablo 4.35. Öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	97

Tablo 4.36. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeği puanlarının Scheffe testi sonuçları.....	98
Tablo 4.37. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	98
Tablo 4.38. Öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	99
Tablo 4.39. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeği puanlarının Scheffe testi sonuçları.....	100
Tablo 4.40. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	100
Tablo 4.41. Öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	101
Tablo 4.42. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeği puanlarının Dunnett's C testi sonuçları.....	101
Tablo 4.43. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	102
Tablo 4.44. Öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	102
Tablo 4.45. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	103
Tablo 4.46. Öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	103
Tablo 4.47. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	104
Tablo 4.48. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları.....	105
Tablo 4.49. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları.....	106
Tablo 4.50. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	106
Tablo 4.51. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	107
Tablo 4.52. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnett's C testi sonuçları.....	108
Tablo 4.53. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	108
Tablo 4.54. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	109
Tablo 4.55. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları.....	110
Tablo 4.56. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	110
Tablo 4.57. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	111
Tablo 4.58. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları.....	112
Tablo 4.59. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	112
Tablo 4.60. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	113

Tablo 4.61. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları	114
Tablo 4.62. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	114
Tablo 4.63. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	115
Tablo 4.64. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	115
Tablo 4.65. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları.....	116
Tablo 4.66. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları.....	117
Tablo 4.67. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	117
Tablo 4.68. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	118
Tablo 4.69. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnett’s C testi sonuçları	119
Tablo 4.70. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	120
Tablo 4.71. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	120
Tablo 4.72. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları	121
Tablo 4.73. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	122
Tablo 4.74. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	122
Tablo 4.75. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları.....	123
Tablo 4.76. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	124
Tablo 4.77. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	124
Tablo 4.78. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	125
Tablo 4.79. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	125
Tablo 4.80. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	126
Tablo 4.81. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları.....	127
Tablo 4.82. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları.....	128
Tablo 4.83. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	128
Tablo 4.84. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	129
Tablo 4.85. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları	130

Tablo 4.86. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	131
Tablo 4.87. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	131
Tablo 4.88. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnett's C testi sonuçları.....	132
Tablo 4.89. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	133
Tablo 4.90. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	133
Tablo 4.91. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları.....	134
Tablo 4.92. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	135
Tablo 4.93. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	135
Tablo 4.94. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnet's C testi sonuçları.....	136
Tablo 4.95. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	137
Tablo 4.96. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	137
Tablo 4.97. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	138
Tablo 4.98. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları.....	138
Tablo 4.99. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları.....	139
Tablo 4.100. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	140
Tablo 4.101. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	140
Tablo 4.102. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Dunnet's C testi sonuçları.....	141
Tablo 4.103. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	142
Tablo 4.104. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	142
Tablo 4.105. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları.....	143
Tablo 4.106. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	144
Tablo 4.107. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	144
Tablo 4.108. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları.....	145
Tablo 4.109. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	146
Tablo 4.110. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları.....	146

Tablo 4.111. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Dunnett's C testi sonuçları	147
Tablo 4.112. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.....	148
Tablo 4.113. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları	148

ARAŞTIRMADA KULLANILAN TANIMLAR

Okul: İkinci kademesi bulunan ilköğretim okulu

Sınıf: İlköğretim ikinci kademe sınıfları

Öğrenci: İlköğretim ikinci kademe bulunan öğrenciler

İkinci Kademe: İlköğretim 6. 7. ve 8. sınıflar

Bilişim: Bilgi ve İletişim

Ölçek: Bilişim teknolojilerinden yararlanma ölçeği

ARAŞTIRMADA KULLANILAN SEMBOLLER VE KISALTMALAR

BTYÖ: Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği

f: Frekans değeri

t: t testi değeri

P: İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi

n: Örneklem

F: Varyans analizi değeri

ss: Standart sapma

Sig: İstatistiksel olarak anlamlılık

df: Serbestlik derecesi

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterlik Ölçüsü

r: Korelasyon katsayısı

X: Ortalama

I. BÖLÜM: GİRİŞ

Bu bölümde; araştırma problemi, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın sayıltıları ve araştırmanın sınırları yer almaktadır.

1.1 ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

1.1.1 Problem Durumu

“Bilgi ve İletişim Teknolojileri” ifadesi teknolojinin iletilmesi, depolanması, ortaya çıkarılması, paylaşılması veya bilgiye erişilmesi anlamına gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri; radyo, televizyon, video, DVD, telefon (sabit ve mobil), uydu sistemleri, bilgisayar ve network donanımı ve yazılımı ayrıca, bu teknolojiler tarafından sağlanan donanım ve hizmetleri (video- konferans ve elektronik posta gibi) de kapsamaktadır (UNESCO, 2006).

Günümüzde yaşanan bilgi patlaması eğitimde köklü değişiklikler meydana getirmektedir. Bu köklü değişiklikler özellikle eğitim sistemleri boyutunda kendini göstermektedir. Bilgi yüklü birey modeli çerçevesinde tasarlanmış ezber dayalı eğitim sistemleri yerini artık araştırmayı ve sorgulamayı gerektiren sistemlere bırakmaktadır. Bilginin aksine, bilgiye erişimin daha çok önem kazandığı, bilgi ve iletişim teknolojisi ağlarıyla örülmüş bir dünyada yaşamakta oluşumuz, bu durumun önemini daha da ön plana çıkarmaktadır. Bu anlamda; bilgiye erişimi, sorgulamayı ve değerlendirmeyi sağlayan bilgi ve iletişim teknolojilerine olan ihtiyaç büyük önem arz etmektedir.

Gelecekteki birey modeli; ihtiyaç duyduğu bilgiye, bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak ulaşabilen, ulaştığı bu bilgiyi sorgulayabilen ve değerlendirme yapabilen bir yapıda olmalıdır. Bu açıdan; gelecek nesillerin, bilgi ve iletişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanmaları doğrultusunda eğitim almaları gerekmektedir.

Bu araştırmada; öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin belirlenmesi, bilgi toplumu olma yolunda atılan stratejilerin geliştirilmesine katkıda bulunacaktır.

Teknoloji her geçen gün daha fazla gündelik hayatın içerisine girmektedir. İnternet kullanımı ve birçok değişik hizmetin elektronik ortamlardan sunulması giderek daha fazla yaygınlaşmaktadır. Buna bağlı olarak, eğitim sistemleri de bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmak ve onları kullanan insanlar yetiştirmek zorundadır (Bayrakçı, 2005:1).

1990'ların ortasından beri, bilgi ve iletişim teknolojileri, öğretim ve öğrenmeyi iyileştirmede stratejik bir parça olarak görülmektedir. Bu stratejik durum; bilgisayarın ilk uygulamalarından, örneğin öğretime yardım etmesi veya öğretim maliyetlerini azaltması gibi., daha da ötesini ortaya koymaktadır (OECD, 2004).

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki son gelişmeler dünyadaki iletişim ve süreçlerin işleyişinde önemli değişiklikler meydana getirmiştir. Bu durumun, eğitim ihtiyaçları ve karar verme mekanizmalarının yeni teknolojilere erişimleri üzerinde de etkisi olmaktadır. Aynı zamanda, karar verici mekanizmalar için, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonundan seçimine kadar çeşitleri de çoğalmaktadır.

Bilgi teknolojisi, öğrenme ortamına temel teşkil etmekte olup, toplumdaki bireylerin yaşam boyu sürekli eğitim görmelerinde, bilgi dağarcıklarını ve ufuklarını genişletebilmelerinde, mesleklerine yönelik yeni beceriler kazanmalarında ve uzak kırsal yörelere de eğitim imkanlarının götürülmesinde göz ardı edilemeyecek kadar büyük katkı sağlamaktadır (Çavaş, Kışla ve Twining, 2006).

Öğrencilerin, iletişim teknolojilerini kullanmaları sayesinde, öğrenmekte oldukları yeni bilgileri eskisine göre çabuk öğrendikleri ve bu yeni bilgileri uzun zamanlı hafızalarına yerleştirmekte zorluk çekmedikleri görülmüştür. Uzun zamanlı hafızaya yerleştirilen bilgilerin, öğrenciler tarafından sürekli olarak gerektiği zamanlarda kullanımları ve gelecekte oluşacak olan öğrenmelerde de kolaylık sağladıkları ortaya çıkarılmıştır (Kurnaz, 2003).

Bilgi ve iletişim teknolojileri; iş ve diğer aktivitelerin, değişen ve gelişen teknolojilere erişimle birlikte çok hızlı bir şekilde dönüşüme uğradığı bir dünyada, öğrencileri bu sürecin içerisine katmaya hazırlıyor. Öğrenciler; bilgi ve iletişim araçlarını, düşünerek ve sorumluluk duyarak, bilgiyi aramak, keşfetmek, analiz etmek, sunmak, göndermek ve ayıklamak için kullanıyorlar. Ayrıca, onlar, dünyanın çeşitli yerlerindeki insanlardan,

topluluklardan ve kültürlerden bilgi ve deneyimlere anında nasıl erişebileceklerini öğreniyorlar. Bilgi ve iletişim teknolojisi kullanımındaki artan kapasite, öğrencilerin, bu teknolojilerin nerede ve ne zaman en iyi şekilde kullanabileceği ile birlikte, bağımsız öğrenmeyi ve bunun yaşamlarına olan etkisini görmelerini sağlıyor (Imison ve Taylor, 2001).

1.1.2 Problem Cümlesi

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile bunun sosyal ve pedagojik faktörlerle olan ilişkisi nedir?

1.1.3 Alt Problemler

1. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin evlerinde bulunan bilişim teknolojisi (bilgisayar, VCD/DVD, televizyon, radyo/teyp, internet ve video) imkanları nedir?
2. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden (bilgisayar, VCD/DVD, televizyon, radyo/teyp, internet ve videodan) en çok yararlanma amaçları nedir?
3. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?
4. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?
5. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin, genel anlamda, iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?
6. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?
7. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin kendilerini ifade etmede bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?
8. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

9. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile öğrenim gördükleri sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
10. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile genel not ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
11. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile anne ve babalarının eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?
12. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile anne ve babalarının mesleki durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?

1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın temel amacı; ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile bunun sosyal ve pedagojik faktörlerle ilişkisinin belirlenmesidir.

Bilgi toplumunu inşa edecek olan yeni nesillerin, bilgiye erişirken ve elde ettikleri bilgiyi değerlendirirken, bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanmaları gerekmektedir.

Böyle bir çalışmanın alana sağlayacağı katkı; öğrencilerin, bilgi toplumunun temel çekirdeği olan bilişim teknolojilerinden ne ölçüde yararlandıklarının ve bu doğrultuda atılması gereken adımların belirlenerek, bilgi çağının neresinde olduğumuza ve eğitimde program geliştirme çalışmalarına ışık tutmaktır.

1.3 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bilgiye erişimin önem kazandığı bilgi toplumunda, bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanmak, eğitim programlarının genel amaçları içerisine girmektedir. Bununla birlikte uygulanan eğitim programlarında da öğrencilerin bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanmalarına ilişkin etkinlikler önerilmektedir. Uygulanan eğitim programlarının öğrenci merkezli olması gerektiğinden, öğrencilere odaklanan araştırmalara ihtiyaç vardır.

Bu araştırmada, öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin belirlenip ve bu doğrultuda atılması gereken adımların ortaya konması program geliştirme çalışmalarına katkı sağlayabilir. Araştırmanın sonunda ortaya konulacak olan öneriler, öğrencilerin bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanmalarında rol oynayabilir. Bilgi toplumunda, öğrencilerin, bilgiye erişmelerinde ve elde edilen bilgiyi değerlendirilmelerinde izlenecek olan stratejilere katkı sağlayabilir.

1.4 ARAŞTIRMANIN SAYILTILARI

1. Araştırmaya katılacak öğrencilerin soruları içtenlikle cevaplayacakları kabul edilmektedir.
2. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin, ölçme aracını cevaplarırken birbirlerini yönlendirici davranışlardan kaçındıkları düşünölmektedir.
3. Seçilen örneklemin evreni temsil ettiği düşünölmüştür.

1.5 ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

1. Araştırma 2007-2008 eğitim ve öğretim yılında Kilis il genelinde ilköğretim II. kademedede öğrenim görmekte olan öğrencilerle sınırlıdır.
2. Yapılacak olan araştırma; ilköğretim II. kademe öğrencilerinin, evlerinde bulunan bilişim teknolojileri, bilişim teknolojilerinden en çok yararlanma amaçları, bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ve bu düzeylerini etkileyen sosyal ve öğrenim değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı ile sınırlıdır.
3. Bu araştırma, öğrencilere verilen ölçme aracındaki maddelerle sınırlıdır.

II. BÖLÜM: KAYNAK ÖZETLERİ

Bu bölümde; bilgi kavramı, bilgi çağı, iletişim teknolojileri, bilgi ve iletişim teknolojileri kavramlarıyla ilgili tarihçe ve teorik temeller ve ilköğretim ikinci kademe eğitim programlarında bilgi ve iletişim teknolojileri yer almaktadır.

2.1 BİLGİ NEDİR?

Oğuzkan (1974) bilgiyi aşağıda beş madde altında tanımlamıştır:

1. İnsan usunun kapsayabileceği olgu, gerçek ve ilkelerin tümüne verilen ad.
2. İnsan anlığının çalışması sonucu ortaya çıkan düşünsel ürün.
3. Genel olarak ve ilksezi biçiminde zihnin kavradığı temel düşünceler.
4. Bir yargılamada bulunabilmek için bilinmesi gereken öğelerin her birine verilen ad.
5. Bir şeyi bilme hali.

Sağsan (2007) "bilgi" kavramına aşağıdaki noktalar altında açıklama getirmiştir:

1. Bilgi bilinen her şeydir.
2. Elektronik veya geleneksel ortamlara kaydedilmiş, anlamlı ve iletilebilir veriler topluluğudur.
3. Bir mesajın anlamı veya içeriği...
4. Üzerinde kesin bir yargıya varılmamış, anlam kazanmış her türlü ses, görüntü ve yazılara verilen isim..
5. Kağıt veya başka ortamlar üzerine kaydedilmiş, anlaşılabilen ve iletilebilen veriler topluluğudur.
6. Bireyin zihninde tutulan ve yalnız bireyin sahip olduğu ve/veya bilgi kayıt ortamları aracılığı ile toplumun bütün bireylerince elde edilebilen, organize edilmiş, anlamlı ve ilişkili veriler bütünüdür.
7. İnsanlar tarafından enformasyonun oluşturulması, toplanması, depolanması ve paylaşımını sağlayacak kavramsal araçlar ve kategorilerin tümü bilgi etrafında oluşmaktadır.

8. Zihnin herhangi biçimde resmi veya gayri resmi olarak iletilen, kaydedilen, yayılan ve/veya yayımlanan bütün fikirleri, gerçek ve hayal ürünleri.

9. Bilgi bilme eyleminden gelmektedir. Bilme eylemi ise, konuşma, dinleme, yazma, okuma, keşfetme, algılama ve yaratma gibi aktivitelerden oluşmaktadır. Yani biz, bildiklerimizi bu aktiviteler sonucunda elde ediyoruz. Bu aktivitelerin bazıları için en az iki kişi gerekmektedir.

Bilgi, kullanıcının kolayca ulaşabildiği hazır enformasyondur. Bilgi (ya da hazır enformasyon), bilginin bugünkü gibi hızla birikmediği geçmiş dönemlerde ayaklı kütüphane, bilge kişi, vb diye adlandırılan kişilere başvuruyla sağlanabiliyordu. Onlara soruluyordu. Sonra kitaplara başvurulmaya başlandı. Bugün, kitap, gazete, dergi, fotoğraf, saydam, film, mikrofilm, radyo, TV, video, VCD, DVD, internet... hepsi bilgi – ya da az önceki tanımdan çıkışla, ulaşılabilen hazır enformasyon içeriyor (Şenyapılı, 2007).

Bu araştırmada kullanılan “bilgi” kavramı, bireylerin yaşamlarında ihtiyaç duydukları ve bilinme ihtiyacı hissedilen fonksiyonel veri topluluklarını ifade etmektedir.

2.1.1 Bilginin Sınırları, Mahiyeti ve Bilimdeki Yeri

İnsanlar, sürekli olarak, kendilerini ve çevrelerini aydınlatma, tanıma, olay ve oluşumları açıklama ve karşılaştıkları problemlere güvenilir çözümler arama uğraşı içindedirler. Her problemin çözümü, belli kararların alınmasını; her karar belli "bilgiler" in elde edilmesini gerektirir. Problemlere güvenilir çözümlerin bulunabilmesi her şeyden önce "doğru" kararların alınabilmesine; "doğru" kararların alınabilmesi de "doğru" bilgilerin kullanılabilmesine bağlıdır. Bu ise, bilginin gerçek kaynağının ne olduğunu ve pratikte alırken hangi bilgi dayanaklarından yararlandığının bilincinde olmayı gerektirir (Karasar, 2005:3).

Yaşadığımız çağda bilginin çok sık değiştiği görülmektedir. Bugün geçerli olan bir bilgi başka bir gün geçerliliğini yitirmekte veya değişime uğramaktadır. Bilgiye sahip olma, bilgiye ulaşmadan ve bilgi elde etmeden daha önemli görülmemektedir. Zengin elektronik kaynaklar ve donanımlar sayesinde; bilgi çok fazla kitleye ulaşır ve çok sık güncellenir olmuştur. Bu açıdan bakıldığında güncel bilgi adeta bir güç haline gelmiştir.

Bilgi, dünya ekonomileri için hayati bir kaynak haline gelmekte ve eğitimin temel bir bileşeni olarak görülmektedir. Ayrıca bilgi, teknolojik ve bilimsel değişimin de hayati bir bileşenidir. Öğrencilerin, çalışanların ve diğer bireylerin tüm yaşamını şekillendirmektedir. Şu anki aşırı bilgi yükü, insanların, bilginin güvenilirliğini doğrulamaları için, bilgiyi değerlendirmelerini ve geçerli kılmalarını zorunlu kılmaktadır (Lau, 2006:6).

Bu anlamda Lau'ya (2006:6) göre bilgi:

1. Yaratıcılık ve inovasyon için hayati bir bileşen
2. Öğrenme ve insanın düşünmesi için temel bir kaynak
3. Daha fazla bilgili insan oluşturmada anahtar bir kaynak
4. İnsanların akademik ve iş hayatlarında en iyi sonuçlara ulaşmalarında onları yönlendiren bir faktör ulusal sosyo-ekonomik gelişme için önemli bir kaynaktır.

Bilginin sahip olması gereken özellikleri Sağsan (2007) aşağıda açıklamıştır:

1. Doğruluk: Bilgi hatalardan arındırılmış olmalıdır. Bilginin gerektirdiği doğruluk derecesi, kararın amacına ve niteliğine göre farklılık gösterecektir. Bilginin doğruluk derecesi, karar vermek için sahip olunan zaman ve bilgiyi elde etmenin maliyetine bağlıdır.

2. Uygunluk: Bilgi, karar verilen konu/konularla ilgili olmalıdır. Her yönetim kademesi ve fonksiyonel birim için gerekli bilginin kapsamı ve detayı farklılık gösterecektir.

3. Zamanlılık: Bilgi gerekli yer ve zamanda hazır olmalıdır. Bilgi, doğru ve uygun olmasına rağmen zamanında gelmemişse bir anlamı yoktur. Zamanlılık, özellikle koşulların sürekli bir şekilde değiştiği kararların verilmesinde önemli olmaktadır.

4. Noksansızlık: Karar vericiye sunulan bilgi tam ve eksiksiz olmalıdır.

5. Denetlenebilirlik: Bilgi, bilginin doğruluğunu ve noksansızlığını belirlemeye uygun olmalıdır. Bilginin doğruluğu ve noksansızlığı, doğru olarak kabul edilen bilgi ile karşılaştırılarak belirlenebilir. Ancak, çoğunlukla bilginin doğruluğu, bilginin orijinal kaynağına başvurularak belirlenir.

6. Kısalık: Bilginin içeriği, olabildiğince öz ve kısa olmalıdır. Bilginin kapsamı genişledikçe, gereksiz ayrıntılardan dolayı karar vermek güçleşecektir.

7. Güncellik: Sunulan bilgi karar verilecek konudaki en son durumu yansıtmalıdır.

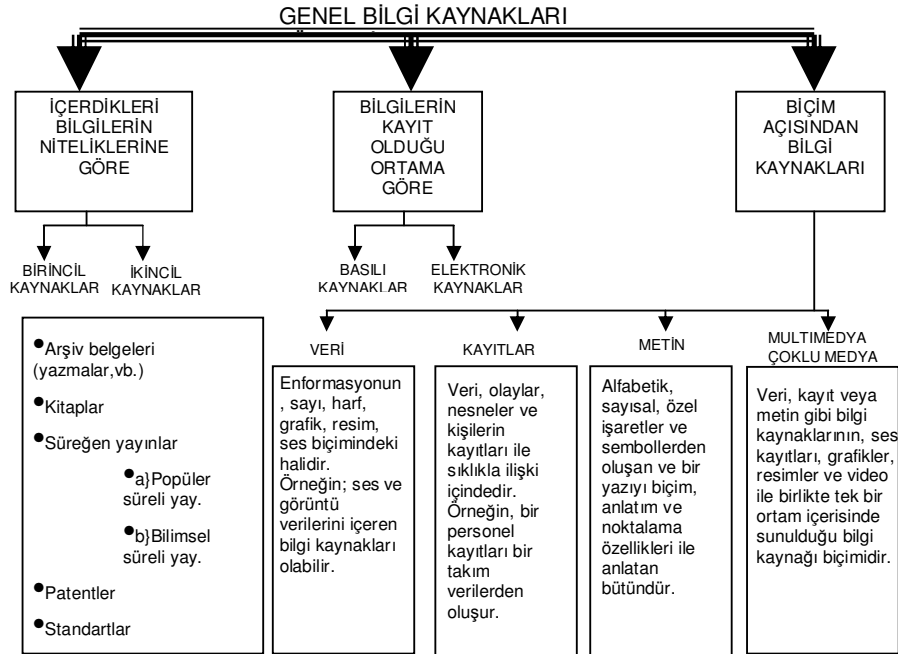
8. Ekonomiklik: Bilginin bir maliyeti vardır. Bu nedenle bilgi, üretmesi beklenen değerden daha pahalı olmamalıdır.

2.1.2 Bilginin Elde Edilme Yolları

Bilginin hızla artması sonucu bilgiye ulaşma yolları da kendiliğinden yön değiştirmeye başlamıştır. Bilgi çağının gerekliliği olarak bilginin yazılı materyallerden takip edilmesi yerine sanal kütüphanelerden, veritabanlarından dolayısı ile internet erişimi ile ulaşma gerekliliği ön plana çıkmıştır (Aksüt, 2005).

Bilginin elde edilmesi kadar, bilgiye ulaşmada kullanılacak kaynak ve donanım da büyük önem taşımaktadır. Geçerliliği ve güvenilirliği belli olmayan kaynaklar ile elde edilecek bilgi tartışmaya açık olacaktır. Bilgi ve iletişim teknolojileri güncel bilgiye ulaşma konusunda çok fazla tercih edilmektedir. Çünkü elektronik ortamda saklanan bilgi çok fazla kitleye ulaşmakta ve çok sık güncellenmektedir. Elektronik ortamlar sayesinde, bilgiyi aramak ve bilgiye ulaşmak kolaylaşmıştır. Elektronik ortamlar, kısa zamanda çok fazla bilgiye ulaşmayı ve bu bilgileri depolamayı olanaklı hale getirmiştir.

Sağsan (2007) bilginin elde edilmesinde başvurulacak genel bilgi kaynaklarını Şekil 2.1’de açıklamıştır.



Şekil 2.1. Genel bilgi kaynakları türleri (Sağsan, 2007:19)

Karasar (2005:5) bireyin yararlandığı bilgi dayanaklarını aşağıda sıralamıştır:

1. *Önceki Uygulamalar:* Gelenekselleşen ya da geçmişte benimsenmiş bir çözüm yolunun "yeterliğini kanıtladığı" kabul edilir. Bazı durumlarda yeterli olabilecek böyle bir yaklaşımın geneldeki geçersizliğini anlayabilmek için, toplumlarda, baş döndürücü hızla gerçekleşen değişim ve gelişim olgularına bakmak yetecektir.
2. *Otorite Figürleri:* Belli konularda karar verme yetkisi ya da yeterliği olduğu kabul edilen kişi ya da kurumlardır. Bunlarca ortaya konan görüş, öneri ve kuralların "gerçek" olduğu ya da sağlam bir düşüncenin ürünü "doğrular" olduğu kabul edilir ve uygulamalar için temel alınır. Bu kaynaklara kayıtsız bağlılığın güvenli bir yaklaşım sayılmasına imkan yoktur.
3. *Kişisel Deneyimler:* Bu yaklaşımda, birey, kendi dışındaki güçlerin istek ve önerileri değil, kendi düşünce, gözlem ve deneyimleri ile bir karara gitmektedir. Bireyin bilinçlenmesi ile ortaya çıkan olumlu durum, yine de yeterli olmayabilir.
4. *Bilim:* Bu yaklaşımda, temel bilgi, tüm insanlığın ortak ürünü olan bilimdir. Bu bilgi ise, ortaklaşa benimsenen ölçütlere göre, gözlenebilir verilerden elde edilir.

2.1.3 Bilginin Sınıflandırılması ve Kullanılması

Sağsan (2007) bilgiyi aşağıda maddeler halinde sınıflandırmıştır.

1. Günlük (sıradan) bilgi:
2. Bilimsel Bilgi:
3. Hümanistik bilgi
4. Sanatsal bilgi
5. Diğer sınıflamalar:
 1. Pratik bilgi : Bilgiyi kullanan kişinin işiyle, hareketiyle veya kararıyla ilgili olan bilgidir.
 - a. Profesyonel bilgi
 - b. İş bilgisi
 - c. Çalışanların bilgisi
 1. Siyasi bilgi
 2. Ev hayatında kullanılacak bilgi
 3. Diğer pratik bilgiler
 2. Entelektüel Bilgi: Herhangi bir kişinin zihinsel merakını gidermek üzere verilen bilgidir. Eğitim bilgisi, hümanistik bilgi, bilimsel bilgi, genel kültür bilgisini içerir.

3. Boş zamanları değerlendirme bilgisi: Bunların herhangi bir entelektüel yönü yoktur. Örneğin kaza veya suçlarla ilgili haberler, insanların dedikodu bilgileri, vs. Romanlar, fıkralar, oyunlar gibi aktiviteler, hayatın ciddi bir takım sorunlarından uzaklaşmak için gerekli olan bilgidir.

4. Dini bilgi

5. İstem dışı olan bilgi: Kazara elde ettiğimiz ilgi alanımızın dışında olan bilgilerdir. Örneğin, sokakta yürürken bir kazaya rastlayarak istemimiz dışında elde ettiğimiz bilgiler.

2.2. BİLGİ ÇAĞI

20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren yaşanan teknolojik, ekonomik, sosyal ve siyasal gelişmeler, tüm dünyayı şu ana kadar görülmemiş bir değişim ve gelişim süreci içine sürüklemiştir. Yaşanan bu değişim ve gelişmelerin en önemlileri toplumsal ve siyasal yaşamda olduğu kadar ekonomi ve yönetim alanında da gerçekleşmiş ve çeşitli aşamalardan geçilerek “bilgi çağı”nı deneyimlemezi sağlamıştır (Barkan ve Eroğlu, 2004:1).

20. yüzyıl sona ererken, gelişen bilgi teknolojisinin doğurduğu bilgi çağı, geleneksel öğretmen merkezli eğitim sistemlerini dramatik bir biçimde yok etmeye ve onun yerine öğrenciyi merkeze alan, öğrenmeyi öğretene çağdaş bir eğitim sistemini dayatmaya başlamıştır (Öztürk,2004:185).

21. yüz yılın eğitim sistemi; öğrencilerin özgürce, öğretmenleriyle, aileleriyle ve çevrelerindeki diğer bireylerle yerel ve global olarak üretken bir işbirliği içinde bulunmalarını ve öğrenmelerini sağlayacağı şartların oluşturulmasının merkezinde yer almalıdır. Bu açıdan, bilgi ve iletişim teknolojileri başarısının teminatı gibi, bir zorunluluk olarak görülmektedir (UNESCO, 2005:96).

Tüm alanlarda olduğu gibi eğitim alanı da bilgi çağının etkisi altına girmektedir. Eğitimde, ezberci ve klasik yaklaşımlar geçerliliğini yitirmiştir. Günümüzün modern eğitimi, öğrenciyi ve bilgiye erişimi merkeze alan bir yapıya bürünmüştür. Öğretmenlerin ve öğrencilerin rolleri değişmiştir. Bilgi çağında, öğrenci bilgiyi alan ve olduğu gibi kabul eden birisi değil, aksine bilgiye nasıl erişeceğini bilen ve bilgiyi analiz edip değerlendiren birisidir. Öğrencilerin geniş çaptaki bilgiye erişebilecekleri en büyük araç bilgi teknolojileri olarak karşımıza

çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında, bilgi teknolojilerinin eğitimde etkin bir şekilde kullanılmasının ne kadar önemli olduğu görülmektedir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri çağında, bilgisayar network-tabanlı öğrenme; öğrencilerin zamana ve mesafeye bağımlı kalmadan, öğrenme imkanlarının genişletilmesinde ve öğrenme etkinliklerinin kolaylaştırılmasında, çok geniş bir şekilde kullanılmaktadır. Aynı zamanda öğrencilere ve öğretmenlere, diğer yüz yüze iletişimin olduğu ortamlarla etkileşimde bulunmalarını sağlamaktadır. Özellikle, işbirliğine dayalı bilgisayar network-tabanlı öğrenme; öğrenme merkezli ve yapısalcılığa dayalı öğrenme etkinliklerinde, etkin iletişim için bilgisayar network teknolojilerinin kullanıldığı problem çözme etkinlikleri için de uygundur (Tongdeert, 2004).

Bilgi çağının, bütün ülkelerde büyüme için önemli bir potansiyel ortaya koyduğu yönünde yerleşik bir kanı vardır. Network iletişiminin başlıca avantajları olan maliyetleri azaltması ve verimliliğin önündeki engelleri kaldırması, gelişmekte olan ülkelerin özellikle küresel ekonomi içerisinde nasıl yer aldıklarını göstermektedir (Okediji, 2004:6).

Bilim ve teknoloji alanındaki son gelişmeler, eğitim ile toplum arasındaki karşılıklı ilişkileri büyük ölçüde etkilemektedir. Teknolojinin yarattığı çağdaş ortam, insan yaşamını ve toplumsal kurumların işlevlerini de değiştirmektedir. Çağdaş insanın kendi yaşam süresi içerisinde kavradığı bu ortam onun görüşlerine, davranışlarına ve inançlarına doğrudan etki etmekte, onları yönlendirmekte, ayrıca toplumların yapısında bu gelişmelere paralel olarak yirmi birinci yüzyılın koşullarına uygun bir değişime zorlamaktadır (Işık, 1999:17).

Ekonomik ve toplumsal ilerleyişimizin küreselleşmesiyle beraber, internet; altyapının önemli bir parçası haline gelmekte ve yeni iletişim ortamını hızlı bir şekilde etkilemektedir. Bilgi çağı toplumunda; "özerklik", "dağıtım" ve "işbirliği" olarak adlandırılan bu üç ana prensip, özellikle eğitim kurumlarına uygulanmasıyla altı çizilen bir zorunluluk haline gelmektedir (Kumagai, 2001:4).

Çağdaşlaşma yolundaki toplumlar, nicel ve nitel açıdan giderek artan düzeydeki eğitim gereksinimleri karşısında; eğitim sistemlerindeki çağdaş gelişmeleri izlemek gerektiği konusunda kaçınılmaz bir noktadadırlar. Örgün (geleneksel) olsun, yaygın olsun, toplumsal yaşam içerisindeki tüm eğitim sistem ve kurumları; içinde var oldukları toplumun sosyo-ekonomik yapısının gereksindikleri ile çağdaş bilimsel ve teknolojik gelişmelerin uyumlu bütünlüğünü oluşturacak bir yapıya yönelmedikçe, ancak ve ancak önce kendi kurumsal yapılarının, daha

sonra da içinde bulunduğu toplumun çöküşünü izlemek zorunda kalacaktır (Demiray, 1999:87).

Globalleşme ile birlikte ülkeler arası bilgi ve teknoloji aktarımı kolaylaşmış, bilimdeki baş döndürücü gelişmeler ulusların eğitim programlarını yeniden gözden geçirmelerini ve çağımız gereklerine uyarlamayı zorunluluk haline getirmiştir. Sir Winston Churchill'e göre "Geleceğin imparatorlukları fikirlerin imparatorluğudur." Bu gerçeği göremeyen uluslar geri kalmaya mahkumdur. Çünkü çağımızda ulusların zenginliği uçsuz bucaksız araziler ve maden yataklarıyla değil toplumların eğitim ve sağlık düzeyi ile, bilgi ve teknolojiyi kullanma yetenekleriyle ölçülmektedir. Gelişmiş ülkelerin başlıca üstünlüğü bilgiyi aktarmaktan ziyade bilgiyi üretmede gösterdikleri başarıdan kaynaklanmaktadır (Tözün, 2004:155).

Görüldüğü gibi, 21. yüzyıl, bilgi/bilişim teknolojisi alanında yaşanan büyük devrim ve ona paralel olarak gelişen küreselleşme olgularının toplumların kaderine damgasını vuracağı, Bilgi Çağı olacaktır. Türkiye, bu çağı, gelişmiş ülkelerin aksine, sanayileşme sürecini tamamlamadan, dolayısıyla sanayi toplumunun sahip olması gereken eğitim sistemini henüz oluşturamadan karşılamak durumunda kalmıştır. Dolayısıyla, işi gelişmiş ülkelere göre daha zordur (Öztürk, 2004:223).

2.2.1 Bilgi Patlaması

Bilgi patlaması; bilginin gerek miktarı gerekse ayrıntı yönünden hızla artması eğitsel evrime etki eden en önemli faktörlerden biridir. Bu artış toplumsal ve bireysel yaşamı da etkilemekte, yeni tutum ve davranışlar gerektirmektedir. Araştırma sürecinin önemi artmakta, araştırma sosyal ve entelektüel etkinliğin ayrılmaz bir ögesi olmaktadır (Alkan, 1998:3).

Günümüzde yaşanan bilgi patlaması eğitimde köklü değişiklikler meydana getirmektedir. Ezberci eğitim sistemleri yerini artık araştırmayı ve sorgulamayı gerektiren sistemlere bırakmaktadır. Bilginin aksine bilgiye erişimin daha çok önem kazandığı bilgi ve iletişim teknolojisi ağlarıyla örülmüş bir dünyada yaşamaktayız. Öğrencilerin bu teknolojilerden yararlanma düzeyleri arttıkça bilgiye erişme düzeyleri de artmaktadır.

Çağımızın en belirgin özelliği "bilgi patlaması" olgusuyla birlikte bütün alanlarda yaşanan hızlı değişim ve gelişmelerdir. Bireyi hayata hazırlama sorumluluğunu üstlenen eğitim sistemleri "bilgi toplumu"na geçiş sürecine ayak uydurmakta oldukça zorlanmaktadır. Çünkü geleneksel

yapı içerisinde, her okul kendisini belirli yıllar ve yaşlar arasında bulunan kişilerin devam edebileceği bir kurum olarak görmektedir. Oysa “bilgi toplumu”nda birey için “tamamlanmış eğitim” söz konusu değildir. Çünkü “bilgi toplumu”nda bireyden; bilgiye sürekli güncelleme yaparak ulaşabilmesi, ulaştığı bilgiyi algılayabilmesi, kullanabilmesi ve gerektiğinde geliştirmesi beklenmektedir (Teker, 1999:77).

Hızlı global ve ekonomik gelişmeler eğitim sistemleri üzerinde büyük talepler oluşturmuştur. Öğrenciler arasında, yaşam boyu öğrenmenin önemine, sürekli yeni bilgilerin araştırılmasına, kritik düşünmeye ve günümüzün hızlı değişen dünyasında inisiyatif almaya olan gereksinim ortaya çıkmıştır. Asya ve Pasifik ülkeleri tüm bunlara; bireylerini değişime adapte etmek, yaratıcılığı ve inovasyonu sağlamak ve onların güven duyarak problem çözmelerini gerçekleştirmek için farklı şekillerde cevap vermektedir. Tüm bu stratejiler ve politikalar bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime entegre edilmesi için geliştirilmektedir (UNESCO,2004:9).

2.2.2 Bilgi Okuryazarlığı

Okuryazarlık; bireylere, zihinlerini ve ihtiyaç duyulan becerilerini geliştirmeleri, yaşam boyu öğrenme faaliyetleri ve toplumun ekonomik, sosyal, politik ve entelektüel gelişmesi içinde yer almalarına hazırlanmaları için imkan ve seçenek sağlar. 1900’lü yılların başında; okuyabilen, yazabilen, ve basit matematiksel hesaplamaları yerine getirebilen bir kişi “okuryazar” olarak görülüyordu. Günümüzde, 21.yüzyılda, ise okuryazarlıktan beklenenler, tarihteki tüm zamanlardan çok daha fazla karmaşık hale gelmiştir (Perrault ve Roth, 2006:12).

Öyle ki; temel, bilgi, bilgi ve iletişim, ekonomik ve finansal, sağlık, medya, çoklu kültür ve bilimsel, adları altında okuryazarlık kavramları karşımıza çıkmaktadır. Bilgi okuryazarlığı; çeşitli ortamlardaki bilgiyi değerlendirerek, basılı ve elektronik ortamlardaki bilgiyi yerleştirme, sentezleme ve etkin biçimde kullanma yeteneğidir. Sonuçta, bilgi okuryazarı olan kişiler nasıl öğreneceğini öğrenen kişilerdir (Perrault ve Roth, 2006:12).

Bilgi okur yazarlığı; bilgiye erişim, bilgiyi araştırma, analiz etme ve kullanma becerilerinden oluşur.

21. yüzyılın başlamasıyla, bilgi çıktılarındaki ve kaynaklarındaki patlama nedeniyle bilgi çağı kavramı ortaya çıkmıştır. Bilgi okuryazarlığı; öğrencileri, bağımsız öğrenciler haline getiren kritik becerilerle donatır. Ayrıca bilgi okur yazarı

olan bir kişi; nasıl öğreneceğini, bilgiyi nasıl organize etmeği, bilgiyi nasıl bulacağını ve bilgiyi nasıl kullanacağını bilir (American Library Association, 2007).

Bilgiye ulaşmanın önem kazandığı bilgi çağında “bilgi okur yazarlığı” kavramı ortaya çıkmıştır. Bilgi okuryazarı olan bir kişiyi Doyle (1994:3) aşağıdaki maddelerle ifade etmektedir:

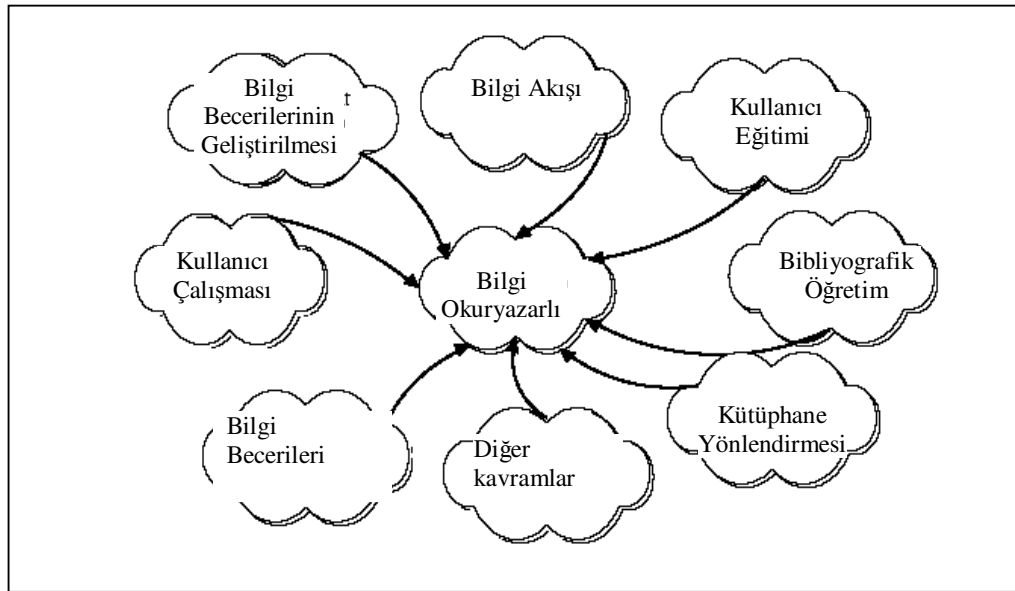
1. Karar verme için bilgiyi tamamlamayı ve toplamayı esas kabul eder.
2. Bilgiyi ihtiyaç olarak görür.
3. Bilgi ihtiyaç tabanlı soruları formüle eder.
4. Potansiyel bilgi kaynaklarını tanır.
5. Başarılı araştırma stratejileri geliştirir.
6. Bilgisayar ve diğer teknoloji tabanlı bilgi kaynaklarına erişir.
7. Bilgiyi değerlendirir.
8. Pratik uygulamada bilgiyi organize eder.
9. Yeni bilgiyi var olan bir bilgi yapısına entegre eder.
10. Kritik düşünmede ve problem çözmede bilgiyi kullanır.

21. yüzyılda okuryazarlık temel bilgisayar becerilerini de kapsayacaktır. Kişi, teknolojiden, teknolojinin boyutlarından, özelliklerinden, ritimlerinden epey haber olmalıdır. Bilgi toplumunun bir gereği olarak bu toplum içindeki bütün bireylerin öğrenmeyi öğrenmeleridir. Hızla değişmek, bilginin kendi doğasından kaynaklanan bir olgudur. Eğitim sistemi öğrencileri bu yönde hazırlamalıdır. Mühendisler, hekimler, hukukçular, öğretmenler, jeologlar, yöneticiler ve bilgisayar programcılar mezuniyetlerinin üzerinden on yıl geçmiş ve bilgilerini tekrar tekrar tazelememişlerse, çoktan eskimiş duruma düşmüşlerdir (Hesapçioğlu, 2004:35).

Modern eğitim sistemlerinin amaçlarından birisi de bilgi okuryazarı bireyler yetiştirmektir. Çünkü bilgi okuryazarı olan bireyler, bilgi toplumunun lokomotif güçleridir. Bilgi toplumunun dinamizmi ancak bilgi okuryazarı bireylerin yetiştirilmesi ile mümkün olabilir. Bilgi okuryazarı olan bir birey, bilgiye nasıl ulaşacağını ve bilgiyi nasıl değerlendireceğini iyi bildiğinden sürekli kendini yenileyecek, sürekli yeni bilgiler elde edecek ve elde edeceği bilgileri günlük yaşamında kullanacaktır. Böyle bireylerin çoğunlukta olduğu bir toplumda yeniliklerin ve sürekli gelişmelerin önü kesilmeyecektir. Nasıl ki, endüstri, ülkenin kalkınmasına doğrudan katkı yapıyorsa, bilgi okuryazarı olan bireyler de bilgi toplumuna doğrudan katkı yapacaktır.

Bir toplumda geri kalmışlığın nedenlerine bakıldığında, bireylerin kendilerini geliştirmemeleri, yeniliklere kapalı olmaları, modern dünyanın gittiği yoldan uzaklaşmaları ve yapıcı düşünmemeleri gibi bazı nedenler ortaya çıkmaktadır. Modern dünyaya yabancı kalmamak ve dünyadaki değişimlerden haberdar olmak için bilgiye ulaşma ve bilgiyi değerlendirme büyük önem arz etmektedir. İşte bu açıdandır ki; bilgi okuryazarı olan bireyler, bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir biçimde kullanabileceklerinden, toplumlarının diğer toplumlardan geri kalmalarını da önlemiş olacaklardır.

Günümüzün modern eğitim sistemleri, bireyi merkezin dışında tutarak; ona, bilgiyi ezberleten, sorulduğunda nasıl cevap vermesi gerektiği öğretilen, bilginin hazır olarak sunulduğu, araştırma yaptırmayarak bilginin değişik formlarını bulmasını engelleyen, güncelliğini yitirmiş bilgilerin aktarıldığı ve eleştirel düşünme becerisini engelleyen yaklaşımları reddetmektedir. Aksine, günümüzün modern eğitim sistemlerinin, bilgi okur yazarı bireyler yetiştirmeyi hedefleyen yaklaşımları kabul ettiği görülmektedir. Çünkü, bilgi okuryazarı olan bireyler, ihtiyaç duyduğu bilgiye ulaşmasını ve onu değerlendirmesini gerçekleştiren bireylerdir. Böyle bireylerin çoğunlukta olduğu bir toplum, bilgiyi güç olarak kullanabilen gelişmiş bir toplum haline gelmiştir. Bu açıdan, modern eğitim sistemleri, "bilgi okur yazarlığı" kavramını sistematik bir şekilde kendi içine entegre etmiştir.



Şekil 2.2. Bilgi okuryazarlığı (Lau,2006:9)

Şekil 2.2'de Lau (2006:9)'nun bilgi okuryazarlığı kavramını nasıl şematize ettiği görülmektedir. Söz konusu şekilde bilgi okuryazarlığı kavramının; kullanıcı, bibliyografya, kütüphane ve beceriler ekseninde değerlendirildiği anlaşılmaktadır.

Ryan ve Capra (2001:1) bilgi okuryazarlığı sürecini altı aşamada ele almıştır.

Bunlar:

1. *Tanımlama*: Öğrenci soruları formüle eder ve problemin veya görevin gerektirdiklerini açıklar. Bu, bilgi okuryazarlığı sürecinin ilk aşamasıdır. Yeni öğrenmelerin ve kazanımların bir sonucu olarak, daha fazla ayrıntıya ulaşmada, problemi en son haline getirmek ve yeniden tanımlamak için süreç içerisinde bu aşamaya sürekli dönülür.
2. *Yerine Koyma*: Öğrenci potansiyel bilgi kaynaklarını ortaya çıkarır ve çeşitli biçimlerdeki bilgi kaynaklarına erişerek bunları bir araya getirir.
3. *Seçme/Analiz etme*: Öğrenci bir araya getirdiği kaynakları probleme veya göreve uygun hale getirmek için analiz eder, uygun olanlarını seçer ve diğerlerinden ayıklar.
4. *Organize etme/Sentezleme*: Öğrenci topladığı bilgileri, eleştirel bir biçimde analiz ve organize eder, yeni öğrenmeleri önceki bilginin üzerine yerleştirmek için sentezler ve problem veya görev için orijinal çözümler geliştirir.
5. *Oluşturma/Sunma*: Öğrenci problem veya görev için orijinal bir çözüm oluşturur ve bu çözümü sunar.
6. *Değerlendirme*: Öğrenci görevin gerektirdiklerini tamamlamak için kendi yeteneğini eleştirel bir biçimde değerlendirir ve gelecek öğrenme gereksinimlerini tanır.

2.2.3 Bilgi Çağında Birey

Günümüzde; öğrenci, eğitim programının merkezinde yer almış olup, öğretmen ise öğrenciye danışman konumundadır. Eğer modern eğitim konsepti içerisinde yer almak istiyorsak, çocukların hakları, istekleri, gereksinimleri ve ilgileri dikkate alınmalıdır. Ayrıca bütün öğretmenlerin de yeni gelişmeleri takip edecekleri ve bunları eğitim programlarına aktaracakları ve aynı zamanda öğrencilere yüksek kalitede eğitim sunacakları ve onları yeni teknolojilere ve tüm yaşamlarındaki

öğrenmelerine hazırlayacakları bilgilere sahip olmaları gerekir (Tatkovic vd, 2004:3).

“Bilgi artık parmaklarınızın ucunda” sloganıyla yayılan internet gibi enformasyon teknolojileri sayesinde bilgiye ulaşmak çok kolaylaşmıştır. Dolayısıyla bireylerin bilgiyi depolamaları çok gerekli değildir. Esas olan bireyin, o bilgiyi nasıl elde edip kullanabileceğini öğrenmesidir (Çetin, 2004).

Öğrenciler, iletişim teknolojilerinin kullanılması sayesinde, öğrenmekte oldukları yeni bilgileri eskisine göre çabuk öğrenmekte ve bu yeni bilgileri uzun zamanlı hafızalarına yerleştirmekte zorluk çekmedikleri görülmüştür. Uzun zamanlı hafızalara yerleştirilen bilgilerin, öğrenciler tarafından sürekli olarak gerektiği zamanlarda kullanımları ve gelecekte oluşacak olan öğrenmelerde de kolaylık sağladıkları ortaya çıkarılmıştır (Kurnaz, 2003).

Eski dönemlerin en değerli insan tipini oluşturan çok bilen insan, yerini bilgiyi gerektiğinde nerede ve nasıl bulabileceğini bilen insana bırakmıştır. Yine çağlar boyu bilginin değişmez ve kalıcı olduğuna inanan insan tipi, yerini, bilginin kısa zamanda değişip eskimesi nedeniyle, sürekli yeni bilgiler peşinde kendini durmadan geliştirmeye çalışan insan tipine bırakmıştır (Oktay, 2004:15).

Bilgiye nasıl ulaşacağını bilen, ulaştığı bilgiyi sorgulayabilen ve bilgi ve iletişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanabilen bireyler bilgi çağının çekirdeği haline gelmiştir. Dolayısıyla, bilgi çağında birey modeli değişmiştir. Bu değişim dinamik bir yapıya sahip olup, bireyin, sürekli kendisini yeniliklere karşı güncelleme ve bilgi dünyasındaki değişimlere de adaptasyon zorunluluğunu beraberinde getirmiştir. Burada hem bireye hem de onun yetiştiği eğitim sistemine büyük görevler düşmektedir.

İletişim teknolojilerinin öğrencilerin rollerinde meydana getirdiği değişiklikleri Işık (1999:16) aşağıda maddeler halinde sıralamıştır:

1. İletişim teknolojilerinin eğitimde kullanılması, öğrencilerin öğrenme-öğretme faaliyetlerinde katılım ve öğrenmelerini artırıcı yönde bir motivasyon görevi görmüştür. Yapılan bir çok araştırma sonuçları teknolojileri kullanan öğrencilerin, yeni bilgileri öğrenme yönünde daha istekli ve sürekli öğrenmeye yatkın davranışlar göstermiş olduklarını ortaya çıkarmıştır.
2. İletişim teknolojilerinin kullanılması sayesinde, öğrenci öğrenmekte oldukları yeni bilgileri eskisine göre çabuk öğrenmekte uzun zamanlı hafızasına almakta ve gelecekte oluşacak öğrenmelere kolaylık sağlamaktadır.

3. Bilgi iletişimi teknolojilerinin öğrenme ve öğretme faaliyetlerinde kullanımı, öğrenci ve öğretmen rollerinin değişmesini sağlamaktadır. Öğrenci öğretimin gerçekleştirilmesinde büyük bir sorumluluk altına girmekte ve aktif bir rol üstlenmektedir. Öğrenci bilgi kaynaklarına kolay ulaştığı için, daha çok bağımsız özelliklere sahip olmaktadır. Bağımsız öğrenci öğretmenin desteğine fazla ihtiyaç duymaz. Eğitim daha çok öğrenci merkezli olup öğrenci, öğretimi yönlendirebilmektedir.
4. Bilgiye daha kolay, daha hızlı bir şekilde ulaşılması; bilginin saklanması, değerlendirilmesi ve yeniden üretilmesi için gerekli iletişim ve enformasyon teknolojilerine ve bunların alt yapılarına sahip öğrenci, kökeni, varlık durumu ya da önceki öğrenimi ne olursa olsun, önünde eğitim yolunun her zaman ve her şekilde açık olduğu bilinmelidir.
5. Bilgi iletişim teknolojilerinin öğrenmenin felsefesini değiştirerek öğrenciyi öğrenen olarak güçlü duruma getirdiği anlaşılmaktadır.

2.2.4 Bilgi Çağında Eğitim

Bilgi çağında eğitim, bilgi ve iletişim teknolojisi tabanlı olarak, bireyin gereksinimlerine cevap verecek bir şekilde tasarlanmalıdır. Bilginin çok hızlı değiştiği ve yenilediği bu çağda, sunulacak eğitimin, bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılmasını destekleyecek yapıda olması gereklidir.

20. yüzyılın sonundan itibaren; bir çok ülke eğitimi yenileştirmek için inisiyatifler almaktadır. Bunlar, Pelgrum ve Law (2003) tarafından genel olarak aşağıda sıralanmıştır:

1. Bilgi toplumunda,
2. Bilginin özelleşmesindeki büyüme nedeniyle, giderek artan bir şekilde takım halinde çalışma gerekecektir.
3. Toplumdaki bireylerin, yaşam boyu öğrenmeye ve temel eğitimin bir parçası olarak takım ve proje çalışmasına hazırlanması gerekir.
4. Eğer, temel eğitimde; yeni taleplerin sağlanması, yeniliklerin öğrenci merkezi üzerine güçlü pedagojik etkilerinin olması ve bilgi ve iletişim teknolojilerince kolaylaştırılan öğrenci destekli didaktik yaklaşımların değişen öğretmen rolleriyle sağlanması için eğitim yenilikleri gereklidir.

İnsan beyninin kapasitesi gerçekten inanılmazdır, ama sınırsız değildir.

Öte yandan beyne güvenilmez de. Bu nedenle enformasyona ihtiyaç vardır. Toplum giderek karmaşılaştıkça ve etkileşimler hızlandıkça,

enformasyona ulaşabilmek de daha önemli hale gelir. Eğitim bir zamanlar öğrenme, yani bilgi edinimi üzerinde yoğunlaşıyordu. Şimdi ise araştırma becerileri vurgulanmaktadır. Önemli olan yanıtı bilmek değil, bunu nerede arayacağını bilmektir. Yeter ki enformasyon kolayca ulaşılabilir bir yerde olsun (Headrick, 2002:13).

Günümüzde; öğrenme, eğitim kurumlarıyla veya uygulama merkezleriyle sınırlandırılmamaktadır. Yeni teknolojiler ve araçlar, öğrencilere büyük esneklik sağlarken, özel ihtiyaçları, şartları ve öğrenme profilleri doğrultusunda da öğrenmelerini şekillendirecek bilgi ve fırsatlara erişmelerini kolaylaştırmaktadır (ISPL, 2006:2).

İletişim teknolojisindeki yenilikler her alanda olduğu gibi, eğitimde de etkili olmaktadır. Eğitim ortamı, bu teknolojilerle hızla değişmektedir. Eğitim araç ve gereçlerinin, teknolojideki bu yeniliklerle birlikte yenilenmesi, günün gereksinimlerine cevap verebilir duruma gelmesi kaçınılmazdır. Böyle bir gelişim ortamı içinde, eğitime teknolojik bir nitelik kazandırma gereği de güncel konulardan biri olmuştur. Teknolojik olanaklardan yararlanmayan eğitim, artık, günün toplumsal ve bireysel beklenti ve gereksinimlerine yanıt verememektedir. Eğitim alanında kullanılan teknolojinin, ileri düzeyde çağdaş bir teknolojiye dönüştürülmesi en öncelikli konular arasındadır (Karasar, 2004).

Dünyadaki bir çok ülke, genç nesillerine sağladıkları eğitimi iyileştirmek ve güncellemek için, bilgi ve iletişim teknolojilerine yatırım yapmaktadır. Kanada, İngiltere ve ABD gibi gelişmiş ülkeler, öğrenci başına düşen bilgisayar oranını 10:1'in altına çekmeyi başarmakta olup, okullara da yüksek bant genişliği hizmeti sağlamaktadırlar. Ayrıca bu ülkeler, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sınıf içi kullanımı üzerine; farklı eğitsel, kültürel ve sosyal çerçeveler açısından araştırmalar yürütmektedirler (Hepp vd.,2004:4).

Yirminci yüzyılın okulu öğretime odaklanmıştır. Yirmi birinci yüzyılın okulu ise öğrenmeye odaklanmaktadır. Bunun yansıması olarak da öğretmenin rolü değişecektir. Bu yüzden öğretmenlerin eğitim süreci de değişime gereksinim duyacaktır. Öğretmenler, öğrenmenin yöneticisi ve kolaylaştırıcısı olacak olup, öğrencilerin öğrenmelerini güçlendirmek için, öğrenme ortamını tasarlayacak, uyarlayacak, yönetecek ve değerlendireceklerdir (Midoro, vd, 2003 :72).

Daha da ötesi bilgi ve iletişim teknolojileri okullara sadece yeni talepler değil ayrıca eğitim süreci içerisine yeni araçların entegre edilmesini de gerektirmektedir. Bakanlık birimleri ve eğitimciler; öğretmen ve öğrenciler için motivasyonu artırıcı ve farklı alanlardaki öğretme ve

öğrenimi iyileştirici amaçlar doğrultusunda teknolojiyi okullara yerleştirmeye başladılar. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin okullarda etkin bir şekilde kullanımı, okulun öğrenme çevresi üzerinde çok önemli bir pozitif etki; örneğin; öğretmen ve öğrenciler arasında daha fazla dinamik bir etkileşim oluşturması, problem çözme aktivitelerinde işbirliğini ve takım çalışmasını artırması, öğretmen ve öğrencilerde üreticiliği hareke geçirmesi ve öğrencilerin kendi öğrenmelerini izlemelerine ve kontrol etmelerine yardım etmesi gibi. oluşturabilir. Dahası okullarda, bu teknolojilerin başarılı bir şekilde kullanılması öğrencilerin yeteneklerini geliştirmelerini sağlayacak olup iş ve akademik yaşamlarının daha da ötesinde onlar için faydalı olacaktır. Okul hayatında bilgi ve iletişim teknolojilerini efektif bir şekilde kullanan öğrenciler modern çalışma hayatında farklı ortamlara karşı yabancılik çekmeyecekler ve edinmiş oldukları yetenekleri, bilginin efektif bir şekilde erişimi, derlenmesi, sentezi ve ortaya çıkarılmasını olanaklı kılacaktır (OECD, 2006).

İnternet, içinde yaşadığımız toplumu değiştiriyor. Bu değişim 18. ve 19. yüzyıllardaki endüstri devriminden daha önemsiz değildir. Son yirmi yıldan beri, bilgi teknolojileri ve internet; şirketlerin iş, bireylerin öğrenme, bilim adamlarının araştırma ve hükümetlerin vatandaşlarına sağladığı hizmet tarzlarını değişime uğratmaktadır (European Communities, 2003:5).

Özetle bilgi çağı geleceğin eğitimi ve geleceğin toplumu için fırsat ve rekabet sağlamaktadır. Çok fazla bilgiyi yönetmek, etkili öğrenmeyi kolaylaştırmada öğrenme stratejileri geliştirmek ve bütün yurttaşları bilginin uygulanmasında becerikli kılmak kritik önem taşımaktadır. Bir tema olarak, bilgi okuryazarlığı, ekonomide ve eğitimde evrimsel geçişleri çağrıştıran devrimsel değişiklik anlamı sunmaktadır (Doyle, 1994:3).

Bilgi toplumu olma yolundaki değişim, bir çok ülkenin eğitim programlarında köklü değişiklikler yapması gerektiğini ortaya koyabilir. Bunun en büyük sebebi, öğrencilerin, geleneksel eğitim programlarında kendilerine hitap etmeyen becerilerini geliştirmelerine olan gereksinimdir. Bu anlamda; öğrencilerin yaşam boyu öğrenme becerilerine katkı sağlayan bir eğitim programı, günümüzde program değiştirme ve iyileştirme çabalarını gerekli kılmaktadır (Voogt ve Pelgrum, 2005:158).

2.3. BİLGİ TOPLUMU VE KALKINMA

2.3.1 Bilgi Toplumu

“Bilgi toplumu” ifadesi, yirmi yıl öncesinde işitilmeyen bir ifade olarak, günümüzde kesinlikle bir büyüme evresi geçirmektedir. Bilgi toplumu ifadesinin geçmediği bir gazeteye ya da habere rastlamak çok güçtür. İnsanlar; e-ticaret, e-demokrasi, e-öğrenme gibi yeni kavramların bombardımanına uğramaktadır. Yeni teknolojiler içerisinde yer alan tüm bu alanla, yeni ufuklar açmak ve günümüzde yaşanan problemlere çözücü etki olmak için devreye girecektir. Bu iyimserlik en azından endüstride, basında ve politika üretkenler arasında büyük bir şekilde görülmektedir (Woertman, 2000:3).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yayılmasının bir sonucu olarak, birçok insan yeni küresel bilgi toplumuna bağlanmaktadır. Başlangıçta şehirlerde ve daha sonra uzaklara bağlanan kültürlerin ve dillerin paylaşımına dayalı gruplar ortaya çıkmaktadır. Her birinin bilgi ve iletişime karşı kendince kararlaştırılmış ve özgün bir yaklaşımı görülmektedir.

Son yıllarda, dünyada çok hızlı bir değişimin olduğu, gerçekleştirilen yeniliklerin toplumsal, siyasal ve ekonomik alanda etkisini gösterdiği gözlemlenmektedir. Örneğin bilginin toplanması, işlenmesi, aktarılması, kullanılması ve yeni bilgi üretimine yönelik her alanda bilgi ve iletişim (bilişim) teknolojisinde değişimlerin yaşandığı yeni bir dönemin içerisinde yaşıyoruz. Bu dönemin özelliği, toplumsal yaşamımızdaki genel değişikliklere koşut olarak eğitim anlayışında da bazı değişimleri zorunlu kılmıştır. Çünkü bilgi toplumuna ulaşmadaki bu zorlu süreçte, bilgi tabanlı değişim hareketleri insanların eğitimden beklentilerini de farklılaştırarak değiştirmiştir. Geleneksel eğitim anlayışının yetersiz kaldığı günümüzde, eğitim politikalarında amaçlarında, eğitim kurumlarının yapı ve işlevlerinde, eğitim programlarının içeriklerinde köklü yenilikler ve bir dizi dönüşümleri planlamak, bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır (Arslan ve Eraslan, 2003).

Dünyadaki gelişmelere paralel olarak Türkiye’de de bilgi ve iletişim teknolojileri bilinci ve kullanımı giderek yaygınlaşmakta, iktisadi ve sosyal yaşamda, kurumsal yapı ve ilişkilerde değişim süreci hızlanmaktadır. Bu değişim sürecinin bir sonucu olarak ortaya çıkan bilgi toplumu kavramı, dünyada hızla yaygınlaşan yeni bir toplumsal dönüşüm sürecini ifade etmektedir (DPT, 2004).

Bilginin inşa edildiği bir toplumda, birey, tam öğrenmenin toplumsal değerini artıracak katılımlara sahip olmalıdır. Öğrenciler, bilginin inşa edilmesinin en iyi anahtarı olan kaynakları çok hızlı bulacak ve onlara katkı sağlayacaktır. Bu şekilde bilginin inşa edildiği bir toplum, online öğrenmeyi olumlu bir şekilde artıracak ve daha fazla kişiselleştirilmiş gelişmeye ve kendini uyarlayan öğrenme sistemlerine öncülük edecektir (Tu ve Corry, 2001).

“E” ön eki; çalışma, iş, yönetim, sağlık, kültür ve eğitim alanlarındaki her noktaya eklenmekte olup, bilgisayarlar ve elektronik cihazlar günlük hayatın temel bir parçası haline gelmektedir. Özel hayatın korunması, eğitim, yaşlılar ve engellilere ulaşma, uzaktan çalışma, elektronik ticaret ve yönetim, çevrimiçi sağlık yardımı ve akıllı taşımacılık gibi bir çok uygulama artık günümüzde gerçekleştirilmektedir (European Communities, 2004:7).

Bilgi ve bilgiye ulaşım teknolojilerindeki gelişmeler eğitim yaklaşımlarını köklü biçimde değiştirirken, öğrenme sürecinde zaman ve mekan boyutları artık önemsizdir. Çünkü, yeni teknolojik düzenin öngördüğü eğitim modelinde, geleneksel öğretim değişkenleri ile bunların kazandıkları anlam ve işlevler köklü biçimde değişmektedir. Böylece, çağdaş teknolojiler geleneksel eğitimin öğretimsel sınırlılıklarını ortadan kaldırırken, insanın bilgiyle bütünleşerek daha üretken bir kimlik kazanması da kolaylaşmaktadır. Sonuçta, teknoloji, bilginin evrensel boyutlarını genişletip insanlığın hizmetinde onu “global bir ürün” durumuna getirirken, aynı anda da yeni eğitim paradigmaları için açılımsal olanaklar sunmaktadır (Uluğ, 1999:69).

Bilgi ve iletişim toplumu bir network toplumdur. Böylesine bir toplumda; bilgi değişerek yeni bilgi ortaya çıkar ve bilginin yapılandırılması gelişir. Bilgiye erişim de değişir. Bilginin networkleşmiş biçimi yeni bir eğitim sistemi ortaya çıkararak networkleşmiş organizasyon yapılarını gerekli kılar. Karmaşık bir biçimde; yeni toplumda yeni bir bilginin anahtar karakteristiği networkler tarafından etkilenmesi ve yapılandırılmasıdır (Cornu, 2003:3).

2.3.2 Bilgi Yoluyla Kalkınma

Bilgi ve iletişim teknolojileri; bilgiyi üretme, işleme ve saklama, paylaşma ve kolay erişim, karar alma süreçlerinde etkin kullanım, yeni organizasyonel yapılar ve iş süreçlerinin oluşumu ve yeni pazarlara erişim imkanları sunarak verimlilik artışı sağlanmasında kritik rol oynamaktadır (DPT, 2006:14).

Bütün ülkeler; ticareti yürütmede, kendi toplumlarını yönetmede, sosyal ve kültürel değerlerin aktarılmasında bilgiye erişime bağımlı hale geliyor. Bu nedenle; yazı, aritmetik ve matbaa gibi eski icatlar köklü değişiklikleri gerektirmiştir. Ayrıca; yeni bilgi teknolojilerinin gelişimi günümüz toplumunu çok derinden etkileyecektir. Tüm bu etkiler eğitim alanında gerçekleşecektir (USGPO,1982:15).

Çok kısa zamanda, bilgi ve iletişim teknolojileri, modern toplumun inşasını oluşturan taşlardan biri haline gelmiştir. Şu anda bir çok ülke, dikkatini, bilgi ve iletişim teknolojilerini anlamaya, bu teknolojilerin, eğitimin çekirdeğinin bir parçası olduğu konseptine çekmektedir (UNESCO, 2002:9).

Bilgi çağında “kalkınma” kavramı değişime uğramaktadır. Yaşadığımız bu çağda, ülkelerin kalkınması; inovasyonla, yeni fikirlerle, yeni teknolojilerle ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkin biçimde kullanılmasıyla gerçekleşmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojisi kullanımı bu açıdan bir ülkenin yeraltı zenginliği gibi bir noktaya gelmiştir. Gelecek çağlarda “kalkınma” kavramının çekirdeğinde “bilgi ve iletişim teknolojisi” kavramı kendini iyice hissettirecektir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri; dünya çapında, ekonomik gelişmenin ve sosyal değişimin başlıca önderidir. Birçok ülkede ekonomik ve sosyal değişmeye olan gereksinim, eğitim reformunda ve eğitsel bilgi ve iletişim teknolojilerinde yatırımların doğruluğunu ortaya koymak için hissedilmektedir. Henüz, ulusal gelişim hedefleri ve bilgi ve iletişim teknolojileri tabanlı eğitim reformu arasındaki bağlantılar sözde kalmaktadır (Kozma, 2005:117).

Değindiği gibi, bilgi toplumunda eğitim sisteminin bütün yapabileceği öğrencileri öğrenmeye hazırlamaktan ibarettir. Bu ise öğrenilecek bilginin niteliğini de değiştirir. Bilgi toplumunda ekonomiye temel oluşturan husus bilgi tabanıdır ki, bir yandan bireylerin bir yaşam sürmelerini sağlamalı, aynı zamanda onların yaşamlarını kazanmaları için gerekli bir donanımı vermelidir (Hesapçioğlu,2004:36).

2.4. İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

2.4.1 Teknoloji Nedir?

Günümüzde teknoloji; temel ve uygulamalı bilimlerin verilerinin yaratıcı süreçler içerisinde üretime dönüştürülmesini, kullanımını ve toplumsal etkilerinin çözümlenmesini kapsayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu yaklaşım, teknolojinin toplumsal her türlü etkinliğin içinde bir süreç olarak yer aldığı gerçeğini vurgular. Teknoloji, insan hayatının kalitesini artırmak amacıyla yaratıcılık ve zekânın; bilim, sanat, mühendislik, ekonomi ve sosyal çalışmayla oluşturulan bir birleşimdir. Herhangi bir şeyi daha iyi, daha hızlı, daha kolay, daha ekonomik ve daha verimli yapma girişimidir (MEB,2006b:3).

Genel anlamda; teknoloji, insanların kendi amaçları doğrultusunda doğal dünyayı nasıl değiştirdiğidir. Yunancadan gelen “tekno” sözcüğü, sanat, beceri anlamı taşır. Teknoloji ise genel olarak yapma işi, meydana getirme işi anlamları taşır. Daha da genellenecek olursa, teknoloji, insanların kabiliyetlerini genişletmeleri, ihtiyaçlarını ve isteklerini karşılamaları için kullanacakları bilgi ve süreçlerin toplamı ayıklanması anlamı taşır (ITEA, 2000:2).

Teknoloji, toplumu ve çevreyi etkiler. Teknoloji, toplumdaki değişikliklerin sürüldüğü bir yolda “tarih motoru” deyimini ile adlandırılmaktadır. Ayrıca teknoloji; kültürel desenleri, politik hareketleri, yerel ve küresel ekonomileri ve günlük yaşamı da etkiler (ITEA, 2000:56).

Teknoloji; tasarım, yapım, iş ve teknolojik ürünlerin iyileştirilmesi için, kamu kurumları ve mühendislik okullarından, fabrikalara ve tüm geliştirme faaliyetlerine kadar olan alanlarda gerekli olan bütün alt yapıları içerisine alır. Teknolojik ürünlerin, mühendislik know-how kavramının, üretimin ve çeşitli teknik becerilerin işletilmesinde ve oluşumunda kullanılan bilgi ve süreçler teknolojinin birer parçasıdır (NAE,2007).

Akkoyunlu (1998:4) teknolojilerin eğitim sürecinde kullanılmasının faydalarını aşağıda sıralamaktadır:

Teknolojiler,

1. öğrenmenin niteliğini artırır.
2. öğrencilerin ve öğretmenlerin hedefe ulaşmak için harcadıkları zamanı azaltır.
3. öğretmenin etkililiğini artırır.

4. niteliği düşürmeden eğitimin maliyetini düşürür.
5. öğrenciyi ortamda etkin kılar.

2.4.2 İletişim Nedir?

İletişim, bilginin bir kişiden diğerine aktarılması sürecidir. Bu iletişim süreci; gönderen (kodlayan), mesaj, kanal ve alıcı (kod çözücü) olmak üzere dört öğeden meydana gelir. Sağlıklı bir iletişim için bu dört öğenin birbiriyle uyum içerisinde olması gerekir.

Teknolojinin gelişmesine paralel olarak ortaya iletişim teknolojileri çıkmıştır. İnsanlar iletişim teknolojileri sayesinde birbirleriyle daha etkili ve güvenli bir şekilde iletişim kurar hale gelmişler ve iletişimin uzak mesafelere taşınması mümkün hale gelmiştir.

İletişim teknolojisi deyimi; bilgiye erişebilmede ve bilginin ortaya konulmasında, telefon, faks, modem ve bilgisayar gibi uzaktan iletişim donanımlarını tanımlamada kullanılmaktadır (UNESCO, 2003:7).

İletişim tam öğrenmeye zemin hazırlar. Bir konunun gerçek hayatla kurulan bağlantısı, öğrencilerin o konuyu tam öğrenmelerinde önemli katkı sağlar. Gerçek hayat ile öğrenme alanları arasındaki bu bağ ise iletişim ile olur (Aksüt,2005).

2.4.3 İletişim Teknolojileri Nasıl Ortaya Çıkmıştır?

İletişim sözcüğü bilginin alış verişi anlamına gelmektedir. Hayvanlar birbirleriyle özel seslerle iletişim kurarlar. Eski çağlarda, insanlar boynuz üfleterek, bağırarak, davul çalarak veya ateş yakarak haberleşebiliyorlardı. Zamanla insan; konuşma ve yazma sanatını geliştirdi ve karmaşık düşünce ve bilgilerini dil doğrultusunda yazarak ifade etmeye başladı. 16. yüzyılın başında posta sistemi başladı. Fakat mektupların ve postaların uzak mesafelere taşınmasında 1830'lara kadar atlılar kullanıldı (Hashmi, 2006:5).

İletişim, teknolojinin gelişmesiyle yeni bir dönüşüme uğramıştır. 1837'de İngiliz Cook ve Charles ve Amerikalı Samuel Morse telgrafı icat ettiler. Bu araç sayesinde, bilgi, elektrik sinyalleri veya kodları biçiminde bir kablo içerisinde gönderilir hale gelmiştir. 1876'da Alexandar Graham Bell; kablo aracılığıyla uzak mesafelerde sesli olarak iletişimi olanaklı hale getiren bir araç olan telefonu icat etmiştir. 1894'te, İtalyan Guglielmo Marconi kablosuz telgrafı icat etti. Marconi'nin

bu icadı uzun mesafelere kablo olmadan mesajların iletilmesini sağlıyordu (Hashmi, 2006:5). Tüm bu gelişmeler, "iletişim teknolojisi" kavramının ortaya çıkmasında önemli roller oynamıştır.

2.4.4 İletişim Teknolojileriyle İlgili Kullanılan Araç ve Gereçler

İletişim teknolojileri, bilgi akışını sağlayan araçlara verilen addır. Bu akış, "bireyden çoğula" veya "çoğuldan bireye" yönüyle iletişime göre çeşitlenir. İletişimde duyuya yönelik algılama da söz konusudur. Algılama ve algılatma adına iletişimi ve karşılıklı bilgi aktarımını sağlayacak araçlar, iletişim araçları ile sağlanmaktadır (<http://64.233.169.104>).

Bilgi ve iletişim teknolojileri; radyo, televizyon, video, DVD, telefon (sabit ve mobil), uydu sistemleri, bilgisayar ve network donanımı ve yazılımı, ayrıca, bu teknolojiler tarafından sağlanan donanım ve hizmetleri (video- konferans ve elektronik posta gibi.) kapsamaktadır (UNESCO, 2006).

Dijital iletişim teknolojileri birçok yeni iletişim aracı ve olanağı ortaya çıkarırken, eski birçok aracı da değiştirmiş, içeriklerini dönüşüme uğratmıştır. Yüzyıllardır süren birçok gelenek artık bugünün teknolojilerinde bulunmuyor. Uydu iletişimiyle beraber iletişim teknolojileri çok büyük bir ilerleme kaydetmiştir.

İletişim araçları altı ana kategoriye ayrılabilir. Bunlar: bilişsel, görsel, telekomünikasyon, kali-grafik, organizasyon ve sanal iletişim araçlarıdır. Bu iletişim araçları Vikipedi (Vikipedi Özgür Ansiklopedi, 2000) tarafından aşağıdaki şekilde açıklanmıştır:

1. Bilişsel iletişim araçları: Sanal ortamda, bilgi teknolojilerini kullanılarak gerçekleştirilen, bireysel ve/veya toplu, e-postalar, forumlar, chat, messenger, web kameraları ve bloglar gibi iletişim araçlarıdır.
2. Görsel-İşitsel iletişim araçları: Göz ve Kulağımıza hitap eden, multimedya teknolojilerini kullanan, TV, sinema ve radyo gibi iletişim araçlarıdır.
3. Telekomünikasyon iletişim araçları : Göz ve kulağa hitap eden, elektrik, elektronik / elektromanyetik, optik teknolojileri kullanarak gerçekleştirilen, telefon, cep telefonu, fax ve telex gibi iletişim araçlarıdır.
4. Kali-Grafik iletişim araçları: Yazı ve çizi ile oluşturularak formatlandırılan ve basım - yayım araçları ile yapılan, gazete, dergi, afiş, el ilanı, tabela, mektup, not ve kitap gibi iletişim araçlarıdır.

5. Organizasyon iletişim araçları: Ekipler aracılığıyla gerçekleştirilen, kişi veya topluma aktarılacak mesajları tanıtım - eğlence - eğitim - gezme - tüketme adına etkinliklerin sağlandığı fuarlar, event marketing konserleri, defileler, oturumlar ve konferanslar gibi iletişim araçlarıdır.
6. Sanatsal iletişim araçları: İster plastik, ister estetik olsun her türlü sanat faaliyeti ve/veya sanatçı ile sağlanacak, dans, resim, müzik, şarkı, sergi, konser, tiyatro, defile, heykel, seramik ve animasyon gibi iletişim araçlarıdır

2.5 BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ KAVRAMLARIYLA İLGİLİ TARİHÇE VE TEORİK TEMELLER

2.5.1 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kapsamı ve Önemi

Bilginin toplanmasında, işlenmesinde, depolanmasında, ağlar aracılığıyla bir yerden bir yere iletilmesinde ve kullanıcıların hizmetine sunulmasında yararlanılan ve iletişim ve bilgisayar teknolojilerini de kapsayan bütün teknolojiler “bilgi teknolojisi” olarak adlandırılabilir (Tonta, 1999).

Bilgi teknolojisi terimi; elektronik anlamdaki bilgiye erişmede ve bu bilgiyi düzeltme, depolama, organize etme, yönetme ve sunmada kullanılan donanımları ve bilgisayar programlarını tarif etmede kullanılmaktadır. Bu anlamda; kişisel bilgisayarlar, tarayıcılar ve dijital kameralar donanım kategorisi içerisinde yer alırken veri tabanı depolama programları ve çoklu ortam programları ise yazılım kategorisi içerisinde yer almaktadır (UNESCO, 2003:7).

Bilgi kaynaklarına ulaşmada kullanılan teknolojiler “bilgi teknolojisi” çerçevesinde yer almaktadır. Bilgiye ulaşmada kullanılan bu teknolojiler, günümüzde çok hızlı bir şekilde değişime uğramaktadırlar. Bilgi teknolojileri sürekli yenilenmekte, geliştirilmekte ve bilgiye ulaşma durumları iyileştirilmektedir. Bu sayede her geçen gün bilgi teknolojilerinin daha etkin bir şekilde kullanılabilmesi sağlanmaktadır.

Temel olarak bilginin toplanmasına, korunmasına ve yayılmasına yarayan bilgi teknolojilerinin günümüzde toplumlar üzerinde büyük etkisi vardır. Bilgi teknolojileri modern toplumların güçlü araçlarıdır ve birçok alanda kullanılırlar. Bunlar, bilgi toplumlarının oluşmasına kaynaklık ederken, verimliliği, esnekliği ve niteliği artırarak ekonomiye de önemli katkılar sağlamaktadır (Akkoyunlu, 1998:3).

“Bilgi ve İletişim Teknolojileri” ifadesi teknolojinin iletilmesi, depolanması, ortaya çıkarılması, paylaşılması veya bilgiye erişilmesi anlamına gelmektedir. Bilgi ve iletişim teknolojileri; radyo, televizyon, video, DVD, telefon (sabit ve mobil), uydu sistemleri, bilgisayar ve network donanımı ve yazılımı ayrıca, bu teknolojiler tarafından sağlanan donanım ve hizmetleri (video- konferans ve elektronik posta gibi) de kapsamaktadır (UNESCO, 2006).

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki son gelişmeler dünyadaki iletişim ve süreçlerin işleyişinde önemli değişiklikler meydana getirmiştir. Bu durumun eğitim ihtiyaçları ve karar verme mekanizmalarının yeni teknolojilere erişmeleri üzerinde de etkisi olmaktadır. Aynı zamanda karar verici mekanizmalar için, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonundan seçimine kadar çeşitleri de çoğalmaktadır.

Teknoloji ağırlıklı öğrenmenin açık ve esnek biçimleri, eğitim kalitesine ve sistemlerine büyük katkı sağlamaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim ve öğretim süreçlerini öğrencinin ihtiyaçlarına göre şekillendirmekte, pedagojide inovasyonu destekleyerek inovasyonun gelişmesine yardımcı olmakta ve öğrenmeyi daha çekici hale getirmektedir. Ayrıca bilgi ve iletişim teknolojileri eğitim ve öğretim kurumlarında, eğitim kalitesini artırmak ve geleneksel eğitim uygulamalarının ötesindeki öğrenmelere erişmek için örgütsel dönüşümü de destekler (ISPL, 2006:6).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin önemli bir hedefi, bilgi toplumunda öğrencileri yaşama hazırlamak, öğrencilerin ve öğretmenlerin bilgi okuryazarlığını; yani bilgiye erişmek, bilgiyi değerlendirmek ve bilgi yönetim araçlarını kullanmak için etkili bir şekilde bilgiye ulaşım sistemlerini organize etmeyi, paylaşmayı ve sunmayı geliştirmektir (Pelgrum ve Law,2003:110).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin çok önemli rolleri vardır. Eğitim materyallerini bireylere ulaştırabilir. Bireyleri gerçek ve görsel ortamlarla buluşturabilir. Bireylere uygun kaynaklara ulaşmalarında yardımcı olabilir. Ayrıca geleneksel ödül ve değerlendirme sistemleri içerisinde kök salan kültürler ve kişiler arası ön yargıları ortadan kaldıran ölçüm ve değerlendirme hizmetleri sağlayabilir (ISPL, 2006:10).

Bilgi ve iletişim teknolojileri, zengin araştırma çevresi ve önemli boyutlarıyla öğretme-öğrenme ilişkisini değiştiren bir öğrenci merkezli yaklaşım sağlayabilir. Farklı öğrenme tarzları, farklı şekillerdeki katılımı destekleyen program uzantısında düşünme ve çalışma sağlar. Öğrenciler, yarının ekonomisinde ve toplumunda önemli

kazanımlar beklemekte olup, bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerine olan gerekliliği görmektedirler (Edwyn, 2001:19).

Elektronik ve bilgi teknolojisi; bilgisayar donanımı ve yazılımını, işletim sistemlerini, web tabanlı bilgi ve uygulamalarını, telefon ve diğer uzaktan iletişim ürünlerini, video donanım ve çoklu ortam ürünlerini, bilgi depolarını ve fotokopi ve faks makineleri gibi ofis ürünlerini içermektedir (AccessIT, 2007).

2.5.2 Bilgi ve İletişim Teknolojisi Kullanımında Artan Kapasite

Teknoloji her geçen gün daha fazla gündelik hayat içerisine girmektedir. İnternet kullanımı ve birçok değişik hizmetin elektronik ortamlardan sunulması giderek daha fazla yaygınlaşmaktadır. Buna bağlı olarak, eğitim sistemleri de bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanmak ve onları kullanan insanlar yetiştirmek zorundadır (Bayrakçı, 2005:1).

Yapılan bir araştırmaya göre 2007 yılı için bir yılda üretilen bilgi büyüklüğünün 10 Exabyte (1 Exabyte=1024 Petabyte, 1 Petabyte=1024 Terabyte, 1 Terabyte=1024 Gigabyte) civarında olduğu tahmin edilmektedir (MEB, 2007b:2).

Üretilen bilginin her yıl bir önceki yıla göre ortalama %30 arttığı gerçeği de göz önüne alınırsa dünyada üretilen bilginin kütüphane gibi ortamlarda saklanması mümkün olmayacağı ortadır. Bu bilgilerin tamamına yakını (~%92) hard diskler gibi manyetik ve optik ortamlarda saklanmaktadır. Dünya nüfusunun yaklaşık 6,5 milyar olduğunu ve her bireyin okur-yazar olduğunu kabul edersek sadece bir günde kişi başına üretilen bilgi miktarı yaklaşık 1,5 Gigabyte olmaktadır (MEB, 2007b:2).

Wheeler (2003)'in söz ettiği, Kaliforniya Üniversitesindeki araştırmacıların ulaştığı sonuçlara göre bilginin;

1. %92'si manyetik ortamlarda depolanmıştır. Geniş bir bölümü bilgisayarların sabit disklerinde (ses ve video teypleri de dahil) depolanmıştır.
2. %7.75'i fotoğraf ve filmlerde depolanmıştır.
3. %0,03'ü kitap, gazete ve dergilerin yer aldığı kağıt üzerinde yer almıştır. Bu oran 1999'dan beri %36 artmıştır ki, bunun da büyük bir kısmı bilgisayar çıktısı dokümanları ile meydana gelmiştir.
4. %0,001'i CD ve DVD gibi optik ortamlarda depolanmıştır.

Bu oranlar doğrultusunda, dünyada üretilen bilgi miktarında, bilgi ve iletişim teknolojilerinin ağırlığının nasıl olduğu anlaşılmaktadır. Daha önce hiç görülmemiş bir şekilde bilgi kapasitesi kullanımı artışı söz konusudur. Bilginin daha çok elektronik ortamlarda depolandığı ve kullanıldığı göz önünde bulundurulduğunda, bilgi ve iletişim teknolojileri ile ulaşılabilecek bilgi kapasitesi de ortaya çıkmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri, iş ve diğer aktivitelerin, değişen ve gelişen teknolojilere erişimle birlikte çok hızlı bir şekilde dönüşüme uğradığı bir dünyada, öğrencileri bu sürecin içerisine katmaya hazırlıyor. Öğrenciler; bilgi ve iletişim araçlarını, düşünerek ve sorumluluk duyarak, bilgiyi aramak, keşfetmek, analiz etmek, sunmak, göndermek ve açıklamak için kullanıyorlar. Ayrıca, onlar, dünyanın çeşitli yerlerindeki insanlardan, topluluklardan ve kültürlerden bilgi ve deneyimlere anında nasıl erişebileceklerini öğreniyorlar. Bilgi ve iletişim teknolojisi kullanımındaki artan kapasite, öğrencilerin, bu teknolojileri nerede ve ne zaman en iyi şekilde kullanabilecekleri ile birlikte, bağımsız öğrenmeyi ve bunun yaşamlarına olan etkisini görmelerini sağlıyor (Imison & Taylor, 2001).

2.5.3 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Dünya Çapında Sunduğu Kaynaklar

Günümüzde; bilgi teknolojisinin önemi artmakta olup, bilgi ve iletişim teknolojileri, iş, okul ve ev hayatının her tarafına yayılmaktadır. İşletmeler teknolojiye bağımlı hale gelmektedir. Bilgi teknolojilerindeki ve internetteki büyüme ticaretin yüzünü değiştirmesini, organizasyonların imkanlarının ötesinde hizmet sağlamasını ve birçok endüstride önemli sayılabilecek verimliliğin ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Bilgi Teknolojileri ayrıca; öğrenme tarzını değiştirmekte, öğrenmenin esnekliğinde çok geniş iyileşmeler sunmakta, sadece uzaktan eğitimin biçiminde değil yüz yüze eğitimin yapıldığı yerlerdeki derslerin biçiminde ve öğrencilerin yürüteceği araştırmalarda da bir değişim ortaya çıkarmaktadır. Hatta ev hayatında dahi bu değişim görülmektedir. Şu anda birçok insan uzaktan iletişim ile evinde çalışabiliyor. İnsanlar günlük yaşamlarını organize etmede hesap paketleri gibi kişisel organizatörler ve uygulamalar kullanıyorlar. Teknoloji ayrıca eğlence şekillerini ve insanların günlük yaşamdaki iletişim şekillerini de değiştirmektedir (Mcgill, 2002).

Bilgi ve iletişim teknolojileri; eğitim sisteminde, bir çok yeni iletişim biçimlerine sahip imkanlar sunmaktadır. Bu teknolojiler üzerine inşa edilmiş bir eğitim, bireysel öğrenme becerileri, bireysel entelektüel büyüme ve özellikle eğitim

sürecinin diğer faktörleriyle iletişim ve işbirliği sunmaktadır. Ayrıca bu teknolojiler kişisel gelişim benzeri bir bireysel ve sosyal entegrasyona katkı sağlayacak içerikteki etkinliklere de katkıda bulunmaktadır (Tatkovic vd, 2004:2).

2.5.4 Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Eğitim ve Öğretime Katkısı

Okullarda bilgi süreci, özel bir etkiye sahip tek bir yenilikten daha da öte bir "yeniliklerin akışı" olarak karakterize edilebilir. Okullarda bu akışın getirdiği değişim süreci tam zamanlı olarak hareket etmekte olup benzer diğer oluşumlardan çok daha önemli görülebilir. Fakat akış konsepti; okullar, öğretmenler ve öğrenciler üzerine olan sürekli etkileri çok daha iyi ortaya koymaktadır (Erstad, 2005:218).

Öğretme ve öğrenme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojisi kullanımının sağladığı bazı yararlar DFES (2004:5) tarafından aşağıda sıralanmıştır:

1. Bilgi ve iletişim teknolojileri etkin biçimde kullanılırsa, standartları yükseltebilir.
2. Bilgi ve iletişim teknolojileri öğretmenlere yeni yollar sağlar.
3. Öğretmenleri kendi derslerini planlamada daha yaratıcı kılabilir.
4. Bilgi ve iletişim teknolojileri konuları öğrenciler için daha erişilebilir kılabilir, öğrencilerin farklı öğrenme stillerine uyum sağlamalarını sağlayabilir, öğrencilerin ufkunu genişletir ve onları başarıya götürür.
5. Bilgi ve iletişim teknolojileri öğrencilere farklı biçimlerde düşünmelerini sağlamaları için yardım edebilir ve öğrencilerin problem çözmede daha yaratıcı olmalarını sağlayabilir.

Öğretim kademesi içinde yer alan öğrenciler; bilgisayarları, okuma, matematik, sosyal bilgiler, sanat, fen ve müzik vb gibi disiplinleri öğrenmek için kullanıyorlar. Bilgisayarlar; Ses, metin, çoklu renk, resim, grafik ve devinimler eş zamanlı olarak kullanılarak, öğrencilere, yüksek kaliteli bir öğrenme sağlamada ve yenilik ortaya çıkarmada yeteneklerini artırmaları için olağanüstü fırsatlar sunmaktadır. Benzer bir şekilde; internet, öğrencilerin, dünya çapındaki okullara ve kütüphanelere bağlanmalarına yardımcı olmaktadır. Bu suretle, öğrencilerin, herhangi bir konu üzerinde bilgiye erişmelerini olanaklı hale getirmektedir. İnternet, geniş bilgi kalitesine erişmeyi beğenilebilir kılmanın yanında, bireyselleştirilmiş öğrenmeyi, yaratıcılığı, hayati önem arz eden araştırmayı ve üretken yaşamada gerekli problem çözme de kolaylaştırmaktadır (Iyamu ve Ogiegbaen, 2005).

Dahası, iyi tasarlanmış bilgisayar programları öğrencileri motive eder. Özellikle, öğretmenlerin, bilgisayar teknolojisini sınıflarına entegre etme konusunda iyi bir eğitim aldıkları zaman. Örneğin; bilgisayar programlarındaki renkler ve animasyonların öğrencileri katılıma sevk etmesi. Benzer bir durum ise; bilgisayar programları şeklinde, oyun formunda sunulan okuma derslerinin, öğrencileri birbiriyle rekabete götürmesi ve öğrencilerin ilgilerini kaybetmeden öğrenme isteğiyle harekete geçmesidir. Bu tür bilgisayar programları, aynı anda çok sayıdaki öğrenci için, yorulmadan kelimelerin tekrar edilmesi ve hataların düzeltilmesini sağlarken, öğretmenlerin de üzerindeki iş yükünü azaltmaktadır (UNESCO, 2006:21).

Bilgi teknolojisi öğrenme ortamına temel teşkil etmektedir ve toplumdaki bireylerin yaşam boyu sürekli eğitim görmelerinde, bilgi dağarcıklarını ve ufuklarını genişletebilmelerinde, mesleklerine yönelik yeni beceriler kazanmalarında, uzak kırsal yörelere de eğitim imkanlarının götürülmesinde bilgi iletişim teknolojilerinin katkıları göz ardı edilemeyecek kadar büyüktür (Çavaş, Kışla ve Twining, 2006).

1990'ların ortasından beri bilgi ve iletişim teknolojileri öğretme ve öğrenmeyi iyileştirmede stratejik bir parça olarak görülmektedir. Bu; bilgisayarın ilk uygulamalarından, örneğin öğretime yardım etmesi veya öğretim maliyetlerini azaltması gibi., çok daha ötesini ortaya koymaktadır (OECD, 2004).

Asya-Pasifik bölgesinde, dünyadaki diğer bölgelerde olduğu gibi, okul sisteminde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı yayılmakta ve sürekli bir büyüme kaydetmektedir. Bir çok kişi, bu teknolojilerin, yüksek oranda hakim oldukları öğretme-öğrenme sürecini öğrenci merkezine transfer eden öğretmenleri güçlendirdiğine inanmaktadır. Bu teknolojiler iddialı bir şekilde, öğrencilerin öğrenme kalitesini ciddi bir şekilde artıracak olup; yaratıcılıklarının, problem çözme ve diğer yüksek düşünme becerilerinin gelişmesinde de onlara fırsatlar sunacaktır (UNESCO, 2003:9).

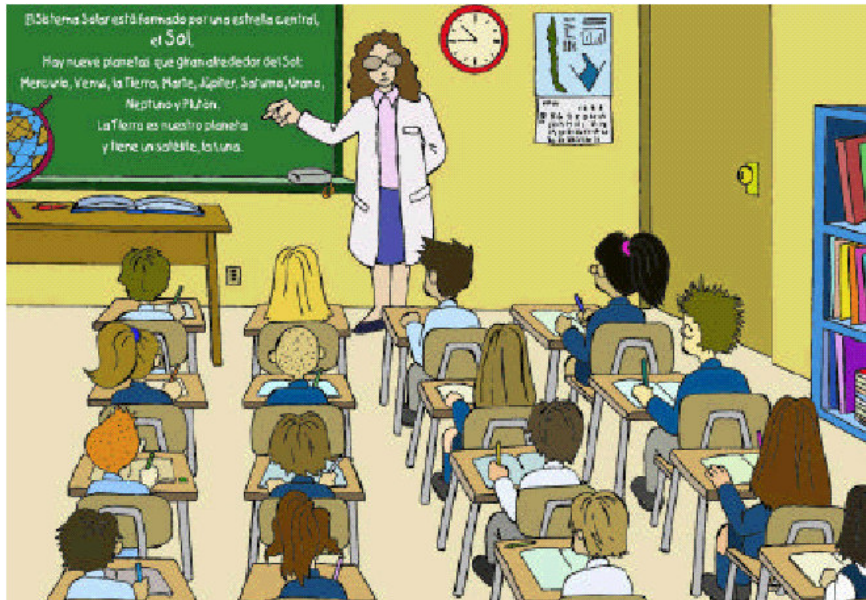
Bilgi ve iletişim teknolojileri, okullarda çeşitli roller oynamaktadır. Bunlardan en önemlileri; pedagojik, kültürel, sosyal, mesleki ve yönetsel olanlarıdır. Söz konusu teknolojiler, dikkatlice seçilen yazılımlarla duyarlı olarak uygulanırsa; mevcut öğretimin sağlıklı bir şekilde uygulanmasının sorgulanması, öğrenme ortamının kalitesinin, ve derinliğinin iyileştirilmesi ve öğretmen gelişimine dikkate değer bir şekilde fayda sağlanması gibi, okul hayatının bir çok tarafını olumlu olarak etkileyebilir (Hepp vd., 2004:2).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin okullarda oynadığı önemli roller Hepp vd. (2004) tarafından aşağıda verilmiştir:

1. *Pedagogik rolü:* Bilgi ve iletişim teknolojilerinin okuldaki önemli bir rolü öğrenme ve öğretim uygulamalarını iyileştirici yeni bir çatı sağlamaktadır. Eğer bu teknolojiler tam olarak eğitim programlarına dahil edilirse, öğretmenler sınıflarında onları çok daha iyi kullanacaklardır.

2. *Kültürel, Sosyal ve Mesleki Roller:* Bilgi ve iletişim teknolojilerinin bu rolleri aslında; büyük miktardaki bilgi kaynaklarının ve günümüzde; öğrenciler, öğretmenler, yöneticiler ve ebeveynler için geliştirilmiş sosyal tabanlı içerik ve internet aracılığıyla sağlanan hizmetlerin etkin kullanımı doğrultusunda görülmektedir. İnternete bağlı bir okul; yerel, ulusal ve uluslar arası düzeylerde iletişim kurabilir. Söz konusu teknolojiler; farklı ülkelerdeki öğretmen ve öğrencilerin, birbirleriyle etkileşim kurarak, ortak eğitim projeleri doğrultusunda bilgi ve deneyimlerini paylaşmalarını, ufuklarını genişletmelerini, grup çalışmalarını ve sosyal etkileşimlerini teşvik edebilirler.

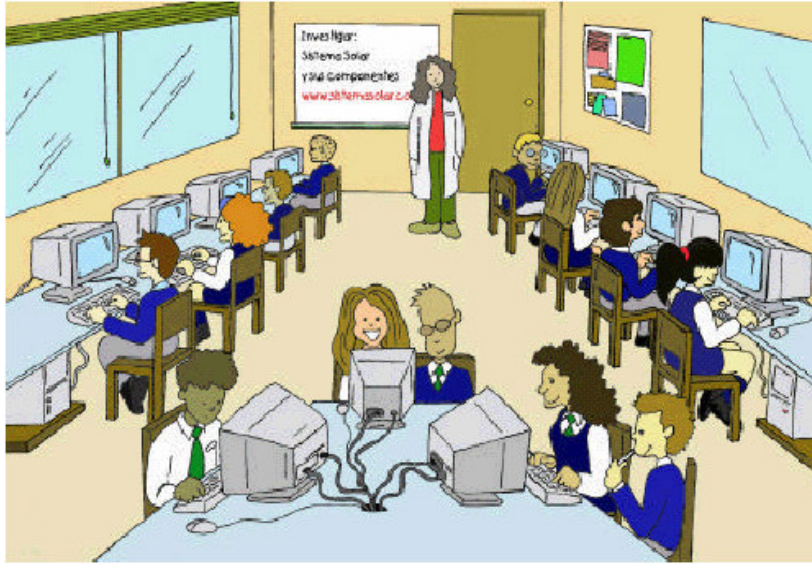
3. *Yönetimsel Roller:* Bilgi ve iletişim teknolojileri; okul yönetiminin yüklerini azaltmasında ve öğrencilere, eğitim programına, öğretmenlere, bütçeye ve eğitim sisteminin bilgi akışı doğrultusundaki aktivitelere daha etkin biçimde entegre olunmasında önemli rollere sahiptir. Yönetimsel roller; sınıf, okul ve eğitim sistemi düzeyinde kendini göstermektedirler.



Şekil 2.3. Geleneksel kaynakların hakim olduğu bir sınıf (Hepp vd., 2004:26)

Şekil 2.3'te Eğitim kaynaklarının öğretmenin hakimiyetinde olduğu bir sınıf modeli görülmektedir. Bu modelde öğretmen; kaynaklar, öğrenme süreci,

etkinlikler, disiplin ve görev dağılımı üzerinde tamamıyla kontrolü elinde tutmaktadır. Yazı tahtası, kitap, kalem ve kağıt ana kaynaklardır. Dolayısıyla öğrencilerin, bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu zengin kaynaklara ulaşma imkanları yok denecek kadar azdır (Hepp vd., 2004:26).



Şekil 2.4. Bilgisayar laboratuvarı (Hepp vd., 2004:26)

Şekil 2.4'te görülen bir bilgisayar laboratuvarı, bazı öğretmenler için; uygulamaların, disiplinin, öğrenme sürecinin ve öğrenci etkinliklerinin kontrolünün zor olduğu bir ortamdır. Burada öğretmenin öğrenciye rehberlik etme gibi yeni ve farklı bir rolü vardır. Ayrıca, doğru seçilen bir yazılımla öğrencilerin bu ortamı sevdiği ve olumlu öğrenme deneyimi yaşadıkları görülebilir. Dolayısıyla, bilgisayarlarla, çoğu öğrencinin kolay motive olmaları ve harekete geçmeleri sağlanmaktadır (Hepp vd., 2004:26).



Şekil 2.5. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin yer aldığı bir sınıf (Hepp vd., 2004:26)

Şekil 2.5'te etkileşimli yazı tahtasının kullanıldığı bir sınıf görülmektedir. Sınıfta teknolojinin rolü görülmektedir. Öğretmenler; etkileşimli yazı tahtasının görüntü saklama, resimlerin, filmlerin ve etkinlik yazılımlarının gösterilmesi gibi gelişmiş işlevlerini kullanabilirler. Ayrıca web taramasında da kullanılabilir. Ekran projektörleri sayesinde de bu işlevler yerine geçtirebilir. Bilgi ve iletişim teknolojileri eğitimde daha zengin kaynakların kullanılmasını, klasik sınıf metotlarının devre dışı bırakılmasını, yeni öğretim ve öğrenme stillerinin oluşumunu sağlamaktadır. (Hepp vd., 2004:26).



Şekil 2.6. Kablosuz ağ ile donatılmış çoklu teknolojiye sahip bir sınıf (Hepp vd., 2004:26)

Şekil 2.6'da kablosuz bir ortamın varlığı ve sınıf içinde bireysel ya da grup çalışmaları için daha fazla pedagojik dağılımın gerçekleştirildiği görülmektedir. Akıllı klavyeler sayesinde, metin tabanlı ödevler etkili bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Buradaki görüntü; öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak bağımsız öğrenme sağladıkları, motivasyonlarının en üst düzeyde bulunduğu ve bilgiye erişme becerilerinin geliştirildiği aktif bir öğrenme modeli sunmaktadır (Hepp vd., 2004:26).

2.6. İLKÖĞRETİM İKİNCİ KADEME EĞİTİM PROGRAMLARINDA BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

Birçok eğitim kurumunda öğrenmenin organizasyonu sürecinin öğretmen kontrolünde olduğu karakterize edilebilir. Eğitimin, geleceğe (bilgi toplumuna) yeterli hazırlık sağlaması için, okullar, öğrencileri daha sorumlu ve daha aktif hale getirmelidir. Öğrenme daha fazla öğrenci merkezli olmak zorundadır. Yalnızca öğrenci yönetimli bir öğrenme modeli öğrencileri üretken becerilere, problem çözme becerilerine ve bağımsız öğrenme becerilerine sahip kılabilir (Pelgrum ve Law, 2003:31).

2.6.2 İlköğretim İkinci Kademedeki Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle İlgili Dersler

İlköğretim ikinci kademedeki bilgi ve iletişim teknolojileri kavramına doğrudan yer veren üç ders olduğu tespit edilmiştir. Bunlar; bilişim teknolojileri, fen ve teknoloji ve medya okuryazarlığı dersleridir. Bu derslerden bilişim teknolojileri ve medya okuryazarlığı dersleri seçmeli dersler kapsamında yer alırken, fen ve teknoloji dersi ise zorunlu dersler kapsamı içerisinde yer almaktadır. Bu derslerde öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanmaları teşvik edilmektedir. Özellikle bilişim teknolojileri dersi programında öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanmaları için gerekli olan bilgi, beceri ve donanımların kazandırılmasına yer verilmiştir.

2.6.3 Bilişim Teknolojileri Dersi Programı

2.6.3.1 Bilişim teknolojileri dersi öğretim programının vizyonu

Çağımızın modern kurumları bilişim teknolojilerini yoğun olarak kullanmaya başlamışlardır. Bu gelişime paralel olarak günümüzün modern okullarında da bilişim teknolojileri bir yandan anlamlı öğrenme etkinliklerinin gerçekleşmesine katkı yaparken bir yandan da eğitim kurumlarının organizasyonu ve yönetiminde yeni imkanlar sunmaktadır. İnternet, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ilerlemesinde ve yeni olanaklara kavuşmasında itici güç olarak rol oynamaktadır (MEB, 2006a:5).

Bilgisayar dersi öğretim programının vizyonu; geçmiş yaşantıları, bireysel farklılıkları ve olanakları ne olursa olsun bütün öğrencileri "bilgisayar okuryazarı" olarak yetiştirmenin yanında, bilişim teknolojilerini kullanırken etik ve sosyal değerler, tutumlar, güvenlik, sağlık, teknoloji okuryazarlığı konularını bilinçli olarak hayata geçirebilmelerini sağlamaktır (İnce vd., 2007:12).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin eğitim sitelerinde bilişim teknolojileri'nin gelişimine bakıldığında dört farklı aşamadan geçtikleri görülmektedir. Bu dört gelişim aşamasını tanışma, uygulama, yaygınlaştırma ve dönüştürme aşamaları olarak adlandırabiliriz (MEB, 2006a:6).

Tablo 2.2. Bilişim teknolojileri ile öğrenme sürecinde geçirilen aşamalar (MEB, 2006a:7)

Tanışma	Keşfetme
Uygulama	Nasıl kullanılabileceğine karar verme
Yaygınlaştırma	Niçin ve ne zaman kullanılacağına karar verme
Dönüştürme	Bilişim Teknolojileri araçlarının kullanım amaçlarını tanımlama

Tablo 2.2’de öğretmenlerin, öğrencilerin ve kurumların bilgi ve iletişim teknolojileri ile öğrenme sürecinde yer aldıkları aşamalar gösterilmiştir.

Yeni öğretim programıyla birlikte bilişim teknolojileri dersinin 6-8. basamaklarda ele alınan alan becerileri ise şunlardır:

1. Ağ yapılarını, fikirlerini paylaşma ve plan yapma amacıyla kullanma
2. Bilişim teknolojilerinin gelişimi ve sonuçlarını yorumlama
3. Veri tabanı oluşturma, amacına yönelik sorgulama yapma (form, rapor, ilişkilendirme vb. özellikler)
4. Görsel okur yazarlığı anlama
5. Dijital ürün dosyası oluşturma
6. Masaüstü yayıncılık programını amacına uygun olarak kullanma
7. İnternet uygulamalarını kullanırken etik ilkelere ve veri güvenliğine dikkat etme
8. Elektronik çizelgeyi amacına uygun olarak kullanma (mantıksal karşılaştırma, koşula bağlı biçimlendirme, formül ve grafik oluşturma vb. özellikler)
9. Klavyeyi on parmak kullanma
10. Amacına uygun bir İnternet sitesi oluşturma (HTML, sayfa düzenleyiciler vb.)
11. Basit bir program için algoritma ve akış şeması oluşturma
12. Nesne tabanlı programlama dilinde nesnelere kullanarak basit programlar oluşturma (İnce vd., 2007:13).

Bilişim Teknolojileri dersi öğretim programının genel olarak temel üç öğrenme alanını içerecek şekilde oluşturulduğu görülmektedir. Bunlar:

1. Temel İşlemler ve Kavramlar
2. Bilişim Teknolojileri’nin Kullanımı
3. Bilişim Teknolojileri’nde İleri Uygulamalar

2.6.3.2 Bilişim teknolojileri dersi öğrenci performans göstergeleri

Bilişim Teknolojileri dersi öğretim programında temel, orta ve ileri olmak üzere üç seviyede, öğrencilerin göstermesi gereken performans göstergeleri belirdiği görülmektedir.

Bilişim Teknolojileri Becerileri Temel Seviye Performans Göstergeleri:

1. Bilgisayarları, giriş birimlerini (örneğin fare, klavye vb.) ve çıkış birimlerini (örneğin monitör, yazıcı vb.) kullanabilmelidirler.
2. Yönlendirilmiş veya bağımsız öğrenme aktiviteleri için gerekli olan çeşitli medya ve teknoloji kaynaklarını kullanabilmelidirler.
3. Yaş seviyelerine uygun ve doğru terminolojiyi kullanarak teknoloji hakkında iletişim kurabilmelidirler.
4. Öğrenmeyi desteklemek için gelişim seviyelerine uygun çoklu ortam kaynaklarını (örneğin etkileşimli elektronik kitaplar, eğitimsel yazılımlar, orta düzeyde çoklu ortam ansiklopedileri) kullanabilmelidirler.
5. Sınıf içerisinde teknolojiyi kullanırken arkadaşları ile iş birliği ve dayanışma içerisinde çalışabilmelidirler.
6. Teknolojiyi kullanırken yaş seviyelerine uygun olumlu, sosyal ve etik açıdan uygun davranışlar göstermelidirler.
7. Teknoloji sistemleri ve yazılımlarını sorumluluk duygusu içinde kullanabilmelidirler. Öğretmenlerinin, aile bireylerinin ve arkadaşlarının yardımıyla yaş grubu özelliklerine uygun materyaller hazırlayabilmelidirler.
8. Teknoloji kaynaklarını yaş seviyelerine uygun bir şekilde (örneğin bulmacalar, mantıksal düşünme programları, yazma araçları, çizim araçları) problem çözme, iletişim, düşünce ve fikirlerin paylaşımında kullanabilmelidirler.
9. Öğretmenlerinin, aile üyelerinin ve/veya arkadaşlarının desteğiyle Bilişim Teknolojileri'ni kullanarak bilgi toplayabilmeli ve diğer insanlar ile iletişim kurabilmelidirler. (MEB, 2006a:5)

Bilişim Teknolojileri Becerileri Orta Seviye Performans Göstergeleri:

1. Klavye ve diğer giriş/çıkış birimlerini (gerektiğinde uyarlanmış araçları) etkili ve başarılı bir şekilde kullanabilmelidirler.
2. Teknolojinin günlük yaşamdaki genel kullanımının avantaj ve dezavantajlarını tartışabilmelidirler.
3. Teknoloji ve bilginin sorumluluk duygusuyla kullanımına bağlı temel meseleleri tartışabiliyor ve uygunsuz kullanıma dair kişilere düşen görevleri tarif edebiliyor olmalıdırlar.

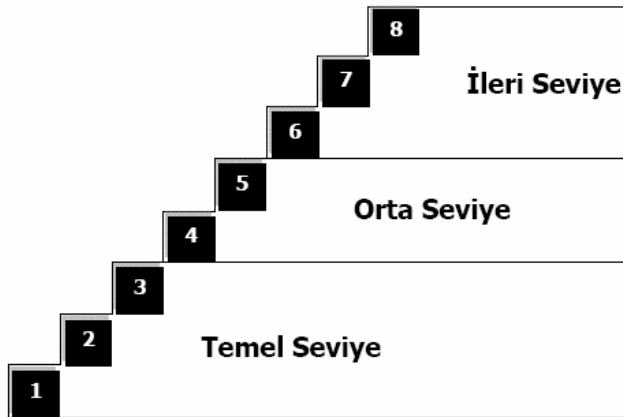
4. Genel amaçlı üretim araçlarını ve çevresel birimleri kişisel üretkenliği artırmak, beceri eksikliklerini gidermek ve müfredat boyunca öğrenmeyi kolaylaştırmak için kullanabilmelidirler.
5. Teknoloji araçlarını (çoklu ortam yazılımı, sunum, web araçları, dijital kameralar, tarayıcılar vb.) kişisel ve kolektif yazım araçlarını, iletişim aktivitelerini sınıftaki ve sınıf dışındaki öğrenciler için bilgi kaynağı yaratma ve yayımlama amacıyla kullanabilmelidirler.
6. Bireysel ve bağımsız öğrenme çerçevesinde uzaktaki bilgiye ulaşmak, başkalarıyla haberleşmek ve kişisel ilgi alanlarını geliştirmek için Bilişim Teknolojileri araçlarını verimli biçimde kullanabilmelidirler.
7. Sınıf içi ya da sınıf dışındaki öğrenciler için materyal ya da çözüm geliştirme amacıyla iletişim araçlarını ve çevrim içi kaynakları (e-posta, çevrim içi tartışmalar, web ortamı vb.) kolektif sorun-çözme etkinliklerinde kullanabilmelidirler.
8. Teknoloji kaynaklarını (hesap makineleri, veri toplama araçları, videolar, eğitim yazılımları vb.) problem çözmeye, kendi kendine öğrenmeye ve etkin öğrenme etkinlikleri için kullanabilmelidirler.
9. Çeşitli durum ve problemleri çözmek için hangi teknolojinin faydalı olacağını belirleyerek uygun teknoloji kaynaklarını seçebilmelidirler.
10. Elektronik bilgi kaynaklarının etkinliği, güvenilirliği, uygunluğu, çok yönlülüğü ve eğilimleri değerlendirebilmelidirler. (MEB, 2006a:5)

Bilişim Teknolojileri Becerileri İleri Seviye Performans Göstergeleri:

1. Günlük kullanım sırasında karşılaşılabilecekleri yazılım ve donanım sorunlarını tanımlayıp çözmeye stratejilerini uygulayabilmelidirler.
2. Bilgi teknolojilerindeki şu anda var olan değişikliklerden haberdar olduğunu ve bu değişikliklerin çalışma hayatındaki etkilerini tanımlayabilmelidirler.
3. Bilgi ve teknolojiyi kullanırken yasal ve etik davranışlar sergileyebilmeli ve yanlış kullanımın sonuçlarını tartışabilmelidirler.
4. Öğrenmeyi ve araştırmayı desteklemek amacıyla içeriğe uygun araçlar, yazılımlar, simülasyonlar (örneğin çevre ile ilgili araştırmalar, grafik çizim, programlama araçları, web tasarım araçları vb.) kullanabilmelidirler.
5. Üretkenlik/çoklu ortam ve yardımcı araçları, kişisel üretkenliği, grupta iş birliği yeteneğini desteklemek ve müfredatı baştan sona öğrenebilmek için kullanabilmelidirler.
6. Sınıf içindeki ve sınıf dışındaki kişilere müfredat kavramlarını gösteren ve iletebilen materyaller (örneğin web sayfaları vb.) tasarlayabilmeli, geliştirebilmeli, yayımlayabilmeli ve sunabilmelidirler.

7. Sınıf içindeki ve sınıf dışındaki kişiler için müfredatla ilgili sorunları, olguları ve bilgileri tanımlayıp bunların çözümü için sınıf arkadaşları ve uzmanlarla iletişim araçlarını kullanarak ilişki kurabilmelidirler.
8. Değişik görevleri başarmak ve problemleri çözmek için uygun araçları ve teknolojik gereçleri seçip kullanabiliyor olmalıdırlar.
9. Öğrenme ve problem çözmeye yönelik pratik uygulamalar geliştirebilmeli ve bunların yazılım, donanım ve iletişim ile ilgisini anlayabilmelidirler.
10. Gerçek dünya problemleri ile ilgili elektronik bilgilerin doğruluk, ilişkili olma, uygunluk, bütünlük (eksiksiz ve tam) ve ön yargı içerip içermediğini araştırıp değerlendirebilmelidirler.

İlköğretim ikinci kademedeki, Şekil 2.7’de görüldüğü üzere, öğrencilerin ileri seviye performans göstergelerini gösteriyor olmaları gerekmektedir. Öğrencilerin ileri seviye performans göstergelerini kazanmaları halinde, bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilecekleri söylenebilir. Modern bir eğitim sisteminin inşa edilmesinde ve bilgi toplumu olma yolunda ilerlenmesinde, bu performans göstergelerinin öğrencilerce gösteriliyor olması büyük önem arz etmektedir.



Şekil 2.7. Bilişim teknolojileri dersi öğretim programı'nda basamak-seviye ilişkisi

2.6.3.3 Bilişim teknolojileri dersi öğretim programı haftalık ders saati:

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 04.06.2007 tarihli ve 111 sayılı kararıyla kabul edilen, ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesinde ilköğretim okullarında seçmeli ders olarak okutulan Bilişim Teknolojileri dersinin haftalık ders saati; 4 ve 5. Sınıflarda 2 , diğer sınıflarda ise 1 ders saati olarak yer almaktadır.

2.6.3.4 Öğrencilerin bilişim teknolojileri dersine karşı ilgi ve tutumları

2004 yılında MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı tarafından yürütülen “İlköğretim Öğrencilerinin Başarılarının Belirlenmesi” adlı araştırmada, öğrencilerin bilgisayar derslerindeki tutum ve davranışlarını ortaya koyan sonuçlar, öğretmen ve öğrenci görüşleri bazında ele alınmıştır. Tablo 2.3’te öğretmenlerin bu konudaki görüşleri yer almıştır.

Tablo 2.3. Öğretmenlerin, öğrencilerin bilgisayar dersindeki tutum ve davranışları ile ilgili görüşleri (EARGED, 2006:89).

Öğrenci Tutum ve Davranışları ile ilgili ifadeler		Katılma Derecesi				Toplam
		Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum	
86. Öğrenciler bilgisayar öğrenmeye hevesliler.	f	1	5	123	193	322
	%	,3	1,6	38,2	59,9	100,0
87. Öğrenciler bilgisayar okuryazarlığını hedeflenen düzeyde öğreniyorlar.	f	14	100	170	38	322
	%	4,3	31,1	52,8	11,8	100,0
88. Her öğrenci derste bilgisayar kullanma olanakları bulabiliyor.	f	47	105	120	51	323
	%	14,6	32,5	37,2	15,8	100,0
89. Öğrenciler ödev yaparken bilgisayar kullanıyorlar.	f	105	131	77	10	323
	%	32,5	40,6	23,8	3,1	100,0
90. Öğrenciler bilgisayar oyun amaçlı kullanıyorlar.	f	8	46	184	87	325
	%	2,5	14,2	56,6	26,8	100,0

Öğretmenlerin büyük bir kısmının (%98.1) görüşlerine göre, öğrencilerin bilişim teknolojilerinin önemli bir çekirdeğini oluşturan bilgisayarı kullanmaya karşı hevesli olmaları, bilişim teknolojilerinin öğrencileri harekete geçirmedeki önemini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, öğretmenlerin, %83,4’ünün, öğrencilerin bilgisayarı daha çok oyun amaçlı kullandıkları ve %73,1’i ise öğrencilerin ödev yaparken bilgisayar kullanmadıkları görüşlerine sahip olmaları düşündürücüdür. Bu durum, bilgi toplumundaki, bilgiye ulaşabilen ve elde ettiği bilgiyi değerlendirebilen birey modeli ile ters düşmektedir.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin belirlenip, bu doğrultuda okullarda geliştirilecek eğitim-öğretim stratejilerine ihtiyaç vardır.

Tablo 2.4. Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutum ve davranışları (EARGED, 2006:90).

65-a) Bilgisayar Kullanmaya Verilen Önem						
	Hiç	Biraz	Çok	Vazgeçilmez derecede	Toplam	
77. Bilgisayar kullanmak sizin için ne kadar önemli?	f	143	651	4130	2695	7619
	%	1,9	8,5	54,2	35,4	

65-b) Bilgisayar Dersinin Gerekli Bilgi ve Becerileri Kazandırıp Kazandırmadığına İlişkin Görüş						
	Kesinlikle hayır	Hayır	Evet	Kesinlikle evet	Toplam	
78. Okulunuzda aldığınız bilgisayar dersinin size gerekli bilgi ve becerileri kazandırdığına inanıyor musunuz?	f	459	1011	3466	2342	7278
	%	6,3	13,9	47,6	32,2	

65-c) Bilgisayar Ders Saatlerinin Artırılması İle İlgili Görüş				
	Hayır	Evet	Toplam	
79. Bilgisayar ders saatlerinin artırılmasını ister misiniz?	f	6384	868	7252
	%	88,0	12,0	

65-d) Diğer Derlerde Bilgisayar Kullanımı İle İlgili Görüş				
	Hayır	Evet	Toplam	
80. Bilgisayar dersi dışındaki derslerinizi anlatırken, öğretmenlerinizin bilgisayar kullanmasını ister misiniz?	f	5913	1526	7439
	%	79,5	20,5	

Tablo 2.4'te öğrencilerin bilgisayar kullanmanın kendileri için büyük ölçüde önemli olduğu ile ilgili görüşleri, kendileri için bilişim teknolojilerinin önemli bir çekirdeği olan bilgisayarı ne kadar çok önemli gördüklerini ortaya koymaktadır. Bu açıdan bilişim teknolojilerini hedef alan eğitim-öğretim etkinlikleri, öğrencileri daha fazla motive edip, onları daha fazla eğitim-öğretim sürecine dahil edebilir. Özellikle, öğrenci merkezli yaklaşımın esas alındığı yeni eğitim programlarında, bilişim teknolojilerinden etkin bir şekilde yararlanmaya dönük adımlara yer verilmesi, istediği bilgiye ulaşabilen ve elde ettiği bilgiyi değerlendirebilen birey modeline ulaşmada önemli katkı sağlayacaktır.

2.6.4 Medya Okuryazarlığı Dersi Programı

2.6.4.1 Medya okuryazarlığı dersi öğretim programının vizyonu

Medya okuryazarlığı dersi öğretim programı bilginin taşıdığı değeri ve bireyin var olan deneyimlerini dikkate alan bir yaklaşımla hazırlanmıştır. Böylelikle etkinlik merkezli, bilgi ve beceriyi dengeleyen, öğrencinin kendi yaşantısını ve bireysel farklılıklarını dikkate alan, çevresiyle etkileşimine olanak sağlayan yeni bir anlayış yaşama geçirilmeye çalışılmaktadır (MEB, 2007a:5).

Bu anlayış doğrultusunda Medya okuryazarlığı dersi öğretim programı:

1. Bilgi, beceri ve değerlerin gelişmesini sağlayarak öğrenmeyi öğrenmenin gerçekleşmesini ön planda tutar.
2. Öğrencileri gözlem, araştırma yapmaya ve çevresine yapıcı eleştirel gözle bakmaya özendirir.
3. Öğrencilerin fiziksel ve duygusal açıdan sağlıklı ve mutlu bireyler olarak yetişmesini amaçlar.
4. Öğrencilerin ruhsal, ahlaki, sosyal ve kültürel yönlerden gelişmesini hedefler.
5. Öğrencilerin öğrenme sürecinde deneyimlerini kullanmasına ve çevreyle etkileşim kurmasına olanak sağlar.
6. Her öğrenciye ulaşabilmek için çoklu zeka kuramını, öğrenme-öğretme yöntem ve tekniklerindeki çeşitliliği dikkate alır.
7. Oluşturulacak öğrenci çalışma dosyalarına bakılarak öğrenme ve öğretme süreçlerinin akışı içerisinde değerlendirmeye olanak sağlar (MEB, 2007A:5).

2.6.4.2 Medya okuryazarlığı dersi öğretim programının amaçları

Genel Amaçlar:

Bu programı başarı ile tamamlayan öğrenci;

1. Medyayı farklı açılardan okuyarak yaşadığı çevreye duyarlı, ülkesinin problemlerini bilen, medyada gördüklerini aklın süzgecinden geçirecek bilinç kazanır.
2. Televizyon, video, sinema, reklamlar, yazılı basın, internet vb. ortamlardaki mesajlara ulaşarak bunları çözümleme, değerlendirme ve iletme yeteneği elde eder.

3. Yazılı, görsel, işitsel medyaya yönelik eleştirel bakış açısı kazanır.
4. Mesajların oluşturulmasına ve analizine dönük olarak cevap bulmaktan-soru sorma sürecine doğru bir değişimi gündeme getirir.
5. Bilinçli bir medya okuryazarı olur.
6. Toplumsal yaşama daha aktif ve yapıcı şekilde katılır.
7. Kamu ve özel yayıncılığın daha olumlu noktalara taşınması noktasında duyarlılık oluşturulmasına katkı sağlar (MEB, 2007A:7).

2.6.4.3 Beceriler

Medya Okuryazarlığı Dersi Öğretim Programı, ilköğretim düzeyinde diğer derslerle birlikte verilen 8 beceriyi kazandırmanın yanında, kendine özgü 2 beceriyi de kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu becerileri şöyle sıralayabiliriz:

1. Gözlem becerisi
2. Araştırma becerisi
3. Eleştirel düşünme becerisi
4. Yaratıcı düşünme becerisi
5. İletişim becerisi
6. Problem çözme becerisi
7. Bilgi teknolojilerini kullanma becerisi
8. Girişimcilik becerisi
9. Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma becerisi
10. Sosyal ve kültürel katılım becerisi

Değerler

Medya okuryazarlığı dersi öğretim programı ile öğrencilere kazandırılmak istenilen değerler şunlardır:

1. Özel yaşamın gizliliğine saygı
2. Estetik duyarlılık
3. Dürüstlük
4. Sorumluluk
5. Etik kurallara bağlılık
6. Farklılıklara saygı duyma
7. Kültürel mirası yaşatmaya duyarlılık
8. Aile içi iletişime önem verme
9. Bilinçli tüketim
10. Toplumsal hayata aktif katılım
11. Bilimsellik
12. Eşitlik
13. Yardımlaşma
14. Dayanışma

15. Paylaşma (MEB, 2007A:7)

2.6.4.4 İlköğretim medya okuryazarlığı dersi öğretim programında bilgi ve iletişim teknolojileri

Bilgi, insanlık tarihinin her döneminde önemli olmakla beraber, iletişim olanaklarının küçülttüğü dünyamızda en önemli etken durumuna gelmiştir. Çağımızda tartışılmaz üstünlük “bilgiyi üreten” ve “bilgiyi kullanan”larındır. Bilginin kazanılmasında, kullanılmasında ve donanımlı insan gücünün yetiştirilmesinde de en önemli görev eğitim sistemimize düşmektedir (MEB, 2007A:5)

Medya okuryazarlığı dersi programında "Beceriler" kısmında; 5.beceri olarak "iletişim becerisi" ve 7. beceri olarak "bilgi teknolojilerini kullanma becerisi" yer almaktadır. Bu dersin programının, genel yaklaşım itibarıyla, bilgi ve iletişim teknolojileri ile iç içe olduğu görülmektedir.

Tablo 2.5. Medya okuryazarlığı dersi öğretim programı ünite süreleri (MEB, 2007A:9)

Üniteler	Kazanım Sayıları	Süre (Ders Saati)
İletişime Giriş	2	2
Kitle İletişimi	2	2
Medya	4	7
Televizyon	3	4
Aile, Çocuk Ve Televizyon	4	9
Radyo	2	3
Gazete Ve Dergi	4	3
İnternet (Sanal Dünya)	3	6
Toplam	24	36

İlköğretim okullarında seçmeli ders olarak okutulan medya okuryazarlığı dersinin haftalık ders saati sayısı incelendiğinde; Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 04.06.2007 tarihli ve 111 sayılı kararıyla kabul edilen, ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesinde, 1 ders saati olarak yer almaktadır.

2.6.5 Fen ve Teknoloji Dersi Programı

2.6.5.1 Fen ve teknoloji dersi öğretim programının vizyonu

Fen ve teknoloji dersi öğretim programının vizyonu; bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesidir (MEB, 2006c:5).

Fen ve teknoloji okuryazarlığı, genel bir tanım olarak; bireylerin araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri geliştirmeleri, yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları, çevreleri ve dünya hakkındaki merak duygusunu sürdürmeleri için gerekli olan fenle ilgili beceri, tutum, değer, anlayış ve bilgilerin bir bileşimidir (MEB, 2006c:5).

2.6.5.2 Fen ve teknoloji dersi öğretim programının amaçları

Fen ve Teknoloji dersi öğretim programı'nın genel amaçları aşağıda sunulmuştur:

Öğrencilerin;

1. Doğal dünyayı öğrenmeleri ve anlamaları, bunun düşünsel zenginliği ile heyecanını yaşamalarını sağlamak,
2. Her sınıf düzeyinde bilimsel ve teknolojik gelişme ile olaylara merak duygusu geliştirmelerini teşvik etmek,
3. Fen ve teknolojinin doğasını; fen, teknoloji, toplum ve çevre arasındaki karşılıklı etkileşimleri anlamalarını sağlamak,
4. Araştırma, okuma ve tartışma aracılığıyla yeni bilgileri yapılandırma becerileri kazanmalarını sağlamak,
5. Eğitim ile meslek seçimi gibi konularda, fen ve teknolojiye dayalı meslekler hakkında bilgi, deneyim, ilgi geliştirmelerini sağlayabilecek alt yapıyı oluşturmak,
6. Öğrenmeyi öğrenmelerini ve bu sayede mesleklerin değişen mahiyetine ayak uydurabilecek kapasiteyi geliştirmelerini sağlamak,
7. Karşılaşabileceği alışılmadık durumlarda, yeni bilgi elde etme ile problem çözümede fen ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamak,
8. Kişisel kararlar verirken uygun bilimsel süreç ve ilkeleri kullanmalarını sağlamak,
9. Fen ve teknolojiyle ilgili sosyal, ekonomik ve etik değerleri, kişisel sağlık ve çevre sorunlarını fark etmelerini, bunlarla ilgili sorumluluk taşımalarını ve bilinçli kararlar vermelerini sağlamak,

10. Bilmeye ve anlamaya istekli olma, sorgulama, mantığa değer verme, eylemlerin sonuçlarını düşünme gibi bilimsel değerlere sahip olmalarını, toplum ve çevre ilişkilerinde bu değerlere uygun şekilde hareket etmelerini sağlamak,

11. Meslek yaşamlarında bilgi, anlayış ve becerilerini kullanarak ekonomik verimliliklerini arturmalarını sağlamaktır (MEB, 2006c:5).

2.6.5.3 İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programında bilgi ve iletişim teknolojileri

Bilimsel düşüncenin geliştirilmesinde, uygulanmasında ve böylece fen öğreniminin kolaylaştırılmasında bilgisayar ile diğer bilgi ve iletişim teknolojileri oldukça önemli fırsatlar sağlar. Bu nedenle, öğrenme ve öğretme sürecinde mümkün olduğu kadar bilgi ve iletişim teknolojilerinden faydalanılmalıdır. Bilgi ve iletişim teknolojileri verilerin elde edilmesini, analizini, sunumunu ve iletilmesini kolaylaştırarak öğrencilerin araştırma ve öğrenmeye bizzat katılmasını destekleyebilir. Bu teknolojiler öğretmene sunumda daha fazla esneklik, öğretim tekniklerinin daha iyi yönetimi ve daha kolay kayıt tutma imkânı sağlar. Bilgi ve iletişim teknolojileri; simülasyonlar, grafikler, ses, veri kullanma ve model oluşturma yoluyla öğrencilerin fen kavram ve süreçlerini öğrenmesi için önemli bir kaynaktır. Aşağıda, bilgi ve iletişim teknolojilerinin fen öğrenme ve öğretmede kullanılmasına ilişkin önerilerde bulunulmuştur:

1. Bu program, öğrencilerle anlamlı ve etkileşimli bir diyalog kuran, onların bilgi, beceri ve anlayışlar kazanmasını destekleyici grafik, ses ve simülasyonları yaratıcı bir şekilde kullanan her türlü bilgi iletişim teknolojisinin kullanımına açıktır ve bunları teşvik eder.
2. Herhangi bir konuda çok miktarda bilgiye anında ulaşma imkânı sağlayan internet vb. imkânların kullanımı bu programın temel hareket noktalarından biridir (MEB,2006c:21).

2.6.5.4 Fen ve teknoloji dersi öğretim programı haftalık ders saati

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 04.06.2007 tarihli ve 111 sayılı kararıyla kabul edilen, ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesinde ilköğretim okullarında zorunlu ders olarak okutulan fen ve teknoloji dersinin haftalık ders saati sayısı 4 olarak yer almaktadır.

III. BÖLÜM: MATERYAL VE YÖNTEM

Bu bölümünde; araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama araç ve teknikleri, veri toplama aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, veri toplama aracı ve verilerin analiz edilmesinde kullanılan istatistiksel bilgiler yer almaktadır.

3.1 ARAŞTIRMANIN MODELİ

Bu araştırma genel tarama modeline göre planlanmış betimsel bir çalışma niteliği taşımaktadır.

Genel tarama modelleri, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacı ile, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek ya da örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir. (Karasar,2005:79)

Araştırmada, öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmek amacıyla, ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır.

Araştırmanın ilk aşamasında; öğrencilerin, bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ölçeği (BTYÖ) geliştirilmiştir. Araştırmanın sonraki aşamalarında ise; öğrencilerin, evlerinde bulunan bilişim teknolojisi imkanları, bilişim teknolojilerinden en çok yararlanma amaçları, bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ve bu yararlanma düzeylerinin cinsiyetlerine, öğrenim gördükleri sınıflara, genel not ortalamalarına, anne ve babalarının eğitim ve mesleki durumlarına göre farklılaşp farklılaşmadığı, araştırılmıştır. Araştırma bu yönüyle betimsel bir çalışma niteliğindedir.

3.2 EVREN VE ÖRNEKLEM

3.2.1 Evrenin Sınırları

Araştırmanın evreni; 2007–2008 eğitim ve öğretim yılında, Kilis il genelindeki ilköğretim okullarında 6,7 ve 8. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerdir.

3.2.2 Örneklemin Oluşturulması

İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin belirlenmeye çalışıldığı bu araştırmada, evrenden oranlı küme örneklem alma yoluna gidilmiştir.

Küme örneklemede, evrende ya da alt evrende eşit seçilme şansı, elemanlar yerine, içindeki tüm elemanları ile birlikte kümelerindir (Karasar, 2005:115).

Bu araştırmada, evrenden oranlı küme örnekleme alınmasının amacı; il merkezi, ilçe merkezi ve kırsal alanlara ait alt evrenlerin örnekleme girme şansının, bütün içindeki oranlarını yansıtacak eşitlikte olmasıdır.

Birinci aşama için ön çalışma örnekleme, üç farklı okulda öğrenim gören 158 ikinci kademe öğrencisi ile yapılmıştır. Öğrencilere 24 maddeden oluşan ölçeğin ilk formu uygulanmıştır.

Araştırmanın ikinci aşamasında; 2007-2008 eğitim ve öğretim yılı Kilis iline bağlı bulunan ilköğretim ikinci kademe öğrencileri, oranlı küme örneklem yoluyla örnekleme dahil edilmiştir. Okulların seçiminde ve bu okullarda öğrenim gören ikinci kademe öğrencilerinin sayılarının belirlenmesinde, Kilis İl Milli Eğitim Müdürlüğü İstatistik Bürosu'nun 2007-2008 eğitim ve öğretim yılına ait verilerden yararlanılmıştır. Bu verilere göre; Kilis il genelinde ikinci kademesi bulunan 39 ilköğretim okulu ve 7369 ikinci kademe öğrencisi olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada örneklem oranında evrenin %10'una ulaşılmış olup, 734 öğrenci örnekleme oluşturmuştur. Araştırma; il merkezi, ilçe merkezi ve kırsal yerleşim yerlerinde bulunan on bir ilköğretim okulunda gerçekleştirilmiştir.

Son uygulama örneklemine giren öğrencilerin sosyal ve öğrenim özelliklerine (cinsiyet, sınıf, genel not ortalaması, anne ve babaların eğitim ve mesleki durumları) göre dağılımı Tablo 3.1'de görülmektedir.

Tablo 3.1. Son uygulama örneklemine giren öğrencilerin sosyal ve öğrenim özelliklerine göre dağılımı

		f	%
Cinsiyet	Kız	403	54,9
	Erkek	331	45,1
Sınıf	6	265	36,1
	7	236	32,2
	8	233	31,7
Genel Not Ortalamaları	1-2 arası	58	7,9
	2-3 arası	166	22,6
	3-4 arası	264	36,0
	4-5 arası	246	33,5
Babaların Eğitim Durumları	İlkokul	310	42,2
	Ortaokul	175	23,8
	Lise	148	20,2
	Üniversite	81	11,0
	Okuma-yazma bilmiyor	20	2,7
Babaların Mesleği	Memur	132	18,0
	İşçi	114	15,5
	Esnaf	106	14,4
	Serbest Meslek	188	25,6
	Diğer	194	26,4
Annelerin Eğitim Durumları	İlkokul	410	55,9
	Ortaokul	103	14,0
	Lise	77	10,5
	Üniversite	22	3,0
	Okuma-yazma bilmiyor	122	16,6
Annelerin Mesleği	Memur	18	2,5
	İşçi	5	0,7
	Esnaf	5	0,7
	Serbest Meslek	61	8,3
	Ev Hanımı	645	87,9

3.3 VERİ TOPLAMA ARAÇ VE TEKNİKLERİ

Verilerin toplanması amacıyla Kilis İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden araştırma izni alınmıştır. Söz konusu izin belgesi Ek-B'dedir.

Araştırmaya katılan öğrencilerin seçiminde gönüllük esasına göre davranılmıştır.

Araştırmada veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği (BTYÖ) ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Bu veri toplama araçları aşağıda açıklanmıştır:

3.3.1. Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği (BTYÖ)

Araştırmacı tarafından geliştirilen “Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği” toplam 18 maddeden oluşmaktadır. BTYÖ öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerini amaçlayan 1) Hiçbir zaman ile 4) Her zaman arasında değişen 4'lü likert tipinde değerlendirme ölçeğidir.

Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 72, en düşük puan ise 18'dir.

Ölçek; bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade etme olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır.

3.3.1.1 Bilişim teknolojilerinden yararlanma ölçeğinin (BTYÖ) geliştirilme aşamaları

a) Madde havuzunun oluşturulması

Madde havuzunun oluşturulmasında, ölçek maddeleri araştırmacı tarafından yazılmaya çalışılmıştır. Ölçek maddeleri, Prof.Dr. Hikmet Yıldırım CELKAN danışmanlığında; bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade etme olmak üzere beş boyut esas alınarak oluşturulmuştur.

Maddeler oluşturulurken; bilişim teknolojileri ile ilgili literatür taraması yapılarak, ilköğretim ikinci kademedeki öğretmenlerin, öğrencilerin ve rehber öğretmenlerin görüşleri alınmış ve araştırmacı kendi gözlem ve deneyimlerini kullanmıştır.

Alt boyutlar için hazırlanan maddelerin sadece o alt boyutta olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca her bir maddenin tek bir davranışı yansıtmasına ve anlaşılır

olmasına çalışılmıştır. Madde havuzunda 45 madde toplanmıştır. Tablo 3.2’de madde havuzunda toplanan maddeler yer almaktadır.

Tablo 3.2. Madde havuzunu oluşturan maddeler

		II. BÖLÜM: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA ÖLÇEĞİ			
		Lütfen ilgili alana X işareti koyunuz. Örnek: X <input type="checkbox"/>			
		Hiçbir zaman	Bazen	Genellikle	Her zaman
BİLGİ EDİNME	1	Bilgi edinmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	2	Bilgi dağarcığımı artırmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	3	Belirli gün ve haftalar için bilgi toplarken bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	4	Derslerimle ilgili bilgi toplarken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	5	Bilmediğim bir kelimenin anlamını öğrenmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	6	Unuttuğum bir bilgiyi hatırlamak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	7	Güncel olaylar hakkında bilgi edinmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	8	Bir ürün hakkında bilgi edinmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	9	Haberleri takip etmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	10	Herhangi bir konuda bilgi almak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
ARAŞTIRMA-İNCELEME (DERS ÇALIŞMA)	11	Derslere hazırlık yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	12	Kendime faydalı olacağını düşündüğüm bir konuyu araştırmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	13	Derslerimle ilgili konuları araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	14	Proje çalışması yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	15	Test çözerken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			
	16	Öğretmenlerimizin verdiği ödevleri yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	17	Ders kitaplarımızda yer alan görevleri yapmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	18	Sınavlara hazırlanırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım			
	19	Sınıfta anlatmam gereken bir konuya hazırlanmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.			

Tablo 3.2. (devam)

	20	Merak ettiğim bir konuyu araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	21	Okuldaki kulüp çalışmalarında verilen görevleri yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	22	Bilmediğim olayları araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	23	Öğretmenlerin araştırmamızı istedikleri konuları bilişim teknolojilerinden yararlanarak araştırırım				
	24	Derslerde anlamadığım konuları öğrenmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	25	Derslerime yardımcı kaynak olması için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
İLETİŞİM	26	Birine mesaj göndermek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	27	Birinden haber almak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	28	İnsanlarla bilgi alış verişi yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	29	Birine haber vermek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	30	Görüşmek istediğim biriyle bilişim teknolojilerinden yararlanarak görüşürüm				
	31	Sohbet etmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	32	Biriyle yazışmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	33	İnsanlarla iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	34	Düşüncelerimi ifade ederken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	35	Düşüncelerimi paylaşırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
OYUN-EĞLENCE	36	Oyun oynama amacıyla bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	37	Müzik dinlemek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	38	Zeka oyunları oynarken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	39	Bilişim teknolojilerinden eğlenme aracı olarak yararlanırım.				
	40	Eğlenmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
	41	Tatil günlerini değerlendirmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	42	Ders dışı faaliyetler yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	43	Stres atmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
	44	Bulmaca çözmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
45	Eğlenceli vakitler geçirmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım					

b) Kapsam Geçerliliği Çalışması

Madde havuzunda toplanan 45 maddelik taslak uzman görüşüne sunulmuştur. Taslaktaki bu maddelerin; bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade etme alt boyutlarını temsil edip etmediğinin belirlenmesi için uzman görüşüne sunulmuştur.

Taslaktaki maddelerin; bilişim teknolojilerinden yararlanma ölçeğinin alt boyutlarını temsil etmesi, dil ve anlatım açısından uygunluğu bakımından incelemesi yapılarak 21 madde ölçekten çıkarılmıştır.

Tablo 3.3. Ön uygulamaya alınan maddeler

II. BÖLÜM: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA ÖLÇEĞİ- ÖN UYGULAMA ÇALIŞMASI		Hiçbir zaman	Bazen	Genellikle	Her zaman
Lütfen ilgili alana X işareti koyunuz. Örnek: X <input type="checkbox"/>					
1	Bilgi edinmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
2	Bilgi dağarcığımı(düzeyimi) artırmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
3	Sınıfta anlatmam gereken bir konuya hazırlanmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
4	İnsanlarla bilgi alış verişi yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
5	Öğretmenlerimizin verdiği ödevleri yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
6	Derslerimle ilgili konuları araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
7	Kendime faydalı olacağını düşündüğüm bir konuyu araştırmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
8	Herhangi bir konuda bilgi almak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
9	Ders kitaplarımızda yer alan görevleri (ödevleri) yapmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
10	Merak ettiğim bir konuyu araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
11	Birinden haber almak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
12	Birine mesaj göndermek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
13	Proje çalışması yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
14	Birine haber vermek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
15	Görüşmek istediğim biriyle bilişim teknolojilerinden yararlanarak görüşürüm				
16	Sohbet etmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				

Tablo 3.3. (devam)

17	Düşüncelerimi ifade ederken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
18	Düşüncelerimi paylaşırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
19	Bilmediğim olayları araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
20	Eğlenceli vakitler geçirmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
21	Eğlenmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
22	Oyun oynama amacıyla bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
23	Biriyle yazışmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
24	Stres atmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				

b) Yapı Geçerliği Çalışması

Yapı geçerliğini incelemek amacıyla; kapsam geçerliliği sonucu kalan 24 madde ön çalışma için rasgele karıştırılarak yanıtlayıcıda bir tepki kurulumunu engelleyecek şekilde yeniden numaralandırılmıştır. İlk maddenin, araştırmaya katılanlarda önyargı oluşturmayacak şekilde çok özel olmamasına dikkat edilmiştir. Açıklama yazısıyla beraber uygulama yönergesi eklenerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Ölçeğin faktör yapısını belirleyebilmek için Kilis ilindeki 5 devlet ilköğretim okulunda öğrenime devam eden 6,7 ve 8. sınıf 157 öğrenciye uygulanmıştır. Toplanan veriler üzerinden açıklayıcı (exploratory) faktör analizi yapılmıştır. Maddelerin dağılım özelliği incelenerek, basit ve kararlı bir ölçek yapısına ulaşmak için faktör analizinde aşağıdaki kriterler dikkate alınmıştır:

1. Her bir faktörün öz değerinin en az 1.00 olması,
2. Her bir faktördeki maddelerin faktör yüklerinin en az .50 değerine sahip olması,
3. Bir maddeye ilişkin birden fazla faktör yükleri arasında en az .20 farkın olması.

Basit ve kararlı bir faktör yapısına erişmek için, maddelerin dağılımlarını ve faktörlerin yüklerini görmek için temel bileşenler faktör analizi uygulanarak varimax dönüştürme yönteminden yararlanılmıştır. Faktör yükleri .50'nin altında olan ve aynı anda birden çok faktöre yüklenen maddeler arasındaki .20'den büyük bir farkın olması durumu arandığından, maddeler indirilmeye çalışılmıştır. Bu anlamda maddelerin dağılımları ve faktör yük değerleri Tablo 3.4'e aktarılmıştır.

Tablo 3.4. Ön çalışma sonrası faktör yük değerleri

Madde No	Faktör 1 Bilgi edinme	Faktör 2 Araştırma	Faktör 3 İletişim	Faktör 4 Oyun eğlence	Faktör 5 Kendini ifade etme	Aritmetik Ortalama X	Standart sapma Ss	Madde toplam korelasyonu - r
13.madde	,742					3,23	,96	,4881
1.madde	,735		,249			3,36	,83	,5869
2.madde	,708					2,88	,93	,4704
5.madde	,694	,286				3,12	,94	,5281
9.madde	,671	,229				2,80	1,06	,5405
6.madde	,510	,372				3,32	,89	,4934
19.madde		,741				3,09	,96	,4862
10.madde		,685		,208		2,92	1,00	,3962
7.madde	,237	,579		-,205	,313	2,99	1,01	,3841
8.madde	,367	,398	,336			2,87	1,02	,4737
14.madde			,807			2,91	1,11	,4878
11.madde			,787			2,82	1,11	,4365
12.madde			,699			2,92	1,11	,5004
15.madde			,693	,295		2,87	1,06	,5050
23.madde			,618	,259	,248	2,82	1,16	,4670
22.madde	,275			,731		2,84	,93	,3390
20.madde	,337	,290		,617		3,12	,94	,5908
21.madde		,350	,215	,569		3,00	,98	,5053
16.madde			,384	,546	,314	2,69	1,09	,5710
24.madde			,251	,476	,418	2,57	1,08	,4237
18.madde					,785	2,31	1,10	,4052
17.madde					,774	2,21	,98	,4350
3.madde	,397				,476	2,89	,99	,4520
4.madde		,284	,326		,379	2,53	1,11	,4224
Alfa	,7022	,7438	,7065	,7371	,7609	Toplam ,6813		
Açıklanan Varyans %	28,92	4,93	9,86	6,27	6,08	Toplam 56,08		
Madde Sayısı	5	3	5	3	2	Toplam 18 madde		
Öz değer	6,94	1,18	2,36	1,50	1,46			

Birinci faktördeki maddelerin faktör yük değerlerinin .671 ile .742 arasında olduğu ve alfa değerinin .7022 olduğu görülmüştür. İkinci faktördeki maddelerin faktör yük değerlerinin .579 ile .741 arasında olduğu ve alfa değerinin .7438 olduğu görülmüştür. Üçüncü faktördeki maddelerin faktör yük değerlerinin .618 ile .807 arasında olduğu ve alfa değerinin .7065 olduğu görülmüştür. Dördüncü faktördeki maddelerin faktör yük değerlerinin .569 ile .731 arasında olduğu ve alfa değerinin

.7371 olduğu görülmüştür. Beşinci faktördeki maddelerin faktör yük değerlerinin ise .774 ile .785 arasında olduğu ve alfa değerinin .7609 olduğu görülmüştür.

Bu yapılan işlemler sonucunda ölçekten 6 madde çıkarılmıştır ve geriye kalan 18 maddenin geliştirilen ölçeği temsil edebileceği görülmüştür. Bu maddelerden 5'i (13,1,2,5 ve 9. maddeler) bilgi edinme alt boyutunda birinci faktöre, 3'ü (19,10 ve 7. maddeler) araştırma-inceleme alt boyutunda ikinci faktöre, 5'i (14,11,12,15, ve 23. maddeler) iletişim alt boyutunda üçüncü faktöre, 3'ü (22,20 ve 21. maddeler) oyun-eğlence alt boyutunda dördüncü ve 2'sinin de (18 ve 17.maddeler) kendini ifade etme alt boyutunda beşinci faktöre yerleştikleri görülmüştür. Tüm bu maddelerin faktör yüklerinin .569 ile .807 arasında olduğu gözlenmiştir. KMO örneklem yeterliliği değeri de .840 olarak bulunmuştur. Elde edilen analiz sonuçları; sırasıyla bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade alt boyutlarına göre sıralanmıştır.

3.4 VERİ TOPLAMA ARACININ GEÇERLİLİK VE GÜVENİRLİĞİ

Güvenli ve geçerli bir faktör yapısına erişmek için taslak ölçekten çıkarılan maddelerden sonra faktör analizi tekrar edilerek elde edilen sonuçlar Tablo 3.5'te ortaya çıkarılmıştır.

3.4.1 Geçerlik Çalışmaları

Tablo 3.5. Ölçeğe seçilen maddelerin faktör analizi sonuçlarına göre faktör grupları ve bu grupları oluşturan maddelerin faktör yükleri

Madde No	Faktör1 Bilgi edinme	Faktör 2 Araştırma- İnceleme	Faktör 3 İletişim	Faktör 4 Oyun eğlence	Faktör 5 Kendini ifade etme
13.madde	,747				
1.madde	,775		,239		
2.madde	,722				
5.madde	,695	,298		,214	
9.madde	,651	,230			,22
19.madde		,757			
10.madde		,730			
7.madde	,251	,587		-,216	,315
14.madde			,807		
11.madde			,792		
12.madde			,733		,213
15.madde			,712	,220	
23.madde			,647		,266
22.madde	,267			,735	
20.madde	,313	,277	,237	,666	
21.madde		,292	,238	,663	,249
18.madde					,785
17.madde					,828

Tablo 3.6. Faktörlerin açıkladıkları toplam varyans ve özdeğerleri

Faktörler	Faktör Özdeğerleri	Açıklanan Faktör Varyansı %	Açıklanan Toplam Varyans %
Bilgi Edinme	2,183	12,128	42,124
Araştırma-İnceleme	1,369	7,605	49,729
İletişim	5,399	29,995	29,995
Oyun-Eğlence	1,180	6,556	56,284
Kendini İfade Etme	1,143	6,351	62,635

Öz değeri 1'in üzerinde olan beş faktörün açıklanan toplam faktör varyansı %62,635 olup, ölçeğin ölçmek istediği kavramın iyi derecede ölçüldüğü ortaya koymaktadır.

Ölçeğe seçilen maddeler etrafında, her bir faktörün öz değerinin en az 1.00 olması, her bir faktördeki maddelerin faktör yüklerinin en az .50 değerine sahip olması ve her bir maddeye ilişkin birden fazla faktör yükleri arasında en az .20 farkın olması şartları sağlanmıştır.

Tablo 3.7'ye bakıldığında; KMO katsayısı ,821 olarak hesaplanmış ve Bartlett Sphericity testi istatistiksel olarak anlamlı çıkmış olup bu durum ölçekteki verilerin faktör analizi için uygunluğunu göstermektedir.

Tablo 3.7. KMO katsayısı hesaplaması ve Bartlett test sonuçları

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,821
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	947,419
	df	153
	Sig.	,000

3.4.2 Güvenirlik Çalışmaları

3.4.2.1 İç tutarlık güvenirliliği

Ölçeğe seçilen maddelerin iç tutarlık güvenirliliğini tespit etmek amacıyla madde toplam test korelasyonuna bakılmıştır.

Tablo 3.8. Ölçeğe seçilen maddelerin madde-toplam korelasyonları ve alfa değerleri
Madde Toplam İstatistikleri

Ölçeğe Seçilen Maddeler	Ölçek Ortalama (madde çıkartıldığında)	Ölçek Varyansı (madde çıkartıldığında)	Madde-Toplam Korelasyonu	Alfa Değeri (madde çıkartıldığında)
1.madde	48,8408	87,2117	,5800	,8458
2.madde	49,3248	88,1310	,4550	,8501
5.madde	49,0828	87,0380	,5119	,8478
7.madde	49,2166	89,0938	,3564	,8544
9.madde	49,4013	85,4469	,5295	,8467
10.madde	49,2803	88,6004	,3909	,8528
11.madde	49,3885	86,8032	,4310	,8514
12.madde	49,2803	85,2030	,5141	,8474
13.madde	48,9745	87,1276	,4957	,8484
14.madde	49,2930	85,6957	,4860	,8487
15.madde	49,3376	86,2379	,4846	,8488
17.madde	49,9936	88,7371	,3915	,8528
18.madde	49,8981	87,7972	,3837	,8536
19.madde	49,1146	87,7304	,4625	,8498
20.madde	49,0828	85,6277	,5969	,8443
21.madde	49,2038	86,6377	,5113	,8477
22.madde	49,3631	90,5276	,3129	,8558
23.madde	49,3885	85,7519	,4582	,8502

Genel olarak madde-toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddelerin bireyleri iyi derecede ayırt ettiği, .20-.30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda teste alınabileceği veya maddenin düzeltilmesi gerektiği, .20'den daha düşük olan maddelerin ise teste alınmaması gerektiği söylenebilir. (Büyüköztürk, 2007:171) Bu doğrultuda, Tablo 3.8'e bakıldığında ölçeğe seçilen maddelerin, madde toplam test korelasyonlarının bireyleri iyi derecede ayırt ettiği söylenebilir.

3.4.2.2 Cronbach alfa güvenirligi

Tablo 3.8'e bakıldığında alfa değerlerinin kabul edilebilir sınırların üzerinde olup ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Ölçeğe seçilen maddelerin genel olarak alfa değeri ,8570 belirlenmiş olup ölçeğin güvenilir ölçme yaptığı söylenebilir.

3.4.2.3 İki yarı test güvenirligi

Spearman Brown formülü kullanılarak araştırılan yarılama (Split- half) güvenirlilik katsayısı 0.7962 olarak hesaplanmıştır. Bu testin yapılmasındaki amaç elde edilen test puanları arasındaki tutarlılık olup, elde edilen sonucun testin yüksek bir iç güvenirlige sahip olduğu söylenebilir.

3.4.3 Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formunda, araştırmada kullanılmak üzere 16 soru sorulmuştur. Sorular öğrencilerin; cinsiyetleri, öğrenim gördükleri sınıfları, genel not ortalamaları, e-mail sahibi olma durumları, anne ve babalarının eğitim ve mesleki durumları, evlerinde bulunan bilişim teknolojileri ve bilişim teknolojilerinden (bilgisayar, VCD/DVD, televizyon, radyo/teyp, internet ve videodan) en çok hangi amaçla yararlandıkları ile ilgilidir.

Tablo 3.9. Kişisel bilgi formu

Cinsiyetiniz	Kız <input type="radio"/>		Erkek <input type="radio"/>		
Hangi Sınıftasınız?	6.sınıf <input type="radio"/>		7.sınıf <input type="radio"/>	8. sınıf <input type="radio"/>	
Genel Not Ortalamanız	1-2 arası <input type="radio"/>	2-3 arası <input type="radio"/>	3-4 arası <input type="radio"/>	4-5 arası <input type="radio"/>	
E-mail adresiniz var mı?	Evet <input type="radio"/>		Hayır <input type="radio"/>		
Babanızın Eğitim Durumu	İlkokul <input type="radio"/>	Ortaokul <input type="radio"/>	Lise <input type="radio"/>	Üniversite <input type="radio"/>	
	Okuma-yazma bilmiyor <input type="radio"/>				
Babanızın Mesleği	Memur <input type="radio"/>	İşçi <input type="radio"/>	Esnaf <input type="radio"/>	Serbest Meslek <input type="radio"/>	Diğer.....
Annenizin Eğitim Durumu	İlkokul <input type="radio"/>	Ortaokul <input type="radio"/>	Lise <input type="radio"/>	Üniversite <input type="radio"/>	
	Okuma-yazma bilmiyor <input type="radio"/>				
Annenizin Mesleği	Memur <input type="radio"/>	İşçi <input type="radio"/>	Esnaf <input type="radio"/>	Serbest Meslek <input type="radio"/>	Diğer.....
Evinizde bulunan bilişim teknolojileri nelerdir?					
Bilgisayar <input type="radio"/>	VCD/DVD <input type="radio"/>	Televizyon <input type="radio"/>	Video <input type="radio"/>		
Radyo/Teyp <input type="radio"/>	Telefon <input type="radio"/>	Internet <input type="radio"/>			
Bilgisayardan <u>en çok</u> hangi amaçla yararlanıyorsunuz?					
<input type="radio"/> Bilgi edinme <input type="radio"/> Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) <input type="radio"/> İletişim <input type="radio"/> Eğlence-Oyun <input type="radio"/> Diğer...					
VCD ve DVD'den <u>en çok</u> hangi amaçla yararlanıyorsunuz?					
<input type="radio"/> Bilgi edinme <input type="radio"/> Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) <input type="radio"/> İletişim <input type="radio"/> Eğlence-Oyun <input type="radio"/> Diğer...					
Televizyondan <u>en çok</u> hangi amaçla yararlanıyorsunuz?					
<input type="radio"/> Bilgi edinme <input type="radio"/> Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) <input type="radio"/> İletişim <input type="radio"/> Eğlence-Oyun <input type="radio"/> Diğer...					
Radyo/Teypten <u>en çok</u> hangi amaçla yararlanıyorsunuz?					
<input type="radio"/> Bilgi edinme <input type="radio"/> Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) <input type="radio"/> İletişim <input type="radio"/> Eğlence-Oyun <input type="radio"/> Diğer...					
Telefondan <u>en çok</u> hangi amaçla yararlanıyorsunuz?					
<input type="radio"/> Bilgi edinme <input type="radio"/> Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) <input type="radio"/> İletişim <input type="radio"/> Eğlence-Oyun <input type="radio"/> Diğer...					
İnternette <u>en çok</u> hangi amaçla yararlanıyorsunuz?					
<input type="radio"/> Bilgi edinme <input type="radio"/> Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) <input type="radio"/> İletişim <input type="radio"/> Eğlence-Oyun <input type="radio"/> Diğer...					
Videodan <u>en çok</u> hangi amaçla yararlanıyorsunuz?					
<input type="radio"/> Bilgi edinme <input type="radio"/> Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) <input type="radio"/> İletişim <input type="radio"/> Eğlence-Oyun <input type="radio"/> Diğer...					

3.5 VERİLERİN TOPLANMASI VE ÇÖZÜMÜ

3.5.1 Verilerin Toplanması

Ön çalışmada verilerin toplanmasında, araştırmacı tarafından geliştirilen toplam 24 maddeden oluşan ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik araştırmasında, ölçekten 6 adet madde çıkarılmıştır. Araştırmanın son aşamasında 18 maddeden oluşan ölçeğin son hali örnekleme uygulanmıştır. İkinci uygulamada geçerlik açısından tüm maddeler uygun değerde bulunmuştur.

Uygulamalardan önce Kilis İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmıştır. Uygulama, araştırmacı tarafından bizzat yapılmıştır. Yanıtlama sürecinden önce öğrencilere ölçek hakkında gerekli açıklamalar yapılmış, yönerge sözlü olarak tekrarlanmıştır. Ölçek sadece istekli öğrencilere dağıtılmıştır. Ölçeğin yanıtlanması ortalama 20 dakika sürmüştür.

Veri toplama işlemi iki aşamada gerçekleşmiştir. İlk aşamada, ön çalışma için 157 ikinci kademe öğrencisinden veri toplanmıştır. İkinci aşamada ise geçerlik ve güvenilirlik testlerinden sonra elde edilen ölçeğin son hali 734 öğrenciye uygulanmıştır.

3.5.2 Verilerin Çözümlemesi

Ölçme aracından elde edilen veriler, SPSS 10.0 for Windows programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçekte var olan yapıyı ortaya çıkarmak amacıyla açıklayıcı faktör analizi (exploratory) ve varimax dönüştürme yöntemleri kullanılmıştır.

İç tutarlılık katsayılarını belirlemek için Cronbach alfa değerleri hesaplanmıştır. Madde analizi, iki yarı test güvenilirliğine bakılmıştır. Ayrıca öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ölçeğinden aldıkları puanların; genel not ortalamalarına, öğrenim gördükleri sınıflara ve anne ve babalarının eğitim ve mesleki durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını anlamak için tek yönlü varyans analizi ve cinsiyet için bağımsız gruplar t-testi analizi yapılmıştır. Sonuçların yorumlanmasında 0.05 istatistiksel olarak anlamlık düzeyi ölçüt alınmıştır.

Ölçekte yer alan maddelerden ve alt boyutlardan elde edilen bilgilerin yorumlanmasında; aritmetik ortalama ve Tablo 3.10'da gösterilen puan aralıkları esas alınmıştır.

Tablo 3.10. Ölçeğe ilişkin cevap seçeneklerinin puan aralıkları

Ölçek Aralıkları	Puanlar	Yararlanma Düzeyi
Hiçbir zaman	1 – 1,75	Yararlanma yok
Bazen	1,76 – 2,50	Düşük
Genellikle	2,51 – 3,25	Orta
Her zaman	3,26 – 4,00	Yüksek

IV. BÖLÜM: BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmaya katılan öğrencilere ait kişisel bilgilere ve araştırmada yer alan alt problemlere ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

4.1 KİŞİSEL BİLGİLERE İLİŞKİN BULGULAR

Tablo 4.1. Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgilerinin dağılımı

Kişisel Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kız	403	54,9
	Erkek	331	45,1
Sınıf	6	265	36,1
	7	236	32,2
	8	233	31,7
Genel Not Ortalaması	1-2 arası	58	7,9
	2-3 arası	166	22,6
	3-4 arası	264	36,0
	4-5 arası	246	33,5
Babaların Eğitim Durumu	İlkokul	310	42,2
	Ortaokul	175	23,8
	Lise	148	20,2
	Üniversite	81	11,0
	Okuma-yazma bilmiyor	20	2,7
Babaların Mesleği	Memur	132	18,0
	İşçi	114	15,5
	Esnaf	106	14,4
	Serbest Meslek	188	25,6
	Diğer	194	26,4

Tablo 4.1. (devam)

Annelerin Eğitim Durumları	İlkokul	410	55,9
	Ortaokul	103	14,0
	Lise	77	10,5
	Üniversite	22	3,0
	Okuma-yazma bilmiyor	122	16,6
Annelerin Mesleği	Memur	18	2,5
	İşçi	5	0,7
	Esnaf	5	0,7
	Serbest Meslek	61	8,3
	Ev Hanımı	645	87,9
E-mail Adresine Sahip Olma Durumları	Var	326	44,5
	Yok	407	55,5

Tablo 4.1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin %54,9’unu kızlar, %45,1’ini ise erkekler oluşturmaktadır.

Öğrenim gördükleri sınıflara göre, öğrencilerin dağılımlarına bakıldığında; %36,1’inin 6. sınıf, %32,2’sinin 7. sınıf ve %31,7’sinin ise 8.sınıfta öğrenim gördüğü belirlenmiştir.

Genel not ortalamalarına göre, öğrencilerin dağılımlarına bakıldığında; %7,9’unun 1-2 arası, % 22,6’sının 2-3 arası, %36’sının 3-4 arası ve %33,5’inin ise 4-5 arası genel not ortalamalarına sahip oldukları görülmektedir.

Babaların eğitim durumlarına bakıldığında; %42,2’sinin ilkokul, %23,8’inin ortaokul, %20,2’sinin lise ve %11’inin üniversite mezunu olduğu ve %2,7’sinin de okuma-yazma bilmediği görülmektedir.

Annelerin eğitim durumlarına bakıldığında; %55,9’unun ilkokul, %14’ünün ortaokul, %10,5’inin lise ve %3’ünün üniversite mezunu olduğu ve %16,6’sının da okuma-yazma bilmediği görülmektedir.

Babaların mesleki durumlarına bakıldığında; %18’inin memur, %15,5’inin işçi, %14,4’ünün esnaf, %25,6’sının serbest meslek sahibi ve %26,4’ünün de diğer mesleklere sahip olduğu görülmektedir.

Annelerin mesleki durumlarına bakıldığında; %2,5’inin memur, %0,7’sinin işçi, %0,7’sinin esnaf, %8,3’ünün serbest meslek sahibi ve %26,4’ünün de ev hanımı olduğu görülmektedir.

E-mail adresine sahip olma durumlarına bakıldığında; öğrencilerin %44,5'inin e-mail adresinin olduğu, %55,5'inin ise olmadığı görülmektedir.

4.2 ÖĞRENCİLERİN EVLERİNDE BULUNAN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ İMKANLARI

Araştırmada belirlenen birinci alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin evlerinde bulunan bilişim teknolojisi (bilgisayar, VCD/DVD, televizyon, radyo/teyp, internet ve video) imkanları nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrencilerin evlerinde bulunan bilişim teknolojisi imkanlarını belirlemek için, öğrencilere evlerinde bulunan bilişim teknolojileri sorulmuştur. Öğrencilerin evlerinde bulunan bilişim teknolojileri araştırılmış olup aşağıda bununla ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 4.2. Evde bilişim teknolojilerinin bulunma durumu

Bilişim Teknolojileri	Var		Yok	
	Frekans	Yüzde	Frekans	Yüzde
Bilgisayar	211	28,7	523	71,3
İnternet	135	18,4	599	81,6
VCD/DVD	450	61,3	284	38,7
Televizyon	721	98,2	13	1,8
Video	232	31,6	502	68,4
Radyo	532	72,5	202	27,5
Telefon	636	86,6	98	13,4

Tablo 4.2'ye bakıldığında, öğrencilerin sadece %28,7'sinin evinde bilgisayar olduğu, %71,3'ünün ise evinde bilgisayar olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun evinde bilgisayar olmamasının sebebi, öğrencilerin ailelerinin maddi imkanlarının yeterli olmamasından kaynaklanıyor olabilir.

Öğrencilerin sadece %18,4'ünün evinde internet olduğu, %81,6'sının ise evinde internet olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun evinde internet olmamasının sebebi; internetin bilgisayar teknolojisiyle bütünleşik bir yapıya sahip olmasından dolayı, öğrencilerin evlerinde bilgisayar olmamasından kaynaklanıyor olabilir.

Öğrencilerin %61,3'ünün evinde VCD/DVD olduğu, %38,7'sinin evinde VCD/DVD olmadığı görülmektedir.

Öğrencilerin %98,2'sinin evinde TV olduğu, %1,8'inin evinde TV olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin tamamına yakınının evinde TV olmasının sebebi, TV'nin yaygın bir bilişim teknolojisi ve kitle iletişim aracı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Öğrencilerin sadece %31,6'sının evinde video olduğu, %68,4'ünün ise evinde video olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun evinde video olmamasının sebebi, günümüzde videonun yerini farklı teknolojilerin alması olabilir.

Öğrencilerin %72,5'inin evinde radyo olduğu, %27,5'inin ise evinde radyo olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin %27,5'inin evinde radyo olmamasının sebebi, günümüzde radyonun yerini farklı teknolojilerin alması olabilir.

Öğrencilerin %86,6'sının evinde telefon olduğu, %13,4'ünün ise evinde telefon olmadığı görülmektedir. Öğrencilerin %13,4'ünün evinde telefon olmamasının sebebi, öğrencilerin ailelerinin maddi imkanlarının yetersizliği olabilir.

4.3 ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN EN ÇOK YARARLANMA AMAÇLARI

Araştırmada belirlenen ikinci alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim (bilgisayar, VCD/ DVD, televizyon, radyo/teyp, internet ve videodan) teknolojilerinden en çok yararlanma amaçları nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 4.3. Bilgisayardan en çok yararlanma amaçları

Yararlanma Amaçları	Frekans	Yüzde
Bilgi Edinme	205	27,9
Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme)	393	53,6
İletişim	18	2,5
Oyun-eğlence	109	14,9
Diğer	9	1,2
Toplam	734	100,0

Tablo 4.3'te öğrencilerin bilgisayardan en çok yararlanma amaçlarına bakıldığında; %53,6'sının ders çalışma (araştırma-inceleme), %27,9'unun bilgi edinme, %2,5'inin iletişim, %14,9'unun oyun-eğlence amacıyla yararlandıkları ve %1,2'sinin de diğer amaçlarla yararlandıkları görülmektedir. Bilgisayardan en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlanan öğrencilerin oranı %81,5 olarak ortaya çıkmaktadır. Öğrencilerin %71,3'ünün (Tablo 4.2) evinde bilgisayar olmadığı bulgusu göz önüne alındığında; öğrencilerin gün içi zamanlarının da çoğunun okulda geçtiği düşünülürse, bilgisayara daha çok okuldaki bilişim teknolojisi sınıflarından ulaşabildikleri söylenebilir. Dolayısıyla öğrencilerin %81,5'inin bilgisayardan en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlanmalarının sebebi; bilişim teknolojisi sınıflarında öğrencilerin bu doğrultuda yönlendirilmesinden kaynaklanabilir.

Tablo 4.4. İnternette en çok yararlanma amaçları

Yararlanma Amaçları	Frekans	Yüzde
Bilgi Edinme	166	22,6
Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme)	432	58,8
İletişim	52	7,1
Oyun-eğlence	70	9,5
Diğer	14	1,9
Toplam	734	100,0

Tablo 4.4'te öğrencilerin internette en çok yararlanma amaçlarına bakıldığında; %58,8'inin ders çalışma (araştırma-inceleme), %22,6'sının bilgi edinme, %9,5'inin oyun-eğlence, %7,1'inin iletişim amacıyla yararlandıkları ve %1,9'unun da diğer amaçlarla yararlandıkları görülmektedir. İnternette en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlanan öğrencilerin oranı %81,4 olarak ortaya çıkmaktadır. Bu oran bilgisayar (%81,5) ile yakınlık göstermektedir. Öğrencilerin %81,6'sının bilgisayar olmadığı bulgusu göz önüne alındığında; öğrencilerin gün içi zamanlarının da çoğunun okulda geçtiği düşünülürse, internete daha çok okuldaki bilişim teknolojisi sınıflarından ulaşabildikleri söylenebilir. Dolayısıyla öğrencilerin %81,4'ünün internette en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlanmalarının sebebi; bilişim teknolojisi sınıflarında öğrencilerin bu doğrultuda yönlendirilmesinden kaynaklanabilir.

Tablo 4.5. VCD/DVD'den en çok yararlanma amaçları

Yararlanma Amaçları	Frekans	Yüzde
Bilgi Edinme	128	17,4
Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme)	68	9,3
İletişim	41	5,6
Oyun-eğlence	457	62,2
Diğer	40	5,4
Toplam	734	100,0

Tablo 4.5'te VCD/DVD'den en çok yararlanma amaçlarına bakıldığında; öğrencilerin %62,2'sinin oyun-eğlence, %17,4'ünün bilgi edinme, %9,3'ünün ders çalışma (araştırma-inceleme), %5,6'sının iletişim amacıyla yararlandıkları ve %5,4'ünün de diğer amaçlarla yararlandıkları görülmektedir.

VCD/DVD'den en çok oyun-eğlence amacıyla yararlanan öğrencilerin oranının %62,2 olmasının sebebi, bu öğrencilerin VCD/DVD'yi bir eğlence aracı olarak görmelerinden kaynaklanabilir.

Tablo 4.6. Televizyondan en çok yararlanma amaçları

Yararlanma Amaçları	Frekans	Yüzde
Bilgi Edinme	340	46,4
Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme)	45	6,1
İletişim	106	14,4
Oyun-eğlence	221	30,1
Diğer	22	3,0
Toplam	734	100,0

Tablo 4.6'da TV'den en çok yararlanma amaçlarına bakıldığında; öğrencilerin %46,4'ünün bilgi edinme, %30,1'inin oyun-eğlence, %14,4'ünün iletişim, %6,1'inin ders çalışma amacıyla yararlandıkları ve %3'ünün de diğer amaçlarla yararlandıkları görülmektedir. TV'den en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlanan öğrencilerin oranı %52,5 olarak ortaya çıkmaktadır. Bu orana göre öğrencilerin yaklaşık yarısının televizyondan farklı amaçlarla yararlandığı, televizyon karşısında fazla zaman geçiren öğrencilerin bu açıdan kontrol edilmeleri gerektiği söylenebilir. Tablo 4.2'de öğrencilerin %98,2'sinin evinde televizyon olduğu bulgusundan yola çıkılırsa kontrolün önemi daha da iyi anlaşılabilir.

Tablo 4.7. Radyodan en çok yararlanma amaçları

Yararlanma Amaçları	Frekans	Yüzde
Bilgi Edinme	141	19,2
Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme)	41	5,6
İletişim	135	18,4
Oyun-eğlence	365	49,7
Diğer	52	7,1
Toplam	734	100,0

Tablo 4.7’de radyodan en çok yararlanma amaçlarına bakıldığında; öğrencilerin %49,7’sinin oyun-eğlence, %19,2’sinin bilgi edinme, %18,4’ünün iletişim, %5,6’sının ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlandıkları ve %7,1’inin de diğer amaçlarla yararlandıkları görülmektedir. Radyodan, en çok oyun-eğlence amacıyla yararlanan öğrencilerin oranının %49,7 olması; öğrencilerin radyoyu eğlence aracı olarak görmelerinden ve radyodan daha çok müzik yayınlarının yapılmasından kaynaklanabilir.

Tablo 4.8. Telefondan en çok yararlanma amaçları

Yararlanma Amaçları	Frekans	Yüzde
Bilgi Edinme	32	4,4
Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme)	19	2,6
İletişim	630	85,8
Oyun-eğlence	41	5,6
Diğer	12	1,6
Toplam	734	100,0

Tablo 4.8’de telefondan en çok yararlanma amaçlarına bakıldığında; öğrencilerin %85,8’inin iletişim, %5,6’sının oyun-eğlence, %4,4’ünün bilgi edinme, %2,6’sının ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlandıkları ve %1,6’sının da diğer amaçlarla yararlandıkları görülmektedir. Telefondan, en çok iletişim amacıyla yararlanan öğrencilerin oranının %85,8 olması telefonun daha çok iletişim aracı olmasından kaynaklanabilir.

Tablo 4.9. Video’dan en çok yararlanma amaçları

Yararlanma Amaçları	Frekans	Yüzde
Bilgi Edinme	103	14,0
Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme)	56	7,6
İletişim	36	4,9
Oyun-eğlence	469	63,9
Diğer	70	9,5
Toplam	734	100,0

Tablo 4.9’da videodan en çok yararlanma amaçlarına bakıldığında; öğrencilerin %63,9’unun oyun-eğlence, %14’ünün bilgi edinme, %7,6’sının ders çalışma (araştırma-inceleme), %4,9’unun iletişim amacıyla yararlandıkları ve %9,5’inin de diğer amaçlarla yararlandıkları görülmektedir. Videodan, en çok oyun-eğlence amacıyla yararlanan öğrencilerin oranının %63,9 olması öğrencilerin videoyu daha çok eğlence aracı olarak görmelerinden kaynaklanıyor olabilir.

4.4 GENEL OLARAK ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Bu kısımda; öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri, ölçeğin alt boyutlarına ait maddelerin genellemesi yapılarak incelenmiştir.

Tablo 4.10. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin BTYÖ alt boyutlarına göre bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri

Ölçeğin Alt Boyutları	Hiçbir zaman 1		Bazen 2		Genellikle 3		Her zaman 4		Ortalama puan — X
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Bilgi Edinme	42	5,68	194	26,44	219	29,82	279	38,02	3,00
Araştırma-İnceleme	48	6,56	179	24,46	233	31,73	274	37,33	3,00
İletişim	121	16,46	203	27,74	164	22,30	243	33,22	2,71
Oyun-Eğlence	76	10,37	215	29,33	194	26,53	248	33,80	2,83
Kendini ifade etme	179	24,40	287	39,10	164	22,35	104	14,15	2,26

Tablo 4.10 incelendiğinde; bilgi edinme alt boyutunda; öğrencilerin %26,44’ü bazen, %29,82’si genellikle ve %38,02’si her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %5,68’i ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 3,00 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin bilgi edinme alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Araştırma-inceleme alt boyutunda; öğrencilerin %24,46'sı bazen, %31,73'ü genellikle ve %37,33'ü her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %6,56'sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 3,00 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin araştırma-inceleme alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

İletişim alt boyutunda; öğrencilerin %27,74'ü bazen, %22,30'u genellikle ve %33,22'si her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %16,46'sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 2,71 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin iletişim alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Oyun-eğlence alt boyutunda; öğrencilerin %29,33'ü bazen, %26,53'ü genellikle ve %33,80'i her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %10,37'si ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 2,83 (genellikle) düzeyinde belirlenmiş olup; öğrencilerin oyun-eğlence alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Kendini ifade etme alt boyutunda; öğrencilerin %39,10'u bazen, %22,35'i genellikle ve %14,15'i her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %24,40'ı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 2,26 (bazen) düşük düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin kendini ifade etme alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden bazen yararlandıkları söylenebilir.

4.5 BİLGİ EDİNİRKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen üçüncü alt problem "ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?" şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 4.11. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri

Bilgi Edinme Alt Boyutu	Hiçbir zaman 1		Bazen 2		Genellikle 3		Her zaman 4		Ortalama Puan — X
	f	%	f	%	%	f	%	f	
Proje çalışması yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.	42	5,7	142	19,3	50	183	24,9	367	3,19
Bilgi edinmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım	14	1,9	175	23,8	42,5	233	31,7	312	3,15
Bilgi dağarcığımı(düzeyimi) artırmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım	40	5,4	241	32,8	28,2	246	33,5	207	2,84
Öğretmenlerimizin verdiği ödevleri yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım	39	5,3	192	26,2	40,5	206	28,1	297	3,04
Ders kitaplarımızda yer alan görevleri (ödevleri) yapmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım	74	10,1	221	30,1	28,9	227	30,9	212	2,79

Tablo 4.11’de öğrencilerin bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri incelenmiştir. Buna göre; proje çalışması yaparken öğrencilerin %50’si her zaman, %24,9’u genellikle, %19,3’ü bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %5,7’si ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 3,19 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin proje çalışması yaparken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Bilgi edinmek için; öğrencilerin %42,50’si her zaman, %31,7’si genellikle, %23,8’i bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %1,9’u ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 3,15 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin bilgi edinmek için bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Bilgi dağarcıklarını artırmak için; öğrencilerin %28,2’si her zaman, %33,5’i genellikle, %32,8’i bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %5,4’ü ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,84 (genellikle) orta

düzye de belirlenmiş olup; öğrencilerin bilgi dağarcıklarını artırmak için bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Öğretmenlerin verdikleri ödevleri yaparken; öğrencilerin %40,5'i her zaman, %28,1'i genellikle, %26,2'si bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %5,3'ü ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 3,04 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, öğretmenlerin verdikleri ödevleri yaparken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Ders kitaplarında yer alan görevleri (ödevleri) yaparken; öğrencilerin %28,9'u her zaman, %30,9'u genellikle, %30,1'i bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %10,1'i ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,79 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, ders kitaplarında yer alan görevleri (ödevleri) yaparken bilişim teknolojilerinden bazen yararlandıkları söylenebilir.

Bilgi edinme alt boyutunda; öğrencilerin %26,44'ü bazen, %29,82'si genellikle ve %38,02'si her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %5,68'i ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 3,00 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, bilgi edinme alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

4.6 ARAŞTIRMA-İNCELEME YAPARKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen dördüncü alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 4.12. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin araştırma-inceleme yaparken bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri

Araştırma-İnceleme Alt Boyutu	Hiçbir zaman 1		Bazen 2		Genellikle 3		Her zaman 4		Ortalama Puan — X
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Bilmediğim olayları araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.	57	7,8	192	26,2	228	31,1	257	35	2,93
Merak ettiğim bir konuyu araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım	44	6,0	187	25,5	225	30,7	278	37,9	3,00
Kendime faydalı olacağını düşündüğüm bir konuyu araştırmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım	43	5,9	159	21,7	245	33,4	287	39,1	3,06

Tablo 4.12’de öğrencilerin araştırma inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri incelenmiştir.

Bilmedikleri olayları araştırırken; öğrencilerin %35’i her zaman, %31,1’i genellikle, %26,2’si bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %7,8’i ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,93 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, bilmediği olayları araştırırken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Merak ettikleri konuları araştırırken; öğrencilerin %37,9’u her zaman, %30,7’si genellikle, %25,5’i bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %6’sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 3,00 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, merak ettikleri konuları araştırırken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Kendine faydalı olacağını düşündükleri konuları araştırırken; öğrencilerin %39,1’i her zaman, %33,4’ü genellikle, %21,7’si bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %5,9’u ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 3,06 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, kendine faydalı olacağını düşündükleri konuları araştırırken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Araştırma-inceleme alt boyutunda; öğrencilerin %24,46'sı bazen, %31,73'ü genellikle ve %37,33'ü her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %6,56'sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 3,00 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin araştırma-inceleme alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

4.7 İLETİŞİM KURARKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen beşinci alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin, genel anlamda, iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 4.13. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin iletişim kurarken bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri

İletişim Alt Boyutu	Hiçbir zaman 1		Bazen 2		Genellikle 3		Her zaman 4		Ortalama Puan — X
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Birine haber vermek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım	108	14,7	212	28,9	161	21,9	253	34,5	2,76
Birinden haber almak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.	103	14	212	28,9	161	21,9	258	35,2	2,78
Birine mesaj göndermek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.	122	16,6	189	25,7	152	20,7	271	37	2,78
Görüşmek istediğim biriyle bilişim teknolojilerinden yararlanarak görüşürüm	112	15,3	210	28,6	188	25,6	224	30,5	2,71
Biriyle yazışmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım	159	21,7	195	26,6	157	21,4	212	28,9	2,54

Tablo 4.13'te öğrencilerin iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri incelenmiştir

Birine haber verirken; öğrencilerin %34,5'i her zaman, %21,9'u genellikle, %28,9'u bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %14,7'si ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,76 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, birine haber verirken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Birinden haber alırken; öğrencilerin %35,2'si her zaman, %21,9'u genellikle, %28,9'u bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %14'ü ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,78 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, birinden haber alırken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Birine mesaj gönderirken; öğrencilerin %37'si her zaman, %20,7'si genellikle, %25,7'si bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %16,6'sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,78 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, birine mesaj gönderirken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Biriyle görüşmek istediklerinde; öğrencilerin %30,5'i her zaman, %25,6'sı genellikle, %28,6'sı bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %15,3'ü ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,71 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, birine mesaj gönderirken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Biriyle yazışmak istediklerinde; öğrencilerin %28,9'u her zaman, %21,4'ü genellikle, %26,6'sı bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %21,7'si ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,54 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, birine mesaj gönderirken bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

İletişim alt boyutunda; öğrencilerin %27,74'ü bazen, %22,30'u genellikle ve %33,22'si her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %16,46'sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 2,71 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin iletişim alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

4.8 OYUN OYNARKEN VE EĞLENİRKEN ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen altıncı alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 4.14. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri

Oyun-eğlence Alt Boyutu	Hiçbir zaman 1		Bazen 2		Genellikle 3		Her zaman 4		Ortalama Puan — X
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Oyun oynama amacıyla bilişim teknolojilerinden yararlanırım	80	10,9	256	34,9	173	23,6	225	30,7	2,74
Eğlenceli vakitler geçirmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım	68	9,3	196	26,7	193	26,3	277	37,7	2,93
Eğlenmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.	80	10,9	194	26,4	218	29,7	242	33	2,85

Tablo 4.14’te öğrencilerin oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri incelenmiştir.

Oyun oynama amacıyla; öğrencilerin %30,7’si her zaman, %23,6’sı genellikle, %34,9’u bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %10,9’u ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,74 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, oyun oynama amacıyla bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Eğlenceli vakitler geçirmek istediklerinde; öğrencilerin %37,7’si her zaman, %26,3’ü genellikle, %26,7’si bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %9,3’ü ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,93 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, eğlenceli vakitler geçirmek istediklerinde bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Eğlenmek istediklerinde; öğrencilerin %33’ü her zaman, %29,7’si genellikle, %26,4’ü bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %10,9’u ise hiçbir zaman

yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,85 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin, eğlenmek istediklerinde bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

Oyun-eğlence alt boyutunda; öğrencilerin %29,33'ü bazen, %26,53'ü genellikle ve %33,80'i her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %10,37'si ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 2,83 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiş olup; öğrencilerin oyun-eğlence alt boyutunda, bilişim teknolojilerinden genellikle yararlandıkları söylenebilir.

4.9 KENDİLERİNİ İFADE ETMEDE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen yedinci alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin kendilerini ifade ederken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Tablo 4.15. İlköğretim II. kademe öğrencilerinin kendilerini ifade etmede bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri

Kendini İfade Etme Alt Boyutu	Hiçbir zaman 1		Bazen 2		Genellikle 3		Her zaman 4		Ortalama Puan — X
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Düşüncelerimi paylaşıırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım	181	24,7	276	37,6	163	22,2	114	15,5	2,29
Düşüncelerimi ifade ederken bilişim teknolojilerinden yararlanırım	177	24,1	298	40,6	165	22,5	94	12,8	2,24

Tablo 4.15'te öğrencilerin kendilerini ifade ederken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri incelenmiştir.

Düşüncelerini paylaşıırken; öğrencilerin %15,5'i her zaman, %22,2'si genellikle, %37,6'sı bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %24,7'si ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,29 (bazen)

düşük düzeyde düzeyinde belirlenmiş olup; öğrencilerin, düşüncelerini paylaşırken bilişim teknolojilerinden bazen yararlandıkları söylenebilir.

Düşüncelerini ifade ederken; öğrencilerin %12,8'i her zaman, %22,5'i genellikle, 40,6'sı bazen bilişim teknolojilerinden yararlanırken, %24,1'i ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu maddeye ilişkin genel ortalama 2,24 (bazen) düzeyinde belirlenmiş olup; öğrencilerin, düşüncelerini ifade ederken bilişim teknolojilerinden bazen yararlandıkları söylenebilir.

Kendini ifade etme alt boyutunda; öğrencilerin %39,10'u bazen, %22,35'i genellikle ve %14,15'i her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %24,40'ı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bu alt boyuta ilişkin genel ortalama 2,26 (bazen) düşük düzeyde belirlenmiştir. Bu durum, öğrencilerin kendilerini ifade ederken bilişim teknolojilerinden fazla yararlanma ihtiyacı duymadıklarından kaynaklanıyor olabilir.

4.10 CİNSİYETE GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen sekizinci alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrencilerin, bilişim teknolojilerinden yararlanma ölçeğinden ve alt ölçeklerden aldıkları puanlar ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olup olmadığını anlamak için, öncelikle cinsiyet dağılımı incelenmiştir. Bağımsız gruplar t testi ön kriterleri çerçevesinde, cinsiyet dağılımının normal olduğu ve karşılaştırılacak ortalama değerlere ait örneklemelerin bağımsız olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda parametrik ölçümlerden bağımsız gruplar t-testi yapılmış ve sonuçları aşağıda Tablo 4.16' da gösterilmiştir.

Tablo 4.16. Cinsiyete göre öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma ölçeğinden ve alt ölçeklerden aldıkları puanlara ilişkin t testi sonuçları

	Cinsiyet	n	Ortalama	Standart Sapma	t	Önem(P)
Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği						
BTYÖ	Kız	403	50,0074	9,7050	-,084	,933
	Erkek	331	50,0665	9,1089		
Bilgi Edinme Alt Boyutu						
Faktör1	Kız	403	15,3672	3,1448	4,467	,000
	Erkek	331	14,2931	3,3568		
Araştırma-İnceleme Alt Boyutu						
Faktör2	Kız	403	9,0496	2,1951	2,938	,003
	Erkek	331	8,5770	2,1354		
İletişim Alt Boyutu						
Faktör3	Kız	403	12,9926	4,4294	-3,090	,002
	Erkek	331	13,9003	3,5281		
Oyun-Eğlence Alt Boyutu						
Faktör4	Kız	403	8,2233	2,5597	-2,877	,004
	Erkek	331	8,7432	2,3298		
Kendini İfade Etme Alt Boyutu						
Faktör5	Kız	403	4,3747	1,7944	-1,371	,171
	Erkek	331	4,5529	1,7001		

Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği puanlarının ortalamaları cinsiyete göre incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında bir fark gözlenmiştir. Tablo 4.16’da görüldüğü gibi bağımsız t testi sonucunda t değeri -,084 olarak bulunmuştur. Bu değer $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna rağmen, testin alt boyutlarına göre analizi yapıldığında aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Bilgi edinme alt boyutu puanlarının ortalamaları cinsiyete göre incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir. Bağımsız t testi sonucunda t değeri 4,467 olarak bulunmuştur. Bu değer $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre; bilgi edinirken kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandığı görülmektedir.

Araştırma-inceleme alt boyutu puanlarının ortalamaları cinsiyete göre incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir. Bağımsız t testi sonucunda t değeri 2,938 olarak bulunmuştur. Bu değer $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre; araştırma-inceleme yaparken kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandığı görülmektedir.

İletişim alt boyutu puanlarının ortalamaları cinsiyete göre incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir. Bağımsız t testi sonucunda t değeri -3,090 olarak bulunmuştur. Bu değer $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre; iletişim kurarken erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandığı görülmektedir.

Oyun-eğlence alt boyutu puanlarının ortalamaları cinsiyete göre incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmiştir. Bağımsız t testi sonucunda t değeri -2,877 olarak bulunmuştur. Bu değer $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre; oyun oynarken ve eğlenirken erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandığı görülmektedir.

Kendini ifade etme alt boyutu puanlarının ortalamaları cinsiyete göre incelendiğinde, kız ve erkek öğrenciler arasında bir fark gözlenmesine rağmen, Bağımsız t testi sonucunda t değeri -1,371 olarak bulunmuştur. Bu değer $p < 0,05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Bilgi edinirken ve araştırma-inceleme yaparken, kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlanmaları; erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre daha farklı araç ve yöntemlerden yararlanmalarından kaynaklanıyor olabilir.

4.11 ÖĞRENİM GÖRDÜKLERİ SINIFLARA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen dokuzuncu alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile öğrenim gördükleri sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Ortalama puanların karşılaştırılmasında kullanılacak olan analiz yöntemini belirlemek için grupların dağılımı ve özellikleri incelenmiştir. Bağımlı değişkenlerin ölçüldüğü ölçeğin aralık ölçeğinde olduğu, ortalama puanların karşılaştırılacağı örneklemelerin bağımsız olduğu, puanların faktörlerin her bir düzeyinde normal dağılım gösterdiği ve evrene ait varyansların homojen olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda yapılacak analizin parametrik bir yapıda olması gerektiğinden ve varyans

analizi için de ön şartlar oluştuğundan dolayı, puanlar üzerinde tek yönlü varyans analizin uygulanmasına karar verilmiştir.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin, öğrenim gördükleri sınıflara göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için BTYÖ ve alt ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.17. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Sınıf	n	Ortalama	Ss
6.sınıf	265	49,615	9,857
7. sınıf	236	51,415	9,389
8. sınıf	233	49,111	8,852
Toplam	734	50,034	9,434

Tablo 4.17'de görüldüğü gibi öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 6.sınıflar için 49,615, 7.sınıflar için 51,415, 8.sınıflar için 49,111 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.18'de verilmiştir.

Tablo 4.18. BTYÖ'den öğrencilerin aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	695,00	2	347,50	3,935	,020
Gruplar İçi	64549,14	731	88,30		
Toplam	65244,14	733			

Tablo 4.18 incelendiğinde, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflar ile BTYÖ'den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F = 3,935$; $P < .05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında,

$p < .05$ düzeyinde 7. sınıf öğrencilerin 8.sınıf öğrencilerine göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.19. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalamaların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
6	7	-1,8002	,8411	,102	-3,8631	,2628
	8	,5035	,8439	,837	-1,5664	2,5734
7	6	1,8002	,8411	,102	-,2628	3,8631
	8	2,3037 *	,8678	,030	,1751	4,4323
8	6	-,5035	,8439	,837	-2,5734	1,5664
	7	-2,3037 *	,8678	,030	-4,4323	-,1751

* $P < 0.05$

Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.20. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Sınıf	n	Ortalama	Ss
6.sınıf	265	14,667	3,278
7. sınıf	236	15,580	3,188
8. sınıf	233	14,420	3,283
Toplam	734	14,882	3,283

Tablo 4.20'de görüldüğü gibi öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 6.sınıflar için 14,667, 7.sınıflar için 15,580 ve 8.sınıflar için 14,420 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.21 'de verilmiştir.

Tablo 4.21. Öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	176,89	2	88,44	8,367	,000
Gruplar İçi	7727,02	731	10,57		
Toplam	7903,92	733			

Tablo 4.21 incelendiğinde, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflar ile bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir (F = 8,367; P<.05). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; p<.05 düzeyinde 7. sınıf öğrencilerin 6. ve 8. sınıf öğrencilerine göre bilgi edinirken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.22. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalamaların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
6	7	-,9126 *	,2910	,008	-1,6263	-,1988
	8	,2473	,2920	,699	-,4689	,9635
7	6	,9126 *	,2910	,008	,1988	1,6263
	8	1,1599 *	,3003	,001	,4234	1,8964
8	6	-,2473	,2920	,699	-,9635	,4689
	7	-1,1599 *	,3003	,001	-1,8964	-,4234

* P<0.05

Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.23. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Sınıf	n	Ortalama	Ss
6.sınıf	265	8,769	2,293
7. sınıf	236	8,957	2,041
8. sınıf	233	8,789	2,186
Toplam	734	8,836	2,179

Tablo 4.23'te görüldüğü gibi öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 6.sınıflar için 8,769, 7.sınıflar için 8,957, 8.sınıflar için 8,789 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.24'te verilmiştir.

Tablo 4.24. Araştırma-inceleme alt ölçeğinden öğrencilerin aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	5,15	2	2,57	,541	,582
Gruplar İçi	3477,23	731	4,75		
Toplam	3482,38	733			

Tablo 4.24 incelendiğinde, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflar ile araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların için öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.25. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Sınıf	n	Ortalama	Ss
6.sınıf	265	13,234	4,086
7. sınıf	236	13,792	3,911
8. sınıf	233	13,197	4,198
Toplam	734	13,401	4,070

Tablo 4.25'te görüldüğü gibi öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 6.sınıflar için 13,234, 7.sınıflar için 13,792 ve 8.sınıflar için 13,197 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.26'da verilmiştir.

Tablo 4.26. İletişim alt ölçeğinden öğrencilerin aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	53,19	2	26,59	1,608	,201
Gruplar İçi	12091,23	731	16,54		
Toplam	12144,43	733			

Tablo 4.26 incelendiğinde, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflar ile İletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.27. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Sınıf	n	Ortalama	Ss
6.sınıf	265	8,441	2,565
7. sınıf	236	8,572	2,364
8. sınıf	233	8,360	2,472
Toplam	734	8,457	2,470

Tablo 4.27’de görüldüğü gibi öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 6.sınıflar için 8,441, 7.sınıflar için 8,572 , 8.sınıflar için 8,360 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.28’de verilmiştir.

Tablo 4.28. Oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	5,35	2	2,67	,438	,645
Gruplar İçi	4468,83	731	6,11		
Toplam	4474,19	733			

Tablo 4.28 incelendiğinde, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflar ile Oyun-Eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.29. Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Sınıf	n	Ortalama	Ss
6.sınıf	265	4,501	1,767
7. sınıf	236	4,512	1,758
8. sınıf	233	4,343	1,735
Toplam	734	4,455	1,753

Tablo 4.29’da görüldüğü gibi öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 6.sınıflar için 4,501, 7.sınıflar için 4,512, 8.sınıflar için 4,343 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.30’da verilmiştir.

Tablo 4.30. Kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	4,27	2	2,13	,694	,500
Gruplar İçi	2249,74	731	3,07		
Toplam	2254,01	733			

Tablo 4.30 incelendiğinde, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflar ile kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir.

4.12 GENEL NOT ORTALAMALARINA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen onuncu alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile genel not ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Ortalama puanların karşılaştırılmasında kullanılacak olan analiz yöntemini belirlemek için grupların dağılımı ve özellikleri incelenmiştir. Bağımlı değişkenlerin

ölçüldüğü ölçeğin aralık ölçeğinde olduğu, ortalama puanların karşılaştırılacağı örneklemelerin bağımsız olduğu, puanların faktörlerin her bir düzeyinde normal dağılım gösterdiği ve evrene ait varyansların homojen olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda yapılacak analizin parametrik bir yapıda olması gerektiğinden ve varyans analizi için de ön şartlar olduğundan dolayı, puanlar üzerinde tek yönlü varyans analizinin uygulanmasına karar verilmiştir.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin genel not ortalamalarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için BTYÖ ve alt ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.31. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin BTYÖ'den toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Genel Not Ortalaması	n	Ortalama	Ss
1-2 arası	58	42,551	9,641
2-3 arası	166	48,204	8,575
3-4 arası	264	49,659	8,953
4-5 arası	246	53,435	9,044
Toplam	734	50,034	9,434

Tablo 4.31'de görüldüğü gibi öğrencilerin genel not ortalamalarına göre BTYÖ'den aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 1-2 arası için 42,551, 2-3 arası için 48,204, 3-4 arası için 49,659 ve 4-5 arası için 53,435 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.32'de verilmiştir.

Tablo 4.32. Öğrencilerin not ortalamalarına göre BTYÖ'den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	6684,99	3	2228,33	27,778	,000
Gruplar İçi	58559,15	730	80,21		
Toplam	65244,14	733			

Tablo 4.32 incelendiğinde, öğrencilerin genel not ortalamaları ile BTYÖ'den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F = 27,778$; $P < .05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına göre $p < .05$ düzeyinde; 4-5 arası genel not ortalamalarına sahip öğrencilerin, 3-4, 2-3, ve 1-2 arası genel not ortalamalarına sahip öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları sonucuna varılmıştır. Bu durum; 4-5 arası genel not ortalamalarına sahip olan öğrencilerin, bilişim teknolojilerine erişim imkanlarının diğerlerine göre daha fazla olduğu ve bilişim teknolojilerinin kullanımı konusunda diğerlerine göre daha fazla bilgi sahibi oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4.33. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalamaların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
1-2 arası	2-3 arası	-5,6531*	1,3661	,001	-9,4810	-1,8252
	3-4 arası	-7,1074*	1,2988	,000	-10,7467	-3,4681
	4-5 arası	-10,8832*	1,3073	,000	-14,5464	-7,2200
2-3 arası	1-2 arası	5,6531*	1,3661	,001	1,8252	9,4810
	3-4 arası	-1,4543	,8872	,443	-3,9402	1,0316
	4-5 arası	-5,2301*	,8996	,000	-7,7509	-2,7094
3-4 arası	1-2 arası	7,1074*	1,2988	,000	3,4681	10,7467
	2-3 arası	1,4543	,8872	,443	-1,0316	3,9402
	4-5 arası	-3,7759*	,7937	,000	-5,9998	-1,5519
4-5 arası	1-2 arası	10,8832*	1,3073	,000	7,2200	14,5464
	2-3 arası	5,2301*	,8996	,000	2,7094	7,7509
	3-4 arası	3,7759*	,7937	,000	1,5519	5,9998

* $P < 0.05$

Öğrencilerin genel not ortalamalarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.34. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Genel Not Ortalaması	n	Ortalama	Ss
1-2 arası	58	11,896	3,567
2-3 arası	166	14,060	3,072
3-4 arası	264	14,859	3,157
4-5 arası	246	16,166	2,831
Toplam	734	14,882	3,283

Tablo 4.34'te görüldüğü gibi öğrencilerin genel not ortalamalarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 1-2 arası için 11,896, 2-3 arası için 14,060, 3-4 arası için 14,859 ve 4-5 arası için 16,166 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.35'te verilmiştir.

Tablo 4.35. Öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	1035,16	3	345,05	36,672	,000
Gruplar İçi	6868,75	730	9,40		
Toplam	7903,92	733			

Tablo 4.35 incelendiğinde, öğrencilerin genel not ortalamaları ile bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=36,672$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında 4-5 arası genel not ortalamalarına sahip öğrencilerin bilgi edinirken diğer genel not

ortalamalarına sahip öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; 4-5 arası genel not ortalamalarına sahip olan öğrencilerin, bilgi edinme çabalarının diğerlerine göre daha fazla olmasından ve bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma imkanlarının diğerlerine göre daha fazla olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.36. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeği puanlarının Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalamaların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
1-2 arası	2-3 arası	-2,1637*	,4679	,000	-3,4747	-,8527
	3-4 arası	-2,9633*	,4448	,000	-4,2097	-1,7169
	4-5 arası	-4,2701*	,4477	,000	-5,5247	-3,0155
2-3 arası	1-2 arası	2,1637*	,4679	,000	,8527	3,4747
	3-4 arası	-,7996	,3038	,075	-1,6510	5,178
	4-5 arası	-2,1064*	,3081	,000	-2,9698	-1,2431
3-4 arası	1-2 arası	2,9633*	,4448	,000	1,7169	4,2097
	2-3 arası	,7996	,3038	,075	-5,1779	1,6510
	4-5 arası	-1,3068*	,2718	,000	-2,0685	-,5452
4-5 arası	1-2 arası	4,2701*	,4477	,000	3,0155	5,5247
	2-3 arası	2,1064*	,3081	,000	1,2431	2,9698
	3-4 arası	1,3068*	,2718	,000	,5452	2,0685

* P<0.05

Öğrencilerin genel not ortalamalarına göre araştırma- inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.37. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Genel Not ortalamaları	n	Ortalama	Ss
1-2 arası	58	7,172	1,836
2-3 arası	166	8,319	1,991
3-4 arası	264	8,799	2,225
4-5 arası	246	9,617	1,998
Toplam	734	8,836	2,179

Tablo 4.37’de görüldüğü gibi öğrencilerin genel not ortalamalarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 1-2 arası için 7,172, 2-3 arası için 8,319, 3-4 arası için 8,799 ve 4-5 arası için 9,617 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.38’de verilmiştir

Tablo 4.38. Öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	355,58	3	118,52	27,672	,000
Gruplar İçi	3126,79	730	4,28		
Toplam	3482,38	733			

Tablo 4.38 incelendiğinde, öğrencilerin genel not ortalamaları ile araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=27,672$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; genel not ortalamaları 4-5 arası olan öğrencilerin diğer genel not ortalamalarına sahip öğrencilere göre araştırma-inceleme yaparken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; 4-5 arası genel not ortalamalarına sahip olan öğrencilerin, araştırma-inceleme çabalarının diğerlerine göre daha fazla olmasından ve araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanma imkanlarının diğerlerine göre daha fazla olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.39. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeği puanlarının Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalamaların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
1-2 arası	2-3 arası	-1,1469*	,3157	,004	-2,0314	-,2623
	3-4 arası	-1,6268*	,3001	,000	-2,4678	-,7859
	4-5 arası	-2,4455*	,3021	,000	-3,2919	-1,5990
2-3 arası	1-2 arası	1,1469*	,3157	,004	,2623	2,0314
	3-4 arası	-,4800	,2050	,141	-1,0544	9,447
	4-5 arası	-1,2986*	,2079	,000	-1,8811	-,7161
3-4 arası	1-2 arası	1,6268*	,3001	,000	,7859	2,4678
	2-3 arası	,4800	,2050	,141	-9,4465	1,0544
	4-5 arası	-,8186*	,1834	,000	-1,3325	-,3047
4-5 arası	1-2 arası	2,4455*	,3021	,000	1,5990	3,2919
	2-3 arası	1,2986*	,2079	,000	,7161	1,8811
	3-4 arası	,8186*	,1834	,000	,3047	1,3325

* P<0.05

Öğrencilerin genel not ortalamalarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.40. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Genel Not Ortalaması	n	Ortalama	Ss
1-2 arası	58	11,482	3,742
2-3 arası	166	12,903	3,540
3-4 arası	264	13,147	4,046
4-5 arası	246	14,463	4,248
Toplam	734	13,401	4,070

Tablo 4.40'ta görüldüğü gibi öğrencilerin genel not ortalamalarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 1-2 arası için 11,482, 2-3 arası için 12,903, 3-4 arası için 13,147 ve 4-5 arası için 14,463 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.41 'de verilmiştir

Tablo 4.41. Öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	549,08	3	183,02	11,523	,000
Gruplar İçi	11595,35	730	15,88		
Toplam	12144,43	733			

Tablo 4.41 incelendiğinde, öğrencilerin genel not ortalamaları ile iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir (F=11,523; P<.05). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, varyans eşitliği sağlanamadığından, Dunnett's C testi yapılmıştır. Tablo 4.42'ye bakıldığında; genel not ortalamaları 4-5 arası olan öğrencilerin diğer genel not ortalamalarına sahip öğrencilere göre iletişim kurarken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; 4-5 arası genel not ortalamalarına sahip olan öğrencilerin, iletişim çabalarının diğerlerine göre daha fazla olmasından ve iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanma imkanlarının diğerlerine göre daha fazla olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.42. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeği puanlarının Dunnett's C testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalamaların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
1-2 arası	2-3 arası	-2,1637*	,4679		-3,5464	-,7810
	3-4 arası	-2,9633*	,4448		-4,2996	-1,6270
	4-5 arası	-4,2701*	,4477		-5,5936	-2,9466
2-3 arası	1-2 arası	2,1637*	,4679		,7810	3,5464
	3-4 arası	-,7996*	,3038		-1,5899	-9,3594
	4-5 arası	-2,1064*	,3081		-2,8748	-1,3381
3-4 arası	1-2 arası	2,9633*	,4448		1,6270	4,2996
	2-3 arası	,7996*	,3038		9,3593	1,5899
	4-5 arası	-1,3068*	,2718		-1,9882	-,6254
4-5 arası	1-2 arası	4,2701*	,4477		2,9466	5,5936
	2-3 arası	2,1064*	,3081		1,3381	2,8748
	3-4 arası	1,3068*	,2718		,6254	1,9882

* P<0.05

Öğrencilerin genel not ortalamalarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.43. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Genel Not Ortalaması	n	Ortalama	Ss
1-2 arası	58	7,706	2,554
2-3 arası	166	8,379	2,336
3-4 arası	264	8,492	2,426
4-5 arası	246	8,650	2,563
Toplam	734	8,457	2,470

Tablo 4.43'te görüldüğü gibi öğrencilerin genel not ortalamalarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 1-2 arası için 7,706, 2-3 arası için 8,379, 3-4 arası için 8,492 ve 4-5 arası için 8,650 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.44'te verilmiştir.

Tablo 4.44. Öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	43,16	3	14,38	2,370	,069
Gruplar İçi	4431,02	730	6,07		
Toplam	4474,19	733			

Tablo 4.44 incelendiğinde, öğrencilerin genel not ortalamaları ile oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($F=2,370$; $P>.05$).

Öğrencilerin genel not ortalamalarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.45. Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Genel Not Ortalaması	n	Ortalama	Ss
1-2 arası	58	4,293	1,654
2-3 arası	166	4,542	1,700
3-4 arası	264	4,359	1,792
4-5 arası	246	4,536	1,771
Toplam	734	4,455	1,753

Tablo 4.45'te görüldüğü gibi öğrencilerin genel not ortalamalarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları 1-2 arası için 4,293, 2-3 arası için 4,542, 3-4 arası için 4,359 ve 4-5 arası için 4,536 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.46'da verilmiştir.

Tablo 4.46. Öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	6,80	3	2,27	,737	,530
Gruplar İçi	2247,20	730	3,07		
Toplam	2254,01	733			

Tablo 4.46 incelendiğinde, öğrencilerin genel not ortalamaları ile kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($F=,737$; $P>.05$).

4.13 ANNE VE BABALARININ EĞİTİM DURUMLARINA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen on birinci alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile anne ve babalarının eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Ortalama puanların karşılaştırılmasında kullanılacak olan analiz yöntemini belirlemek için grupların dağılımı ve özellikleri incelenmiştir. Bağımlı değişkenlerin ölçüldüğü ölçeğin aralık ölçeğinde olduğu, ortalama puanların karşılaştırılacağı örneklemelerin bağımsız olduğu, puanların faktörlerin her bir düzeyinde normal dağılım gösterdiği ve evrene ait varyansların homojen olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda yapılacak analizin parametrik bir yapıda olması gerektiğinden ve varyans analizi için de ön şartlar olduğundan dolayı, puanlar üzerinde tek yönlü varyans analizinin uygulanmasına karar verilmiştir.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin anne ve babalarının eğitim durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin BTYÖ ve alt ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırılmış ve aşağıda buna yönelik bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4.47. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	122	46,180	8,450
İlkokul	410	49,509	9,561
Ortaokul	103	51,922	7,980
Lise	77	54,701	9,132
Üniversite	22	56,000	8,793
Toplam	734	50,034	9,434

Tablo 4.47.’de görüldüğü üzere, öğrencilerin, annelerinin eğitim durumlarına göre BTYÖ’den aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 46,180, ilkokul için 49,509, ortaokul için 51,922, lise için 54,701 ve üniversite

için 56,000 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.48’de verilmiştir.

Tablo 4.48. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	4752,14	4	1188,03	14,317	,000
Gruplar İçi	60492,00	729	82,97		
Toplam	65244,14	733			

Tablo 4.48 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin eğitim durumları ile BTYÖ’den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=14,317$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri üniversite ve lise mezunu olan öğrencilerin, anneleri okuma yazma bilmeyenlere ve ilkokul mezunu olanlara göre bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; üniversite ve lise mezunu olan annelerin, okuma yazma bilmeyen ve ilkokul mezunu olan annelere göre, bilişim teknolojileri konusunda daha fazla bilgi sahibi olmalarından ve çocuklarını bilişim teknolojilerini kullanmaları konusunda yönlendirmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, eğitim durumunun sosyo-ekonomik düzeyin bir parçası olduğu düşünüldüğünde, üniversite ve lise mezunu olan annelerin çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıkları söylenebilir.

Tablo 4.49. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	-3,3294*	,9394	,014	-6,2305	-,4283
	Ortaokul	-5,7420*	1,2189	,000	-9,5062	-1,9778
	Lise	-8,5210*	1,3258	,000	-12,615	-4,4266
	Üniversite	-9,8197*	2,1100	,000	-16,335	-3,3038
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	3,3294*	,9394	,014	,4283	6,2305
	Ortaokul	-2,4126	1,0040	,218	-5,5131	,6879
	Lise	-5,1915*	1,1314	,000	-8,6854	-1,6977
	Üniversite	-6,4902*	1,9935	,032	-12,646	-,3339
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	5,7420*	1,2189	,000	1,9778	9,5062
	İlkokul	2,4126	1,0040	,218	-,6879	5,5131
	Lise	-2,7790	1,3723	,393	-7,0169	1,4590
	Üniversite	-4,0777	2,1395	,459	-10,684	2,5294
Lise	Ok.yaz.bilm.	8,5210*	1,3258	,000	4,4266	12,6153
	İlkokul	5,1915*	1,1314	,000	1,6977	8,6854
	Ortaokul	2,7790	1,3723	,393	-1,4590	7,0169
	Üniversite	-1,2987	2,2021	,986	-8,0992	5,5018
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	9,8197*	2,1100	,000	3,3038	16,3355
	İlkokul	6,4902*	1,9935	,032	,3339	12,6466
	Ortaokul	4,0777	2,1395	,459	-2,5294	10,6847
	Lise	1,2987	2,2021	,986	-5,5018	8,0992

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.50. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin eğitim durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	122	14,147	3,177
İlkokul	410	14,604	3,427
Ortaokul	103	15,456	2,659
Lise	77	16,220	2,922
Üniversite	22	16,772	2,759
Toplam	734	14,882	3,283

Tablo 4.50’de görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 14,147, ilkokul için 14,604, ortaokul için 15,456, lise için 16,220 ve üniversite için 16,772 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.51’de verilmiştir.

Tablo 4.51. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	347,92	4	86,98	8,392	,000
Gruplar İçi	7555,99	729	86,98		
Toplam	7903,92	733			

Tablo 4.51 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin eğitim durumları ile bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=8,392$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, varyans eşitliği sağlanamadığından, Dunnett’s C testi sonuçlarına bakıldığında; incelendiğinde; anneleri lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerin, anneleri okuma yazma bilmeyen ve ilkokul mezunu olan öğrencilere göre bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durumda; üniversite ve lise mezunu olan annelerin, okuma yazma bilmeyen ve ilkokul mezunu olan annelere göre, bilgi edinirken çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıkları ve onları bu teknolojileri kullanmaları konusunda bilgilendirdikleri ve yönlendirdikleri söylenebilir.

Tablo 4.52. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnett's C testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	-,4573	,3320		-1,3677	,4530
	Ortaokul	-1,3088*	,4308		-2,3789	-,2386
	Lise	-2,0732*	,4686		-3,2905	-,8560
	Üniversite	-2,6252*	,7457		-4,5441	-,7063
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	,4573	,3320		-,4530	1,3677
	Ortaokul	-,8514	,3548		-1,7133	1,0442
	Lise	-1,6159*	,3999		-2,6548	-,5770
	Üniversite	-2,1678*	,7046		-3,9796	-,3561
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	1,3088*	,4308		,2386	2,3789
	İlkokul	,8514	,3548		-1,0444	1,7133
	Lise	-,7645	,4850		-1,9460	,4171
	Üniversite	-1,3164	,7561		-3,2133	,5805
Lise	Ok.yaz.bilm.	2,0732*	,4686		,8560	3,2905
	İlkokul	1,6159*	,3999		,5770	2,6548
	Ortaokul	,7645	,4850		-,4171	1,9460
	Üniversite	-,5519	,7783		-2,5355	1,4316
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	2,6252*	,7457		,7063	4,5441
	İlkokul	2,1678*	,7046		,3561	3,9796
	Ortaokul	1,3164	,7561		-,5805	3,2133
	Lise	,5519	,7783		-1,4316	2,5355

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.53. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Annelerin Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	122	8,073	1,975
İlkokul	410	8,858	2,220
Ortaokul	103	9,009	2,002
Lise	77	9,597	2,104
Üniversite	22	9,181	2,461
Toplam	734	8,836	2,179

Tablo 4.53.'te görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 8,073, ilkokul için 8,858, ortaokul için 9,009, lise için 9,597 ve üniversite için 9,181 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.54'te verilmiştir.

Tablo 4.54. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	121,46	4	30,36	6,587	,000
Gruplar İçi	3360,91	729	4,61		
Toplam	3482,38	733			

Tablo 4.54 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin eğitim durumları ile araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=6,587$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri lise, ortaokul ve ilkokul mezunu olan öğrencilerin, anneleri okuma yazma bilmeyen öğrencilere göre araştırma-inceleme yaparken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durum; okuma yazma bilmeyen annelerin, ilkokul, ortaokul ve lise mezunu olan annelere göre, sosyo-ekonomik düzeylerinden dolayı, çocuklarına araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden fazla yararlanma imkanı sağlayamadıklarından ve çocuklarını bu teknolojilerden yararlanarak araştırma-inceleme yapmaları konusunda yönlendiremediklerinden kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.55. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	-,7848*	,2214	,014	-1,4686	-,1009
	Ortaokul	-,9359*	,2873	,032	-1,8232	-4,8671
	Lise	-1,5236*	,3125	,000	-2,4887	-,5586
	Üniversite	-1,1080	,4973	,292	-2,6439	,4278
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	,7848*	,2214	,014	,1009	1,4686
	Ortaokul	-,1512	,2367	,982	-,8820	,5796
	Lise	-,7389	,2667	,105	-1,5624	8,4682
	Üniversite	-,3233	,4699	,976	-1,7744	1,1278
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	,9359*	,2873	,032	4,8672	1,8232
	İlkokul	,1512	,2367	,982	-,5796	,8820
	Lise	-,5877	,3235	,509	-1,5866	,4112
	Üniversite	-,1721	,5043	,998	-1,7295	1,3852
Lise	Ok.yaz.bilm.	1,5236*	,3125	,000	,5586	2,4887
	İlkokul	,7389	,2667	,105	-8,4682	1,5624
	Ortaokul	,5877	,3235	,509	-,4112	1,5866
	Üniversite	,4156	,5191	,958	-1,1874	2,0185
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	1,1080	,4973	,292	-,4278	2,6439
	İlkokul	,3233	,4699	,976	-1,1278	1,7744
	Ortaokul	,1721	,5043	,998	-1,3852	1,7295
	Lise	-,4156	,5191	,958	-2,0185	1,1874

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.56. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Annelerin Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	122	12,016	3,717
İlkokul	410	13,153	4,125
Ortaokul	103	14,029	3,585
Lise	77	15,311	4,043
Üniversite	22	16,090	3,220
Toplam	734	13,401	4,070

Tablo 4.56’da görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 12,016, ilkokul için 13,153, ortaokul için 14,029, lise için 15,311 ve üniversite için 16,090 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.57’de verilmiştir

Tablo 4.57. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	739,90	4	184,97	11,824	,000
Gruplar İçi	11404,53	729	15,64		
Toplam	12144,43	733			

Tablo 4.57 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin eğitim durumları ile iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=11,824$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri üniversite ve lise mezunu olan öğrencilerin, anneleri ilkokul mezunu ve okuma yazma bilmeyen öğrencilere göre iletişim kurarken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durum; üniversite ve lise mezunu olan annelerin, okuma yazma bilmeyen ve ilkokul mezunu olan annelere göre, çocuklarını, iletişim kurarken, bilişim teknolojilerinden yararlanmaları konusunda yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.58. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	-1,1373	,4079	,101	-2,3969	,1224
	Ortaokul	-2,0127*	,5293	,006	-3,6472	-,3783
	Lise	-3,2953*	,5757	,000	-5,0731	-1,5175
	Üniversite	-4,0745*	,9161	,001	-6,9037	-1,2453
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	1,1373	,4079	,101	-,1224	2,3969
	Ortaokul	-,8755	,4359	,402	-2,2217	,4708
	Lise	-2,1580*	,4912	,001	-3,6751	-,6410
	Üniversite	-2,9373*	,8656	,022	-5,6103	-,2642
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	2,0127*	,5293	,006	,3783	3,6472
	İlkokul	,8755	,4359	,402	-,4708	2,2217
	Lise	-1,2826	,5959	,328	-3,1227	,5575
	Üniversite	-2,0618	,9290	,296	-4,9306	,8070
Lise	Ok.yaz.bilm.	3,2953*	,5757	,000	1,5175	5,0731
	İlkokul	2,1580*	,4912	,001	,6410	3,6751
	Ortaokul	1,2826	,5959	,328	-,5575	3,1227
	Üniversite	-,7792	,9562	,956	-3,7320	2,1736
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	4,0745*	,9161	,001	1,2453	6,9037
	İlkokul	2,9373*	,8656	,022	,2642	5,6103
	Ortaokul	2,0618	,9290	,296	-,8070	4,9306
	Lise	,7792	,9562	,956	-2,1736	3,7320

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.59. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	122	7,836	2,460
İlkokul	410	8,424	2,448
Ortaokul	103	8,922	2,286
Lise	77	8,779	2,673
Üniversite	22	9,227	2,408
Toplam	734	8,457	2,470

Tablo 4.59’da görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 7,836, ilkokul için 8,424, ortaokul için 8,922, lise için 8,779 ve üniversite için 9,227 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.50’de verilmiştir.

Tablo 4.60. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	90,82	4	22,70	3,776	,005
Gruplar İçi	4383,36	729	6,01		
Toplam	4474,19	733			

Tablo 4.60 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin eğitim durumları ile oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=3,776$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri ortaokul mezunu olan öğrencilerin, anneleri okuma yazma bilmeyen öğrencilere göre, oyun oynarken ve eğlenirken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durum; okuma yazma bilmeyen annelerin, ortaokul mezunu olan annelere göre, sosyo-ekonomik durumlarından dolayı, çocuklarına, oyun oynarken ve eğlenirken, bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağlayamadıklarından ve çocuklarını bilişim teknolojilerinden yararlanmaları konusunda fazla yönlendiremediklerinden kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.61. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	-,5883	,2529	,249	-1,3693	,1926
	Ortaokul	-1,0863*	,3281	,028	-2,0995	-7,2984
	Lise	-,9432	,3569	,138	-2,0453	,1590
	Üniversite	-1,3912	,5680	,200	-3,1452	,3628
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	-,4979	,2703	,495	-1,3326	,3367
	Ortaokul	-,3548	,3046	,851	-1,2953	,5857
	Lise	-,8029	,5366	,692	-2,4601	,8543
	Üniversite	,5883	,2529	,249	-,1926	1,3693
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	1,0863*	,3281	,028	7,2982	2,0995
	İlkokul	,4979	,2703	,495	-,3367	1,3326
	Lise	,1431	,3694	,997	-,9977	1,2839
	Üniversite	-,3049	,5759	,991	-2,0835	1,4736
Lise	Ok.yaz.bilm.	,9432	,3569	,138	-,1590	2,0453
	İlkokul	,3548	,3046	,851	-,5857	1,2953
	Ortaokul	-,1431	,3694	,997	-1,2839	,9977
	Üniversite	-,4481	,5928	,966	-2,2787	1,3826
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	1,3912	,5680	,200	-,3628	3,1452
	İlkokul	,8029	,5366	,692	-,8543	2,4601
	Ortaokul	,3049	,5759	,991	-1,4736	2,0835
	Lise	,4481	,5928	,966	-1,3826	2,2787

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.62. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	122	4,106	1,620
İlkokul	410	4,468	1,725
Ortaokul	103	4,504	1,903
Lise	77	4,792	1,816
Üniversite	22	4,727	1,856
Toplam	734	4,455	1,753

Tablo 4.62’de görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin eğitim durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 4,106, ilkokul için 4,468, ortaokul için 4,504, lise için 4,792 ve üniversite için 4,727 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.53’te verilmiştir.

Tablo 4.63. Annelerinin eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	25,52	4	6,38	2,088	0,081
Gruplar İçi	2228,48	729	3,05		
Toplam	2254,01	733			

Tablo 4.63 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin eğitim durumları ile kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($F=2,088$; $P>.05$).

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin babalarının eğitim durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin BTYÖ ve alt ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırılmış ve aşağıda buna yönelik bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4.64. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Babaların Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	20	48,600	10,951
İlkokul	310	47,693	9,378
Ortaokul	175	50,965	8,849
Lise	148	51,770	9,245
Üniversite	81	54,160	8,572
Toplam	734	50,034	9,434

Tablo 4.64'te görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre BTYÖ'den aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 48,600, ilkokul için 47,693, ortaokul için 50,965, lise için 51,770 ve üniversite için 54,160 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.65'te verilmiştir.

Tablo 4.65. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	3716,56	4	929,14	11,000	,000
Gruplar İçi	61527,58	729	84,40		
Toplam	65244,14	733			

Tablo 4.65 incelendiğinde, öğrencilerin, babalarının eğitim durumları ile BTYÖ'den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=11,000$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; babaları üniversite, lise ve ortaokul mezunu olan öğrencilerin, babaları ilkokul mezunu olan öğrencilere göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durum; ilkokul mezunu olan babaların, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan babalara göre, çocuklarını, bilişim teknolojilerini kullanmaları konusunda fazla yönlendirmemelerinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, eğitim durumunun sosyo-ekonomik düzeyin bir parçası olduğu düşünüldüğünde, ilkokul mezunu olan babaların, çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağlayamadıkları söylenebilir.

Oyun oynarken ve eğlenirken, bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağlayamadıklarından ve çocuklarını bilişim teknolojilerinden yararlanmaları konusunda fazla yönlendiremediklerinden kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.66. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	,9065	2,1195	,996	-5,6388	7,4517
	Ortaokul	-2,3657	2,1685	,880	-9,0623	4,3308
	Lise	-3,1703	2,1887	,718	-9,9292	3,5886
	Üniversite	-5,5605	2,2939	,210	-12,644	1,5234
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	-,9065	2,1195	,996	-7,4517	5,6388
	Ortaokul	-3,2722*	,8686	,007	-5,9547	-,5897
	Lise	-4,0767*	,9179	,001	-6,9113	-1,2421
	Üniversite	-6,4669*	1,1464	,000	-10,007	-2,9267
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	2,3657	2,1685	,880	-4,3308	9,0623
	İlkokul	3,2722*	,8686	,007	,5897	5,9547
	Lise	-,8046	1,0259	,961	-3,9728	2,3637
	Üniversite	-3,1948	1,2346	,154	-7,0074	,6179
Lise	Ok.yaz.bilm.	3,1703	2,1887	,718	-3,5886	9,9292
	İlkokul	4,0767*	,9179	,001	1,2421	6,9113
	Ortaokul	,8046	1,0259	,961	-2,3637	3,9728
	Üniversite	-2,3902	1,2697	,472	-6,3114	1,5309
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	5,5605	2,2939	,210	-1,5234	12,6444
	İlkokul	6,4669*	1,1464	,000	2,9267	10,0072
	Ortaokul	3,1948	1,2346	,154	-,6179	7,0074
	Lise	2,3902	1,2697	,472	-1,5309	6,3114

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.67. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Babaların Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	20	13,950	4,729
İlkokul	310	14,171	3,510
Ortaokul	175	15,194	2,807
Lise	148	15,493	3,027
Üniversite	81	16,049	2,729
Toplam	734	14,882	3,283

Tablo 4.67’de görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 13,950, ilkokul için 14,171, ortaokul için 15,194, lise için 15,493 ve üniversite için 16,049 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.68’de verilmiştir.

Tablo 4.68. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	356,84	4	89,21	8,617	,000
Gruplar İçi	7547,07	729	10,35		
Toplam	7903,92	733			

Tablo 4.68 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının eğitim durumları ile bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=8,617$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, varyans eşitliği sağlanamadığından, yapılan Dunnett’s C testi sonuçlarına bakıldığında; babaları ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan öğrencilerin, babaları ilkokul mezunu olan öğrencilere göre bilgi edinirken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmaktadır. Bu durum; ilkokul mezunu olan babaların, ortaokul, lise ve üniversite mezunu olan babalara göre, çocuklarını, bilgi edinirken bilişim teknolojilerini kullanmaları konusunda fazla yönlendirmemelerinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, eğitim durumunun sosyo-ekonomik düzeyin bir parçası olduğu düşünüldüğünde, ilkokul mezunu olan babaların, bilgi edinirken, çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağlayamadıkları söylenebilir.

Tablo 4.69. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnett's C testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	-,2210	,7423		-3,4468	3,0049
	Ortaokul	-1,2443	,7595		-4,4761	1,9876
	Lise	-1,5432	,7665		-4,7943	1,7078
	Üniversite	-2,0994	,8034		-5,3896	1,1908
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	,2210	,7423		-3,0049	3,4468
	Ortaokul	-1,0233*	,3042		-1,8176	-,2290
	Lise	-1,3223*	,3215		-2,1920	-,4525
	Üniversite	-1,8784*	,4015		-2,8843	-,8725
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	1,2443*	,7595		-1,9876	4,4761
	İlkokul	1,0233*	,3042		,2290	1,8176
	Lise	-,2990	,3593		-1,1910	,5931
	Üniversite	-,8551	,4324		-1,8804	,1702
Lise	Ok.yaz.bilm.	1,5432	,7665		-1,7078	4,7943
	İlkokul	1,3223*	,3215		,4525	2,1920
	Ortaokul	,2990	,3593		-,5931	1,1910
	Üniversite	-,5561	,4447		-1,6409	,5286
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	2,0994	,8034		-1,1908	5,3896
	İlkokul	1,8784*	,4015		,8725	2,8843
	Ortaokul	,8551	,4324		-,1702	1,8804
	Lise	,5561	,4447		-,5286	1,6409

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.70. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Babaların Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	20	8,350	2,345
İlkokul	310	8,471	2,255
Ortaokul	175	8,971	2,012
Lise	148	9,108	2,144
Üniversite	81	9,567	2,005
Toplam	734	8,836	2,179

Tablo 4.70’te görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 8,350, ilkokul için 8,471, ortaokul için 8,971, lise için 9,108 ve üniversite için 9,567 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.71 ‘de verilmiştir.

Tablo 4.71. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	103,58	4	25,89	5,588	,000
Gruplar İçi	3378,79	729	4,63		
Toplam	3482,38	733			

Tablo 4.71 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının eğitim durumları ile araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=5,588$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; babaları ilkokul ve üniversite mezunu olan öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmektedir. Tablo 4.72 incelendiğinde; babaları üniversite mezunu olan öğrencilerin, babaları ilkokul mezun olan öğrencilere göre araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları

görülmektedir. Bu durum; üniversite mezunu olan babaların, ilkokul mezunu olan babalara göre, çocuklarına araştırma-inceleme yaparken, bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıkları ve çocuklarını bilişim teknolojilerinden yararlanmaları konusunda daha fazla yönlendirdiklerinden kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.72. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	-,1210	,4967	1,000	-1,6548	1,4129
	Ortaokul	-,6214	,5082	,827	-2,1907	,9478
	Lise	-,7581	,5129	,702	-2,3420	,8258
	Üniversite	-1,2179	,5376	,275	-2,8779	,4421
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	,1210	,4967	1,000	-1,4129	1,6548
	Ortaokul	-,5005	,2036	,197	-1,1291	,1282
	Lise	-,6371	,2151	,068	-1,3014	2,711
	Üniversite	-1,0969*	,2686	,002	-1,9266	-,2673
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	,6214	,5082	,827	-,9478	2,1907
	İlkokul	,5005	,2036	,197	-,1282	1,1291
	Lise	-,1367	,2404	,988	-,8791	,6058
	Üniversite	-,5965	,2893	,374	-1,4899	,2970
Lise	Ok.yaz.bilm.	,7581	,5129	,702	-,8258	2,3420
	İlkokul	,6371	,2151	,068	-2,7114	1,3014
	Ortaokul	,1367	,2404	,988	-,6058	,8791
	Üniversite	-,4598	,2976	,665	-1,3787	,4591
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	1,2179	,5376	,275	-,4421	2,8779
	İlkokul	1,0969*	,2686	,002	,2673	1,9266
	Ortaokul	,5965	,2893	,374	-,2970	1,4899
	Lise	,4598	,2976	,665	-,4591	1,3787

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.73. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Babaların Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	20	13,350	4,133
İlkokul	310	12,471	3,975
Ortaokul	175	13,377	4,067
Lise	148	14,283	3,882
Üniversite	81	15,419	3,754
Toplam	734	13,401	4,070

Tablo 4.73'te görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 13,350, ilkokul için 12,471, ortaokul için 13,377, lise için 14,283 ve üniversite için 15,419 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.74'te verilmiştir

Tablo 4.74. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	713,73	4	178,43	11,380	,000
Gruplar İçi	11430,70	729	15,68		
Toplam	12144,43	733			

Tablo 4.74 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının eğitim durumları ile iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=11,380$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; babaları üniversite mezunu olan öğrencilerin, babaları ilkokul ve ortaokul mezunu olan öğrencilere göre iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; üniversite mezunu olan babaların, ilkokul ve ortaokul mezunu olan babalara göre, çocuklarını, iletişim kurarken, bilişim

teknolojilerinden yararlanmaları konusunda daha fazla yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, babaları lise mezunu olan öğrencilerin de, babaları ilkokul mezunu olan öğrencilere göre iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Burada da yine, lise mezunu babaların, ilkokul mezunu babalara göre çocuklarını daha fazla yönlendirmeleri ve onlara sağladıkları imkanların daha fazla olması söz konusu olabilir.

Tablo 4.75. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar (I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Okuma yazma bilmeyenler	İlkokul	,8790	,9136	,921	-1,9421	3,7002
	Ortaokul	-2,7143	,9347	1,000	-2,9135	2,8592
	Lise	-,9338	,9434	,913	-3,8470	1,9795
	Üniversite	-2,0698	,9887	,358	-5,1231	,9836
İlkokul	Ok.yaz.bilm.	-,8790	,9136	,921	-3,7002	1,9421
	Ortaokul	-,9062	,3744	,211	-2,0624	,2500
	Lise	-1,8128*	,3956	,000	-3,0346	-,5910
	Üniversite	-2,9488*	,4941	,000	-4,4747	-1,4229
Ortaokul	Ok.yaz.bilm.	2,7142	,9347	1,000	-2,8592	2,9135
	İlkokul	,9062	,3744	,211	-,2500	2,0624
	Lise	-,9066	,4422	,380	-2,2722	,4590
	Üniversite	-2,0426*	,5321	,006	-3,6860	-,3993
Lise	Ok.yaz.bilm.	,9338	,9434	,913	-1,9795	3,8470
	İlkokul	1,8128*	,3956	,000	,5910	3,0346
	Ortaokul	,9066	,4422	,380	-,4590	2,2722
	Üniversite	-1,1360	,5473	,367	-2,8261	,5541
Üniversite	Ok.yaz.bilm.	2,0698	,9887	,358	-,9836	5,1231
	İlkokul	2,9488*	,4941	,000	1,4229	4,4747
	Ortaokul	2,0426*	,5321	,006	,3993	3,6860
	Lise	1,1360	,5473	,367	-,5541	2,8261

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.76. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Babaların Eğitim Durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	20	8,400	2,326
İlkokul	310	8,180	2,436
Ortaokul	175	8,777	2,371
Lise	148	8,533	2,619
Üniversite	81	8,703	2,507
Toplam	734	8,457	2,470

Tablo 4.76’da görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 8,400, ilkokul için 8,180, ortaokul için 8,777, lise için 8,533 ve üniversite için 8,703 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.77’de verilmiştir

Tablo 4.77. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	47,47	4	11,87	1,955	,100
Gruplar İçi	4426,71	729	6,07		
Toplam	4474,19	733			

Tablo 4.77 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının eğitim durumları ile oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($F=1,955$; $P>.05$).

Öğrencilerin, babalarının eğitim durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.78. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Babaların eğitim durumları	n	Ortalama	Ss
Okuma-yazma bilmiyor	20	4,550	1,637
İlkokul	310	4,400	1,722
Ortaokul	175	4,645	1,828
Lise	148	4,351	1,657
Üniversite	81	4,419	1,909
Toplam	734	4,550	1,753

Tablo 4.78’de görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının eğitim durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları okuma yazma bilmeyenler için 4,550, ilkokul için 4,400, ortaokul için 4,645, lise için 4,351 ve üniversite için 4,419 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.79’da verilmiştir.

Tablo 4.79. Babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	9,17	4	2,29	,745	,562
Gruplar İçi	2244,84	729	3,07		
Toplam	2254,01	733			

Tablo 4.79 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının eğitim durumları ile kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($F=,745$; $P>.05$).

4.14 ANNE VE BABALARININ MESLEKİ DURUMLARINA GÖRE ÖĞRENCİLERİN BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA DÜZEYLERİ

Araştırmada belirlenen on ikinci alt problem “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile anne ve babalarının mesleki durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Ortalama puanların karşılaştırılmasında kullanılacak olan analiz yöntemini belirlemek için grupların dağılımı ve özellikleri incelenmiştir. Bağımlı değişkenlerin ölçüldüğü ölçeğin aralık ölçeğinde olduğu, ortalama puanların karşılaştırılacağı örneklemelerin bağımsız olduğu, puanların faktörlerin her bir düzeyinde normal dağılım gösterdiği ve evrene ait varyansların homojen olduğu görülmüştür. Bu doğrultuda yapılacak analizin parametrik bir yapıda olması gerektiğinden ve varyans analizi için de ön şartlar olduğundan dolayı, puanlar üzerinde tek yönlü varyans analizinin uygulanmasına karar verilmiştir.

Öğrencilerin, bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin anne ve babalarının mesleki durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için BTYÖ ve alt ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırılmış ve aşağıda buna yönelik bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4.80. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	18	59,277	8,064
İşçi	5	40,400	11,414
Esnaf	5	54,600	3,714
Serbest Meslek	61	47,688	10,365
Diğer(Ev Hanımı)	645	50,037	9,213
Toplam	734	50,034	9,434

Tablo 4.80’de görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre BTYÖ’den aldıkları toplam puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 59,277, işçi olanlar için 40,400, esnaf olanlar için 54,600, serbest meslek sahibi

olanlar için 47,688 ve ev hanımları için 50,037 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.81’de verilmiştir.

Tablo 4.81. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ’den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	2441,94	4	610,48	7,086	,000
Gruplar İçi	62802,20	29	86,14		
Toplam	65244,14	733			

Tablo 4.81 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin mesleki durumları ile BTYÖ’den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=7,086$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri memur olan öğrencilerin; anneleri işçi, serbest meslek sahibi ve ev hanımı olan öğrencilere göre bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur annelerin, işçi, serbest meslek sahibi ve ev hanımı olan annelere göre, bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olmalarından, çocuklarını bu anlamda yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.82. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	18,8778*	4,6921	,003	4,3880	33,3676
	Esnaf	4,6778	4,6921	,911	-9,8120	19,1676
	Serbest Meslek	11,5893*	2,4896	,000	3,9009	19,2776
	Ev Hanımı	9,2406*	2,2180	,002	2,3910	16,0901
İşçi	Memur	-18,8778*	4,6921	,003	-33,3676	-4,3880
	Esnaf	-14,2000	5,8702	,212	-32,3280	3,9280
	Serbest Meslek	-7,2885	4,3176	,584	-20,6220	6,0449
	Ev Hanımı	-9,6372	4,1669	,254	-22,5052	3,2308
Esnaf	Memur	-4,6778	4,6921	,911	-19,1676	9,8120
	İşçi	14,2000	5,8702	,212	-3,9280	32,3280
	Serbest Meslek	6,9115	4,3176	,634	-6,4220	20,2449
	Ev Hanımı	4,5628	4,1669	,878	-8,3052	17,4308
Serbest Meslek	Memur	-11,5893*	2,4896	,000	-19,2776	-3,9009
	İşçi	7,2885	4,3176	,584	-6,0449	20,6220
	Esnaf	-6,9115	4,3176	,634	-20,2449	6,4220
	Ev Hanımı	-2,3487	1,2433	,468	-6,1882	1,4908
Ev Hanımı	Memur	-9,2406*	2,2180	,002	-16,0901	-2,3910
	İşçi	9,6372	4,1669	,254	-3,2308	22,5052
	Esnaf	-4,5628	4,1669	,878	-17,4308	8,3052
	Serbest Meslek	2,3487	1,2433	,468	-1,4908	6,1882

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.83. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	18	17,277	2,516
İşçi	5	12,200	4,969
Esnaf	5	14,800	2,588
Serbest Meslek	61	13,639	3,732
Diğer(Ev Hanımı)	645	14,955	3,200
Toplam	734	14,882	3,283

Tablo 4.83'te görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 17,277, işçi olanlar için 12,200, esnaf olanlar için 14,800, serbest meslek sahibi olanlar için 13,639 ve ev hanımları için 14,955 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.84'te verilmiştir.

Tablo 4.84. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	236,95	4	59,23	5,633	,000
Gruplar İçi	7666,97	29	10,51		
Toplam	7903,92	733			

Tablo 4.84 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin mesleki durumları ile bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=5,633$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri memur olan öğrencilerin, anneleri işçi ve serbest meslek sahibi olan öğrencilere göre bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur annelerin, işçi ve serbest meslek sahibi olan annelere göre, bilgi edinirken meslekleri gereği bilgi ve deneyim sahibi olmalarından çocuklarını bu anlamda yönlendirmelerinden ve sosyo-ekonomik durumları doğrultusunda, çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.85. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	5,0778*	1,6394	,049	1,502	10,1405
	Esnaf	2,4778	1,6394	,684	-2,5850	7,5405
	Serbest Meslek	3,6384*	,8699	,002	,9521	6,3248
	Ev Hanımı	2,3227	,7750	,063	-7,0497	4,7160
İşçi	Memur	-5,0778*	1,6394	,049	-10,1405	-1,5016
	Esnaf	-2,6000	2,0511	,807	-8,9340	3,7340
	Serbest Meslek	-1,4393	1,5086	,923	-6,0981	3,2194
	Ev Hanımı	-2,7550	1,4559	,466	-7,2511	1,7411
Esnaf	Memur	-2,4778	1,6394	,684	-7,5405	2,5850
	İşçi	2,6000	2,0511	,807	-3,7340	8,9340
	Serbest Meslek	1,1607	1,5086	,964	-3,4981	5,8194
	Ev Hanımı	-,1550	1,4559	1,00 0	-4,6511	4,3411
Serbest Meslek	Memur	-3,6384*	,8699	,002	-6,3248	-,9521
	İşçi	1,4393	1,5086	,923	-3,2194	6,0981
	Esnaf	-1,1607	1,5086	,964	-5,8194	3,4981
	Ev Hanımı	-1,3157	,4344	,058	-2,6572	2,5842
Ev Hanımı	Memur	-2,3227	,7750	,063	-4,7160	7,0502
	İşçi	2,7550	1,4559	,466	-1,7411	7,2511
	Esnaf	,1550	1,4559	1,00 0	-4,3411	4,6511
	Serbest Meslek	1,3157	,4344	,058	-2,58422	2,6572

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.86. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin mesleki durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	18	9,888	2,676
İşçi	5	6,800	1,303
Esnaf	5	9,600	1,341
Serbest Meslek	61	8,377	2,367
Diğer(Ev Hanımı)	645	8,860	2,141
Toplam	734	8,836	2,179

Tablo 4.86’da görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 9,888, işçi olanlar için 6,800, esnaf olanlar için 9,600, serbest meslek sahibi olanlar için 8,377 ve ev hanımları için 8,860 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.87’de verilmiştir.

Tablo 4.87. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	56,83	4	14,20	3,024	,017
Gruplar İçi	3425,54	29	4,69		
Toplam	3482,38	733			

Tablo 4.87 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin mesleki durumları ile Araştırma-İnceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=3,024$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, varyansların eşitliği sağlanamadığından, yapılan Dunnett’s C testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri memur olan öğrencilerin, anneleri işçi olan öğrencilere göre araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur

annelerin, işçi annelere göre, araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olmalarından, çocuklarını da bu anlamda yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.88. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnett's C testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	3,0889*	1,0958		-8,00662	6,2578
	Esnaf	,2889	1,0958		-2,9401	3,5179
	Serbest Meslek	1,5118	,5815		-,5874	3,6111
	Ev Hanımı	1,0284	,5180		-,9045	2,9613
İşçi	Memur	-3,0889*	1,0958		-6,2578	8,0072
	Esnaf	-2,8000	1,3710		-6,5194	,9194
	Serbest Meslek	-1,5770	1,0084		-4,2702	1,1161
	Ev Hanımı	-2,0605	,9732		-4,6589	,5379
Esnaf	Memur	-,2889	1,0958		-3,5179	2,9401
	İşçi	2,8000	1,3710		-,9194	6,5194
	Serbest Meslek	1,2230	1,0084		-1,5422	3,9881
	Ev Hanımı	,7395	,9732		-1,9338	3,4129
Serbest Meslek	Memur	-1,5118	,5815		-3,6111	,5874
	İşçi	1,5770	1,0084		-1,1161	4,2702
	Esnaf	-1,2230	1,0084		-3,9881	1,5422
	Ev Hanımı	-,4834	,2904		-1,3664	,3996
Ev Hanımı	Memur	-1,0284	,5180		-2,9613	,9045
	İşçi	2,0605	,9732		-,5379	4,6589
	Esnaf	-,7395	,9732		-3,4129	1,9338
	Serbest Meslek	,4834	,2904		-,3996	1,3664

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.89. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	18	17,722	2,444
İşçi	5	12,400	4,774
Esnaf	5	15,600	3,209
Serbest Meslek	61	13,131	4,043
Diğer(Ev Hanımı)	645	13,297	4,048
Toplam	734	13,401	4,070

Tablo 4.89’da görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 17,222, işçi olanlar için 12,400, esnaf olanlar için 15,600, serbest meslek sahibi olanlar için 13,131 ve ev hanımları için 13,297 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.80’de verilmiştir.

Tablo 4.90. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	376,62	4	94,15	5,833	,000
Gruplar İçi	11767,80	29	16,14		
Toplam	12144,43	733			

Tablo 4.90 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin mesleki durumları ile iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=5,833$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri memur olan öğrencilerin, anneleri serbest meslek sahibi ve ev hanımı olan öğrencilere göre, iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur annelerin, serbest meslek sahibi ve

ev hanımı olan annelere göre, meslekleri gereği iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olmalarından, çocuklarını da bu anlamda yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.91. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	5,3222	2,0311	,144	-,9500	11,5945
	Esnaf	2,1222	2,0311	,895	-4,1500	8,3945
	Serbest Meslek	4,5911*	1,0777	,001	1,2630	7,9191
	Ev Hanımı	4,4245*	,9601	,000	1,4596	7,3895
İşçi	Memur	-5,3222	2,0311	,144	-11,5945	,9500
	Esnaf	-3,2000	2,5411	,811	-11,0471	4,6471
	Serbest Meslek	-,7311	1,8690	,997	-6,5028	5,0405
	Ev Hanımı	-,8977	1,8037	,993	-6,4679	4,6725
Esnaf	Memur	-2,1222	2,0311	,895	-8,3945	4,1500
	İşçi	3,2000	2,5411	,811	-4,6471	11,0471
	Serbest Meslek	2,4689	1,8690	,782	-3,3028	8,2405
	Ev Hanımı	2,3023	1,8037	,803	-3,2679	7,8725
Serbest Meslek	Memur	-4,5911*	1,0777	,001	-7,9191	-1,2630
	İşçi	,7311	1,8690	,997	-5,0405	6,5028
	Esnaf	-2,4689	1,8690	,782	-8,2405	3,3028
	Ev Hanımı	-,1665	,5382	,999	-1,8286	1,4955
Ev Hanımı	Memur	-4,4245*	,9601	,000	-7,3895	-1,4596
	İşçi	,8977	1,8037	,993	-4,6725	6,4679
	Esnaf	-2,3023	1,8037	,803	-7,8725	3,2679
	Serbest Meslek	,1665	,5382	,999	-1,4955	1,8286

* P<0.05

Öğrencilerin, annelerinin mesleki durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.92. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	18	9,500	1,886
İşçi	5	5,800	2,683
Esnaf	5	9,600	1,140
Serbest Meslek	61	8,196	2,455
Diğer(Ev Hanımı)	645	8,465	2,477
Toplam	734	8,457	2,470

Tablo 4.92’de görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 9,500, işçi olanlar için 5,800, esnaf olanlar için 9,600, serbest meslek sahibi olanlar için 8,196 ve ev hanımları için 8,465 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.93’te verilmiştir.

Tablo 4.93. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	65,58	4	16,39	2,711	,290
Gruplar İçi	4408,60	29	6,04		
Toplam	4474,19	733			

Tablo 4.93 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin mesleki durumları ile oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=2,711$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, varyansların eşitliği sağlanamadığından, yapılan Dunnett’s C testi sonuçlarına bakıldığında; anneleri memur olan öğrencilerin, anneleri işçi olan öğrencilere göre oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur annelerin, işçi annelere göre, oyun

oyarken ve eğlenirken, sosyo-ekonomik durumlarından dolayı, çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.94. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların Dunnet's C testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	3,7000*	1,2432		-1,7723	9,1723
	Esnaf	-1,00001	1,2432		-2,6976	2,4976
	Serbest Meslek	1,3033	,6596		-,3117	2,9183
	Ev Hanımı	1,0349	,5877		-,3436	2,4133
İşçi	Memur	-3,7000*	1,2432		-9,1723	1,7723
	Esnaf	-3,8000	1,5553		-9,5962	1,9962
	Serbest Meslek	-2,3967	1,1440		-7,7813	2,9878
	Ev Hanımı	-2,6651	1,1040		-8,0038	2,6735
Esnaf	Memur	1,000	1,2432		-2,4976	2,6976
	İşçi	3,8000	1,5553		-1,9962	9,5962
	Serbest Meslek	1,4033	1,1440		-,9902	3,7968
	Ev Hanımı	1,1349	1,1040		-1,1415	3,4113
Serbest Meslek	Memur	-1,3033	,6596		-2,9183	,3117
	İşçi	2,3967	1,1440		-2,9878	7,7813
	Esnaf	-1,4033	1,1440		-3,7968	,9902
	Ev Hanımı	-,2684	,3294		-1,1916	,6548
Ev Hanımı	Memur	-1,0349	,5877		-2,4133	,3436
	İşçi	2,6651	1,1040		-2,6735	8,0038
	Esnaf	-1,1349	1,1040		-3,4113	1,1415
	Serbest Meslek	,2684	,3294		-,6548	1,1916

* P<0.05

Öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.95. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Annelerin Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	18	4,888	1,604
İşçi	5	3,200	,836
Esnaf	5	5,000	1,870
Serbest Meslek	61	4,344	1,711
Diğer(Ev Hanımı)	645	4,458	1,764
Toplam	734	4,455	1,753

Tablo 4.95'te görüldüğü üzere, öğrencilerin annelerinin mesleki durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 4,888, işçi olanlar için 3,200, esnaf olanlar için 5,000, serbest meslek sahibi olanlar için 4,344 ve ev hanımları için 4,458 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.96'da verilmiştir.

Tablo 4.96. Annelerinin mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	13,50	4	3,37	1,099	,356
Gruplar İçi	2240,51	29	3,07		
Toplam	2254,01	733			

Tablo 4.96 incelendiğinde, öğrencilerin annelerinin mesleki durumları ile kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($F=1,099$; $P>.05$).

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin babalarının mesleki durumlarına göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin BTYÖ ve alt ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırılmış ve aşağıda buna yönelik bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 4.97. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri.

Babaların Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	132	54,424	8,507
İşçi	114	48,710	9,900
Esnaf	106	52,028	8,316
Serbest Meslek	188	48,468	9,720
Diğer	194	48,252	8,965
Toplam	734	50,034	9,434

Tablo 4.97'de görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre BTYÖ'den aldıkları toplam puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 54,424, işçi olanlar için 48,710, esnaf olanlar için 52,028, serbest meslek sahibi olanlar için 48,468 ve diğerleri için 48,252 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.88'de verilmiştir.

Tablo 4.98. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	4242,11	4	1060,52	12,674	,000
Gruplar İçi	61002,03	729	83,67		
Toplam	65244,14	733			

Tablo 4.98 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının mesleki durumları ile BTYÖ'den aldıkları toplam puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=12,674$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; babaları memur olan öğrencilerin, babaları işçi, serbest meslek ve diğer meslek sahibi olan öğrencilere göre bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur babaların, işçi, serbest meslek sahibi ve diğer

meslek sahibi olan babalara göre, bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olmalarından, çocuklarını da bu anlamda yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Ayrıca babaları esnaf olan öğrencilerin, babaları serbest ve diğer meslek sahibi olan öğrencilere göre bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; esnaf babaların, serbest meslek ve diğer meslek sahibi babalara göre, bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda, çocuklarına daha fazla imkan sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.99. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin BTYÖ'den aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	5,7137*	1,1696	,000	2,1018	9,3256
	Esnaf	2,3959	1,1930	,402	-1,2883	6,0802
	Serbest Meslek	5,9562*	1,0388	,000	2,7483	9,1640
	Diğer	6,1717*	1,0321	,000	2,9843	9,3590
İşçi	Memur	-5,7137*	1,1696	,000	-9,3256	-2,1018
	Esnaf	-3,3178	1,2343	,126	-7,1294	,4939
	Serbest Meslek	,2424	1,0859	1,000	-3,1109	3,5958
	Diğer	,4579	1,0795	,996	-2,8758	3,7917
Esnaf	Memur	-2,3959	1,1930	,402	-6,0802	1,2883
	İşçi	3,3178	1,2343	,126	-,4939	7,1294
	Serbest Meslek	3,5602*	1,1111	,037	,1290	6,9914
	Diğer	3,7757*	1,1049	,021	,3637	7,1877
Serbest Meslek	Memur	-5,9562*	1,0388	,000	-9,1640	-2,7483
	İşçi	-,2424	1,0859	1,000	-3,5958	3,1109
	Esnaf	-3,5602*	1,1111	,037	-6,9914	-,1290
	Diğer	,2155	,9362	1,000	-2,6756	3,1066
Diğer	Memur	-6,1717*	1,0321	,000	-9,3590	-2,9843
	İşçi	-,4579	1,0795	,996	-3,7917	2,8758
	Esnaf	-3,7757*	1,1049	,021	-7,1877	-,3637
	Serbest Meslek	-,2155	,9362	1,000	-3,1066	2,6756

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.100. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Babaların Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	132	16,204	2,742
İşçi	114	14,386	3,377
Esnaf	106	15,575	2,739
Serbest Meslek	188	14,404	3,632
Diğer	194	14,360	3,193
Toplam	734	14,882	3,283

Tablo 4.100’de görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 16,204, işçi olanlar için 14,386, esnaf olanlar için 15,575, serbest meslek sahibi olanlar için 14,404 ve diğerleri için 14,360 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.101’de verilmiştir.

Tablo 4.101. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	405,51	4	101,37	9,856	,000
Gruplar İçi	7498,41	729	10,28		
Toplam	7903,92	733			

Tablo 4.101 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının mesleki durumları ile bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=9,856$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, varyansların eşitliği sağlanamadığından, yapılan Dunnett’s C testi sonuçlarına bakıldığında; babaları memur ve esnaf olan öğrencilerin, babaları işçi, serbest meslek ve diğer meslek sahibi olan öğrencilere göre bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur

babaların, işçi, serbest meslek sahibi ve diğer meslek sahibi olan babalara göre, bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda, mesleki anlamda daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olmalarından, çocuklarını da bu anlamda yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.102. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin bilgi edinme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Dunnett's C testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	1,8186*	,4101		,7263	2,9109
	Esnaf	,6291	,4183		-,3555	1,6137
	Serbest Meslek	1,8003*	,3642		,8275	2,7730
	Diğer	1,8437*	,3619		,9408	2,7467
İşçi	Memur	-1,8186*	,4101		-2,9109	-,7263
	Esnaf	-1,1895*	,4327		-2,3360	-4,2985
	Serbest Meslek	-1,82902	,3807		-1,1546	1,1180
	Diğer	2,5142	,3785		-1,0520	1,1023
Esnaf	Memur	-,6291	,4183		-1,6137	,3555
	İşçi	1,1895*	,4327		4,2992	2,3360
	Serbest Meslek	1,1712*	,3895		,1380	2,2044
	Diğer	1,2146*	,3874		,2469	2,1824
Serbest Meslek	Memur	-1,8003*	,3642		-2,7730	-,8275
	İşçi	1,8292	,3807		-1,1180	1,1546
	Esnaf	-1,1712*	,3895		-2,2044	-,1380
	Diğer	4,3432	,3282		-,9123	,9992
Diğer	Memur	-1,8437*	,3619		-2,7467	-,9408
	İşçi	-2,51402	,3785		-1,1023	1,0520
	Esnaf	-1,2146*	,3874		-2,1824	-,2469
	Serbest Meslek	-4,34312	,3282		-,9992	,9123

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.103. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Babaların Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	132	9,454	2,194
İşçi	114	8,561	2,182
Esnaf	106	9,113	1,977
Serbest Meslek	188	8,723	2,332
Diğer	194	8,536	2,033
Toplam	734	8,836	2,179

Tablo 4.103'te görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 9,454, işçi olanlar için 8,561, esnaf olanlar için 9,113, serbest meslek sahibi olanlar için 8,723 ve diğerleri için 8,536 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.104'te verilmiştir.

Tablo 4.104. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	87,07	4	21,77	4,674	,001
Gruplar İçi	3395,30	729	4,65		
Toplam	3482,38	733			

Tablo 4.104 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının mesleki durumları ile araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=4,674$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; babaları memur olan öğrencilerin, babaları işçi ve diğer meslek sahibi olan öğrencilere göre araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur babaların, işçi, serbest meslek

sahibi ve diğer meslek sahibi olan babalara göre, bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olmalarından, çocuklarını da bu anlamda yönlendirmelerinden ve çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.105. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin araştırma-inceleme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	,8931*	,2759	,034	4,10202	1,7453
	Esnaf	,3413	,2815	,832	-,5279	1,2105
	Serbest Meslek	,7311	,2451	,065	-2,56592	1,4879
	Diğer	,9185*	,2435	,007	,1665	1,6704
İşçi	Memur	-,8931*	,2759	,034	-1,7453	-4,1023
	Esnaf	-,5518	,2912	,465	-1,4510	,3474
	Serbest Meslek	-,1620	,2562	,982	-,9531	,6291
	Diğer	2,5322	,2547	1,000	-,7612	,8118
Esnaf	Memur	-,3413	,2815	,832	-1,2105	,5279
	İşçi	,5518	,2912	,465	-,3474	1,4510
	Serbest Meslek	,3898	,2621	,697	-,4197	1,1993
	Diğer	,5771	,2607	,299	-,2278	1,3821
Serbest Meslek	Memur	-,7311	,2451	,065	-1,4879	2,5662
	İşçi	,1620	,2562	,982	-,6291	,9531
	Esnaf	-,3898	,2621	,697	-1,1993	,4197
	Diğer	,1873	,2209	,949	-,4947	,8694
Diğer	Memur	-,9185*	,2435	,007	-1,6704	-,1665
	İşçi	-2,53212	,2547	1,000	-,8118	,7612
	Esnaf	-,5771	,2607	,299	-1,3821	,2278
	Serbest Meslek	-,1873	,2209	,949	-,8694	,4947

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.106. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Babaların Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	132	15,265	4,022
İşçi	114	13,149	3,858
Esnaf	106	13,971	3,984
Serbest Meslek	188	12,590	3,903
Diğer	194	12,757	4,021
Toplam	734	13,401	4,070

Tablo 4.106’da görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre iletişim alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 15,265, işçi olanlar için 13,149, esnaf olanlar için 13,971, serbest meslek sahibi olanlar için 12,590 ve diğerleri için 12,757 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.107’de verilmiştir.

Tablo 4.107. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	704,26	4	176,06	11,219	,000
Gruplar İçi	11440,17	729	15,69		
Toplam	12144,43	733			

Tablo 4.107 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının mesleki durumları ile iletişim alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=11,219$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffe-f testi sonuçlarına bakıldığında; babaları memur olan öğrencilerin, babaları işçi, serbest meslek ve diğer meslek sahibi olan öğrencilere göre iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur babaların, işçi, serbest meslek

sahibi ve diğer meslek sahibi olan babalara göre, iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanma konusunda daha fazla bilgi ve deneyim sahibi olmalarından, çocuklarını da bu anlamda yönlendirmelerinden ve onlara bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.108. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin iletişim alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Scheffe testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	2,1160*	,5065	,002	,5519	3,6802
	Esnaf	1,2935	,5167	,181	-,3021	2,8890
	Serbest Meslek	2,6747*	,4498	,000	1,2855	4,0639
	Diğer	2,5074*	,4470	,000	1,1271	3,8877
İşçi	Memur	-2,1160*	,5065	,002	-3,6802	-,5519
	Esnaf	-,8226	,5345	,668	-2,4732	,8281
	Serbest Meslek	,5587	,4702	,842	-,8935	2,0109
	Diğer	,3914	,4675	,951	-1,0523	1,8351
Esnaf	Memur	-1,2935	,5167	,181	-2,8890	,3021
	İşçi	,8226	,5345	,668	-,8281	2,4732
	Serbest Meslek	1,3813	,4812	,084	-,1046	2,8672
	Diğer	1,2140	,4785	,170	-,2636	2,6916
Serbest Meslek	Memur	-2,6747*	,4498	,000	-4,0639	-1,2855
	İşçi	-,5587	,4702	,842	-2,0109	,8935
	Esnaf	-1,3813	,4812	,084	-2,8672	,1046
	Diğer	-,1673	,4054	,997	-1,4193	1,0847
Diğer	Memur	-2,5074*	,4470	,000	-3,8877	-1,1271
	İşçi	-,3914	,4675	,951	-1,8351	1,0523
	Esnaf	-1,2140	,4785	,170	-2,6916	,2636
	Serbest Meslek	,1673	,4054	,997	-1,0847	1,4193

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.109. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Babaların Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	132	8,863	2,448
İşçi	114	8,078	2,442
Esnaf	106	8,820	2,532
Serbest Meslek	188	8,324	2,424
Diğer	194	8,335	2,476
Toplam	734	8,457	2,470

Tablo 4.110'da görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 8,863, işçi olanlar için 8,078, esnaf olanlar için 8,820, serbest meslek sahibi olanlar için 8,324 ve diğerleri için 8,335 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.110'da verilmiştir.

Tablo 4.110. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	58,33	4	14,58	2,407	,048
Gruplar İçi	4415,85	729	6,05		
Toplam	4474,19	733			

Tablo 4.110 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının mesleki durumları ile oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($F=2,407$; $P<.05$). Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için, varyans eşitliği sağlanamadığından, yapılan Dunnett's C testi sonuçlarına bakıldığında; babaları memur olan öğrencilerin, babaları işçi olan öğrencilere göre, oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmektedir. Bu durum; memur babaların, işçi babalara göre, oyun

oyarken ve eğlenirken, sosyo-ekonomik durumlarından dolayı, çocuklarına bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlanma imkanı sağladıklarından kaynaklanıyor olabilir.

Tablo 4.111. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların Dunnett's C testi sonuçları

Gruplar(I)	Gruplar (J)	Ortalama- ların Farkı (I-J)	Standart Hata	P	%95 Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Memur	İşçi	,7847*	,3147		-7,5706	1,6451
	Esnaf	4,2882	,3210		-,8539	,9397
	Serbest Meslek	,5392	,2795		-,2163	1,2946
	Diğer	,5286	,2777		-,2285	1,2857
İşçi	Memur	-,7847*	,3147		-1,6451	7,5712
	Esnaf	-,7418	,3321		-1,6738	,1902
	Serbest Meslek	-,2455	,2922		-1,0423	,5513
	Diğer	-,2561	,2904		-1,0545	,5423
Esnaf	Memur	-4,2882	,3210		-,9397	,8539
	İşçi	,7418	,3321		-,1902	1,6738
	Serbest Meslek	,4963	,2989		-,3397	1,3323
	Diğer	,4857	,2973		-,3518	1,3232
Serbest Meslek	Memur	-,5392	,2795		-1,2946	,2163
	İşçi	,2455	,2922		-,5513	1,0423
	Esnaf	-,4963	,2989		-1,3323	,3397
	Diğer	-1,05832	,2519		-,6945	,6734
Diğer	Memur	-,5286	,2777		-1,2857	,2285
	İşçi	,2561	,2904		-,5423	1,0545
	Esnaf	-,4857	,2973		-1,3232	,3518
	Serbest Meslek	1,0582	,2519		-,6734	,6945

* P<0.05

Öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar karşılaştırılmıştır.

Tablo 4.112. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların ortalama, standart sapma ve n değerleri

Babaların Mesleki Durumları	n	Ortalama	Ss
Memur	132	4,636	1,744
İşçi	114	4,535	1,740
Esnaf	106	4,547	1,842
Serbest Meslek	188	4,425	1,817
Diğer	194	4,262	1,650
Toplam	734	4,455	1,753

Tablo 4.112’de görüldüğü üzere, öğrencilerin babalarının mesleki durumlarına göre kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları toplam puanların aritmetik ortalamaları memur olanlar için 4,436, işçi olanlar için 4,535, esnaf olanlar için 4,547, serbest meslek sahibi olanlar için 4,425 ve diğerleri için 4,262 olarak görülmektedir. Aritmetik ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla tek yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4.113’te verilmiştir.

Tablo 4.113. Babalarının mesleki durumlarına göre öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanların varyans analizi sonuçları

Değişkenlik Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F değeri	P (anlamlılık düzeyi)
Gruplar Arası	13,29	4	3,32	1,082	,365
Gruplar İçi	2240,71	729	3,07		
Toplam	2254,01	733			

Tablo 4.113 incelendiğinde, öğrencilerin babalarının mesleki durumları ile kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir ($F=1,082$; $P>.05$).

4.15 TARTIŞMA

Öğrencilerin, evlerindeki bilişim teknolojisi imkanlarına ilişkin bulgulara bakıldığında; %28,7'sinde bilgisayar olduğu belirlenmiştir. TÜİK tarafından yapılan, “2007 Yılı Hane Halkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması” sonuçlarında, hanelerde masaüstü bilgisayar bulunma durumu %23 olarak belirlenmiştir. MEB Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı (2006) tarafından 7 coğrafik bölgeyi temsil eden 48 ilde ilköğretim okullarında gerçekleştirilen araştırma sonuçlarında; öğrencilerin %32,7'sinin evlerinde bilgisayar olduğu belirlenmiştir. Ankara'daki 60 ilköğretim okulunda, Tuti (2005) tarafından yapılan yüksek lisans tez çalışmasında, resmi ilköğretim okullarında öğrenim gören öğrencilerin %51,5'inin ve özel okullardaki öğrencilerin %100'ünün evinde bilgisayar olduğu belirlenmiştir. Her ne kadar Kilis ili çalışmasında elde edilen sonuç, TÜİK araştırma ortalamasının üzerinde olsa da, Ankara ilinde gerçekleştirilen araştırma ortalamasının altında kalmaktadır.

Bu araştırmada; öğrencilerin büyük çoğunluğunun evlerinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin temel çekirdeklerinden olan bilgisayar olmaması düşündürücüdür. Bu anlamda, bilgi toplumuna entegre olma sürecinde ve bilgi toplumundaki birey modeline ulaşma hedefinde, bu noktanın dikkate alınması gerekir.

Öğrencilerin %98,2'sinin evinde TV olduğu belirlenmiştir. RTÜK tarafından 2006 yılında gerçekleştirilen “İlköğretim Çağındaki Çocukların Televizyon İzleme Alışkanlıkları Araştırması”nda katılımcıların % 43.6'sının evinde iki adet, % 39.8'inin evinde ise bir adet televizyon bulunduğu belirlenmiştir. Bilişim teknolojilerinin geleneksel teknolojisi olan televizyonun evlerin büyük bir çoğunluğunda bulunması televizyonun ne kadar yaygın bir hale geldiğini göstermektedir. Televizyonun bu özelliğinden dolayı, eğitim programlarında etkin bir şekilde kullanımını artıracak etkinliklere ihtiyaç vardır. Çoklu ortam imkanı sunan televizyonun, özellikle bilgi edinme boyutunda, etkin bir şekilde kullanımı öğrenci başarısını artırabilir ve öğrenmeyi daha etkin kılabilir. Bu anlamda medya okuryazarlığı dersinin önemi de ortaya çıkmaktadır.

Öğrencilerin %61,3'ünün evinde VCD/DVD olduğu ve %86,6'sının evinde telefon olduğu belirlenmiştir. TÜİK (2007) araştırmasında; hanelerin %73,15'inde sabit telefon ve %38,98'inde DVD,VCD,DivX oynatıcı olduğu belirlenmiştir. Sonuçlar her ne kadar TÜİK ortalamalarının üzerinde olsa da, evinde VCD/DVD ve

telefon bulunmayan öğrencilerin oranı yadsınamayacak derecede fazladır. Ailelerin Sosyo-ekonomik durumlarının bu teknolojilere sahip olmada payı yüksektir. Bu anlamda ailelerin sosyo-ekonomik durumlarını yükseltecek çalışmalara ihtiyaç vardır.

Bilgisayardan en çok bilgi edinme ve ders çalışma amacıyla yararlanan öğrencilerin oranının %81 olarak ortaya çıkmıştır. Bu oran benzer araştırmalara göre oldukça yüksektir. RTÜK (2006) araştırmasında, bilgisayarı, derslerine yardımcı olması amacıyla kullanan öğrencilerin oranı %61.1 olarak ortaya çıkmıştır. Deveci ve diğerleri tarafından 2007 yılında Elazığ il merkezinde, 6720 kişiye ulaşılarak yapılan “İlköğretim Öğrencilerinin Cep Telefonu, Bilgisayar, Televizyon Gibi Elektromanyetik Alan Oluşturan Cihazları Kullanım Sıklığı” adlı araştırmada; Bilgisayar kullananların %56.5’i bilgisayarı sadece oyun amaçlı kullandıklarını belirtmişlerdir. Bilgisayarı ev ödevi amaçlı kullananların oranı ise %27,6 olarak bulunmuştur. Demir (2001) tarafından yapılan “Öğretim Elemanları ve Öğrencilerin İnternetin Öğretim Amaçlı Kullanımına İlişkin Görüş Ve Tutumlarının İncelenmesi” adlı yüksek lisans tezinde; araştırma kapsamındaki öğretim elemanlarının ve öğrencilerinin, interneti en çok araştırma (%22,4) ve kişisel amaçlı (%19,8) kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

Öğrenciler; bilişim teknolojisi sınıflarındaki bilgisayarlardan, daha çok bilgi edinme ve araştırma-inceleme yapmaları doğrultusunda yönlendiriliyor olabilirler. Çünkü öğrencilerin %71,3’ünün evinde bilgisayar olmaması durumu; bilgisayardan daha çok okul ve çevre imkanlarıyla yararlandıklarını akla getirmektedir. Öğrencilerin gün içi zamanlarının çoğunun okulda geçtiği düşünülürse, okulun öğrencilerin bilişim teknolojilerinden, daha çok, bilgi edinme ve araştırma-inceleme yapma boyutunda yararlanmalarına katkı sağladığı söylenebilir. Bu anlamda bilgi çağındaki birey modeline ulaşmada, okul boyutunun, bilişim teknolojileri kapsamında geliştirilecek olan stratejilerin temel odağı haline getirilmesi gerekmektedir.

Öğrencilerin %52,5’inin televizyondan en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlandıkları belirlenmiştir. Bu anlamda öğrencilerin yarısına yakın bir kısmının televizyondan daha çok, farklı amaçlarla yararlandığı söylenebilir. RTÜK (2006) araştırmasında, ilköğretim çağındaki öğrencilerin televizyon izleme sebeplerine bakıldığında; % 66’lık bir kesimin “televizyon izlemeyi sevdiğim için”, % 21.4’lük bir kısmının “hayal dünyamı

geliştirdiği için” ve % 21.2’lik bölümünün ise “yapacak başka bir şeyim olmadığı için nedenlerini sıraladığı belirlenmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun evinde televizyon olması durumu, kontrol ve denetim mekanizmasını akla getirmektedir.

Özellikle televizyon karşısında; bilgi edinme ve araştırma-inceleme amaçları dışında çok fazla zaman geçiren öğrencilere rehberlik edilmesi gereklidir.

Araştırmada; bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade etme adı altında toplam beş alt boyuttan oluşan “Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği” geliştirilmiştir.

Hinostroza vd. (2005) tarafından, Şili Eğitim Bakanlığı Eğitim Teknolojisi Merkezi tarafından yürütülmüş olan, eğitimde bilişim teknolojileri alt yapısı ve okullarda kullanımı konusunun analiz edildiği çalışmada yer alan, okulda bilişim teknolojisi kullanımı ölçeği 4 temel faktörden oluşmaktadır. Bunlar: iletişim, verimlilik, boş zaman geçirme ve öğretmenlerle haberleşmedir. Faktör içeriklerine bakıldığında:

İletişim: Bu faktörde, öğrencilerin e-mail ve chat yoluyla arkadaşlarıyla iletişim kurması, internet, müzik arama ve indirme, internette dergi ve gazete okuma ve internetteki gruplara katılım yer almaktadır. Bu grup, sosyal bir oryantasyonla iletişim araçlarının kullanımı şeklinde yapılandırılmıştır.

Verimlilik: Bu faktör; öğrencilerin bilgiye ulaşmalarını, eğitsel yazılımların kullanımını, sunumların oluşturulmasını ve belge yazımını içermektedir. Bu grup, bilişim teknolojilerinin çalışma amaçlı kullanımı şeklinde yapılandırılmıştır.

Boş zaman geçirme: Bu faktörde; öğrencilerin bilgisayardan, programlama, oyun oynama, resim, çizim ve müzik yapımı amaçlı kullanım yer almaktadır.

Öğretmenlerle haberleşme: Bu faktörde, öğrencilerin öğretmenlerine e-mail göndermeleri ve onlarla mesajlaşmalarını kapsamaktadır.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri, kendini ifade etme alt boyutunda düşük düzeyde belirlenirken, bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim ve oyun-eğlence alt boyutlarında ise orta düzeyde belirlenmiştir.

Hinostroza vd. (2005) öğrencilerin bilişim teknolojilerini kullanarak en sık yaptıkları aktivitelere ait faktör verimlilik faktörüdür. Bunu sırasıyla; boş zaman geçirme, iletişim ve öğretmenlerle haberleşme izlemektedir.

Kız öğrencilerin bilgi edinme ve araştırma-inceleme boyutlarında erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde yararlanma düzeylerinin olduğu; bunun

yanında erkek öğrencilerin ise iletişim ve oyun-eğlence boyutlarında kız öğrencilere göre daha yüksek bir düzeyde yararlanmalarının olduğu görülmüştür.

Durdu vd. (2005) üniversite öğrencilerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıkları ve oyun tercihleri konusunda bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Ortadoğu Teknik Üniversitesindeki öğrenciler üzerinde elde edilen sonuçlara bakıldığında, erkeklerin bayanlara göre daha fazla elektronik oyun oynadıkları sonucu çıkmıştır. Bu öğrencilerin elektronik oyun oynama oranı; bayanlarda %11,29 iken erkeklerde ise (%47,95) bulunmuştur.

Tuti (2005) tarafından yapılan çalışmada; bilişim teknolojilerinin “İnternet kafede” kullanımı kız ve erkek öğrenciler arasında farklılık göstermiştir. Erkek öğrencilerin % 50,54’ü, kız öğrencilerin % 22,94’ü bilişim teknolojilerini “İnternet kafede” kullandıklarını belirtmişlerdir.

Taşpınar ve Gümüş (2005) tarafından gerçekleştirilen “Ülkemizde İnternet Kafelerin Ortam Ve Kullanıcı Profili: Bilgi Toplumu Açısından Değerlendirme” adlı çalışmada: İnternet kafe müşterilerinin büyük çoğunluğunu yüzde 52,5 oranında öğrenciler oluşturmaktadır. Gruplar, müşterilerin internet kafeye öncelikli olarak gitme nedenleri konusunda ilk sırada, boş zamanları değerlendirme ve İcç, netmeeting, mirc vb. sohbet (chat) amacıyla bu mekânlara gittikleri görüşünde bulunmaktadırlar.

Erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre; bilişim teknolojilerinden yararlanırken internet kafeleri daha çok tercih etmeleri ve daha fazla elektronik oyun oynamaları; bilgi edinirken ve araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden daha az yararlanmalarının sebepleri olabilir. Ayrıca kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre bilgi edinme ve araştırma-inceleme gereksinimleri daha yüksek olabilir.

Genel not ortalamaları 5 üzerinden 4-5 arası olan öğrencilerin, diğer not ortalamasına sahip öğrencilere göre; bilgi edinirken, araştırma-inceleme yaparken ve iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları ortaya çıkmıştır. Caner vd. (2005) ”Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumları İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişki” adlı çalışmada, lise 9. sınıf öğrencilerinin bilgisayara yönelik olumlu tutumları ile akademik başarı arasında anlamlı bir korelasyon olduğunu belirlemiştir. Bu anlamda; öğrencilerin, bilişim teknolojisinin temel çekirdeği olan bilgisayara karşı olumlu tutuma sahip olmaları ve

bilgisayardan bilgi edinirken, araştırma-yaparken ve iletişim kurarken yararlanmaları başarı düzeylerini artırabilir.

Ennemoser ve Schneider (2007) televizyon izleme ile okuma yeterlikleri ilişkisi adlı araştırmalarında; eğitsel program izleme ile okuma yeterliği arasında olumlu yönde bir ilişki belirlerlerken, eğlence programı izleme ile okuma yeterliği arasında olumsuz yönde bir ilişki belirlemişlerdir. Eğitsel programların; bilgi edinme ve araştırma-inceleme kapsamı içerisinde yer aldığı düşünülürse, bilişim teknolojisinin geleneksel araçlarından olan televizyonun bu anlamda başarıyı artırabildiği söylenebilir. Başarılı öğrenci profiline “bilişim teknolojilerinden eğitsel anlamda yararlanma” durumu eklenebilir.

Mesleki durumun ve eğitim durumunun sosyo-ekonomik düzeyin parçaları olduğu düşünüldüğünde; Sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan öğrencilerin, BTYÖ’den en yüksek puanı alan öğrenciler oldukları söylenebilir. Bu durum sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan ailelerin, çocuklarına daha fazla bilişim teknolojisi imkanları sağladıkları ve onları bu teknolojilerden, özellikle araştırma inceleme ve bilgi edinme boyutlarında, yararlanmaları konusunda yönlendirdikleri şeklinde yorumlanabilir.

EARGED (2006) araştırmasına göre; öğrencilerin bilgisayar derslerindeki başarısı ile anne ve babalarının öğrenim düzeyleri arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Anne ve babanın, özellikle lise düzeyinde veya daha yüksek düzeyde öğrenime sahip olması halinde bilgisayar dersindeki başarısının yükseldiği tespit edilmiştir.

Looker ve Thiessen (2003) Kanada’nın eğitim istatistiklerini analiz ettikleri çalışmalarında; eğitim düzeyi düşük olan veya hiç eğitim almamış ebeveynlerin çocuklarının; bilgisayar, internet, e-mail, veri girişi, bilgisayar programları yazımı, grafik programları, elektronik çizelge, CD-ROM ve bilgisayar oyunları kullanımlarının düşük düzeyde olduğunu belirtmişlerdir.

4.16 SONUÇ VE ÖNERİLER

4.16.1 Sonuçlar

Araştırmanın ana problemi, “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile bunun sosyal ve pedagojik faktörlerle olan ilişkisi nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerini ölçmek amacıyla; bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade etme adı altında toplam beş alt boyuttan oluşan “Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma Ölçeği” geliştirilmiştir. Araştırma çerçevesinde; ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerini belirleyecek bir ölçme aracının geliştirilmiş olmasının, eğitim alanında bilişim teknolojileri ile ilgili farklı çalışmalar yapılmasına katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

Bu sonuçlar doğrultusunda; araştırma kapsamındaki öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri, kendini ifade etme alt boyutunda düşük düzeyde belirlenirken, bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim ve oyun-eğlence alt boyutlarında ise orta düzeyde belirlenmiştir.

Öğrencilerin; bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin, sosyal ve pedagojik faktörlere (cinsiyetlerine, öğrenim gördükleri sınıflara, genel not ortalamalarına ve anne ve babalarının eğitim ve mesleki durumlarına) göre ilişkisi incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Araştırmanın birinci alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin evlerinde bulunan bilişim teknolojisi (bilgisayar, VCD/DVD, televizyon, radyo/teyp, internet ve video) imkanları nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrencilerin evlerinde bulunan bilişim teknolojisi imkanlarına ilişkin sonuçların elde edilmesinde, araştırma kapsamında öğrencilere evlerinde bulunan bilişim teknolojileri sorulmuştur. Buradan elde edilen sonuçlara bakıldığında; öğrencilerin %28,7’sinin evinde bilgisayar, %18,4’ünde internet, %61,3’ünde VCD/DVD, %98,2’sinde TV, %31,6’sında video, %72,5’inde radyo/teyp ve %86,6’sında telefon olduğu belirlenmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden (bilgisayar, VCD/ DVD, televizyon, radyo/teyp, internet ve videodan) en çok yararlanma amaçları nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden en çok yararlanma amaçlarına ilişkin sonuçların elde edilmesinde, araştırma kapsamında öğrencilere bilişim teknolojilerinden, teknoloji bazında en çok yararlanma amaçları sorulmuştur. Elde edilen sonuçlar, öğrencilerin oransal çoğunlukları bazında ele alınmıştır. Buna göre; öğrencilerin, bilgisayardan en çok ders çalışma (araştırma-inceleme), VCD/DVD'den en çok oyun-eğlence, televizyondan en çok bilgi edinme, radyodan en çok oyun-eğlence, telefondan en çok iletişim, internetten en çok ders çalışma (araştırma-inceleme) ve videodan en çok oyun-eğlence boyutunda yararlandıkları belirlenmiştir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi "ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?" şeklinde ifade edilmiştir.

Bilgi edinirken, öğrencilerin %26,44'ü bazen, %29,82'si genellikle ve %38,02'si her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %5,68'i ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Bilgi edinme alt boyutuna ilişkin genel ortalama 3,00 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiştir.

Araştırmanın dördüncü alt problemi "ilköğretim II. kademe öğrencilerinin araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?" şeklinde ifade edilmiştir.

Araştırma-inceleme yaparken, öğrencilerin %24,46'sı bazen, %31,73'ü genellikle ve %37,33'ü her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %6,56'sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Araştırma-inceleme alt boyutuna ilişkin genel ortalama 3,00 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiştir.

Araştırmanın beşinci alt problemi "ilköğretim II. kademe öğrencilerinin, genel anlamda, iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?" şeklinde ifade edilmiştir.

İletişim kurarken öğrencilerin, %27,74'ü bazen, %22,30'u genellikle ve %33,22'si her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %16,46'sı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. İletişim alt boyutuna ilişkin genel ortalama 2,71 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiştir.

Araştırmanın altıncı alt problemi "ilköğretim II. kademe öğrencilerinin oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?" şeklinde ifade edilmiştir.

Oyun oynarken ve eğlenirken, öğrencilerin %29,33'ü bazen, %26,53'ü genellikle ve %33,80'i her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta,

%10,37'si ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Oyun-eğlence alt boyutuna ilişkin genel ortalama 2,83 (genellikle) orta düzeyde belirlenmiştir.

Araştırmanın yedinci alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin kendilerini ifade ederken bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri nedir?” şeklinde ifade edilmiştir.

Kendilerini ifade ederken öğrencilerin %39,10'u bazen, %22,35'i genellikle ve %14,15'i her zaman, bilişim teknolojilerinden yararlanmakta, %24,40'ı ise hiçbir zaman yararlanmamaktadır. Kendini ifade etme alt boyutuna ilişkin genel ortalama 2,26 (bazen) düşük düzeyde belirlenmiştir.

Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri, alt boyutların genel ortalamalarına göre incelendiğinde; bilgi edinme alt boyutunda 3,00 (genellikle), araştırma-inceleme alt boyutunda 3,00 (genellikle), iletişim alt boyutunda; 2,71 (genellikle), oyun-eğlence alt boyutunda; 2,83 (genellikle) ve kendini ifade etme alt boyutunda; 2,26 (bazen) olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın sekizinci alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Cinsiyete göre bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri genel olarak incelendiğinde; ölçeğin toplam puanları ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir.

Kız öğrencilerin, bilişim teknolojilerinden, bilgi edinme ve araştırma-inceleme boyutlarında; erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde yararlandıkları, bunun yanında erkek öğrencilerin ise iletişim ve oyun-eğlence boyutlarında, kız öğrencilere göre daha yüksek düzeyde yararlandıkları görülmüştür.

Araştırmanın dokuzuncu alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile öğrenim gördükleri sınıflar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Öğrenim gördükleri sınıflara göre öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri genel olarak incelendiğinde; ölçeğin toplam puanları ve bilgi edinme alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmüştür. Buna göre ölçekten alınan toplam puanların ışığında, 7. sınıf öğrencilerin 6 ve 8.sınıf öğrencilerine göre daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları ortaya çıkmıştır. Bilgi edinme alt boyutuna bakıldığında ise 7. sınıf öğrencilerin 6 ve 8. sınıf

öğrencilerine göre bilgi edinirken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları tespit edilmiştir.

Buna karşılık, öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıflar ile araştırma-inceleme, iletişim, oyun-eğlence ve kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Araştırmanın onuncu alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile genel not ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Genel not ortalamalarına göre öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri genel olarak incelendiğinde; ölçeğin toplam puanları, bilgi edinme, araştırma-inceleme ve iletişim alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmüştür. Genel not ortalamaları 5 üzerinden 4-5 arası olan öğrencilerin, diğer öğrencilere göre, bilgi edinirken, araştırma-inceleme yaparken ve iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları ortaya çıkmıştır.

Öğrencilerin genel not ortalamaları ile oyun-eğlence ve kendini ifade etme boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

Araştırmanın on birinci alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile anne ve babalarının eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Anne ve babalarının eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri genel olarak incelendiğinde; ölçeğin toplam puanları, bilgi edinme, araştırma-inceleme ve iletişim alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmüştür.

Anne ve babaları üniversite ve lise mezunu olan öğrencilerin; anne ve babaları ilkokul mezunu olan öğrencilere göre genel anlamda ve bilgi edinirken, bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları ortaya çıkmıştır.

Anneleri; lise, ortaokul ve ilkokul mezunu olan öğrencilerin; anneleri okuma yazma bilmeyen öğrencilere göre,
Babaları; üniversite mezunu olan öğrencilerin;
babaları ilkokul mezun olan öğrencilere göre,
araştırma-inceleme yaparken, bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmüştür.

Anneleri; üniversite ve lise mezunu olan öğrencilerin;
anneleri ilköğretim mezunu ve okuma yazma bilmeyen öğrencilere göre,
babaları; üniversite mezunu olan öğrencilerin;
babaları ilköğretim ve ortaokul mezunu olan öğrencilere göre iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları ortaya çıkmıştır.

Babaları lise mezunu olan öğrencilerin de;
babaları ilköğretim mezunu olan öğrencilere göre iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları tespit edilmiştir.

Anneleri ortaokul mezunu olan öğrencilerin;
anneleri okuma yazma bilmeyen öğrencilere göre,
oyun oynarken ve eğlenirken daha fazla bilişim teknolojilerinden yararlandıkları belirlenmiştir.

Öğrencilerin babalarının eğitim durumları ile oyun-eğlence alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır.

Anne ve babaların eğitim durumlarına göre, öğrencilerin kendini ifade etme alt ölçeğinden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık ortaya çıkmamıştır.

Araştırmanın on ikinci alt problemi “ilköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri ile anne ve babalarının mesleki durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark var mıdır?” şeklinde ifade edilmiştir.

Anne ve babalarının mesleki durumlarına göre bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri genel olarak incelendiğinde; ölçeğin toplam puanları, bilgi edinme, araştırma-inceleme, iletişim ve oyun-eğlence alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görülmüştür.

Ölçekten alınan toplam puanlara bakıldığında:

Anne ve babaları memur olan öğrencilerin,
anne ve babaları işçi, serbest meslek ve diğer meslek sahibi olan öğrencilere göre bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları anlaşılmıştır.

Bilgi edinme alt boyutuna bakıldığında:

Anne ve babaları memur olan öğrencilerin,
anne ve babaları işçi ve serbest meslek sahibi olan öğrencilere göre bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları belirlenmiştir.

Araştırma-inceleme alt boyutuna bakıldığında:

Anne ve babaları memur olan öğrencilerin, anne ve babaları işçi olan öğrencilere göre araştırma-inceleme yaparken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları tespit edilmiştir.

İletişim alt boyutuna bakıldığında:

Anne ve babaları memur olan öğrencilerin, anne ve babaları serbest meslek ve diğer meslek sahibi olan öğrencilere göre, iletişim kurarken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları görülmüştür.

Oyun-eğlence alt boyutuna bakıldığında:

anne ve babaları memur olan öğrencilerin, anne ve babaları işçi olan öğrencilere göre, oyun oynarken ve eğlenirken bilişim teknolojilerinden daha fazla yararlandıkları anlaşılmıştır.

Bu araştırmada ortaya çıkan sonuçların, öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin eğitsel anlamda yükseltilmesine yönelik adımlar atılmasında ve eğitim programlarının ve okul imkanlarının geliştirilmesinde katkısı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca; araştırmadan elde edilen sonuçların, bilgi çağındaki birey modeline ne kadar ulaşıldığı yönünde bilgiler sunması da büyük önem taşımaktadır.

4.16.2 Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak, uygulamalar ve gelecekte yapılacak olan araştırmalar şeklinde önerilere yer verilmiştir.

4.16.2.1. Uygulamalara ilişkin öneriler

Wheeler (2003) Kaliforniya Üniversitesi'ndeki araştırmacıların yürütmüş oldukları bir araştırmanın sonucuna göre, üretilen bilginin %92'sinin manyetik ortamlarda (geniş bir bölümünün bilgisayarların sabit disklerinde) depolandığını belirtmektedir. Öğrencilerin, büyük bir çoğunluğunun evinde bilişim teknolojilerinin temel çekirdekleri haline gelmiş olan bilgisayar ve internetin olmamasından dolayı, öğrencilerin manyetik ortamlarda saklı olan bilgiye ulaşma imkanlarının okuldaki ve çevredeki bilişim teknolojileriyle sınırlı olduğu düşünülmektedir. Okula bu anlamda büyük görevler düşmektedir. Özellikle araştırma-inceleme çalışmalarında; öğrencilere okul ortamında sağlanan bilişim teknolojisi imkanlarının artırılması gerekmektedir. Okullarda öğrenci başına düşen bilgisayar oranının iyileştirilmesi ve

buna paralel olarak bilişim teknolojisi sınıflarının fiziki donanım açısından yenilenmesi öğrencilerin bilgisayar ve internet imkanlarından daha fazla yararlanmalarını sağlayabilir. Okullarda ek bilişim teknolojisi sınıflarının oluşturulması için devlet tarafından özel sektöre kapsamlı teşvikler sunulabilir.

Öğrencilerin %98,2'sinin evinde televizyon olduğu belirlenmiştir. Televizyonun yaygın bir bilişim teknolojisi olduğu düşünülürse, öğrencilerin televizyondan bilgi edinme ve araştırma inceleme çalışmaları yapmaları sağlanabilir. Araştırmada TV'den en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlanan öğrencilerin oranı %52,5 olarak ortaya çıkmıştır. Bu orana göre öğrencilerin yaklaşık yarısının televizyondan farklı amaçlarla yararlandığı, televizyon karşısında fazla zaman geçiren öğrencilerin bu açıdan kontrol edilmeleri ve yönlendirilmeleri gerektiği söylenebilir. Bu anlamda ebeveynlere büyük görev düşmektedir. Ebeveynlerin, çocuklarını, onların eğitsel ve sosyal gelişimine uygun televizyon programlarını izlemeleri konusunda yönlendirmeleri ve onlara model olmaları gereklidir. Öğretmenlerin de bu anlamda öğrencileri ve ebeveynleri eğitsel anlamda yönlendirmeleri gereklidir.

Öğrencilerin, televizyondan daha çok eğitsel anlamda yararlanmalarını sağlamak için, medya okuryazarlığı dersinin etkin bir şekilde uygulanması ve rehber öğretmenlerin de gerek ebeveynleri ve gerekse de öğrencileri sağlıklı bir şekilde yönlendirmeleri için adımlar atılmalıdır.

Eğitim programlarında, öğrencilerin televizyondan bilgi edinme aracı olarak yararlanmalarını sağlayacak etkinliklere yer verilebilir. Öğrenciler, var olan televizyon kaynaklarını kullanmaları konusunda eğitilebilir. Çoklu ortam aracı olan televizyonun eğitim programlarında kayda değer bir şekilde yer alabilmesi için, çeşitli kanallarda eğitici ve öğretici programlara ihtiyaç vardır.

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun, bilişim teknolojilerinin temel çekirdekleri olan bilgisayar ve internetten en çok bilgi edinme ve ders çalışma (araştırma-inceleme) amacıyla yararlandıklarını belirtmeleri büyük önem taşımaktadır. Çünkü araştırma kapsamındaki öğrencilerin büyük çoğunluğunun evinde bilgisayar ve internet olmaması; öğrencilerin gün içi zamanlarının da çoğunun okulda geçtiği düşünüldüğünde, bilgisayar ve internete daha çok okuldaki bilişim teknolojisi sınıflarından ulaşabildiklerini akla getirmektedir. Bu anlamda bilişim teknolojisi sınıfları, öğrencilerin bilgi edinme ve araştırma-inceleme çalışmaları yapmalarında çok önemlidir. Dolayısıyla, bilgi çağındaki birey modeline ulaşmada,

öğrencilerin bilişim teknolojilerinden daha fazla ve etkin bir şekilde yararlanmaları için okullardaki bilişim teknolojisi sınıflarının yenilenmesi ve bilgisayar kapasitelerinin artırılması gerekmektedir.

İlköğretim II. kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin orta düzeyde olması öğrencilerin bir anlamda bu teknolojilerden kısıtlı bir şekilde yararlandıklarını ortaya koymaktadır. Bilgi çağındaki birey modeline ulaşmada, bilişim teknolojilerinden yararlanmanın önemi çerçevesinde, öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin yükseltilmesi için okullardaki bilişim teknolojisi alt yapısı güçlendirilmeli ve şehrin muhtelif yerlerinde, bilgi edinmeye ve araştırma inceleme yapmaya dayalı geniş kapasiteli bilişim teknolojisi kütüphaneleri kurulmalıdır.

Aynı zamanda, bilişim teknolojilerinden yüksek düzeyde yararlanan öğrencilerin bu teknolojilere olan bağımlılıkları denetim ve kontrol mekanizmalarını akla getirmektedir. Özellikle, bilişim teknolojilerinden yüksek düzeyde yararlanan öğrencilerin, bilgi edinirken ve araştırma-inceleme yaparken, sosyal ve teknolojik açıdan evde ebeveynleri, okulda ise öğretmenleri tarafından yönlendirmeleri ve kontrol altına alınmaları gerekmektedir. Kontrol odağının öğrencilerin gelişimine sosyal ve teknolojik açıdan katkı sağlayacak şekilde yürütülmesi önerilebilir.

Sosyo-ekonomik düzeye bağlı olarak öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinin arttığı görülmüştür. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma imkanlarının daha çok okulla sınırlı olduğu düşünüldüğünde, bu öğrencilere okul içerisinde sağlanan imkanların artırılması önerilebilir. Sosyo-ekonomik düzeyi düşük olan ailelere, çocuklarının bilişim teknolojilerinden yararlanma imkanlarını artırıcı destekler sağlanabilir.

Aile eğitiminin öğrencinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeylerinde belirleyici role sahip olması nedeniyle, okul aile işbirliğinin artırılması ve ailenin eğitim durumuna katkıda bulunacak faaliyetlere yer verilmesi gerekmektedir.

Bilişim teknolojilerinin potansiyel faydalarına ulaşmak için; okul içinde ve dışında öğrencilere, bilişim teknolojilerine yönelik temel bilgiler doğrultusunda bilinçlilik kazandıracak imkanlar sağlanmalıdır.

Öğrenciler “bilgi edinme” ve “araştırma-inceleme” kavramları konularında eğitilmelidir.

Öğrencilere bilişim teknolojilerini etkili bir şekilde kullanmaları için, okul ve çevrede gereken bilgi ve becerileri kazandırma çalışmalarına yer verilmelidir.

Öğrencilere, araştırma-inceleme yaparken ve bilgi edinirken bilişim teknolojilerinden bilinçli ve etkin yararlanmaları konusunda eğitim verilmelidir. Bu açıdan öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Öğretmenlerin, bilişim teknolojilerinin eğitimde etkin bir şekilde kullanımı konusunda hizmet-içi eğitime ve farkındalık eğitimlerine tabi tutulmaları gerekmektedir.

4.16.2.2. Araştırmalar için öneriler

1. Öğrencilerin bilgi edinme ve araştırma-inceleme kavramlarına ilişkin bilgi ve algılama düzeyleri araştırılabilir.
2. Bilişim teknolojilerinden yararlanmanın öğrencilerin okul başarılarına olan etkisi araştırılabilir.
3. Öğrencilerin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri dersler bazında araştırılabilir.
4. Okullarda öğrencilerin bilişim teknolojisi sınıflarından yararlanma imkanları araştırılabilir.
5. Okullardaki bilişim teknolojisi sınıflarının fiziki ve teknolojik yapısı araştırılabilir.
6. İlköğretim birinci ve ikinci kademe öğrencilerinin bilişim teknolojilerinden yararlanma düzeyleri arasındaki ilişki araştırılabilir.
7. Bu çalışmada ilköğretim ikinci kademe öğrencileri üzerinde çalışılmıştır. Başka araştırmalarda farklı eğitim kademeleri üzerinde çalışılabilir.

KAYNAKLAR

- Accessit. (2007). *What Is Electronic And Information Technology?* National Center on Accessible Information Technology in Education. University of Washington <http://www.washington.edu/accessit/articles?106> (30.04.2007).
- Akkoyunlu, B. (1998). *Eğitimde Teknolojik Gelişmeler: Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler*. T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:1021, ss.4.
- Aksüt, M. (2005). *Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Ödevlerini Hazırlamada İnternet Kullanımına İlişkin Tutumları*. AKÜ Uşak Eğitim Fakültesi <http://inet-tr.org.tr/inetconf10/bildiri/77.doc>. (12.05.2007).
- Alkan, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi*. Yenilenmiş 6. Baskı, Ankara, ss.3.
- American Library Association. *Introduction to Information Literacy*: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlissues/acrlinfolit/infolitoverview/introtoinfolit/introinfolit.htm/> (12.04.2007).
- Arslan M. ve Eraslan, E. (2003). *Yeni Eğitim Paradigması ve Türk Eğitim Sisteminde Dönüşüm Gerekliliği*. Milli Eğitim Dergisi Sayı:160 – Güz 2003.
- Barkan, M. ve Eroğlu, E. (2004). *Uzaktan Öğretimde Kalite: “.. Sayısal Büyüklükler Doyuma Ulaştı.. Ya Şimdi?..”*. The Turkish Online Journal Of Educational Technology Dergisi – TOJET Ekim 2004 3(4), ss.1.
- Bayrakçı M. (2005). *Avrupa Birliği ve Türkiye Eğitim Politikalarında Bilgi ve İletişim Teknolojileri ve Mevcut Uygulamalar*. Milli Eğitim Dergisi Sayı: 167 Yaz 2005, ss. 1.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı* .Pegama Yayıncılık 7. Baskı, Ankara, ss. 171.
- Caner, H., Civelek, A., Özder, H. ve Güzer, B.(2006) *Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumları İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişki*. 7. Eğitim Teknolojileri Kongresi Doğu Akdeniz Üniversitesi. <http://aoa.edu.tr/ozder/files/7.teknoloji%20semineri.htm> (18.06.2008).
- Çavaş B, Kışla T ve Twining P. *Eğitimde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin*

Kullanımına Yönelik Bir Araştırma.

<http://kn.open.ac.uk/public/getfile.cfm?documentfileid=4551> (10/08/2006)

Çetin, Ş. (2004). *Değişen Değerler*. Milli Eğitim Dergisi - K1ş 2004

Cornu, B. (2003). *The Teaching Profession: A Networked Profession in New Networked Environments: Information And Communication Technology And The Teacher of The Future*. Kluwer Academic Publishers, USA, ss,3.

Demir, S. (2001). *Öğretim Elemanları ve Öğrencilerin İnternetin Öğretim Amaçlı Kullanımına İlişkin Görüş Ve Tutumlarının İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.

Demiray, U. (1999). *Türkiye’de Uzaktan Eğitim Uygulamalarını Konu Alan Araştırmalar Üzerine Genel Bir Değerlendirme: Uzaktan Eğitim Sempozyumu*. Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı. Balgat/Ankara, ss.87.

Department For Education And Skills. (2004). *Primary Schools: Learning And Teaching Using ICT*. DFES Publications, ss.5.

Deveci, S.E., Açık, Y., Gülbayrak, C., Demir, A.F., Karadağ, M. ve Koçdemir, E. (2007). *İlköğretim Öğrencilerinin Cep Telefonu, Bilgisayar, Televizyon Gibi Elektromanyetik Alan Oluşturan Cihazları Kullanım Sıklığı*. Fırat Tıp Dergisi 12(4) <http://www.firattipdergisi.com/pdf.php3?id=434> (18.06.2008). ss: 279-283.

Doyle, C. S. (1994). *Information Literacy In An Information Society: A Concept for the Information Age*, Syracuse University, New York, ss. 3

DPT. (2006). *Bilgi Toplumu Stratejisi (2006-2010)*. DPT, Ankara, ss.14

Edwyn, J. (2001). *Learning To Change: ICT In Schools. Schooling For Tomorrow. Education And Skills*. OECD, Paris, France. ss.19.

DPT. (2004). *2005 Yılı Programı – Bilgi ve İletişim Teknolojileri*. 31 Ekim 2004 tarih ve 25629 sayılı Mükerrer Resmi Gazete.

Durdu, P.O., Tüfekçi, A. ve Çağıltay, K. (2005). *Üniversite Öğrencilerinin Bilgisayar Oyunu Oynama Alışkanlıkları Ve Oyun Tercihleri: ODTÜ ve Gazi Üniversitesi Öğrencileri Arasında Karşılaştırmalı Bir Çalışma*. Euroasian Journal of Educational Research, 19, ss.66-76.

http://simge.metu.edu.tr/journal/game_preferences.pdf (18.06.2008).

EARGED. (2006). *İlköğretim Öğrencilerinin Başarılarının Belirlenmesi: İngilizce-Bilgisayar Okur Yazarlığı Raporu*. MEB, Ankara, ss. 89-90.

<http://earged.meb.gov.tr/htmlsayfalar/birimlerimiz/olcmedeg/dokuman/obbs2004.rar> (11/08/2006).

Edwyn, J. (2001). *Learning To Change: ICT in Schools. Schooling for Tomorrow. Education and Skills*. Center for Educational Research and Innovation. OECD, France, ss.19.

http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/19/90/05.pdf (30.05.2007).

Ennemoser, M. ve Schneider, W. (2007). *Relations Of Television Viewing And Reading: Findings From A 4-Year Longitudinal Study*. Journal of Educational Psychology.99(2), ss.349-368.

<http://psycnet.apa.org/index.cfm?fa=buy.optionToBuy&id=2007-06672-010> (18.06.2008)

Erstad, A. (2005). *Expanding Possibilities: Project Work Using ICT. Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*, 1(2):218.

European Communities. (2004). *Looking Beyond Tomorrow: Scientific Research in the European Union*. European Commission Directorate-General for Press and Communication Publications, Belgium, ss.7.

European Communities. (2003). *Towards A Knowledge-Based Europa: The European Union and The Information Society*. European Commission Directorate- General for Press and Communication Publications, Belgium, ss.5.

Hashmi, A.H. (2006). *Communication: Children' Science Library*. Param Offsetters, Okhla, New Delhi-110020, ss.5.

Headrick, D.R. (2002). *Enformasyon Çağı*. Kılıç, Z. (Çev.), Kitap Yayınevi, İstanbul, 1.Baskı, ss.13.

Hepp, P., Hinostroza, E., Laval, E. ve Rehbein, L. (2004). *Technology in Schools:Education, ICT and the Knowledge Society*. Instituto de Informática Educativa, Temuco, Chile, ss:2-4.

Hesapçioğlu, M. (2004). *Postmodern /Küresel Toplumda Eğitim, Okul ve İnsan Hakları*. 21. Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi. Oğuz, O., Oktay, A. ve Ayhan, H. 2.Baskı, Dem Yayınları: İstanbul, ss.35-36.

Hinostroza, J.E., Labbé, C. ve Enlaces, M.C. (2005) *ICT In Chilean Schools:*

Students' And Teachers' Access To And Use Of ICT. Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments. 1 (2), ss.246-264. <http://www.humantechnology.jyu.fi> (18.06.2008).

Imision T. ve Taylor P.(2001). *Managing ICT In the Secondary School*, Heinemann Information Society Policy Link. (2006). *Information Society and Education:*

Linking European Policies. Office for Official Publications of the European Communities. Belgium, ss.2-10.

International Technology Education Association. (2000). *Standards for Technological Literacy: Content for The Study of Technology*. USA. <http://www.iteaconnect.org/TAA/PDFs/xstnd.pdf> (30.04.2007).

İşık, İ. (1999). *Uzaktan Eğitimde Öğretmenin Ve Öğrencinin Rolü: Uzaktan Eğitim Sempozyumu*. Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı. Balgat/Ankara, ss.16.

Iyamu , E.O.S. ve Ogiegbaen, S.E.A. (2005). *Assessment Of The Use Of Educational Technology By Social Studies Teachers In Secondary Schools In Western Nigeria*. E-journal of instructional science and technology, 8(1).

İnce, İ., Şenyüzlü, B. ve Uğur, B. (2007). *Bilişim Teknolojileri 6,7 ve 8. Basamak Öğretmen Kılavuz Kitabı*, 1.Baskı, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, No:4452, Ankara, ss.12-13.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 14. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, No:68, Ankara, ss. 3-5.

Karasar Ş. (2004) *Eğitimde Yeni İletişim Teknolojileri -Internet ve Sanal Yüksek Eğitim-* Doğu Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi, TOJET October 2004 ISSN: 1303-6521 volume 3 Issue 4 Article 16.

Kozma, A. (2001). *National Policies That Connect ICT-Based Education Reform To Economic And Social Development* . Human Technology: An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments, 1(2):117.

Kumagai, F. (2001). *Japanese Education In The Information Age Society*. Kyorin University. Tokyo, Japann. ss.4.

Kurnaz S. (2003). *Kozmetoloji'de Online Eğitim*. Sayı: 1, Cilt : 2, <http://Www.Dermaneturk.Com/Okd/Sayi212003/Degerlendirme.Asp> (11/08/2006).

Lau, C. (2006). *Guidelines on Information Literacy For Lifelong Learning*. Universidad Veracruzana: Veracruz, Mexico, ss.6-9.

- Looker, D. ve Thiessen, V. (2003). *The Digital Divide in Canadian Schools: Factors Affecting Student Access to And Use of Information Technology*. Research Data Centres Program 1710 Main Building, Ottawa, K1A 0T6, ss.18.
www.cesc.ca/pceradocs/2002/papers/EDLooker_OEN.pdf (18.06.2008).
- Mcgill T.(2002) *Current Issues in IT Education*. Idea Group Publishing, Murdoch University-Australia.
- Midoro,V., Bocconi, S., Martin, A., Pozzi, F. ve Sarti, L. (2003). *Developing a European Pioneer Teacher Community for School Innovation: Information And Communication Technology And The Teacher of The Future*. Kluwer Academic Publishers, USA, ss,72.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2006a). *İlköğretim Bilgisayar Dersi (1–8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara, ss.5-6.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2006b). *İlköğretim Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretim Programı(6,7 ve 8.sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara, ss.3.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2006c). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı(6,7 ve 8.sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara, ss.5.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2007a). *İlköğretim Medya Okuryazarlığı Dersi Öğretim Programı(6,7 ve 8.sınıflar)*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara, ss.5.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2007b). *Ortaöğretim Fizik Dersi 9. Sınıf Öğretim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara, ss.2.
- National Academy Of Engineering. (2007). *What is Technology?* Washington, DC.
<http://www.nae.edu/nae/techlithome.nsf/weblinks/KGRG-55A3ER?OpenDocument> (30.04.2007).
- OECD. (2006). *Are Students Ready for A Technology-Reach World? What PISA Studies Tell Us?*. OECD press.
- Oğuzkan, F. (1974). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Türk Dil Kurumu Yayınları,Ankara.
- Okediji, R.L. (2004). *Development In The Information Age*, UNCTAD-ICTSD Project. France ss,6.
- Oktay, A. (2004). *Yirmibirinci Yüzyılda Yeni Eğilimler ve Eğitim*. 21. Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi. Oğuz, O., Oktay, A. ve Ayhan, H. 2.Baskı, Dem Yayınları: İstanbul, ss.15.

- Öztürk, C. (2004). 21. Yüzyılın Eğişinde Türkiye’de Öğretmen Yetiştirme. 21. Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi. Oğuz, O., Oktay, A. ve Ayhan, H. 2.Baskı, Dem Yayınları: İstanbul, ss.185-223.
- Pelgrum, W.J. ve Law, N. (2003). *ICT in Education Around The World:Trends, Problems And Prospects*. UNESCO, Paris, ss,20-110.
- Perrault, M. ve Roth, L. (2006). *American Competitiveness in the Internet Age Report*. 2006 Information Literacy Summit. Washington DC.
<http://www.infolit.org/meetings/InfoLitSummit16Oct2007A.pdf> (10.05.2007)
 ss:12.
- RTÜK. (2006). *İlköğretim Çağındaki Çocukların Televizyon İzleme Alışkanlıkları Kamuoyu Araştırması*. Radyo ve Televizyon Üst Kurulu.
http://www.rtuk.org.tr/sayfalar/IcerikGoster.aspx?icerik_id=57ce5022-fd71-442a-94e7-6567ae4a9e9b (18.06.2008).
- Ryan, J. L. ve Capra, S. (2001). *Information Literacy Toolkit*. American Library Association, Chicago and London, ss.1.
- Sağsan, M. (2007). *Temel Bilgi Teknolojileri ve Araçları: Kütüphane Kullanımı Oturum-1* Başkent Üniversitesi İletişim Fakültesi
www.baskent.edu.tr/~msagsan/downloads/Temel_Bilgi_Teknolojileri_Ara%27E7lari_Kutuphane_Kullan%27FDmi_1.ppt (10.05.2007). ss. 2-19.
- Şenyapılı, Ö. (2007). *Karikatürün Kendisi ‘Enformatik’*. T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı.
<http://www.kultur.gov.tr/TR/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFFA781CAA92714FCE0D04097EF346014A7>. (10.05.2007).
- Taşpınar, M. ve Gümüş, Ç. (2005). *Ülkemizde İnternet Kafelerin Ortam Ve Kullanıcı Profili: Bilgi Toplumu Açısından Değerlendirme*. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi 4(14), ss. 80-93. <http://www.e-sosder.com/dergi/1480-93.pdf> (18/06/2008).
- Tatkovic, N., Sehanovic, J. ve Ruzic, M. (2004). *Modern Aspects of Communication In Education of Teachers Using New Information And Communication Technologies*. Eric Database. Pula, Croatia. ss. 2-317.
- TTKB. (2006). *İlköğretim Okulları Haftalık Ders Çizelgeleri ve Açıklamaları*. MEB, Ankara: Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.
http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen/modules.php?name=Downloads&d_op=getit&lid=802 (18.06.2007)
- Teker, F. (1999). *Çağdaş Bir Uzaktan Eğitim Uygulaması Olan Açıköğretim*

- Lisesi'ne İlişkin Öğrenci Değerlendirilmesi: Uzaktan Eğitim Sempozyumu.*
Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı. Balgat/Ankara, ss.77.
- Tongdeelt , P. (2004). *A Proposed Collaborative Computer Network-Based Learning Model For Undergraduate Students With Different Learning Styles.*
E-journal of instructional science and technology, 7(1).
- Tonta, Y. (1999). *Bilgi Toplumu ve Bilgi Teknolojisi.* H.Ü. Kütüphanecilik Bölümü
<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/biltop99a.htm> (11.05.2007)
- Tözün, N. (2004). *21. Yüzyılda Tıp Eğitiminde Toplam Kalite Güvencesi.* 21.
Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi. Oğuz, O., Oktay, A. ve Ayhan, H.
2.Baskı, Dem Yayınları: İstanbul, ss.155.
- Tu, C.H. ve Corry, M. (2001). *Research In Online Learning Community.* E-journal
of Instructional science and technology, 5(1).
- Tuti, S. (2005). *Eğitimde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Performans Göstergeleri,
Öğrenci Görüşleri Ve Öz-Yeterlik Algularının İncelenmesi.* Yüksek Lisans
Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- TÜİK. (2007). *2007 Yılı Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı Araştırması
Sonuçları.* T.C. Başbakanlık Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni. Sayı
186 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=605> (18.06.2008).
- Uluğ, F. (1999). *Uzaktan Eğitimde Toplam Kalite: Uzaktan Eğitim Sempozyumu.*
Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı. Balgat/Ankara, ss.69.
- UNESCO. (2006). *Using ICT to Develop Literacy.* UNESCO Bangkok:18-21
- UNESCO. (2005). *Information And Communication Technologies In Education: A
Hand Book For Teachers.* UNESCO, France ss,96.
- UNESCO. (2004). *Integrating ICT Into Education: A Collective Case Of Six Asian
Countries.* UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education,
Bangkok, ss,9.
- UNESCO. (2003). *Developing and Using Indicators of ICT Use in Education.*
UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education, Bangkok, ss,7-9.
- UNESCO. (2002). *Information And Communication Technology In Education.*
UNESCO, France, ss,9.
- USGPO (1982) *Informational Technology And Its Impact On American Education,*
United States. Congress. Office of Technology Assessment. Washington, D.C
ss.15
- Voogt, J. ve Pelgrum, H. (2005). *ICT And Curriculum Change. Human Technology:*

- An Interdisciplinary Journal on Humans in ICT Environments*, 1(2):158.
- Wadi D. Haddad ve Jurich S. (2002). *ICT For Education: Potential And Potency*.
Technologies For Education 2002 ILET Reading Group.
- Wheeler, B. (2003). *Reclaim Your Brain*. BBC News Online Magazine. ss 1
http://news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/magazine/3230665.stm (23/04/2007).
- Woertman, W. (2000). *The Emerging Information Society: A Basket Of Challenges
For Social Welfare*. The 29.th ICSW International Conference On Social
Welfare:Netherlands, ss.3.
- Wikipedi Özgür Ansiklopedi. (2000). *İletişim Araçları*. <http://tr.wikipedia.org/>
(08.09.2007).(http://64.233.169.104)

EKLER



EK A. BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA ÖLÇEĞİ

Değerli Öğrenci;

Bu ölçme aracı "İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri" konulu araştırmada görüşlerinizden yararlanılmak üzere hazırlanmıştır. Araştırmada istenilen amaca ulaşılabilmesi göstereceğiniz ilgiye ve vereceğiniz doğru cevaplara bağlıdır.

Araştırmada toplanan bilgiler araştırma dışında herhangi bir yerde kullanılmayacağından adınızı belirtmenize gerek yoktur. Göstermiş olduğunuz ilgiye şimdiden teşekkür eder, derslerinizde başarılar dilerim.

Mustafa ÖZMUSUL

I.BÖLÜM: KİŞİSEL BİLGİLER

(Lütfen ilgili boşluğu doldurunuz. ÖRNEK: ●)

Cinsiyetiniz	Kız <input type="radio"/>		Erkek <input type="radio"/>	
Hangi Sınıftasınız?	6.sınıf <input type="radio"/>		7.sınıf <input type="radio"/>	
Genel Not Ortalamanız	1-2 arası <input type="radio"/>		2-3 arası <input type="radio"/>	
E-mail adresiniz var mı?	Evet <input type="radio"/>		Hayır <input type="radio"/>	
Babanızın Eğitim Durumu	İlkokul <input type="radio"/>		Ortaokul <input type="radio"/>	
Babanızın Mesleği	Memur <input type="radio"/>		İşçi <input type="radio"/>	
Annenizin Eğitim Durumu	İlkokul <input type="radio"/>		Ortaokul <input type="radio"/>	
Annenizin Mesleği	Memur <input type="radio"/>		İşçi <input type="radio"/>	

AÇIKLAMA: Bilgi teknolojileri; radyo, televizyon, video, VCD/DVD, telefon, uydu sistemleri, bilgisayar ve İnternet gibi teknolojileri kapsamaktadır.

Evinizde bulunan bilişim teknolojileri nelerdir?

Bilgisayar <input type="radio"/>	VCD/DVD <input type="radio"/>	Televizyon <input type="radio"/>	Video <input type="radio"/>
Radyo/Teyp <input type="radio"/>	Telefon <input type="radio"/>	İnternet <input type="radio"/>	

Bilgisayardan en çok hangi amaçla yararlanıyorsunuz? ○Bilgi edinme ○Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) ○ İletişim ○Eğlence-Oyun ○Diğer...
VCD ve DVD'den en çok hangi amaçla yararlanıyorsunuz? ○Bilgi edinme ○Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) ○ İletişim ○Eğlence-Oyun ○Diğer...
Televizyondan en çok hangi amaçla yararlanıyorsunuz? ○Bilgi edinme ○Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) ○ İletişim ○Eğlence-Oyun ○Diğer...
Radyo/Teypten en çok hangi amaçla yararlanıyorsunuz? ○Bilgi edinme ○Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) ○ İletişim ○Eğlence-Oyun ○Diğer...
Telefondan en çok hangi amaçla yararlanıyorsunuz? ○Bilgi edinme ○Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) ○ İletişim ○Eğlence-Oyun ○Diğer...
İnternette en çok hangi amaçla yararlanıyorsunuz? ○Bilgi edinme ○Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) ○ İletişim ○Eğlence-Oyun ○Diğer...
Videodan en çok hangi amaçla yararlanıyorsunuz? ○Bilgi edinme ○Ders Çalışma (Araştırma-İnceleme) ○ İletişim ○Eğlence-Oyun ○Diğer...

II. BÖLÜM: BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİNDEN YARARLANMA ÖLÇEĞİ		Hiçbir zaman	Bazen	Genellikle	Her zaman
Lütfen ilgili alana X işareti koyunuz. Örnek: <input checked="" type="checkbox"/>					
1	Bilgi edinmek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
2	Bilgi dağarcığımı(düzeyimi) artırmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
3	Öğretmenlerimizin verdiği ödevleri yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
4	Ders kitaplarımızda yer alan görevleri (ödevleri) yapmak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
5	Proje çalışması yaparken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
6	Kendime faydalı olacağını düşündüğüm bir konuyu araştırmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
7	Merak ettiğim bir konuyu araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
8	Bilmediğim olayları araştırırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
9	Birinden haber almak için bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
10	Birine mesaj göndermek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
11	Birine haber vermek için bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
12	Görüşmek istediğim biriyle bilişim teknolojilerinden yararlanarak görüşürüm				
13	Biriyle yazışmak istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
14	Düşüncelerimi ifade ederken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
15	Düşüncelerimi paylaşıırken bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
16	Eğlenceli vakitler geçirmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım				
17	Eğlenmek istediğimde bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				
18	Oyun oynama amacıyla bilişim teknolojilerinden yararlanırım.				

EK B. ARAŞTIRMA İZİN YAZISI

T.C
KİLİS VALİLİĞİ
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

SAYI : B.08.4.MEM.4.79.00.03.510/ 3371
KONU : Anket Uygulaması

18.03./2008


VALİLİK MAKAMINA
KİLİS

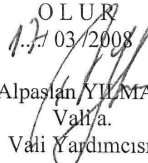
İLGİ : Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nün, 29/02/2008 tarih ve 324 – 46 sayılı yazısı.

Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü ilgi yazılarında, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencilerinden Mustafa ÖZMUSUL'un " İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Bilişim Teknolojilerinden Yararlanma düzeyleri" konulu tez çalışması ile ilgili olarak, veri oluşturmak amacıyla, ölçek uygulaması için İlimizdeki İlköğretim Okullarında anket çalışması yapmak istemektedir.

Adı geçen anket, İlimiz Araştırma Değerlendirme Komisyonu tarafından, 14/03/2008 tarihinde incelenmiş olup, anketin gönüllülük esasına göre yapılması şartıyla, Bakanlığımızın Yönergesinde; belirtilen esaslar doğrultusunda, İlimiz İlköğretim Okulları İkinci Kademe öğrencilerine yönelik yapılması, Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olur'larınıza arz ederim.


M.Emin AKKURT
İl Milli Eğitim Müdür V.

OLUR
18.03/2008

Alpaşlan YILMAZ
Vali/a.
Vali Yardımcısı

ÖZGEÇMİŞ

Mustafa ÖZMUSUL 1982 yılında Kilis'te doğdu. İlk ve Orta öğrenimini Kilis'te tamamladı. 2003 yılında Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi, Endüstriyel Teknoloji Öğretmenliği Bölümü'nden mezun oldu. 2006 yılında MEB tarafından düzenlenen "Intel Gelecek İçin Eğitim" programına katılarak okul pilot uygulamasında görev aldı. 2007 yılında Romanya'da düzenlenen "Communication and Social Skills in School Education" (Okul Eğitiminde İletişim ve Sosyal Beceriler) adlı Comenius okul ortaklıkları irtibat seminerine katıldı. 2007 ve 2008 yıllarında MEB tarafından düzenlenen eğitim programları formatörlüğü kursunu tamamladı. Mustafa ÖZMUSUL, halen Kilis Kartalbey İlköğretim Okulu'nda teknoloji ve tasarım öğretmeni ve program formatörü olarak çalışmaktadır.

VITAE

Mustafa ÖZMUSUL was born in Kilis in 1982. He graduated primary, secondary and high school in Kilis. He graduated from the Department of Industrial Technology Teaching, Faculty of Industrial Arts Education, Gazi University, in 2003. In 2006, he attended the course entitled “Intel Education For Next” conducted by MEB and he worked in the pilot process. In 2007, he attended the Comenius contact seminar entitled “Communication and Social Skills in School Education” in Romania. In the years of 2007 and 2008 he completed the education of curriculum formator by organized MEB. Mustafa ÖZMUSUL is currently working at Kilis Kartalbey Primary School as a technology and design teacher and also curriculum formator.