



T.C
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

ANAOKULU ÖĞRENCİLERİNİN
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİYLE
ETKİLEŞİMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ahmet Sami KONCA

Malatya-2014

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

ANAOKULU ÖĞRENCİLERİNİN
BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİYLE
ETKİLEŞİMİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ahmet Sami KONCA

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Bahadır KÖKSALAN

Malatya-2014

T.C.
İnönü Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
İlköğretim Ana Bilim Dalı
Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı

Ahmet Sami KONCA tarafından hazırlanan Anaokulu Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle Etkileşimi başlıklı bu çalışma, 13.06.2014 tarihinde yapılan sınav sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

İmza

Başkan: Yrd. Doç. Dr. Hikmet ZELYURT

Üye (Tez Danışmanı): Yrd.Doç.Dr. Bahadır KÖKSALAN

Üye : Doç.Dr. Ahmet KARA

O N A Y

...../...../2014
Prof. Dr. Celal ÇAKAN
Enstitü Müdürü

ONUR SÖZÜ

Yrd. Doç. Dr. Bahadır KÖKSALAN'ın danışmanlığında yüksek lisans tezi olarak hazırladığım **Anaokulu Öğrencilerinin Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle Etkileşimi** başlıklı bu çalışmanın bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın tarafımdan yazıldığını ve yararlandığım bütün yapıtların hem metin içinde hem de kaynakçada yöntemine uygun biçimde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir, bunu onurumla doğrularım.

Ahmet Sami KONCA

ÖNSÖZ

Okul öncesi eğitimde kalitenin artırılması çalışmaları bilgi ve iletişim teknolojilerinin okul öncesi eğitimde kullanılmasını öngörmektedir. Bu öngörüyü desteklemek üzere gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, okul öncesi dönem çocuklarının bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimlerini incelemektir. Okul öncesi dönem çocuklarının bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimi, kullanım düzeyleri ve bunları etkileyen faktörleri belirlemek istenmiştir. Bu açıdan çalışma, okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımı için yapılan çalışmalara önemli bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir. Bu araştırma ile gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Türkiye’de de çağdaş bir okul öncesi eğitim yapılabilmesi için eğitim ortamlarının zenginleştirilmesi amaçlanmıştır. Bu kaynak eğitimcilere, okul öncesi dönem çocuklarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım profilini görebilme imkânı sunmaktadır.

Türkiye’de okul öncesi eğitimde önemli bir boşluğu doldurması amacı ile gerçekleştirilen bu çalışma, şüphesiz çok değerli kişilerin ve kurumların katkıları ile ortaya çıkmıştır. Son dönemlerde eğitimin diğer kademelerinde kullanılan teknolojinin okul öncesi eğitimde de kullanılması için bu çalışmanın yüksek lisans tez konusu olarak seçimimde yardımcı olan, oluşum aşamalarında bana her zaman yol gösteren, yapıcı eleştirileri ve yorumları ile öğrenme sürecime büyük katkılar sağlayan tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Bahadır KÖKSALAN’a;

Araştırmanın analiz ve raporlaştırma süreçleri başta olmak üzere görüşlerinden yararlandığım Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Adem TAŞDEMİR’e;

Çalışma süresince yanımda olan arkadaşlarım Yrd. Doç. Dr. Yurdal DİKMENLİ’ye, Öğr. Gör. Rıfki KADIOĞLU’na, Arş. Gör. G. Şule TEPETAŞ’a, Arş. Gör. Erdoğan ÖZEL’e;

Ayrıca beni bu günlere getiren, bütün çalışmam boyunca maddî ve manevî desteklerini eksik etmeyen anneme, babama, kardeşlerime ve yoğun çalışmaların esnasında ilgimden mahrum bıraktığım eşim Merve’ye

Sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Ahmet Sami KONCA

Malatya, 2014

ÖZET

ANAOKULU ÖĞRENCİLERİNİN BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİYLE ETKİLEŞİMİ

KONCA, Ahmet Sami
Yüksek Lisans, İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Bahadır KÖKSALAN
Haziran-2014, XIII + 119 sayfa

Bu araştırmanın amacı, okul öncesi öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım profilini belirlemektir. Bu nedenle tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Kırşehir il merkezindeki 7 anaokulunda öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Veri toplamak amacı ile araştırmacı tarafından geliştirilen ölçme aracı kullanılmıştır. Ölçme aracında öğrencilerin ve velilerin kişisel bilgileriyle ilgili 7, çocukların bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimini incelemek amacıyla 80 olmak üzere toplam 87 soru vardır. Elde edilen verilerin analizi için SPSS 17.0 paket programı kullanılmış ve veriler homojen dağılmadıkları için Mann-Whitney U ile Kruskal Wallis H anlamlılık testlerinden yararlanılmıştır.

Araştırmanın sonucunda, çocukların zengin bir teknolojik çevrede yaşadığı görülmektedir. Çocuklar günde ortalama 115 dakika televizyon izlemekte ve 28 dakika bilgisayar kullanmaktadırlar. Bununla beraber çocuklar BİT kullanımına yönelik pek çok becerilere sahiplerdir. Erkek çocukların kız çocuklara göre daha uzun süre bilgisayar kullandığı ve bilgisayar kullanımına yönelik daha çok becerilere sahip oldukları tespit edilmiştir.

Çocukların BİT kullanımı ve BİT'le etkileşimlerini etkileyen faktörler incelendiğinde velilerin eğitim düzeyinin etkisi görülmektedir. Velilerin eğitim düzeyleri arttıkça çocukların BİT kullanım becerileri de artmıştır. Aynı şekilde velilerin ekonomik düzeylerinin artmasıyla paralel olarak çocukların BİT kullanım becerileri de artış göstermiştir..

Anahtar Sözcükler: Bilgi ve İletişim Teknolojileri, Okul Öncesi Eğitim

ABSTRACT**PRESCHOOL CHILDREN'S INTERACTION
WITH INFORMATION AND COMMUNICATION
TECHNOLOGY**

KONCA, Ahmet Sami
M.S., Inonu University, Institute of Educational Sciences
Pre-school Teaching

Advisor: Assistant Professor Doctor Bahadır KÖKSALAN
June, 2014, XIII + 119 pages

The purpose of this study is to determine the preschool students' usage profile of information and communication technology (ICT). Therefore descriptive survey model was used in the study. The sample of the study consisted of preschool students, which are located around of the Kırşehir Centrum. An assessment instrument developed by the researcher was used to collect data. The assessment instrument has divided into two parts. The first part was consisted of 7 questions with regards to children and their parents' demographics. Another part was consisted of 80 questions were aimed to explore children's ICT interaction. SPSS was used to analyze data. Tests of significance are called Mann Whitney U and Kruskal Wallis H was used because of no homogenous data.

The result of this study reveals that children live in a technologically rich environment. On a typical day, the mean number of minutes children watched TV was 115 and used computer was 28 minutes. In parallel with, children have many skills concerning using computer. According to sex, male use computer more than girl. Furthermore, male have more computer skills than girl.

When factors which affect children's ICT usage and interaction are researched, effect of the parents' educational situation is seen. Correspondingly, when the parents' educational situations increase, children's computer usage skills increase. Likewise, children's ICT usage skills increase associated with parents' economic situation.

Key Words: Information and Communication Technology, Preschool Education

İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY SAYFASI.....	i
ONUR SÖZÜ.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiii

BÖLÜM I

1. GİRİŞ.....	1
1.1. PROBLEM DURUMU.....	2
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	3
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	3
1.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....	4
1.5. VARSAYIMLAR	4
1.6. TANIMLAR	4

BÖLÜM II

2. KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	5
2.1. TÜRKİYE’DE OKUL ÖNCESİ EĞİTİM.....	5
2.2. OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE ÇOCUKLARIN GELİŞİM ÖZELLİKLERİ.....	7
2.3. BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ (BİT).....	10
2.4. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	16
2.4.1. TÜRKİYE’DE YAPILAN ARAŞTIRMALAR.....	16
2.4.2. YURTDIŞINDA YAPILAN ARAŞTIRMALAR.....	24

BÖLÜM III

3.YÖNTEM	32
3.1. ARAŞTIRMA MODELİ	32
3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM.....	32
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE GELİŞTİRİLMESİ.....	34
3.4. VERİ TOPLAMA SÜRECİ.....	36
3.5. VERİLERİN ANALİZİ	37

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUM	39
4.1. ERİŞİM.....	39
4.2. KULLANIM DÜZEYİ.....	41
4.3. BECERİ	44
4.4. SOSYAL YAPIL.....	46
4.5. BİT HAKKINDA VELİ TUTUMLARI.....	50
4.6. ÇOCUKLARIN VE VELİLERİN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNİN ÇOCUKLARIN BİT KULLANIMLARINA ETKİSİ.....	51
4.6.1. ÇOCUKLARIN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNİN BİT KULLANIMLARINA ETKİSİ.....	51
4.6.2. VELİLERİN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNİN ÇOCUKLARIN BİT KULLANIMLARINA ETKİSİ	66

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	101
6. KAYNAKÇA	104
EKLER	114
Ek-1: Çalışma İzin Onayı	114
Ek-2: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Veli Ölçme Aracı (BİTVÖA)	115

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.3.1: BİT'in Okul Öncesi Eğitimde Kullanımıyla İlgili Uygulama Örnekleri	13
Tablo 2.3.2: Okul Öncesi Eğitimde Geleneksel ve Dijital İletişim Yöntemleri.....	14
Tablo 3.2.1: Çalışma Grubunda Bulunan Öğrencilerin Yaş ve Cinsiyetlerine Göre Yüzde-Frekans Dağılımları.....	33
Tablo 3.2.2: Çalışma Grubunda Bulunan Velilerin Yaş ve Cinsiyetlerine Göre Yüzde-Frekans Dağılımları.....	33
Tablo 3.2.3: Çalışma Grubunda Bulunan Velilerin Eğitim Durumu-Ekonomik Durumu Yüzde-Frekans Grafiği.....	34
Tablo 3.5.1: Öğrencilerin etkinlikleri gerçekleştirme sürelerini değerlendirme ölçeğinin puanlandırılması.....	37
Tablo 3.5.2: Velilerin BİT hakkında düşüncelerini değerlendirme ölçeğinin puanlandırılması.....	38
Tablo 3.5.3: Öğrencilerin televizyon izlerken sergilediği davranışları değerlendirme ölçeğinin puanlandırılması.....	38
Tablo 4.1.1: Öğrencilerin evlerinde bulunan BİT araçları frekans ve yüzde tablosu	39
Tablo 4.2.1: Öğrencilerin etkinlikleri gerçekleştirme süreleri ile ilgili bulgular.....	41
Tablo 4.3.1: Öğrencilerin BİT ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular.....	44
Tablo 4.4.1: Öğrencilerin etkinlikleri yürüttükleri alanları ile ilgili bulgular.....	46
Tablo 4.4.2: Öğrencilerin Etkinlikleri Beraber Yürüttükleri Kişiler İle İlgili Bulgular	47
Tablo 4.4.3: Öğrencilerin televizyon izlerken sergilediği davranışlarla ilgili bulgular	49
Tablo 4.5.1: Velilerin BİT hakkında tutumlarıyla ilgili bulgular.....	50
Tablo 4.6.1.1: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre televizyonla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	51
Tablo 4.6.1.2: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre bilgisayarla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	52
Tablo 4.6.1.3: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre kamera kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	53

Tablo 4.6.1.4: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre cep telefonu kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular.....	54
Tablo 4.6.1.5: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre BİT kullanım süreleri ile ilgili bulgular	55
Tablo 4.6.1.6: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre TV izlerken gösterdikleri davranışlar ile ilgili bulgular	57
Tablo 4.6.1.7: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre televizyonla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	58
Tablo 4.6.1.8: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre bilgisayarla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	59
Tablo 4.6.1.9: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre kamera kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	60
Tablo 4.6.1.10: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre cep telefonu kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	61
Tablo 4.6.1.11: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre BİT kullanım süreleri ile ilgili bulgular	62
Tablo 4.6.1.12: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre TV izlerken gösterdikleri davranışlar ile ilgili bulgular	64
Tablo 4.6.2.1: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin televizyonla ilgili becerileri ile ilgili bulgular	66
Tablo 4.6.2.2: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin bilgisayar ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular.....	67
Tablo 4.6.2.3: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular.....	68
Tablo 4.6.2.4: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular	68
Tablo 4.6.2.5: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	69

Tablo 4.6.2.6: Velilerin cinsiyetlerine göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	70
Tablo 4.6.2.7: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular	71
Tablo 4.6.2.8: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular	72
Tablo 4.6.2.9: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular	73
Tablo 4.6.2.10: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular	74
Tablo 4.6.2.11: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	75
Tablo 4.6.2.12: Velilerin yaş özelliklerine göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	76
Tablo 4.6.2.13: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular	77
Tablo 4.6.2.14: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular	78
Tablo 4.6.2.15: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	80
Tablo 4.6.2.16: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	81
Tablo 4.6.2.17: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	83
Tablo 4.6.2.18: Velilerin eğitim durumlarına göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	85
Tablo 4.6.2.19: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	86

Tablo 4.6.2.20: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	87
Tablo 4.6.2.21: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	88
Tablo 4.6.2.22: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	89
Tablo 4.6.2.23: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	91
Tablo 4.6.2.24: Velilerin ekonomik özelliklerine göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	92
Tablo 4.6.2.25: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	94
Tablo 4.6.2.26: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular.....	95
Tablo 4.6.2.27: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	96
Tablo 4.6.2.28: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	97
Tablo 4.6.2.29: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	98
Tablo 4.6.2.30: Velilerin çocuk sayılarına göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular	99

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.3.1: Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Türleri	11
---	----

KISALTMALAR LİSTESİ

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

BİTVÖA: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Veli Ölçme Aracı

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

Çocukların gelişim düzeyi ile onların kavramları öğrenme düzeyleri birbiriyle yakından ilişkilidir. Çocuklar bazı kavramları bazı gelişim dönemlerinde daha kolay öğrenirken bazı kavramları daha zor öğrenmektedirler. Doğduktan yaklaşık bir iki yıl sonra çocuklar etrafındaki insanlar ve nesnelere etkileşimde bulunarak kavram edinmeye başlarlar (Recchia, 1997). Fakat kavramları öğrenmek için bilgiyi organize etmek gereklidir (Üstün ve Akman, 2003). Gelişimsel açıdan uygun zamanda kavramların kazanılması çocuğun eğitim süreci için çok önemlidir. Bu yüzden çocuğun kavram gelişimi ilkokula başlamadan desteklenmelidir.

Bazı materyaller çocuğun kavram gelişimini kolaylaştırır. Okul öncesi dönemde, çocukların her şeyi somut olarak öğrenmesi mümkün değildir. Bu yüzden, soyut kavramları öğrenmelerine yardımcı olacak materyaller gereklidir. Bilgisayarlar da bu materyaller arasındadır (Aral ve Bütün Ayhan, 2006).

Bilim ve teknolojideki gelişmeler, bazı yeni eğitim ihtiyaçları ortaya çıkarırken diğer taraftan da eğitim uygulamalarına yeni olanaklar sunmaktadır. Bilgisayarlar bu olanakların başında gelmektedir. Bilgisayarlar, günümüzde pek çok farklı kişi tarafından pek çok farklı alanda kullanılmaya başlanmış ve günlük yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Günümüzde, “Eğitimde bilgisayar kullanılmalı mı?” sorusunun yerine “Bilgisayarları eğitimde en etkili ve verimli bir biçimde nasıl kullanmalıyız?” sorusu gündeme gelmektedir. Bilgisayarın toplum yaşamında hızla yaygınlaşması, geleceğin bugünden daha değişik, karmaşık ve ileri düzeyde olacağı izlenimini vermektedir. İnsanların bu gelecekteki dünyaya uyum sağlayabilmesi, onların bilgisayarı tanıma ve kullanma becerilerine sahip olmalarını gerektirmektedir. Bu da insanların, olabildiğince erken yaşlarda bilgisayarla tanışması ve planlı bir eğitimden geçmesiyle mümkündür. Bilgisayarla tanışmak ve bilgisayar eğitimine başlamak için okul öncesi dönem, çoğu eğitimci tarafından uygun dönem olarak değerlendirilmektedir (Yaşar, 2004).

Çocuklar 3-4 yaşından itibaren yetişkin rehberliğiyle bilgisayarla tanışabilir. Eğitim ve öğretimde bilgisayar, eğlendirerek öğrettiği için etkili bir araçtır (Karabaş, 2001). Skemp (1986)'e göre, çocuklar fiziksel büyümelerine katkı sağlayan fiziksel aktiviteden hoşlandıkları gibi, zihinsel gelişimlerine katkı sağlayan aktivitelerden de hoşlanmaktadır. Bilgisayar programları da görsel zenginliği yardımıyla çocukların hoşuna gitmekte ve zihinsel gelişimlerine pozitif etki sağlamaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojileri denildiğinde sadece bilgisayarlar göz önüne alınmamalıdır. Gelişen teknolojiyle beraber bilgisayarların çok farklı versiyonları kullanıma sunulmuştur. Görsel bir ekrana sahip masaüstü bilgisayarlar bilgisayarın sadece bir türüdür. Çocuklara hitap edecek şekilde tasarlanan, sadece görsel bir bakış, klavye veya fareden daha fazlasını sunan ürünler gittikçe artmaktadır. Bu ürünler dokunmaya duyarlı ekranlar, üç boyutlu görüntüler, harekete duyarlı sensörler gibi çok farklı seçenekler sunmaktadır (Resnick ve diğerleri, 1998). Bunun yanı sıra insanın hareketlerini veya duygularını yansıtan robotlarda bu seçeneklerdendir (Strommen ve Alexander, 1999). Bu oyuncaklar masaüstü bilgisayarlar gibi kabloyla bağlı değil ve taşınabilirler. Bazıları giyilebilirler, yumuşak olabilirler ve robot oyuncaklardan radyo dalgasıyla bilgisayara bağlı oyuncaklara kadar çeşitlilik gösterebilirler. Ayrıca LeapPad gibi interaktif kitaplar geleneksel kitaplar gibi resim ve yazıyı içermesine ek olarak ses ve dokunmatik yazı girişi de bulundurur (Stephen ve Plowman, 2003).

Tüm bunlar göz önüne alındığında okul öncesi dönemde çocukların bu teknoloji dünyasının içerisinde yaşarken bu elektronik oyuncaklardan, bilgisayardan, telefondan, televizyondan, dijital fotoğraf makinesinden, video kameradan, video oyunlarından, Playstation/XboX gibi oyun konsollarından nasıl etkilendikleri, onları kullanma biçimleri araştırılmalıdır. Bu sayede onlara gelişimlerinin en önemli zamanı olan okul öncesi dönemde bu teknolojiyle desteklenmiş zengin uyarıcı ortamlar sunulabilir ve geleceğin dünyasına hazırlanabilir.

1.1. PROBLEM DURUMU

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin okul öncesi eğitime etkisi ve okul öncesi eğitime entegrasyonu hakkında Avrupa ve Amerika’da yapılan pek çok çalışma vardır. Bu çalışmalar sonucunda 2000’li yıllarla birlikte artan bir şekilde okul öncesi eğitime teknoloji dâhil edilmiş ve çeşitli uygulamalar gerçekleştirilmiştir (Marsh, J., Brooks, G., Hughes, J., Ritchie, L., Roberts, S. ve Wright, K., 2005; Rideout, V. J., Vandewater, E. A. ve Wartella E. A., 2003; Kucirkova, Messer, Seehy ve Panadero, 2014; Veenstra, van Geert ve van der Meulen, 2010; Hansen, 2009; Rasanen, Salminen, Wilson, Aunio ve Dehaene, 2009). Ülkemizde ise bilgi ve iletişim teknolojileriyle ilgili kapsamlı çalışmalar Avrupa ve Amerika ile kıyaslandığında çok azdır. Bu çalışma ile bilgi ve iletişim teknolojilerini Türkiye’de gündeme getirmek ve bilgi ve iletişim teknolojilerini okul öncesi eğitimde daha yaygın ve verimli kullanmak araştırmanın uzak hedefi olarak söylenebilir. Ancak bilgi ve iletişim teknolojilerini okul öncesi eğitimde yaygınlaştırma

çalışmalarından evvel okul öncesi dönem çocuklarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım düzeylerini ve kullanım amaçlarını belirlemek gerekmektedir. Çünkü çocuklar doğumlarından itibaren teknolojiyle sürekli etkileşim içerisindedirler ve gelecekte hem eğitim hayatlarında hem de iş hayatlarında teknolojiyle etkileşimleri devam edecek, teknolojiyi kullanma becerileri onlara daha iyi yaşam fırsatları sunacaktır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı okul öncesi öğrencilerinin bilgi iletişim teknolojilerini kullanım profilini belirlemektir.

Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1. Çocuklar bilgi iletişim teknolojilerinden hangileriyle etkileşim içerisindedir?
2. Çocuklar bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanım becerilerinden hangilerine sahiptir?
3. Çocuklar bilgi iletişim teknolojilerini günde ortalama ne kadar süre kullanmaktadır?
4. Çocuklar bilgi iletişim teknolojilerini nerede kullanmaktadır?
5. Çocuklar bilgi iletişim teknolojilerini kiminle kullanmaktadır?
6. Çocuklar bilgi iletişim teknolojilerinden nasıl etkilenmektedir?
7. Çocukların ve velilerin demografik özelliklerinin çocukların bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları üzerinde etkisi var mıdır?

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Yaşamın altın yılları olan okul öncesi dönemde çocuklara en iyi imkânları sunmak, onları geleceğe en iyi şekilde hazırlamak için onların gelişen dünyaya ayak uydurmasını sağlayacak şekilde donatmak önemlidir.

Prensky (2001) günümüzde teknoloji dünyasında yaşayan çocukları “dijital yerli” olarak tanımlamıştır. Bu çocukların özelliklerinden ise günümüz teknolojisinin var olduğu ortamda büyümüş ve telefon, televizyon, mp3, bilgisayar, kamera gibi teknolojiler ile büyümüş ve anadilini öğrenir gibi teknoloji öğrenmiş kişiler olarak bahsetmiştir. Dijital yerli olan bu çocukların okul öncesi dönemde anadillerini öğrenir gibi teknolojiyi kullanmayı öğrenme durumlarını incelemek, mevcut durumu kontrol ederek var olan sorunları tespit etmek, bu sorunlara muhtemel çözümler üretmek gerekmektedir. Ancak bu sayede çocukların anadillerini kullanır gibi teknolojiyi de

nitelikli kullanmaları sağlanabilir ve gelecekte teknolojiyi kullanarak daha iyi fırsatlar yakalamalarına olanak tanınabilir.

Bu çalışma ile anaokuluna devam eden çocukların teknoloji kullanma becerileri ve onlarla etkileşimi belirlenecektir. Bu sayede onlara uygulanacak eğitim programlarında teknolojiyi kullanarak gelişimlerini destekleyici etkinlikler hazırlanmasına rehberlik edecek bilgiler sağlanacaktır. Bilgi iletişim teknolojilerini çocukların gelişimine katkı sağlayacak şekilde kullanmak isteyen eğitimcilere ve ebeveynlere bakış açısı kazandırılacaktır. Bu veriler ışığında okul öncesi öğretmeni olmaya aday öğrencilere bilgi iletişim teknolojilerinin çocukların dünyasındaki yeri ve önemi gösterilerek kendilerini gelecekteki meslek hayatlarına daha donanımlı ve bilinçli adım atmaları sağlanacaktır. Ayrıca bu çalışma sürecinde oluşturulan ölçme aracı, alandaki veri toplama aracı eksikliğini giderilmesine katkı sağlayacaktır.

1.4. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

1. Bu araştırma, 2013- 2014 eğitim-öğretim yılında Kırşehir il merkezindeki 7 anaokulunda öğrenim gören öğrencilerden elde edilen bulgularla sınırlıdır.
2. Bu çalışmada hakkında bilgi toplanmak istenen bilgi iletişim teknolojileri; bilgisayar, televizyon, cep telefonu, robot oyuncaklar, oyun konsolları, dijital fotoğraf makinesi ve video kamera ile sınırlıdır.

1.5. VARSAYIMLAR

Araştırmaya katılan ebeveynlerin ve öğretmenlerin araştırma esnasında kullanılacak ankete araştırılan konuyla ilgili gerçek durumu yansıtan cevaplar verdikleri varsayılmıştır.

1.6. TANIMLAR

1. Bilgi ve iletişim teknolojisi: Bilgi ve iletişim teknolojisi radyo, televizyon, cep telefonu, bilgisayar, ağ donanım ve yazılımları, uydu sistemleri ve tüm bunlarla alakalı video konferansı veya uzaktan eğitim gibi iletişim cihaz ve uygulamalarının bütünüdür (Rouse, 2005).

BÖLÜM II

2. KURAMSAL BİLGİLER VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. TÜRKİYE'DE OKUL ÖNCESİ EĞİTİM

Araştırma örneklemini oluşturan çocukların okul öncesi dönemde olması ve bu çocukların anaokuluna devam etmesi nedeniyle bu bölümde okul öncesi eğitim tanımlanarak, Türkiye’de uygulanan ve 2013 yılında yürürlüğe giren Okul Öncesi Eğitim Programı hakkında bazı temel bilgilerden bahsedilmiş, okul öncesi eğitimin güncel durumu tespit edilmiştir. Türkiye’de 2013 yılından itibaren uygulanan Okul Öncesi Eğitim Programı’nın temel özellikleri incelenerek dijital yerlilere nasıl bir okul öncesi eğitim programı uygulandığından bahsedilmiştir.

Okul öncesi eğitim; çocuğun doğduğu günden başlayarak ilköğretime kadar geçen yılları kapsayan, çocuğun gelişim düzeyine ve bireysel özelliklerine uygun, psiko-motor, bedensel, zihinsel, sosyal-duygusal ve dil gelişimlerini desteklemeyi hedefleyen, onlara zengin uyarıcı çevre olanağı sağlayan ve onları ilköğretime hazırlayan, sistemli ve bilinçli bir eğitim sürecidir (Biber, 2014).

Türkiye’de sürdürülen okul öncesi eğitimin genel amaçları; şartları elverişsiz çevrelerden ve ailelerden gelen çocuklar için ortak bir yetişme ortamı yaratmak; çocukların beden, zihin ve duygu gelişmesini ve iyi alışkanlar kazanmasını sağlamak; onları ilköğretime hazırlamak; çocukların Türkçemizi düzgün ve güzel konuşmalarını sağlamaktır (MEB, 2013).

Okul öncesi eğitim programı çocukların zengin öğrenme deneyimleri aracılığıyla sağlıklı büyümelerini, bütün gelişim alanlarının desteklenerek en üst düzeye ulaşmasını, öz bakım becerilerini kazanmalarını ve temel eğitime hazır bulunmalarını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Okul öncesi eğitim programı çocukların gelişimsel özelliklerini, ilgi ve gereksinimleri ile çevresel koşullarını dikkate alan “gelişimsel”, “sarmal” ve “eklektik” yapıdadır (MEB, 2013).

MEB 2013 yılında yayınladığı Okul Öncesi Eğitim Programı’nda programın beklenen amaçlarına ulaşabilmesi için belirlenen temel ilkelere göre eğitim verilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu ilkeler (MEB, 2013):

1. Okul öncesi eğitim çocuğun gereksinimlerine ve bireysel farklılıklarına uygun olmalıdır.
2. Okul öncesi eğitim çocuğun motor, sosyal ve duygusal, dil ve bilişsel gelişimini desteklemeli, öz bakım becerilerini kazandırmalı ve onu ilkokula hazırlamalıdır.

3. Okul öncesi eğitim kurumlarında çocukların gereksinimlerini karşılamak amacıyla demokratik eğitim anlayışına uygun öğrenme ortamları hazırlanmalıdır.
4. Etkinlikler düzenlenirken çocukların ilgi ve gereksinimlerinin yanı sıra çevrenin ve okulun olanakları da göz önünde bulundurulmalıdır.
5. Eğitim sürecinde çocuğun bildiklerinden başlanmalı ve deneyerek öğrenmesine olanak tanınmalıdır.
6. Çocukların Türkçeyi doğru ve güzel konuşmalarına gereken önem verilmelidir.
7. Okul öncesi dönemde verilen eğitim ile çocukların sevgi, saygı, işbirliği, sorumluluk, hoşgörü, yardımlaşma, dayanışma ve paylaşma gibi duyu ve davranışları geliştirilmelidir.
8. Eğitim, çocuğun kendine saygı ve güven duymasını sağlamalı, ona öz denetim kazandırmalıdır.
9. Oyun bu yaş grubundaki çocuklar için en uygun öğrenme yöntemidir. Tüm etkinlikler oyun temelli düzenlenmelidir.
10. Çocuklarla iletişimde, onların kişiliğini zedeleyici şekilde davranılmamalı, baskı ve kısıtlamalara yer verilmemelidir.
11. Çocukların bağımsız davranışlar geliştirmesi desteklenmeli, yardıma gereksinim duyduklarında yetişkin desteği, rehberliği ve güven verici yakınlığı sağlanmalıdır.
12. Çocukların kendilerinin ve başkalarının duygularını fark etmesi desteklenmelidir.
13. Çocukların hayal güçleri, yaratıcı ve eleştirel düşünme becerileri, iletişim kurma ve duygularını anlatabilme davranışları geliştirilmelidir.
14. Programlar hazırlanırken aile ve içinde bulunulan çevrenin özellikleri dikkate alınmalıdır.
15. Eğitim sürecine çocuğun ve ailenin etkin katılımı sağlanmalıdır.
16. Okul öncesi eğitim süreçleriyle rehberlik hizmetleri bütünleştirilmelidir.
17. Çocuğun gelişimi ve okul öncesi eğitim programı düzenli olarak değerlendirilmelidir.

18. Değerlendirme sonuçları çocukların, öğretmenin ve programın geliştirilmesi amacıyla etkin olarak kullanılmalıdır.

Türkiye’de okul öncesi eğitimin güncel durumuna bakacak olursak 2013 yılında yayınlanan TÜİK verilerine göre 2012-2013 Eğitim Öğretim Yılında hizmet veren toplam 5018 okul öncesi kurumu vardır ve bu kurumlardaki toplam çocuk sayısı 1 077 933’tür. Okullaşma oranlarına bakıldığında ise 3-5 yaş okullaşma oranı %26,63, 4-5 yaş okullaşma oranı %37,36 ve 5 yaş okullaşma oranı %39,72’dir.

2.2. OKUL ÖNCESİ DÖNEMDE ÇOCUKLARIN GELİŞİM ÖZELLİKLERİ

Araştırma kapsamında çocukların BİT’le etkileşimini incelerken onların gelişim özelliklerinden bahsetmek gerekmektedir. Bu sayede çocukların sahip olduğu becerileri bilmek, onların BİT kullanım düzeylerini ve sürelerini yorumlamak için önemlidir.

Çocuğun doğumundan ilköğretime başlayıncaya kadar geçen ve yaşamın ilk altı yılını içeren okul öncesi dönem, yaşam boyu gelişim açısından çok kritik bir önem taşımaktadır. Özellikle 3-5 yaşlarını kapsayan ve erken çocukluk dönemi olarak adlandırılan dönemde erişilen kazanımlar, çocuğun yaşamı boyunca etkisini sürdürmektedir (Kargı, 2012).

Günümüzde gelişimsel açıdan önemi daha iyi anlaşılan okul öncesi dönemde, çocuğa sağlanan olanaklar ve ortam, onun yaşamı boyunca etkili olmaktadır. Bu dönemde gelişim çok hızlıdır. Örneğin beyin gelişiminin büyük bir bölümü 0-4 yaşları arasında tamamlanmakta ve çocuğun yaşadığı deneyimler gelişiminde belirleyici rol oynamaktadır (Aydagül ve ark. 2007).

Erken çocukluk döneminde gelişimin tüm alanları birbirleriyle yakın ilişki içindedir. Çocuğun yaşamı boyunca toplumsal ve duygusal yönden uyumlu bireyler olması, bilişsel işlevlerini ve akademik başarısını da etkilemektedir. Gelişimin bu yönde ilerlemesi, çocukların okul öncesi dönemde yaşlılarıyla ve yetişkinlerle bir arada olmaları, ortak yaşantıları paylaşmak yoluyla deneyim elde etmeleri, sosyal becerilerini güçlendirmeleri ile yakından ilişkili olmaktadır (Fan ve Chen, 2001).

Sosyal beceriler ve olumlu sosyal becerilerin gelişimi 0-6 yaş döneminde öğrenilen davranışlar, okula uyum, akademik başarı, sosyal konum gibi birçok alanda etkisini göstermektedir. Sosyal gelişim erken çocukluk döneminde sosyal ilişkileri

anlama, yorumlama, sosyal problemleri çözüme alanlarında oldukça hızlı bir gelişim göstermektedir. Bu alanların daha etkin bir şekilde gelişebilmesi için çocukların zihinsel, duygusal süreçlere ve dil becerilerine ihtiyaçları vardır. Sosyal ilişkilerde diğer kişilere yönelik davranış geliştirme, neden-sonuç ilişkisi kurabilme zihinsel süreçleri gerektirmektedir. Fiziksel becerilerde sosyal ilişkilerin gelişmesine etki etmektedir. Bunlarla birlikte sosyal gelişim, çocukların duygusal, zihinsel ve fiziksel gelişimine olumlu katkılar sağlayabilmektedir. Sosyal açıdan yeterli çocuklar duygularını ifade etme açısından da gerekli becerilere sahiplerdir (Craig, 1999).

Okul öncesi dönemde sosyal gelişimi etkileyen bir takım unsurlar bulunmaktadır. Bunlardan bazıları; aile, kardeşler, akranlar, cinsiyet, çocuğun engel durumu, yaş, oyun faaliyetleri, kitle iletişim araçları, televizyon, internet, bilgisayar, okul öncesi eğitim kurumları ve kültürdür. Çocuğun sosyal, bilişsel, dil gelişimi ve diğer tüm gelişim alanları bu faktörlerden zaman zaman etkilenmektedir (Akbaş, 2008).

Çocuklar bebeklikten itibaren algısal bazı yollar ile dünyayı tanımaya ve anlamlandırmaya çalışırlar. İşitme, görme ve dokunma gibi duyarlar ile algısal yolla keşifler yapmaya ve öğrenmeye başlarlar. Keşifler yaptıkça daha hızlı bir yolla dünyayı tanımaya başlarlar. Bebeklik döneminde yavaş yavaş duyarların gelişmesi ile edinilen algılar okul öncesi döneme doğru bilinçli faaliyetler ve problem çözümler yoluyla edinilmeye başlar. Derinlik algısı, örüntü algısı, nesne sabitliği, şekil algısı, nesne kimliği algısı ve duyarlar arası algı 0-3 yaş döneminde temelleri atılan ve 3-6 yaşta bilinçli deneme yanılmalar ile geliştirilen bazı algı şekilleridir. Günümüzde çocukların karşılaştıkları görsel ve işitsel birçok materyal çocukların algı gelişimlerini desteklemektedir (Veziroğlu, 2012).

Algısal yönden gelişmeye başlayan çocuklar bilişsel yönden de şemalarını oluşturmaya başlarlar. Şemaların oluşmaya başlaması ile çocuklar Piaget'in de bahsettiği gibi gözlemler yapmaya ve döngüsel tepkiler ortaya koymaya başlarlar. Döngüsel tepkiler bilişsel gelişimin aşamalarını göstermektedir. Duyu motor dönemi tamamlayan bebekler 2-7 yaş arasını kapsayan işlem öncesi dönemine geçerler. Bu dönem içerisinde nesnelere gerçekle ilişkisini kavramaya, soyut döneme hazırlanmaya, dikkat etmeye ve dikkatini yoğunlaştırmaya, hafıza gücünü kullanmaya ve problem çözüme başlarlar. Birçok görsel öğe çocuğun ilgisini çeker. Bu dönemde teknolojiye ilgi duymaya ve teknolojik araç gereçleri amacına uygun kullanmaya başlarlar (Köksalan, 2008).

İşlem öncesi dönem çocukların ilkokula hazırlandığı ve erken okur yazarlık becerilerinin gelişmeye başladığı dönemdir. Bu nedenle çocuklar bir çok yazısal ögeye de dikkat etmeye başlarlar. Bunun yanı sıra fiziksel gelişimlerinde de ilerlemeler olur. Çocuklar küçük kas becerileri konusunda daha uzman ve gelişmiş bir hale gelirler. Bu nedenle araç ve gereçleri kullanmaları duyu motor dönemine göre çok daha profesyoneldir. Örneğin bilgisayar kullanımında bu dönemde oldukça bilinçli ve beceriklidirler. Birçok yetişkinden daha doğru bir şekilde fareyi kullanabilir ve imgeci yönlendirebilirler. Dikkat ve hafıza becerileri gelişmeye başladığı içinde çok kolay öğrenir bunları unutmazlar. Uzun süre bilgisayar kullanmasalar bile belleklerinde yer edinen bu davranış gerektiğinde geri çağırılarak çok başarılı bir şekilde başarılabilir (Tuğluk, 2010).

Bilişsel gelişimi hızla ilerleyen ve gelişen çocukların diğer gelişim alanları da işlem öncesi dönemde paralel olarak ilerlemeye ve gelişmeye başlar. Kavramları tanıyan adlandırmaya başlayan çocuklar bu dönemde yeni bir çok kelime öğrenmeye ve kelime dağarcığını zenginleştirmeye başlar. Kavramları Vygotsky'nin bahsettiğini gibi çevresel faktörler ile yaşayarak öğrenebildikleri gibi eğitsel bir destekle görselleri konuşarak tartışarak da öğrenebilirler. Hikaye kitapları bu dönem çocuklarının dil gelişimlerini en iyi destekleyen araçlardandır. Çocuklar farklı yollar ve yöntemler ile öğrenirler. Dil gelişimini bazı çocuklarda sadece hikaye kitaplarını kullanarak desteklemek mümkün olamamaktadır. Günümüzde tablet bilgisayarlar, televizyonlar, bilgisayarlar, sesli kitaplar gibi birçok teknoloji onlara sunulmaktadır. Çocuklar yaşadıkları bu çevrede artık bahsedilen aletlerden uzak kalamamaktadır. Çocukların kavram gelişimlerini destekleyici, onların okula hazır bulunuşluğunu artırıcı, dil gelişimini artırmaya yardımcı ve matematiksel becerilerini geliştirmeyi hedefleyen yazılımlar bulunmaktadır. Çocuklardan birçoğu artık bu tür öğrenme metotlarından daha iyi anlayabilmekte ve öğrenebilmektedirler (Dereobalı, 2010).

Erken çocukluk döneminde çocuklar sembolik oyunlar oynayarak yaşamı tanımaya ve şemalarını geliştirmeye devam ederler. Yaşamdaki rolleri tanımaya ve deneyimlemeye başlarlar. İşlem öncesi dönemde oyun oynayan çocukların bazı sınırlılıkları vardır. Bu dönemde egosantrizim görülürken korunumun da henüz tam olarak kazanılmamış olması da bu yaşlardaki çocukların genel özellikleridir. Bu özellikler onların yaşamındaki belirgin ve ortak noktalardır. Sabırsızdırlar ve sorular sormaktan hoşlanırlar. Her şeyin hızla ve çabuk olmasını beklerler. İhtiyaçlarının hemen

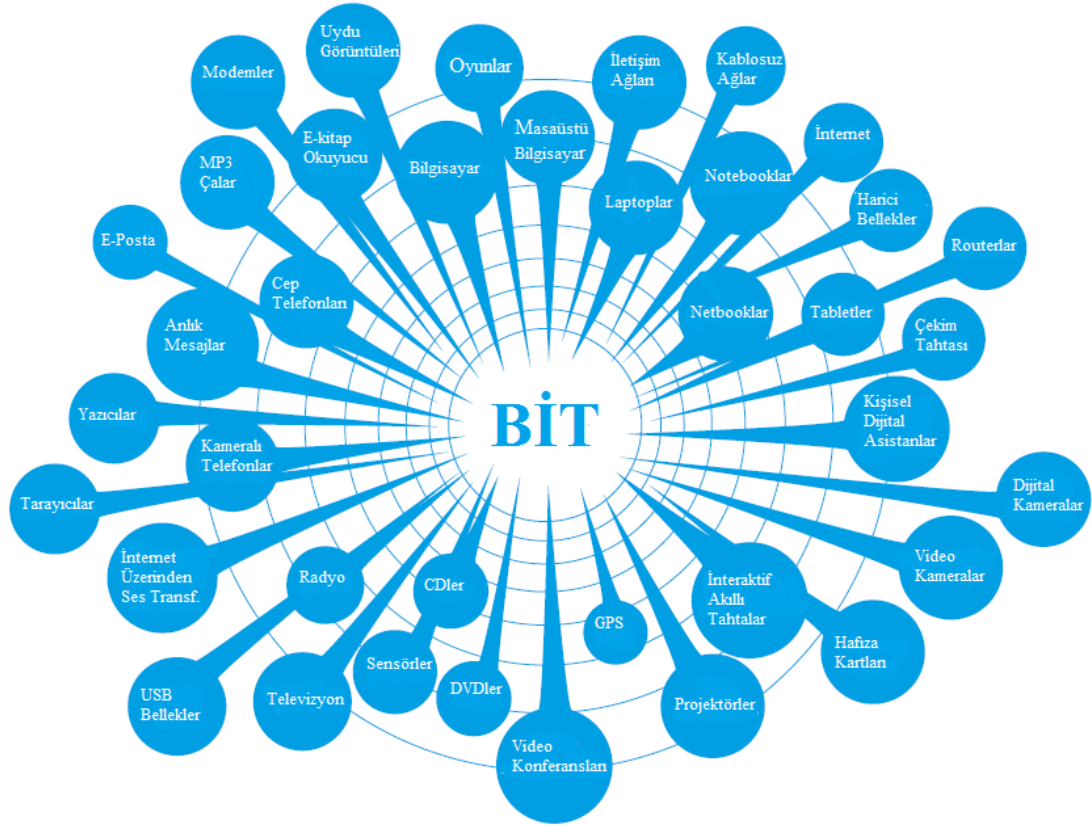
giderilmesini isterler ve dünyanın merkezinde olmaktan hoşlanırlar. Bu nedenle akranları ile sorunlar yaşayabilirler. Özellikle aynı yaş dönemindeki akranları ile ve aynı cinsler ile tartışmaların yaşanması sıklıkla rastlanan bir problemdir (Şen, 2010).

Bu dönemde çocuklar oyunlar oynayarak daha iyi öğrenebilmektedirler. Çocukların gelişimlerini sosyal yönden destekleyen ve onlara kendilerini ifade etmeleri için imkân tanıyan en iyi yol çocukların oyunlarıdır. Oyun oynayan çocuk farkında olmadan deneyerek yaparak yaşayarak öğrenir. Bunun yanı sıra oyunlar çocukların değerlendirilmelerini sağlayan en etkili araçlardır. Çocuklar oyunlar yoluyla öğrendiklerini sergileyebilirler. Bilişsel açıdan gelişen bir çocuk dil gelişimini de başarıyla sürdürecektir ve oyunlar ile kendini ifade etmeye sosyal açıdan da gelişmeye devam edecektir. Bu nedenle oyunun çocuk yaşamındaki önemi özellikle erken çocukluk döneminde asla unutulmamalı ve oyunun değeri göz ardı edilmemelidir (Sevinç, 2005).

2.3. BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ (BİT)

Bilgi ve iletişim teknolojileri günümüzde hayatımızın gerekli bir parçası haline gelmiştir. BİT bilgiye ulaşma, iletişim kurma veya çevreye elektronik veya dijital araç gerek kullanarak etkide bulunmayı sağlayan her şeye BİT denir (Siraj-Blatchford ve Siraj- Blatchford, 2003). Rouse (2005) BİT'i tanımlarken BİT'in çeşitli şekillerine vurgu yapmıştır. BİT; radyo, televizyon, cep telefonu, bilgisayar, ağ donanım ve yazılımları, uydu sistemleri ve tüm bunlarla alakalı video konferansı veya uzaktan eğitim gibi iletişim cihaz ve uygulamalarının bütünüdür.

Şekil 2.3.1.: Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Türleri (*)



(*) Anderson (2010) tarafından hazırlanan “ICT Transforming Education –A Regional Guide” çalışmasından Türkçeye uyarlanarak alınmıştır.

Okul öncesi eğitimde BİT ile ilgili yapılan birçok çalışma sadece çocukların bilgisayar kullanmalarına odaklanmaktadır. Bununla birlikte bazı çalışmalar BİT’in daha geniş tanımını ele alarak araştırma yapmışlardır (Plowman ve Stephen, 2005; Bolgan, 2006; O’Hara, 2008). Bolgan (2006)’a göre BİT bilgisayar, yazıcı, tarayıcı, dijital kamera, çeşitli bilgisayar yazılımları, telefon, elektronik oyuncak, ses donanımları ve internet gibi dijital araçları kapsayan bir kavramdır. Plowman ve Stephen (2005) aynı tanımı yaparken BİT’leri taklit eden telefon, bilgisayar, mikrodalga fırın gibi oyuncakları da bu tanıma dâhil etmiştir.

Okul öncesi eğitimde kullanılması muhtemel BİT bilgisayarlar, dijital fotoğraf makineleri, dijital video kameralar, iletişim yazılım ve araçları, internet, telefonlar, faks makineleri, cep telefonları, ses kaydediciler, interaktif hikâyeler, bilgisayar oyunları, programlanabilir robot oyuncaklar ve kontrol teknolojileri, görüntülü konferans teknolojileri ve kapalı devre televizyonlar, projektörler, elektronik akıllı tahtalar vb. dir (Bolstad, 2004).

Teknolojik araçların eğitimde kullanılması eğitimden en üst düzeyde fayda sağlamak amacıyla yapılmaktadır. BİT’i okul öncesi eğitime entegre etmek için artan bir talep vardır. Mishra ve Joseph (2012) bu talebin ve BİT’in okul öncesi eğitim için önemini aşağıdaki üç nedenle açıklamışlardır:

1. BİT çocukların içinde bulunduğu çevreyi ve insanları etkilemektedir. BİT çocukların öğrenmelerinin fiziksel ve sosyal dünyasının önemli bir parçasıdır. BİT çocuğun çevresinde bulunan ebeveynlerinin, aile üyelerinin, bakıcıların veya okul öncesi eğitimcilerin özel ve çalışma hayatlarının bir parçasıdır.
2. BİT okul öncesi eğitimin birçok yönünü güçlendirmek için yeni fırsatlar sunar. Bu fırsatlar; çocuğun öğrenme ve oyun deneyimlerini desteklemek ve zenginleştirmek; eğitimcilerin profesyonel öğrenme ve gelişimlerini desteklemek ve güçlendirmek, okul öncesi eğitim kurumları, ebeveynler ve okul öncesi eğitimle ilgili insanların iletişim ve ilişkilerini desteklemek ve güçlendirmektir.
3. BİT’in gelişimi ve eğitim politikasına, eğitim programına ve eğitim uygulamasına entegrasyonu. BİT ve e-öğrenme ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimde önemli hale gelmiştir. Ancak okul öncesi eğitimde aynı durum söz konusu değildir. İskoçya, İngiltere ve Amerika gibi bazı ülkeler okul öncesi eğitim için BİT politikaları geliştirmişlerdir (Learning and Teaching Scotland, 2003). Araştırmacılar, akademisyenler ve okul öncesi eğitimciler BİT ve okul öncesi eğitim hakkında bilgi sağlaması ve rehberlik etmesi amacıyla kitaplar, makaleler ve kılavuzlar hazırlamışlardır. Bu çalışmalar sonucunda BİT okul öncesi eğitimde; öğretmenler arasında profesyonel topluluklar oluşmasına, okul-toplum ilişkisinin güçlenmesine, çocukların eğitimlerine ebeveynlerin ve okul dışından insanların katılımlarının artmasına olanak sağlamaktadır.

Mishra ve Joseph (2012) BİT’in okul öncesi eğitim ortamında bulunan çocukların ve yetişkinlerin aktivitelerine, rollerine ve ilişkilerine çeşitli yollarla katkı sağlayabileceğini belirtmişler ve Tablo 2.3.1’i oluşturarak BİT’in okul öncesi eğitimin bir parçası olabileceğini bazı örneklerle anlatmışlardır.

Tablo 2.3.1: BİT'in Okul Öncesi Eğitimde Kullanımıyla İlgili Uygulama Örnekleri

BİT'in Rolü	Bazı Örnekler
Çocuklar BİT'i oyunlarında veya öğrenmelerinde kullanırlar (yalnız, yaşlılarıyla veya yetişkinle beraber)	Çocuklar bilgisayarını oyun oynamak, hikâye dinlemek veya resim yapmak için kullanırlar. Çocuklar BİT araçlarını oyunlarında veya rol yapma aktivitelerinde kullanırlar.
Çocuklar BİT'i kullanırken eğitimciler çocukların öğrenmesine rehberlik ederler.	İnternet kullanarak çocuğun ilgisini çeken bir konu veya düşünce hakkında bilgiye veya kaynağa ulaşmak
Çocuklar ve eğitimciler birlikte BİT kullanarak çocukların öğrendiklerini belgelerler, veliler ve diğer eğitimcilerle paylaşırlar.	Yorum yapmak veya ebeveynlerle paylaşmak amacıyla yapılan etkinliklerin fotoğraflarını çekmek, video veya ses kaydetmek Çocukların öğrenme ve gelişimlerini değerlendirmek amacıyla eğitimciler ve çocuklar beraber çocukların çalışmalarının portfolyolarını oluştururlar.
Eğitimciler BİT'i plan yapma, idare ve bilgi yönetimi amacıyla kullanırlar.	Öğretmenler çocuklar için bireysel öğrenme planları hazırlarlar veya çocukların aktivitelerini planlamak veya belgelemek amacıyla bilgisayarı kullanırlar. Çocuklar ve aileleri hakkında önemli bilgileri saklamak için veri tabanları oluştururlar.
Öğretmenler ve öğretmen adayları BİT kullanmayı ve BİT kullanarak öğretmeyi öğrenirler.	Öğretmen adayları eğitim derslerinde BİT kullanmayı öğrenirler. BİT'le uzaktan eğitim sayesinde öğretmen adayları okul öncesi öğretmeni olmayı öğrenirler. Öğretmen adayları etkinliklerinde çocuklarla teknolojiyi kullanmayı öğrenirler. Öğretmenler BİT'i uygulamalarını belgelemek ve incelemek amacıyla veya profesyonel gelişim programının parçası olarak kullanırlar.
Çocuklar ve eğitimciler BİT kullanarak diğer eğitimciler, ebeveynler veya araştırmacılarla iletişim kurarlar.	Video konferans, e-posta kullanarak diğer eğitimciler, ebeveynlerle iletişim kurarlar. Çocuklar ve eğitimciler telefon, e-posta ve faks kullanarak okula gelme imkânı olmayan ebeveynlerle iletişim kurarlar.

Tablo 2.3.1’de görüldüğü gibi BİT kullanımıyla ilgili örnekler verilirken iletişim ve paylaşma üzerine vurgu yapılmıştır. Ayrıca çocukların BİT kullanarak farklı ve zengin etkinlikler yapabileceği de belirtilmiştir. Bu etkinlikler geleneksel okul öncesi eğitim ortamı donanımlarıyla gerçekleştirilmesi mümkün olmayan etkinliklerdir. McPake, Plowman ve Stephen (2013) okul öncesi eğitimde geleneksel ve dijital iletişim yöntemleri ve becerileri Tablo 2.3.2’deki gibi karşılaştırmışlardır.

Tablo 2.3.2: Okul Öncesi Eğitimde Geleneksel ve Dijital İletişim Yöntemleri

	Geleneksel Örnekler	Dijital Örnekler
İletişim uygulamalarını desteklemek için teknik beceriler	Mektup şekilleri, bir kalemi veya kitabı tutmak, alfabe ve heceleme oyunları	Farklı teknolojilerin temel fonksiyonları (kapatma, açma, ilerleme, uyarı sesleri), klavye sembolleri, Mouse kullanma
Zaman ve uzaklık üzerinde iletişim kabiliyeti	Mektuplar, kartpostallar, doğum günü kartları	Yazılı mesajlar, e-posta, dijital fotoğraf gönderme ve alma
Öyküsel anlatımı keşfetme, birleştirme ve dönüştürme	Hikâye dinlemek, hikâye anlatmak	TV/DVD izleme, interaktif dijital hikaye kitapları veya web siteleriyle etkileşim, favori programların veya filmlerin sahnelerini rol yapmak
Görsel anlatımı keşfetme, birleştirme ve dönüştürme	Semboller, çizimler, boyamalar	Duyguları anlatan semboller, fotoğraf ve video çekme ve düzenleme
Müziksel anlatımı keşfetme, birleştirme ve dönüştürme	Diğerlerinin şarkı söylemesini ve enstrüman çalmalarını dinlemek, şarkı öğrenmek ve söylemek	Zengin bir dijital kaynaktan müzik dinleme (radyo, TV, mp3 player, YouTube), şarkı öğrenme ve söyleme, elektronik enstrümanlarla kendi şarkı ve müziğini yapma

McPake ve arkadaşları (2013) geleneksel yöntem ve BİT kullanarak yapılabilecek etkinliklere ve becerilere örnekler verirken görülmektedir ki, BİT kullanarak daha zengin bilgi kaynaklarına erişim mümkün olmaktadır. BİT sayesinde uzaklık ve zaman kavramları göreceli hale gelmiş, uzakta bulunan biriyle video konferans sayesinde görüntülü iletişim fırsatı oluşmuştur.

BİT'in okul öncesi eğitime sağlayacağı katkılar ve oluşturacağı yeni imkânlar yukarıda bazı örneklerle betimlenmeye çalışılmıştır. Daha da genişletmek gerekirse BİT'in okul öncesi eğitime ve çocuğun gelişimine sağlayacağı katkılar aşağıdaki başlıklar altında toplanabilir:

1. BİT dil gelişimini desteklemek için kullanılabilir. Van Scoter ve Boss (2002) BİT'in çocuğun okuryazarlık gelişimine katkısını konuşma, dinleme, okuma ve yazma olmak üzere dört alan halinde inceler. Örneğin, konuşan kelime işlem oyunları çocuğun dil ile etkileşimini destekler. Kelime işlem oyunları ayrıca çocuklar elleriyle harf yazma becerisini kazanmadan kelime oluşturma ve yazma olanağı sağlamaktadır.
2. BİT matematiksel düşünme ve problem çözme becerilerini desteklemek için kullanılabilir. Bilgisayarlar ve BİT'in diğer türleri çocukların matematiksel düşüncelerini destekleyebilir. Clements (2002) çocukların matematiksel öğrenmesinin şekillerin, örneklerin ve sayısal ilişkilerin genel amaçlı grafik programları kullanarak veya çocukların ekranda özel matematiksel şekil değiştirme yapabileceği özel bilgisayar programları kullanarak desteklenebileceğini incelemiştir.
3. BİT farklı kültür ve dil özgeçmişine sahip çocukların desteklenmesinde kullanılabilir. BİT özel eğitim gerektiren veya farklı kültür ve dil özgeçmişine sahip çocuklara rehberlik etme ve onları desteklemek için bulunmaz fırsatlar sağlayabilir. İyi bir yazılım çocukların kendilerini keşfetmesine yardımcı olabilir ve geleneksel yöntem materyallerinin sağlayamayacağı şekilde ihtiyaçlarına cevap verebilir. Broker ve Siraj-Blatchford (2002) etnik kökenleri farklı ve farklı dillerin konuşulduğu bir okulda 3 ve 4 yaş çocukların bilgisayar deneyimlerini incelemişler ve bilgisayarı “iki dil bilen” ve “çok değerli” olarak tanımlamışlardır.
4. BİT özel eğitime muhtaç çocukların eğitimini desteklemek amaçlı kullanılabilir. Haugen (1998) teknolojinin özel bir faydası olarak farklı yollarla özel eğitime muhtaç çocukların iletişim, keşif, bağımsız oynama veya akranlarıyla işbirliği çabalarını desteklemesini belirtmiştir.

BİT'in çeşitliliği ve okul öncesi eğitime faydalarından bahsederken aynı zamanda BİT'in okul öncesi eğitimde bazı yeni tartışmalara yol açtığını söylemek gerekir. Bunlar kullanılan çok faydalı bir ilacın olası yan etkileri gibi tanımlanabilir. Bu muhtemel yan etkilere dikkat çekmek gerekmektedir. Bunların başında sağlık ve güvenlik konuları gelmektedir. Çocukların güvenliği amacıyla; onların uygun olmayan içeriklere maruz kalmalarının önüne geçilmesine (çeşitli oyunlar, şiddet, cinsel içerik, hoş karşılanmayan sözler), çocukların mahremiyetinin korunmasına özellikle dikkat edilmesi gerekmektedir (Mishra ve Joseph, 2012). Siraj-Blatchford ve Siraj-Blatchford (2003) çocukların bilgisayar kullanımlarının yetişkinlere nispeten düşük miktarda olması gerektiğini, çocukların bilgisayar kullanım sürelerinin 3 yaşında çocukların günde ortalama 10-20 dakika arası ve 8 yaşına kadar günde ortalama 40 dakikadan fazla olmaması gerektiğini vurgulamışlardır. Çocukların öğrenme ortamlarının kalitesini çocukların bilgisayar ve diğer BİT'lere erişimi, bilgisayarın odadaki konumu ve yazılımların türü belirlemektedir. Ancak iyi bir yazılımın çocukların gelişimini destekleyebileceği ve onların özel ihtiyaçlarına cevap verebileceği için dikkatli bir seçim yapılması gerekmektedir. BİT'in ve yazılımların çocukların gelişimine uygun olabilmesi için; eğitimsel bir amacının olması, işbirliğini desteklemesi, uygulamaların diğer eğitim ihtiyaçlarıyla örtüşmesi, çocuğun kontrol altında olması, uygulamaların çocukların kullanabileceği şekilde sade olması, şiddet ve cinsel içerikli uygulama olmaması, sağlık ve güvenlik konuları düşünülerek tasarlanmış olması gerekmektedir (Mishra ve Joseph, 2012).

Sonuç olarak güvenlik unsurlarının dikkatlice ele alınması ve çocuğun gelişim dönem özelliklerine uygun olması koşuluyla, BİT okul öncesi eğitim dönemi çocuklarda öğrenme ve oyun deneyimlerini destekleyebilir ve zenginleştirebilir.

2.4. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

İlgili araştırmalar bölümü hazırlanırken okul öncesi eğitim ve BİT ile ilgili araştırmalar taranmış ve bu bölümde Türkiye'de yapılan araştırmalar ve yurtdışında yapılan araştırmalar olarak iki bölüm halinde sunulmuştur.

2.4.1. TÜRKİYE'DE YAPILAN ARAŞTIRMALAR

Türkiye'de okul öncesi eğitim ve BİT üzerine yapılan araştırmaların büyük çoğunluğu bilgisayar, televizyon ve bilgisayar destekli eğitim üzerine olmuştur.

Küçüköğlü (2013) yaptığı çalışmada 4-5 yaş anaokulu çocuklarının renk kavramını kazanımları veya pekiştirmeleri amacıyla Dick, Carey ve Carey modeline dayalı bilgisayar ortamında sunulacak bir tasarım geliştirmişlerdir. Geliştirilen bu örnek tasarımın renk kavramına yönelik eğitime uygun olup olmadığı araştırılmış ve öğretimin tasarım ihtiyacını karşılama noktasında yeterli olup olmadığı incelenmiştir. Öğretim tasarım ihtiyacının giderilebilmesi için bilgisayar ortamında sunulabilecek materyallerin, çocukların bilişsel gelişimlerinin, öğretmen görüşleri ile geleneksel öğretimin dikkate alınarak geliştirilmesinin önemine vurgu yapılmıştır. Çalışmada hazırlanan örnek tasarımın okul öncesi çocuklara renk kavramı kazandırılması ve pekiştirilmesinde yardımcı olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Çeliköz ve Kol (2013) yaptıkları çalışmada bilgisayar destekli öğretimin okul öncesi öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumlarına etkisini incelemişlerdir. Ön test-son test kontrol gruplu deneme modeli çerçevesinde yürütülen çalışmada 60 okul öncesi öğrencisi çalışma grubunu oluşturmuştur. Araştırmada ön testlerin uygulanmasının ardından deney grubundaki çocuklara 10 haftalık bilgisayar destekli öğretim verilerek son testler uygulanmıştır. Araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre bilgisayar destekli öğretim, çocukların bilgisayara yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilemiştir.

Sancar-Tokmak, Yavuz Konokman ve Yanpar Yelken (2013) yürüttükleri çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının teknolojik, pedagojik alan bilgilerine ilişkin özgüvenlerini incelemeyi ve öğretmen adaylarının sınıf düzeyi ve cinsiyet değişkenlerine göre özgüven algılarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeyi hedeflemişlerdir. 154 okul öncesi öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilen çalışmada okul öncesi öğretmen adaylarının teknolojik, pedagojik alan bilgileri öz güvenlerine ilişkin algılarının yüksek olduğu ve cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre bir farklılık oluşmadığı belirlenmiştir.

Akçay ve Özcebe (2012a) araştırmalarında okul öncesi eğitim alan çocukların ve ailelerinin bilgisayar oyunu oynama alışkanlıklarını belirlemeyi hedeflemişlerdir. Çalışma grubunu 93 çocuk ve ailelerinden oluşturan araştırmacılar; çocukların hafta içi ortalama 31,8 dakika, hafta sonu ortalama 97 dakika bilgisayar oyunu oynadıkları; çocukların bilgisayar oynama durumlarıyla anne ve babaların bilgisayar oynama durumları, çocukların okul yaş aralığı ve cinsiyetleri arasındaki ilişkilerin anlamlı olduğu bulgularına ulaşmışlardır. Araştırmada ailelere çocukların bilgisayar oyunu

oyunmalarını sınırlandırıp sınırlandırmadıklarını soran araştırmacılar, ailelerin %78,1'inin genellikle ve daima çocuklarının bilgisayar oyunu oynamasını sınırlandırdıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacıların bulduğu çocukların ortalama bilgisayar oyunu oynama süreleri okul öncesi dönemde çocukları için uzun bir süre olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Akçay ve Özcebe (2012b) yaptıkları bu çalışmada ise televizyonun okul öncesi dönemdeki çocukların saldırganlık davranışına etkisini tespit etmek amacıyla 105 çocuk ve ailelerinden oluşan bir çalışma grubu üzerinde anket formu uygulaması yapmışlardır. Bu çalışma sonunda çocukların günlük televizyon izleme sürelerini hafta içi 96 dakika ve hafta sonu 204 dakika olarak bulmuşlardır. Ayrıca çocukların TV izleme süreleriyle anne ve babaların TV izleme süreleri arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Ayrıca araştırmacılar çocukların hafta içi TV izleme sürelerinin artması sonucunda çocukların olumlu sosyal davranışlarının azalarak fiziksel ve ilişkisel saldırganlıklarının arttığı; hafta sonu TV izleme sürelerinin artması sonucunda olumlu sosyal davranışlarının azalarak fiziksel saldırganlıklarının arttığı bulgusuna ulaşmışlardır.

Türkkent (2012) yaptığı tez çalışmasıyla okul öncesine devam eden çocuklar ve anne ve babalarının televizyon izleme sürelerini tespit etmeyi, çocukların televizyondan etkilenmeleri konusunda anne ve öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma grubunu anasınıfına devam eden 52 çocuk ve aileleriyle 20 okul öncesi eğitimi öğretmeninden oluşturan araştırmacı okul öncesi dönem ailelerinde en çok çizgi film izlendiği, en az belgesel ve magazin programlarının izlendiği, çocukların televizyonda en çok çizgi film ve dizi film izlediği ve kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha çok televizyon izlediği bulgularına ulaşmıştır. Ayrıca görüşmeye katılan annelerin büyük çoğunluğu ile öğretmenlerin tamamına yakını çocukların televizyondan etkilendiği yönünde görüş belirtmişlerdir.

Kol (2012) yaptığı tez çalışmasında bilgisayar destekli öğretimin altı yaş çocuklarına zaman ve mekân kavramlarını kazandırmaya etkisini tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışma grubunu 60 okul öncesi öğrencisinden oluşturan araştırmacı ön test- son test kontrol gruplu deneme modelini kullanmıştır. Araştırmacı kendi geliştirdiği Zaman ve Mekân Kavramları Başarı testini kullanmış ve 17 hafta araştırmasını sürdürmüştür. Araştırmacı son test sonuçlarına göre deney ve kontrol grubu çocukları arasında zaman ve mekân kavramlarına yönelik başarı düzeylerinde deney grubu lehine anlamlı fark oluştuğu bulgusuna ulaşarak çocuklarda zaman ve

mekân kavramlarının kazanılmasında bilgisayar destekli öğretim sayesinde daha etkili ve nitelikli öğrenme oluştuğunu belirtmiştir. Kol bu çalışması ile okul öncesi eğitimde bilgisayar destekli öğretimin bir uygulamasını gerçekleştirmiş ve bilgisayar destekli öğretimin okul öncesi eğitimde faydalı olduğunu göstermiştir.

Çankaya (2012) yaptığı tez çalışmasında bilgisayar oyunlarının okul öncesi eğitimde kullanılmasının bazı matematiksel kavramların öğretimi üzerine etkisini araştırmıştır. Araştırmacı 5 tane nicelik (büyük-küçük, uzun-kısa, az çok), nitelik (dar-geniş) ve konum (yüksek-alçak) bildiren matematiksel kavram seçmiştir. Ön test- son test kontrol gruplu deneme modelini kullanan araştırmacı deney grubuna bilgisayar oyunları, kontrol grubuna geleneksel oyunlarla uygulama yapmıştır. Bilgisayar oyunları ile desteklenen deney grubu son testlerde kontrol grubuna göre daha başarılı olmuş ve son testlerin uygulanmasından beş hafta sonra uygulanan kalıcılık testinde kalıcılığın sağlandığı görülmüştür.

Emir (2011) tez çalışması olarak okul öncesi çocukların eğitiminde kullanılan çizgi film, tiyatro, sinema, internet oyunları, bilgisayar eğitim CD'leri ve televizyon dizilerinin okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 ay çocuklarına etkisini araştırmıştır. Nitel özellik taşıyan çalışmada araştırmacı çalışma grubunu 20 okul öncesi öğrencisinden oluşturmuştur. Araştırmacı eğitim CD'si, tiyatro, çizgi film ve sinemanın çocuklar üzerinde olumlu; internet oyunları ve televizyon dizilerinin ise olumsuz etkisi olduğu sonuçlarına ulaşmıştır.

Önkol, Zembat ve Balat (2011) bazı değişkenlere göre okul öncesi öğretmenlerinin bilgisayar kullanmaya yönelik tutumlarını, becerilerini, alışkanlıklarını ve yöntemlerini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar bu çalışmada öğretmenlerin çalıştıkları kurumla beceri ve alışkanlıklarının, çalıştıkları yıl ile tutumlarının ve tam gün veya yarım gün çalışmaları ile alışkanlık ve yöntemlerinin arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar oluştuğu bulgularına ulaşmışlardır.

Yurt ve Cevher-Kalburan (2011) yaptıkları çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin okul öncesi eğitimde bilgisayar kullanımı hakkında düşünce ve uygulamalarını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen "Bilgisayar Kullanımı Hakkında Düşünceler ve Uygulamalar Ölçeği" kullanılmış ve 100 okul öncesi öğretmeniyle araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunluğu bilgisayarın okul öncesi eğitime uygun olduğunu ve bilgisayar

kullanımını içeren aktivitelere haftada 1-2 kez günlük planlarında yer verdiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler bilgisayarı çoğunlukla müzik aktivitelerinde kullandıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacıların bu çalışması okul öncesi öğretmenlerinin etkinliklerinde bilgisayar kullanım sıklıklarını tespit etmesi açısından önemlidir.

Gök, Turan ve Oyman (2011) çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına ilişkin görüşlerini incelemeyi amaçlamışlardır. Araştırmaya 10 öğretmen katılmış ve odak grup görüşmesi yapılarak veriler toplanmıştır. Bu araştırmanın en önemli bulgusu okul öncesi öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini etkili bir şekilde kullandıkları zaman bu teknolojilerin öğrenci ilgi ve dikkat düzeyine yönelik olumlu bir gelişme yansıtması olmuştur.

Şentürk ve Turğut (2011) yaptıkları çalışmada ulusal ve uydu üzerinden yayın yapan televizyon kanallarında çocuklara yönelik programlar ve bu programlarda yayınlanan reklamların içerik analizlerini yapmışlar, reklamlarda kullanılan dil, söylem ve yöntemleri ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir. Araştırmacılar sonuç olarak çocuk programları ve reklamların içeriğini çocuğun fiziksel, bilişsel, duygusal ve dil gelişimi, şiddet, tüketim kültürü, modelleme, aile değerleri ve yapısı açısından değerlendirip çocuk programı yapımcılarına, ailelere ve kurumlara bir takım öneriler sunmuşlardır.

Cevher-Karabulut, Yurt ve Ömeroğlu (2011) çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerinin eğitim programlarında interaktif CD kullanımlarını tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla yarı yapılandırılmış gözlem formu kullanarak veri toplayan araştırmacılar beş farklı okul öncesi öğretmeniyle görüşmüşlerdir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin interaktif CD'leri sınıflarda bilgisayar eksikliğinden dolayı nadiren kullandıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenleri interaktif CD'lerin çocukların fiziksel ve bilişsel gelişim özellikleri dikkate alınarak hazırlanması gerektiğini vurgulamışlardır.

Yüksel (2011) yaptığı doktora tez çalışmasında okul öncesi eğitimde dijital öykü hazırlama tekniğinin okul öncesi eğitim kurumlarında etkili bir öğrenme ve öğretme yöntemi olarak nasıl kullanıldığını göstermeyi hedeflemiştir. Bu amaçla dijital öykü hazırlama seminerine katılan öğretmenlerle ayrıntılı görüşme, gözlem ve odak grup görüşmeleri yapılmıştır. Araştırma okul öncesi öğrencilerinin öğrenmelerini geliştirmek

amacıyla öğretmenlerin sınıflarında dijital öyküyü nasıl kullandıklarına yönelik örnekler sunmaktadır.

Kenanoğlu ve Kahyaoğlu (2011) okul öncesi öğrencilerin internet kullanma sıklığı ve internet kullanımıyla bilişsel, duyuşsal ve sosyal gelişimleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışmışlardır. 162 okul öncesi öğrencisinin velileri ve öğretmenleriyle gerçekleştirilen çalışma sonucunda okul öncesi öğrencilerin %36,1'inin her gün internete girdiği, %27,8'inin haftada bir kere girdiği, %6'sının ayda bir kere girdiği ve %30,1'inin interneti kullanmadığı belirtilmiştir. Araştırmacılar bu çalışmayla okul öncesi öğrencilerinin internet kullanımının ne boyutta olduğunu betimlemişlerdir.

Ayvacı ve Devecioğlu (2010) okul öncesi öğrencilerinin zıt kavramları kazanımlarında bilgisayar destekli öğretimle geleneksel yöntemi kıyaslamışlardır. Çalışma kapsamında büyük-küçük, uzun-kısa, yeni-eski ve sert yumuşak kavramlarının kazanılmasını inceleyen araştırmacılar çalışma grubunu 36 okul öncesi öğrencisinden oluşturmuşlardır. Deney ve kontrol grupları üzerinde yapılan araştırma sonunda uygulanan son test sonuçlarına göre deney grubu kontrol grubuna göre daha başarılı bulunmuştur. Araştırmacılar bu çalışmalarlarıyla okul öncesinde bilgisayar destekli eğitimin geleneksel yöntemle göre oluşturduğu farkı gösterirken aynı zamanda bilgisayarın kullanımıyla ilgili güzel bir örnek uygulama göstermişlerdir.

Gök (2010) okul öncesi öğretmenlerinin bilişim teknolojileri kullanımında öğrenci ilgi ve dikkat düzeyine etkisine ilişkin algı ve görüşlerinin incelenmesine yönelik tez çalışması yürütmüştür. Bu çalışmada 10 öğretmenle odak grup görüşmesi yapan araştırmacının en önemli bulgusu okul öncesi öğretmenleri bilgi teknolojilerini yeterli süre ve kontrollü bir şekilde kullandıklarında öğrenci ilgi ve dikkat düzeyinin olumlu yönde etkilendiğidir.

Erdoğan ve Baran (2008) okul öncesi öğrencilerinin televizyon izleme alışkanlıkları hakkında veli görüşlerini incelemeyi amaçlamışlardır. 4-6 yaş arası 120 çocuktan oluşan çalışma grubuyla yürütülen araştırma sonunda çocukların günde ortalama 2-4 saat arası televizyon izledikleri, saat 17.00-21.00 arası çoğunlukla çizgi film izlemeyi tercih ettikleri, çocuklar televizyon izlerken sessizce oturdukları ve televizyon izlemeyi dışarı çıkmaya tercih ettikleri tespit edilmiştir. Ayrıca çocukların genellikle taklit ettiği bir televizyon karakteri olduğu da anneler tarafından vurgulanmıştır.

Kacar ve Doğan (2007) yürüttükleri çalışmada okul öncesi kurumlarına devam eden 6 yaş çocuklarına Şekil (kare, daire, üçgen, dikdörtgen) ve sayı (1'den 10'a kadar) kavramlarını kazandırmada geleneksel eğitim yöntemiyle bilgisayar destekli eğitim yöntemini karşılaştırmışlardır. Araştırma grubunu 80 çocuktan oluşturan araştırmacılar deney ve kontrol grupları oluşturarak deney grubuna bilgisayar destekli eğitim yöntemiyle, kontrol grubuna geleneksel eğitim yöntemiyle sayı ve Şekil kavramı eğitimi vermişlerdir. Araştırmacılar sayı ve Şekil kavramlarını kazandırmada bilgisayar destekli eğitim yönteminin geleneksel eğitim yöntemine göre daha başarılı bulunduğunu, araştırma kapsamındaki çocukların velilerinin de okul öncesi eğitim kurumlarında bilgisayar destekli eğitim yönteminin uygulanması gerektiğini düşündükleri sonuçlarına ulaşmışlardır.

Öztürk ve Karayağız (2007) yaptıkları araştırmada anaokuluna giden 3-6 yaş çocukların televizyon izleme durumları ve bunu etkileyen faktörleri saptamak amacıyla 410 çocuktan oluşan araştırma rneklemi oluşturmuşlardır. Araştırmacılar alışma sonunda çocukların günde 155 dakika televizyon izlediklerini saptamışlardır. Araştırma kapsamında olan ebeveynlerin demografik özelliklerinin, çocukların yaşının, evde bulunan televizyon sayısının çocuğun televizyon izleme sresinde anlamlı bir fark oluşturmadığı bulunmuştur. Araştırmacıların en önemli bulgusu olan televizyon izleme süresi 3-6 yaş grubu için yüksek bir süredir. Bu yaş grubu için tavsiye edilen süre 120 dakikadan fazla olmaması yönündedir.

nder ve Dağal (2007) yaptıkları çalışmada Televizyondaki ocuk Programlarını Değerlendirme leği'ni Türkçeye uyarlamışlar ve farklı demografik niteliklere sahip ebeveynlere uygulayarak ocuk programları hakkında görüşlerini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışmasından sonra 189 ebeveyne ölçek uygulanarak araştırma gerçekleştirilmiştir. Anne-baba eğitim düzeyi, ailenin sosyo ekonomik düzeyi, çocuğun yaşı ve cinsiyeti değişkenlerinin ocuk programlarını değerlendirme üzerine etkisi incelenmiştir. Araştırma sonucunda anne eğitim düzeyi ve çocuğun cinsiyetinin düşünce uyarımı kriteri, çocuğun yaşı ile eğlendirici bulma ve gerekli bulma kriterleri ilişkili bulunmuştur.

İliş (2006) okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan bilgisayar ve anaokulu öğretmenleriyle okul öncesi eğitime devam eden 6 yaş grubu çocukların okul öncesi dönemde bilgisayar kullanımına yönelik görüşlerini incelemek amacıyla tez çalışması yürütmüştür. Çalışma grubunu 7 bilgisayar ğretmeni, 41 anaokulu ğretmeni ve 145

çocuktan oluşturan araştırmacı kendi oluşturduğu yapılandırılmamış formlarla veri toplamış ve analizde frekans ve yüzde kullanmıştır. Bilgisayarın görsel özelliğiyle dersin işlenişini kolaylaştırdığı ve öğrencilerin dersi daha çok sevdiği bulgusuna ulaşan araştırmacı ayrıca bilgisayar donanımsal aksaklıklarının 6 yaş çocuklarının bilgisayar dersinde başarısızlık ve istekliliğin azalmasına neden olduğuna ulaşmıştır. Ayrıca bilgisayarın 6 yaş grubu çocukları tarafından sevilerek heyecanlı, ilgi çekici ve değişik bulunarak bilgisayar kullanırken sıkılmadıkları sonucuna ulaşmıştır.

Kol (2006) yürüttüğü yüksek lisans tezinde okul öncesi dönem çocuklarının geleneksel oyun etkinliklerinin bilgisayar destekli oyunlarla zenginleştirildiğinde ve desteklendiğinde onların duygusal, bilişsel, sosyal ve bedensel gelişimlerinde etkilerinin daha fazla olacağını ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmacı kullanmak amacıyla oluşturduğu anketin kapsam geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yaparak anket uygulaması gerçekleştirmiştir. Araştırmacı bilgisayar destekli oyun programlarını kullanarak desteklediği oyun etkinlikleri sayesinde çocukta bilişsel, bedensel, yaratıcılık, sosyal, duygusal, problem çözme gelişimi ve toplumsal ve kültürel gelişimlerinde önemli oranda fayda sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Kumtepe (2006) yaptığı çalışmada bilgisayar kullanımının anaokulu çocuklarının sosyal becerileri üzerine etkisini araştırmıştır. 12 929 çocuk üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada araştırmacı bilgisayar kullanma becerisi daha yüksek olan çocukların daha az problem davranış sergilediği ve daha iyi sosyal becerilere sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Kabadayı (2006) yaptığı çalışmada okul öncesi öğretmen adayları ve uygulama öğretmenlerinin eğitim teknolojisi kullanımına yönelik tutumlarını incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla 160 okul öncesi öğretmen adayı ve 100 uygulama öğretmeninden çalışma grubu oluşturan araştırmacı öğretmen adayları ve uygulama öğretmenlerinin tutumları arasında önemli farklılıklar bulmuştur.

Aktaş Arnas (2005) yaptığı çalışmada 3-18 yaş gurubundaki çocukların televizyon, bilgisayar ve internet kullanım alışkanlıklarını incelemeyi hedeflemiştir. Bu amaçla 933 çocuktan araştırma örneklemini üzerinde çalışan araştırmacı ailelerin her birinin evinde bir televizyon bulunduğu ve yarısının evinde iki ve daha fazla televizyon bulunduğu, ailelerin %35,7'sinde bilgisayar ve %21,7'sinde internet bulunduğu, çocukların %85,3'ünün televizyon izlerken bir şeyler yiyip içtiği bulgularına ulaşmıştır.

Bu çalışma yapıldığı tarihe kadar en kapsamlı betimsel araştırmadır ve BİT'in türlerinin çocuklar tarafından kullanımının incelendiği ilk araştırmadır denilebilir.

Akkoyunlu ve Tuğrul (2002) yaptıkları çalışmada okul öncesi çocukların evlerinde çeşitli teknolojik araçla olan etkileşimlerinin bilgisayar okuryazarlıklarına etkisini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırmacılar çocukların %54'ünün okuryazarlık düzeyini "yüksek" kategorisinde olduğunu, çocukların evdeki teknolojik araçları genellikle yalnız başına ya da biri yardımıyla kullanmakta olduklarını ve bu çocukların bilgisayar okuryazarlık ortalamalarının kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu tespitlerini yapmışlardır. Ayrıca ebeveynlerin bilgisayar kullanmasının çocukların bilgisayar okuryazarlık ortalamasına pozitif yönde etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bu bölümde Türkiye'de okul öncesi eğitim ve BİT üzerine yapılan araştırmalar yakın tarihten uzağa doğru sıralanmıştır. Görülmektedir ki 2000'li yılların ortalarından sonra okul öncesi eğitimde teknolojinin üzerinde daha çok durulmuş, daha nitelikli ve kapsamlı araştırmalar gerçekleştirilmiştir.

2.4.2. YURTDIŞINDA YAPILAN ARAŞTIRMALAR

Liu, Toki ve Pange (2014) Çin ve Yunanistan'da okul öncesi eğitimde BİT kullanımını kıyaslamak amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmayla iki ülkede okul öncesinde BİT'e erişim ve kullanım, çocuklar ve BİT ile okul öncesi öğretmenleri ve BİT konularında benzerlikler ve farklılıkları ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmacılar iki ülkenin okul öncesi eğitimde BİT konusunda bazı farklılıklar olduğunu belirtmişlerdir. Bu farklar; Yunanistan'da BİT'in okul öncesi eğitimde kullanımıyla ilgili hükümet desteği ve bazı projeler ve politikalar bulunmaktadır fakat Çin'de özel bir hükümet politikası ve proje yoktur; Çin'de Yunanistan'a kıyasla çocukların BİT erişiminde farklılıklar daha büyüktür.

Kucirkova, Messer, Sheehy ve Panadero (2014) Bizim Hikâyemiz isimli öykü hazırlama uygulaması ve bazı eğitim uygulamalarının 4-5 yaş arası 41 İspanyol çocuğuna etkisini araştırmışlardır. Çocuklar küçük grup etkileşimleriyle öykü hazırlama uygulamasını kullanırken gözlenmişler ve öykü hazırlama uygulaması ve bazı çizim uygulaması kıyaslanmıştır. Bu çalışmayla araştırmacılar iPad uygulamalarının çocukların problem çözme becerileri ve işbirliği eğilimlerini artırdığını tespit etmişlerdir.

Vaala ve Hornik (2013) çalışmalarında çocukların TV izleme sürelerini annelerinin bazı özelliklerine göre incelemişlerdir. Annelerin çocuk sayısı ve TV izleme süresinin çocukların TV izleme sürelerini etkilediği bulgusuna ulaşan araştırmacılar annelerin TV izleme sürelerinin yanında tutumlarının da çocukların TV izleme sürelerine kısmen etki ettiğini belirtmişlerdir.

Lepicnic ve Samec (2013) Slovenya’da 4 yaş çocukların ev ortamlarında bulunan iletişim teknolojileriyle ilgili yürüttükleri çalışmada 130 ebeveyne anket uygulaması yapmışlardır. Bu çalışmada araştırmacılar çocukların evlerinde sürekli olarak BİT’le karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca çocukların cinsiyeti ve ebeveynlerin eğitim seviyelerinin çocukların BİT’le etkileşimine etkisini araştırmışlar ve kız çocuklarının erkek çocuklara göre daha çok BİT’le karşılaştıklarını ve daha düşük eğitim seviyesinde olan ebeveynlerin daha çok evlerinde kişisel bilgisayar bulduklarını sonuçlarına ulaşmışlardır.

Lindahl ve Folkesson (2012) yürüttükleri çalışmayla okul öncesi eğitimde bilgisayar kullanımında öğretmenlerin uygulamalarını incelemeyi amaçlamışlardır. Bu amaçla 31 okul öncesi öğretmeniyle görüşme gerçekleştiren araştırmacılar öğretmenlerin farklı yorumlar yaptıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Bazı öğretmenler teknolojinin önemini vurgularken bazıları da yeni teknolojileri göz ardı etmeyi seçmişlerdir. Ayrıca öğretmenler çocukların bağımsız ve rehberlik edilerek bilgisayar kullanması gerektiğini vurgulamışlardır.

Barnett, Hinkley, Okely, Hesketh ve Salmon (2012) çalışmalarında çocukların elektronik oyunlar oynamalarının temel hareket becerilerine etkilerini araştırmışlardır. Bu amaçla 53 okul öncesi öğrencisinden oluşan çalışma grubunu kullanan araştırmacıların en önemli bulgusu çocukların elektronik oyunlar oynamalarının onların daha çok nesne kontrol becerilerine sahip olmalarına neden olduğu bulgusudur.

Carson ve Janssen (2012) çocukların ev ortamlarındaki bazı değişkenlerin çocukların ekran başında geçirdikleri süreye etkisini incelemeyi amaçlamışlar ve 5 yaşından küçük 746 çocuktan oluşan bir çalışma grubu oluşturmuşlardır. Çocukların %93,7’sinin televizyon izlediğini ve %37,9’unun bilgisayar oyunları oynadığını tespit eden araştırmacılar yaş, ebeveyn tutumları, ebeveynlerin ekran başında geçirdiği süre ve yatak odasında televizyon olma durumlarının çocukların ekran başında geçirdiği süreyle pozitif ilişki içerisinde olduğunu; ebeveyn eğitim düzeyi ve gelir durumunun çocukların

ekran başında geçirdikleri süreyle negatif ilişki içerisinde olduğu bulgularına ulaşmışlardır.

Carson, Spence, Cutumisu ve Cargill (2010) çocukların ekran başında geçirdiği süre ile sosyo ekonomik koşulları arasındaki ilişkiyi tespit etmeyi amaçlamışlar ve 4-5 yaşında 1633 çocuktan oluşan bir çalışma grubu hazırlamışlardır. Araştırmacılar bu çalışmalarında daha düşük sosyo ekonomik koşullara sahip kız çocukların daha yüksek sosyo ekonomik koşullara sahip olan kız çocuklarına göre daha fazla süre televizyon izledikleri; düşük sosyo ekonomik koşullara sahip çocukların daha çok video oyunları oynadıkları; yüksek sosyo ekonomik koşullara sahip çocukların daha çok bilgisayar oyunları oynadıkları sonuçlarına ulaşmışlardır.

Nikolopoulou, Gialamas ve Batsouta (2010) çocukların evlerinde BİT'e erişimini incelemek amacıyla 4-6 yaş arası 147 çocuktan oluşan örneklem grubuyla çalışmışlardır. Çocukların evlerinde geniş yelpazede teknolojik donanım bulunduğunu belirten araştırmacılar temel ihtiyaç teknolojilerinden elektronik oyuncaklar ve bilgisayarlara kadar çeşitli BİT bulunduğunu belirtmişlerdir. Araştırmacılar erkek çocukların kızlardan daha çok konsol oyunları ve robot oyuncaklarla oynadıkları bulgusuna ulaşmışlardır. Ayrıca ebeveynin eğitim düzeyinin yüksek olmasının eğitim yazılımları kullanımıyla ilişkilendiren araştırmacılar okul öncesi öğretmenlerine çeşitli tavsiyelerde bulunmuşlardır.

Veenstra, van Geert ve van der Meulen (2010) insan ve bilgisayarla eğitimin okul öncesi çocuklarının öğrenme davranışlarını artırmaya etkisini araştırmışlardır. Bu amaçla 184 çocuktan oluşan örneklem grubunu bilgisayar destekli eğitim, yetişkin destekli eğitim, her iki eğitim yönteminin kullanıldığı grup ve hiçbir yöntemin kullanılmadığı grup olarak dörde ayırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre bilgisayar destekli eğitimle birlikte yetişkin destekli eğitim yönteminin birlikte kullanıldığında çocukların tamamı olumlu öğrenme sonuçları göstermiştir.

McKenny ve Voogt (2010) çocukların okul öncesi eğitim kurumları ve dışarıda teknolojiye erişimi, düşüncesi ve kullanımları üzerine araştırma yapmışlardır. Bu amaçla 167 çocuktan oluşan çalışma grubu hazırlayan araştırmacılar çocukların bilgisayarı kullanmada başlıca amaçlarının oyunlar olduğu; erkek çocukların kız çocuklara göre bilgisayar kullanmaya daha istekli olduğu ancak becerilerinde bir farklılık bulunmadığı, düşük sosyo ekonomik koşullara sahip çocukların orta düzey

sosyo ekonomik koşullara sahip çocuklara göre bilgisayar kullanmaya daha istekli olduğu bulgularına ulaşmışlardır.

Ihmeideh (2009) çalışmasında Ürdün'de okul öncesi eğitimde teknoloji kullanımının önüne geçen engelleri tespit etmeyi amaçlamıştır. 30 okul öncesi öğretmeni ve 15 okul yöneticisiyle görüşme yapan araştırmacılar donanım, bütçe, zaman ve teknoloji becerilerinin eksikliğinin bilgisayarın okul öncesi ortamlarında kullanımının önünde en büyük engeller olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bilgisayarın okul öncesi eğitimdeki değerinin ve sağlayacağı fırsatların farkında olduğu halde okul yöneticilerinin bu konuda bilgi sahibi olmadığı sonuçlarına ulaşmışlardır. Araştırmacı bu bulgusuyla okul öncesi eğitimde teknolojiyle ilgili çalışmalarda okul öncesi kurum yöneticilerinin de araştırma kapsamında incelenebileceğini göstermiştir.

Hansen (2009) yürüttüğü yüksek lisans tezinde çocukların okul öncesi eğitim kurumlarında bilgisayar kullanımlarını incelemek amacıyla 20 okul öncesi öğrencisini iki ay boyunca gözlemlemiş ve çocuklarla mülakatlar yapmıştır. Araştırmacı bu çalışmasında okul personelinin tamamının teknolojiye yönelik olumlu görüşlerle yaklaştığını, çocukların bilgisayar oyunları ve resim yapma programlarını kendi başlarına kullanabilirken diğer programlar ve uygulamalarda yetişkin yardımına ihtiyaç duyduklarını, çocukların teknolojiyle ilgili becerilerini genellikle yaşlılarıyla yaptıkları etkileşimlerle kazandıkları sonuçlarına ulaşmıştır. Araştırmacı çocukların okul öncesi ortamında bilgisayar kullanımıyla ilgili öneriler ve uyarılarda bulunmuştur.

Rasanen, Salminen, Wilson, Aunio ve Dehaene (2009) düşük sayma becerilerine sahip 30 okul öncesi öğrencisine bilgisayar destekli eğitim vermişlerdir. Bu amaçla çalışma grubunu ikiye ayıran araştırmacılar bir gruba bilgisayar destekli eğitim verirken diğer gruba da matematikle ilgili bir oyun oynatmışlardır. 3 hafta boyunca sürdürülen eğitim sonucunda bilgisayar destekli eğitim alan çocukların sayma, kıyaslama, nesnelere sayma, aritmetik becerilerinin diğer gruba göre daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmacılar bu sonuçla erken çocukluk döneminde bilgisayar destekli eğitimin düşük sayma becerilerine sahip çocukların eğitiminde kullanılabilirliğini göstermişlerdir.

Fish ve diğerleri (2008) çocukların evdeki bilgisayar deneyimleriyle bilişsel gelişimlerini incelemeyi amaçlayarak 200 çocuktan oluşan çalışma grubu oluşturmuşlardır. Çocukların evde bilgisayar kullanımını, bilgisayarda harcadığı süreyi

ve ne tür programlar kullandıklarını belirlemek için velilere sorular yöneltilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bazı bilişsel gelişim özelliklerini bilgisayar kullanımı olumlu yönde etkilemektedir.

Ljung-Djarf (2008) İsveç'te 3 okul öncesi kurumunda öğretmenlerin bilgisayar kullanımını araştırmıştır. Araştırmacı 9 öğretmenle görüşme yapmış ve 13 saatlik video kaydını incelemiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin bilgisayarı genellikle oyun zamanında yapılandırılmamış etkinliklerde kullandığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Zevenbergen ve Logan (2008) 4-5 yaş arası çocukların bilgisayar kullanımını incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada 50 çocuğun ebeveynlerine anket uygulaması gerçekleştirmişlerdir. Araştırmaya katılan velilerin %85'i evlerinde bilgisayar bulunduğunu söylemişlerdir. Çocuklar bilgisayarı bazı eğitim uygulamaları ve eğlence amacıyla kullanmaktadır. Ayrıca erkek çocuklar kız çocuklara göre daha çok bilgisayar kullanmaktadır.

Donker ve Reitsma (2007a) çocukların fare kullanım becerileri üzerine yaptıkları çalışmada çocukların fare kullanımlarının ne düzeyde olduğunu ve çocukların fare kullanımları için en uygun şartları belirlemeye çalışmışlardır. Çocukların tıklamaları için bulunan hedeflerin şekli çocukların doğru hedef alıp tıklamalarını etkilemediği sonucunu bulan araştırmacılar çocukların tıklayacağı hedeflerin en az 1 cm genişliğinde ve uzunluğunda olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Plowman ve Stephen (2007) 3 ve 4 yaş çocuklarına nasıl rehberlik ederek onlara BİT'le öğrenme fırsatı oluşacağını araştırmışlardır. Bu amaçla 8 okul öncesi kurumu ve her kurumdan 2 eğitimciyle çalışılmıştır. Araştırmacılar çocuklara çok yakın bulunmadan yapılan rehberliğin öğrenmeyi daha kolaylaştırdığı bulgusuna ulaşmıştır.

Donker ve Reitsma (2007b) çocukların bilgisayar faresiyle farklı durumlardaki küçük nesnelere tıklamalarını, fareyle sürükleyip bırakmalarını incelemiştir. Araştırma için 104 çocuktan oluşan çalışma grubu oluşturan araştırmacılar çocukların neredeyse tamamının 3 milimetre dikey ve 6 milimetre yatay uzunluktaki hedeflere tıkayabildikleri ve çocukların genellikle eğitim yazılımlarında fareyi rahatlıkla kullanabildikleri sonuçlarına ulaşmışlardır.

Ljung-Djarf, Bengtsson ve Ottosson (2005) çalışmalarında okul öncesi öğretmenlerinin aktivitelerinde bilgisayar kullanma yöntemleri ve seçtikleri üç öğrenme ortamında bilgisayarın nasıl kullandığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Seçilen üç

öğrenme ortamında birer bilgisayar bulunmaktadır. Araştırmacılar bilgisayar kullanımıyla ilgili üç farklı yol olarak diğer aktivitelere tehdit, bir seçenek ve gerekli bir aktivite olduğu sonuçlarına varmışlardır.

Marsh ve diğerleri (2005) çalışmalarında çocukların ev ortamında medya ve teknoloji kullanımlarını araştırmayı amaçlayarak İngiltere’de 1852 çocuk ve eğitimcileri ile 120 eğitim ortamını araştırma kapsamında incelemişlerdir. Yapıldığı yıla kadar en geniş kapsamlı olan bu araştırmada araştırmacılar çocukların medya ve teknoloji kullanımlarıyla ilgili pek çok noktaya değinmişler ve çocukların teknoloji dünyasına daha iyi bir bakış açısı kazandırmışlardır. Araştırma boyunca elde edilen bulguların en önemlileri olarak çocukların doğumlarından itibaren teknolojiyle sürekli etkileşimde olmaları ve ebeveynlerin onlara rehberlik etmeleri; çocuklar teknolojiyi kullanırken iyi dengelenmiş bir tutumla diğer aktivitelere de zaman ayırmaları; ebeveynlerin genellikle medya ve teknolojiyle ilgili olumlu tutum sergileyerek çocukların film ve televizyondan yeni pek çok şeyler öğrendiklerini düşünmeleri; ebeveynlerin çocukların medya ve yeni teknolojilerle ilgilenmelerini desteklemeleri ve onlara yardımcı olmaları; ebeveynlerin medya eğitiminin okul programlarına dâhil edilmesini istemesi; okul öncesi eğitimcilerinin genellikle medya ve teknolojiye karşı olumlu tutum beslemeleri; okul öncesi eğitimcilerinin BİT kullanımı hakkında daha profesyonel gelişimlere sahip olarak çocukların öğrenmelerini destekleme düşüncesi; medya ve yeni teknolojileri kullanarak yapılan eğitimin çocukların öğrenme motivasyonunu ve katılımını artırdığı bulgularıdır.

Li ve Atkins (2004) çalışmalarında çocukların bilgisayara erişimi ve kullanım sıklığının bilişsel ve psikomotor gelişimlerine etkisini incelemeyi amaçlayarak 122 okul öncesi öğrencisini incelemişlerdir. Araştırmacılar çocukların %53’ünün evlerinde bilgisayar bulunduğu, evlerinde bilgisayar bulunduranların %83’ünün çocuklar için eğitim programlarının olduğu, evlerinde bilgisayar bulunan çocukların %29’unun her gün %44’ünün haftada bir bilgisayar kullandığı, çocukların bilgisayar kullanımının cinsiyete bağlı etkisinin olmadığı sonuçlarına ulaşmışlardır. Ayrıca araştırmacılar çocukların bilgisayarda daha iyi beceriye sahip olmalarının onların bilişsel gelişimini etkilediğini ancak psikomotor gelişimlerine katkı sağlamadığı görüşlerini paylaşmışlardır.

Christakis, Ebel, Rivara ve Zimmerman (2004) çocukların televizyon ve diğer medyayı kullanımlarını, yatak odasında televizyon bulunan çocukların oranını ve

televizyon karşısında yemek yiyen çocukların oranını ve çocukların televizyon izleme süreleri hakkında ebeveyn düşüncelerini tespit etmek amacıyla yaptıkları çalışmaya 1453 ebeveyne telefonla ulaşmışlardır. Araştırmacılar çocukların günde ortalama 87 dakika televizyon izlediklerini, 66 dakika video izlediklerini, 32 dakika bilgisayar oyunu oynadıklarını, çocukların %30'unun televizyon karşısında yemek yediğini ve ebeveynlerin %22'sinin çocukların televizyon izlemelerinden endişe duyduklarını tespit etmişlerdir. Araştırmacılar ayrıca çocukların televizyon izleme süresiyle televizyon karşısında yemek yemeleri arasında, çocukların yatak odasında televizyon bulunmasıyla televizyon izleme süresi arasında pozitif ilişki bulmuşlardır. Araştırmacılar ebeveynlerin eğitim seviyesi yükseldikçe çocukların daha az televizyon izlediklerini fakat bu durumun bilgisayarda oyun oynamalarını etkilemediğini belirtmişlerdir.

Rideout, Vandewater ve Wartella (2003) Amerika'da geniş kapsamlı bir çalışma gerçekleştirerek 1000'den fazla 0-6 yaş çocukların teknoloji ve medyayla etkileşimlerini ayrıntılı bir biçimde yansıtmaya çalışmışlardır. Araştırmacılar çocukların BİT kullanım sürelerini, medyanın çocuklara etkisini geniş bir biçimde ele almışlardır. Araştırmacıların elde ettiği pek çok bulgu vardır ancak bunların önemli olanlarını belirtmek yeterlidir. Araştırmacılar çocukların günde ortalama 2 saat ekran başında kaldıkları, çocukların televizyon izlemeye başlama yaşının tavsiye edilenden daha erken olduğu, çocukların %50'sinin video %70'inin bilgisayar oyunları oynadıkları, pek çok ebeveynin medyayı eğitimsel bir araç olarak görerek çocukların gelişimlerine katkı sağladığını düşündükleri, çocukların televizyon izlemelerinin davranışlarına doğrudan etkisi olduğunu ancak olumlu davranışların olumsuz davranışlara göre daha fazla olduğu sonuçlarına ulaşmışlardır.

Klein, Nir-Gal ve Darom (2000) yaptıkları çalışmada çocukların bilgisayar kullanımlarına farklı ebeveyn rehberlik yöntemlerinin bilişsel becerilerine etkisini amaçlamışlardır. 5-6 yaşında 150 okul öncesi öğrencisi araştırma kapsamına alınmıştır. Çocuklara uygulanan rehberlik yöntemleri olarak motive etme (en üst düzey rehberlik), eşlik etme (çocukların sorularını cevaplama) ve rehberlik etmeme (en düşük rehberlik düzeyi) yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma sonunda yetişkinlerin motive etme rehberlik yönteminin diğer yöntemlere göre daha iyi sonuçlar verdiği ve çocukların bilişsel gelişimini olumlu yönde etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Yurtdışında yapılan araştırmalar incelendiğinde ülkemizde yapılan araştırmalara göre daha kapsamlı ve okul öncesi dönem çocukların BİT'le etkileşimini daha farklı

şekillerde inceleyen araştırmaların bulunduğu görölmektedir. Ülkemizde olduğu gibi yurtdışında da 2000’li yılların başında çocukların BİT’le etkileşimi, BİT’in okul öncesi eğitimde kullanılmasının faydalı olup olmayacağı tartışılırken ilerleyen zamanlarda bu konular yerini bilgisayar destekli eğitime ve çocukların öğrenmelerini BİT kullanarak nasıl daha iyi sağlanabileceği konularına bırakmıştır.

BÖLÜM III

3.YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Bu araştırma nicel araştırma niteliğinde olup, veri toplama sürecinde tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama modeli geçmişte var olan veya halen var olan bir durumu olduğu gibi betimlemeyi amaçlayan araştırmalardır (Karasar, 2012). Bu çalışma tarama araştırmalarının bir türü olan kesitsel araştırma olarak planlanmıştır. Kesitsel araştırmada betimlenecek değişkenler veri toplama aracıyla bir seferde ölçülür. Kesitsel araştırmalarda genellikle örneklem büyüktür ve birçok farklı özellikteki topluluğu kapsar (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Kesitsel araştırmada evrene gitmek yerine onu temsil edecek nitelikte örneklem alınır ve bunların üzerinde araştırma yapılır (Sönmez ve Alacapınar, 2013). Araştırma kapsamında öğrencilerin teknoloji kullanım profilleri ve öğretmenlerin teknoloji kullanma durumları ile birlikte tutumları kesitsel olarak betimlenmeye çalışılmıştır.

3.2. EVREN VE ÖRNEKLEM

Çalışmanın ulaşılabilen evreni, Kırşehir il merkezindeki anaokullarında öğrenim gören öğrencilerdir. Örneklem ise ulaşılabilen evrenden rastgele yolla seçilen ve ulaşılabilen evreni temsil ettiği düşünülen Kırşehir il merkezindeki 7 anaokulunda öğrenim gören öğrencilerden oluşmaktadır. Örneklemde yer alan öğrenci, veli ve öğretmenlere ilişkin kişisel bilgiler ile ilgili bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

Tablo 3.2.1: Çalışma Grubunda Bulunan Öğrencilerin Yaş ve Cinsiyetlerine Göre Yüzde-Frekans Dağılımları

	Kız		Erkek		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
36-48 Ay	38	5,4	41	5,8	79	11,2
49-60 Ay	112	15,9	110	15,6	222	31,6
61-72 Ay	170	24,2	201	28,6	371	52,8
73 Ay ve üzeri	13	1,8	18	2,6	31	4,4
Toplam	333	47,4	370	52,6	703	100,0

Çalışma grubunun %52,6'sı erkek ve %47,4'ü kız öğrencilerden oluşmaktadır. Öğrencilerin yaşlara göre dağılımına bakıldığında %11,2'si 36-48 ay, %31,6'sı 49-60 ay, %52,8'i 61-72 ay ve %4,4'ü 73 ay ve üzeri olarak görülmüştür.

Tablo 3.2.2: Çalışma Grubunda Bulunan Velilerin Yaş ve Cinsiyetlerine Göre Yüzde-Frekans Dağılımları

	Kadın		Erkek		Toplam	
	f	%	f	%	f	%
20-30 yaş	245	34,9	25	3,6	270	38,4
31-40 yaş	244	34,7	120	17,1	364	51,8
41-50 yaş	27	3,8	40	5,7	67	9,5
51 yaş ve üzeri	0	0,0	2	0,3	2	0,3
Toplam	516	73,4	187	26,6	703	100,0

Çalışma grubunda bulunan velilerin %73,4'ü kadın, %26,6'sı erkeklerden oluşmaktadır. Velilerin yaşlarına bakıldığında % 38,4'ü 20-30 yaş, %51,8'i 31-40 yaş, %9,5'i 41-50 yaş ve %0,3'ü 51 yaş ve üzeridir.

Tablo 3.2.3: Çalışma Grubunda Bulunan Velilerin Eğitim Durumu-Ekonomik Durumu Yüzde-Frekans Grafiği

	800 TL ve Altı		801-1600 TL		1601-2400 TL		2401 TL ve Üzeri		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
İlkokul	18	2,6	28	4,0	16	2,3	5	0,7	67	9,5
Ortaokul	18	2,6	45	6,4	19	2,7	7	1,0	89	12,7

Lise	30	4,3	97	13,8	105	14,9	44	6,3	276	39,3
Yüksekokul	10	1,4	14	2,0	29	4,1	54	7,7	107	15,2
Fakülte	1	0,1	8	1,1	31	4,4	112	15,9	152	21,6
Lisansüstü	0	0,0	0	0,0	1	0,1	11	1,6	12	1,7
Toplam	77	11,0	192	27,3	201	28,6	233	33,1	703	100

Çalışma grubunda bulunan velilerin eğitim durumu incelendiğinde %9,5'i ilkokul, %12,7'si ortaokul, %39,3'ü lise, %15,2'si yüksekokul, %21,6'sı fakülte ve %1,7'si lisansüstü eğitimi mezundur. Velilerin aylık gelir durumuna bakıldığında %11'inin 800 TL ve altı, %27,3'ünün 801tl-1600 TL, %28,6'sının 1601 TL-2400 TL ve %33'ünün 2401 TL ve üzeri aylık gelire sahip olduğu görülmüştür.

Çalışma grubunda bulunan velilerin çocuk sayıları incelendiğinde velilerin %30,3'ü 1 çocuk, %49,9'u 2 çocuk, %15,9'u 3 çocuk ve %3,8'i 4 ve daha fazla çocuk sahibidir.

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI VE GELİŞTİRİLMESİ

Veri toplama sürecinde araştırmacı tarafında geliştirilen ölçme aracı kullanılmıştır. Okul öncesi öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimini ve kullanım profilini belirlemek amacıyla, araştırmacı tarafından geliştirilen, “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Veli Ölçme Aracı (BİTVÖA)” kullanılmıştır. BİTVÖA sekiz boyut altında toplam 87 madde içermektedir. Bunlar;

- Velilerin demografik özelliklerini,
- Evde bulunan bilgi ve iletişim teknolojilerini,
- Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerini,
- Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini evin hangi odasında kullandıklarını,

- e. Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kimlerle beraber kullandığını,
- f. Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerini günde ne kadar süre kullandıklarını,
- g. Öğrencilerin televizyon izlerken sergilediği davranışları ve
- h. Velilerin bilgi ve iletişim teknolojileri hakkında düşüncelerini belirlemeyi hedeflemektedir.

Formun geliştirilmesi için hazırlanan taslak 115 maddelik soru havuzunun oluşturulmasında öncelikli olarak literatür taraması yapılmıştır (Marsh ve diğerleri, 2005; Rideout ve diğerleri, 2003). Rideout ve diğerleri (2003)'nin Amerika'da 0-6 yaş çocukların teknoloji ve medyayla etkileşimlerini belirlemek için yaptıkları çalışma ve Marsh ve diğerleri (2005)'nin İngiltere'de çocukların ev ortamında medya ve teknoloji kullanımlarını araştırmak için 0-6 yaş çocuklar üzerinde yaptıkları çalışmalarda kullanılan ölçme araçları karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojileri kapsamına araştırmanın yapılacağı bölgenin sosyo-ekonomik özellikleri göz önünde bulundurularak taslak forma kullanılan bilgi ve iletişim teknolojileri olarak televizyon, bilgisayar, cep telefonu ve kamera dahil edilmiştir. Taslak formda yer alan maddelerin amaca yönelik uygunluğunu, çalışan ve çalışmayan soruları belirlemek ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla uzman gruba ve çalışma grubunda bulunmayan veli grubuna taslak form uygulanmıştır. Taslak formun kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla; 3 okul öncesi eğitimi, 3 eğitim bilimleri uzmanına “uygun”, “uygun değil”, “düzeltildikten sonra uygulanabilir” yönergelerinde görüş bildirmeleri için uygulanmıştır. Uzmanlardan gelen dönütler doğrultusunda uyuşma düzeylerinin %70'in altında olduğu 28 madde ölçme aracından çıkartılmış ve ölçme aracı en son haliyle 87 madde olarak yapılandırılmıştır. Bunun yanında 87 maddelik ölçme aracının uygulanabilirliği, maddelerin anlaşılabilirliğini belirleyebilmek amacıyla 308 kişilik çalışma grubunda bulunmayan veli grubuna uygulanmıştır. Ölçme aracının F ve G bölümleri için Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları sırasıyla .780 ve .707 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar BİTVÖA'nın araştırma sürecinde hedeflere yönelik tasarlandığını ve güvenilir sonuçlar vereceği şeklinde yorumlanabilir (Büyüköztürk, 2012; Can, 2013).

3.4. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Veri toplamak amacıyla Kırşehir il merkezinde bulunan 7 adet anaokulunda velilere yönelik ölçme aracı uygulaması yapılmıştır. 13.09.2013 tarihinde yapılan başvuru sonucunda 26.09.2013 tarihinde Kırşehir Valiliği tarafından alınan izin doğrultusunda anaokulları yöneticileriyle irtibata geçilerek ölçme aracı uygulaması hakkında bilgilendirme yapılmıştır.

Öğrenciler aracılığıyla velilere BİTVÖA'lar gönderilmiş ve aynı yolla geri alınmıştır. Velilere toplam 904 ölçme aracı gönderilmiş olup 741 adet ölçme aracı geri dönmüştür. Bunun yanında araştırmacı tarafından saptanan ve sağlıklı doldurulmadığı görülen 38 ölçme aracı verilerin yorumlanma sürecinde dış güvenilirliği etkilememesi amacıyla çalışma kapsamına alınmamıştır. En son haliyle 703 BİTVÖA çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Ölçme aracı geri dönüş oranı ise %81,9'dur. Sağlıklı yorum yapabilmek için ölçme aracı geri dönüş oranının %70-80'nin üzerinde olması tavsiye edilir (Büyüköztürk, ve diğerleri, 2012). Çalışmadaki oranın bu anlamda yeterli düzeyde olduğu görülmektedir.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırma boyunca elde edilen verilerin betimsel analizini yapmak amacıyla frekans, ortalama ve standart sapma kullanılmış, veriler arası ilişkiyi belirlemek amacıyla ilk olarak normallik testi uygulanmıştır. Örneklem sayısı 30'dan az ise Shapiro-Wilk, 30 ve fazla ise Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanır (Ak, 2008). Toplam 703 BİTVA analiz kapsamına alındığı için Kolmogorov-Smirnov normallik testi uygulanmıştır. Kolmogorov-Smirnov normallik testi sonucunda verilerin normal dağılım göstermediği görülmüştür. Değişkenler arası ilişkileri belirlemek amacıyla normal dağılım göstermeyen verilerin analizinde kullanılan Mann-Whitney U ve Kruskal-Wallis testleri uygulanmıştır (Seçer, 2013).

Velilere uygulanan BİTVA anketinin E, F ve G bölümlerinin yorumlanmasında değerlendirme ölçeği kullanılmıştır. Değerlendirme ölçeği grup değer aralığının tespitinde;

$$a = \text{Ranj} / \text{Yapılacak Grup Sayısı}$$

formülü kullanılmıştır (Taşdemir, 2003).

Tablo 3.5.1: Öğrencilerin etkinlikleri gerçekleştirme sürelerini değerlendirme ölçeğinin puanlandırılması

Verilen Ağırlık	Nitelik Grupları	Sınırı
9	240 dakika ve üzeri	8.12-9.00
8	211-240 dakika	7.23-8.11
7	181-210 dakika	6.34-7.22
6	151-180 dakika	5.45-6.33
5	121-150 dakika	4.56-5.44
4	91-120 dakika	3.67-4.55
3	61-90 dakika	2.78-3.66
2	31-60 dakika	1.89-2.77
1	0-30 dakika	1.00-1.88

Tablo 3.5.2: Velilerin BİT hakkında düşüncelerini değerlendirme ölçeğinin puanlandırılması

Verilen Ağırlık	Nitelik Grupları	Sınırı
3	Evet Katılıyorum	2.34-3.00
2	Kısmen Katılıyorum	1.67-2.33
1	Hayır Katılmıyorum	1.00-1.66

Tablo 3.5.3: Öğrencilerin televizyon izlerken sergilediği davranışları değerlendirme ölçeğinin puanlandırılması

Verilen Ağırlık	Nitelik Grupları	Sınırı
3	Her Zaman	2.34-3.00
2	Bazen	1.67-2.33
1	Hiçbir Zaman	1.00-1.66

BÖLÜM IV

4. BULGULAR VE YORUM

Araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucu bulgular bölümü oluşturulurken araştırmanın amacına uygun olarak erişim, kullanım düzeyi, beceri, sosyal yapı bölümleri oluşturulmuştur. Ayrıca çocukların ve velilerin demografik özelliklerinin bağımsız değişken olarak ele alınıp çocukların BİT’le etkileşimlerine etkisini incelemek için, bağımsız değişken olarak çocukların demografik özellikleri ve diğer bağımsız değişken olarak velilerin demografik özellikleri bölümleri hazırlanmıştır.

4.1. ERİŞİM

Tablo 4.1.1: Öğrencilerin evlerinde bulunan BİT araçları frekans ve yüzde tablosu

	Var		Yok	
	f	%	F	%
Televizyon	696	99,0	7	1,0
Cep telefonu	679	96,6	24	3,4
Uydu/Dijital TV	603	85,8	100	14,2
Bilgisayar	481	68,4	222	31,6
Dijital fotoğraf makinesi	402	57,2	301	42,8
Akıllı telefon/Tablet PC	401	57	302	43
CD Çalar	372	52,9	331	47,1
İnternet Bağlantısı	370	52,6	333	47,4
Radyo	348	49,5	355	50,5
Elektronik robot oyuncaklar	221	31,4	482	68,6
Video Kamera	207	29,4	496	70,6
Oyun konsolu PlayStation/ XBoX	71	10,1	632	89,9

Tablo 4.1.1 incelendiğinde öğrencilerin evlerinde en fazla televizyon (99%) cep telefonu (96,6%) ve uydu/dijital TV (85,8%) bulunduğu görülmektedir. Öğrencilerin

evlerinde ise en az bulunan bilgi ve iletişim teknoloji araçları olarak oyun konsolu playstation/XBoX (10,1%), video kamera (29,4%) ve elektronik robot oyuncaklar (31,4%) sıralanmıştır.

Konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalarda da (Rideout ve diğerleri, 2003; Marsh ve diğerleri, 2005) çocukların çeşit bakımından zengin bir teknolojik ortamda buldukları görülmektedir. Rideout ve diğerleri (2003), Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptıkları çalışmada öğrencilerin evlerinde en çok bulunan BİT aracı %99 ile televizyon olmuştur. Marsh ve diğerleri (2005), İngiltere'de yaptıkları çalışmada 4-6 yaş grubu çocukların evlerinde %98 televizyon bulunduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgular yaklaşık on yıl öncesine ait de olsa günümüzle hemen hemen aynıdır ve bu çalışmadaki bulguları destekler niteliktedir. Marsh ve diğerleri (2005), ebeveynlerin evlerinde %73 oranında uydu/dijital TV bulunduğunu tespit etmişlerdir. Bu çalışmada ise ebeveynlerin %85,8'i uydu/dijital TV sahibi olduklarını belirtmişlerdir. TV yayıncılığı sektörünün zenginleşmesi ve çeşitli platformların oluşması uydu/dijital TV oranının artışı açıklar nitelikte olabilir. Velilerin evlerinde bilgisayar/laptop bulunma oranı %68,4, internet erişimi oranı ise %52,6'dır. Bu oranları Rideout ve diğerleri (2003) sırasıyla %77-%67,8; Marsh ve diğerleri (2005) %81-%73 olarak bulmuşlardır. Günümüzde internet kullanımının yaygınlaşmasına paralel olarak evlerde internet bağlantısı bulunma oranı artmışken evlerde bilgisayar bulunma oranının azalmasının nedeni olarak gerek mobil bağlantı gerek kablosuz internet bağlantısıyla akıllı telefon ve tabletler aracılığıyla internete erişim ve kullanım olduğu söylenebilir. Çalışmamızda velilerin %57'si evlerinde akıllı telefon/tablet PC bulunduğunu belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan velilerin %96,6'sı cep telefonu sahibidir. Rideout ve diğerleri (2003) %96,6; Marsh ve diğerleri (2005) bu oranı %98 olarak bulmuşlardır. Görülmektedir ki günümüzde popülerliğini koruyan bilgi ve iletişim teknoloji araçlarında yaygınlığın değişmediğini göstermektedir. Bilgisayarlara ve akıllı telefonlara entegre edilen video kameralar, radyolar, CD sürücüler nedeniyle günümüzde evlerde bulunan radyo oranı %49,5, video kamera oranı %29,4, CD çalar oranı % 52'dir. Bu oranları Marsh ve diğerleri (2003) sırasıyla %90, %62 ve %98 olarak bulmuşlardır. Görülmektedir ki bazı teknolojik araçların yaygınlığı zamanla ve değişen teknolojileriyle artarak çeşitlenirken bazıları da zamanla diğer teknolojik araçlara entegre edilerek yaygınlığı azalmaktadır.

4.2. KULLANIM DÜZEYİ

Tablo 4.2.1: Öğrencilerin etkinlikleri gerçekleştirme süreleri ile ilgili bulgular (n=703)

	0-30 Dk	31-60 Dk	61-90 Dk	91-120 Dk	121-150 Dk	151-180 Dk	181-210 Dk	211-240 Dk	240 + Dk	\bar{X} (Dakika)	SD
	%	%	%	%	%	%	%	%	%		
Televizyon izleme	8,7	23,8	8,7	31,3	7,0	12,2	1,6	3,6	3,3	115,08	67,42
Evde oyuncaklarıyla oynama	31,2	39,8	2,8	20,3	1,0	4,4	0,0	0,3	0,1	67,88	61,99
Dışarıda oynama	43,4	28,6	2,7	18,5	1,7	4,0	0,0	1,1	0,0	57,41	54,14
Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yapma	53,8	35,6	2,3	6,7	0,3	0,7	0,0	0,6	0,1	45,18	36,14
Bilgisayar kullandı.	70,7	21,9	1,0	4,8	0,4	1,0	0,0	0,0	0,1	27,93	37,78
Başkası ona kitap/hikâye okuduğunda dinleme	84,9	14,4	0,1	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	22,72	20,95
Kendi kendine hikâye okuma/ okuyormuş gibi yapma	91,0	7,8	0,4	0,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	15,69	20,19
Müzik dinleme	90,6	7,8	0,7	0,3	0,1	0,4	0,0	0,0	0,0	14,45	22,90
Playstation/ XBoX vb ile video oyunları oynama	95,7	3,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,28	15,18

Tablo 4.2.1 incelendiğinde öğrenciler en çok televizyon izleme ($\bar{X}=115,08$; $sd=67,42$), evde oyuncaklarıyla oynama ($\bar{X}=67,88$; $sd=61,99$) ve dışarıda oynama ($\bar{X}=57,41$; $sd=54,14$) aktivitelerini gerçekleştirdikleri görülmektedir. Öğrenciler en az playstation/xbox vb ile video oyunları oynama ($\bar{X}=4,28$; $sd=15,18$), kendi kendine hikaye okuma/okuyor gibi yapma ($\bar{X}=15,69$; $sd=20,19$) ve müzik dinleme ($\bar{X}=14,45$; $sd=22,90$) aktivitelerini gerçekleştirmiştir.

Yalçın ve arkadaşları (2002) yaptıkları çalışmada çocukların %65,2'sinin 2 saatten fazla televizyon izlediklerini belirtmişlerdir. Rideout ve diğerleri (2003) 2 saatten fazla televizyon izleyen çocukların oranını % 9 olarak bulmuşlardır. Marsh ve diğerleri (2005) bu oranı %17 olarak tespit etmişlerdir. Erdoğan ve Baran (2008) çocukların %49,33'ünün 2-4 saat arasında, %39,33'ünün 2 saatten az, %11,34'ünün ise 4 saatten fazla televizyon izlediğini belirtmişlerdir. Cox ve arkadaşları (2012) çocukların televizyon izleme süresinin günde ortalama 1 saatten fazla olmamasını tavsiye etmişlerdir. Tablo 4.2.1'de ise bu oran %27,7 olarak görülmektedir.

Öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimde bulunarak geçirdikleri zamanın içerisinde en büyük pay televizyondur (115 dakika). Bu bulguyu destekler nitelikte çalışmaların sayısı oldukça fazladır. Cheng ve arkadaşları (2004) çocukların günde ortalama 2,56 saat televizyon izlediklerini belirlemişlerdir. Dennison ve arkadaşları (2004) okul öncesi yaş grubu kız çocuklarının haftada 12.5, erkek çocukların 13.5 saat televizyon izlediklerini saptamıştır. Nicole ve arkadaşları (2007) çocukların günde 2 saatten fazla televizyon izlediğini belirtmişlerdir. Türkkent (2012) araştırmasında çocukların haftada ortalama 15,5 saat televizyon izlediği bulgusuna ulaşmıştır. Cox ve arkadaşları (2012) yaptıkları çalışmada ortalama televizyon izleme süresini 91 dakika olarak tespit etmişlerdir. Carson ve Janssen (2012) araştırmalarında çocukların günde ortalama 66,6 dakika televizyon izlediklerini ve 8,2 dakika bilgisayar kullandıklarını tespit etmişlerdir. Bu dönemde çocuklar için televizyon seyretmenin diğer etkinliklere göre daha çekici olduğu, televizyonun yaygın olmasından dolayı daha ulaşılabilir olduğu ve kendini zorlamadan bu etkinliği yaptığı düşünüldüğü için televizyon seyretmenin diğer etkinliklere göre çocuklar tarafından daha çok tercih edildiği düşünülmektedir (Larson, Kubey ve Colletti, 1989). Amerikan Pediatri Akademisi'ne göre bir çocuk haftada ortalama en fazla 14 saat televizyon izlemelidir (Healy, 2004). Amerikan Pediatri Akademisi'nin bu tavsiyesi dikkate alınır ise ortalama 115 dakika çocukların ortalama televizyon izleme süresi olarak makul bir süredir. Ancak Cox ve arkadaşları (2012)'nin tavsiyesi dikkate alınır ise –ki onlar televizyon izleme süresinin 1 saati geçmemesini tavsiye etmişlerdi- bu süre yaklaşık %92 fazladır. Güncel olması nedeniyle Cox ve arkadaşları (2012)'nin tavsiyesi üzerine çocukların ortalama televizyon izleme süreleri oldukça fazladır.

Rideout ve diğerleri (2003) çocukların bilgisayar kullanma sürelerini 16 dakika Marsh ve diğerleri (2005) 6 dakika olarak bulmuşlardır. Fish ve arkadaşları (2008)

yaptıkları çalışmada çocukların %11'inin günde ortalama 1 saatten fazla bilgisayar kullandığını belirtmiştir. Akçay ve Özcebe (2010) yaptıkları çalışmada çocukların hafta içi ortalama 32 dakika, haftasonu ortalama 96 dakika bilgisayar oyunu oynadıklarını saptamışlardır. Bu çalışmada ise çocuklar günde yaklaşık 28 dakika bilgisayar kullanmaktadır. 2014 yılı için az olduğu düşünülen bu ortalama %68,4 oranında bilgisayar erişimine sahip olan çocuklar için oldukça iyidir. %77 ve %81'lik bilgisayar erişimine sahip olan Rideout ve arkadaşları (2003) ve Marsh ve diğerleri (2005)'nin çalışmalarına göre ortalamanın yüksek olmasının nedeni bilgisayarın kullanım amaçlarının daha çok çeşitlerde olması söylenebilir.

Rideout ve arkadaşları (2003) müzik dinleme süresini ortalama 59 dakika, Marsh ve diğerleri (2005) bu süreyi 31 dakika olarak bulmuştur. Günümüzde ise çocukların müzik dinleme süresi yaklaşık 15 dakikadır. Gelişen ve daha farklı şekillerde çocukların erişiminde bulunan teknolojik araçlar bu süreyi daha da kısaltabilir.

Playstation/xbox vb oyun konsollarıyla oynanan oyunların çoğunluğu 6 yaş üzeri çocuklara hitap etmektedir (Marsh, 2004). Nitekim Rideout ve diğerleri (2003) çocukların oyun konsolları ile oyun oynama sürelerini ortalama 4 dakika, Marsh ve diğerleri (2005) bu süreyi 3 dakika olarak bulmuşlardır. Bu araştırmada çocukların oyun konsollarıyla oyun oynama sürelerinin ortalamasının yaklaşık 4 dakika olması da Marsh (2004)'in söylediklerini destekler niteliktedir.

Livingstone ve Bovill (1999) çocukların medya kullanımı hakkında yaptıkları çalışmada televizyon izleyerek veya bilgisayarda oyun oynayarak sosyal olarak soyutlanmış çok az çocuğa rastladıklarını söylemişlerdir. Tablo 4.2.1 incelendiğinde çocukların teknolojiyi kullanarak gerçekleştirdiği aktiviteler olmasına rağmen diğer etkinlikleri gerçekleştirmedikleri söylenecek derecede ortalaması düşük bir aktivite bulunmamaktadır.

4.3. BECERİ

Tablo 4.3.1: Öğrencilerin BİT ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Evet Yapabilir		Hayır Yapamaz		Bilmiyorum	
	f	%	f	%	f	%
Televizyon izleyebilir.	682	97,0	10	1,4	11	1,6
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	680	96,7	12	1,7	11	1,6
TV'yi kendi kendine açıp kapatabilir.	656	93,3	32	4,6	15	2,1
CD sürücüye CD yerleştirebilir.	436	62,0	219	31,2	48	6,8
Fare(Mouse) ile bir yere tıklayabilir.	577	82,1	91	12,9	35	5,0
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir	473	67,3	185	26,3	45	6,4
Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	493	70,1	177	25,2	33	4,7
İnternete girebilir.	332	47,2	322	45,8	49	7,0
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	219	31,2	427	60,7	57	8,1
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	466	66,3	185	26,3	52	7,4
Video kaydedici kamera kullanabilir.	360	51,2	280	39,8	63	9,0
Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	417	59,3	241	34,3	45	6,4
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	572	81,4	101	14,4	30	4,3
Cep telefonun zil sesleriyle oynayabilir.	542	77,1	128	18,2	33	4,7
Cep telefonuyla oyun oynayabilir.	613	87,2	71	10,1	19	2,7
Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	539	76,7	131	18,6	33	4,7
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	631	89,8	56	8,0	16	2,3
Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	532	75,7	132	18,8	39	5,5
Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.	475	67,6	181	25,7	47	6,7

Velilere öğrencilerin evlerinde bulunan bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma durumları sorulduğunda; en fazla “televizyon izleyebilir” (97,0%), “kumandayla TV kanalı değiştirebilir” (96,7%) ve “TV’yi kendi kendine açıp kapatabilir” (93,3%) cevapları cevaplarını verdikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin en az yapabildikleri beceriler

olarak kendi başına bir web sitesine girebilmeyi (31,2 %), internete girebilmeyi (47,2%) ve video kaydedici kamera kullanabilmeyi (51,2%) vurgulamışlardır.

Marsh ve arkadaşları (2005) çocukların 2 yaşına kadar %98'inin televizyon izlemeye başladığını, 4 yaşına kadar % 88'inin televizyonu kendi kendine açıp kapattığını, 3 yaş ve üzerine kadar %70'inin kumandayla kanal değiştirdiğini belirtmişlerdir. Rideout ve arkadaşları (2003) 4-6 yaş arası çocuklara dair bulgularında televizyon izleme oranını %78, TV'yi kendi kendine açıp kapatma oranını %91 ve kumandayla kanal değiştirme oranını %75 olarak bulmuştur. Çalışmamızdaki bulgulara baktığımızda günümüzde televizyon izleme oranının hemen hemen aynı olduğunu fakat televizyonu kendi kendine açıp kapatma ve kumandayla kanal değiştirme oranının arttığı görülmektedir. Bunun nedeni olarak Tablo 4.1.1.de öğrencilerin evlerinde bilgi ve iletişim teknolojileri olarak en fazla televizyon ve buna bağlı teknolojinin kullanımının etkili olduğu söylenebilir.

Rideout ve arkadaşları (2003) 4-6 yaş arası çocukların %74'ünün CD sürücü kullandığını, %64'ünün Mouse kullanarak bir yere tıklayabildiğini, %56'sının kendi başına bilgisayar kullanabildiğini, %37'sinin bilgisayarı kendi başına açıp kapatabildiğini belirtmişlerdir. Zevenbergen ve Logan (2008) çalışmasında çocukların %36'sı CD sürücüsü kullanabilir, %80,45'i Mouse kullanabilir, %25,56'sı bilgisayarı açıp kapatabilir, %42'si harf yazabilir, %16,54'ü kelime yazabilir, %18,8'i touch pad kullanabilir ve %17,29'u çıktı alabilir sonuçlarına ulaşmışlardır. Çalışmaların tarihleri incelendiğinde çocukların bilgisayarı kullanma becerilerinin giderek arttığı ve bireysel olarak daha çok bilgisayar kullandıkları görülmektedir. Kenanoğlu ve Kahyaoğlu (2011) çalışmalarında okul öncesi öğrencilerin %36,1'inin evde her gün interneti kullandığını, %27,8'inin haftada bir kere ve %6'sının ayda bir kere interneti kullandığını belirtmiştir. Ayrıca okul öncesi öğrencilerin %26,9'u her gün, %40,7'sinin haftada bir internette oyun oynadığını belirtmişlerdir. Rideout ve diğerleri (2003) çocukların internete girme oranını %30 olarak gösterirken Kenanoğlu ve Kahyaoğlu 2011 yılında bu oranı %36,1 olarak saptamışlardır. Bu çalışmada elde edilen internet kullanma oranı (%47,2) çocuklarda internet kullanımının zamanla artarak yaygınlaştığını göstermektedir.

Marsh ve diğerleri (2005) çocukların sadece %14'ünün cep telefonuyla arama yaptığını ve %1'i bağımsız olarak cep telefonu kullandığını söylemişlerdir. Günümüzde çocukların birini aramak için cep telefonu kullanabilme oranının %59 olmasının nedeni

cep telefonlarının kullanımının daha çok yaygınlaşması olarak söylenebilir. Nitekim Marsh ve diğerleri (2005)'nin çocukların %24'ünün telefonun zil sesiyle oynama oranı günümüzde %77,1'dir. Cep telefonlarının zil sesi menüsüne ulaşmak genelde telefonda ayarlar bölümünde vurgulanır ve ulaşmak kolaydır. Bu yüzden çocukların telefonların zil sesiyle oynamak ilgilerini çekmektedir.

4.4. SOSYAL YAPI

Tablo 4.4.1: Öğrencilerin etkinlikleri yürüttükleri alanları ile ilgili bulgular

	Kendi Odasında		Oturma Odasında		Mutfakta		Evin Odasında		Diğer		Bunu Yapmaz		Hiç	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Televizyon izler.	29	4,1	641	91,2	8	1,1	15	2,1	10	1,4				
Müzik dinler.	90	12,8	330	46,9	29	4,1	40	5,7	214	30,4				
Oyun oynar.	296	42,1	343	48,8	9	1,3	36	5,1	19	2,7				
Kendi kendine hikâye okur/ okuyormuş gibi yapar.	285	40,5	228	32,4	7	1,0	23	3,3	160	22,8				
Başkası ona kitap/hikâye okuduğunda dinler	369	52,5	221	31,4	4	,6	61	8,7	48	6,8				
Bilgisayar kullanır.	152	21,6	221	31,4	10	1,4	77	11,0	243	34,6				
Playstation/ XBoX vb ile video oyunları oynar.	58	8,3	80	11,4	7	1,0	23	3,3	535	76,1				
Evde oyuncaklarıyla oynar.	324	46,1	317	45,1	5	,7	34	4,8	23	3,3				
Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yapar.	272	38,7	382	54,3	19	2,7	14	2,0	16	2,3				

Velilere sorulan “Çocuğunuz aşağıdaki etkinlikleri çoğunlukla nerede yapar?” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde 91,2% ile oturma odasında “Televizyon izler.” cevabı, 54,3% oturma odasında “Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yapar.” ve 52,5% ile

kendi odasında “Başkası ona kitap/hikâye okuduğunda dinler.” cevapları alınmıştır. 76,1 % ile “Playstation/XboX vb ile video oyunları oynamaz.”, 34,6% ile “Bilgisayar kullanır.” ve 30,4% ile “Müzik dinler.” cevapları çocukların en az sergilediği davranışlar olmuştur. Bununla birlikte; çocuklar en çok oturma odasında (43,7%) çeşitli aktivitelerde bulunurken, en az mutfakta (1,5%) aktivitede bulunmuşlardır.

Çocukların teknolojiyle etkileşimleri onları yalnızlığa iteceği kaygısı gerçekten uzaktır (Marsh ve diğerleri, 2005). Çocukların BİT’le etkileşimde bulunarak aktivitelerini yürüttükleri alanlara bakıldığında tamamını çoğunlukla oturma odasında, yani onların yalnız kalmayacağı, hem ebeveynlerinin gözetiminde olacağı hem de onlarla iletişimde bulunacağı alanlarda gerçekleştirmektedir.

Tablo 4.4.2: Öğrencilerin Etkinlikleri Beraber Yürüttükleri Kişiler İle İlgili Bulgular

	Kendi Kendine		Başka Bir Çocukla Beraber		Kendinden Büyük Biriyle		Bunu Hiç Yapmaz	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Televizyon izler.	557	79,2	51	7,3	83	11,8	12	1,7
Müzik dinler.	283	40,3	70	10,0	150	21,3	200	28,4
Dışarıda oynar.	89	12,7	434	61,7	132	18,8	48	6,8
Evde oyuncaklarıyla oynar.	465	66,1	148	21,1	49	7,0	41	5,8
Dijital fotoğraf makinesini kullanır.	294	41,8	18	2,6	128	18,2	263	37,4
Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yapar.	490	69,7	61	8,7	130	18,5	22	3,1
Bilgisayarla eğlence oyunları oynar.	314	44,7	64	9,1	128	18,2	197	28,0
Bilgisayarla eğitici(dil, matematik vb) oyunlar oynar.	155	22,0	28	4,0	154	21,9	366	52,1
Bilgisayarı Yazma/çizme/boyama etkinliği için kullanır.	273	38,8	24	3,4	107	15,2	299	42,5
Bilgisayarı masal/hikaye dinlemek için kullanır.	123	17,5	28	4,0	105	14,9	447	63,6
İnternet sitelerine girer.	120	17,1	16	2,3	135	19,2	432	61,5

Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynar.	322	45,8	16	2,3	93	13,2	272	38,7
Cep telefonunu arama yapmak için kullanır.	240	34,1	8	1,1	156	22,2	299	42,5
Playstation/ XBoX ile video oyunları oynar.	78	11,1	22	3,1	62	8,8	541	77,0

Tablo 4.4.2 incelendiğinde çocuklar en çok kendi kendine “Televizyon izler.” (79,2%), “Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yapar.” (69,7%) ve “Evde oyuncaklarıyla oynar.” (66,1%). Velilerin en çok “Bunu hiç yapmaz.” dedikleri ise “Playstation/XBoX ile video oyunları oynar.” (77,0%), “Bilgisayarı masal/hikâye dinlemek için kullanır.” (63,6%) ve “İnternet sitelerine girer.” (61,5%) olmuştur. Yüzdelerin ortalamalarına bakıldığında çocuklar en çok kendi kendine (38,6%) aktivite gerçekleştirirken en az başka bir çocukla beraber (10,1%) bu aktiviteleri gerçekleştirmiştir. Nikolopoulou, Gialamas ve Batsouta (2010) çalışmasında çocukların %66’sının kendi başına televizyon izlediğini, %58’inin kendi kendine oyuncaklarıyla oynadığını vurgulamışlardır. Çocukların bilgi ve iletişim teknolojileriyle ilgili becerilerini yapabilme oranlarını hatırlayacak olursak %93’ü kendi kendine TV’yi açabiliyor, %96’sı kumandayla TV kanalı değiştirebiliyor, %70’i bilgisayarını kendi başına açıp kapatabiliyor, %67’si bilgisayarını kendi başına kullanabiliyor, %66’sı fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabiliyor. Çocukların bu becerilere sahip olmaları onların bilgi ve iletişim teknolojilerini kendi kendilerine kullanmalarına neden olmaktadır.

Tablo 4.4.3: Öğrencilerin televizyon izlerken sergilediği davranışlar ile ilgili bulgular

	Her Zaman		Bazen		Hiçbir Zaman		\bar{X} (Dakika)	SD
	f	%	f	%	f	%		
Şarkı söyler.	142	20,2	456	64,9	105	14,9	2,0526	,59083
Yemek yer.	64	9,1	443	63,0	196	27,9	1,8122	,57885
Dans eder.	172	24,5	444	63,2	87	12,4	2,1209	,59524
Yazıları okur.	499	71,0	172	24,5	32	4,6	2,6643	,56080
Yazı yazar/resim çizer/boyama yapar.	191	27,2	344	48,9	168	23,9	2,0327	,71437
Program/film hakkında konuşur.	86	12,2	356	50,6	261	37,1	1,7511	,65745

Ekrandaki karakterler hakkında konuşur.	65	9,2	354	50,4	284	40,4	1,6885	,63243
Başka şeyler hakkında konuşur	148	21,1	410	58,3	145	20,6	2,0043	,64603
İzlediği bir karakteri taklit eder.	101	14,4	426	60,6	176	25,0	1,8933	,61902
Sessizce oturur ve TV'ye odaklanarak izler.	118	16,8	388	55,2	197	28,0	1,8876	,66036
TV'deki program/filmle alakalı oyuncaklarla oynar.	206	29,3	396	56,3	101	14,4	2,1494	,64419
TV'den ilişkisiz yaratıcı oyunlar oynar.	209	29,7	393	55,9	101	14,4	2,1536	,64650

Çocukların televizyon izleyerek giderek pasifleştikleri, izledikleri program türünün önemi olmadan çocukların fiziksel ve zihinsel yönden pasif kaldıkları; televizyonların tek yönlü bir sosyalleşme aracı olarak düşünme, yorumlama, sorgulama gibi becerileri körelttiği; bu nedenle televizyon programlarının çocuğun gelişimine önemli sorunlar doğuracağı literatürde sıkça dile getirilir (Ünal ve Durualp, 2012). Ancak Tablo 4.4.3 incelendiğinde bunun doğru olduğunu söylemek mümkün değildir. Çocuklar televizyon izlerken çok çeşitli aktiviteler yürütürler. “Sessizce oturur ve TV'ye odaklanır.” seçeneğine velilerin sadece %16,8'i “her zaman” yanıtını vermişlerdir. Bu da göstermektedir ki çocuklar televizyon izlerken sadece pasif konumda değildirler. Nitekim Erdoğan ve Baran (2008) çocukların televizyon izlerken %13,3'ünün yemek yediklerini, %40,7'sinin etrafındakilerle konuştuğunu, %51,3'ünün sessizce oturduğunu, %22,7'sinin resim yaptığını ve %9,3'ünün televizyondaki karakterler hakkında konuştuğunu belirtmiştir. Cox ve arkadaşları (2012) çocukların televizyon izlerken %92'sinin oturduğunu veya uzandığını, %2,2'sinin ayakta oynadığını, %4,4'ünün aktif oyun oynadığını, %3'ünün dans ettiğini, %4'ünün televizyondaki karakterleri taklit ettiğini belirtmişlerdir. Ancak çocukların otururken veya uzanırken pasif konumda olup olmadıklarıyla ilgili bir bulgudan bahsetmemişlerdir. Bir başka çalışmada çocukların televizyon karşısında bir şeyler yeme ve sessizce oturarak televizyona odaklanma oranının diğer davranışlara nispeten daha çok olduğu ortaya koyulmuştur (Aktaş-Arnas, 2006).

4.5. BİT HAKKINDA VELİ TUTUMLARI

Tablo 4.5.1: Velilerin BİT hakkında tutumlarıyla ilgili bulgular

	Evet Katılıyorum		Kısmen Katılıyorum		Hayır Katılmıyorum	
	f	%	f	%	f	%
Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor.	84	11,9	435	61,9	184	26,2
Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.	112	15,9	417	59,3	174	24,8
Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor.	81	11,5	321	45,7	301	42,8
Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.	343	48,8	157	22,3	203	28,9
Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.	93	13,2	162	23,0	448	63,7

Velilerin bilgi ve iletişim teknolojileri hakkında tutumlarını değerlendirmek amacıyla hazırlanan bölüme verdikleri cevaplar incelendiğinde teknolojinin çocuklarının okuma yazmasına katkı sağlamasına %73,8 oranında “evet katılıyorum” ve “kısmen katılıyorum” cevabı vermişlerdir. Marsh ve diğerleri (2005) velilerin büyük bir kısmının teknolojinin çocuklarının eğitimine katkısı hakkında olumlu tutum sergilediklerini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Erdoğan ve Baran (2008) televizyonun eğitici olup olmadığını sorduklarında ebeveynlerin % 36’sı evet, %58’si kısmen evet ve %6’sı hayır cevabını vermişlerdir. Özdemir (2006) ebeveynlerin televizyonun eğitici özelliğine kısmen katıldıklarını vurgulamıştır. Veliler teknolojinin çocukları için faydalı niteliklere sahip olduğunu ve onların eğitimine nitelikli fayda sağladığı düşüncesindedirler.

Televizyonun çocuklarının dil gelişimine katkısına ise %57,2 oranında “evet katılıyorum” ve “kısmen katılıyorum” cevabı vermişlerdir. Bu bulguyu destekler nitelikte olan çalışmalarda ise Rideout ve diğerleri (2003) bu oranı %64, Marsh ve diğerleri (2005) % 79 olarak bulmuşlardır.

Veliler medyanın çocuklarının eğitimine zarar vermesine %75,2 oranında “kesinlikle katılıyorum” ve “kısmen katılıyorum” cevabını vermişlerdir. Marsh ve diğerleri (2005) çalışmalarına dâhil ettikleri velilerin %18’inin bu görüşe katıldıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bu konu elbette sürekli olumsuz görüşlerle tartışılan bir

konudur. Marsh ve diğerleri (2005) velilerin bu olumsuz mesajlara rağmen velilerin kendi gözlem ve çocuklarıyla ilgili deneyimlerine göre karar verdiklerini söylemiştir.

Velilere bilgisayar kullanımı hakkında çocukların kendilerinden daha çok bilgiye sahip olması sorusuna velilerin %71,1'i katıldıklarını belirtmişlerdir. Marsh ve arkadaşları (2005) ise bu oranı sadece %9 olarak bulmuşlardır.

4.6. ÇOCUKLARIN VE VELİLERİN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNİN ÇOCUKLARIN BİT KULLANIMLARINA ETKİSİ

Bu bölümde çocukların ve velilerin çeşitli demografik özelliklerinin çocukların bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımları üzerine etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis H anlamlılık testlerinden yararlanılmıştır.

4.6.1. ÇOCUKLARIN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNİN BİT KULLANIMLARINA ETKİSİ

Bu bölümde çocukların cinsiyetleri ve yaş özelliklerinin BİT kullanımlarına etkisini incelemek amaçlanmıştır.

Tablo 4.6.1.1: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre televizyonla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Televizyon izleyebilir.	Kız	327	344,09	112518,50	58890,500	,147
	Erkek	365	348,66	127259,50		
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	Kız	327	345,09	112845,50	59217,500	,438
	Erkek	365	347,76	126932,50		
TV'yi kendi kendine açıp kapatabilir.	Kız	324	344,57	111642,00	58944,000	,980
	Erkek	364	344,43	125374,00		

Tablo 4.6.1.1 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kız öğrencilerin ortalamaları ile erkek öğrencilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre kız öğrencilerin televizyon ile ilgili becerileri ile erkek öğrencilerin televizyon ile ilgili

becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Bu grupta cinsiyetin araştırmaya konu televizyonla ilgili beceriler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Lepicnic ve Samec (2013) ile Vaala ve Hornik (2013) de yaptıkları araştırmalar sonucunda cinsiyetin televizyon kullanım becerileri üzerinde etkisi olmadığını belirtmişlerdir.

Tablo 4.6.1.2: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre bilgisayarla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
CD sürücüye CD yerleştirebilir.	Kız	307	311,62	95667,50	48389,500	,011
	Erkek	348	342,45	119172,50		
Fare(Mouse) ile bir yere tıklayabilir.	Kız	316	330,32	104382,00	54296,000	,372
	Erkek	352	338,25	119064,00		
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.	Kız	313	321,09	100502,00	51361,000	,165
	Erkek	345	337,13	116309,00		
Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	Kız	319	321,08	102426,00	51386,000	,016
	Erkek	351	348,60	122359,00		
İnternete girebilir.	Kız	309	312,83	96664,50	48769,500	,030
	Erkek	345	340,64	117520,50		
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	Kız	311	305,40	94978,00	46462,000	,004
	Erkek	335	340,31	114003,00		

Tablo 4.6.1.2 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında erkek öğrencilerin ortalamalarının kız öğrencilerden daha yüksek olmasına rağmen bu fark ölçeği oluşturan “CD sürücüsüne CD yerleştirebilir” ($U=48389,500$; $p<0,05$), “Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir” ($U=51386,000$; $p<0,05$) “İnternete girebilir” ($U=48769,500$; $p<0,05$) ve “Kendi başına bir web sitesine girebilir” ($U=46462,000$; $p<0,05$)’da anlamlı bir fark oluşturmuştur. Bilgisayar ile ilgili becerileri değerlendirme kısmını oluşturan diğer maddelerde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamaları arasındaki farklar anlamlı değildir. Elde edilen bu bulgular; öğrencilerin

CD sürücüyü kullanma, bilgisayarı kendi başına açıp kapama, interneti kullanma durumları ve kendi başına web sitesine girme becerilerini erkek öğrencilerin yapabildiklerini göstermektedir. Literatürde bu bulguları destekler nitelikte çalışmalar mevcuttur. Zevenbergen ve Logan (2008) yaptıkları çalışmada cinsiyetin bilgisayar kullanım becerileri üzerinde büyük bir etkisi olduğunu sonucuna ulaşmışlardır. Yaptıkları çalışmada erkek çocukların kız çocuklara oranla bilgisayarı açıp kapama, Mouse kullanma, harf yazma, menüleri kullanma, çizim araçları kullanma, touch pad kullanma, CD sürücüyü kullanma, dosya kaydetme, kelime yazma, bilgisayarda oyunlar oynama ve internete girme becerilerinde daha üstün olduklarını tespit etmişlerdir. Akçay ve Özcebe (2010) çalışmalarında çocukların cinsiyetinin bilgisayar kullanmaları üzerinde etkisi olduğunu ve erkek çocukların kız çocuklara göre daha çok bilgisayar kullandıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.6.1.3: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre kamera kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	Kız	309	321,59	99370,50	51475,500	,466
	Erkek	342	329,99	112855,50		
Video kaydedici kamera kullanabilir.	Kız	302	321,69	97151,00	50678,000	,858
	Erkek	338	319,43	107969,00		

Tablo 4.6.1.3 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kız öğrencilerin ortalamaları ile erkek öğrencilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koyman için yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre kız öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri ile erkek öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Lepicnic ve Samec (2013), çalışmalarında cinsiyetin video kaydedici kamera ve dijital kamera üzerinde etkisi olmadığını saptamışlardır. Bu grupta cinsiyetin araştırmaya konu kamera kullanımı ile ilgili beceriler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 4.6.1.4: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre cep telefonu kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	Kız	312	327,68	102236,00	53408,000	,780
	Erkek	346	331,14	114575,00		
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	Kız	322	339,43	109296,00	55729,000	,616
	Erkek	351	334,77	117505,00		
Cep telefonunun zil sesleriyle oynayabilir.	Kız	321	327,49	105124,50	53443,500	,131
	Erkek	349	342,87	119660,50		
Cep telefonuyla oyun oynayabilir.	Kız	322	338,70	109062,00	57059,000	,369
	Erkek	362	345,88	125208,00		
Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	Kız	320	334,00	106880,00	55520,000	,780
	Erkek	350	336,87	117905,00		
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	Kız	326	341,44	111310,50	58009,500	,498
	Erkek	361	346,31	125017,50		
Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	Kız	318	324,37	103151,00	52430,000	,130
	Erkek	346	339,97	117629,00		
Akıllı telefon/tablet PC ile oyun oynayabilir.	Kız	315	318,00	100169,00	50399,000	,078
	Erkek	341	338,20	115327,00		

Tablo 4.6.1.4 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kız öğrencilerin ortalamaları ile erkek öğrencilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U testine göre kız öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri ile erkek öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Bu grupta cinsiyetin araştırmaya konu cep telefonu kullanımı

ile ilgili beceriler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Bu bulguyu destekler nitelikte olan çalışmada Marsh ve diğerleri (2005) de cinsiyetin cep telefonu kullanımını üzerinde etkisi olmadığını söylemişlerdir. Ancak bunun aksini söyleyen bir çalışma da mevcuttur. Lepicnic ve Samec (2013) yaptıkları çalışmada kız çocuklarının erkek çocuklarına oranla daha çok cep telefonu kullandığını belirtmişlerdir.

Tablo 4.6.1.5: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre BİT kullanım süreleri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Televizyon izledi.	Kız	333	347,38	115676,00	60065,000	,557
	Erkek	370	356,16	131780,00		
Müzik dinledi.	Kız	333	358,03	119223,00	59598,000	,140
	Erkek	370	346,58	128233,00		
Dışarıda oynadı.	Kız	333	347,15	115601,00	59990,000	,524
	Erkek	370	356,36	131855,00		
Kendi kendine hikaye okudu okuyormuş gibi yaptı	Kız	333	366,99	122207,00	56614,000	,000
	Erkek	370	338,51	125249,00		
Başkası ona kitap hikaye okuduğunda dinledi.	Kız	333	353,98	117876,00	60945,000	,692
	Erkek	370	350,22	129580,00		
Bilgisayar kullandı.	Kız	333	322,20	107291,50	51680,500	,000
	Erkek	370	378,82	140164,50		
Playstation/xbox ile video oyunları oynadı.	Kız	333	347,50	115716,00	60105,000	,111
	Erkek	370	356,05	131740,00		
Evde oyuncaklarıyla oynadı.	Kız	333	336,45	112037,00	56426,000	,042
	Erkek	370	366,00	135419,00		
Yazma/çizme /boyama etkinlikleri yaptı	Kız	333	370,81	123480,50	55340,500	,009
	Erkek	370	335,07	123975,50		

Tablo 4.6.1.5 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamaları ölçeği oluşturan “Kendi kendine hikâye okuyormuş gibi yaptı” ($U=56614,000$; $p<0,05$), “Bilgisayar kullandı” ($U=51680,500$; $p<0,05$) “Evde oyuncaklarıyla oynadı” ($U=56426,000$; $p<0,05$) ve “Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yaptı” ($U=55340,500$; $p<0,05$) maddelerinde anlamlı bir fark oluşturmuştur. Öğrencilerin etkinlikleri

gerçekleştirme sürelerini değerlendirme kısmını oluşturan diğer maddelerde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamaları arasındaki farklar anlamlı değildir. Elde edilen bu bulgular; öğrencilerin kendi kendine hikâye okuma/okuyor gibi yapma ve yazma/çizme/boyama etkinliklerini kız öğrencilerinin, bilgisayar kullanma ve evde oyuncaklarıyla oynama etkinliklerini erkek öğrencilerin gerçekleştirdiklerini göstermektedir. Çocukların televizyon izleme sürelerinin üzerinde cinsiyetin rolünün önemli olmadığı görüşünde çalışmalar mevcuttur. Huston ve arkadaşları (1999) yaptıkları çalışmada çocukların televizyon seyretmesinde cinsiyetler arası farklılığın önemli olmadığını belirtmişlerdir. Ancak yapılan bazı çalışmalarda erkek çocuklarının kız çocuklarına göre daha uzun süre televizyon seyrettiği (Bianchi ve Robinson, 1997; Wake, Hesketh ve Waters, 2003), bazı çalışmalarda (Gunter, B., Charlton, T., Coles, D. ve Cheltenham, C.P., 2000; Aktaş-Arnas, 2006) ise kız çocuklarının erkek çocuklara göre daha uzun süre televizyon seyrettiği sonucuna ulaşılmıştır. Güncel nitelikte olan Türkkent (2012)'in çalışması sonucunda kız çocukları haftada ortalama 17 saat televizyon izlerken erkek çocukları ortalama 14 saat televizyon izlemektedir. Erkek çocukların kızlardan daha uzun süre bilgisayar kullanmalarını destekleyecek bir çalışma literatürde mevcut değildir. Rideout ve diğerleri (2003) cinsiyetin çocukların bilgisayar kullanımını üzerinde etkisinin olmadığını vurgulamıştır.

Tablo 4.6.1.6: Öğrencilerin cinsiyetlerine göre TV izlerken gösterdikleri davranışlar ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Şarkı söyler.	Kız	333	372,44	124023,50	54797,500	,003
	Erkek	370	333,60	123432,50		
Yemek yer.	Kız	333	344,95	114867,00	59256,000	,306
	Erkek	370	358,35	132589,00		
Dans eder.	Kız	333	383,65	127756,50	51064,500	,000
	Erkek	370	323,51	119699,50		
Yazıları okur.	Kız	333	356,05	118563,50	60257,500	,527
	Erkek	370	348,36	128892,50		

Yazı yazar/resim çizer/boyama yapar	Kız	333	374,89	124837,00	53984,000	,002
	Erkek	370	331,40	122619,00		
Program/film hakkında konuşur	Kız	333	341,84	113832,00	58221,000	,164
	Erkek	370	361,15	133624,00		
Ekrandaki karakter hakkında konuşur	Kız	333	333,88	111181,00	55570,000	,012
	Erkek	370	368,31	136275,00		
Başka şeyler hakkında konuşur	Kız	333	349,83	116494,50	60883,500	,762
	Erkek	370	353,95	130961,50		
İzlediği bir karakteri taklit eder	Kız	333	337,76	112472,50	56861,500	,043
	Erkek	370	364,82	134983,50		
Sessizce oturur ve TV'ye odaklanarak izler	Kız	333	344,97	114875,50	59264,500	,332
	Erkek	370	358,33	132580,50		
TV'deki program filmle alakalı oyuncaklarla oynar	Kız	333	323,05	107577,00	51966,000	,000
	Erkek	370	378,05	139879,00		
TV'den ilişkisiz yaratıcı oyunlar oynar.	Kız	333	339,53	113064,00	57453,000	,083
	Erkek	370	363,22	134392,00		

Tablo 4.6.1.6 incelendiğinde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında ölçeği oluşturan “Şarkı söyler” ($U=54797,500$; $p<0,05$), “Dans eder” ($U=51064,500$; $p<0,05$) “Yazı yazar/resim çizer/boyama yapar” ($U=53984,000$; $p<0,05$), “Ekrandaki karakterler hakkında konuşur” ($U=55570,000$; $p<0,05$), “İzlediği bir karakteri taklit eder” ($U=56861,500$; $p<0,05$) ve “TV'deki program/filmle alakalı oyuncaklarla oynar” ($U=51966,000$; $p<0,05$) maddelerinde anlamlı bir fark oluşturmuştur. Öğrencilerin TV izlerken gösterdikleri davranışları değerlendirme kısmını oluşturan diğer maddelerde öğrencilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamaları arasındaki farklar anlamlı değildir. Elde edilen bu bulgular; öğrencilerin televizyon izlerken şarkı söyleme, dans etme ve yazı yazma/resim çizme/boyama yapma davranışlarını kız öğrencilerin, ekrandaki karakterler hakkında konuşma, izlediği bir karakteri taklit etme, TV'deki program/filme alakalı oyuncaklarla oynama davranışlarını erkek öğrencilerin gerçekleştirdiklerini göstermektedir. Literatürde ise bu bulguları destekleyecek veya aksi bulgular içeren çalışmalar bulunmamaktadır.

Tablo 4.6.1.7: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre televizyonla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamli farkın kaynağı
Televizyon izleyebilir.	36-48 Ay (1)	79	342,74	3,160	,368	--
	49-60 Ay (2)	219	343,60			
	60-72 Ay (3)	363	348,64			
	73 Ay + (4)	31	351,50			
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	36-48 Ay (1)	79	343,74	1,498	,683	--
	49-60 Ay (2)	219	344,60			
	60-72 Ay (3)	363	347,73			
	73 Ay + (4)	31	352,50			
TV'yi kendi kendine açıp kapatabilir.	36-48 Ay (1)	79	325,66	19,272	,000	1-3 arasında 3 lehine 2-3 arasında 3 lehine 3-4 arasında 3 lehine
	49-60 Ay (2)	217	333,55			
	60-72 Ay (3)	362	355,75			
	73 Ay + (4)	30	337,57			

Öğrencilerin televizyonla ilgili becerilerinin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “TV’yi kendi kendine açıp kapatabilir.” maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur ($\chi^2(3)=19,272; p<0,05$). Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda bu farkın 1 ile 3 grupları, 2 ile 3 grupları ve 3 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgular neticesinde 60-72 ay grubu öğrencilerin diğer yaş gruplarına göre TV’yi kendi kendine açıp kapatma becerisi veliler tarafından vurgulanmıştır. Marsh ve arkadaşları (2005) çocukların %88’inin 36 aydan sonra televizyonu kendi kendine açıp kapatma becerisine sahip olduklarına bulgularında yer vermişlerdir. Ancak 60-72 aylık çocukların televizyonu kendi kendine açıp kapatma becerisinin öne çıkmasının nedenlerini açıklayacak bir çalışma literatürde mevcut değildir.

Tablo 4.6.1.8: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre bilgisayarla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamli farkın kaynağı
CD sürücüyü CD yerleştirebilir	36-48 Ay (1)	76	269,44	16,140	,001	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine
	49-60 Ay (2)	204	318,70			
	60-72 Ay (3)	346	344,74			
	73 Ay + (4)	29	347,16			
Fare(Mouse) ile bir yere tıklayabilir.	36-48 Ay (1)	78	311,49	3,993	,262	--
	49-60 Ay (2)	212	337,46			
	60-72 Ay (3)	348	338,73			
	73 Ay + (4)	30	324,33			
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.	36-48 Ay (1)	78	274,37	13,346	,004	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine
	49-60 Ay (2)	211	334,68			
	60-72 Ay (3)	339	340,48			
	73 Ay + (4)	30	312,33			
Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	36-48 Ay (1)	78	308,04	3,775	,287	--
	49-60 Ay (2)	216	332,50			
	60-72 Ay (3)	345	343,41			
	73 Ay + (4)	31	337,55			
İnternete girebilir.	36-48 Ay (1)	78	312,42	1,934	,586	--
	49-60 Ay (2)	211	325,77			
	60-72 Ay (3)	339	329,34			
	73 Ay + (4)	26	362,73			
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	36-48 Ay (1)	77	302,09	2,525	,471	--
	49-60 Ay (2)	201	328,09			
	60-72 Ay (3)	345	327,28			
	73 Ay + (4)	23	298,26			

Öğrencilerin bilgisayar ile ilgili becerilerinin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “CD sürücüsüne CD yerleştirebilir.” ($\chi^2(3)=16,140$; $p<0,05$) ve “Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.” ($\chi^2(3)=13,346$; $p<0,05$) maddelerinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “CD sürücüsüne CD yerleştirebilir.” maddesindeki farkın 1 ile 2 grupları, 1 ile 3 grupları ve 1 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. “Bilgisayarı

kendi başına kullanabilir” maddesindeki farkın ise 1 ile 2 grupları ve 1 ile 3 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Çocukların yaşça büyük olması onların belirli bilgisayar kullanma becerilerini artırmaktadır. Bu bulguları destekler nitelikte çalışmalar literatürde de mevcuttur. Akçay ve Özcebe (2010), çalışmalarında çocukların yaşlarının bilgisayar kullanma becerileri ve süreleri üzerinde etkisi olduğunu ve 60-72 aylık çocukların 48-59 aylık çocuklara göre daha çok bilgisayar kullandıklarını belirtmişlerdir. Nikolopoulou, Gialamas ve Batsouta (2010), çalışmalarında yaşça büyük çocukların %86’sı CD sürücüsü kullanırken daha küçük çocukların %67’sinin CD sürücüsü kullandığını tespit etmişlerdir.

Tablo 4.6.1.9: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre kamera kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	<i>p</i>	Anlamli farkın kaynağı
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	36-48 Ay (1)	77	325,50	2,712	,438	--
	49-60 Ay (2)	210	320,85			
	60-72 Ay (3)	337	325,78			
	73 Ay + (4)	27	370,28			
Video kamera kullanabilir.	36-48 Ay (1)	75	277,03	7,445	,059	--
	49-60 Ay (2)	210	326,40			
	60-72 Ay (3)	330	323,77			
	73 Ay + (4)	25	358,10			

Öğrencilerin kamera kullanımıyla ilgili becerilerinin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin kamera kullanımıyla ilgili becerilerinin yaş özelliklerinden etkilenmediği söylenebilir. Marsh ve diğerleri (2005) de çocukların kamera kullanımlarını incelemiştir ve öğrencilerin yaş özelliklerinin kamera kullanma becerileri üzerinde etkisi olduğuna dair bir bulgudan bahsetmemişlerdir. Bu durumda onlar da çocukların kamera kullanma becerilerinin yaşla ilgisi olmadığı bulgularından dolayı böyle bir etkiden söz etmemişlerdir.

Tablo 4.6.1.10: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre cep telefonu kullanımıyla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	36-48 Ay (1)	75	305,24	3,064	,382	--
	49-60 Ay (2)	210	337,20			
	60-72 Ay (3)	345	327,94			
	73 Ay + (4)	28	356,00			
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	36-48 Ay (1)	77	282,62	20,399	,000	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine
	49-60 Ay (2)	212	333,53			
	60-72 Ay (3)	354	350,43			
	73 Ay + (4)	30	342,63			
Cep telefonunun zil sesleriyle oynayabilir.	36-48 Ay (1)	78	313,60	5,790	,122	--
	49-60 Ay (2)	212	325,23			
	60-72 Ay (3)	352	346,20			
	73 Ay + (4)	28	339,68			
Cep telefonu ile oyun oynayabilir.	36-48 Ay (1)	79	317,39	5,783	,123	--
	49-60 Ay (2)	215	341,41			
	60-72 Ay (3)	359	348,47			
	73 Ay + (4)	31	344,90			
Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	36-48 Ay (1)	76	304,03	6,395	,094	--
	49-60 Ay (2)	210	330,81			
	60-72 Ay (3)	355	343,44			
	73 Ay + (4)	29	354,79			
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	36-48 Ay (1)	79	315,47	8,406	,038	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine
	49-60 Ay (2)	216	349,74			
	60-72 Ay (3)	361	346,31			
	73 Ay + (4)	31	349,84			
Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	36-48 Ay (1)	78	292,09	9,385	,025	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine
	49-60 Ay (2)	209	330,19			
	60-72 Ay (3)	350	341,59			
	73 Ay + (4)	27	349,31			
Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.	36-48 Ay (1)	78	318,08	2,898	,408	--
	49-60 Ay (2)	207	328,68			
	60-72 Ay (3)	343	327,20			
	73 Ay + (4)	28	372,14			

Öğrencilerin cep telefonu kullanımıyla ilgili becerilerinin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.” ($\chi^2(3)=20,399$; $p<0,05$), “Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.” ($\chi^2(3)=8,406$; $p<0,05$) ve “Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir” ($\chi^2(3)=9,385$; $p<0,05$), maddelerinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.”, “Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.” ve “Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir” maddelerindeki farkın 1 ile 2 grupları ve 1 ile 3 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Tablo 4.6.1.10 incelendiğinde tüm maddelerde 36-48 aylık çocukların telefon ile ilgili becerilerinin sıra ortalaması diğer yaş gruplarından düşüktür. Ancak sadece cep telefonuna mesaj geldiğinde söylemede, fotoğraf ve video çekmek için cep telefonu kullanmada anlamlı bir fark oluşmuştur. Tablo 4.6.1.10’daki tüm sıra ortalamaları incelendiğinde genellikle yaş grubunun büyümesiyle sıra ortalaması da büyümektedir. Bu durumda çocukların cep telefonu kullanma becerileri üzerinde yaşın etkisinin olduğu ancak genellikle anlamlı bir fark oluşturacak etkinin bulunmadığı söylenebilir.

Tablo 4.6.1.11: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre BİT kullanım süreleri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izledi.	36-48 Ay (1)	79	330,37	2,178	,536	--
	49-60 Ay (2)	222	343,46			
	60-72 Ay (3)	371	361,12			
	73 Ay + (4)	31	359,15			
Müzik dinledi.	36-48 Ay (1)	79	346,61	1,421	,701	--
	49-60 Ay (2)	222	347,22			
	60-72 Ay (3)	371	355,03			
	73 Ay + (4)	31	363,65			
Dışarıda oynadı.	36-48 Ay (1)	79	366,65	,614	,893	--
	49-60 Ay (2)	222	353,23			
	60-72 Ay (3)	371	348,61			

	73 Ay + (4)	31	346,45			
Kendi kendine hikaye okudu okuyormuş gibi yaptı.	36-48 Ay (1)	79	360,53			
	49-60 Ay (2)	222	344,13			
	60-72 Ay (3)	371	356,59	3,968	,265	--
	73 Ay + (4)	31	331,71			
Başkası ona kitap hikaye okuduğunda dinledi	36-48 Ay (1)	79	335,01			
	49-60 Ay (2)	222	351,36			
	60-72 Ay (3)	371	356,66	2,075	,557	--
	73 Ay + (4)	31	344,03			
Bilgisayar kullandı.	36-48 Ay (1)	79	318,73			
	49-60 Ay (2)	222	355,73			
	60-72 Ay (3)	371	354,31	4,619	,202	--
	73 Ay + (4)	31	382,40			
Playstation/xbox ile video oyunları oynadı.	36-48 Ay (1)	79	350,65			
	49-60 Ay (2)	222	352,88			
	60-72 Ay (3)	371	353,01	1,517	,678	--
	73 Ay + (4)	31	337,00			
Evde oyuncaklarıyla oynadı.	36-48 Ay (1)	79	347,23			
	49-60 Ay (2)	222	337,48			
	60-72 Ay (3)	371	361,23	2,193	,533	--
	73 Ay + (4)	31	357,65			
Yazma/çizme /boyama etkinlikleri yaptı.	36-48 Ay (1)	79	340,88			
	49-60 Ay (2)	222	349,05			
	60-72 Ay (3)	371	357,86	1,144	,766	--
	73 Ay + (4)	31	331,31			

Öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin yaş özelliklerinden etkilenmediği söylenebilir. Literatürde ise bu bulgunun aksine görüşler mevcuttur. Çocuğun yaşı, ailenin eğitim durumu, televizyondaki kanal sayısı, annenin çalışma durumu, çocuğun bir anaokuluna gitmesi, bir kardeşinin olması çocuğun televizyon izleme süresini etkileyen faktörlerdendir (Güngör ve Ersoy, 1994). Dennison ve arkadaşları (2002) yaptıkları çalışmada ise çocukların yaşları arttıkça daha fazla televizyon izlediklerini belirtmişlerdir. Ancak televizyon izleme süresini aynı zamanda çocukların odasında bulunan televizyona bağlamışlardır.

Tablo 4.6.1.12: Öğrencilerin yaş özelliklerine göre TV izlerken gösterdikleri davranışlar ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Şarkı söyler.	36-48 Ay (1)	79	344,51	2,325	,508	--
	49-60 Ay (2)	222	339,38			
	60-72 Ay (3)	371	360,65			
	73 Ay + (4)	31	357,87			
Yemek yer.	36-48 Ay (1)	79	347,77	7,373	,061	--
	49-60 Ay (2)	222	327,43			
	60-72 Ay (3)	371	367,09			
	73 Ay + (4)	31	358,15			
Dans eder.	36-48 Ay (1)	79	356,72	3,003	,391	--
	49-60 Ay (2)	222	340,20			
	60-72 Ay (3)	371	360,66			
	73 Ay + (4)	31	320,84			
Yazıları okur	36-48 Ay (1)	79	303,54	8,609	,035	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine
	49-60 Ay (2)	222	352,69			
	60-72 Ay (3)	371	362,01			
	73 Ay + (4)	31	350,69			
Yazı yazar/resim çizer /boyama yapar.	36-48 Ay (1)	79	300,22	10,498	,015	1-3 arasında 3 lehine
	49-60 Ay (2)	222	339,38			
	60-72 Ay (3)	371	369,84			
	73 Ay + (4)	31	360,90			
Program/film hakkında konuşur.	36-48 Ay (1)	79	319,58	4,791	,188	--
	49-60 Ay (2)	222	349,00			
	60-72 Ay (3)	371	363,27			
	73 Ay + (4)	31	321,24			
Ekrandaki karakterler hakkında konuşur	36-48 Ay (1)	79	333,20	1,338	,720	--
	49-60 Ay (2)	222	357,26			
	60-72 Ay (3)	371	354,24			
	73 Ay + (4)	31	335,42			
Başka şeyler hakkında konuşur.	36-48 Ay (1)	79	310,89	6,905	,075	--
	49-60 Ay (2)	222	343,16			
	60-72 Ay (3)	371	365,95			
	73 Ay + (4)	31	353,11			
İzlediği bir karakteri taklit	36-48 Ay (1)	79	342,09	3,523	,318	--
	49-60 Ay (2)	222	341,26			
	60-72 Ay (3)	371	363,16			

eder.	73 Ay + (4)	31	320,55			
Sessizce oturur ve TV'ye odaklanarak izler.	36-48 Ay (1)	79	319,30	3,037	,386	--
	49-60 Ay (2)	222	352,98			
	60-72 Ay (3)	371	357,20			
	73 Ay + (4)	31	366,05			
TV'deki program/filmle alakalı oyuncaklarla oynar.	36-48 Ay (1)	79	310,40	7,459	,059	--
	49-60 Ay (2)	222	351,54			
	60-72 Ay (3)	371	364,47			
	73 Ay + (4)	31	312,03			
TV'den ilişkisiz yaratıcı oyunlar oynar.	36-48 Ay (1)	79	319,84	3,911	,271	--
	49-60 Ay (2)	222	346,94			
	60-72 Ay (3)	371	359,86			
	73 Ay + (4)	31	376,13			

Öğrencilerin TV izlerken gösterdikleri davranışların yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Yazıları okur.” ($\chi^2(3)= 8,609; p<0,05$) ve “Yazı yazar/resim çizer/ boyama yapar” ($\chi^2(3)=10,498; p<0,05$) maddelerinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Yazıları okur.” maddesindeki farkın 1 ile 2 grupları ve 1 ile 3 grupları arasında, “Yazı yazar/resim çizer/ boyama yapar.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Tablo 4.6.2.6 incelendiğinde çocukların televizyon izlerken sergilediği davranışlardan yaş aralığı 36-48 ay olan çocuklar yazıları okuma ve yazı yazma/resim çizme/boyama yapma etkinliklerini televizyon izlerken diğer yaş gruplarına göre daha az gerçekleştirmektedir. Bunun sebebi olarak 36-48 aylık çocuklar bilişsel gelişim yönünden yazıları okuma ve yazı yazma/resim çizme/boyama yapma fiziksel gelişim özelliğine sahip olmamaları gösterilebilir.. Çocuklar 3 yaşından itibaren kalem tutmaya başlasa da ancak 4 yaşında kalemi kullanabilmektedirler. 4 yaşındaki çocukların kitapları okuyormuş gibi yaptıkları gözlenebilir (Sezer ve Yoleri, 2010).

4.6.2. VELİLERİN DEMOGRAFİK BİLGİLERİNİN ÇOCUKLARIN BİT KULLANIMLARINA ETKİSİ

Tablo 4.6.2.1: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin televizyonla ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Televizyon izleyebilir.	Kadın	511	345,41	176502,50	45686,500	,242
	Erkek	181	349,59	63275,50		
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	Kadın	511	345,05	176321,50	45505,500	,157
	Erkek	181	350,59	63456,50		
TV'yi kendi kendine açıp kapatabilir.	Kadın	506	344,86	174501,00	45862,000	,826
	Erkek	182	343,49	62515,00		

Tablo 4.6.2.1 incelendiğinde velilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kadın velilerin ortalamaları ile erkek velilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre kadın velilerin çocuklarının televizyon ile ilgili becerileri ile erkek velilerin çocuklarının televizyon ile ilgili becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Bu grupta veli cinsiyetinin araştırmaya konu televizyonla ilgili beceriler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Bu bulguyu destekler nitelikte araştırmalar mevcuttur. Bu araştırmalarda veli cinsiyetinin çocukların televizyon kullanımına yönelik becerileri üzerinde etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. (Rideout ve diğerleri, 2003; Marsh ve diğerleri, 2005; Öztürk ve Karayağız, 2007).

Tablo 4.6.2.2: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin bilgisayar ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
CD sürücüye CD yerleştirebilir.	Kadın	480	329,02	157927,50	41512,500	,781
	Erkek	175	325,21	56912,50		
Fare(Mouse) ile bir yere tıklayabilir.	Kadın	491	335,10	164536,00	43157,000	,821
	Erkek	177	332,82	58910,00		
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.	Kadın	484	330,23	159833,00	41753,000	,832
	Erkek	174	327,46	56978,00		
Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	Kadın	492	337,53	166063,00	42791,000	,555
	Erkek	178	329,90	58722,00		
İnternete girebilir.	Kadın	478	321,58	153715,00	39234,000	,127
	Erkek	176	343,58	60470,00		
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	Kadın	475	318,04	151069,00	38019,000	,131
	Erkek	171	338,67	57912,00		

Tablo 4.6.2.2 incelendiğinde velilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kadın velilerin ortalamaları ile erkek velilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre kadın velilerin çocuklarının bilgisayar ile ilgili becerileri ile erkek velilerin çocuklarının televizyon ile ilgili becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Bu grupta veli cinsiyetinin araştırmaya konu bilgisayarla ilgili beceriler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.6.2.3: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	Kadın	474	325,79	154426,50	41851,500	,953
	Erkek	177	326,55	57799,50		
Video kaydedici kamera kullanabilir.	Kadın	468	323,75	151514,00	38728,000	,394
	Erkek	172	311,66	53606,00		

Tablo 4.6.2.3 incelendiğinde velilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kadın velilerin ortalamaları ile erkek velilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre kadın velilerin çocuklarının kamera ile ilgili becerileri ile erkek velilerin çocuklarının kamera ile ilgili becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Bu grupta veli cinsiyetinin araştırmaya konu kamerayla ilgili beceriler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.6.2.4: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	Kadın	484	335,12	162199,00	39387,000	,129
	Erkek	174	313,86	54612,00		
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	Kadın	495	341,27	168930,50	41939,500	,124
	Erkek	178	325,12	57870,50		
Cep telefonunun zil sesleriyle oynayabilir.	Kadın	493	336,98	166133,50	42898,500	,626
	Erkek	177	331,36	58651,50		
Cep telefonuyla oyun oynayabilir.	Kadın	506	342,18	173142,00	44871,000	,892
	Erkek	178	343,42	61128,00		

Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	Kadın	495	339,41	168010,00	41375,000	,200
	Erkek	175	324,43	56775,00		
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	Kadın	507	344,22	174520,50	45517,500	,917
	Erkek	180	343,38	61807,50		
Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	Kadın	487	334,42	162861,50	42165,500	,536
	Erkek	177	327,22	57918,50		
Akıllı telefon/tablet PC ile oyun oynayabilir.	Kadın	484	328,19	158844,00	41474,000	,928
	Erkek	172	329,37	56652,00		

Tablo 4.6.2.4 incelendiğinde velilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kadın velilerin ortalamaları ile erkek velilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre kadın velilerin çocuklarının cep telefonu ile ilgili becerileri ile erkek velilerin çocuklarının cep telefonu ile ilgili becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Bu grupta veli cinsiyetinin araştırmaya konu cep telefonuyla ilgili beceriler üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

Tablo 4.6.2.5: Velilerin cinsiyetlerine göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Televizyon izledi.	Kız	516	348,58	179869,00	46483,000	,448
	Erkek	187	361,43	67587,00		
Müzik dinledi.	Kız	516	354,38	182862,00	47016,000	306
	Erkek	187	345,42	64594,00		
Dışarıda oynadı.	Kız	516	344,55	177786,00	44400,000	,086
	Erkek	187	372,57	69670,00		
Kendi kendine hikaye okudu okuyormuş gibi yaptı	Kız	516	351,17	181202,50	47816,500	,715
	Erkek	187	354,30	66253,50		

Başkası ona kitap hikaye okuduğunda dinledi.	Kız	516	350,92	181073,00	47687,000	,705
	Erkek	187	354,99	66383,00		
Bilgisayar kullandı.	Kız	516	356,38	183890,50	45987,500	,234
	Erkek	187	339,92	63565,50		
Playstation/xbox ile video oyunları oynadı.	Kız	516	351,93	181596,00	48210,000	,966
	Erkek	187	352,19	65860,00		
Evde oyuncaklarıyla oynadı.	Kız	516	351,54	181394,00	48008,000	,916
	Erkek	187	353,27	66062,00		
Yazma/çizme /boyama etkinlikleri yaptı	Kız	516	353,04	182169,00	47709,000	,801
	Erkek	187	349,13	65287,00		

Tablo 4.6.2.5 incelendiğinde velilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında kadın velilerin ortalamaları ile erkek velilerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını ortaya koymak için yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre kadın velilerin çocuklarının BİT kullanım süreleri ile erkek velilerin çocuklarının BİT kullanım süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p>0,05$). Bu grupta veli cinsiyetinin araştırmaya konu çocuklarının BİT kullanım süreleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Nitekim Öztürk ve Karayağız (2007) velilerin demografik bilgilerinin çocukların televizyon izlemeleri üzerinde etkili olmadığını söylemişlerdir.

Tablo 4.6.2.6: Velilerin cinsiyetlerine göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

		Cinsiyet	n	Sıra ort.	Sıra Top.	U	p
Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor	Kadın		516	347,90	179518,50	46132,500	,303
	Erkek		187	363,30	67937,50		
Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.	Kadın		516	347,18	179142,50	45756,500	,234
	Erkek		187	365,31	68313,50		
Televizyon çocuğumun gelişimine katkı sağlıyor	Kadın		516	344,03	177519,00	44133,000	,057
	Erkek		187	373,99	69937,00		

Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.	Kadın	516	361,26	186412,00	43466,000	,029
	Erkek	187	326,44	61044,00		
Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.	Kadın	516	349,84	180519,50	47133,500	,583
	Erkek	187	357,95	66936,50		

Tablo 4.6.2.6 incelendiğinde velilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamalarında “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor” ($U=43466,000$; $p<0,05$) maddesinde anlamlı bir fark oluşturmuştur. Velilerin BİT hakkında tutumlarını değerlendirme kısmını oluşturan diğer maddelerde velilerin cinsiyetlerine göre sıra ortalamaları arasındaki farklar anlamlı değildir. Elde edilen bu bulgular; bilgisayar kullanımı hakkında çocuğunun kendinden daha çok şey bildiği tutumunun kadın velilerde erkek velilere göre anlamlı olarak daha fazla olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.6.2.7: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izleyebilir.	20-30 (1)	268	342,46	7,133	,068	--
	31-40 (2)	356	350,53			
	41-50 (3)	66	341,02			
	51+ (4)	2	351,50			
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	20-30 (1)	268	342,17	6,010	,111	--
	31-40 (2)	356	350,56			
	41-50 (3)	66	342,02			
	51+ (4)	2	352,50			
TV'yi kendi kendine açıp kapatabilir.	20-30 (1)	267	345,04	6,354	,096	--
	31-40 (2)	354	347,87			
	41-50 (3)	65	323,45			
	51+ (4)	2	360,50			

Öğrencilerin televizyon kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin televizyon kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin yaş özelliklerinden etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.8: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	<i>p</i>	Anlamlı farkın kaynağı
CD sürücüye CD yerleştirebilir	20-30 (1)	252	330,93	1,916	,590	--
	31-40 (2)	337	330,60			
	41-50 (3)	64	304,45			
	51+ (4)	2	273,75			
Fare(Mouse) ile bir yere tıkayabilir.	20-30 (1)	255	321,06	13,807	,003	1-2 arasında 2 lehine 1-4 arasında 1 lehine 2-4 arasında 2 lehine 3-4 arasında 3 lehine
	31-40 (2)	348	346,41			
	41-50 (3)	64	327,81			
	51+ (4)	1	46,00			
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.	20-30 (1)	252	317,56	3,242	,356	--
	31-40 (2)	341	337,10			
	41-50 (3)	63	338,44			
	51+ (4)	2	257,50			
Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	20-30 (1)	254	326,40	2,304	,512	--
	31-40 (2)	349	340,49			
	41-50 (3)	65	346,69			
	51+ (4)	2	256,50			
İnternete girebilir.	20-30 (1)	250	300,15	12,391	,006	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine
	31-40 (2)	339	340,92			
	41-50 (3)	63	363,93			
	51+ (4)	2	325,00			
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	20-30 (1)	251	305,37	10,617	,014	1-3 arasında 3 lehine
	31-40 (2)	333	329,43			
	41-50 (3)	60	370,12			
	51+ (4)	2	214,00			

Öğrencilerin bilgisayar kullanma becerilerinin velilerin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi

sonucunda “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir.” ($\chi^2(3)=13,807$; $p<0,05$), “İnternete girebilir” ($\chi^2(3)=12,391$; $p<0,05$) ve “Kendi başına bir web sitesine girebilir” ($\chi^2(3)=12,391$; $p<0,05$) maddelerinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 2 grupları, 1 ile 4 grupları, 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları arasında; “İnternete girebilir.” maddesindeki farkın 1 ile 2 ve 1 ile 3 grupları arasında; “Kendi başına bir web sitesine girebilir” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. 41-50 yaş grubunun çocuklarının fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilme ve internete girme becerilerinde diğer gruplara göre öne çıkması 41-50 yaş grubunun evde bulunan bilgisayar/laptop oranının %70,1 ve evde bulunan internet bağlantısı oranının %55,2 olmasından kaynaklanmaktadır.

Tablo 4.6.2.9: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	P	Anlamlı farkın kaynağı
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	20-30 (1)	249	321,77	6,863	,076	--
	31-40 (2)	337	333,50			
	41-50 (3)	63	310,00			
	51+ (4)	2	93,00			
Video kamera kullanabilir.	20-30 (1)	241	325,06	4,401	,221	--
	31-40 (2)	335	322,95			
	41-50 (3)	62	295,34			
	51+ (4)	2	140,50			

Öğrencilerin kamera kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin kamera kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin yaş özelliklerinden etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.10: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamli farkın kaynağı
Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	20-30 (1)	252	341,64	5,357	,147	--
	31-40 (2)	342	327,83			
	41-50 (3)	62	290,81			
	51+ (4)	2	285,50			
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	20-30 (1)	259	349,82	6,459	,091	--
	31-40 (2)	348	329,48			
	41-50 (3)	64	329,66			
	51+ (4)	2	219,25			
Cep telefonunun zil sesleriyle oynayabilir.	20-30 (1)	261	344,31	3,991	,262	--
	31-40 (2)	347	332,89			
	41-50 (3)	60	310,17			
	51+ (4)	2	399,50			
Cep telefonuyla oyun oynayabilir.	20-30 (1)	265	341,86	,573	,903	--
	31-40 (2)	352	343,99			
	41-50 (3)	65	335,91			
	51+ (4)	2	378,00			
Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	20-30 (1)	264	343,90	2,315	,510	--
	31-40 (2)	342	329,49			
	41-50 (3)	62	330,76			
	51+ (4)	2	401,00			
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	20-30 (1)	269	340,08	6,102	,107	--
	31-40 (2)	352	348,58			
	41-50 (3)	64	339,80			
	51+ (4)	2	200,25			
Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	20-30 (1)	259	338,25	1,861	,602	--
	31-40 (2)	341	329,37			
	41-50 (3)	62	328,89			
	51+ (4)	2	232,50			
Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.	20-30 (1)	258	324,92	6,561	,087	--
	31-40 (2)	336	335,05			
	41-50 (3)	60	315,13			
	51+ (4)	2	91,00			

Öğrencilerin cep telefonu kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan

Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin cep telefonu kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin yaş özelliklerinden etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.11: Velilerin yaş özelliklerine göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izledi.	20-30 (1)	270	350,25	1,242	,743	--
	31-40 (2)	364	353,68			
	41-50 (3)	67	345,50			
	51+ (4)	2	500,50			
Müzik dinledi.	20-30 (1)	270	359,46	6,331	,097	--
	31-40 (2)	364	347,02			
	41-50 (3)	67	344,82			
	51+ (4)	2	492,00			
Dışarıda oynadı.	20-30 (1)	270	359,40	2,221	,528	--
	31-40 (2)	364	343,17			
	41-50 (3)	67	372,34			
	51+ (4)	2	279,50			
Kendi kendine hikaye okudu okuyormuş gibi yaptı.	20-30 (1)	270	355,37	,741	,864	--
	31-40 (2)	364	350,61			
	41-50 (3)	67	346,92			
	51+ (4)	2	320,50			
Başkası ona kitap hikaye okuduğunda dinledi	20-30 (1)	270	364,23	4,400	,221	--
	31-40 (2)	364	344,35			
	41-50 (3)	67	345,88			
	51+ (4)	2	299,00			
Bilgisayar kullandı.	20-30 (1)	270	349,41	,409	,938	--
	31-40 (2)	364	354,00			
	41-50 (3)	67	349,82			
	51+ (4)	2	411,75			
Playstation/xbox ile video oyunları oynadı.	20-30 (1)	270	353,83	,534	,911	--
	31-40 (2)	364	351,53			
	41-50 (3)	67	347,66			
	51+ (4)	2	337,00			
Evde oyuncaklarıyla oynadı.	20-30 (1)	270	353,95	,309	,958	--
	31-40 (2)	364	348,74			
	41-50 (3)	67	361,88			
	51+ (4)	2	350,50			

Yazma/çizme /boyama etkinlikleri yaptı.	20-30 (1)	270	359,67	4,143	,246	--
	31-40 (2)	364	353,29			
	41-50 (3)	67	311,80			
	51+ (4)	2	428,75			

Öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin velilerin yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin velilerin yaş özelliğinden etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.12: Velilerin yaş özelliklerine göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Yaş	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor	20-30(1)	270	350,15	1,093	,779	--
	31-40(2)	364	350,56			
	41-50(3)	67	364,15			
	51+(4)	2	456,75			
Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.	20-30(1)	270	362,92	13,643	,003	1-3 arasında 1 lehine 1-4 arasında 1 lehine 2-3 arasında 2 lehine 2-4 arasında 2 lehine
	31-40(2)	364	356,11			
	41-50(3)	67	294,51			
	51+(4)	2	56,50			
Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor	20-30(1)	270	350,30	3,245	,355	--
	31-40(2)	364	348,62			
	41-50(3)	67	371,18			
	51+(4)	2	553,00			
Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.	20-30(1)	270	360,37	3,963	,266	--
	31-40(2)	364	340,38			
	41-50(3)	67	383,04			
	51+(4)	2	297,00			
Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok	20-30(1)	270	359,60	3,414	,332	--
	31-40(2)	364	350,76			
	41-50(3)	67	333,42			

bilgi sahibi olmak isterdim.	51+(4)	2	174,50
------------------------------	--------	---	--------

Velilerin BİT hakkında tutumlarının yaş özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.” ($\chi^2(3)= 13,643$; $p<0,05$) maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 1 ile 4 grupları, 2 ile 3 grupları ve 3 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Tablo 4.6.2.12 “Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor” maddesinde grupların sıra ortalamaları incelendiğinde velilerin yaş grubu arttıkça bu tutumun azaldığı görülmektedir. Velilerin yaşı azaldıkça medya hakkında daha katı tutum sergilediği görülmektedir.

Tablo 4.6.2.13: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Eğitim	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izleyebilir.	İlkokul (1)	65	351,50	9,953	,077	--
	Ortaokul (2)	89	339,84			
	Lise (3)	273	347,70			
	Yüksekokul (4)	105	338,32			
	Fakülte (5)	148	351,50			
	Lisansüstü (6)	12	351,50			
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	İlkokul (1)	65	352,50	8,027	,155	--
	Ortaokul (2)	89	340,84			
	Lise (3)	273	346,16			
	Yüksekokul (4)	105	339,32			
	Fakülte (5)	148	352,50			
	Lisansüstü (6)	12	352,50			
TV'yi kendi kendine açık kapatabilir.	İlkokul (1)	63	355,04	14,757	,011	1-4 arasında 1 lehine 3-4 arasında 3 lehine 4-5 arasında 5 lehine
	Ortaokul (2)	87	344,68			
	Lise (3)	273	350,42			
	Yüksekokul (4)	104	320,81			
	Fakülte (5)	149	346,65			
	Lisansüstü (6)	12	331,83			

Öğrencilerin televizyon kullanma becerilerinin velilerin eğitim durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “TV’yi kendi kendine açıp kapatabilir.” ($\chi^2(5)=14,757; p<0,05$) maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “TV’yi kendi kendine açıp kapatabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 3 ile 4 grupları ve 4 ile 5 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular neticesinde yüksekokul mezunu velilerin çocuklarının ortaokul mezunu veliler hariç diğer gruplarda yer alan velilerin çocuklarına göre daha az TV’yi kendi kendine açıp kapama becerisine sahiptir. Literatürde bu bulguyu destekleyecek nitelikte çalışma bulunmamaktadır. Aksine velilerin eğitim düzeylerinin çocukların televizyon izleme süresi ve becerisi üzerine etkisinin olmadığı kanısı literatürde mevcuttur (Rideout ve diğerleri, 2003; Marsh ve diğerleri, 2005; Öztürk ve Karayağız, 2007).

Tablo 4.6.2.14: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri ile ilgili bulgular

	Eğitim	n	Sıra ort.	χ^2	<i>p</i>	Anlamlı farkın kaynağı
CD sürücüye CD yerleştirebilir	İlkokul (1)	60	268,29	11,527	,042	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 1-5 arasında 5 lehine
	Ortaokul (2)	76	321,15			
	Lise (3)	259	331,28			
	Yüksekokul (4)	102	331,54			
	Fakülte (5)	146	345,53			
	Lisansüstü (6)	12	355,63			
Fare(Mouse) ile bir yere tıklayabilir.	İlkokul (1)	65	272,09	56,489	,000	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 1-5 arasında 5 lehine 2-3 arasında 3 lehine 2-4 arasında 4 lehine 2-5 arasında 5 lehine 3-5 arasında 5 lehine
	Ortaokul (2)	78	277,23			
	Lise (3)	262	337,93			
	Yüksekokul (4)	103	357,30			
	Fakülte (5)	148	368,72			
	Lisansüstü (6)	12	352,17			
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.	İlkokul (1)	63	270,56	32,000	,000	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 1-5 arasında 5 lehine 1-6 arasında 6 lehine 2-4 arasında 4 lehine 2-5 arasında 5 lehine 2-6 arasında 6 lehine 3-5 arasında 5 lehine 3-6 arasında 6 lehine
	Ortaokul (2)	77	289,55			
	Lise (3)	256	324,33			
	Yüksekokul (4)	104	339,75			
	Fakülte (5)	147	370,52			
	Lisansüstü (6)	11	422,00			

Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	İlkokul (1)	64	287,91	26,035	,000	1-3 arasında 3 lehine
	Ortaokul (2)	79	292,54			1-4 arasında 4 lehine
	Lise (3)	263	333,56			1-5 arasında 5 lehine
	Yüksekokul (4)	103	342,69			1-6 arasında 6 lehine
	Fakülte (5)	149	370,04			2-4 arasında 4 lehine
	Lisansüstü (6)	12	424,00			2-5 arasında 5 lehine
İnternete girebilir.	İlkokul (1)	61	284,80	48,303	,000	2-6 arasında 6 lehine
	Ortaokul (2)	80	284,13			3-5 arasında 5 lehine
	Lise (3)	251	300,90			3-6 arasında 6 lehine
	Yüksekokul (4)	104	343,87			1-4 arasında 4 lehine
	Fakülte (5)	146	392,19			1-5 arasında 5 lehine
	Lisansüstü (6)	12	461,25			1-6 arasında 6 lehine
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	İlkokul (1)	60	294,75	39,461	,000	2-3 arasında 3 lehine
	Ortaokul (2)	79	258,97			2-4 arasında 4 lehine
	Lise (3)	251	307,94			2-5 arasında 5 lehine
	Yüksekokul (4)	101	351,51			2-6 arasında 6 lehine
	Fakülte (5)	144	373,26			3-4 arasında 4 lehine
	Lisansüstü (6)	11	390,18			3-5 arasında 5 lehine
						3-6 arasında 6 lehine

Öğrencilerin bilgisayar kullanma becerilerinin velilerin eğitim durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “CD sürücüyü CD yerleştirebilir.” ($\chi^2(5)=11,527$; $p<0,05$), “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir.” ($\chi^2(5)=56,489$; $p<0,05$), “Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.” ($\chi^2(5)=32,000$; $p<0,05$), “Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.” ($\chi^2(5)=26,035$; $p<0,05$), “İnternete girebilir.” ($\chi^2(5)=48,303$; $p<0,05$) ve “Kendi başına bir web sitesine girebilir.” ($\chi^2(5)=39,461$; $p<0,05$), maddelerinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda tüm maddelerde velilerin eğitim düzeyleri arttıkça sıra ortalamalarında meydana gelen artıştan dolayı sıra ortalamalar arası anlamlı fark oluşmaktadır. Bu araştırma planlanırken böyle bir bulguya ulaşılacağı tahmin edilmiştir fakat gruplar arası bu derece anlamlı farklar oluşması oldukça şaşırtıcıdır. Tablo 4.6.2.14 incelendiğinde genellikle velilerin eğitim düzeyi arttıkça grupların sıra ortalamaları artış göstermektedir. Literatürde yapılan incelemelerde bu bulguyu destekler nitelikte çalışma mevcut değildir.

Tablo 4.6.2.15: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Eğitim	n	Sıra ort.	χ^2	P	Anlamli farkın kaynağı
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	İlkokul (1)	59	264,03	28,803	,000	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 1-5 arasında 5 lehine 2-4 arasında 4 lehine 2-5 arasında 5 lehine 3-4 arasında 4 lehine 3-5 arasında 5 lehine
	Ortaokul (2)	76	294,30			
	Lise (3)	258	316,31			
	Yüksekokul (4)	102	351,49			
	Fakülte (5)	144	364,25			
	Lisansüstü (6)	12	364,25			
Video kamera kullanabilir.	İlkokul (1)	59	286,94	9,126	,104	--
	Ortaokul (2)	76	287,87			
	Lise (3)	253	320,10			
	Yüksekokul (4)	100	338,90			
	Fakülte (5)	141	337,95			
	Lisansüstü (6)	11	344,14			

Öğrencilerin kamera kullanma becerilerinin velilerin eğitim durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.” ($\chi^2(5) = 28,803$; $p < 0,05$) maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 1 ile 4 grupları, 1 ile 5 grupları, 2 ile 4 grupları, 2 ile 5 grupları, 3 ile 4 grupları ve 3 ile 5 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Tablo 4.6.2.15 incelendiğinde çocukların fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanımlarında eğitim düzeyi arttıkça grupların sıra ortalamaları da artmaktadır. Yani velilerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanma becerisi artış göstermektedir. Nikolopoulou, Gialamas ve Batsouta (2010) daha yüksek eğitim seviyesine sahip ebeveynlerin çocuklarının dijital kamerayı daha iyi kullandığını çalışmalarında belirtmişlerdir.

Tablo 4.6.2.16: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Eğitim	n	Sıra ort.	χ^2	<i>p</i>	<i>Anlamli farkın kaynağı</i>
Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	İlkokul (1)	63	314,22	2,571	,766	--
	Ortaokul (2)	82	325,62			
	Lise (3)	255	323,56			
	Yüksekokul (4)	103	341,40			
	Fakülte (5)	143	341,87			
	Lisansüstü (6)	12	312,92			
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	İlkokul (1)	62	311,52	8,140	,149	--
	Ortaokul (2)	86	336,63			
	Lise (3)	265	349,41			
	Yüksekokul (4)	105	342,63			
	Fakülte (5)	144	322,07			
	Lisansüstü (6)	11	326,32			
Cep telefonunun zil sesleriyle oynayabilir.	İlkokul (1)	60	321,33	2,391	,793	--
	Ortaokul (2)	88	330,98			
	Lise (3)	264	343,67			
	Yüksekokul (4)	103	334,45			
	Fakülte (5)	144	332,03			
	Lisansüstü (6)	11	308,14			
Cep telefonuyla oyun oynayabilir.	İlkokul (1)	63	329,14	6,456	,264	--
	Ortaokul (2)	88	327,48			
	Lise (3)	270	351,40			
	Yüksekokul (4)	105	342,17			
	Fakülte (5)	146	338,18			
	Lisansüstü (6)	12	378,00			
Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	İlkokul (1)	63	337,19	4,972	,419	--
	Ortaokul (2)	89	344,54			
	Lise (3)	261	341,96			
	Yüksekokul (4)	104	339,80			
	Fakülte (5)	142	313,71			
	Lisansüstü (6)	11	340,09			
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	İlkokul (1)	63	333,83	7,276	,201	--
	Ortaokul (2)	89	321,83			
	Lise (3)	270	347,83			
	Yüksekokul (4)	106	349,32			
	Fakülte (5)	147	350,97			
	Lisansüstü (6)	12	343,38			

Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	İlkokul (1)	61	322,30	1,532	,909	--
	Ortaokul (2)	86	325,15			
	Lise (3)	260	338,48			
	Yüksekokul (4)	105	332,10			
	Fakülte (5)	141	332,57			
	Lisansüstü (6)	11	307,95			
Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.	İlkokul (1)	61	284,57	18,562	,002	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 1-5 arasında 5 lehine 2-3 arasında 3 lehine 2-4 arasında 4 lehine 2-5 arasında 5 lehine 3-4 arasında 4 lehine
	Ortaokul (2)	81	289,42			
	Lise (3)	259	327,82			
	Yüksekokul (4)	102	361,12			
	Fakülte (5)	142	345,08			
	Lisansüstü (6)	11	359,36			

Öğrencilerin cep telefonu kullanma becerilerinin velilerin eğitim durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.” ($\chi^2(5)= 18,562; p<0,05$) maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 1 ile 4 grupları, 1 ile 5 grupları, 2 ile 3 grupları, 2 ile 4 grupları, 2 ile 5 grupları ve 3 ile 5 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Velilerin evlerinde akıllı telefon/tablet PC bulunma durumu sorulduğunda ilkokul mezunu velilerin %35,8’i, ortaokul mezunu velilerin %46,1’i, lise mezunu velilerin %54,3’ü, yüksekokul mezunu velilerin %69,2’si, fakülte mezunu velilerin %67,1’i, lisansüstü mezunu velilerin ise %83,3’ü evet cevabını vermişlerdir. Bu bulgu incelenirse velilerin eğitim düzeyi arttıkça evlerinde tablet PC/akıllı telefon bulunma oranı da artmaktadır. Bu durumda “Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir” maddesindeki gruplar arasındaki anlamlı farkların çocukların bu teknolojik araçlara erişimlerinin farklı olduğundan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 4.6.2.17: Velilerin eğitim durumlarına göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Eğitim Durumu	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izledi.	İlkokul (1)	67	346,28	8,952	,111	--
	Ortaokul (2)	89	377,53			
	Lise (3)	276	364,70			
	Yüksekokul (4)	107	350,46			
	Fakülte (5)	152	326,32			
	Lisansüstü (6)	12	241,54			
Müzik dinledi.	İlkokul (1)	67	350,54	10,293	,067	--
	Ortaokul (2)	89	358,55			
	Lise (3)	276	359,72			
	Yüksekokul (4)	107	332,56			
	Fakülte (5)	152	344,04			
	Lisansüstü (6)	12	408,29			
Dışarıda oynadı.	İlkokul (1)	67	387,28	6,604	,252	--
	Ortaokul (2)	89	370,72			
	Lise (3)	276	353,02			
	Yüksekokul (4)	107	321,67			
	Fakülte (5)	152	342,26			
	Lisansüstü (6)	12	386,54			
Kendi kendine hikaye okudu okuyormuş gibi yaptı.	İlkokul (1)	67	373,28	8,111	,150	--
	Ortaokul (2)	89	340,02			
	Lise (3)	276	349,80			
	Yüksekokul (4)	107	350,00			
	Fakülte (5)	152	350,66			
	Lisansüstü (6)	12	407,38			
Başkası ona kitap hikaye okuduğunda dinledi	İlkokul (1)	67	330,25	7,327	,197	--
	Ortaokul (2)	89	349,98			
	Lise (3)	276	366,59			
	Yüksekokul (4)	107	341,90			
	Fakülte (5)	152	342,63			
	Lisansüstü (6)	12	361,58			
Bilgisayar kullandı.	İlkokul (1)	67	329,69	8,117	,150	--
	Ortaokul (2)	89	328,72			
	Lise (3)	276	351,31			
	Yüksekokul (4)	107	386,70			
	Fakülte (5)	152	353,34			
	Lisansüstü (6)	12	338,79			

Playstation/xbox ile video oyunları oyladı.	İlkokul (1)	67	342,22	3,703	,593	--
	Ortaokul (2)	89	344,85			
	Lise (3)	276	353,46			
	Yüksekokul (4)	107	356,74			
	Fakülte (5)	152	355,69			
	Lisansüstü (6)	12	337,00			
Evde oyuncaklarıyla oyladı.	İlkokul (1)	67	345,27	5,388	,370	--
	Ortaokul (2)	89	374,16			
	Lise (3)	276	362,37			
	Yüksekokul (4)	107	319,72			
	Fakülte (5)	152	348,09			
	Lisansüstü (6)	12	324,13			
Yazma/çizme /boyama etkinlikleri yaptı.	İlkokul (1)	67	343,66	7,727	,172	--
	Ortaokul (2)	89	364,30			
	Lise (3)	276	350,47			
	Yüksekokul (4)	107	388,06			
	Fakülte (5)	152	328,38			
	Lisansüstü (6)	12	320,33			

Öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin velilerin eğitim durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Carson ve Janssen (2012) yaptıkları çalışmada ebeveyn eğitim durumuyla çocukların televizyon izleme süreleri arasında negatif korelasyon olduğunu tespit etmişlerdir. Onların tespitini destekler nitelikte çalışmalar da mevcuttur (Zimmerman, Christakis ve Meltzoff, 2007; Anand & Krosnick, 2005; Certain ve Kahn, 2002; Bank ve ark; 2012). Öztürk ve Karayağız (2007) ise velilerin eğitim durumlarının çocukların televizyon izleme süreleri üzerinde etkili olmadığını söylemişlerdir. Bu çalışmada da öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin velilerin eğitim durumlarından etkilenmediği görülmektedir.

Tablo 4.6.2.18: Velilerin eğitim durumlarına göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Eğitim	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor	İlkokul(1)	67	385,75	9,417	,094	--
	Ortaokul(2)	89	382,44			
	Lise(3)	276	350,41			
	Yüksekokul(4)	107	321,51			
	Fakülte(5)	152	341,16			
	Lisansüstü(6)	12	383,54			
Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.	İlkokul(1)	67	373,68	12,954	,024	1-6 arasında 1 lehine 2-6 arasında 2 lehine 3-6 arasında 3 lehine 4-6 arasında 4 lehine 5-6 arasında 5 lehine
	Ortaokul(2)	89	340,20			
	Lise(3)	276	368,21			
	Yüksekokul(4)	107	329,85			
	Fakülte(5)	152	346,67			
	Lisansüstü(6)	12	210,79			
Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor	İlkokul(1)	67	395,75	6,998	,221	--
	Ortaokul(2)	89	358,17			
	Lise(3)	276	351,00			
	Yüksekokul(4)	107	359,82			
	Fakülte(5)	152	327,24			
	Lisansüstü(6)	12	328,92			
Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.	İlkokul(1)	67	398,12	19,552	,002	1-4 arasında 1 lehine 1-5 arasında 1 lehine 2-5 arasında 2 lehine 3-5 arasında 3 lehine
	Ortaokul(2)	89	381,55			
	Lise(3)	276	366,42			
	Yüksekokul(4)	107	334,52			
	Fakülte(5)	152	304,57			
	Lisansüstü(6)	12	300,33			
Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.	İlkokul(1)	67	356,93	10,049	,074	--
	Ortaokul(2)	89	362,93			
	Lise(3)	276	350,70			
	Yüksekokul(4)	107	369,48			
	Fakülte(5)	152	344,85			
	Lisansüstü(6)	12	208,25			

Velilerin BİT hakkında tutumlarının eğitim durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.” ($\chi^2(5) = 12,954$; $p < 0,05$), “Bilgisayar

kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.” ($\chi^2(5)= 19,552; p<0,05$), maddelerinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.” maddesindeki farkın 1 ile 6 grupları, 2 ile 6 grupları, 3 ile 6 grupları, 4 ile 6 grupları ve 5 ile 6 grupları; “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.” maddesindeki farkın 1 ile 4 grupları, 1 ile 5 grupları, 2 ile 5 grupları ve 3 ile 5 grupları arasında anlamlı olduğu belirlenmiştir. Eğitim durumu lisansüstü olan veliler diğer velilere göre medyanın çocuklarının eğitimine zarar verdiği tutumuna daha az sahip oldukları belirlenmiştir.

Tablo 4.6.2.19: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Ekonomik Durum	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izleyebilir.	800- (1)	76	342,39	4,232	,238	--
	801-1600 (2)	191	347,88			
	1601-2400 (3)	197	342,72			
	2401+ (4)	228	349,98			
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	800- (1)	76	338,84	5,200	,158	--
	801-1600 (2)	191	347,07			
	1601-2400 (3)	197	343,72			
	2401+ (4)	228	350,98			
TV'yi kendi kendine açıp kapatabilir.	800- (1)	74	332,61	3,170	,366	--
	801-1600 (2)	189	347,76			
	1601-2400 (3)	199	348,40			
	2401+ (4)	226	342,23			

Öğrencilerin televizyon kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin ekonomik özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin cep telefonu kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin ekonomik özelliklerinden etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.20: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Ekonomik Durum	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamli farkın kaynağı
CD sürücüye CD yerleştirebilir	800- (1)	69	285,62	6,104	,107	--
	801-1600 (2)	181	328,94			
	1601-2400 (3)	184	337,83			
	2401+ (4)	221	332,29			
Fare(Mouse) ile bir yere tıklayabilir.	800- (1)	73	283,92	42,233	,000	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 2-3 arasında 3 lehine 2-4 arasında 4 lehine 3-4 arasında 4 lehine
	801-1600 (2)	177	306,41			
	1601-2400 (3)	192	343,47			
	2401+ (4)	226	365,22			
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.	800- (1)	72	280,35	28,463	,000	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 2-3 arasında 3 lehine 2-4 arasında 4 lehine
	801-1600 (2)	175	296,04			
	1601-2400 (3)	184	341,54			
	2401+ (4)	227	361,13			
Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	800- (1)	73	290,92	28,273	,000	1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 2-3 arasında 3 lehine 2-4 arasında 4 lehine
	801-1600 (2)	180	299,31			
	1601-2400 (3)	192	354,21			
	2401+ (4)	225	362,96			
İnternete girebilir.	800- (1)	70	282,96	45,896	,000	1-4 arasında 4 lehine 2-3 arasında 3 lehine 2-4 arasında 4 lehine 3-4 arasında 4 lehine
	801-1600 (2)	175	279,22			
	1601-2400 (3)	184	323,22			
	2401+ (4)	225	382,41			
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	800- (1)	67	315,24	29,260	,000	1-4 arasında 4 lehine 2-3 arasında 3 lehine 2-4 arasında 4 lehine 3-4 arasında 4 lehine
	801-1600 (2)	179	280,77			
	1601-2400 (3)	177	319,84			
	2401+ (4)	223	363,19			

Öğrencilerin bilgisayar kullanma becerilerinin velilerin ekonomik durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir.” ($\chi^2(3)=42,233$; $p<0,05$), “Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.” ($\chi^2(3)=28,463$; $p<0,05$), “Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.” ($\chi^2(3)=28,273$; $p<0,05$), “İnternete girebilir.” ($\chi^2(3)=45,896$; $p<0,05$) ve “Kendi başına bir web sitesine girebilir.” ($\chi^2(3)=29,260$; $p<0,05$),

maddelerinde aradaki farkların anlamlı oldukları bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 1 ile 4 grupları, 2 ile 3 grupları, 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları; “Bilgisayarı kendi başına kullanabilir” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 1 ile 4 grupları, 2 ile 3 grupları ve 2 ile 4 grupları; “Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 1 ile 4 grupları, 2 ile 3 grupları ve 2 ile 4 grupları; “İnternete girebilir” maddesindeki farkın 1 ile 4 grupları, 2 ile 3 grupları, 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları; “Kendi başına bir web sitesine girebilir” maddesindeki farkın 1 ile 4 grupları, 2 ile 3 grupları, 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları aralarında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.6.2.20 incelendiğinde velilerin ekonomik düzeyleri arttıkça grupların sıra ortalamaları artış göstermekte ve gruplar arası anlamlı farklar oluşmaktadır. Bu bulgular neticesinde velilerin gelir düzeyi arttıkça çocukların bilgisayar kullanmayla ilgili becerilerinde de artma gerçekleştiği ve gruplar arası bu artışlar anlamlı farklar oluşturdukları bulunmuştur. Bu bulguları dolaylı olarak destekleyen çalışmada Fish ve arkadaşları (2008), düşük gelirli aileler üzerinde yaptıkları çalışmada çocukların %13’ünün hiç bilgisayar kullanmadığını, %11’inin günde ortalama 1 saatten fazla kullandığını ve çocukların yaklaşık yarısının (%52,6) ayda en az 1 kez bilgisayar kullandığını, bu oranın diğer gelir gruplarına göre daha az olduğunu belirtmiştir.

Tablo 4.6.2.21: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Ekonomik Durum	n	Sıra ort.	χ^2	P	Anlamlı farkın kaynağı
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	800- (1)	68	270,11	16,177	,001	1-2 arasında 2 lehine 1-3 arasında 3 lehine 1-4 arasında 4 lehine 2-4 arasında 4 lehine
	801-1600 (2)	173	318,78			
	1601-2400 (3)	187	324,51			
	2401+ (4)	223	349,90			
Video kamera kullanabilir.	800- (1)	70	286,79	7,772	,051	--
	801-1600 (2)	170	304,26			
	1601-2400 (3)	185	329,04			
	2401+ (4)	215	336,97			

Öğrencilerin kamera kullanma becerilerinin velilerin ekonomik durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanılabilir.” ($\chi^2(3)= 16,177$; $p<0,05$) maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanılabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 2 grupları, 1 ile 3 grupları, 1 ile 4 grupları ve 2 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Tablo 4.6.2.21 incelendiğinde “fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanılabilir” maddesinde velilerin ekonomik düzeyi arttıkça grupların sıra ortalamaları da artmaktadır ve anlamlı fark oluşturmaktadır. Bu bulgular neticesinde çocukların dijital kamera kullanarak fotoğraf çekme becerilerinin üzerinde velilerin ekonomik gelir düzeylerinin etkisi bulunmaktadır. Literatürde bu bulguyu destekleyecek nitelikte çalışmalar ise mevcut değildir.

Tablo 4.6.2.22: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Ekonomik Durum	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Birini aramak için cep telefonu kullanılabilir.	800- (1)	73	301,27	2,942	,401	--
	801-1600 (2)	174	332,77			
	1601-2400 (3)	191	338,04			
	2401+ (4)	220	328,87			
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	800- (1)	74	328,39	7,916	,048	2-4 arasında 2 lehine 3-4 arasında 3 lehine
	801-1600 (2)	185	349,30			
	1601-2400 (3)	193	347,40			
	2401+ (4)	221	320,50			
Cep telefonunun zil sesleriyle oynayabilir.	800- (1)	74	308,96	8,473	,037	1-3 arasında 3 lehine 3-4 arasında 3 lehine
	801-1600 (2)	187	343,97			
	1601-2400 (3)	189	351,64			
	2401+ (4)	220	323,36			
Cep telefonuyla oyun oynayabilir.	800- (1)	77	338,03	1,081	,782	--
	801-1600 (2)	187	337,76			
	1601-2400 (3)	194	348,03			
	2401+ (4)	226	343,19			
Cep telefonunu kendi kendine	800- (1)	76	334,88	1,997	,573	--
	801-1600 (2)	186	337,96			
	1601-2400 (3)	189	344,28			

açıp kapatabilir.	2401+ (4)	219	326,05			
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	800- (1)	76	331,32			
	801-1600 (2)	189	339,29	2,812	,421	--
	1601-2400 (3)	196	347,46			
	2401+ (4)	226	349,20			
Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	800- (1)	73	302,99			
	801-1600 (2)	184	340,76	4,416	,220	--
	1601-2400 (3)	187	332,81			
	2401+ (4)	220	335,12			
Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.	800- (1)	72	286,89			
	801-1600 (2)	180	311,49	19,470	,000	1-4 arasında 4 lehine
	1601-2400 (3)	183	322,21			2-4 arasında 4 lehine
	2401+ (4)	221	361,12			3-4 arasında 4 lehine

Öğrencilerin cep telefonu kullanma becerilerinin velilerin ekonomik durumlarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir” ($\chi^2(3)= 7,916$; $p<0,05$), “Cep telefonunun zil sesiyle oynayabilir” ($\chi^2(3)= 8,473$; $p<0,05$) ve “Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.” ($\chi^2(3)= 19,470$; $p<0,05$) maddelerinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir” maddesindeki farkın 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları; “Cep telefonunun zil sesiyle oynayabilir” maddesindeki farkın 1 ile 3 ve 3 ile 4 grupları; “Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 4 grupları, 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir.

Velilerin evlerinde akıllı telefon/tablet PC bulunma oranlarına bakıldığında, 800 TL ve altı gelir grubundaki velilerin evinde %36,4; 801-1600 TL gelir grubundaki velilerin evinde %49,0; 1601-2400 TL gelir grubundaki velilerin evinde % 54,7 ve 2401 TL ve üzeri gelir grubundaki velilerin evinde %72,5 oranlarında tablet PC/akıllı telefon bulunmaktadır. Tablo 4.6.2.22'nin “Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir maddesinde velilerin gelir düzeyi arttıkça grupların sıra ortalamalarında artış görülmektedir. Bunun sebebi olarak da bahsedildiği üzere velilerin gelir düzeyine göre evlerinde bulunan tablet PC/akıllı telefon oranının artması söylenebilir.

Tablo 4.6.2.23: Velilerin ekonomik özelliklerine göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Ekonomik Özellik	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izledi.	800- (1)	77	344,69	,419	,939	--
	801-1600 (2)	192	359,25			
	1601-2400 (3)	201	351,42			
	2401+ (4)	233	348,95			
Müzik dinledi.	800- (1)	77	364,32	5,224	,156	--
	801-1600 (2)	192	361,50			
	1601-2400 (3)	201	350,32			
	2401+ (4)	233	341,55			
Dışarıda oynadı.	800- (1)	77	378,59	4,972	,174	--
	801-1600 (2)	192	359,47			
	1601-2400 (3)	201	359,41			
	2401+ (4)	233	330,67			
Kendi kendine hikaye okudu okuyormuş gibi yaptı.	800- (1)	77	361,92	1,257	,739	--
	801-1600 (2)	192	353,40			
	1601-2400 (3)	201	352,10			
	2401+ (4)	233	347,48			
Başkası ona kitap hikaye okuduğunda dinledi	800- (1)	77	376,77	4,148	,246	--
	801-1600 (2)	192	350,17			
	1601-2400 (3)	201	342,67			
	2401+ (4)	233	353,37			
Bilgisayar kullandı.	800- (1)	77	346,24	5,763	,124	--
	801-1600 (2)	192	340,20			
	1601-2400 (3)	201	341,50			
	2401+ (4)	233	372,69			
Playstation/xbox ile video oyunları oynadı.	800- (1)	77	355,16	,535	,911	--
	801-1600 (2)	192	349,74			
	1601-2400 (3)	201	350,91			
	2401+ (4)	233	353,76			
Evde oyuncaklarıyla oynadı.	800- (1)	77	355,55	,513	,916	--
	801-1600 (2)	192	359,42			
	1601-2400 (3)	201	349,59			
	2401+ (4)	233	346,80			
Yazma/çizme /boyama etkinlikleri yaptı.	800- (1)	77	365,13	6,334	,096	--
	801-1600 (2)	192	365,81			
	1601-2400 (3)	201	325,07			
	2401+ (4)	233	359,51			

Öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin velilerin ekonomik özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin velilerin ekonomik özelliğinden etkilenmediği söylenebilir. Vaala ve Hornik (2013) de ebeveynlerin demografik özelliklerinin çocukların TV izleme süreleri ve alışkanlıklarının üzerinde anlamlı fark oluşturacak etkisinin olmadığını vurgulamışlardır. Ancak Burdette ve arkadaşları (2003), Christakis ve arkadaşları (2004), Carson ve Janssen (2012) yaptıkları çalışmalarda ise ebeveynin eğitim ve gelir düzeyinin etkili olduğunu saptamışlardır. Eğitim ve gelir düzeyi düşük velilerin, televizyonu başka seçenekleri olmadığı ve eğitici buldukları için çocuklarının televizyon izlemesini onayladıkları belirtilmiştir. Carson ve arkadaşları (2010) yaptıkları çalışmada; düşük gelirli kız öğrencilerin yüksek gelirli kız öğrencilere nispeten televizyon karşısında daha çok süre geçirdiklerini, düşük gelirli öğrencilerin yüksek gelirli öğrencilere nispeten daha çok bilgisayar kullandıklarını ve oyun oynadıklarını, orta gelirli öğrencilerin yüksek gelirli öğrencilere göre çok daha az bilgisayar kullandıklarını tespit etmişlerdir. McKenney ve Voogt (2010) da alt gelir grubundaki çocukların orta gelir grubundaki çocuklara göre bilgisayara karşı daha ilgili olduklarını vurgulamışlardır.

Tablo 4.6.2.24: Velilerin ekonomik özelliklerine göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Ekonomik Durum	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor	800- (1)	77	349,99	8,363	,039	2-4 arasında 2 lehine
	801-1600 (2)	192	379,23			
	1601-2400 (3)	201	352,38			
	2401+ (4)	233	329,91			
Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.	800- (1)	77	334,31	12,332	,006	2-4 arasında 2 lehine 3-4 arasında 3 lehine
	801-1600 (2)	192	368,61			
	1601-2400 (3)	201	376,47			
	2401+ (4)	233	323,05			
Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor	800- (1)	77	416,17	14,096	,003	1-2 arasında 1 lehine 1-3 arasında 1 lehine 1-4 arasında 1 lehine
	801-1600 (2)	192	364,18			
	1601-2400 (3)	201	329,59			
	2401+ (4)	233	340,09			

Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.	800- (1)	77	392,39			
	801-1600 (2)	192	369,45	18,157	,000	1-4 arasında 1 lehine 2-4 arasında 2 lehine 3-4 arasında 3 lehine
	1601-2400 (3)	201	367,92			
	2401+ (4)	233	310,54			
Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.	800- (1)	77	364,56			
	801-1600 (2)	192	358,98	1,512	,679	--
	1601-2400 (3)	201	352,24			
	2401+ (4)	233	341,89			

Velilerin BİT hakkında tutumlarının ekonomik özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor” ($\chi^2(3)= 8,363$; $p<0,05$), “Medya çocuğumun eğitime zarar veriyor.” ($\chi^2(3)= 12,332$; $p<0,05$), “Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor” ($\chi^2(3)= 14,096$; $p<0,05$), “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.” ($\chi^2(3)= 18,157$; $p<0,05$) maddelerinde aradaki farkların anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor” maddesindeki farkın 2 ile 4 grupları; “Medya çocuğumun eğitime zarar veriyor.” maddesindeki farkın 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları; “Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor” maddesindeki farkın 1 ile 2 grupları, 1 ile 3 grupları ve 1 ile 4 grupları; “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.” maddesindeki farkın 1 ile 4 grupları, 2 ile 4 grupları ve 3 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.6.2.24’te yer alan “Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor” maddesinde en yüksek sıra ortalamasına sahip grup 801-1600 TL aylık geliri olan gruptur. Bu grup ile sıra ortalaması en düşük grup olan 2400 TL ve üzeri aylık gelire sahip grup arasında anlamlı bir fark oluşmuştur. 801-1600 TL aylık gelire sahip veliler, teknolojinin çocuklarının okuma yazmalarına katkı sağladığı tutumunu 2400 TL ve üzeri gelire sahip velilerden daha çok sergilemektedirler.

2400 ve üzeri aylık gelire sahip grubun “Medya çocuğumun gelişimine zarar veriyor” maddesindeki sıra ortalaması diğer gruplara göre daha azdır ve 801-1600 TL ve 1601-2400 TL aylık gelirlere sahip gruplarla arasındaki fark anlamlıdır. Buna göre 2400 TL ve üzeri aylık gelire sahip veliler 801-1600TL ve 1601-2400TL aylık gelire sahip gruplara göre medyanın çocuklarının gelişimine zarar verdiğini daha az düşünmektedirler.

800TL ve altı gelire sahip grubun “Televizyon çocuğumun gelişimine katkı sağlıyor” maddesindeki sıra ortalaması diğer gelir gruplarına göre daha yüksektir ve sıra ortalamaları arasındaki farklar anlamlıdır. Buna göre 800 TL ve altı aylık gelire sahip veliler televizyonun çocuklarının gelişimine katkı sağladığını diğer velilere göre daha çok onaylamaktadırlar. Bu bulguyu destekleyebilecek nitelikte olan çalışmada Carson ve Janssen (2012), eğitim ve gelir düzeyi düşük velilerin, televizyonu başka seçenekleri olmadığı ve eğitici buldukları için çocuklarının televizyon izlemesini onayladıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 4.6.2.24’te yer alan “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor” maddesinde grupların sıra ortalamaları incelendiğinde 2400 TL ve üzeri aylık gelire sahip velilerin sıra ortalaması diğer gruplara göre daha düşüktür ve diğer grupların sıra ortalamalarıyla arasında oluşan farklar anlamlıdır. 2400 TL ve üzeri aylık gelire sahip olan veliler, diğer gelir gruplarında yer alan velilere göre çocuklarının bilgisayar kullanımı hakkında kendilerinden daha az şey bildiklerini düşünmektedirler.

Tablo 4.6.2.25: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin televizyon kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Çocuk Sayısı	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izleyebilir.	1 (1)	208	346,51	,480	,923	--
	2 (2)	347	346,51			
	3 (3)	111	345,27			
	4+ (4)	26	351,50			
Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	1 (1)	208	345,85	,505	,918	--
	2 (2)	347	346,52			
	3 (3)	111	346,27			
	4+ (4)	26	352,50			
TV’yi kendi kendine açıp	1 (1)	210	342,48	1,605	,658	--
	2 (2)	344	347,50			

kapatabilir.	3 (3)	108	338,20
	4+ (4)	26	347,27

Öğrencilerin televizyon kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin çocuk sayısı özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin cep telefonu kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin çocuk sayısı özelliğinden etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.26: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin bilgisayar kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Çocuk Sayısı	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
CD sürücüye CD yerleştirebilir	1 (1)	200	335,98	1,250	,741	--
	2 (2)	329	327,01			
	3 (3)	101	320,77			
	4+ (4)	25	306,50			
Fare(Mouse) ile bir yere tıkayabilir.	1 (1)	206	350,82	8,164	,043	1-2 arasında 1 lehine
	2 (2)	330	322,31			
	3 (3)	106	339,04			
	4+ (4)	26	341,46			
Bilgisayarı kendi başına kullanabilir.	1 (1)	197	341,84	4,477	,214	--
	2 (2)	331	320,62			
	3 (3)	105	324,87			
	4+ (4)	25	369,36			
Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	1 (1)	204	341,89	3,079	,380	--
	2 (2)	333	327,42			
	3 (3)	107	339,47			
	4+ (4)	26	372,46			
İnternete girebilir.	1 (1)	199	315,96	1,996	,573	--
	2 (2)	327	330,50			
	3 (3)	101	333,09			
	4+ (4)	27	355,28			
Kendi başına bir web sitesine girebilir.	1 (1)	194	327,22	1,180	,758	--
	2 (2)	328	318,38			
	3 (3)	100	327,05			
	4+ (4)	24	348,58			

Öğrencilerin bilgisayar kullanma becerilerinin velilerin çocuk sayılarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir.” ($\chi^2(3) = 8,164; p < 0,05$) maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir.” maddesindeki farkın 1 ile 2 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Tablo 4.6.2.26'nın “Fare (Mouse) ile bir yere tıklayabilir” maddesinde grupların sıra ortalamaları incelendiğinde 1 çocuk sahibi velilerin sıra ortalamaları diğer gruplardan yüksektir. Fare (Mouse) kullanımı bilgisayarın diğer kullanımlarına göre daha bireysel yapılan bir aktivitedir. Bu yüzden 1 çocuk sahibi velilerin çocukları fare (Mouse)'yi kardeşleriyle paylaşmak zorunda kalmadığı için bu becerisini diğer gruplara göre daha çok geliştirerek sergilediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.27: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin kamera kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Çocuk Sayısı	n	Sıra ort.	χ^2	P	Anlamlı farkın kaynağı
Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	1 (1)	205	337,52	4,242	,237	--
	2 (2)	324	325,07			
	3 (3)	99	316,58			
	4+ (4)	23	276,98			
Video kamera kullanabilir.	1 (1)	196	331,52	2,608	,456	--
	2 (2)	323	317,84			
	3 (3)	98	316,83			
	4+ (4)	23	279,63			

Öğrencilerin kamera kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin çocuk sayısı özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p > 0,05$). Buna göre öğrencilerin kamera kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin çocuk sayısı özelliğinden etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.28: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin cep telefonu kullanımı ile ilgili becerileri değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Çocuk Sayısı	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	1 (1)	206	330,22	2,530	,470	--
	2 (2)	326	334,95			
	3 (3)	102	320,98			
	4+ (4)	24	285,50			
Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	1 (1)	207	337,11	1,968	,579	--
	2 (2)	334	336,12			
	3 (3)	106	346,23			
	4+ (4)	26	309,85			
Cep telefonunun zil sesleriyle oynayabilir.	1 (1)	208	331,86	1,108	,775	--
	2 (2)	339	338,23			
	3 (3)	100	339,20			
	4+ (4)	23	312,11			
Cep telefonu ile oyun oynayabilir.	1 (1)	209	345,27	4,292	,232	--
	2 (2)	343	337,12			
	3 (3)	106	358,64			
	4+ (4)	26	325,38			
Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	1 (1)	201	331,00	1,331	,722	--
	2 (2)	340	334,00			
	3 (3)	103	348,96			
	4+ (4)	26	336,58			
Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	1 (1)	209	344,06	,682	,877	--
	2 (2)	345	343,13			
	3 (3)	107	343,11			
	4+ (4)	26	358,79			
Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	1 (1)	206	330,81	,414	,937	--
	2 (2)	333	331,70			
	3 (3)	102	339,91			
	4+ (4)	23	326,33			
Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.	1 (1)	200	332,08	1,719	,633	--
	2 (2)	332	326,13			
	3 (3)	100	337,00			
	4+ (4)	24	296,00			

Öğrencilerin cep telefonu kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin çocuk sayısı özelliklerine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan

Kruskal-Wallis testi sonucunda aradaki farkların anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Buna göre öğrencilerin cep telefonu kullanımıyla ilgili becerilerinin velilerin çocuk sayısından etkilenmediği söylenebilir.

Tablo 4.6.2.29: Velilerin çocuk sayılarına göre öğrencilerin BİT kullanım sürelerini değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Çocuk Sayısı	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Televizyon izledi.	1 (1)	213	347,11	9,170	,027	1-3 arasında 3 lehine 2-3 arasında 3 lehine 3-4 arasında 3 lehine
	2 (2)	351	345,43			
	3 (3)	112	397,29			
	4+ (4)	27	288,11			
Müzik dinledi.	1 (1)	213	350,48	2,896	,408	--
	2 (2)	351	347,89			
	3 (3)	112	363,05			
	4+ (4)	27	371,63			
Dışarıda oynadı.	1 (1)	213	370,18	5,992	,112	--
	2 (2)	351	338,11			
	3 (3)	112	370,57			
	4+ (4)	27	312,13			
Kendi kendine hikaye okudu okuyormuş gibi yaptı.	1 (1)	213	355,03	2,712	,438	--
	2 (2)	351	346,61			
	3 (3)	112	358,31			
	4+ (4)	27	371,98			
Başkası ona kitap hikaye okuduğunda dinledi	1 (1)	213	348,40	1,816	,611	--
	2 (2)	351	354,29			
	3 (3)	112	358,21			
	4+ (4)	27	324,85			
Bilgisayar kullandı.	1 (1)	213	355,36	2,457	,483	--
	2 (2)	351	344,39			
	3 (3)	112	371,04			
	4+ (4)	27	345,48			
Playstation/xbox ile video oyunları oynadı.	1 (1)	213	352,05	3,738	,291	--
	2 (2)	351	351,94			
	3 (3)	112	346,36			
	4+ (4)	27	375,83			
Evde oyuncaklarıyla oynadı.	1 (1)	213	348,43	2,988	,394	--
	2 (2)	351	352,60			
	3 (3)	112	369,50			
	4+ (4)	27	299,81			

Yazma/çizme	1 (1)	213	351,93			
/boyama	2 (2)	351	354,90	,316	,957	--
etkinlikleri yaptı.	3 (3)	112	344,17			
	4+ (4)	27	347,33			

Öğrencilerin BİT kullanım sürelerinin velilerin çocuk sayılarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Televizyon izledi.” ($\chi^2(3)= 9,170$; $p<0,05$) maddesinde aradaki farkın anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Televizyon izledi.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları, 2 ile 3 grupları ve 3 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir. Bu bulguya göre 3 çocuğa sahip velilerin çocukları diğer gruplara göre daha fazla televizyon izlediği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulguyu destekler nitelikte çalışmalar literatürde mevcut değildir. Ancak Öztürk ve Karayağız (2007) çocuk sayısının televizyon izleme süresi üzerine etkisini incelemiş ve çocuk sayısının televizyon izleme süresi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşmıştır.

Tablo 4.6.2.30: Velilerin çocuk sayılarına göre BİT hakkında tutumlarını değerlendirme ölçeğine verdikleri cevaplar ile ilgili bulgular

	Çocuk Sayısı	n	Sıra ort.	χ^2	p	Anlamlı farkın kaynağı
Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor	1 (1)	213	336,65	5,685	,128	--
	2 (2)	351	350,90			
	3 (3)	112	371,36			
	4+ (4)	27	407,02			
Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.	1 (1)	213	349,97	4,337	,227	--
	2 (2)	351	360,33			
	3 (3)	112	323,20			
	4+ (4)	27	379,17			
Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor	1 (1)	213	354,54	6,236	,101	--
	2 (2)	351	337,99			
	3 (3)	112	386,09			
	4+ (4)	27	372,78			
Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.	1 (1)	213	322,23	12,514	,006	1-3 arasında 3 lehine 2-3 arasında 3 lehine
	2 (2)	351	353,42			
	3 (3)	112	396,38			
	4+ (4)	27	384,22			

Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.	1 (1)	213	337,90			
	2 (2)	351	365,40	9,269	,026	2-3 arasında 2 lehine 3-4 arasında 4 lehine
	3 (3)	112	323,54			
	4+ (4)	27	407,00			

Velilerin BİT hakkında tutumlarının çocuk sayılarına göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için yapılan Kruskal-Wallis testi sonucunda “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.” ($\chi^2(3)= 12,514$; $p<0,05$), “Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.” ($\chi^2(3)= 9,269$; $p<0,05$) maddelerinde aradaki farkların anlamlı olduğu bulunmuştur. Mann-Whitney U testi ile yapılan çoklu karşılaştırmalar sonunda “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.” maddesindeki farkın 1 ile 3 grupları ve 2 ile 3 grupları; “Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.” maddesindeki farkın 2 ile 3 grupları ve 3 ile 4 grupları arasında olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.6.2.30’da yer alan “Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor” maddesinde grupların sıra ortalamaları incelendiğinde 3 çocuk sahibi velilerin sıra ortalamaları ile 1 ve 2 çocuk sahibi velilerin sıra ortalamaları arasında fark vardır ve bu fark anlamlıdır. 3 çocuk sahibi veliler 1 ve 2 çocuk sahibi velilere göre çocuklarının bilgisayar kullanımı hakkında kendilerinden daha çok şey bildiklerini düşünmektedirler. “Çocuğumun teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim” maddesinde grupların sıra ortalamaları incelendiğinde 2 çocuk sahibi velilerin ile 3 çocuk sahibi velilerin; 3 çocuk sahibi veliler ile 4 çocuk sahibi velilerin sıra ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir. 3 çocuk sahibi veliler 2 ve 4 çocuk sahibi velilere göre daha az çocuklarını teknolojiyi kullanarak nasıl eğitecekleri hakkında bilgi sahibi olmak istediklerini belirtmişlerdir. Bu bulguları destekleyecek veya bu bulguların aksini belirten çalışmalar literatürde mevcut değildir.

BÖLÜM V

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların BİT kullanım profilini belirlemek ve çocukların BİT kullanımına etki eden faktörleri belirlemek amacıyla yapılan bu tarama çalışmasında 703 veliye anket uygulaması yapılmıştır. Çalışma örneklemini 2013-2014 eğitim-öğretim yılında Kırşehir il merkezindeki 7 anaokulunda öğrenci ve velilerinden oluşturmaktadır. Araştırma boyunca çocukların bilgisayar, televizyon, cep telefonu, robot oyuncaklar, oyun konsolları, dijital fotoğraf makinesi ve video kamerayla etkileşimleri araştırılmış ve bunlara etki eden faktörler incelenmiştir.

Çocuklar zengin bir teknolojik çevrede yaşamaktadırlar. Araştırmaya kapsamında incelenen oyun konsolu ve video kamera haricinde diğer BİT'ler çocukların erişebileceği konumdadır. Dijital bir dünyada büyüyen çocuklar BİT'leri kullanarak yeni beceriler kazanmaktadırlar.

Araştırma kapsamında çocukların BİT kullanım süreleri incelendiğinde çocukların günde ortalama 115 dakika televizyon izledikleri görülmektedir. Bu süre okul öncesi dönem çocukları için oldukça fazla bir süredir. Çünkü Cox ve arkadaşları (2012) okul öncesi dönemde çocukların günde ortalama 60 dakikadan fazla televizyon izlememelerini tavsiye etmişlerdir. Çocukların bu kadar fazla televizyon izlemelerinin nedenleri olarak; televizyon izlemenin diğer etkinliklere göre daha çekici olması, televizyonun diğer BİT'lere göre daha yaygın olması ve çocukların kendini zorlamadan bu etkinliği yapması söylenebilir. Bilgisayar kullanımı okul öncesi dönemde giderek yaygınlaşmaktadır. Çocuklar günde ortalama 28 dakika kullanmaktadır. Bu süre okul öncesi dönem çocukların gelişim seviyesine uygun olup 8 yaşına kadar bu sürenin üzerine çıkılmaması gerekmektedir.

Çocuklar teknolojiyi her fırsatta kullanmaları ve kullanım sürelerinin fazla olmasına rağmen dengeli bir yaşam sürdürmektedirler. Teknolojiyle etkileşimleri onları sosyal yönden yalnızlığa sürüklememekte, aksine etkinliklerini evin ortak kullanım alanlarında yürütmekte ve başkalarıyla birlikte teknolojiyle etkileşimlerini gerçekleştirmektedirler.

Çocuklar BİT'le etkileşimleri sonucunda BİT kullanımına yönelik pek çok becerileri kazandıkları görülmektedir. Çocuklar televizyonu kendi kendine açıp kapatabilmekte, kumandayla kanal değiştirerek kendi istediği kanalı seyredebilmektedir.

Bu da çocukların televizyon izleme sürelerinde etkili olmuştur. Çocukların %80'i fare(mouse) kullanabilmekte, %67'si bilgisayarı kendi başına kullanabilmektedir. Bilgisayarın yanında cep telefonunu da kullanabilen çocukların %87,2'si cep telefonu ile oyun oynayabilmekte, %89'u cep telefonu ile fotoğraf çekebilmektedir. Ayrıca çocuklar günümüzde yaygınlaşmaya devam eden tablet PC/akıllı telefonla da %67 oranında oyun oynayabilmektedirler. Görüldüğü gibi dijital dünyanın yerlileri pek çok BİT kullanım becerilerine sahiptirler.

Çocuklar BİT'le bu denli etkileşimde bulunurken velilerin BİT hakkında düşünceleri çekimseldir. Velilerin teknolojinin çocuklarının okuma yazmasına katkısına çekimsel olmasının nedenlerinin ülkemizde BİT'in daha çok eğlence ve oyun amaçlı kullanılması, eğitim amaçlı kullanımının ihmal edilmesi olduğu söylenebilir.

Çocukların cinsiyetlerinin BİT kullanımına etkisi incelendiğinde erkek çocukların kız çocuklara göre daha çok bilgisayar kullanma becerilerine sahip olduğu, daha uzun süre bilgisayar kullandığı görülmüştür. Bu iki durum birbirinin nedeni olabileceği gibi birbirinin sonucu da olabilir. Ancak her ne olursa olsun erkek çocukların kız çocuklara göre daha uzun süre bilgisayar kullanmasının bugün olmasa da gelecekte olumsuz sonuçlar doğurabilir. Erkek çocuklarla kız çocukların bilgisayar kullanımını aynı seviyeye getirmek, kız çocukların ileride yaşayabilecekleri geride kalmanın önüne geçmek için önemlidir.

Çocukların yaşları BİT kullanımlarında çok fazla etkili değildir. 36-48 aylık çocukların bilgisayar kullanımı konusunda bazı becerilerde geri kaldığı görülse de bunun sebebi yaşlarının gelişim özelliklerinden kaynaklandığı söylenebilir. Diğer becerilerde ve BİT etkileşimlerinde çocukların yaşlarının bir etkisi söz konusu değildir.

Velilerin cinsiyetleri ve yaşlarının çocukların BİT kullanımlarına önemli bir etkisi bulunmamaktadır. Sadece kadın veliler çocuklarının bilgisayar kullanımı hakkında kendilerinden daha çok şey bildiğini belirtmiş, 20-40 yaş arası veliler medyayı diğer velilere göre daha zararlı bulmuş ve 20-30 yaş arası velilerin çocukları bazı bilgisayar kullanma becerilerinde diğer velilerin çocuklarına göre daha önde olmuştur.

Çocukların BİT kullanımları üzerinde velilerin eğitim durumlarının etkisi incelendiğinde velilerin eğitim durumlarının çocukların bilgisayar, fotoğraf makinesi ve akıllı telefon/tablet PC kullanım becerileri üzerinde büyük bir etkisinin olduğu görülmüştür. Velilerin eğitim düzeyi arttıkça çocukların BİT kullanım becerileri artış

göstermiştir. Aynı şekilde velilerin ekonomik gelir düzeylerinin çocukların bilgisayar, fotoğraf makinesi ve akıllı telefon/tablet PC kullanım becerileri üzerinde etkisinin olduğu görülmüştür.

Bu araştırmayla çocukların bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimleri ve bunun üzerinde çocukların ve velilerin demografik özelliklerinin etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Çocukların teknoloji dünyasına bir bakış açısı sağlaması amacıyla yapılan bu çalışma sonucunda çocukların pek çok BİT’le etkileşimde olduğu ve BİT kullanımına yönelik becerilerinin yaşları göz önüne alındığında iyi düzeyde olduğu görülmüştür.

Bu araştırma neticesinde ulaşılan sonuçlara paralel olarak aşağıdaki öneriler, okul öncesi eğitimde kalitenin artırılması için önemlidir:

- Araştırma boyunca ulaşılan tüm bulgular sadece veliler tarafından doldurulan anketlerden elde edilen verilerden üretilmiştir. Çocukların bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşimleri derinlemesine incelenerek ileride yapılacak araştırmalarda ele alınması dijital yerlilerin teknoloji dünyasını anlama konusunda bize daha nitelikli bilgiler sağlayacaktır.
- Anaokullarında çocukların bilgi ve iletişim teknolojilerine erişimleri kısıtlıdır. Çocukların anaokullarında bilgi ve iletişim teknolojilerini aktif olarak kullanabilmeleri sağlanmalıdır. Bu amaçla, uygulanmakta olan Okul Öncesi Eğitim Programı’nda bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim ortamlarında aktif kullanımına yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.
- Araştırmanın bulgularında görülmektedir ki velilerin eğitim durumları ve ekonomik düzeyleri çocukların bilgi ve iletişim teknolojileriyle etkileşiminde etkili olmaktadır. Okul öncesi eğitimin amaçlarından biri herkes için aynı fırsatları sunmaktır. Okul öncesi eğitimde de bilgisayar kullanımını yaygınlaştırılarak kız çocukların bilgisayar kullanımına destek sağlanabilir.
- Okul öncesi öğretmenleri bilgi ve iletişim teknolojilerini sınıf ortamlarında, etkinliklerinde kullanmaları için teşvik edilmelidir.
- Velilere bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde önemi anlatılmalı; çocuklarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanırken nelere dikkat etmesi gerektiği, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimsel yönü vurgulanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Ak, B. (2008). Verilerin Düzenlenmesi Ve Gösterimi. Kalaycı, Şeref (Ed.) *SPSS Uygulamalı ve Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, ss: 3-47. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Akbaş, A. (2008). Kişilik, Sosyal, Duygusal ve Ahlak Gelişimi. K. Ersanlı ve E. Uzman (Editörler) *Eğitim Psikolojisi*, 2. Baskı, ss: 91-144. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Akçay, D. & Özcebe, H. (2012a). Okul Öncesi Eğitim Alan Çocukların Ve Ailelerinin Bilgisayar Oyunu Oynama Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi. *Çocuk Dergisi*, 12 (2), 66-71.
- Akçay, D. & Özcebe, H. (2012b). Televizyonun okul öncesi dönemdeki çocukların saldırganlık davranışına etkisi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 55, 82-87.
- Akkoyunlu, B. & Tuğrul, B. (2002). Okulöncesi Çocukların Ev Yaşantısındaki Teknolojik Etkileşimlerinin Bilgisayar Okuryazarlığı Becerileri Üzerindeki Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 12-21.
- Aktaş-Arnas, Y. (2005). 3-18 Yaş Grubu Çocuk ve Gençlerin İnteraktif İletişim Araçlarını Kullanma Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(4), 59-66.
- Aktaş-Arnas, Y. (2006). The effects of television food advertisement on children's food purchasing requests. *Pediatrics International*, 48, 138-145.
- Aral, N. & Bütün Ayhan, A. (2006). An analysis of conceptual development of six-year old children who received computer assisted instruction and who did not. *Journal of Qafqaz University*, 1(17), 1-7.
- Ayvacı, H. S. & Devecioğlu, Y. (2010). Computer-assisted instruction to teach concepts in pre-school education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 2083-2087.
- Barnett, L. M., Hinkley, T., Okely, A.D., Hesketh, K., Salmon, J. (2012). Use of Electronic Games By Young Children And Fundamental Movement Skills. *Perceptual and Motor Skills*, 114(3), 1023-1034.

- Bianchi, S. & Robinson, J. (1997). What did you do today? Children's use of time, family composition and the acquisition of social capital. *Journal of Marriage and the Family*, 59, 332-344.
- Biber, K. (2014). Okul Öncesi Eğitimin Tanımı, Kapsamı, Önemi ve Temel İlkeleri., F. Gülaçtı ve S. Tümkaya (Editörler). *Erken Çocukluk Eğitimi*. Üçüncü Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bolgan, N. (2006). *Temahefte om IKT i barnehagen*. Oslo: Ministry of Research and Education.
- Bolstad, R. (2004). *The Role and Potential of ICT in Early Childhood Education: A Review of New Zealand and International Literature*. Wellington: New Zealand Council For Educational Research.
- Brooker, L. & Siraj-Blatchford, J. (2002). "Click on miaow!": how children of three and four years experience the nursery computer. *Contemporary Issues in Early Childhood: Technology Special Issue*.
- Brooker, L. (2003). Integrating new Technologies in UK classrooms: Lessons for teachers from early years practitioners. *Childhood Education Annual*, 79 (5), 261-267.
- Burdette, H., Whitaker, R., Kahn, R., Harvey-Berino, J. (2003). Association of Maternal Obesity and Depressive Symptoms with Television Viewing Time in Low-Income Preschool Children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 157 (9), 894-843.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler İçin İstatistik*. (10. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (12. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Can, A. (2013). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Carson, V., Spence, J.C., Cutumisu, N. & Cargill, L. (2010). Association between neighborhood socioeconomic status and screen time among pre-school children: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 10, 367.

- Carson, V., Janssen, I. (2012). Associations between factors within the home setting and screen time among children aged 0-5 years: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 12, 539.
- Cevher-Kalburan, N., Yurt, Ö. & Ömeroğlu, E. (2011). The use of interactive CD-Rom in early childhood education teachers' thoughts and practices. *Procedia Computer Science*, 3, 1555-1561.
- Cheng, T., Brenner, R., Wright, J., Sachs, C., Moyer, P & Rao, M. (2004). Children's Violent Television Viewing: Are Parents Monitoring?, *Pediatrics*, 114,(1), 94-99.
- Christakis, D., Ebel, B., Rivara, F. % Zimmerman, F. (2004). Television, Video And Computer Game Usage in Children Under 11 Years of Age. *The Journal of Pediatrics*, November, 652-656.
- Civelek, M. A. & Durukan, M. B. (2012). *İstatistiksel Analiz*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Clements, D. (2002). Computers in early childhood mathematics. *Contemporary Issues in Early Childhood: Technology Special Issue*, 3 (2), 160-181.
- Cox, R., Skouteris, H., Rutherford, L., Fuller-Tyszkiewicz, M., Dell'Aquila, D. & Hardy, L. (2012). Television viewing, television content, food intake, physical activity and bod mass index: a cross sectional study of preschool children aged 2-6 years. *Health Promotion Journal Australia*, 1, 58-62.
- Çankaya, Ö. (2012). *Bilgisayar Oyunlarının Okul Öncesi Eğitiminde Kullanılmasının Bazı Matematiksel Kavramların Öğretimi Üzerine Etkisi*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Çeliköz, N. & Kol, S. (2013). Effects of Computer Assisted Instruction on Preschool Students' Attitudes Towards Computer, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30, 109-116.
- Dennison, B., Russo, T., Burdick, P. & Jenkins, P. (2002). An Intervantion to Reduce Television Viewing by Preschool Children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 158(2), 170-178.
- Dereobalı, N. (2010). Okul Öncesi Eğitim ve Kitle İletişim Araçları. G. Haktanır (Editör). *Okul Öncesi Eğitime Giriş*, 4. Baskı, ss:263-288. Ankara: Anı Yayıncılık.

- Djarf, A.L. (2008). To Play or Not to Play-That Is the Question: Computer Use Within Three Swedish Preschools. *Early Education and Development, 19(2)*, 330-339.
- Djarf, A.L., Bengtsson, L.A. & Ottosson, T. (2005). Ways of relating to computer use in pre-school activity, *International Journal of Early Years Education, 13(1)*, 29-41.
- Donker, A. & Reitsma, P. (2007a). Aiming and clicking in young children's use of the computer mouse. *Computers in Human Behavior, 23*, 2863-2874.
- Donker, A. & Reitsma, P. (2007b). Young children's ability to use a computer mouse, *Computers & Education, 48*, 602-617.
- Emir, Ö. M. (2011). *Çocuk Programlarının 60-72 Aylık Çocuk Davranışlarına Etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Erdoğan, S. & Baran, G. (2008). A Study on the Opinions of Parents Regarding Television Watching Habits of Their Children in the Four-Six Age Group. *The Social Sciences, 3 (3)*: 245-248.
- Fish, A.M., Li, X., McCarrick, K., Butler, S.T., Stanton, B., Brumitt, G.A., Bhavnagri, N.P., Holtrop, T., Partridge, T. (2008). Early Childhood Computer Experience and Cognitive Development Among Urban Low-Income Preschoolers. *Journal of Educational Computing Research, 38(1)*, 97-113.
- Gök, A. (2010). *Okul Öncesi Öğretmenlerinin Bilişim Teknolojileri Kullanma Durumları ve Bunun Öğrenci İlgi ve Dikkat Düzeyine İlişkin Görüşler*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Gök, A., Turan, S. & Oyman, N. (2011). Preschool Teachers' Views on Usage of Information Technologies. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 1(3)*, 59-66.
- Gunter, B., Charlton, T., Coles, D. & Cheltenham, C.P. (2000). The impact of television on children's antisocial behavior in a novice television community. *Child Study Journal, 30 (2)*, 65-90.
- Güngör, A. & Ersoy, O. (1994). Televizyon programlarının okul öncesi dönem çocuklarına etkisine ilişkin anne baba görüşleri. *Ya-Pa Okul Öncesi Eğitimin Yaygınlaştırılması Semineri*. Ankara: Ya-Pa Yayınları.

- Hansen, L.I (2009). “*We just click!*” *ICT from preschool children’s perspectives*. Unpublished Master Thesis, European Masters in Early Childhood Education and Care Oslo University College, Oslo.
- Haugen, K. (1998). Using technology to enhance early learning experiences. *Child Care Information and Exchange*, 9, 47-56.
- Huston, A.C., Wright, J.C., Marguis, J. & Green, S.B. (1999). How young children spend their time: Television and other activities. *Developmental Psychology*, 35(4), 912-915.
- Ihmeideh, F.M. (2009). Barriers to the use of technology in Jordanian pre-school settings. *Technology, Pedagogy and Education*, 18(3), 325-341.
- İliş, B. E. (2006). *Erken Çocukluk Eğitiminde Bilgisayar Kullanımına Yönelik Bilgisayar ve Anaokulu Öğretmenleri ile 6 Yaş Grubu Çocuklarının Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Kabadayı, A. (2006). Analyzing Pre-school Student Teachers’ and Their Cooperating Teachers’ Attitudes Towards The Use of Educational Technology. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(4), Article 1.
- Kacar, A. Ö. & Doğan, N. (2007). Okul Öncesi Eğitimde Bilgisayar Destekli Eğitimin Rolü. *Akademik Bilişim 2007*’de sunuldu. Kütahya.
- Karabaş, Z. (2001). Ailenin tutumu önem taşıyor. bilgisayarınızın çocuğunuzun sosyal gelişimine artı bir değer kattığını biliyor muydunuz?. *Bebeğim Dergisi*, 59, 1-10.
- Karakaya, İsmail. (2011). Bilimsel araştırma yöntemleri. A. Tanrıöğen (Der.), *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (ss. 55-84). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (24. Baskı). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Kargı, E. (2012). “Kültürel Tarihsel Kuram Çerçevesinde” Erken Çocuklukta Bilişsel Gelişim ve Öğrenme Deneyimi. E. Kargı (Editör). *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim*, ss:16-35. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Kenanoğlu, R. & Kahyaoğlu, M. (2011). Okul Öncesi Öğrencilerin İnternet Kullanımı ile Bilişsel, Duyuşsal ve Sosyal Davranışları Arasındaki İlişki. 5. *International Computer & Instructional Technologies Symposium*'da sunuldu, Elazığ.
- Klein, P.S., Nir-gal, O. & Darom, E. (2000). The use of computers in kindergarten, with or without adult mediation; effects on children's cognitive performance and behavior. *Computers in Human Behavior*, 16, 591-608.
- Kol, S. (2006). *Okul Öncesi Öğretmenleri İle Yöneticilerinin Bilgisayar Destekli Oyun Programlarının Kullanımına Yönelik Algı ve Beklentileri*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Kol, S. (2012). *Bilgisayar Destekli Öğretimin (BDÖ) Altı Yaş Çocuklarına Zaman ve Mekân Kavramlarını Kazandırmaya Etkisi*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Köksalan, B. (2008). Bilişsel ve Dil Gelişimi. K. Ersanlı ve E. Uzman (Editörler) *Eğitim Psikolojisi*, 2. Baskı, ss: 65-90. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Kucirkova, N., Messer, D., Sheehy, K. & Panadero, C.F. (2014). Children's engagement with educational iPad apps: Insights from a Spanish classroom. *Computers & Education*, 71, 175-184.
- Kumtepe, A. T. (2006). The Effects of Computers on Kindergarten Children's Social Skills. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(4), Article 7.
- Küçüköğlü, B. (2013). *Okul Öncesi Eğitime Yönelik Bilgisayar Destekli Öğretim Tasarımı*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lepicnic, J. & Samec, P. (2013). Communication Technology in the Home Environment of Four-year-old Children (Slovenia). *Scientific Journal of Media education*, 40, 119-126.
- Li, X. & Atkins, M.S. (2004). Early Childhood Computer Experience and Cognitive and Motor Development. *Pediatrics*, 113(6), 1715-1722.
- Lindahl, M.G. & Folkesson, A.M. (2012). Can we let computers change practice? Educators' interpretations of preschool tradition. *Computers in Human Behavior*, 28, 1728-1737.

- Liu, X., Toki, E. I. & Pange, J. (2014). The Use of ICT in Preschool Education in Greece and China: A Comparative Study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences, 112*, 1167-1176.
- Marsh, J. (2004). The Techno-literacy practices of young children. *Journal of Early Childhood Research, 2(1)*, 51-66.
- Marsh, J., Brooks, G., Hughes, J., Ritchie, L., Roberts, S. & Wright, K.,;. (2005). *Digital Beginnings: Young children's use of popular culture, media and new technologies*. Sheffield: University of Sheffield.
- McKenney, S. & Voogt, J. (2010). Technology and young children: How 4-7 year olds perceive their own use of computers. *Computers in Human Behavior, 26*, 656-664.
- McPake, J., Plowman, L. & Stephen, C. (2013). Pre-school children creating and communicating with digital technologies in the home. *British Journal of Educational Technology, 44 (3)*, 421-431.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. California: Sage Publications.
- Nicole, C., Shanti, T., Richard, C. & Robert, B. (2007). Maternal Characteristics Associated with Television Viewing Habits of Low-Income Preschool Children. *J. Child Family Stud., 16*, 415-425.
- Nikolopoulou, K., Gialamas, V. & Batsouta M. (2010). Young children's Access to and use of ICT at home. *Review of Science, Mathematics and ICT Education, 4(1)*, 25-40.
- O'Hara, M. (2008). Young children, learning and ICT: a case study in the UK maintained sector. *Technology, Pedogogy and Education, 17 (1)*, 29-40.
- Önder, A. & Dağal, A. B. (2007). Turkish Parents' Views on Quality Standards For Children's Television Programmes. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, 6(1)*, Article 3.
- Önkol, L., Zembat, R. & Balat, G. U. (2011). Computer use attitudes, knowledge and skills, habits and methods of preschool teachers. *Procedia Computer Science, 3*, 343-351.

- Özdaşlı, E. & Göl, M. (2013). Media and television in child education. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 106, 1815-1820.
- Öztürk, C. & Karayağız, G. (2007). Okulöncesi Dönemdeki Çocukların Televizyon İzleme Durumları ve Bunu Etkileyen İncelenmesi. *Milli Eğitim*, 175, 116-128.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- Plowman, L. & Stephen, C. (2005). Children, play and computers in pre-school education. *British Journal of Educational Technology*, 36 (2), 145-157.
- Rasanen, P., Salminen, J., Wilson, A.J., Aunio, P. & Dehaene, S. (2009). Computer-assisted intervention for children with low numeracy skills. *Cognitive Development*, 24, 450-472.
- Recchia, S. L. (1997). Play and concept development in infants and young children. *Journal of Visual Impairment&Blindness*, 91(4), 401-407.
- Resnick, M., Martin, F., Berg, R., Borovoy, R., Colella, V., Kramer, K. & Silverman, B.(1998). Digital manipulatives: new toys to think with. *Proceedings of CHI '98 (ACM conference on Human Factors in Computing Systems)*, pp. 281-287. New York: ACM.
- Rideout, V. J., Vandewater, E. A. & Wartella E. A. (2003). *Zero to Six*. California: Kaiser Family Foundation.
- Rouse, M. (2005, Ekim). *ICT(information and communication technology-or technologies)* <http://searchcio-midmarket.techtarget.com/definition/ICT> adresinden 5 Eylül 2013 tarihinde edinilmiştir.
- Sancar-Tokmak, H., Yavuz Konokman, G. & Yanpar Yelken, T. (2013). Mersin Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Özgüven Algılarının İncelenmesi, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 35-51.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sezer, T. & Yoleri, S. (2010). Okul Öncesi Dönemde Çocuğun Temel Gereksinimleri ve Gelişimsel Özellikleri. G. U. Balat (Editör). *Okul Öncesi Eğitime Giriş*, ss. 58-65. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Sevinç, M. (2005). *Erken Çocukluk Gelişimi ve Eğitiminde Oyun*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Siraj-Blatchford, I. & Siraj-Blatchford, J. (2003). *More than Computers: Information and Communication Technology in the Early Years*. London: The British Association for Early Childhood Education.
- Skemp, R. (1986). *The Psychology of Learning Mathematics*. New York: Penguin Books.
- Sönmez, V. & Alacapınar, F.G. (2013). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (2. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Stephen, C. & Plowman, L. (2003). Information and communication Technologies in pre-school settings: a review of the literature, *International Journal of Early Years Education*, 11(3), 223-234.
- Strommen, E. & Alexander, K. (1999). *Emotional interfaces for interactive aardvarks: designing affect into social interfaces for children*. *Proceedings of CHI '99 (ACM conference on Human Factors in Computing Systems)*, pp. 528-535, New York: ACM.
- Şen, S. (2010). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Temel Özellikleri ve Gereksinimleri. G. Haktanır (Editör). *Okul Öncesi Eğitime Giriş*, 4. Baskı, ss:263-288. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şentürk, M. & Turğut, M. (2011). Televizyon Programları, Reklamlar ve Çocuklar. *Aile ve Toplum, Ekim-Kasım-Aralık*, 63-88.
- Taşdemir, M. (2003). *Eğitimde Planlama ve Değerlendirme*. (2. Basım). Ankara: Ocağ Yayinevi.
- Tuğluk, M. N. (2010). Okul Öncesi Eğitimde Teknoloji ve Bilgisayar Kullanımı. G. U. Balat (Editör). *Okul Öncesi Eğitime Giriş*, ss: 223-238. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Türkkent, E. (2012). *Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Televizyondan Etkilenmeleri Konusunda Anne ve Öğretmen Görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
- Ünal, N. & Durualp, E. (2012). Televizyonun Okul Öncesi Çocuklar Üzerindeki Etkisi, *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 93-104.

- Üstün, E. & Akman, B. (2003). Üç yaş grubu çocuklarda kavram gelişimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 137-141.
- Vaala, S.E. & Hornik, R.C. (2013). Predicting US Infants' and Toddlers' TV/Video Viewing Rates: Mothers' Cognitions and Structural Life Circumstances. *Journal of Children and Media*, DOI: 10.1080/17482798.2013.824494.
- Van Scoter, J., & Boss, S. (2002). Learners, Language, and Technology: Making Connections That Support Literacy. *Creating Communities of Learning & Excellence*.
- Veenstra, B., van Geert, P.L.C. & van der Meulen, B.F. (2010). Computers versus human-based support: Effect on computer game performances in (in)effectively learning pre-schoolers. *Educational & Child Psychology*, 27(4), 56-72.
- Veziroğlu, M. (2012). Erken Çocukluk Döneminde Fiziksel Gelişim. E. Kargı (Editör). *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim*, ss:16-35. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Wake, M., Hesketh, K. & Waters, E. (2003). Television, computer use and body mass index in Australian primary school children. *J. Paediatr Child Health*, 39, 130-134.
- Yalçın S.S., Tuğrul, B., Naçar, N., Tuncer, M., Yurdakök, K. (2002). Factors that Affect Television Viewing Time in Preschool and Primary School Children, *Pediatrics International*, 44, 622-627.
- Yaşar, Ş. (2004). *Okul öncesi dönemde bilgisayarın yeri ve önemi*. A. G. Namlu (Der.), 1-10, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yurt, Ö. & Cevher-Kalburan, N. (2011). Early childhood teachers' thoughts and practices about the use of computers in early childhood education. *Procedia Computer Science*, 3, 1562-1570.
- Yüksel, P. (2011). *Using Digital Storytelling in Early Childhood Education: A Phenomenological Study of Teachers' Experiences*. Unpublished Phd Thesis, The Middle East Technical University The Graduate School of Natural and Applied Sciences, Ankara.
- Zevenbergen, R. & Logan, H. (2008). Computer use by preschool children Rethinking practice as digital natives come to preschool. *Australian Journal of Early Childhood*, 33 (1), 37-44.

EKLER**Ek-1: Çalışma İzin Onayı**

T.C.
KIRŞEHİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı :24512418/<...>/<...>
Konu: Ahmet Sami KONCA'nın
Araştırma İzni

605/2718602
<...> 27.9.2013

VALİLİK MAKAMINA

Ahi Evran Üniversitesi Personel Dairesi Başkanlığının 17.09.2013 tarihli ve 4347 sayılı yazıları ile; Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Araştırma Görevlisi Ahmet Sami KONCA'nın "Anaokuluna Giden Çocukların Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle Etkileşimi" konulu tez çalışması ile ilgili anket uygulama isteği bildirilmektedir.

Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Araştırma Görevlisi ve İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Yüksek Lisans öğrencisi Ahmet Sami KONCA'nın "Anaokuluna Giden Çocukların Bilgi ve İletişim Teknolojileriyle Etkileşimi" konulu anketi Eylül 2013 -Ocak 2014 ayları arasında ilimiz merkezinde bulunan bağımsız 7 Anaokulunda görev yapan öğretmenlere ve gönüllü öğrenci velilerine Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel müdürlüğünün 07.03.2013 tarihli ve 3616 sayılı (2012/13 nolu) genelge esaslarına göre uygulanması müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Şevket KARADENİZ
Millî Eğitim Müdür V.

OLUR

26/09/2013

Özkan DEMİREL

Vali a.

Vali Yardımcısı

24.09.2013/VHKİ N.TEKİNARSLAN

24.09.2013/Şef S.AKGÜL

24.09.2013/Şb.Md.İ.DOĞAN

Terme Cad. 40200 Merkez/KIRŞEHİR
Ağ:kirsehir.meb.gov.tr
e-posta: kirsehirmem@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: Mustafa ÇELİK /Şube Md. Elektronik
Tel: (0 386)2135150-1530
Faks: (0 386) 213 10 03

Ek-2: Bilgi ve İletişim Teknolojileri Veli Ölçme Aracı (BİTVÖA)

Sevgili Anne ve baba,

Bu form, çocukların teknolojiyle ilişkisini araştırmakta ve çocuğun bilgisayar, televizyon, cep telefonu, tablet bilgisayar, oyun konsolu gibi aletleri kullanmalarıyla ilgili sorular içermektedir. Sizden soruları dikkatle okuyarak formu uygun şekilde doldurmanız beklenmektedir. Vereceğiniz cevaplar sadece araştırma amaçlı kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Çocuklarımızın geleceği için faydalı olması dileğiyle araştırmaya sağlayacağınız değerli katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Arş. Gör. Ahmet Sami

KONCA

Ahi Evran Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmenliği A.B.D.

Bu bölümde siz ve aileniz hakkında bazı sorular bulunmaktadır.

Çocuğunuzun:

Cinsiyeti: Kız () Erkek ()

Yaşı: 36-48 ay () 49-60 ay () 61-72 ay () 73 ay üzeri ()

Ölçeği dolduran kişinin:

Cinsiyetiniz: Kız () Erkek ()

Yaşınız: 20-30 () 31-40 () 41-50 () 51 ve üstü ()

Eğitim Durumunuz:

İlkokul () Ortaokul () Lise () Yüksekokul () Fakülte () Lisansüstü ()

Ekonomik Durumunuz:

800 TL ve altı () 801-1600TL () 1601-2400TL () 2401TL ve üstü ()

Kaç Çocuğunuz Var:

1 () 2 () 3 () 4 ve daha fazla ()

**Bu Bölümde Çocuğunuzun Teknoloji Kullanımı Hakkında Sorular
Bulunmaktadır.
Yönergelere Uygun Olarak Sorulara Cevap Veriniz.**

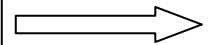
A - Aşağıdakilerin hangileri evinizde bulunmaktadır?					
1	Televizyon	<input type="checkbox"/>	7	Bilgisayar	<input type="checkbox"/>
2	CD Çalar	<input type="checkbox"/>	8	Elektronik robot oyuncaklar	<input type="checkbox"/>
3	Cep telefonu	<input type="checkbox"/>	9	Radio	<input type="checkbox"/>
4	Oyun konsolu PlayStation/ XBoX	<input type="checkbox"/>	10	Video Kamera	<input type="checkbox"/>
5	Dijital fotoğraf makinesi	<input type="checkbox"/>	11	İnternet Bağlantısı	<input type="checkbox"/>
6	Akıllı telefon/Tablet PC	<input type="checkbox"/>	12	Uydu/Dijital TV	<input type="checkbox"/>

B - Çocuğunuz aşağıdakileri yapabilir mi?				
		Evet Yapabilir	Hayır Yapamaz	Bilmiyorum
1	Televizyon izleyebilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Kumandayla TV kanalı değiştirebilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	TV'yi kendi kendine açıp kapatabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	CD sürücüye CD yerleştirebilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Fare(Mouse) ile bir yere tıklayabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bilgisayarı kendi başına kullanabilir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Bilgisayarı kendi başına açıp kapatabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	İnternete girebilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Kendi başına bir web sitesine girebilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Fotoğraf çekmek için dijital kamera kullanabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Video kaydedici kamera kullanabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Birini aramak için cep telefonu kullanabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Bir cep telefonuna mesaj geldiğinde mesaj geldiğini söyleyebilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Cep telefonun zil sesleriyle oynayabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Cep telefonuyla oyun oynayabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Cep telefonunu kendi kendine açıp kapatabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Fotoğraf çekmek için cep telefonu kullanabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Video kaydetmek için cep telefonu kullanabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynayabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C - Çocuğunuz aşağıdaki etkinlikleri çoğunlukla nerede yapar?						
		Kendi Odasında	Oturma Odasında	Mutfakta	Evin Diğer Odasında	Bunu Hiç Yapmaz
1	Televizyon izler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Müzik dinler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Oyun oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Kendi kendine hikâye okur/ okuyormuş gibi yapar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Başkası ona kitap/hikâye okuduğunda dinler	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bilgisayar kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Playstation/ XBoX vb ile video oyunları oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Evde oyuncaklarıyla oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yapar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

D - Çocuğunuz aşağıdaki etkinlikleri çoğunlukla kiminle beraber yapar?					
		Kendi Kendine	Başka Bir Çocukla Beraber	Kendinden Büyük Biriyle	Bunu Hiç Yapmaz
1	Televizyon izler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Müzik dinler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Dışarıda oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Evde oyuncaklarıyla oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Dijital fotoğraf makinasını kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yapar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Bilgisayarla eğlence oyunları oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Bilgisayarla eğitici(dil, matematik vb) oyunlar oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Bilgisayarı Yazma/çizme/boyama etkinliği için kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Bilgisayarı masal/hikaye dinlemek için kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	İnternet sitelerine girer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Tablet PC/akıllı telefonla oyun oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Cep telefonunu arama yapmak için kullanır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Playstation/ XBoX ile video oyunları oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Lütfen arka sayfayı



E - Çocuğunuz aşağıdaki etkinlikleri günde ortalama ne kadar süre yapar? (Lütfen yaklaşık saat ve dakika değerleri yazınız)				
		Saat	Dakika	Hiç Yapmadı
1	Televizyon izledi.			<input type="checkbox"/>
2	Müzik dinledi.			<input type="checkbox"/>
3	Dışarıda oynadı.			<input type="checkbox"/>
4	Kendi kendine hikâye okudu/ okuyormuş gibi yaptı.			<input type="checkbox"/>
5	Başkası ona kitap/hikâye okuduğunda dinledi			<input type="checkbox"/>
6	Bilgisayar kullandı.			<input type="checkbox"/>
7	Playstation/ XBoX vb ile video oyunları oynadı.			<input type="checkbox"/>
8	Evde oyuncaklarıyla oynadı.			<input type="checkbox"/>
9	Yazma/çizme/boyama etkinlikleri yaptı.			<input type="checkbox"/>

F - Çocuğunuz TV izlerken aşağıdakileri ne sıklıkta yapar?				
		Her Zaman	Bazen	Hiçbir Zaman
1	Şarkı söyler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Yemek yer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Dans eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Yazıları okur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Yazı yazar/resim çizer/boyama yapar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Program/film hakkında konuşur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Ekrandaki karakterler hakkında konuşur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Başka şeyler hakkında konuşur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	İzlediği bir karakteri taklit eder.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Sessizce oturur ve TV'ye odaklanarak izler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	TV'deki program/filmle alakalı oyuncaklarla oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	TV'den ilişkisiz yaratıcı oyunlar oynar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

G - Aşağıdaki ifadelerle ilgili düşüncenize uygun olanı işaretleyiniz.				
		Evet Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Hayır Katılmıyorum
1	Teknoloji çocuğumun okuma yazmasına katkı sağlıyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Medya çocuğumun eğitimine zarar veriyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Televizyon çocuğumun dil gelişimine katkı sağlıyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Bilgisayar kullanımı hakkında çocuğum benden daha çok şey biliyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Çocuğumu teknolojiyi kullanarak nasıl eğiteceğim hakkında daha çok bilgi sahibi olmak isterdim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Katılımınız için teşekkür ederiz. Lütfen bu anketi çocuğunuz aracılığıyla öğretmenimize gönderiniz.