

Lise Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri*

Mustafa YAĞCI¹, Uğur BAŞARMAK²

Geliş Tarihi: 28.05.2016

Kabul Ediliş Tarihi: 12.08.2016

ÖZ

Teknolojik araçların eğitimde kullanımı çocukların düşünme becerisini geliştirmekte ve zihinsel becerilerini üst düzeyde kullanmalarına zemin hazırlamaktadır. Ortaöğretim öğrencilerinin bireysel yeteneklerinin gelişimlerine katkı sağlayacağı düşünülen teknoloji kullanımlarının incelenerek, bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim öğretim ortamında daha etkin kullanılmasını sağlayacak tedbirlerin tartışılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı; lise öğrencilerinin bilgisayar kullanım düzeylerini çeşitli değişkenler açısından incelemektir. Çalışma grubunu 116'sı kız ve 76'sı erkek olmak üzere toplam 192 lise öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre lise öğrencilerinin bilgisayara yönelik tutumları (BYT) orta düzeydedir. Bu sonuç, öğrencilerin bilgisayarı bir öğrenme aracı olarak görmeye istekli olduklarını ve bilgisayar kullanmaktan zevk aldıklarını göstermektedir. Öğrencilerin BYT'ları cinsiyet, bilgisayar sahibi olma ve okul türü değişkenlerine göre anlamlı farklılık gösterirken bilgisayar kullanım amacına göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Bu bulgular ışığında bilgisayar destekli ders içeriklerinin öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak tasarlanması gerektiği söylenebilir.

Anahtar kelimeler: bilgi teknolojileri, lise öğrencileri, eğitim teknoloji, bilgisayara yönelik tutum.

Utilization Level of the High School Students from Information Technologies

ABSTRACT

The utilization of the technologic tools especially in education develops the thinking skills of the children and forms a basis for the children in using their cognitive skills in upper level. In this respect, the aim of this study is to examined the computer usage level of the high school students in terms of various variables. According to the result of the study, the attitude of the secondary school students for the computer is in medium level. This result shows that the students are willing to consider the omputer as a learning tool and they enjoy using computers. While attitude of the secondary school students for the computer shows a significant difference in terms of gender, school type, and having computers, it does not show a statistical difference in terms of computer usage purpose.

Keywords: information technologies, high school students, instructional technology.

GİRİŞ

* Bu araştırma 10. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumunda sözlü olarak sunulan bildirinin geliştirilmiş halidir..

¹ Yrd.Doç.Dr., Ahi Evran Üniversitesi, e-posta: mustafayagci06@gmail.com

² Yrd.Doç.Dr., Ahi Evran Üniversitesi, e-posta: ugurbasarmak@gmail.com

Teknoloji, insanların hayatlarını kolaylaştırmak için kullandıkları araç gereçlerin tümüdür. Teknoloji hızla gelişmekte ve hayatımızı önemli ölçüde kolaylaştırmaktadır (Tanoğlu, 2006). Önceden hayatımızın belirli ve sınırlı alanlarında yer alan teknolojik araçlar günümüzde eğitimle bütünleşerek daha geniş alanlarda hizmet vermeye başlamıştır.

Günümüz bilgi toplumu olarakta anılmaktadır. Bilgi toplumundan kasıt sadece bilgisayarlar değildir (Göktaş, Yıldırım ve Yıldırım, 2008). Bu yeni teknolojiler içinde yapay zekâ, internet, bilgisayarlar, bilgisayar kullanımı, bilgisayar destekli eğitim, etkileşimli video, elektronik haberleşme başlıcalarıdır (Akkoyunlu, 1995).

Bu gelişmeler hayatımızdaki birçok önemli bilginin hızlı bir şekilde paylaşılmasında, kaydedilmesinde ve yeni bilgilerin daha kolay üretilmesinde aktif olarak rol almaktadır (Roschelle, Sharples ve Chan, 2005). Özellikle eğitim öğretim alanında bilgi teknolojilerinden yararlanıp eğitimin daha üst seviyelere çıkarılması hedeflenmektedir (Taş, Özel ve Demirci, 2007). Derslerin işlenişinden, konuların öğrencilere aktarılmasına, öğretim materyallerinin hazırlanmasından, öğrencilerin derse katılmasına kadar birçok alanda teknolojiye yararlanılmaktadır (Seferoğlu, 2007). Sonuç olarak teknoloji ve eğitim birbirinden ayrılmayan bir bütün haline gelmiştir.

Günümüzde bilgi teknolojilerinin gelişmesine bağlı olarak çağdaş eğitim anlayışı da gelişmiştir. Burada amaç öğrenci merkezli eğitimidir. Yani öğrencilerin eğitimde daha aktif hale getirilmesini sağlamaktır (Tor & Erden, 2004). Bilgi teknolojileri okul çatısı altında bulunan bütün bireyleri etkilemektedir. Teknolojik araçların özellikle eğitimde kullanımı çocukların düşünme becerisini geliştirmede ve zihinsel becerilerini üst düzeyde kullanmalarına zemin hazırlamaktadır. Okulda öğrendiğimiz bilgiler ileriki yıllarda fayda sağlayacağından büyük bir öneme sahiptir (Algan, 2006).

Okulda bilgi ve iletişim teknolojilerinin doğru ve etkin bir şekilde kullanılabilmesi birçok etkene bağlıdır (Hsu, 2007). Bunların en başında öğretmenlerin bilgi teknolojilerini doğru bir şekilde kullanabilmeleri ve bu bilgileri öğrencilerine aktarabilmeleri gelir. Öğretmenlere bu teknolojileri doğru ve etkin bir şekilde kullanabilecek beceriler kazandırılmalıdır.

Gelecek nesillerin de bilgi teknolojisiyle iç içe yaşamasını ve kendini geliştirmesini sağlamak için okullara büyük görevler düşmektedir. (Seferoğlu, 2009). Aynı şekilde öğrencilerinde bu teknolojiye ayak uydurabilmeleri, kendilerini geliştirebilmeleri sağlanmalıdır. Bunun içinde ilköğretim yıllarından itibaren teknolojiyle iç içe büyüyen bireyler yetiştirmek önemlidir (Yıldırım, 2015).

Eğitim ve öğretim sürecinde bilgi teknolojilerinin kullanılması ve öğrencilerin bu konuda eğitim görmeleri önemlidir (Coffey, Hoffman, & Novak, 2003). Süreçte

hem öğretmen hem de eğitim programı bilgi teknolojilerinin kullanılmasını önemli kılmıştır (Cüre & Özdener, 2008).

Alanyazından da görüldüğü gibi öğretmen ve öğrencilerin bilgi teknolojilerinden azami faydalanmaları gerekmektedir. Bu bağlamda paydaşların bilgi teknolojilerini kullanım düzeylerinin ve tutumlarının incelenmesi önemlidir. Ayrıca yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda eğitim öğretim sisteminin her kademesindeki paydaşların (özellikle öğrenci ve öğretmen) bilgi ve iletişim teknolojileri yeterlik düzeylerinin incelenmesi gerektiği önerilmektedir (Demir ve Yurdugül, 2014). Elde edilen sonuçlara göre bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim öğretim ortamında daha etkin kullanılmasını sağlayacak tedbirlerin tartışılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; lise öğrencilerinin bilgi teknolojilerine karşı tutumlarını ve bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeylerini belirlemektir. Bu amaçla şu sorulara cevap aranmıştır.

1. Öğrencilerin bilgisayar kullanım düzeyleri nedir?
2. Öğrencilerin BYT'ları
 - a. cinsiyete göre,
 - b. okul türüne göre,
 - c. bilgisayar sahibi olmalarına göre,
 - d. bilgisayar kullanım amaçlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu bölümde çalışma grubu, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve verilerin analizi konusunda bilgi verilecektir.

Bu çalışmada nicel veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anket bir konu hakkında bireyden görüş almak üzere hazırlanan veri toplama aracıdır. Kolay, ucuz ve doğrudan doğruya veri toplama tekniği olmasından dolayı betimleme teknikleri arasında en çok tercih edilen yöntemdir. Tuti'ye (2005) göre anket yöntemi, eğitim, psikoloji ile sosyoloji araştırmalarının gelişimine ve bilime büyük yarar sağlamıştır.

Araştırma lise öğrencilerinin bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeylerini belirlemek için yapılmıştır. Bu araştırma Mersin ili merkez ilçesindeki özel bir ortaöğretim kurumu öğrencileri ile sınırlıdır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Mersin ili merkez ilçesinde özel bir ortaöğretim okulundaki 192 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yönteminde seçilen kişiler araştırmanın geneline temsil etmektedir. Çalışma grubunun cinsiyet, okul türü, internet (var /

yok), bilgisayar (var / yok) ve bilgisayar kullanım amacına göre dağılımları Tablo 1’ de özetlenmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Özellikleri

Değişken	Özellik	f	%
Cinsiyet	Erkek	76	39.6
	Kız	116	60.4
Okul Türü	Anadolu Lisesi	96	50.0
	Meslek Lisesi	96	50.0
İnternet	Var	128	66.7
	Yok	64	33.3
Bilgisayar	Var	102	53.1
	Yok	90	46.9
İnternete Erişim	Ev	80	41.7
	Cep Telefonu	72	37.5
	Komşu	31	16.1
	İnternet Kafe	9	4.7
Bil. Kullanım Amacı	Ödev	110	57.3
	Sosyal Medya	66	34.4
	Film ve Müzik	16	8.3
Toplam		192	100

Tablo 1’den ankete 116 erkek öğrencinin ve 76 kız öğrencinin katıldığı anlaşılmaktadır. Tablo 1 incelendiğinde; Anadolu Lisesi (N=96) ve Meslek Lisesi (N=96) öğrenci sayısının eşit, internete sahip olan (% 66.7) öğrenci sayısının olmayanların (% 33.3) iki katı, öğrencilerin çoğunun kişisel bilgisayarının (% 53) olduğu, internete erişimi genelde ev (% 42) ya da cep telefonu (% 38) üzerinden sağladığı ve % 57’sinin bilgisayarı ödev araştırmak, % 66’sinin sosyal medya aracı olarak, % 16’sinin ise film ve müzik dinlemek amacı ile kullandıkları görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak 12-18 yaş arası öğrencilerin derslerinde bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeylerini belirlemek amacıyla Demir ve Yurdugül (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan 20 madde ve üç faktörden oluşan beş’li likert tipi “Ortaokul ve Lise Öğrencileri için Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği” (ÖBYTÖ) kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirilmesinde, veriler Ankara’daki çeşitli ortaöğretim ve lise kademesinde öğrenim gören 1678 öğrenciden elde edilmiştir. Ölçeğin geçerlik çalışması hem açıklayıcı faktör analizi hem de doğrulayıcı faktör analizi hesaplamaları ile gerçekleştirilmiştir. Ölçek, bilgisayardan hoşlanma (1..6), bilgisayarın önemi (7..12) ve bilgisayar kaygısı (13..20) alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin iç tutarlık katsayıları .75 ve .81 arasında değerler almaktadır. Tüm ölçek için iç tutarlık katsayısı (Cronbach Alpha) ise .83 olarak hesaplanmıştır. Ölçekteki her

bir madde için "Kesinlikle katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Fikrim yok", "Katılıyorum" ve "Kesinlikle katılıyorum" seçenekleri kullanılmıştır.

“Ölçeğin faktörlerinden bilgisayardan hoşlanma faktörü, öğrencinin bilgisayarı kullanırken hissettiği mutluluğun derecesini ve bir öğrenme aracı olarak kullanımını, bilgisayarın önemi faktörü, bilgisayarın yararı ve vazgeçilmezliğini, bilgisayar kaygısı faktörü ise öğrencinin bilgisayar kullanırken hissettiği endişeyi ve kullanma becerisini ölçmektedir” (Demir & Yurdugül, 2014).

Verilerin Toplanması ve Analizi

Verilerin analizine başlamadan önce her bir bağımlı değişkenin normal dağılım gösterip-göstermediğini ölçmek için Kolmogorov-Smirnov normalite testi sonuçlarına bakılmıştır. Kolmogorov-Smirnov normalite testi analiz sonuçları, bağımlı değişkenler için tüm gruplarda normal dağılım gösterdiğinden parametrik testler kullanılmıştır. Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarının belirlenmesinde betimsel istatistikler olarak frekans (f), yüzde (%), ortalama (X) ve standart sapma (Ss) değerleri kullanılmıştır ve bilgisayara yönelik tutumları ile demografik özellikleri (cinsiyet, okul türü, internet olup olmadığı, bilgisayara sahip olup olmadığı, bilgisayarı kullanım amacı) arasındaki ilişkiyi ölçmek için t testi ve tek-yönlü Anova testinden yararlanılmıştır. Ölçekteki maddeler "1-Kesinlikle katılmıyorum", "2- Katılmıyorum", "3-Fikrim yok", "4-Katılıyorum" ve "5- Kesinlikle katılıyorum" şeklinde puanlandırılmıştır. Ölçekteki ters maddeler için ise tam tersi puanlama yapılmıştır. Ölçekten en az 20 en yüksek 100 puan alınabilir. Ölçekten alınan yüksek puan öğrencinin bilgisayara yönelik tutumunun yüksek olduğu anlamına gelir.

Veri analizi sonrasında elde edilen bulguların yorumlanmasında kullanılan değerlendirme ölçeğinde ise; (5-1) / 3 değerlendirme aralığı temel alınmış olup ortalama puan sınırları ile bilgi seviyeleri arasındaki ilişki düzeyi; 1 – 2.33 Düşük Düzey, 2.34 – 3.67 Orta Düzey, 3.68 – 5.00 İleri Düzey şeklindedir.

BULGULAR ve YORUMLAR

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular aşağıda özetlenmiştir.

Öğrencilerin Bilgisayar Kullanım Düzeyleri Nedir?

Lise öğrencilerinin bilgisayar kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla ÖBYT ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarından elde edilen istatistik sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin BYT Ortalama Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistik Sonuçları

	N	En Küçük	En Büyük	\bar{x}	Ss
Bilgisayardan Hoşlanma	192	1.33	4.83	3.25	.72
Bilgisayarın Önemi		1.00	4.67	3.09	.74
Bilgisayar Kaygısı		1.88	5.00	3.66	.70
Genel Ortalama		2.00	4.70	3.37	.59

Tablo 2'ye göre öğrencilerin ÖBYT ölçeğinin tüm alt boyutlarına göre genel ortalama puanlarının ($\bar{X} = 3.37$) orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bulgu lise öğrencilerinin bilgisayardan hoşlanma, bilgisayarın önemi ve bilgisayar kaygısı alt boyutlarında kendilerini orta düzeyde yeterli gördükleri şeklinde yorumlanabilir. Bu sonuç Kurt, İnce ve Arslan'ın (2014) ilköğretim ikinci kademe öğrencileri ile yaptığı çalışmanın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Diğer yandan Altun (2011) ile Şerefhanoglu, Nakiboğlu ve Gür (2008) ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilgisayara yönelik olumlu tutuma sahip oldukları sonucunu bulmuştur. Ekici, Uzun ve Sağlam (2010) ise yine ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilgisayar kullanım sıklıkları ile tutumları arasında anlamlı pozitif bir ilişki olduğunu ifade etmiştir.

Öğrencilerin BYT'ları Cinsiyete Göre Anlamlı Farklılık Göstermekte midir?

Öğrencilerin BYT'nın cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar için yapılan t-testi analiz sonuçları Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre BYT Ortalama Puanlarına İlişkin t Testi Analiz Sonuçları

BYT	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	t	P
Bilgisayardan Hoşlanma	Erkek	76	3.47	.67	3.49	.001*
	Kız	116	3.11	.72		
Bilgisayarın Önemi	Erkek	76	3.25	.74	2.39	.018*
	Kız	116	2.99	.71		
Bilgisayar Kaygısı	Erkek	76	3.79	.68	2.09	.038*
	Kız	116	3.57	.70		
Genel Ortalama	Erkek	76	3.56	.54	3.74	.000*
	Kız	116	3.25	.59		

*p<=.05

Tablo 3'ten öğrencilerin BYT'larının tüm alt boyutlarda cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Ölçeğin tümü için erkek öğrencilerin ortalama puanlarının ($\bar{X} = 3.56$) kızların ortalama puanlarından ($\bar{X} = 3.25$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bulgu erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre bilgisayar kullanmaktan daha çok hoşlandıkları, bilgisayarı daha çok yararlı gördükleri ve daha üst düzey bilgisayar kullanma becerilerine sahip

oldukları şeklinde yorumlanabilir. Yapılan çalışmaların büyük çoğunluğunda erkek öğrencilerin BYT ortalama puanlarının kız öğrencilerden daha yüksek olduğu vurgulanmaktadır (Cassidy ve Eachus, 2001 Akt: Ekici, Uzun ve Sağlam, 2010; Altun, 2011; Işıksal ve Aşkar, 2003; Timur, Yılmaz ve Timur, 2014). Ekici, Uzun ve Sağlam (2010) ile Tekindal, Ertekin ve Tekindal, (2010) ise cinsiyetin istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediğini bulmuştur. Bunun yanında alınan bilgisayar eğitiminin erkek öğrencilerin tutumlarında daha yüksek artışa neden olduğunu da ifade etmiştir. Şerefhanoglu, Nakiboğlu ve Gür ise (2008) cinsiyetin öğrencilerin BYT’nda anlamlı farklılık oluşturmadığı sonucunu bulmuştur.

Öğrencilerin BYT’ları Okul Türüne Göre Anlamlı Farklılık Göstermekte midir?

Öğrencilerin BYT’nın okul türüne göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar için yapılan t-testi analiz sonuçları Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin Okul Türlerine Göre BYT Ortalama Puanlarına İlişkin t Testi Analiz Sonuçları

BYT	Lise Türü	N	\bar{x}	S	t	p
Bilgisayardan Hoşlanma	Anadolu Lisesi	96	3.29	.72	.68	.497
	Meslek Lisesi	96	3.21	.73		
Bilgisayarın Önemi	Anadolu Lisesi	96	3.20	.70	2.07	.039*
	Meslek Lisesi	96	2.98	.76		
Bilgisayar Kaygısı	Anadolu Lisesi	96	3.67	.69	.28	.776
	Meslek Lisesi	96	3.64	.70		
Genel Ortalama	Anadolu Lisesi	96	3.37	.61	-.33	.974
	Meslek Lisesi	96	3.37	.57		

*p<=.05

Tablo 4’ten öğrencilerin BYT’larının okul türüne göre genel ortalama puanlarında (p=.974), bilgisayardan hoşlanma (p=.497) ve bilgisayar kaygısı (p=.776) alt boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermediği, bilgisayarın önemi (p=.039) alt boyutunda ise anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Bilgisayarın Önemi alt boyutunda farklılık Meslek Lisesi öğrencilerinin lehinedir. Bu bulgu Meslek Lisesi öğrencilerinin bilgisayarın yararı ve vazgeçilmezliği konusunda daha olumlu bir tutum içinde olduklarını göstermektedir. Benzer şekilde Yeşilyurt ve Gül (2011) Anadolu Öğretmen Lisesi ile Genel Lise öğrencilerinin BYT’nın anlamlı farklılık gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. Şerefhanoglu ve diğerleri (2008)’nin üç farklı okulda yaptıkları çalışmada okul türünün öğrencinin BYT’ında anlamlı farklılık oluşturduğunu ve bunun aksine Çelik Coşkun ve Ceylan (2009) ise lise türünün

öğrencilerin BYT'lerinde anlamlı farklılık oluşturmadığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin BYT'nın sınıf düzeyine göre farklılık gösterip göstermediğini inceleyen Timur, Yılmaz ve Timur, (2014) istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulamamıştır.

Öğrencilerin BYT'ları Bilgisayar Sahibi Olmalarına Göre Anlamlı Farklılık Göstermekte midir?

Öğrencilerin BYT'nın bilgisayar sahibi olmalarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar için yapılan t-testi analiz sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin Bilgisayar Sahibi Olmalarına Göre BYT Ortalama Puanlarına İlişkin t Testi Analiz Sonuçları

BYT	Cinsiyet	N	\bar{x}	S	t	p
Bilgisayardan	Var	128	3.36	.72	3.04	.003*
Hoşlanma	Yok	64	3.03	.68		
Bilgisayarın Önemi	Var	128	3.19	.72	2.81	.006*
	Yok	64	2.88	.72		
Bilgisayar Kaygısı	Var	128	3.74	.62	2.53	.012*
	Yok	64	3.48	.80		
Genel Ortalama	Var	128	3.45	.54	2.80	.006*
	Yok	64	3.20	.65		

*p<=.01

Tablo 5'ten öğrencilerin BYT'lerinin bilgisayar sahibi olmalarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Ankete katılan öğrencilerin 128 tanesinde bilgisayar ($\bar{X} = 3.45$) varken öğrencilerin 64 tanesinde bilgisayar ($\bar{X} = 3.20$) olmadığı görülmektedir. Beklenildiği gibi bilgisayar sahibi olan öğrencilerin BYT, bilgisayar sahibi olmayan öğrencilere göre daha yüksek çıkmıştır. Bu da öğrencilerin bilgisayarın faydalarını gördükçe bilgisayara yönelik olumlu tutum sergilediklerini göstermektedir. Altun'da (2011) benzer şekilde öğrencinin çevresinde bilgisayar kullananın bulunmasına göre BYT'lerinin anlamlı farklılık gösterdiği sonucunu bulmuştur. Taghavi (2006) yaşadıkları evde bilgisayar bulunan öğrencilerin daha yüksek tutuma sahip olduklarını ifade etmiştir. Öte yandan Tekindal vd., (2010), Kurt vd., (2014) ile Timur vd., (2014) evinde bilgisayar bulunup bulunmaması arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucunu bulmuştur.

Öğrencilerin BYT Bilgisayar Kullanım Amaçlarına Göre Anlamlı Farklılık Göstermekte midir?

Öğrencilerin BYT'nın bilgisayar kullanım amaçlarına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla bağımsız gruplar için yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Öğrencilerin Bilgisayar Kullanım Amaçlarına Göre BYT Ortalama Puanlarına İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

BYT	Kullanım Amacı	N	\bar{x}	S	t	p
Bilgisayardan Hoşlanma	Ödev	110	3.21	.71	.30	.742
	Sosyal Medya	66	3.30	.76		
	Film ve Müzik	16	3.27	.70		
	Toplam	192	3.25	.72		
Bilgisayarın Önemi	Ödev	110	3.10	.74	.58	.562
	Sosyal Medya	66	3.13	.73		
	Film ve Müzik	16	2.90	.75		
	Toplam	192	3.09	.74		
Bilgisayar Kaygısı	Ödev	110	3.62	.72	.34	.713
	Sosyal Medya	66	3.70	.70		
	Film ve Müzik	16	3.73	.55		
	Toplam	192	3.66	.70		
Genel Ortalama	Ödev	110	3.30	.62	2.04	.133
	Sosyal Medya	66	3.49	.55		
	Film ve Müzik	16	3.37	.50		
	Toplam	192	3.37	.595		

Öğrencilerin bilgisayar kullanım amaçları; *Ödev* (N=110), *Sosyal Medya* (N=66) ile *Film ve Müzik* (N=16) olmak üzere 3 alt grupta incelenmiştir. Tablo 6'ya göre bilgisayarı *ödev* yapmak için kullananların ortalama puanlarının ($\bar{X} = 3.30$), sosyal medya aracı olarak kullananların ortalama puanlarının ($\bar{X} = 3.49$), film ve müzik aracı olarak kullananların ortalama puanlarının ise ($\bar{X} = 3.37$) olduğu görülmektedir. Tablo 6 incelendiğinde öğrencilerin BYT'nın kullanım amaçlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bu bulgu öğrencilerin bilgisayar kullanım amaçlarının bilgisayardan hoşlanma, bilgisayarı faydalı görme ve bilgisayar kullanırken endişelenme düzeylerinde farklılaşma oluşturmadığı şeklinde yorumlanabilir. Bu konuda yapılan çalışmaların çoğunda öğrencilerin bilgisayar kullanım amaçları incelenmiştir. Literatür öğrencilerin büyük çoğunluğunun (%60 ile %75 arası) bilgisayarı eğlence-oyun için kullandıklarını göstermektedir (Kurt vd., 2014; Madell ve Muncer, 2004).

SONUÇ ve TARTIŞMA

Tutum, bireylerin yaşantısı sonucu şekillenebilen ve geliştirilebilen bir kavramdır. Tutumun şekillenmesi küçük yaşlarda daha kolay iken ilerleyen yaşlarda tutumun değişimine olan direnç artmaktadır. Bu nedenle ilköğretim ve ortaöğretim çağında kazandırılacak olumlu tutumların bireylerin sonraki yaşantısında olumlu sonuçlar vereceği unutulmamalıdır. Yapılan bu çalışma ile lise öğrencilerinin BYT'ları incelenmiş ve cinsiyet, okul türü, bilgisayar sahibi olma ve bilgisayarı kullanım amacı değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır.

Yapılan araştırmada lise öğrencilerinin BYT'nın tüm alt boyutlar için, orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, öğrencilerin bilgisayarı kullanırken orta düzeyde mutlu olduklarını, bilgisayarı bir öğrenme aracı olarak görmeye meyilli olduklarını, bilgisayarın yararlarının farkında olduklarını ve orta düzeyde bilgisayar kullanım becerilerine sahip olduklarını göstermektedir.

Öğrencilerin BYT'ları cinsiyet değişkenine göre erkek öğrencilerin lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermiştir. Erkek öğrencilerin bilgisayara yönelik farkındalıklarının ve bilgisayar kullanım becerilerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin okul türünün BYT'na etkisi incelendiğinde ise *bilgisayarın önemi* boyutunda anlamlı farklılık bulunurken diğer boyutlar için anlamlı farklılık bulunmamıştır. Bu bulgu ışığında Meslek Lisesi öğrencilerinin bilgisayarın yararı ve vazgeçilmezliği konusunda genel liselere göre daha olumlu bir tutum içinde oldukları söylenebilir. Bir diğer sonuç; öğrencilerin bilgisayar sahibi olmalarının BYT'nı olumlu yönde etkilediğidir. Buradan öğrencinin ihtiyacı olduğunda kullanabileceği bir bilgisayarının olmaması bilgisayara karşı olumsuz tutum içinde olmasına sebep olduğu sonucunu çıkarabiliriz. Araştırma sonuçlarından sonuncusu ise; öğrencilerin bilgisayarı kullanım amaçlarının (*ödev, sosyal medya ile Film ve Müzik*) BYT'nda anlamlı farklılık oluşturmadığıdır.

Araştırma sonuçlarına göre; öğrencilerin günlük hayatlarında ve özellikle eğitim öğretim faaliyetlerinde bilgisayardan daha çok faydalanmalarını sağlayacak öneriler aşağıdaki gibi sıralanabilir.

1. Okullarda bilgisayar destekli eğitime yönelik çalışmalar deteklenebilir. Yüz yüze eğitimin yanında öğrenciye bilgisayar destekli eğitim uygulamaları sunulabilir.
2. Öğrencilerin öğrenme yaklaşımı, kontrol odağı, düşünme stili gibi bireysel özellikleri ile bilgisayara yönelik tutumları arasındaki ilişki incelenebilir. Bireysel farklılıklar göz önünde bulundurularak hazırlanan bilgisayar destekli ders içerikleri öğrenci başarısına olumlu katkı sağlayabilir.
3. Öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarının gelişimi hakkında bilgi sahibi olmak için ilköğretim, ortaöğretim 1. kademe ve 2. kademe öğrencilerinin tutumları ve aralarındaki ilişki incelenebilir.
4. Öğrencilerin bilgisayarı daha etkin kullanmalarını sağlayacak projeler ve uygulamalar geliştirilebilir. Bu sayede öğrencilerin bilgisayar kullanım becerileri ve bilgisayarın faydalarına yönelik farkındalıkları artırılabilir.

KAYNAKLAR

- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi Teknolojilerinin Okullarda Kullanımı ve Öğretmenlerin Rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105–109.
- Algan, C. E. (2006). Özel Okullarda Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Eğitimde Bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterlilikleri ve Derslerinde bilgi

- teknolojilerinden yararlanma Durumları. *Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, 1–152.
- Altun, T. (2011). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi : Trabzon İli Örneği. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(1), 69–86.
- Coffey, J. W., Hoffman, R. R., & Novak, J. D. (2003). A Summary of Literature Pertaining to the Use of Concept Mapping Techniques and Technologies for Education and Performance Support, 1 –108.
- Cüre, F., & Özden, N. (2008). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri (BIT) uygulama başarıları ve bit'e yönelik tutumları. *Hacettepe Eğitim Dergisi*, (34), 41–53.
- Çelik Coşkun, H., & Ceylan, H. (2009). Lise Öğrencilerinin Matematik ve Bilgisayar Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından Karşılaştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 92–101.
- Demir, Ö., & Yurdugül, H. (2014). Ortaokul ve Lise Öğrencileri için Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 247–256. <http://doi.org/10.15390/EB.2014.3619>
- Ekici, G., Uzun, N., & Sağlam, N. (2010). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgisayar Kullanma Sıklığına Bağlı Olarak Bilgisayara Yönelik Tutumlarındaki Değişimin Değerlendirilmesi. *İlköğ Online Online*, 9(2), 658–667.
- Göktaş, Y., Yıldırım, Z., & Yıldırım, S. (2008). Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Eğitim Fakültelerindeki Durumu: Dekanların Görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33(149).
- Hsu, J. (2007). innovative Technologies for education and Learning: applications of Blogs, Wikis, Podcasts and more. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 3(3), 70–89.
- Işıksal, M., & Aşkar, P. (2003). İlköğretim Öğrencileri İçin Matematik ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Ölçekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 109–118.
- Kurt, A. S., İnce, P., & Arslan, F. T. (2014). İlköğretim İkinci Kademe Öğrenim Gören Öğrencilerin Bilgisayara Karşı Tutumları. *The Journal of Pediatric Research*, 1(1), 22–27.
- Madell, D. ve Muncer, S. (2004). Gender differences in the use of the internet by English secondary school children. *Soc Psychol Educ*, 7, 229-51.
- Roschelle, J., Sharples, M., & Chan, T. W. (2005). Introduction to the special issue on wireless and mobile technologies in education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(3), 159–161. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2005.00123.x>
- Seferoğlu, D. D. S. S. (2007). İlköğretim Bilgisayar Dersi Öğretim Programı: Eleştirel Bir Bakış ve Uygulamada Yaşanan Sorunlar. *Eurasian Journal of Educational Research*, 14(October), 99–111.
- Seferoğlu, D. D. S. S. (2009). İlköğretim Okullarında Teknoloji Kullanımı ve Yöneticilerin Bakış Açılıarı. *Harran Üniversitesi Akademik Bilişim Dergisi*, 7(October).
- Şerefhanoglu, H., Nakiboğlu, C., & GÜR, H. (2008). İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler

- Açısından İncelenmesi : Balıkesir Örneği. *İlköğretim Online*, 7(3), 785–799.
- Tanoğlu, İ. (2006). Information technology diffusion and managerial decision making. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53, 1689–1699. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Taş, H. İ., Özel, A., & Demirci, A. (2007). Coğrafya Öğretmenlerinin Teknolojiye Bakış Açıları ve Teknolojiden Yararlanma Seviyeleri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(Aralık), 31–52.
- Tekindal, B., Ertekin, A. R., & Tekindal, M. A. (2010). Meslek Liselerinde Eğitim-Öğretim Gören Öğrencilerin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi (Yozgat İli Yerköy İlçesi Örneği). *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 3(1), 23–30.
- Timur, S., Yılmaz, Ş., & Timur, B. (2014). Ortaokul Öğrencilerinin Bilgisayara Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi*, 2(1), 16–26.
- Tor, H., & Erden, O. (2004). İlköğretim Öğrencilerinin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri Üzerine Bir Araştırma. *Tojet(The Turkish Online Journal of Educational Technology)*, 11(january), 120–130.
- Tuti, S. (2005). Eğitimde Bilişim Teknolojileri Kullanımı Performans Göstergeleri, Öğrenci Görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, 173.
- Yeşilyurt, S., & Gül, Ş. (2011). Ortaöğretim Öğrencilerinin Bilgisayar ve Bilgisayar Kullanımına Yönelik Tutum ve Görüşleri (Erzurum Örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 185–203.
- Yıldırım, Y. (2015). İlköğretim Öğrencilerinin Teknoloji Kullanım Yeterlikleri ve Teknoloji Kullanımını Etkileyen Faktörler. *Eskişehir Ziya Gökalp İlkokulu*, 39(87).

SUMMARY

The technology concept is identified as the whole equipment which the people use for facilitating their lives. The technology develops very fast and facilitates our lives significantly. This progression of the technology in our lives, is actualized with the self-innovation and providing the continuity. The technologic equipment which had taken place in limited and specific fields of our lives, started to provide service in wider fields by being integrated with the education. The modern education understanding also develops as depending on the development in information technologies. The utilization of the technologic tools especially in education develops the thinking skills of the children and forms a basis for the children in using their cognitive skills in upper level. The information which we learn in school, shall avail us in future years therefore it has a major importance.

The proper and efficient usage of the information and communication technologies in school, depends on many factor. The most important one is the proper usage of information technologies by the teachers and the transfer of the information to the students. The teachers must gain skills for proper and efficient usage of these technologies. As can be seen from the literature, the teachers and students must benefit from the information technologies in maximum form. In this respect, it is important to examine the information technologies utilization levels and attitudes of the stakeholders. Besides, it is suggested to examine the competence level of information and communication technologies of the stakeholders (particularly teacher and student) in every stage of education system. According to the obtained results, it is thought that the discussion of the precautions that shall provide more efficient usage of information and communication technologies in education environment, shall make a contribution to the literature.

The purpose of this research is to examine the success level of high school students in information technologies and in what proportion they benefit from the information technologies and their attitude against this. The below questions are tried to be replied with this purpose.

1. What are the computer usage level of the students?
2. Does the computer usage level of the students show a significant difference
 - a. According to gender,
 - b. According to school type,
 - c. According to having computer,
 - d. According to computer usage purposes?

The participants of the study consist of 192 students in a private secondary school in Mersin province, Merkez district. Purposeful sampling method is used in the research. The persons who are selected in purposeful sampling method,

represent the generality of the research. Five likert type " Computer oriented attitude scale for Secondary School and High School Students" consisting of 20 articles and three factors which is adapted into Turkish by (Demir&Yurdugül,2014) is used as data collection tool for determining the levels of students between 12-18 years old in benefitting from information technologies in their courses.

It is obtained in the research that, the computer usage level of the high school students is in medium level for all sub-dimensions. This results may be commented as "The students are happy in medium level while using computer, they tend to consider the computer as a learning tool and they are aware about the benefits of the computer and they have computer usage skills in medium level".

The computer usage level of the students shows a statistically significant difference in favor of male students in terms of gender variable. It is concluded that the awareness and computer usage skills of male students are higher. When the effect of school type of the students on the computer usage level is examined, a significant difference is found in dimension of the importance of the computer however no difference is found for other dimensions. Under the light of this finding, it may be said that the students of vocational high school have a more positive attitude for the benefits and indispensability of the computer than the general high schools. Another result is that having a computer affects the computer usage skills of the students. We can infer from this that the nonexistence of a computer cause the student to have a negative attitude against the computer. The last research result is that the computer usage purpose of the students (homework, social media, movies and music) does nor create a significant difference in computer usage level of the students.

According to the results of the research, the suggestions which shall provide the students to benefit from the computer in educational activities and in their daily lives, may be listed as follows.

1. The computer aided education studies may be supported in schools. In addition to face-to-face education, the compter aided education applications may be offered to the students.
2. The relation between the attitudes of the students against the computer and personal specifications of the students like learning approach, control focus and thinking style may be examined. The computer aided course content which is prepared by considering the personal difference, may make a positive contribution to the success of the student.
3. For having information realedted with the development of the attitude of the stuednt agains the computer, the relation and attitudes of secondary school 1st stage and 2nd stage students of secondary school may be examined.
4. Projects and applications may be developed for more efficient usage of

the computr by the students. Thus, the computer usage skills and their awareness against the benefits of the computers may increase.