

ÖĞRENCİLERİN BİLGİSAYAR DESTEKLİ EĞİTİM HAKKINDAKİ YARGILARI VE BDE İLE TEMEL BİLGİSAYAR BİLGİSİ ÖĞRETİMİNİN ETKİNLİĞİ

Arş. Gör. Dr. Yusuf Budak
Kocaeli Üniversitesi İletişim Fakültesi
ybudak@yahoo.com

Öğr. Gör. Esra Çoban Budak
Kocaeli Üniversitesi Enformatik Bölümü
dideban_coban@yahoo.com

Özet

Bilişim teknolojileri alanında yaşanan gelişmeler, eğitim alanında da bilgisayar destekli yapıların kullanılmasına olanak vermiş; hatta hazırlanan eğitim modülleri ile öğreticiye gerek duymadan, doğrudan insan bilgisayar ve insan uzak sunucu etkileşimi ile birçok alanda öğretim faaliyetleri yürütülür hale gelmiştir. Bu süreç, eğitim – öğretim faaliyetlerinde hem sürecin bir bileşeni, hem de sürecin katma değeri olarak değerlendirilebilecek öğrenici kitleyi de doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda her tür eğitim – öğretim faaliyetini deneyimleyen öğrenici kitlenin Bilgisayar Destekli Eğitim hakkındaki yargılarını ve öğretim süreci sonunda meydana gelen değişimleri ölçümlemeye çalıştığımız çalışmamızda; rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen Temel Bilgi Teknolojileri dersi kapsamında eğitim alan öğrencilerin BDE konusundaki görüşlerini ölçümleyen bir sormaca ile birlikte; öğretim sürecinin her aşamasında ön test ve son test uygulamaları ile öğretim sürecinin içeriği hakkında öğretim öncesi ve sonrası bilgi düzeyleri ölçülmüştür. Ortaya çıkan verilere göre örneklem grubun BDE konusundaki yargısı ile BDE süreci sonrası öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki ortaya konmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar Destekli Eğitim, Temel bilgisayar bilgisi, bilgisayar öğretimi.

THE STUDENT'S IDEAS ABOUT COMPUTER BASED EDUCATION AND BASIC COMPUTER EDUCATION WITH CBE

Abstract

The developments in Information Technology area made possible to use computer aided structures in Computer Based Education (CBE); even the modules being created are implemented teaching actions in many areas without educator and directly interaction with human – computer or human – distant server. This process affects the learners who has role both a part in this process and added-value. In this context, we have tried to evaluate learner groups', who have experienced all kind of educational activities, ideas about CBE, and investigate the changes occurred after the educational process. With the random selection of sample, a survey, which evaluates basic ideas for CBE of the students attending Basic Computer Technologies lessons, was applied, and the learning levels were measured by pre-test and post-tests about educational contents. The obtained data were correlated the relation between ideas about CBE and learning levels.

Key Words: computer based education, basic computer knowledge, teaching computer science.

GİRİŞ

Bireylerin eğitim-öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde, bilgiye ulaşmada, iletişim kurmada ve sorun çözümede bilgisayarı kullanma yetenekleri bilgisayar okur-yazarlığı kavramı ile ifade edilebilir. Bilgisayar okuryazarlığı yaşam boyu sürmektedir. Öğrencilerin bilgisayar konusundaki deneyimleri arttıkça, bilgisayar okuryazarlığı da artar. Bir bireyin bilgisayarlara karşı tutumu, bireyin bilgisayar teknolojilerine veya bilgisayar destekli uygulamalara karşı olumlu ya da olumsuz bakışı olarak tanımlanabilir (Smith, Caputi & Rawstorne, 2000:3). Tutumların oluşmasında ise öğrencilerin kişisel özellikleri ve bilgisayarlara yönelik algıları etkili olmaktadır (Demirer ve diğ 2008:2).

Bilgisayar Destekli Eğitim(BDE); öğretim sürecinde bilgisayarın bir seçenek olarak değil, sistemi tamamlayıcı, sistemi güçlendirici bir öğe olarak kullanılmasıdır. Bilgisayarın öğretimde öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisiyle birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir (Uşun, 2006:84). BDE yönteminde bilgisayarın temel amacı, materyalleri ya da bilgiyi en iyi şekilde kullanmada öğrenciye ve öğretim sürecine yardım etmektir (Uşun, 2004:43).

BDE'nin temelinde öğrenci kitlenin aktif olması vardır. Yani sisteme katılan alıcı kitle, öğrenmeye istekli olmalıdır. Bu istekliliğin seviyesi, öğrenmenin kalitesini etkiler. İsteklilik durumu, öğrencilerin BDE ile ilgili yargı ve tutumları ile doğrudan ilişkilidir. Tutumların davranışa dönüşebilmesi için gerekli fiziksel ve sosyal çevrenin oluşmaması da öğrenmeye olan direnci artırır.

Tutum, bireyin çevresiyle etkileşimi sonucunda gelişen; onun bir obje ile ilgili düşünce, duygu ve davranışlarını gösteren; bilişsel, duyuşsal ve davranışsal davranışlarını etkileyen, nispeten kalıcı izli eğilim olarak tanımlanmaktadır (Başaran ve diğ., 2009:5). Tutumlarımızın birçoğu çevremizdeki insanlarla bir dizi etkileşimimiz neticesinde oluşur. Tutumlar tek bir yaşantı sonucunda aniden değişebileceği gibi çok sayıda geçirilen yaşantı sonucunda dereceli olarak da değişebilir. Bilgisayar destekli eğitimi etkili bir şekilde gerçekleştirmek öğretmenlerin olumlu tutuma sahip olması ile mümkündür (Arslan, 2006:36). Bir eğilimin tutum olarak kabul edilebilmesi için asgari şart, bir zihinsel değerlendirmedir. Ancak kişilerin zaman içinde geliştirdiği yerleşik tutumların çoğu duygusal ve davranışa yönelik öğeleri de içerir (Kağıtçıbaşı, 1999).

Benjamin Bloom'un tam öğrenme modeline göre tüm öğrenciler okulda öğretilenleri öğrenebilir. Bloom tam öğrenme modelini şu sözlerle ortaya koymuştur. *"İşin başından beri olumlu öğrenme koşulları sağlanmış ise dünyada her hangi birinin öğrenebileceği her şeyi hemen hemen herkes öğrenebilir."* Okullarda belirlenen hedeflere ulaşmayı birçok faktör etkilemektedir. Bu faktörlerin bir bölümü zekâ, yetenek, öğrencilerin kişilik özellikleri, ailenin sosyo-ekonomik statüsü gibi değişmeye dirençli değişkenlerdir. Diğer bölümü de öğretimin niteliği, öğretmen ve öğrencinin öğrenmede harcadığı zaman, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal özellikleri gibi değiştirilebilir özelliklerdir. Bloom öğrenmeyi etkileyen değiştirilebilir özellikleri etkili kullanarak öğrencilerin yeni davranışları öğrenebileceğini belirtmektedir. Öğrenci niteliklerinden değiştirilemez özelliklerin etkisini ortadan kaldırmak için ünite sonunda testler hazırlanarak öğrencinin eksiklerin ortaya çıkarılarak öğrenciye devamlı yardım sağlanmalıdır. Öğrenci derste öğrenemedi diye kendi haline bırakılmamalı ve ek öğrenme fırsatları tanınmalıdır. (<http://www.bote.gazi.edu.tr/bl311mb/stratejiler.pdf>)

Öğretim hizmeti niteliğinin bir diğer öğesi "öğrenci katılımı" dır. Öğrencinin açık ya da örtülü olarak öğrenme - öğretim sürecine katılma derecesi yani katılma oranı onun başarı ve erişimini sağlayan önemli değişkenlerden biridir. Genel olarak bireylerin başarılarında gözlenen değişkenliğin yüzde yirmiye kadarı, onların sınıftaki öğrenme sürecine katılma dereceleriyle açıklanabilmektedir (<http://www.belgeler.com/blg/2x1/tam-ogrenme>). BDE'de konu öncesi ve sonrası sınavları öğretmenlerin, öğrencilerini ölçme ihtiyaçlarını karşılamak; öğretmenlerin kendi materyallerini değerlendirmelerini sağlamak; mekândan ve zamandan bağımsız olarak istenilen bir zaman ve yerde sınav işlemlerinin gerçekleştirmek; açılan sınavların belirli bir süre sonunda otomatik bitirilmesi sağlanarak kullanıcının fazla süre kullanmasının önüne geçmek, yapılacak sınavların değerlendirilmesinde daha objektif olmak, sınav sonuçlarına klasik sınav sistemlerine göre çok daha hızlı bir şekilde ulaşarak yapılan değerlendirmelerin daha hızlı ve daha tutarlı olmasını sağlamak, yapılacak olan

sınavlarla ilgili istatistiksel bilgilere daha hızlı erişebilmek gibi avantajları sağlar. (<http://www.bote.gazi.edu.tr/bl311mb/stratejiler.pdf>)

YÖNTEM

Çalışmanın amacı Temel Bilgi Teknolojileri dersi kapsamında eğitim alan öğrencilerin BDE konusundaki yargılarını ölçümleyerek, ön test ve son test uygulamaları ile öğretim sürecinin içeriği hakkında öğretim öncesi ve sonrası bilgi düzeylerini tespit ederek BDE konusundaki yargısı ile BDE süreci sonrası öğrenme düzeyleri arasındaki ilişki ortaya koymaktır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada Kocaeli Üniversitesi'nde sosyal bilimler alanında öğrenim gören öğrencilerin BDE konusundaki tutum ve eğilimlerini ölçmek amacıyla, Temel Bilgi Teknolojisi kullanımı dersine katılan öğrencilerden seçilen gruba bazı demografik özellikler ve BDE konusundaki tutumlarını ölçmek amacıyla sormaca uygulanması yöntemi izlenerek veri toplanmıştır. Sormaca hazırlanırken Ali Arslan'ın (Arslan, 2006:40) çalışması referans alınmıştır. Referans alınan ölçek, 20 maddeden oluşan 5'li likert ölçeğidir ve CronbachAlfa değeri .93 olarak verilmiştir. Çalışmada toplam 222'si Kız, 93'ü Erkek olmak üzere 315 katılımcıya yöneltilen sormaca sonrasında tutum ölçmeye yönelik 10 maddede geçerlilik ve güvenilirliği analiz edildiğinde CronbachAlfa değeri .886 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin BDE uygulamalarında başarı durumlarını analiz etmek için ön test- son test değerlendirmeleri yapılmıştır Sormaca ve ön test - son test uygulamalarından elde edilen verilerin ortalamaları betimsel yöntemle değerlendirilerek aralarındaki ilişki ortaya konmuştur.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS 13.0 İstatistik analiz paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tutum ölçeğinin analizinde tek yönlü varyans analizi ve öntest-sontest analizinde ise t-Testi uygulanmıştır. Ayrıca ölçek maddeleri için korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

Sormacaya katılan toplam 315 katılımcının 222'si (%70,2) kız, 93'ü (% 29,5) erkektir. Katılımcıların cinsiyete bağlı olarak bilgisayara yönelik ilgi düzeyleri Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Cinsiyete Bağlı Olarak Bilgisayara Yönelik İlgi Düzeyleri

Cinsiyet	KIZ	Sayı	Bilgisayara Yönelik İlgi			Toplam
			Az	Orta	Çok	
		60	127	35	222	
		Bilgisayara Yönelik İlgi %	76,9%	75,6%	50,7%	70,5%
		Toplam %	19,0%	40,3%	11,1%	70,5%
	ERKEK	18	41	34	93	
		Bilgisayara Yönelik İlgi %	23,1%	24,4%	49,3%	29,5%
		Toplam %	5,7%	13,0%	10,8%	29,5%
Toplam		78	168	69	315	
		Bilgisayara Yönelik İlgi %	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		Toplam %	24,8%	53,3%	21,9%	100,0%

Katılımcıların 24,8'i bilgisayara ilgisinin az olduğunu ifade ederken, %53,3'ü orta düzeyde, % 21,9'u yüksek düzeyde ilgiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Cinsiyete bağlı olarak bilgisayara yönelik ilgi düzeyi değerlendirildiğinde, düzeyler arasında en yüksek oran, iki cinsiyet için de orta düzey olmuştur. Bununla birlikte ikinci sırada olan değer, kızlarda ilginin azlığı biçiminde ortaya çıkarken (% 27,0) erkeklerde yüksek olması biçimindedir (% 36,6). Elde edilen sonuçlardan yola çıkarak erkek katılımcıların bilgisayara yönelik ilgilerinin kız katılımcılara göre daha yüksek olduğunu söylemek mümkündür.

Tutum ölçeğinde bulunan maddelerin cinsiyete bağlı olarak tek yönlü varyans analizinden elde edilen sonuçlara göre sadece 3 ölçek maddesinde anlamlılık göstermesi, diğer 16 maddede ise anlamlılık düzeyinin üzerinde sonuçlar elde edilmesi nedeniyle, katılımcıların BDE hakkındaki yargılarının cinsiyete bağlı olarak değişiminde anlamlılık düzeyinin düşük olduğu söylenebilir. Cinsiyete bağlı varyans analizine ilişkin veriler Tablo 2’de verilmiştir. Diğer yandan BDE hakkındaki yargının bilgisayara yönelik ilgiye bağlı olarak değişiminde anlamlılık seviyesinin yüksek olduğu görülmektedir. Bilgisayara yönelik ilgiye bağlı varyans analizine ilişkin veriler Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 2: Cinsiyete Bağlı Olarak Katılımcıların Bilgisayar Destekli Eğitim Hakkındaki Görüşlerinin Varyans Analizi

		Kareler Toplamı	df	Ortalama Karesi	F	P
Bilgisayar, eğitimde etkili kullanılabilir	Gruplar Arası	1,354	1	1,354	,777	,379
	Grup İçi	545,262	313	1,742		
	Toplam	546,616	314			
Bilgisayarı derste isteyerek ve severek kullanırım	Gruplar Arası	1,231	1	1,231	,753	,386
	Grup İçi	511,519	313	1,634		
	Toplam	512,749	314			
Bilgisayarı, dersi desteklemek amacıyla kullanırım	Gruplar Arası	,990	1	,990	,625	,430
	Grup İçi	495,752	313	1,584		
	Toplam	496,743	314			
BDE benim için önemli bir konudur	Gruplar Arası	5,873	1	5,873	4,478	,035
	Grup İçi	410,477	313	1,311		
	Toplam	416,349	314			
Bilgisayarı derslerimde kullanmanın daha etkili yollarını araştırırım	Gruplar Arası	10,687	1	10,687	8,252	,004
	Grup İçi	405,357	313	1,295		
	Toplam	416,044	314			
Bilgisayarın kullanıldığı derslerde öğrenciler daha iyi öğrenir	Gruplar Arası	,411	1	,411	,312	,577
	Grup İçi	411,843	313	1,316		
	Toplam	412,254	314			
Derslerimi BDE ile anlatırım	Gruplar Arası	,105	1	,105	,083	,774
	Grup İçi	396,245	313	1,266		
	Toplam	396,349	314			
Öğretmenler bilgisayar kullanmaya teşvik edilmelidir	Gruplar Arası	1,943	1	1,943	1,677	,196
	Grup İçi	362,628	313	1,159		
	Toplam	364,571	314			
BDE ile ders yapmak zaman kazandırır	Gruplar Arası	,003	1	,003	,002	,962
	Grup İçi	415,413	313	1,327		
	Toplam	415,416	314			
Öğrencilerin dikkatini çekmede etkili bir araçtır	Gruplar Arası	4,645	1	4,645	3,488	,063
	Grup İçi	416,771	313	1,332		
	Toplam	421,416	314			
Bilgisayar yardımıyla yapılan dersler eğlenceli geçer	Gruplar Arası	1,445	1	1,445	,981	,323
	Grup İçi	461,399	313	1,474		
	Toplam	462,844	314			
Her sınıfta bilgisayar aktif şekilde kullanılmalıdır	Gruplar Arası	,127	1	,127	,106	,746
	Grup İçi	376,844	313	1,204		
	Toplam	376,971	314			
Derslerimi yaparken bilgisayarı öğretim amaçlı kullanırım	Gruplar Arası	4,634	1	4,634	3,558	,060
	Grup İçi	407,651	313	1,302		
	Toplam	412,286	314			

Bilgisayarın etkili bir öğretim aracı olduğunu düşünüyorum	Gruplar Arası	,043	1	,043	,033	,855
	Grup İçi	402,478	313	1,286		
	Toplam	402,521	314			
Bilgisayar başında zaman geçiririm	Gruplar Arası	1,297	1	1,297	,881	,349
	Grup İçi	460,786	313	1,472		
	Toplam	462,083	314			
Derslerimde bilgisayarı kullanmaya çalışırım	Gruplar Arası	,073	1	,073	,052	,820
	Grup İçi	438,543	313	1,401		
	Toplam	438,616	314			
Ofis uygulamalarını kullanmayı severim	Gruplar Arası	9,219	1	9,219	5,396	,021
	Grup İçi	534,730	313	1,708		
	Toplam	543,949	314			
EDS eğitim yazılımını derslerimde kullanırım	Gruplar Arası	,422	1	,422	,294	,588
	Grup İçi	449,121	313	1,435		
	Toplam	449,543	314			
Derslerimde bilgisayar ile etkili sunum programları kullanırım	Gruplar Arası	2,511	1	2,511	1,578	,210
	Grup İçi	498,175	313	1,592		
	Toplam	500,686	314			

Tablo 3: Bilgisayara Yönelik İlgiye Bağlı Olarak Katılımcıların Bilgisayar Destekli Eğitim Hakkındaki Görüşlerinin Varyans Analizi

		Kareler Toplamı	df	Ortalama Karesi	F	P
Bilgisayar, eğitimde etkili kullanılabilir	Gruplar Arası	32,141	2	16,071	9,746	,000
	Grup İçi	514,475	312	1,649		
	Toplam	546,616	314			
Bilgisayarı derste isteyerek ve severek kullanım	Gruplar Arası	92,477	2	46,239	34,326	,000
	Grup İçi	420,272	312	1,347		
	Toplam	512,749	314			
Bilgisayarı dersi desteklemek amacıyla kullanım	Gruplar Arası	65,950	2	32,975	23,882	,000
	Grup İçi	430,793	312	1,381		
	Toplam	496,743	314			
BDE benim için önemli bir konudur	Gruplar Arası	72,570	2	36,285	32,931	,000
	Grup İçi	343,779	312	1,102		
	Toplam	416,349	314			
Bilgisayarı derslerimde kullanmanın daha etkili yollarını araştırırım	Gruplar Arası	27,619	2	13,809	11,092	,000
	Grup İçi	388,426	312	1,245		
	Toplam	416,044	314			
Bilgisayarın kullanıldığı derslerde öğrenciler daha iyi öğrenir	Gruplar Arası	18,143	2	9,072	7,182	,001
	Grup İçi	394,111	312	1,263		
	Toplam	412,254	314			
Derslerimi BDE ile anlatırım	Gruplar Arası	12,400	2	6,200	5,038	,007
	Grup İçi	383,949	312	1,231		
	Toplam	396,349	314			
Öğretmenler bilgisayar kullanmaya teşvik edilmelidir	Gruplar Arası	27,228	2	13,614	12,591	,000
	Grup İçi	337,344	312	1,081		
	Toplam	364,571	314			
BDE ile ders yapmak zaman kazandırır	Gruplar Arası	49,586	2	24,793	21,145	,000
	Grup İçi	365,830	312	1,173		
	Toplam	415,416	314			

Öğrencilerin dikkatini çekmede etkili bir araçtır	Gruplar Arası	37,857	2	18,929	15,397	,000
	Grup İçi	383,559	312	1,229		
	Toplam	421,416	314			
Bilgisayar yardımıyla yapılan dersler eğlenceli geçer	Gruplar Arası	47,890	2	23,945	18,004	,000
	Grup İçi	414,954	312	1,330		
	Toplam	462,844	314			
Her sınıfta bilgisayar aktif şekilde kullanılmalıdır	Gruplar Arası	28,149	2	14,075	12,589	,000
	Grup İçi	348,822	312	1,118		
	Toplam	376,971	314			
Derslerimi yaparken bilgisayarı öğretim amaçlı kullanırım	Gruplar Arası	37,276	2	18,638	15,507	,000
	Grup İçi	375,009	312	1,202		
	Toplam	412,286	314			
Bilgisayarın etkili bir öğretim aracı olduğunu düşünüyorum	Gruplar Arası	38,253	2	19,127	16,382	,000
	Grup İçi	364,268	312	1,168		
	Toplam	402,521	314			
Bilgisayar başında zaman geçiririm	Gruplar Arası	39,520	2	19,760	14,590	,000
	Grup İçi	422,563	312	1,354		
	Toplam	462,083	314			
Derslerimde bilgisayarı kullanmaya çalışırım	Gruplar Arası	51,378	2	25,689	20,698	,000
	Grup İçi	387,238	312	1,241		
	Toplam	438,616	314			
Ofis uygulamalarını kullanmayı severim	Gruplar Arası	31,171	2	15,585	9,483	,000
	Grup İçi	512,778	312	1,644		
	Toplam	543,949	314			
EDS eğitim yazılımını derslerimde kullanırım	Gruplar Arası	25,458	2	12,729	9,365	,000
	Grup İçi	424,085	312	1,359		
	Toplam	449,543	314			
Derslerimde bilgisayar ile etkili sunum programları kullanırım	Gruplar Arası	46,759	2	23,379	16,069	,000
	Grup İçi	453,927	312	1,455		
	Toplam	500,686	314			

Her bir ölçek maddesi için verilen yanıtlara göre analizinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde, cinsiyetten bağımsız olarak bilgisayara yönelik ilgisi yüksek olan katılımcıların eğitimde bilgisayarı kullanma ve BDE konusunda daha olumlu bir yaklaşıma sahip oldukları görülmektedir. Bu durum, öğrencilerin BDE konusundaki yargılarının bilgisayar okur-yazarlık ve bilgisayara ilişkin kaygı düzeylerine bağlı olabileceği yönünde araştırmanın genişletilebileceğini göstermektedir.

Çalışmanın ikinci aşaması olarak öğrencilerin BDE uygulamalarındaki başarı düzeylerinin ölçülmesi amacıyla uygulamalar öncesi ve sonrası değerlendirme amaçlı öntest – sontest uygulamaları yapılarak, Eğitim Destek Sistemi (EDS) tarafından kaydedilen puanların her katılımcı için ortalamalarının alınması yöntemiyle öntest ve sontest ortalama puanları oluşturulmuş ve bu değerler arasındaki fark t-Testi ile ölçülmüştür. Bu ölçüm sonucunda öntest ve sontest ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($t=13,903$ ve $p<.05$) ve bu fark sontest yönündedir. Diğer bir ifadeyle BDE uygulamaları, katılımcıların öğrenme etkinliğine pozitif yönde etkide bulunmuştur. Bu etki, bilgisayar okur-yazarlığındaki artışa bağlı olarak da bilgisayara ilişkin kaygı düzeylerinin azalması biçiminde de ifade edilebilir. t-Testi ölçüm sonuçları tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4: Öntest ve Sontest Ortalama Puanlarının t-Testi sonuçları

Ölçüm	N	X	SS	t	P
Öntest	315	27.02	11.82	13,903	.000
Sontest	315	38.74	16.41		

SONUÇ

Öğrencilerin BDE konusundaki yargıları ve BDE ile Temel Bilgisayar Bilgisi öğretiminin etkinliğini ölçülmesine yönelik olarak yapılan çalışmadan elde edilen verilere göre; Cinsiyet faktörünün BDE konusundaki yargı üzerinde dikkate değer düzeyde etkili olmadığı, ancak bilgisayara yönelik ilginin BDE konusundaki yargı üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bu durumun öğrencilerin bilgisayar okur-yazarlığı ve bilgisayara ilişkin kaygı düzeyi ile ilişkili olabileceği öngörülmüştür.

Örneklem gruba uygulanan konu öncesi ve konu sonrası testler aracılığıyla ölçümlenen BDE temelli uygulamalardaki başarı düzeylerine göre BDE, öğrenmeyi olumlu etkilemektedir. Ancak benzer şekilde bilgisayar okuryazarlığı ve bilgisayara ilişkin kaygı düzeyi, katılımcıların başarı düzeylerini olumsuz etkilemektedir. Öntest ve sontest sonuçlarına göre ders müfredatı bağlamında işlenen konular bu zorlayıcıların etkisini azaltmaktadır.

Not: Bu çalışma 26-28 Nisan 2012 tarihlerinde Antalya’da 46 Ülkenin katılımıyla düzenlenmiş olan “3rd International Conference on New Trends in Education and Their Implications”da sözlü bildiri olarak sunulmuş olup, “Journal of Research in Education and Teaching” Bilim Kurulu tarafından yayınlanmak üzere seçilmiştir.

KAYNAKÇA

Arslan A. (2006). Bilgisayar Destekli Eğitim Yapmaya İlişkin Tutum Ölçeği, *Eğitim Fakültesi Dergisi*, Aralık 2006, Cilt:III, Yüzüncü Yıl Üniversitesi.

Başaran M. ve Seyit A. (2009). İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Okumaya İlişkin Tutumlarının İncelenmesi, *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 29.

Demirer V. ve Şahin İ. (2008). İlköğretim Öğrencilerinin Bilişim Teknolojileri Dersine Yönelik Tutumları, *8th International Educational Technology Conference*, Anadolu Üniversitesi.

Tam Öğrenme Modeli. 14.01.2012 tarihinde <http://www.belgeler.com/blg/2x1/tam-ogrenme> adresinden alınmıştır.

Öğretim Stratejileri, Yöntemleri ve Teknikleri. 11.01.2012 tarihinde <http://www.bote.gazi.edu.tr/bl311mb/stratejiler.pdf> adresinden alınmıştır.

Kağıtçıbaşı, Ç. (1999). *Yeni İnsan ve İnsanlar*, Evren Yayınevi, 10. Basım.

Smith, B., Caputi, P., & Rawstorne, P. (2000). Differentiating computer experience and attitudes toward computers: an empirical investigation. *Computers in Human Behavior*, 16, 59-81.

Uşun, S. (2004). *Bilgisayar Destekli Eğitimin Temelleri*, Nobel Yayıncılık.

Uşun, S. (2006). *Uzaktan Eğitim*. Nobel Yayıncılık.