

İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterliklerinin İncelenmesi*

Harun ŞAHİN¹, Gürkan GÖÇER²

ÖZ

Bu araştırma ile ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırmanın verileri; Burdur il ve ilçe merkezlerinde bulunan ilköğretim okullarının ikinci kademesinde görev yapmakta olan 380 öğretmene uygulanan “Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği” ile elde edilmiştir. Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin ortaya konulmasında; cinsiyet için “t-Testi”, branş, kıdem, bilgisayar kullanım deneyimleri ve bilgisayar öğrenmeyi kullanma yolları değişkenleri için Varyans Analizi çözümlenmelerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin orta düzeyde olduğu, bilgisayar öz-yeterliklerinin cinsiyet, branş ve bilgisayar kullanım deneyimlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği, kıdem ve bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: ilköğretim okulları, bilgisayar destekli eğitim, öz-yeterlik, bilgisayar öz-yeterliği

Investigation of the Primary School Teachers’ Computer Usage Self-Efficacy

ABSTRACT

With this research, the views of teachers in primary schools, self-efficacy in various variable on computer usage have been examined. Data of the research have been gathered via the data collection tools, applied to 380 teachers working in secondary schools affiliated in Burdur and its central towns. As data collection tool, a questionnaire for gathering views about computer-assisted education and a scale of perception of self-efficacy on computer usage, improved by Aşkar and Umay (2001) have been used. In revealing the teachers perception of self efficacy on computer usage, t-test has been used for gender and analysis of variance has been used for branch, priority, their experience of computer usage learning ways of computer usage. According to the research results, it is confirmed that the teachers perception of self-efficacy on computer usage is in a medium level and that their perceptions of self-efficacy on computer usage show a meaningful difference regarding their gender, branch and their experience of computer usage, but do not show any meaningful difference considering their learning ways of computer usage.

Keywords: primary schools, computer-assisted education, self efficacy, perception of self-efficacy on computer usage.

GİRİŞ

* Bu çalışma “İlköğretim 6, 7 ve 8. Sınıflarda Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Görüşlerinin ve Bilgisayar Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi (Burdur İli Örneği)” adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

¹ Yrd. Doç. Dr., Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalı, harunsahin@mehmetakif.edu.tr

² Uzman, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, ggocer@mehmetakif.edu.tr

Bandura'nın davranış üzerinde etkili olduğunu düşündüğü temel kavramlardan biri olan öz-yeterlik, belli bir performansı göstermede gerekli olan etkinlikleri organize edip başarılı olarak yapma kapasitesine ilişkin bireyin kendi yargısıdır (Bandura 1986; Akt. Senemoğlu 2009). Zimmerman (1995) için öz-yeterlik, bireyin bir işi gerçekleştirebilmesine ve başarabilme yeteneğine ilişkin yargılarıdır. Yapılan çalışmalar, bir konuda öz-yeterliği yüksek olan bireylerin; o konuya ilişkin etkinliklere katılımında daha istekli ve beklentilerinin daha yüksek olduğunu, diğer taraftan o konuda bir güçlükle karşılaştıklarında başa çıkmalarının da daha kolay olduğunu göstermektedir (Compeau ve Higgins 1995; Hill, Smith & Mann 1987; Karsten & Roth 1998).

Alanyazın incelendiğinde, sosyal bilişsel kuramın öğelerinden biri olan öz-yeterlik kavramının birçok alana uyarlandığı ve farklı disiplinlerde kullanıldığı görülmektedir (Aydın 2008; Büyükduman 2006; Ercan 2007; Karagöz 2005; Kaya 2008). Bireylerin teknolojiye olan eğilimleri de bilgisayar öz-yeterlikleri ile yakından ilgilidir (Zang & Espinoza 1998). Bilgi çağı olarak adlandırılan 21. yüzyılda teknoloji alanında hızlı gelişmeler yaşanmaktadır. Bilgi teknolojilerindeki gelişim de insanların bilgisayarlar yardımıyla bilgiye ulaşabilmelerini sağlamaktadır. Gelişmiş hesaplamaları yapmak üzere tasarlanan bilgisayar; başlangıçta askeri alanda, özellikle 1960'lı yıllardan sonra da üretim teknolojisi ve programlama dilleri açısından yaşanan gelişmeler, görülen ihtiyaçlar doğrultusunda finans, sağlık ve iletişim alanlarında kullanılmaya başlanmıştır (Kocaman 2009). Bilgisayar teknolojisindeki gelişmelerle birlikte; bilgi miktarının çoğalarak öğretilecek içeriğin karmaşıklaşması, bireysel eğitimin önem kazanması, eğitimin niteliğini artırma gibi etkenlerden dolayı; eğitim anlayışında değişiklikler meydana gelerek, eğitim ortamlarında bilgisayarlardan yararlanılmaya başlanmıştır. Gelişmiş teknoloji ürünü olan bilgisayarların eğitim sürecinde kullanılması, "Bilgisayar Destekli Eğitim" kavramını ortaya çıkarmıştır. Bilgisayar destekli eğitim; bilgisayarların ders içeriklerini doğrudan sunma, diğer yöntemlerle öğrenilenleri tekrar etme, problem çözme, alıştırma yapma gibi etkinliklerde kullanılması olarak tanımlanmaktadır (Odabaşı 2000). Eğitimde teknoloji entegrasyonunda; teknoloji odaklı modeller, öğretmenlerin teknolojiyi kullanmalarına yönelik bilgi ve becerileri edinmelerini hedeflerken, pedagoji odaklı modeller öğretim sırasında teknoloji kullanım ve pedagoji bilgilerini ilişkilendirmelerini hedeflemektedir. Pedagoji odaklı modellerden biri ise Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (Technological Pedagogical Content Knowledge-TPACK) modelidir. Bu model, etkili bir teknoloji entegrasyonunda ihtiyaç duyulan öğretmenlik bilgisi için pedagoji, teknoloji ve içerik bilgisinin birlikteliğini ve etkileşimini vurgulamaktadır (Kabakçı Yurdakul 2011).

Eğitim sürecinde karşılaşılan; farklı düzeylerdeki ve farklı öğrenme özelliklerine sahip öğrencilerin aynı sınıfta olması, konu tekrarındaki yetersizlik, öğretmen sayısındaki yetersizlik, eğitime harcanan ekonomik girdilerin artması, eğitim programlarının hızlı değişime uyum sağlayacak nitelikte yenilenmesi gibi sorunların çözümü konusunda bilgisayar destekli eğitimin başarılı olacağı

söylenbilir (Gündüz 2002). Bilgisayar destekli eğitimde öğretmenlerin başarıya ulaşabilmesi için kendilerini yeterli hissederek, bilgisayarı etkin bir şekilde kullanmaları gerekmektedir. Diğer taraftan, günümüzde öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri ve başarıları, bilgisayar teknolojisini etkili bir biçimde kullanabilmeleri ile yakından ilgilidir. International Society for Technology Education (ISTE 2000), öğretmenlerde bulunması gereken becerileri; teknoloji okur-yazarı olma, derslerinde teknolojiyi kullanabilme, öğrencilerini teknolojiyi kullanmaya yöneltebilme şeklinde belirlemiştir.

Bilgisayar kullanımını etkileyen değişkenlerden biri olan bilgisayar öz-yeterliği Karsten ve Roth (1998) tarafından bireyin bilgisayar kullanma konusunda kendine ilişkin yargısı olarak tanımlanmaktadır. Başka bir tanıma göre bilgisayar öz-yeterliği, bireyin bilgisayarla ilgili bir görevi yerine getirmeye başlamadan önce bunları gerçekleştirmeye ilişkin yeterliği konusundaki yargısıdır (Akgün 2008). Gürcan (2005) ise bilgisayar öz-yeterliğini; bireyin bilgisayar başında bir görevi gerçekleştirebilmek için bilgisayar kullanım yeteneğine ilişkin kabul ettiği algı olarak tanımlanmaktadır.

Öğretmenlerin de bilgisayar öz-yeterliklerinin yüksek olması gerektiği söylenebilir. Bilgisayar öz-yeterliği yüksek olan bireyler; bilgisayarla ilgili etkinliklerde daha istekli davranmakta ve bu tür etkinliklerden daha fazla zevk almaktadır (Seferoğlu & Akbıyık 2005). Usluel ve Seferoğlu (2003)'na göre, bilgisayar öz-yeterliği yüksek olan bireyler, bilgisayar kullanımı ile ilgili herhangi bir sorunla karşılaştıklarında, kolay bir şekilde bu sorunun üstesinden gelebilmektedir. Bilgisayar öz-yeterliği yüksek olan bireyler, düşük olan bireylere göre, teknolojiadaki gelişmelere daha çabuk uyum sağlamaktadır ve bilgisayar öz-yeterliği ayrıca, bireylerin ilgilerini ve bilgisayarı kullanmalarını etkilemektedir (Gürcan 2005).

Bu çalışmada da öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri çeşitli değişkenler açısından incelenerek, var olan durum ortaya konmuştur. Çalışma sonuçlarının bu alanda daha sonra yapılacak olan çalışmalara yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma ile ilköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin; cinsiyet, branş, kıdem, bilgisayar kullanım deneyimi ve bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin, bilgisayar öz-yeterlikleri nasıldır?
2. İlköğretim ikinci kademedeki görev yapan öğretmenlerin, bilgisayar öz-yeterlikleri;
 - a) Cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?

- b) Branşlara göre farklılık göstermekte midir?
- c) Kıdemlerine göre farklılık göstermekte midir?
- d) Bilgisayar kullanım deneyimlerine göre farklılık göstermekte midir?
- e) Bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırma, betimsel nitelikte bir alan araştırmasıdır. Betimsel araştırmalar olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye, açıklamaya çalışan incelemelerdir. Burada, var olan olayların daha önceki olay ve koşullarla ilişkileri de dikkate alınarak, durumlar arasındaki etkileşimi açıklamak hedeflenir (Kaptan 1985). Betimsel araştırmaların en önemli yararı kısa zamanda çok sayıda veriye ulaşılabilme kolaylığıdır (Karasar 2010).

Bu araştırma ile ilgili alanyazından elde edilen bulgulardan da yararlanılarak, bazı değişkenler açısından bilgisayar öz-yeterlikleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı incelenmektedir. Bu nedenle araştırma betimsel nitelikte bir araştırma olarak değerlendirilebilir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2010-2011 eğitim öğretim yılında Burdur il ve ilçe merkezlerinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı 52 ilköğretim okulunun ikinci kademesinde görev yapan 430 öğretmen oluşturmaktadır. 430 öğretmene ulaştırılan anket ve ölçeklerden 394 tanesi geri dönmüş, ancak geri dönen bu anket ve ölçeklerden kullanılabilir durumdaki 380 tanesi analizlere dahil edilmiştir. Kullanılabilir durumdaki veri toplama araçları göz önünde bulundurulduğunda, veri toplama araçlarının geri dönüş oranı %88.3'tür.

Veri Toplama Araçları

Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerini saptamak amacıyla Aşkar ve Umay (2001) tarafından geliştirilen "Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından, 18 maddeden oluşan ölçeğin Cronbach α katsayısı .71 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği Deryakulu (2007) tarafından faktör analizi ile sınanmıştır. Bu çalışma sonucunda ölçeğin tek yönlü olarak kullanılabilirliği de saptanmıştır. Ölçek, beşli likert tipinde derecelendirilmiş olup; "Her Zaman" (5), "Çoğu Zaman" (4), "Bazen" (3), "Nadiren" (2), "Hiçbir Zaman" (1) şeklinde puanlanmıştır.

Verilerin Analizi

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algı düzeyleri belirlenirken ölçekten alınan puanlar toplanarak ortalamaları hesaplanmış ve bilgisayar öz-yeterlik algı düzeyleri saptanmıştır (Aşkar & Umay 2001; Akkoyunlu ve Kurbanoglu 2003). Bağımsız değişkenlere göre "Bilgisayara İlişkin Öz-yeterlik Algısı Ölçeği"ne

ilişkin farklılığı belirlemek amacıyla; öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin ortaya konulmasında cinsiyet için “t-Testi”, branş, kıdem, bilgisayar kullanım deneyimleri ve bilgisayar öğrenmeyi kullanma yolları değişkenleri için Varyans Analizi çözümlerinden yararlanılmıştır. Kategorik değişkenlerin ölçek puanlarına göre aritmetik ortalamaları, standart sapmaları ve standart hataları bulunmuştur. “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonucunda gruplar arasındaki farklılığın anlamlı olduğu durumlarda, farklılığın kaynağını belirlemek üzere “Post Hoc” testleri yapılmıştır. Daha sonra varyansların homojenliğini test etmek amacıyla “Levene” istatistik değerleri bulunmuştur. Varyansların homojen olduğu durumlarda “Post Hoc” testlerinden “Tukey” testi yapılmıştır.

BULGULAR ve YORUM

İlköğretim İkinci Kademe Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlikleri

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı ölçeğinden aldığı puanların ortalamaları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Algısı Ölçeği Puanlarının Ortalamaları

En Düşük	En Yüksek	N	\bar{X}	S
1.67	5.00	380	3.37	0.60

Tablo 1 incelendiğinde öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algısı puanlarının en düşük 1.67 ve en yüksek 5.00 olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik algı puanlarının ortalamaları ise 3.37’dir. Elde edilen bu değer “Bazen” seçeneğinin biraz üzerinde olduğu için öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Cinsiyete Göre İlköğretim İkinci Kademe Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlikleri

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanların cinsiyete göre “t Testi” sonuçları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre t Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	\bar{X}	ss	SD	T	P
Kadın	212	58.63	10.18	378	4.50	0.000
Erkek	168	63.61	11.30			

p<0.01

Tablo 2 incelendiğinde öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik puanları cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [t(378)= -4.50, p<0.01].

Buna göre erkek öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik puan ortalamalarının ($\bar{X}=63.61$) kadın öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik puan ortalamalarına ($\bar{X}=58.63$) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, erkek öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterliklerinin kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Branşlara Göre İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlikleri

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanların branşlara göre “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Ölçeği Puanlarının Branşlara Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Branşlar	N	\bar{X}	SS	sd	F	p	Anlamlı Fark
1. Bilg. ve Öğrt. Tekn.	13	73.07	9.63				
2. Sosyal Bilgiler	32	66.81	9.21				
3. Görsel Sanatlar	28	63.60	12.15				
4. Rehb. ve Psk. Dan.	15	63.46	12.15				1-7
5. Beden Eğitimi	20	63.15	10.85				1-8
6. Müzik Eğitimi	20	61.00	9.74	11	4.01	0.000	1-9
7. İngilizce	57	59.75	10.83	368			1-10
8. Fen ve Teknoloji	45	59.73	9.18				1-11
9. Matematik	45	59.26	10.83				2-11
10. Din Kült. ve Ahl. Bilgisi	27	58.22	12.40				2-12
11. Türkçe	64	57.82	10.12				
12. Teknoloji ve Tasarım	14	55.71	11.55				
Toplam	380	60.83	10.96				

$p<0.01$

Tablo 3’te görüldüğü gibi, öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanlar, branşlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [$F(11-368)=4.01$, $p<0.01$]. Farklılığın kaynağını bulmak amacıyla yapılan karşılaştırmalara göre; Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmenlerinin ölçekten aldıkları puan ortalamalarının ($\bar{X}=73.07$), Fen ve Teknoloji, Matematik, İngilizce, Türkçe, Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi ve Teknoloji Tasarım

öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik puan ortalamalarına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmenlerinin öz-yeterliklerinin, Fen ve Teknoloji, Matematik, İngilizce, Türkçe, Din Kültürü ve Ahlâk Bilgisi ve Teknoloji Tasarım öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir. Ayrıca Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik puan ortalamalarının, Türkçe ve Teknoloji ve Tasarım öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik puan ortalamalarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Burada da Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin öz-yeterliklerinin Türkçe ve Teknoloji ve Tasarım öğretmenlerine göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Kıdeme Göre İlköğretim İkinci Kademe Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlikleri

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeği puanlarının kıdeme göre “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonuçları Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo 4. Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Ölçeği Puanlarının Kıdeme Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Kıdem	N	\bar{X}	SS	Sd	F	p	Anlamlı Fark
1-5 Yıl	105	61.55	10.50				
6-10 Yıl	144	61.97	11.20				
11-15 Yıl	57	60.71	10.27	4	20.03	0.089	-
16-20 Yıl	27	57.85	12.29	375			
21 Yıl ve üzeri	47	57.61	10.76				
Toplam	380	60.83	10.96				

p<0.05

Tablo 4’te görüldüğü gibi öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanlar incelendiğinde, en yüksek puanın 6-10 yıl, en düşük puanın 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Puanlar arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığı varyans analizi ile test edilmiş ve puanlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [F(4-375)=20.03, p>0.05]. Bu bağlamda, kıdemin öğretmenlerin öz-yeterliklerini etkileyen önemli bir değişken olmadığı söylenebilir. Ancak, bu durum seçilen çalışma grubundan kaynaklanıyor olabilir.

Bilgisayar Kullanım Deneyimine Göre İlköğretim İkinci Kademe Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlikleri

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeği puanlarının bilgisayar kullanım deneyimine göre “Tek Yönlü Varyans Analizi” sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5. Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Ölçeği Puanlarının Bilgisayar Kullanım Deneyimine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Bilgisayar Kullanım Deneyimi	N	\bar{X}	SS	Sd	F	p	Anlamlı Fark
1. 1-5 Yıl	24	51.04	9.67				1-2
2. 6-10 Yıl	193	57.91	9.29	3	27.03	.00	1-3
3. 11-15 Yıl	145	65.34	10.80	376			1-4
4. 16-20 Yıl	18	68.94	10.65				2-3
Toplam	380	60.83	10.96				2-4

p<0.01

Tablo 5'e göre, öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanlar bilgisayar kullanım deneyimine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir [F(3-376)=27.03, p<0.01]. Farklılığın kaynağını bulmak amacıyla yapılan karşılaştırmalara göre; 1-5 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin ölçekten aldıkları puan ortalamalarının (\bar{X} =51.04), 6-10 yıl (\bar{X} =57.91), 11-15 yıl (\bar{X} =65.34), 16-20 yıl ve üzeri (\bar{X} =68.94) bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin ölçekten aldıkları puan ortalamalarından daha düşük olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, 1-5 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin diğerlerine göre daha düşük öz-yeterlik sahip oldukları söylenebilir. Ayrıca 6-10 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin ölçekten aldıkları puan ortalamalarının (\bar{X} =57.91), 11-15 yıl (\bar{X} =65.34) ve 16 yıl ve üzeri (\bar{X} =68.94) bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin ölçekten aldıkları puan ortalamalarından daha düşük olduğu görülmüştür. Böylece, 6-10 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin öz-yeterliklerinin, 11-15 ve 16 ve üzeri bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlere göre daha düşük olduğu söylenebilir. Bilgisayar kullanma deneyimi arttıkça, öğretmenlerin öz-yeterliklerinin de arttığı görülmektedir.

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Yollarına Göre İlköğretim İkinci Kademedeki Görev Yapan Öğretmenlerin Bilgisayar Öz-Yeterlikleri

Öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeği puanlarının bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre tek yönlü varyans analizi sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Öğretmenlerin Bilgisayara İlişkin Öz-Yeterlik Ölçeği Puanlarının Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Yollarına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Bilgisayar Kullanmayı Öğrenme Yolları	N	\bar{X}	SS	Sd	F	p	Anlamlı Fark
Bireysel Çaba	174	62.23	10.94				
Okul Hizmet-içi Eğitim	101	60.58	10.78	3	2.38	.069	-
Okul Dışı Kurs	22	59.12	10.93	376			
Arkadaşlarımdan	83	57.40	11.04				
Toplam	380	60.83	10.96				

p<.05

Tablo 6’da öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanlar incelendiğinde, en yüksek puanın bilgisayar kullanmayı bireysel çaba ile öğrenen öğretmenlere ait olduğu, en düşük puanın ise bilgisayar kullanmayı arkadaşlarından öğrenen öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Puanlar arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığı varyans analizi ile test edilmiş ve öğretmenlerin bilgisayara ilişkin öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanların bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği görülmüştür [$F(3-376)=2.38, p>0.05$].

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmaya katılan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. Diğer taraftan, öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterdiği görülerek, erkek öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin, kadın öğretmenlere göre daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Avis (2006), Berkant ve Efendioğlu (2010), Çetin (2008), Işıksal ve Aşkar (2003), İşman ve Çelikli (2009), Keskinçilic ve Alabay (2006)’ın çalışması da bu bulguyu destekler niteliktedir. İlgili çalışmalarda, öğretmen adaylarının öz-yeterlik düzeylerinde, erkekler lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bulgulardan farklı olarak; Şensoy (2004), Kuş (2005), Yılmaz, Gerçek, Köseoğlu ve Soran (2006), Özçelik (2006), Uzun, Ekici ve Sağlam (2010) tarafından yapılan çalışmalarda bilgisayar öz-yeterliğinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca Demiralay (2008) ve Tekin (2007) tarafından yapılan çalışmalarda ise kadın öğretmen ve öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterliklerinin erkek öğretmen ve öğretmen adaylarının bilgisayar öz-yeterliklerinden yüksek olduğu saptanmıştır. Deniz (2005) ise çalışmasında erkek öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının, kadın öğretmenlerin tutumlarından daha olumlu olduğunu belirlemiştir. Erkek öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik puanlarının kadın öğretmenlerin puanlarından yüksek olması erkek öğretmenlerin bilgisayara ilgi

duymaya yönelik tutumları ile açıklanabilir. Ayrıca, yapılan araştırmaların tamamının birbirini destekler nitelikte olmaması, farklı çalışma grupları üzerinde çalışılmasından kaynaklanabilir.

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri branşlara göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterliklerinin diğer tüm branşlara göre daha yüksek; Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin de bilgisayar öz-yeterliklerinin Türkçe ve Teknoloji Tasarım öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterliklerine göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Elde edilen bu bulgular, Akkoyunu ve Kurbanoglu (2003), Özçelik (2006) tarafından yapılan çalışmalarla benzerlik göstermektedir. İlgili araştırmalarda Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü öğrencileri lehine bir farklılık görülmüştür. Şensoy (2004) ve Tekin (2007) tarafından yapılan çalışmalarda ise öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin branşlara göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü öğrencilerinin bilgi ve deneyimlerinin daha fazla olması öz-yeterliklerinin daha yüksek olmasına neden olmuş olabilir. Araştırma bulgularındaki farklılık ise farklı çalışma gruplarından kaynaklanıyor olabilir.

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri arasında kıdeme göre anlamlı bir farklılık yoktur. Şensoy (2004), Kuş (2005) ve Tekin (2007) tarafından yapılan araştırmalarda da öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri kıdeme göre bir farklılık göstermemiştir. Öğretmen yetiştiren kurumların programları 1998 yılında Eğitim Fakülteleri'nin yeniden yapılandırılması çerçevesinde yeniden düzenlemiş ve programlara bilgisayar-temel bilgi teknolojileri dersi konulmuştur (YÖK, 1998). Ayrıca İşman (2001) tarafından yapılan bir araştırmada da, daha genç öğretmenlerin teknolojiyi kullanma konusunda daha istekli oldukları bulunmuştur. Kıdemi daha az olan öğretmenlerin bilgisayara karşı daha ilgili ve lisans eğitiminde bilgisayar-temel bilgi teknolojileri dersi almış olmalarından dolayı bilgisayar öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Araştırma bulguları arasındaki farklılık, seçilen çalışma gruplarından kaynaklanabilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlikleri, bilgisayar kullanım deneyimine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. 1-5 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin, 6-10 yıl, 11-15 yıl, 16 yıl ve üzeri bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerden düşük olduğu ve 6-10 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin, 11-15 yıl ve 16-20 yıl bilgisayar kullanım deneyimine sahip öğretmenlerin öz-yeterliklerinden düşük olduğu görülmüştür. Avis (2006) tarafından çalışma da elde edilen bulguları destekler niteliktedir. İlgili çalışmada, bilgisayar kullanım deneyimi arttıkça temel bilgi teknolojileri ve temel bilgisayar becerileri açısından öz-yeterliğin arttığı ortaya çıkmıştır. Aşkar ve Umay (2001) da yaptıkları çalışmada deneyimsizliğin bilgisayarla ilgili öz-yeterliğin düşük olmasına neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Alanyazın incelendiğinde yapılan benzer çalışmalarda genel olarak, bilgisayar kullanım deneyimi yüksek olan adayların bilgisayar öz-yeterliklerinin daha yüksek olduğu

görülmektedir (Usluel ve Seferoğlu, 2003; Keskinlik ve Alabay, 2006; Demiralay, 2008, İşman ve Çelikli, 2009). Ancak bazı çalışma sonuçları da elde edilen bulgularla farklılık göstermektedir. Yılmaz, Gerçek, Köseoğlu ve Soran (2006) çalışmalarında, öğretmen adaylarının bilgisayar kullanım deneyimlerine göre bilgisayar öz-yeterlikleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını saptamışlardır.

Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterliklerinin, bilgisayar kullanmayı öğrenme yollarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Seferoğlu ve Akbıyık (2005) çalışmalarında bilgisayar öz-yeterliği yüksek öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı çoğunlukla deneme yanılma yoluyla öğrendiklerini, bilgisayar öz-yeterliği düşük öğretmenlerin ise bilgisayar kullanmayı büyük çoğunlukla okullarında sunulan bir kurs aracılığı ile öğrendiklerini bulmuşlardır. İlgili araştırmanın sonuçları elde edilen bulguyu destekler niteliktedir. Bir başka çalışmada da Yılmaz, Gerçek, Köseoğlu ve Soran (2007) bilgisayar kursunun başarı ve bilgisayar öz-yeterliğini geliştirmede önemli bir etkiye sahip olduğunu saptamıştır.

KAYNAKLAR

- Akgün, Ö. E. (2008). *Bilgisayar öz-yeterlik inançları*. D. Deryakulu. (Editör). Bilişim Teknolojileri Öğretiminde Sosya-Psikolojik Değişkenler, Ankara: Maya Akademi.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoğlu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.
- Avis, F. (2006). *Mesleki ve teknik okulların bilgisayar bölümü öğrencilerinin bilgisayar kullanma öz-yeterlik algılarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın, N. (2008). *Sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerinin çevre eğitimine yönelik öz-yeterlik inançları üzerine sınıf düzeyi, kıdem ve değer yönelimlerinin etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Berkant, H.G. ve Efendioğlu, A. (2010). Sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algıları ve bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutumları. *9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, (951-955), Elazığ.
- Büyükduman, F. İ. (2006). *İngilizce öğretmen adaylarının İngilizce ve öğretmenlik becerilerine ilişkin öz-yeterlik inançları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Compeau, D. R. & Higgins, C. A. (1995). Computer self-efficacy: development of a measure & initial test. *Mis Quantenly*, 2(19), 189-211.
- Çetin, B. (2008). Marmara üniversitesi sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algılarının incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 101-114.
- Demiralay, R. (2008). *Öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik algılarının değerlendirilmesi*.

- Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Deniz, L. (2005). İlköğretim okullarında görev yapan sınıf ve alan öğretmenlerinin bilgisayar tutumları. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 4(4), 22.
- Deryakulu, D. (2007). Seçmeli bilgisayar dersi ve bilgisayar öz-yeterlik algısının 8. sınıf öğrencilerinin seçmek istedikleri mesleklerle ilişkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 40 (2), 1-22.
- Ercan, S. (2007). *Sınıf öğretmenlerinin bilimsel süreç beceri düzeyleri ile fen bilgisi öz-yeterlik düzeylerinin karşılaştırılması (Uşak ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Gündüz, Ş. (2002). *İlköğretim 6. sınıf fen bilgisi dersinde, Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öğrencilerin başarı düzeylerine etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Gürcan, A. (2005). Bilgisayar özyeterliği algısı ile bilişsel öğrenme stratejileri arasındaki ilişki. *Eurasian Journal Of Educational Research*, 19, 179-193.
- Hill, T., Smith, N. D. & Mann, M. F. (1987). Role of efficacy expectations in predicting the decision to use advanced technologies: The case of computers. *Journal Of Applied Psychology*, 72(2) 307-313.
- International Society For Technology Education (2000). *National educational technology standards for teachers*. Eugene: Iste Publications.
- İşiksal, M. ve Aşkar, P. (2003). İlköğretim öğrencileri için matematik ve bilgisayar öz-yeterlik algısı ölçekleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 109-118.
- İşman, A. (2001). Bilgisayar ve eğitim. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 1-27.
- İşman, A. ve Çelikli, G. E. (2009). How does student ability and self-efficacy effect the usage of computer technology. *The Turkish Online Journal Of Educational Technology*, 8(1), 4.
- Kabakçı Yurdakul, I. (2011). Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından incelenmesi. *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi* (H. U. Journal Of Education), 40, 397-408.
- Kaptan, S. (1985). *Bilimsel araştırma teknikleri ve istatistik yöntemleri*. Ankara: Bilim Yayınları.
- Karagöz, H. (2005). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin fen eğitimine yönelik öz-yeterlik algıları ve alan bilgisi yeterlikleri. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi*. İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Karsten, R. ve Roth, M. R. (1998). The relationship of computer experience and computer self-efficacy to performance in introductory computer literacy course. *Journal Of Research On Technology Education*, 31 (1), 14-24.
- Kaya, B. (2008). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının düşünme becerilerinin öğretimine yönelik öz-yeterliklerinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Keskinkiliç, G. ve Alabay, E. (2006). Selçuk Üniversitesi fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik özyeterlik inançlarının belirlenmesi. *6. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Konferansı*. Gazi Magusa, Kıbrıs.
- Kocaman, E. (2009). *Kısaca Bilgisayarın Tarihi*. [Http://www.erenkocaman.com/Yazi-7-Kisaca-Bilgisayarın-Tarihi.html](http://www.erenkocaman.com/Yazi-7-Kisaca-Bilgisayarın-Tarihi.html) Adresinden 23 Ekim 2011'de Alınmıştır.

- Kuş, B. B. (2005). *Öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Odabaşı, F. (2000). *Okulöncesi eğitimde bilgisayarların kullanılması*. Y. Hoşcan (Editör). Bilgisayar. Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Okulöncesi Öğretmenliği Lisans Programı.
- Özçelik, H. (2006). *İlköğretimde çalışan öğretmenlerin bilgisayar özyeterlikleri: balıkesir ili örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Seferoğlu, S. S. ve Akbıyık, C. (2005). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 19, 89-101.
- Senemoğlu, N. (2009). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya* (20. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Şensoy, Ö. (2004). *Bdö deneyimi olan öğretmenlerin bilgisayar öz-yeterlik algıları ve bdö yönteminin yararına ilişkin inançları üzerine bir çalışma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tekin, O. (2007). *Uzaktan eğitim yöntemi ile verilen hizmet-içi eğitim programlarının öğretmenlerin özyeterlik algıları ve tutumlarına etkisi - Muğla ili örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Usluel, Y. ve Seferoğlu, S. S. (2003). Eğitim fakültelerindeki öğretim elemanlarının bilgisayar kullanımı ve özyeterlik algıları. *Bilişim teknolojileri ışığında eğitim konferansı ve sergisi (btie)*, Ankara.
- Uzun, N., Ekici, G. ve Sağlam, N. (2010). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 775-788.
- Yılmaz, M., Gerçek, C., Köseoğlu, P. ve Soran, H. (2006). Hacettepe Üniversitesi biyoloji öğretmen adaylarının bilgisayarla ilgili öz-yeterlik inançlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 278-287.
- Yükseköğretim Kurulu (1998). Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları. Ankara.
- Zang, Y. 5 Espinoza, S. (1998) Relationships among computer self-efficacy, attitudes toward computers, and desirability of learning computing skills. *Journal Of Research On Technology In Education*, 30, 4.
- Zimmerman, B. J. (1995). *Self-efficacy and educational development*. In A. Bandura (Ed). *Self-Efficacy In Changing Societies* (202-231). New York: Cambridge University Press.

SUMMARY

Teachers, who will take charge in Computer- Aided Instruction, should feel themselves competent/ qualified about the usage of computer and they should use computer effectively in order to accomplish the applications of computer-aided education. Perception of self-efficacy which is one of the variables affecting the use of computer is defined as an individual's judgment of himself on how to use the computer by Karsten and Roth (1998). According to another definition computer self-efficacy is the judgment of an individual about the competence of himself on carrying out these tasks before the individual perform the task related to computer (Akgün, 2008).

With this study, it is aimed to determine whether teachers' perceptions of computer self-efficacy, who teach in primary 6, 7 and 8th grades, differ according to gender, field of study, professional experience, computer-usage experience and the methods of learning computer usage. In this context, the questions are as follows;

1. How is the computer self-efficacy perceptions of teachers who teach in secondary school?
2. Do the computer self-efficacy perceptions of teachers who teach in secondary school differ;
 - a) According to gender?
 - b) According to field of study?
 - c) According to professional experience?
 - d) According to computer-usage experience?
 - e) According to the methods of learning computer usage?

This study is a descriptive field study. The study group of this research comprises of 430 teachers who teaches 6,7,8th grades in 52 primary school which belong to Ministry of National Education in Burdur city center and county town in 2010-2011 Academic year. 394 surveys and scales returned out of 430 surveys and scales which were delivered to teachers, but 380 currently available surveys and scales were included in the analysis.

Data was collected with "Computer Self-Efficacy Perception Scale" developed by Aşkar ve Umay (2001). 18- item scale's Cronbach α coefficient was calculated as. 71. The construct validity of the scale has been tested by the factor analysis by Deryakulu (2007).

According to the independent variables in order to identify the difference regarding "Computer Self-efficacy Perception Scale"; t-test was used in comparison between two independent groups' means, "One-Way Analysis of Variance (ANOVA)" was used in comparison of more than two groups' averages.

Computer self-efficacy perceptions of teachers who participated in the study were found to be intermediate level. Teachers' perceptions of computer self-efficacy indicate a significant difference according to gender. Male teachers' computer self-efficacy perceptions were found to be higher than female teachers.

Teachers' perceptions of computer self-efficacy indicate a significant difference according to the field of study. Computer and Instructional Technologies Teachers' perceptions of computer self-efficacy were found to be higher than all fields of study and Social Science Teachers' perceptions of computer self-efficacy were found to be higher than Turkish and Technology and Design Teachers' perceptions of computer self-efficacy.

There is no significant difference between the teachers' perceptions of computer self-efficacy based on professional experience.

Computer self-efficacy perceptions of teachers, who participated in the study, indicate a significant difference according to the experience of computer usage. It was found that computer self-efficacy perceptions of teachers who have 1-5 years experience of computer usage are lower than the teachers who have 6-10 years, 11-15 years, 16 years and over 16 years experience of computer usage and it was found that computer self-efficacy perceptions of teachers who have 6-10 years experience of computer usage are lower than the teachers who have 11-15 years, 16-20 years experience of computer.

It was determined that teachers' perceptions of computer self-efficacy did not indicate significant difference according to methods of learning computer usage.

Computer self-efficacy perceptions of teachers who participated in the study were found to be intermediate level. Teachers' perceptions of computer self-efficacy indicate a significant difference according to gender. Male teachers' computer self-efficacy perceptions were found to be higher than female teachers. The results of studies carried out by Keskinçilic & Alabay (2006), Berkant and Efendioğlu (2010), İşman and Çelikli (2009), Çetin (2008), Avis (2006) and Işıksal and Aşkar (2003) also support the findings of this study.

Teachers' perceptions of computer self-efficacy indicate a significant difference according to the field of study. Computer and Instructional Technologies Teachers' perceptions of computer self-efficacy were found to be higher than all fields of study and Social Science Teachers' perceptions of computer self-efficacy were found to be higher than Turkish and Technology and Design Teachers' perceptions of computer self-efficacy. The findings of this study show similarity with the results of studies conducted by Akkoyunu and Kurbanoglu (2003), H. Özçelik (2006). In the studies of Şensoy (2004) and Tekin (2007), it was determined that teachers' perceptions of computer self-efficacy did not indicate significant difference according to fields of study.

There is no significant difference between the teachers' perceptions of computer self-efficacy based on professional experience. Also, in the results of studies carried out by Şensoy (2004), Kuş (2005) and Tekin (2007), teachers' perceptions of computer self-efficacy didn't indicate difference based on professional experience.

Computer self-efficacy perceptions of teachers, who participated in the study, indicate a significant difference according to the experience of computer usage. It was found that computer self-efficacy perceptions of teachers who have 1-5 years experience of computer usage are lower than the teachers who have 6-10 years, 11-15 years, 16 years and over 16 years experience of computer usage and it was found that computer self-efficacy perceptions of teachers who have 6-10 years experience of computer usage are lower than the teachers who have 11-15 years, 16-20 years experience of computer. The results of studies carried out by Avis (2006), Aşkar and Umay (2001) also support the the findings of this study.

It was determined that teachers' perceptions of computer self-efficacy did not indicate significant difference according to methods of learning computer usage. Seferoğlu and Akbıyık (2005) was found that teachers with high computer self-efficacy perception often learned computer usage through trial and error method, teachers with low computer self-efficacy perception mostly learned computer usage through a course presented/provided in their schools.