

# Sınıf Öğretmenlerinin Bilgisayar Destekli Öğretime Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenlere Göre Karşılaştırılması<sup>1</sup>

Abdullah Kaplan<sup>2</sup>

Mesut Öztürk<sup>3</sup>

Duygu Altaylı<sup>4</sup>

Eren Ertör<sup>5</sup>

## Özet

Bu çalışma, sınıf öğretmenlerinin bilgisayar destekli öğretime yönelik görüşlerini belirlemek ve öğretmenlerin bu konudaki tutumlarının cinsiyet, okullarındaki bilişim sınıfı durumu ve lisans öğrenimlerinde bilişim sınıfında ders almaları değişkenlerine göre incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma grubu Ağrı ili ilköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenleridir. Çalışmada karma yaklaşım araştırmalarından zenginleştirilmiş desen kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak Arslan (2006) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Destekli Eğitime İlişkin Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre okullarında bilişim sınıfı olan öğretmenlerle bilişim sınıfı olmayan öğretmenlerin eğitimde bilgisayar kullanımına yönelik tutumları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Cinsiyete göre BDÖ (Bilgisayar destekli öğretim) tutum puanları arasında bayanlar yönünde pozitif olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Öğretmenlerin lisans düzeyinde bilişim sınıfında ders alıp almamaları ile BDÖ’ ye yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sınıf öğretmenleri, bilgisayar destekli öğretim, sınıf öğretmenlerinin tutumları

## Abstract

The aim of this study is to analyze attitudes of classroom teachers about computer aided instruction (CAI) and to evaluate their attitudes according to variables: gender, classroom conditions and taking courses in information classrooms in their undergraduate education. The study group consists of classroom teachers working in elementary schools in Ağrı. Triangulation design with mixed approach researches is used in the study. Arslan’s (2006) “The Attitude Scale toward Making Computer Supported Education” is used as data collection tool. The results of the study show

<sup>1</sup> Bu çalışmanın bir bölümü 11. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sunulmuştur.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Atatürk Üniversitesi, [kaplan5866@hotmail.com](mailto:kaplan5866@hotmail.com)

<sup>3</sup> Öğretmen, Gümüşhane Bilim ve Sanat Merkezi, [mesutozturk@live.com](mailto:mesutozturk@live.com)

<sup>4</sup> Arş. Gör., Cumhuriyet Üniversitesi, [duygu.altayli87@hotmail.com](mailto:duygu.altayli87@hotmail.com)

<sup>5</sup> Öğr. Gör., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, [eren\\_21\\_58@hotmail.com](mailto:eren_21_58@hotmail.com)

that there is no significant relationship between the attitudes towards using computer of teachers who have information classrooms in their schools and the teachers who do not have. As to 'gender', teachers' attitudes towards CAI are positively correlated in female teachers. Furthermore, it is also concluded that there is no significant relationship between teachers' having or not having computer experience in their undergraduate education and their attitudes towards CAI.

**Keywords:** Classroom teacher, computer based education, attitude of classroom teacher

## 1. Giriş

Yaşam sürekli bir devinim içerisinde ilerlemektedir. Hal böyle iken insan da bu devinim içerisinde değişerek yol almayı becerebildiği oranda yaşamla mücadele ediyor demektir. Günümüz modern toplumlarının temelinde Sanayi Devrimi sonrasında meydana gelen gelişmeleri yakından takip etmelerinin payı şüphesiz çok büyüktür. Ancak şunu göz ardı etmemek gerekir ki bu toplumlar devrim sonrasında yaşanan değişimleri temellerine yerleştirebilecek hazır bulunuşluğa sahiptirler. Yani temelin özünde teknolojik unsurları hayata hâkim olmadığı dönemde, bu unsurları ortaya çıkarabilecek eğitim seviyesine gelmiş olmaları ve bu seviyeyi her defasında yenileştirerek bir adım öteye taşıyabilme potansiyelleri yatmaktadır. Günümüzde de teknolojinin, yeni kavramların, yeni yaklaşım ve felsefelerin uygulanması önemlidir.

Yeni teknolojilerin ortaya çıkması eğitim hayatını da etkilemiş ve eğitimin her aşamasında teknoloji kullanımını da beraberinde getirmiştir. Eğitim ortamında teknolojiye ait çeşitli materyaller kullanılmaktadır; ancak bu materyallerden en önemlisi bilgisayar olarak gösterilebilir (Kutluca ve Ekici, 2010). Bilgisayar eğitim ortamında, eğitim için bilgisayar ve bilgisayar için eğitim olmak üzere iki ana amaç etrafında kullanılmaktadır. Bilgisayar için eğitim bilgisayar teknolojilerinden haberdar olmak için eğitim alınması anlamına gelmektedir ve bilgisayar okur- yazarlığı, yazılım eğitimi ve donanım eğitimi olmak üzere üç başlıkta toplanır. Eğitim için bilgisayar ise bir konuyu öğrenmek amacıyla eğitim ortamında bilgisayarın kullanılmasıdır. Bilgisayar denetimli öğretim, bilgisayara dayalı öğretim ve bilgisayar destekli öğretim olarak üç grupta incelenir (Uşun, 2004).

Bilgisayar eğitim ortamında kullanılma şekline göre farklı etkiler bırakabilir. Genel anlamda, öğretmenin bilgisayar kullanarak öğrencilere ders anlatması şeklinde tanımlanan bilgisayar destekli öğretim kavramının oldukça geleneksel kaldığı bir gerçektir. Teknoloji bu geleneksel kalıplarla sınırlandırıldığında ne derece başarılı olabileceği tartışılır. Bu yeni teknoloji ile öğretmenden beklenen bilgi aktarması değil, gerçek manada öğrenmeyi öğretmesidir (Baki, 2001).

Yenilikçi anlamda bilgisayar destekli öğretim, öğretim sürecinde bilgisayarı bir araç olarak kullanarak, şekil, ses, grafik vb. görsel ve işitsel öğelerle öğrencilerin isteğini arttıran, bireysel öğrenmeye uygun olarak ilerlenen bir öğretim yöntemi olarak tanımlanabilir. Öğrencide ilgi ve istek uyandırarak öğrenmeye güdüleyen bu yöntemde

bilgisayar, eğitim ortamında tek başına değil, öğretmene yardımcı bir araç olarak kullanılır (Odabaşı, 1998; Öztürk, 2011; Türker, 1990). Öğretmenler eğitim ortamında bilgisayarı kullanarak öğrencinin öğrenmesine danışmanlık yapabilmek için öncelikle değişimi kabul etmeli; kelime işlemci, hesap tablosu, sunum benzeri araçları kullanma gibi temel bilgilerin ötesinde sürekli bir gelişme içinde olup teknolojiyi takip edebilmelidir (Akbulut, 2009; Baki, Aydın, Özpınar ve Çalık, 2009).

Öğretmenlerin teknolojiyi yakından izleyebilmeleri ve eğitim ortamında kullanabilmeleri onların fakülte yaşamlarında nasıl öğrendikleriyle alakalıdır. Hizmet öncesi eğitimde ya da hizmet içi eğitimde bu deneyimi kazanmayan öğretmenlerin bilgisayar kullanmaları beklenemez. Çünkü kendileri öğrenciliklerinde hangi süreçlerden geçmişlerse kendi öğrencilerini de aynı süreçlerden geçirmek isteyeceklerdir (Baki, 2002).

Bilgisayar kullanmanın gerekli olduğu çağımızda, bilgisayarı öğrenme aracı olarak kullanabilen öğrencilerin yetiştirilmesi önemlidir. Böyle öğrenciler yetiştirmekte ancak bilgisayarı iyi bilen, onu kullanmak isteyen öğretmenlerin varlığıyla olacaktır. Bu sebeple, öğrencileri yetiştiren sınıf öğretmenlerinin bilgisayara yönelik tutumlarının belirlenmesi önemlidir. Konuyla ilgili literatüre bakıldığında Çelik ve Bindak (2005)'ın ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarını incelediği çalışmada, öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının cinsiyete, bransa ve görev yapılan yerleşim yerine göre farklılık göstermediği, bilgisayarı olan öğretmenlerinse olmayanlara göre tutumlarının anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yine, Aypay ve Özbaşı (2008)'nin öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarını incelediği çalışmada da bilgisayar becerisi yüksek olan öğretmenlerin bilgisayarı analitik amaçlı, düzenleme amaçlı ve iletişim amaçlı kullandığı, aksine bilgisayar becerisi düşük olan öğretmenlerinse sınıf içi faaliyetlerde bilgisayarı neredeyse hiç kullanmadığı tespit edilmiştir.

Bilgisayar destekli öğretimin, eğitim ortamında kullanımıyla ilgili öğretmenlerin görüşlerine yer veren bu çalışma eğitim ortamının düzenlenmesinde, düzenleyicilere fikir verecektir. Aynı zamanda literatürün zenginleşmesini sağlayarak araştırmacılara yardımcı olacak ve Milli Eğitim Bakanlığı'na yapılacak öğrenme ortamı tasarımları ve materyallerin temininde öğretmenlerin hangi yazılımları istediklerinin tespit edilmesini sağlayacaktır.

Bu çalışma, sınıf öğretmenlerinin eğitim ortamında bilgisayarın kullanılabilirliğine yönelik tutumlarını belirleyerek, tutumlarının belli değişkenlere göre incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla aşağıdaki alt problemlere çözüm aranmıştır.

### 1.1. Alt Problemler

1. Ağrı ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitim ortamında, bilgisayarın kullanılabilirliğine yönelik tutumları cinsiyete ve görev yaptıkları okulların bilişim sınıfına sahip olma ve bilişim sınıfında ders almış olup olmama değişkenlerine göre farklılık göstermekte midir?
2. Ağrı ilinde görev yapan öğretmenlerin bilgisayarın eğitime entegrasyonuna yönelik düşünceleri nedir?

## 2. Yöntem

Bu bölümde çalışma grubu, araştırmanın modeli, veri toplama araçları ve verilerin analizi hakkında bilgi verilecektir.

### 2.1. Çalışma Grubu

Çalışma 2011-2012 eğitim- öğretim yılında Ağrı ilinde görev yapan sınıf öğretmenlerini kapsamaktadır. Bu öğretmen grubu içerisinde kümelerle ayırma yoluyla (Çepni, 2010) seçilen 191 öğretmen örneklemini teşkil etmiştir. Örneklemin seçiminde Ağrı ilinde bulunan okullar kendi içinde bölgelere ayrılmış, bu bölgeler içerisinde rasgele birer okul seçilerek bu okullarda görev yapan bütün öğretmenler çalışmanın örneklemini oluşturmuştur.

### 2.2. Araştırma Modeli

Bu çalışmada nicel ve nitel veri toplama araçlarının beraber kullanıldığı karma yaklaşım araştırmalarından zenginleştirilmiş desen kullanılmıştır. Bu desende önce nicel veriler toplanır ardından bu verileri tanımlamak amacıyla nitel veriler toplanır. Bu çalışmada nicel verilerin elde edilmesi sırasında, öğretmenlerin verdikleri cevaplara göre hem bilgisayar destekli öğretimi uygulamak isteyen hem de uygulama imkânı olan öğretmenler içerisinde amaçlı örneklemeyle seçilen öğretmenlerle yapılan görüşmelerle nitel veriler toplanarak derinlemesine inceleme yapmak amaçlanmıştır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010).

### 2.3. Veri Toplama araçları

Çalışmada öğretmenlerin eğitim ortamında bilgisayarın kullanılabilirliğine yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla Arslan (2006) tarafından geliştirilen “Bilgisayar Destekli Eğitime ilişkin tutum ölçeği” kullanılmıştır. Beşli likert tipinde 10’ u olumlu, 10’ u olumsuz toplam 20 maddeden oluşan ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha ile 0,93 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada diğer bir veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme kullanılmıştır. Görüşme soruları görüşmeye başlamadan önce hazırlanmış, 2 uzmana sunulmuş ve uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

### 2.4. Verilerin Analizi

Çalışmanın nicel verilerinin analizinde SPSS 16.0 paket programında bağımsız t- testi ve tek yönlü varyans analizi ile yapılmıştır. Nitel verilerin analizi ise, görüşmeler sonucunda elde edilen veriler, çeşitli ana temalar altında kategorilere toplanmıştır. Bunun yanı sıra görüşmelerde, görüşme yapılan öğretmenlerden bazılarının sözleri doğrudan aktarma yoluyla da verilmiştir.

---

### 3. Bulgular

#### 3.1. Sınıf Öğretmenlerinin Tutumlarının Değişkenlere Göre İncelenmesi

Bu bölümde sınıf öğretmenlerinin BDÖ'ye ilişkin tutumlarının çalıştığı okulda bilişim sınıfının varlığına göre, cinsiyete göre ve lisans öğrenimi sırasında bilişim sınıfında ders almış olup olmama değişkenlerine göre farklılık olup olmadığına dair bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Sınıf Öğretmenlerinin BDÖ'ye İlişkin Tutum Puanlarının Okullarında Bilişim Sınıfının Varlığına Göre Bağımsız t- Testi Sonuçları

Grup	N	X	SS	sd	t	p
Bilişim sınıfı var	47	85,23	8,511	107,324	0,342	0,733
Bilişim sınıfı yok	144	84,69	11,719			

Tablo 1'e göre sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları okullarda bilişim sınıfı olan öğretmenlerle, bilişim sınıfı olmayan öğretmenlerin BDÖ'ye yönelik tutum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur ( $p=0,733>0,05$ ).

**Tablo 2.** Sınıf Öğretmenlerinin BDÖ'ye İlişkin Tutum Puanlarının Cinsiyete Göre Bağımsız t- Testi Sonuçları

Grup	N	X	SS	sd	t	p
Bayan	66	90,17	8,362	167,650	5,680	0,000
Erkek	125	82,01	11,203			

Tablo 2'ye göre sınıf öğretmenlerinin BDÖ'ye ilişkin tutum puanlarından cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ( $p=0,000<0,05$ ). Bu fark bayan öğretmenlerin lehinedir.

**Tablo 3.** Sınıf Öğretmenlerinin BDÖ'ye İlişkin Tutum Puanlarının Lisans Düzeyinde Bilişim Sınıfında Ders Almalarına Göre Betimleyici İstatistiği

Bilgisayarla Ders almış olma durumu	N	X	SS
Bilişim sınıfında ders alan	44	87,27	9,069
Sadece bir projeksiyon kullanarak ders alan	85	85,00	11,006
Bilgisayarla ders almayan	62	82,85	11,986
Toplam	191	84,83	10,998

Tablo 3 incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin bilgisayarla ders almış olma durumuna göre, BDÖ'ye ilişkin tutumlarının ortalaması bilişim sınıfında ders almış olan öğrenciler için  $\bar{x} = 87,27$ ; sadece bir projeksiyon kullanarak ders alan öğretmenlerin tutum puanları ortalaması  $\bar{x} = 85,00$ ; bilgisayarla ders almayan öğretmenlerin tutum puanları ortalaması  $\bar{x} = 82,85$  olarak bulunmuştur.

**Tablo 4.** Sınıf Öğretmenlerinin BDÖ' ye İlişkin Tutum Puanlarının Lisans Düzeyinde Bilişim Sınıfında Ders Almalarına Göre Tek Yönlü ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	506,878	2	253,439	2,120	0,123
Gruplar içi	22476,421	188	119,555		
Toplam	22983,298	190			

Tablo 4'te varyans analizi sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin bilgisayarla ders almış olma durumlarına göre, BDÖ' ye ilişkin tutumları arasında anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur ( $p=0,123>0,05$ ).

### 3.2. Sınıf öğretmenlerinin bilgisayarın eğitimde kullanımına yönelik görüşleri

Sınıf öğretmenleri içerisinde derslerinde bilgisayarı kullanan öğretmenlerden seçilen altı öğretmenle derinlemesine inceleme yapmak amacıyla yarı yapılandırılmış mülakatlar yapılmış ve mülakatın sonucunda verilen cevapların benzerlikleri ve farklılıklarına göre gruplandırılarak başlıklar halinde sunulmuştur. Bu bölümde bilgisayarın eğitime entegrasyonu ile ilgili bulgulara yer verilecektir.

#### 3.2.1. Öğretmenlerin Bilgisayarı Kullanma Amacı

Sınıf öğretmenlerinin bilgisayarı kullanma amaçlarına yönelik düşünceleri Tablo 5'de verilmiştir.

**Tablo 5.** Sınıf Öğretmenlerinin Bilgisayarı Kullanma Amaçlarına Yönelik Görüşleri

	Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6
Araştırma	x	x			x	x
Görsel sunu	x					
Mesleki gelişim		x	x			x
Teknolojik gelişmeleri takip etmek			x			x
Bilgiye erişim- güncel haber takibi				x	x	x

Sınıf öğretmenleri bilgisayarı en çok araştırma amacıyla kullanmaktadır. Sadece bir öğretmene bilgisayarı görsel sunu amacıyla kullandığını söylemiştir. Yapılan görüşme sonucunda bunun sebebini Ö1: *"Bu düzeydeki çocuklara matematik dersinin nasıl öğretileceği konusunda kendimi yeterli görmüyorum, bu eksikliklerini giderebilmek amacıyla internet ortamında çeşitli sitelerden ders sunumları izliyorum, bu şekilde kendi derslerimde planıma uymam daha kolay oluyor. Daha fazla etkinlik yaptırabiliyorum"* şeklinde belirtmiştir. Ö6 ise : *"Bilgisayar hiçbir zaman sadece görsel sunum amacıyla sınıfta projeksiyonla beraber kullanılmamalı. Öğrenci kendi yapmalı dönütünü de almalı"* ifadesini kullanmıştır.

### 3.2.2. Bilgisayarı Kullanma Sıklığı

Sınıf öğretmenlerinin bilgisayar hangi sıklıkla kullandıklarına yönelik görüşleri Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Sınıf Öğretmenlerinin Bilgisayar Kullanma Sıklıklarına İlişkin Görüşleri

Haftada	Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6
1-2 gün	x	x			x	x
3-4 gün			x			
5 gün				x		

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin çoğunun haftanın bir ya da iki gününde derslerinde bilgisayar kullandıkları görülmektedir. Yapılan görüşme sonucunda sınıf öğretmenlerinin bilgisayar kullanma sıklığının birçok farklı sebebe bağlı olduğu görülmektedir. Bilgisayarı en çok kullanan öğretmen olan Ö4, okuluna yeni atandığından kendisine verilen sınıfın, önceki öğretmeniyle öğretim programının çok gerisinde yer alması sebebiyle öğretim programında oluşacak açığı giderebilmek için bilgisayarı kullanarak zaman tasarrufu sağlamak istediğinden haftanın her günü dersinde bilgisayar kullandığını belirtmiştir.

### 3.2.3. Eğitim ortamında bilgisayarın kullanımının öğrenciye faydalar veya zorluklar

Sınıf öğretmenlerinin eğitim ortamında bilgisayarın kullanımının öğrencilere sağladığı faydalara ilişkin görüşleri Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Sınıf Öğretmenlerine Göre, Eğitimde Bilgisayar Kullanımının Öğrencilere Sağladığı Faydalar ve Zorlukları

	Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6
Kalıcılık sağlar	x			x	x	x
Dersi zevkli hale getirir	x			x		
Dersten sıkılmasını engeller	x	x				
Somutlaştırma		x			x	x
Hayal gücünü geliştirir		x				x
Daha fazla soru çözerek, farklı sorular görür			x			
Gerçek hayatta görmesi mümkün olmayan durumları görebilir			x	x	x	
Anlaşılması zor konuları kolaylaştırır				x		x
Tekrar yapma olanağı verir					x	
Öğretmene odaklanmakta zorluk çekebilir						x
Öğrencileri sıkabilir			x	x		

Tablo 7 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin çoğu bilgisayarın kalıcılığı sağladığını düşünmektedir. Yapılan görüşme sonucunda Ö3: "*Bilgisayar, sınıf ortamında yapılması mümkün olmayan durumları gösterebilmeyi sağlar. Mesela öğrencilere zarar verebilecek olan çeşitli fen ve teknoloji araçları var. Deney yapmada kullanılanlar. Bunları sınıflara getirmek tehlikeli olur.*"

*Bilgisayar ortamında yapılacak deneylerse bu sorunu ortadan kaldırabilir” ifadesini kullanmıştır. Ö2 ise: “Bilgisayarla somutlaştırma yaptığımda öğrencilerin konuları daha iyi anladığını ve daha kapsamlı cevaplar verdiklerini hissedebiliyorum. Olaylara daha farklı yorumlar getirip değişik boyutlarıyla olayları düşünüp daha iyi kurgulamalar yapabiliyorlar” şeklinde ifade etmiştir.*

### 3.2.4. Eğitim ortamında bilgisayarın kullanımını öğretmene ve öğrenme ortamına sağladığı kolaylıklar ve zorlukları

Sınıf öğretmenlerinin eğitim ortamında bilgisayarın öğretmene ve eğitim ortamına sağladığı kolaylıklar veya zorluklara yönelik görüşleri Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.** Bilgisayarın Öğretmenlere ve Öğrenme Ortamına Sağladığı Kolaylıklar veya Zorlukları

		Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6
Öğretmenlere	Bilgi aktarmada etkili olma	x					
	Çoklu zeka kuramının kullanımını kolaylaştırır			x			x
	Etkinlikleri destekler				x		
	Bireysel farklılıkları görmesini kolaylaştırır						x
	Temini zordur						x
Öğrenme ortamına	Zamandan tasarruf sağlar		x	x		x	x
	Sınıf ortamında kullanımı mümkün olmayan materyallerle bilgisayar ortamında çalışır			x			

Tablo 8 incelendiğinde öğretmenlerin özellikle üzerinde durduğu kolaylık öğrenme ortamı için olan zamandan tasarruftur. Yapılan görüşmede bilgisayarın çeşitli faydalar sağladığını belirten Ö6: *“Bilgisayarla her öğrenci kendi öğrenmesini ayarlayabiliyor. Öğrenmeleri sırasında onlara çok fazla müdahale etmiyorum. Yazılım sunumunu tamamladıktan sonra öğrencilerin öğrenmesini değerlendiriyorum ve dönütler veriyorum. Bu şekilde her biri kendi zekâ alanlarına göre öğrenmesini gerçekleştiriyor, yani sözel olarak öğrenebilen öğrenci dinlediklerini, görsel olarak öğrenebilen öğrenciler gördüklerini, bazıları etkileşimli alıştırmaları oyun gibi görüp oyunla öğrenme sağlıyor. Ama okulda tüm öğrenciye uygulatabileceğimiz yazılımları bulamıyoruz, bulduklarımızı da maddiyattan dolayı karşılamakta zorlanıyoruz. Hem dersi anlatırken bana kolaylık sağlıyor hemde müfredatı yetiştirebiliyorum.”* biçiminde bir açıklama getirmiştir.

### 3.2.5. Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Ortamında Bilgisayarın Kullanımına Yönelik Önerileri

Sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgisayarın kullanımına yönelik önerileri Tablo 9’da verilmiştir.



**Tablo 9.** Sınıf Öğretmenlerinin Eğitimde Bilgisayar Kullanımına Yönelik Önerileri

	Ö1	Ö2	Ö3	Ö4	Ö5	Ö6
Her sınıfta projeksiyon bulundurulmalı	x			x	x	x
Öğrencilerin tablet bilgisayarı olmalı	x		x	x		
Öğretmen sınıfta koordinatör olmalı	x		x	x		
Hizmet içi eğitim verilmeli		x	x			x
Öğrencilerin aileleri bilinçlendirilmeli			x			x
Eğitim yazılımlarında güvenlik sistemleri olmalı			x			
Yazılımlar öğrencinin seviyesine uygun olarak seçilmeli						x

Tablo 9 incelendiğinde öğretmenlerin özellikle her sınıfta projeksiyon bulundurulmasını istediği görülmüştür. Ö4: “Her sınıfta muhakkak bir projeksiyon ve her öğrencinin kendine ait bir tablet bilgisayarı olmalı. Bu bilgisayarların kontrolü de sürekli öğretilmelidir. Öğretmen her istediğinde hangi öğrencinin bilgisayarında ne yaptığını görebilmeli. Bu olmadığı takdirde öğretmen dersin kontrolünde zorluk çekecektir. Çünkü öğrencilerin birçoğu kendi bilgisayarında dersle alakasız bir şeyler yapacaktır” şeklinde önerilerini dile getirmiştir. Ö2: “Bu konuda öğretmenlere hizmet içi eğitimle bilgilendirme yapılmalı. Piyasada birçok eğitim yazılımı varken bunların birçoğundan haberdar değiliz. Her öğretmen istediği konuda Flash program yapıp çocukları hem eğlendirecek hemde öğretebilecek kadar Flash program yazmayı bilmeli” diyerek, düşüncelerini ifade etmiştir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Çalışmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin okullarında bilişim sınıfı olmasının, sınıf öğretmenlerinin bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumlarını etkilemediği tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen diğer bir sonuçta bayan öğretmenlerle erkek öğretmenlerin BDÖ’ye ilişkin tutumları arasında, bayan öğretmenler lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Literatür incelendiğinde BDÖ’ye ilişkin tutumlarının cinsiyete göre karşılaştırıldığı bazı çalışmalarla paralellik göstermektedir (Kutluca ve Ekici, 2010; Sadık, 2006). Öğretmenler veya öğretmen adaylarıyla yapılan bazı çalışmalarda ise bu çalışmanın aksine cinsiyete göre anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur (Çelik ve Bindak, 2005; Gerçek, Köseoğlu, Yılmaz ve Soran, 2006; Kutluca, 2010; Yıldırım ve Kaban, 2010). Ayrıca çalışmada sınıf öğretmenlerinin lisans düzeyindeki öğrenim yaşantıları sırasında, bilgisayarla ders almış olma durumlarına göre BDÖ’ye ilişkin tutumları karşılaştırılmış, karşılaştırma sonucunda anlamlı farklılık olmadığı bulunmuştur. Bu sonuç benzer çalışmalarını destekler niteliktedir. Gerçek, Köseoğlu, Yılmaz ve Soran (2006) da yaptıkları çalışmada geçmişte bilgisayar dersi almış olmanın tutumlar arasında anlamlı farklılık oluşturmadığı sonucunu ortaya koymuştur.

Bu araştırmaya göre sınıf öğretmenlerinin günlük yaşamında bilgisayarı daha çok araştırma amacıyla kullandıkları tespit edilmiştir. Bilgisayar teknolojisinin hızlı gelişimi içerisinde en önemli işlevlerinden birisi olan internetin sınırsız bilgi sunuyor olması, öğretmenlerin araştırma amacıyla bilgisayarı kullanmasının sebebi olabilir. Yanı sıra Ağrı

ilindeki kütüphanelerin yetersiz oluşu da öğretmenleri bilgisayar aracılığıyla araştırma yapmaya sevk eden başka bir unsur olarak gösterilebilir.

Derslerinde bilgisayar kullanan öğretmenlerin birçoğu bunu sadece haftada bir ya da iki gün ile sınırlamaktadır. Bu sonuca benzer olarak Wozney, Venkatesh ve Abrami (2006)' da yaptıkları çalışmada öğretmenlerin çoğunun bilgisayarı ara sıra kullandıkları tespit etmişler, az sayıda öğretmeninse bilgisayarı aşırı düzeyde kullandığı sonucuna ulaşmışlardır.

Sınıf öğretmenleri derslerinde bilgisayarı çoğunlukla, görsel sunum ve internet ortamında etkinlik yapma amacıyla kullanmaktadır. Bunun yanı sıra bir kısım öğretmen şiir dinletisi gibi bazı dinletiler yapmak amacıyla bilgisayarı kullanırken, bazıları da daha fazla soru çözebilme adına bilgisayardan faydalanmaktadır. Aynı zamanda öğretmenlerin tamamı sınıf ortamında bilgisayarın hiçbir zaman öğretmenin yerini alamayacağı, sadece öğretmene yardımcı bir araç olarak kullanılabileceği konusunda hemfikirdir.

Sınıf öğretmenlerinin en fazla kullandığı yazılım Powerpoint' dir. Bunun sebebi olarak öğretmenlerin kullanmayı en iyi bildikleri yazılımın Powerpoint olduğu söylenebilir. Öğretmenler Word ve Excel' i de kullanmayı biliyor olmalarına rağmen, öğretim ortamında bu yazılımlardan nasıl faydalanılacağını bilinmemesi Word ve Excel' in çok fazla kullanılmıyor olmasının sebebi olarak gösterilebilir. Star Board, MorpaKampus ve Vitamin gibi özel yazılımlar iyi şekilde kullanıldığında oldukça verimli olabilecekken (Kaplan and Ozturk, 2012a; Kaplan and Ozturk, 2012b; Kaya, Keşan and İzgiol, 2012), bu yazılımların çok fazla kullanılmadığı sonucu çıkarılmıştır.

Öğretmenlerin neredeyse her derste bilgisayarı kullanabildikleri görülmüştür. Ancak bu derslerden özellikle sosyal bilgiler dersinde bilgisayar diğer derslere göre daha fazla kullanılmaktadır.

Sınıf öğretmenlerinin birçoğu derslerinde bilgisayarı öğrenilenlerin kalıcılığını sağladığı için kullanılmaktadırlar. Bunun yanı sıra bilgisayarın dersi zevkli hale getirdiği, somutlaştırma yaptığı, hayal gücünü geliştirdiği, daha fazla ve farklı sorular görülmesine olanak sağlamaktadır. Kimyasal deneyler, sinir sisteminin yapısı, organlar gibi gerçek hayatta görülmesi mümkün olmayan durumların (Gulińska, 2009; Topuz, Gencer, Bacanak ve Karamustafaoğlu, 2013) bilgisayar yardımıyla oluşturulabildiği ve anlaşılması zor konuları kolaylaştırdığını düşündükleri için bilgisayarı kullanan öğretmenler vardır. Eğitim ortamı içinde bilgisayarın sağladığı en büyük kolaylık zamandan tasarruf sağlaması olarak görülmekte bunun için kullanıldığı ifade edilmektedir. Bu sonuçları destekleyen çalışmalar vardır (Yılmaz, Ulucan ve Pehlivan, 2010). Bilgisayarı kullanırken öğrencilerin öğretmenlerine odaklanmakta zorluk çekebileceği düşüncesi de öğretmenlerce BDÖ' nin kullanılmasının zorluğu arasında gösterilmektedir.

BDÖ' yi uygulamaya yönelik öğretmenlerin görüşleri değerlendirildiğinde öğretmen her öğrencinin bilgisayarı olup, bu bilgisayarların denetiminin öğretmenlerde olması gerektiğini düşünmektedirler. Bunun yanı sıra hizmet içi eğitim seminerlerinin düzenlenerek BDÖ

yapmaya yönelik sınıf öğretmenlerine eğitim verilmesi ve teşvik edilmesi gerektiğini düşünülmektedir. Bu sonuç daha önce yapılmış bazı çalışmaları destekler niteliktedir (Aypay ve Özbaşı, 2008; Kahyaoğlu, 2011).

## **5. Öneriler**

- Öğretmenlere derslerinde bilgisayar kullanmaya yönelik, teknolojinin gelişimine uygun olarak çeşitli yazılımların tanıtılacağı, hizmet içi eğitim verilmelidir.
- Bu çalışmada öğretmenlerin yazılımları temin etmekte zorlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç doğrultusunda, illerde veya bölgelerde Milli Eğitim müdürlüklerince oluşturulacak birimlerde, bölgedeki okulların ihtiyaç duyduğu yazılımların temini yapılabilir.
- Öğretmenlerin bilgisayarla yaşadığı deneyimler ve bilgisayara yönelik öz- yeterlik algıları incelenebilir.
- Sınıf öğretmenliği adaylarının bilgisayara yönelik tutum ve öz- yeterlik algıları incelenerek bu alanda kendi kendilerine yetebilecek seviyeye gelmeleri için hizmet öncesi eğitimler düzenlenebilir.

## **Comparing the Attitudes of Classroom Teachers towards CAI According to Certain Variables**

### **Extended Abstract**

The emergence of the new technologies also affected the education life and it brought the use of technology in every stages of education. Various instruments are used in the education process, yet it can be said that one of the most of these instruments is computer (Kutluca ve Ekici, 2010). Computers may have different effects on the educational environment the way they are used. Computer assisted instruction, in the modernist way, can be defined as a method which is used as an instrument to increase the students' enthusiasm by using visual and audio elements such as shapes, sounds, graphics, etc., and help proceed appropriately for individual learning. In this process in which the students are stimulated to learn by increasing their interests and enthusiasms, computers are used as an instrument to assist the teacher, not to be used solitary (Odabaşı, 1998; Öztürk, 2011; Türker, 1990). Teachers should accept firstly the change itself to guide their students' learning by using computers in educational environments, and should improve themselves and should be able to keep up with the technology beyond their basic current knowledge, such as using word processor, spreadsheet, presentation, etc (Akbulut, 2009; Baki, Aydın, Özpinar and Çalık, 2009). Teachers' ability to observe closely and keep up with the technology and to use it in educational environments is related how they have learned in their faculty lives.

The study involves classroom teachers working in Ağrı in 2011-2012 educational years. 191 teachers selected from the total group with cluster sampling method formed the sample. When sampling, the schools in Ağrı divided into districts within themselves, one school from each district was selected randomly, and all the teachers working in these schools formed the sample of the study (Çepni, 2010).

Triangulation design, one of the mixed research method and used together with quantitative and qualitative data gathering instruments was used in this study. In this design, quantitative data is gathered first, and then qualitative data is gathered to define this data. When gathering quantitative data in this study, it was aimed to analyze closely by gathering qualitative data through the interviews with both the teachers who want to use the computer assisted instruction and those who have the opportunity to use it according to their answers, and they were selected with purposeful sampling method (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz and Demirel, 2010). In the study, "Attitude Scale Concerning Computer Assisted Instruction" developed by Arslan (2006) was used to measure the attitudes of teachers towards the employability of computers in educational environments. T-test and one-way analysis of variance independent from SPSS 16.0 were used in the quantitative data analysis of the study. In the qualitative data analysis, the data obtained through interviews were

---

gathered into various categories variously without changing their main themes. Besides, in the interviews, the speech of some teachers was directly quoted.

According to the results of the study, it is determined that the schools' having information technologies classrooms does not affect the attitudes of classroom teachers towards computer assisted instruction. Another result of the study shows that there is a meaningful differentiation between attitudes of female and male teachers towards computer assisted instruction on behalf of female teachers. In the study, the attitudes of classroom teachers towards CAI were compared to each other's in terms of taking their courses with computers during their university life, and no meaningful differentiation was found.

According to this study, it is determined that classroom teachers use computers more on the purpose of researching in their daily lives. Most teachers who use computers in their classes limit this to 1 or 2 days. Classroom teachers use computers mostly to make visual presentations and conducting activities on the internet. PowerPoint is the most used software by classroom teachers. It was seen that teacher can use the computer in almost all their classes. But, the computer is used more in particularly social sciences than any other classes.

---

**Kaynaklar/References**

- Akbulut, Y. (2009). Bilişim teknolojileri öğretmenliği yeterlikleri. E. Altun (Ed.) *Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri için Özel Öğretim Yöntemleri I- II* (1. Baskı) içinde (27- 54). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar Destekli Eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 24- 33
- Aypay, A. ve Özbaşı D. (2008). Öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumlarının incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 55, 339- 362
- Baki, A. (2001). Bilişim Teknolojisi ışığı altında matematik eğitiminin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 149, 26-31
- Baki, A. (2002). *Öğrenen ve öğretmenler için bilgisayar destekli matematik* (1. Baskı). İstanbul: Uygun Basın ve Tic. Ltd. Şti.
- Baki, A., Aydın, H., Özpinar, İ. ve Çalık, S. (2009). İlköğretim matematik öğretmenleri ve öğretmen adaylarının öğretim teknolojilerine bakış açılarının karşılaştırılması. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*. 1(1), 67- 85
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç - Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel. F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Pegem Akademi yayınları
- Çelik, H. C. ve Bindak, R. (2005). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bilgisayara yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 27- 38
- Çepni, S. (2010). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş* (5. Baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Gerçek, C., Köseoğlu, P., Yılmaz, M. ve Soran, H. (2006). Öğretmen adaylarının bilgisayar kullanımına yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 130- 139.
- Gulińska, H. (2009). Using new technologies in teaching chemistry. *Chemistry Education in the ICT Age*. 131- 144.
- Kahyaoğlu, M. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersinde yeni teknolojileri kullanmaya yönelik görüşleri. Online- *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 79- 96.
- Kaplan, A. & Ozturk, M. (2012a). The effect of computer based instruction method to resolve misconceptions on ratio-proportion subject. *Energy Education Science And Technology Part B-social and Educational Studies*, 4(1), 271- 282.
- Kaplan, A. & Ozturk, M. (2012b). The effect of computer based instruction method on instruction of ratio- proportion and development of proportional reasoning. *Energy Education Science and Technology Part B-social And Educational Studies*, 4(3), 1663- 1672.
- Kaya, D, Keşan, C. & İzgiol, D. (2012). The effect of internet- based education on students in teaching of 8<sup>th</sup> grade triangles subject. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 2(4), 74- 81.

- Kutluca, T. (2010). Investigation of Teachers' computer usage profiles and attitudes toward computers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(1), 81- 97.
- Kutluca, T. ve Ekici, G. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime ilişkin tutum ve öz- yeterlik algılarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi dergisi*, 38, 177- 188.
- Odabaşı, F. (1998). Bilgisayar destekli eğitim. Y.Hoşcan (Ed.), *Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi ilköğretim öğretmenliği lisans tamamlama programı içinde* (135- 147). <http://www.cizgi-tagem.org> Eskişehir: Anadolu Üniversitesi
- Öztürk, M. (2011). *Bilgisayar destekli öğretim yönteminin oran orantı konusunun öğretiminde akademik başarıya etkisi* (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Sadık, A. (2006). Factors influencing teachers' attitudes toward personal use and school use of computers: New Evidence from a Developing Nation. *Evaluation Review*, 30 (1), 86–113.
- Topuz, F. G., Gençer, S., Bacanak, A. ve Karamustafaoğlu, O. (2013). Bağlam temelli yaklaşım hakkında fen ve teknoloji öğretmenlerinin görüşleri ve uygulanabilme düzeyleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 240- 261
- Türker, F. (1990). Bilgisayar destekli yabancı dil öğretiminde course builder programı ile İngilizce dilbilgisi yazılımı denemesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 299- 304.
- Uşun, S. (2004). *Bilgisayar destekli öğretimin temelleri*. (2. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Wozney, L., Venkatesh, V. & Abrami, C. P. (2006). Implementing computer technologies: teacher's perceptions and practices. *Journal of Technology and Teacher Education*, 14(1), 173-207.
- Yıldırım, S. ve Kaban, A. (2010). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli eğitime karşı tutumları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7(2), 158- 168.
- Yılmaz, İ., Ulucan, H. ve Pehlivan, S. (2010). Beden eğitimi öğretmenliği programında öğrenim gören öğrencilerin eğitimde teknoloji kullanımına ilişkin tutum ve düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 105- 118.