

## SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÇOKLU ZEKÂ KURAMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ<sup>1</sup>

Ceyhun OZAN<sup>2</sup>, Adnan TAŞGIN<sup>3</sup>, Erdal BAY<sup>4</sup>, Halil İbrahim KAYA<sup>5</sup>

### Öz

Gardner “çoklu zekâ kuramı” ile zekâ konusuna daha geniş bir bakış açısı kazandırmış ve insanların sahip oldukları farklı yetenekleri-potansiyelleri “zekâ alanları” olarak adlandırmıştır. Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerinin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve mesleki kıdem değişkenlerine göre incelenmesidir. Araştırma genel tarama türünde betimsel bir çalışmadır. Araştırmanın evrenini, 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Erzurum ili Merkez Yakutiye ilçesinde bulunan Milli Eğitime bağlı ilköğretim okulları 1-5. sınıflarında görev yapan 718 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Örneklem ise, evren içerisinden seçkisiz örneklem yöntemi ile seçilen 162 sınıf öğretmeninden oluşmuştur. Verileri toplamak amacıyla Canbay (2006) tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu belirlenmiş, öğretmenler arasında cinsiyet ve medeni durum değişkenleri açısından anlamlı bir farklılık bulunamazken, yaş, eğitim durumu ve mesleki kıdem değişkenleri açısından anlamlı farklılık bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Çoklu Zekâ Kuramı, Sınıf Öğretmeni, Zekâ

### Abstract

Gardner with his “multiple intelligences theory” had extended our understanding of intelligence and called different abilities which human beings have as intelligences. The purpose of this research was to investigate the views of the primary school teachers about the multiple intelligence theory in terms of gender, age, marital status, education level and professional seniority variables. This descriptive study is performed as a survey. The universe of the research was composed of 718 primary school teachers working in the schools located in Yakutiye region of Erzurum city, in the 2009-2010 education year. 162 primary school teachers were randomly selected out of this universe. The data were collected through a questionnaire developed by Canbay (2006). The results showed that the primary school teachers` views were generally positive about multiple intelligences theory. The teachers` views showed statistical differences in terms of age, educational level and professional seniority variables while there were no differences in terms of gender and marital status.

**Keywords:** Multiple Intelligences Theory, Primary School Teacher, Intelligence

<sup>1</sup> Bu çalışma 16-18 Eylül 2010 tarihinde Lefkoşa-K.K.T.C.`de düzenlenen 19. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı`nda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Yazışma adresi: Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, K.K. Eğitim Fak., Eğitim Bilimleri Bölümü, ozanceyhun@atauni.edu.tr

<sup>3</sup> Arş. Gör., Atatürk Üniversitesi, K.K. Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, atasgin@atauni.edu.tr

<sup>4</sup> Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, erdalbay@hotmail.com

<sup>5</sup> Yrd. Doç. Dr., Kafkas Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, halilibrahimkaya@kafkas.edu.tr

## **Giriş**

Üzerinde yıllardır çalışılan zekâ, soyut bir kavramdır. Bu nedenle de hep merak edilen, çerçeveleri çizilmeye çalışılan, sorgulanan bir canlı özelliği hâline gelmiştir. Günümüze dek, araştırmacılar bireylerin zihinsel yapılarına ve davranışlarına bakarak zekâ üzerinde fikirler yürütmüşlerdir. Buna göre zekâ, kimi zaman bir testten alınan puan, kimi zaman çevreye uyum sağlama, kimi zaman da problem çözme yeteneği olarak düşünülmüştür. Bu kuramlarda çoğunlukla dil, matematik ve mekanik gibi yeteneklerle, verilen yeni bir problem durumunun çözülebilmesi ölçüt alınmıştır (Bümen, 2005: 1).

Gardner (2010), insan zekâsının objektif bir şekilde ölçülebileceği tezini savunan geleneksel anlayışı eleştirerek zekânın tek bir faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yetenekleri içerdiğini ileri sürmektedir. Gardner zekâyı, bir kişinin bir veya birden fazla kültürde değer bulan bir ürün ortaya koyabilme kapasitesi, gerçek hayatta karşılaştığı problemlere etkili ve verimli çözümler üretebilme becerisi ve çözüme kavuşturulması gereken yeni ve karmaşık yapıları keşfetme yeteneği olarak tanımlamaktadır. Diğer bir deyişle, eğer bir insan kendi toplumunda ve diğer toplumlarda değer bulan bir ürün meydana getirebiliyor veya günlük ya da mesleki hayatında karşılaştığı bir probleme etkili çözümler üretebiliyorsa, bu insan “zeki” olarak adlandırılabilir. Dolayısıyla, Gardner “çoklu zekâ kuramı” ile zekâ konusuna daha geniş bir bakış açısı kazandırmış ve insanların sahip oldukları farklı yetenekleri-potansiyelleri “zekâ alanları” olarak adlandırmıştır.

Gardner, çoklu zekâ kuramının temelinde biyolojik ve kültürel boyutların yer aldığını savunmaktadır. Nörobiyolojik araştırmalar öğrenmenin, hücreler arasında sinaptik değişimlerin bir sonucu olduğunu göstermektedir. Kùltürler de farklı zekâ türlerine verdikleri değerle, zekâ gelişiminde önemli rol oynamaktadır. Fazla değer verilen zekâ türleri de diğerlerinden daha çok ve hızlı gelişmektedir. Çünkü kabul gören ve değer verilen davranışlar motivasyonu arttırmakta ve bireyi bu davranışları zenginleştirmeye yönlendirmektedir (Demirel, 2009). Birçok insan tüm zekâ alanlarını geliştirecek koşullara sahip değildir ve hemen her zekâ alanı oldukça alt düzeylerde kalabilir ya da bir iki türü biraz geliştirebilir. Zekâlar birlikte çalışır ve her biri diğerinin gelişmesine etki eder. Karmaşık bir işle baş etmede bütün zekâ türleri kullanılabilir ve dolayısıyla geliştirilebilir (Gözütok, 2001).

Çoklu zekâ kuramına göre tek ve sabit bir zekâ bölümünün saptanması doğru değildir. Zekâ testleri birçok entelektüel yeteneği içermemektedir. Zekâ testlerinde başarısız olmasına karşın sporda ya da müzikte başarılı olmuş birçok insan vardır. Zekâ testleri, akademik olmayan ortamlardaki başarıyı yordayamadığı gibi okuldaki başarıyı da yordayamamaktadır. Bu nedenle zihnin çalışmasını tek çerçeve ile açıklayamayız. Birden çok zihin çerçevesine gereksinim vardır (Maker, 1992). Çoklu zekâ kuramının en dikkati çeken eleştirilerinden biri, zekânın farklı yeteneklerden oluşmuş tek bir bütün olduğu düşüncesine yöneliktir. Zekânın çeşitli etmenlerden oluştuğu düşüncesi yeni değildir. Çoklu zekâda yeni olan, her etmenin zekâ denilebilecek ayrı ayrı yapıları oluşturuyor olmasıdır. Bir başka deyişle, çoklu zekâ kuramına göre birbirinden bağımsız çok sayıda zekâ vardır. Bu zekâlar algı, bellek ve diğer psikolojik süreçlerin farklı biçimlerini sergilemektedir. Bundan dolayı birbirinden bağımsız olarak kullanılabilir ve biçimlendirilebilir (Gardner ve Hatch, 1989).

Gardner (2010) bütün insanların en azından sekiz hatta dokuz zekâyâ sahip olduğunu ileri sürmektedir. Gardner`e göre insan zekâsı geniş, evrensel ve zengin bir içeriğe sahiptir. Ancak günümüze kadar mantıksal-matematiksel problemleri çözme becerisi zekânın en önemli unsuru olarak kabul edilmiştir. Gardner 1993`e kadar yedi farklı zekâ tanımlamıştır. Bunlar (1) sözel-dil zekâsı, (2) mantıksal-matematiksel zekâ, (3) görsel-uzaysal zekâ, (4) müziksel-ritmik zekâ, (5) bedensel-kinestetik zekâ, (6) sosyal zekâ, (7) içsel zekâ.

1995 yılında Gardner, bu zekâlara sekizinci zekâ olarak doğal nesnelere tanıma ve sıralama yeteneği olan naturalist (Doğacı) zekâyı eklemiştir. Son yıllarda varoluşsal zekâ olarak nitelendirdiği kişinin varolmak, ölüm, yaşam ve sonsuzluk gibi temel sorulara verdiği yanıtlarla kendini gösteren yeteneği dokuzuncu zekâ olarak belirlemiştir. Ancak bunun bir zekâ çeşidi olup olmadığı konusunda kesin kayıtlara gerek duyulmaktadır (Kazak, Yürük, Çakır ve Sungur, 1999; Akboy, 2005). Çoklu zekâ anlayışına göre, tüm zekâ alanları eşit değerdedir ve içlerinden biri ya da birkaçı diğerlerinden daha önemli değildir. Her ne kadar 20. yüzyıl Batı kültürü dil ve matematik becerilerine değer vermiş olsa da diğer kültürler farklı zekâlara değer vermiştir (Walters, 1992).

Kuramla ilgili önemli noktalardan biri de, zekâ alanlarının neden bir yetenek ya da beceri değil de bir zekâ olarak tanımlandığıdır. Bununla ilgili olarak Gardner, insanların birbiri hakkında konuşurken “O çok zeki değildir ama mükemmel bir müzik yeteneği vardır.” gibi tanımlamalarda bulduklarını ve bunun çok yanlış olduğunu vurgulamaktadır (Armstrong, 1994: 8). Gardner kendisiyle yapılan bir görüşmede;

*“Eğer ben bu kapasitelere zekâ değil de yetenek deseydim ve kuramın adı da Çoklu Yetenek Kuramı olsaydı, insanlar esner ve hemen kabul ederlerdi. Oysa ben onları sarsmak ve düşündürmek istiyorum. Bu kapasitelere zekâ demekle, birden fazla olduklarını (zekânın tekil olmadığını) ve şimdiye kadar düşünmediğimiz bazı şeylerin zekâ olabileceğini vurgulamaktayız. Eğer bu kapasitelere yetenek diyeceksek bu yanlış olmaz. Ama bazılarını yetenek bazılarını zekâ deyip hata yapmayalım. Mozart’a çok yetenekli ama zeki değil demek büyük haksızlıktır!”* demiştir (Checkley, 1997: 12).

Çoklu zekâ kuramı, genel anlamda insanların sahip olduğu bilgi, anlayış ve becerileri tanımlamayı ve bunlara sahip olup olmadıklarını belirlemeyi amaç edinir. Çoklu zekâ bir kişinin bir problemi başkalarından farklı bir şekilde yapmayı denemesiyle devreye girmektedir. Bir başka deyişle, öğrenci karmaşık matematik problemlerinin üstesinden gelebiliyorsa, bunu nasıl öğrendiği önemli değildir, hangi zekâ alanını da kullandığına önem verilmez. Ancak bu problemin çözümünü normal ders kitaplarından öğrenemiyorsa burada öğretmen ya da yazılımcı “Karmaşık matematik problemlerini öğretmenin bir başka yolu var mı?” sorusuna yanıt bulmaya çalışırlar (Gardner, 2010).

Çoklu zekâ kuramına göre, eğitimin amacı sadece öğrencilerin akademik başarılarını arttırmak değil, aynı zamanda öğrencilerdeki çoklu zekâ potansiyellerini ortaya çıkarmak ve onları geliştirmektir. Dolayısıyla öğretmenler, öğrencilerin çoklu zekâ alanlarını sınıfta işleyecekleri konularla ilişkilendirerek her öğrencinin her zekâ alanında kendisine özgü bir yapıda gelişmesine fırsat tanımalıdır. Öğretmenlerden beklenen, henüz erken yaştaki öğrencilerinin zekâ alanlarını etkileyecek olumlu yaşantılar ortaya koymalarıdır. Bu da, öğretmenlerin kuramın özünü bilerek uygulama ortamları hazırlamalarından geçmektedir (Sarmusak, 2010). Demirel (2009) e göre ise çoklu zekâ kuramının amacı, eğitimde bireylerin neler yapabildiğinden çok neler yapabileceğinin düşünülmesidir. Günümüzde eğitim ve psikoloji alanındaki gelişmelerle klasik testlerin çocukların değerlendirilmesinde yeterli olamayacağı, onların potansiyel yeteneklerinin de ortaya çıkarılması gerektiği görüşü vardır. Gardner’a göre zekâ, problem çözme kapasitesi veya değerli bir ya da birden çok kültürel yapı ürününe şekil vermektir. Gardner bireylerin aynı düşünüş tarzına sahip olmadıklarını ve eğitimin eğer bu farklılıkları ciddiye aldığı düşünülürse, bütün bireylere en etkili şekilde hizmet edeceğini belirtmiştir. Eğer bireyler farklı zekâ bileşenlerini tanıyabilirlerse karşılaşacakları sorunları çözmeye daha şanslı olabilirler.

Eğitimsel olarak çoklu zekâ kuramından çıkarılabilecek en önemli sonuç, insanların farklı biçimlerde öğreniyor, öğrendiklerini farklı biçimlerde gösteriyor ve kullanıyor olduğudur. Bu yönüyle çoklu zekâ

geleneksel olarak var olan tek tip öğretim ve değerlendirme uygulamalarını da sorgulamaktadır. Çoklu zekâ kuramı, dikkatleri, geleneksel öğretim ve değerlendirme süreçlerinin özellikle sözel/dilsel ve mantıksal/matematikselsel zekâları öne çıkarmakta olmasına çekmektedir. Bu durum, diğer zekâ alanlarında güçlü olan öğrencilerin gelişim fırsatlarını sınırlandırarak eşitsizlik yaratmaktadır. Ayrıca bir ya da birkaç zekâ alanına odaklanmak diğer zekâ alanlarının gelişimini engellemekte onların körelmesine yol açmaktadır. Bundan dolayı, öğretim ve değerlendirme süreçlerinde farklılıkların dikkate alınmasına ve çeşitliliğe gereksinim duyulmaktadır (Açıkgöz, 2008: 296).

Çoklu zekâ kuramı ile ilgili çalışan pek çok öğretmen, yönetici ve araştırmacı çoklu zekâ kuramına dayalı olarak hazırlanan öğretim programlarının öğrenme üzerinde etkili olacağı hipotezinden hareketle her geçen gün daha farklı uygulamalara yer vermektedirler (Bümen, 2010: 17). Ancak ilginçtir ki kuramın öğretimsel yansımaları ve uygulamaları konusunda herhangi bir fikir birliği yoktur. Bu nedenle de her yazar veya eğitimi kendi anlayışına göre bir öğretim tasarımı geliştirmektedir. Bazı öğretmenler çoklu zekâ kuramını çocukların küçük yaşlarda belli bir alanda uzmanlaşmalarına imkân sağlayan bir gelişme olarak görmektedirler. Bazıları bu zekâ alanlarını öğrenme stili olarak yorumlamaktadır. Birçoğu ise öğretim programlarında bedensel, görsel ve müzikal sanat etkinliklerinin daha fazla yer alması gerektiği sonucunu çıkarmaktadırlar (Campbell, Campbell ve Dickinson, 1996).

Öğretim süreci öğrencilerin yetersizliklerine veya eksik yönlerine odaklanmaktan ziyade, onların güçlü oldukları zekâ alanlarını belirlemeli ve onlara bu alanlarda başarılı olmaları için yardım etmelidir. Nitekim çağdaş eğitim anlayışının önemli bir ilkesi olan “eğitimde fırsat eşitliği” yoksullara eğitim imkânı sunmanın da ötesinde daha geniş bir anlam kazanarak her bireye kendi ilgisini, potansiyelini ve zekâsını en üst düzeyde geliştirme fırsatının verilmesi olarak algılanmaktadır. Bu ilkedden hareketle, denilebilir ki, günümüz okulları çocukların sahip oldukları bireysel ilgileri, yetenekleri ve potansiyelleri ortaya çıkarabildiği ve onları mümkün olan en üst düzeyde geliştirebildiği ölçüde eğitimde fırsat eşitliği sağlanmış olacaktır (Saban, 2005).

Brualdi (1996), kuramdan yararlanmanın en iyi yolunun, öğretmenlerin, öğrencilerindeki farklı yeteneklerin ve becerilerin farkına vararak, öğretimi bu farklılıklara göre düzenlemeleri olduğunu ifade eder. Bunun için öğretmenler, çoklu zekâ alanlarına özgü etkinliklerden yararlanarak öğretimi zenginleştirebilirler. Yavuz (2004) da öğretmenlerin çoklu zekâ kuramını başarılı bir şekilde uygulayabilmeleri için bazı püf noktaları belirlemiştir. Buna göre öğretmenler;

1. Kendi zekâ profilinin ne olduğunu belirlemeli ve zayıf zekâ alanlarını güçlendirmeye, güçlü zekâ alanlarını geliştirmeye çalışmalıdır.
2. Çoklu zekâ kuramı hakkında mümkün olduğunca çok bilgi edinmeli. Yeni gelişmeleri, bilimsel araştırmaları elinden geldiğince takip etmeye çalışmalıdır.
3. Her zekâ alanının doğasını yakından tanımalı, çeşitli etkinlikler geliştirebilmelidir.
4. Her zekâ alanının öğretimde kullanılacak materyalleri hakkında bilgi edinmelidir.
5. Bir konunun çoklu zekâyâ uygun olarak nasıl planlanıp uygulanabileceği hakkında bilgi edinmelidir.
6. Farklı zekâ alanlarına göre planladığı dersleri günlük yaşamla bağdaştırmalı, bilgileri öğrencilerinin günlük yaşamda kullanabileceği formlar hâline dönüştürebilmelidir.
7. Öğrencilerin kişisel ve sosyal gelişimlerini destekleyen faaliyetlere yer vermelidir.
8. Uyguladığı çoklu zekâ kuramına dayalı derslerin amacına ulaşmış olup olmadığını, etkinliğini ve verimliliğini değerlendirmelidir.

Çoklu zekâ kuramı eğitimcilere, bütün çocukların farklı alanlarda da olsa zeki olduğunu söylemektedir. Her öğretmenin; bütün öğrencilerinin bireyselliğini fark etmesi, anlaması ve geliştirmesine yardım etmesi gerekmektedir. Çoklu zekâ kuramı öğrencilerin bireyselliğinin anlaşılması ve buna bağlı olarak da öğretimi bireyselleştirmek açısından kullanılabilecek etkili bir modeldir. Kuram; bütün öğretmenlerin öğretmen merkezli bir öğretim anlayışından öğrenci merkezli bir öğretim anlayışına dayanan bir değişim gerçekleştirmelerini öngörmektedir. Bununla beraber hiçbir teorinin tek başına bir değişim başarması mümkün değildir. Değişimi başarabilecek tek unsur o kuramın uygulayıcılarıdır. Bütün bunların yanında çoklu zekâ kuramının eğitim ve öğretim felsefesi olarak görülmesi gerekmektedir. Bu yönüyle kuram; öğretmenlerin, velilerin ve öğrencilerin sahip olmaları gereken rolleri açıklayan bir rehberdir (Saban, 2005).

Son on yılda ülkemizde çoklu zekâ uygulamalarına yönelik bir dizi adımlar atılmıştır. Özel çoklu zekâ uygulama okullarının açılması, müfredatın çoklu zekâ kuramını dikkate alarak önerdiği etkinlikler ve yurt genelinde yapılan çalışmaların sıklığı, bu kurama ne derece önem vermemiz gerektiğinin bir göstergesidir (Sarmusak, 2010).

Çoklu zekâ kuramına ilişkin yapılan araştırmalar incelendiğinde, öğrencilerin çoklu zekâ profillerini inceleyen (Azar, 2006; Çamurcu, 2007; Demir, Camuzcu ve Yiğit, 2011; Güneş ve Gökçek, 2010; Kocabaş ve Susar-Kırmızı, 2006; Oral, 2001; Uysal, 2006; Uysal ve Eryılmaz, 2006), çoklu zekâ kuramı ile öğrenme stilleri-stratejileri arasındaki ilişkiyi inceleyen (Ay, 2003; Babacan, 2012; Denig, 2004; Hajhashemi, Ghombavani & Amirkhiz, 2011; Lane, 2000; Gürol, 2010; Öztürkmen, 2006; Uhlir, 2003), akademik başarı ile çoklu zekâ alanları arasındaki ilişkiyi inceleyen (Alaz, 2009; Armstrong, 1994; Azar, Presley ve Balkaya, 2006; Baki, Gürbüz, Ünal ve Atasoy, 2009; Balım, 2006; Beam, 2000; Çırakoğlu ve Saracaloğlu, 2009; Douglas, Burton ve Durham, 2008; Eyyam, Meneviş ve Doğruer, 2010; Gürçay ve Eryılmaz, 2005; Karakoç ve Sezer, 2007; Köksal ve Yel, 2007; Kurt, Gümüş ve Günay-Ermurat, 2011; Oral ve Doğan, 2011; Öngören ve Şahin, 2008; Özyılmaz-Akamca ve Hamurcu, 2005), çoklu zekâ kuramına ilişkin görüş veya tutumları inceleyen (Bozkurt ve Yenilmez, 2008; Demirel, Tuncel, Demirhan ve Demir, 2008; Erdamar, 2009; Kılıç, 2008; Koşar, 2006; Kutluca, Çathoğlu, Birgin, Aydın ve Butakın, 2009; Leinenbach, 2004; Yenilmez ve Bozkurt, 2006; Yılmaz-Kalaycı, 2009) çalışmalara rastlanmıştır. Çoklu zekâ kuramına ilişkin yapılan çalışmaların sonuçlarından, öğrencilerin zekâ alanlarına uygun olarak öğretmenlerin dersleri ve etkinlikleri planlamalarının olumlu yanları üzerinde durulduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda ilköğretimin ilk yıllarından itibaren çocukların zekâ alanlarına yönelik eğitimlerinde önemli rol oynayan sınıf öğretmenlerinin kurama ilişkin görüşlerinin incelenmesinin önemli olduğu ve alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerinin cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve mesleki kıdem değişkenlerine göre incelenmesidir.

## **Yöntem**

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örneklem, veri toplama aracı ve verilerin analizi hakkında bilgilere yer verilmiştir.

### **Araştırmanın modeli**

Bu araştırma tarama türünde betimsel bir çalışmadır. Betimleme, olayları obje ve problemleri anlama ve anlatmada ilk aşamayı oluşturur. Bilimsel etkinlikler olayların betimlenmesiyle başlar. Bu sayede onları iyi

anlayabilme, gruplayabilme olanağı sağlanır ve aralarındaki ilişkiler saptanmış olur (Kaptan, 1998: 59). Tarama modeli, geçmişte ya da hâlen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Araştırmaya konu olan olayı birey ya da nesnelere herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Aranılan şey oradadır. Önemli olan, araştırmaya konu olan her ne ise onu uygun bir şekilde gözleyip belirleyebilmektir (Karasar, 2009: 77). Bu araştırma kapsamında da sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri, herhangi bir şekilde etkileme çabası içerisine girilmeden, var olduğu şekliyle betimlenmeye çalışılmıştır.

### **Evren ve örneklem**

Çalışmanın evrenini, 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Erzurum ili Merkez Yakutiye ilçesinde bulunan Millî Eğitime bağlı ilköğretim okullarının 1. kademesinde görev yapan 718 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Örneklem ise, evren içerisinden seçkisiz örneklem yöntemi ile seçilen 162 sınıf öğretmeninden oluşmuştur. Seçkisiz örneklem yönteminde, belirli bir evrende yer alan “şey”lerin özellikleri her bireye eşit olarak dağıtılmıştır. Yani bu evrendeki “şey”lerin özellikleri belirli ölçütler uygulandığında birbirine benzer özellikler göstermektedir. Diğer taraftan, bu evrendeki her “şey” oluşturulacak herhangi bir örnekleme dâhil olma konusunda eşit şansa sahiptir ve bu özelliklere sahip evrenden, istatistiksel hesaplarla evreni temsil edebilme büyüklüğüne sahip ve tamamen rastgele yöntemle örneklem seçmek mümkündür (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. *Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin frekans ve yüzdeler*

	f	%
Cinsiyet		
Kadın	100	61.7
Erkek	62	38.3
Yaş		
20-30 yaş	84	51.9
31-40 yaş	54	33.3
41-50 yaş	24	14.8
Medeni Durum		
Evli	114	70.4
Bekar	48	29.6
Eğitim Durumu		
Ön lisans	21	13.0
Lisans	141	87.0
Mesleki Kıdem		
1-5 yıl	51	31.5
6-10 yıl	37	35.2
11-15 yıl	30	18.5
16-20 yıl	6	3.7
21 ve üzeri yıl	18	11.1

Araştırmaya katılan öğretmenlerin 100’ü (% 61.7) kadın, 62’si (% 38.3) de erkektir. Öğretmenlerin 84’ü (% 51.9) 20-30 yaş aralığında, 54’ü (% 33.3) 31-40 yaş aralığında ve 24’ü (%14.8) ise 41-50 yaş aralığındadır. Öğretmenlerin 114’ü (% 70.4) evli 48’i (% 29.6) ise bekârdır. Ön lisans mezunu 21 (% 13.0), lisans mezunu ise 141 (% 87.0) öğretmen bulunmaktadır. Öğretmenlerin 51’i (% 31.5) 1-5 yıl arasında, 37’si (% 35.2) 6-10 yıl

arasında, 30'u (% 18.5) 11-15 yıl arasında, 6'sı (% 3.7) 16-20 yıl arasında ve 18'ise (% 11.1) 21 ve üzeri yıl mesleki kıdeme sahiptir.

### **Veri toplama aracı**

Araştırmanın verilerini toplamak amacıyla Canbay (2006) tarafından geliştirilen anket kullanılmıştır. Anket, araştırmacılar tarafından yeniden düzenlenerek bazı maddeler çıkartılmış ve ifadeler değiştirilmiştir. Anketin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla eğitim bilimleri alanında uzmanların görüşlerine başvurulmuş, olur alındıktan sonra uygulamaya geçilmiştir. Bu çalışmada yapılan güvenilirlik analizi sonucunda anketin Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış ve 0.94 olarak bulunmuştur. Anket iki bölümden meydana gelmektedir. Birinci bölümde öğretmenlerin kişisel durumlarına ait altı ifade yer almakta; ikinci bölümde ise çoklu zekâ kuramı uygulamaları konusunda öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçlayan “tamamen katılıyorum (5)→hiç katılmıyorum (1)” şeklinde 5'li likert tipinde 23 ifade bulunmaktadır.

### **Verilerin analizi**

Verilerin analizinde sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerinin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Ayrıca gruplar arasındaki anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu değişkenleri için bağımsız gruplar t-testi; yaş ve mesleki kıdem değişkenleri için tek yönlü varyans analizi (one-way ANOVA) yapılmıştır. Varyans analizinde fark bulunması hâlinde farkın bağımsız değişkenin hangi grupları arasında olduğunu belirlemek için ise çoklu karşılaştırma (Post Hoc) testlerinden Scheffe kullanılmıştır. Scheffe testi gruplar arası belirlenen farkı ve bu farkın anlamlılık seviyesini kararlı ve I. ve II. Tip hata tiplerinden maksimum arınık bir şekilde sonuçlandırabilmektedir (Miller, 1969; Scheffe, 1953, 1959; Akt: Kayri, 2009). İstatistiksel analizler .05 anlamlılık düzeyinde test edilmiştir. Elde edilen nicel sonuçların yorumlanmasında 1.00-1.80 arası “çok olumsuz-hiç katılmıyorum”; 1.81-2.60 arası “olumsuz-katılmıyorum”; 2.61-3.40 arası “orta-kararsızım”; 3.41-4.20 arası “olumlu-katılıyorum” ve 4.21-5.00 arası “çok olumlu-tamamen katılıyorum” derecelemesi kullanılmıştır.

### **Bulgular**

Sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerine ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. *Sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerine ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri*

	<b>n</b>	$\bar{X}$	<b>Ss</b>
1. Çoklu zekâ kuramı konusunda yapılan araştırmaları, gelişmeleri İnternette ya da diğer yazılı kaynaklardan araştırıyorum.	162	3.48	1.09
2. Çoklu zekâ kuramı konusunda yeterli bilgiye sahibim.	162	3.52	.96
3. Çoklu zekâ kuramı uygulamalarında bütün zekâ alanlarına eşit derecede önem veriyorum.	162	3.70	.81
4. Materyal sunumunda tüm zekâ alanlarını geliştirici ya da tüm zekâ alanlarını işe koymaya yönelik etkinlikler hazırlıyorum.	162	3.50	.94

5. Çoklu zekâ kuramına göre ders işlenişinin geleneksel yöntemlere göre daha iyi sonuç verdiği inaniyorum.	162	4.09	.95
6. Çoklu zekâ kuramını bütün derslerde uyguluyorum.	162	3.33	.93
7. Öğretim programımız ve ders kitaplarımız çoklu zekâ kuramına göre ders işlemeye uygundur.	162	3.20	1.06
8. Ç.Z.K. sayesinde her öğrenci bir işe yaradığı duygusunu hissedebilmektedir.	162	4.13	.97
9. Ç.Z.K.'nin hem öğrenciyi hem öğretmeni motive ettiğini, öğretmen öğrenci arasındaki iletişimi arttırdığını düşünüyorum.	162	4.02	.97
10. Ç.Z.K.'ye göre ders işlenişini öğrencilerin daha eğlenceli buluyor ve derse katılımları daha fazla oluyor.	162	4.09	1.04
11. Ç.Z.K. ile ders işlemeye başladığımdan beri öğrenme güçlüğü çeken öğrencilerim gelişme gösterdi.	162	3.72	.93
12. Ç.Z.K. uygulamalarının öğrenmedeki kalıcılık üzerinde daha etkili olduğu inancındayım.	162	4.06	.89
13. Ç.Z.K.'ye göre ders işlemeye başladığımdan beri okulumuzdaki branş öğretmenleriyle (örn. resim, müzik, vb.) daha çok fikir alışverişine giriyorum.	162	3.19	1.28
14. Ç.Z.K. uygulamaları yaparken materyal bulabiliyorum.	162	3.07	1.05
15. Ç.Z.K.'ye göre yapılan proje çalışmalarını öğrencilerden çok veliler yapmakta ya da öğrencilerin yaptıkları daha önceden yapılan ya da görülen bir projenin taklidi olmaktadır.	162	3.39	1.16
16. Ç.Z.K.'ye göre öğrencileri değerlendirmek hem çokça vakit almakta hem de çok emek istiyor.(Gözlem formları, Görüşme yazıları vb.)	162	3.96	.93
17. Ç.Z.K.'ye göre ders işlerken, süreyi yetiştirmekte zorlanıyorum.	162	3.48	1.09
18. Ç.Z.K.'ye göre ders işlerken, özellikle grup çalışmalarında bir kargaşa yaşıyor, daha fazla ses çıkıyor.	162	3.37	1.15
19. Ç.Z.K. konusunda öğretmenlere daha detaylı bir hizmet içi eğitim verilmeli.	162	4.35	.95
20. Ç.Z.K.'nin daha rahat uygulanabilmesi için eğitim ortamlarının zenginleştirilmesi gerekir.	162	4.43	.88
21. Ç.Z.K. uygulamalarından daha iyi sonuç alınabilmesi için ilköğretim düzeyindeki tüm öğretmenlerin branşlaşması daha uygun olur.	162	3.81	1.31
22. Ç.Z.K. ile ilgili olarak okul yöneticileri de bilgilendirme semineri almalı.	162	4.43	.92
23. Ç.Z.K. ile ilgili olarak okullarda toplantılar yapılarak veliler de bilgilendirilmeli.	162	4.28	1.03
<b>Toplam</b>	162	3.77	.69

Tablo 2'ye göre sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerine ait tamamen katıldıkları ifadeler sırasıyla madde 20 ( $\bar{X}=4.43$ ) "Ç.Z.K.'nin daha rahat uygulanabilmesi için eğitim ortamlarının zenginleştirilmesi gerekir.", madde 22 ( $\bar{X}=4.43$ ) "Ç.Z.K. ile ilgili olarak okul yöneticileri de bilgilendirme semineri almalı.", madde 19 ( $\bar{X}=4.35$ ) "Ç.Z.K. konusunda öğretmenlere daha detaylı bir hizmet içi eğitim verilmeli." ve madde 23 ( $\bar{X}=4.28$ ) "Ç.Z.K. ile ilgili olarak okullarda toplantılar yapılarak veliler de bilgilendirilmeli." ifadeleridir.

Öğretmenlerin hiç katılmadıkları ya da katılmadıkları hiçbir madde bulunmamaktadır. Bütün ifadelere ilişkin ortalamalar 3.00'in üzerindedir. Toplam ortalama değerine ( $\bar{X}=3.77$ ) bakıldığında ise öğretmenlerin çoklu zekâ kuramına ilişkin olarak olumlu görüşe sahip oldukları belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin arasında çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri açısından cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmış olup, sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.



Tablo 3. Cinsiyet değişkenine göre t-testi sonuçları

Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Ss	t	p
Kadın	100	3.78	.741	.456	.65
Erkek	62	3.72	.538		

Tablo 3 incelendiğinde cinsiyet değişkenine göre sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir ( $t=0.456$ ,  $p>0.05$ ). Buna göre sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri açısından cinsiyet değişkeni önemli bir faktör değildir.

Sınıf öğretmenlerinin arasında çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri açısından yaş değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmış olup, sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Yaş değişkenine göre varyans analizi sonuçları

	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	7.975	2	3.988	9.149	.00
Gruplar İçinde	69.303	159	.436		
Toplam	77.279	161			

Tablo 4 incelendiğinde yaş değişkenine göre sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ( $F=9.149$ ,  $p<0.05$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Post Hoc testlerinden Scheffe yapılmış olup, 31- 40 yaş arası öğretmenlerle 20-30 ve 41-50 yaş arası öğretmenler arasında 31-40 yaş arası öğretmenler lehinde anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre orta yaş grubunda bulunan öğretmenlerin kendilerinden daha genç ve yaşlı öğretmenlerden çoklu zekâ kuramına ilişkin olarak daha olumlu görüşlere sahip oldukları yorumuna ulaşılabilir.

Sınıf öğretmenlerinin arasında çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri açısından medeni durum değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmış olup, sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Medeni durum değişkenine göre t-testi sonuçları

Medeni durum	n	$\bar{X}$	Ss	t	p
Evli	114	3.78	.753	.445	.66
Bekâr	48	3.73	.527		

Tablo 5 incelendiğinde medeni durum değişkenine göre sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir ( $t=0.445$ ,  $p>0.05$ ). Buna göre sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri açısından medeni durum değişkeni önemli bir faktör değildir.

Sınıf öğretmenleri arasında çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri açısından eğitim durumu değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için bağımsız gruplar t-testi yapılmış olup, sonuçlar tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Eğitim durumu değişkenine göre t-testi sonuçları

Eğitim durumu	n	$\bar{X}$	Ss	t	p
Ön lisans	21	3.29	1.131	-2.163	.042
Lisans	141	3.84	.575		

Tablo 6'ya göre eğitim durumu değişkeni açısından sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir ( $t=-2.163$ ,  $p<0.05$ ). Aritmetik ortalama değerlerine bakıldığında çoklu zekâ kuramına ilişkin lisans mezunu olan öğretmenlerin ön lisans mezunu öğretmenlerden daha olumlu görüş bildirdikleri anlaşılmaktadır.

Sınıf öğretmenleri arasında çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri açısından mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi yapılmış olup, sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Mesleki kıdem değişkenine göre varyans analizi sonuçları

Mesleki kıdem	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arasında	12.929	4	3.232	7.886	.00
Gruplar İçinde	64.350	157	.410		
Toplam	77.279	161			

Tablo 7 incelendiğinde mesleki kıdem değişkenine göre sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ( $F=7.886$ ,  $p<0.05$ ). Farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Post Hoc testlerinden Scheffe yapılmış olup, 16-20 yıl arasında mesleki kıdeme sahip öğretmenlerle 1-5 yıl, 6-10 yıl ve 21 ve üzeri yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenler arasında 16-20 yıl arasında mesleki kıdeme sahip öğretmenler lehinde, 11-15 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerle 6-10 yıl ve 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip öğretmenler arasında 11-15 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler lehinde, 6-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerle 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip öğretmenler arasında 6-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler lehinde ve 1-5 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerle 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip öğretmenler arasında 1-5 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler lehinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

### Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada ilköğretim birinci kademede görev yapan sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve mesleki kıdem değişkenlerine göre incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri genel olarak olumlu olup, öğretmenler en fazla “Ç.Z.K.'nin daha rahat uygulanabilmesi için eğitim ortamlarının zenginleştirilmesi gerekir.”, “Ç.Z.K. ile ilgili olarak okul yöneticileri de bilgilendirme semineri almalı.”, “Ç.Z.K. konusunda öğretmenlere daha detaylı bir hizmet içi eğitim verilmeli.” ve “Ç.Z.K. ile ilgili olarak okullarda toplantılar yapılarak veliler de bilgilendirilmeli.” ifadelerine katıldıkları belirlenmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin çoklu zekâ kuramı ve uygulamalarının öğrenme-öğretme faaliyetlerinde mutlaka kullanılması gerektiğini ancak, bu konu hakkında gerek kendilerinin gerekse yönetici ve velilerin bilgi eksikliklerinin olduğu yorumuna ulaşılabilir. Al-Wadi (2011), MacLeod (2002) ve Scapens (2007) çoklu zekâ kuramına ilişkin olarak öğretmen algılarını inceledikleri çalışmalarında, öğretmenlerin çoklu zekâ kuramını bildikleri ancak resmî bir eğitim almadıkları

sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca her iki çalışmada da öğretmenlerin çoklu zekâ kuramının uygulanmasına yönelik olarak hizmet öncesi eğitimde deneyim eksikliği, sınıf mevcutlarının fazla olması, hazırlanmak için gerekli zamanın azlığı, araç-gereç ve maddi kaynakların yetersizliği gibi engellerin bulunduğunu bildirdiklerini de belirtmişlerdir. Demirel ve diğerleri (2008) çoklu zekâ kuramı ile disiplinler arası yaklaşımı temel alan uygulamalara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirledikleri çalışmalarında öğretmenlerin çoklu zekâ kuramına yönelik olarak olumlu görüşlere sahip olduklarını söylemişlerdir. Bozkurt ve Yenilmez (2008) de ilköğretim 6. sınıf matematik öğretim programında çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yönteminin uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmalarında, öğretmenlerin ilköğretim 6. sınıf matematik öğretim programında Ç.Z.K.'ye dayalı öğretim yönteminin uygulanabilirliğine ilişkin genel olarak olumlu görüşlere sahip olduklarını bulmuşlardır. Benzer şekilde Kutluca ve diğerleri (2009) de çoklu zekâ kuramına göre geliştirilen etkinliklere dayalı öğretime ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerini belirledikleri çalışmalarının sonucunda öğretmenlerin Ç.Z.K.'ye dayalı olarak geliştirilen etkinliklerin, farklı zekâ alanlarına yönelik olması ve öğrencilerin kural ezberlemek yerine bilgilerini kendilerinin yapılandırmasından dolayı geleneksel öğrenme ortamından farklı bir öğrenme ortamı sunduğu, öğretici özelliğe sahip olduğu, öğrencilerin anlamlı öğrenmelerine yardımcı olduğu ve dersi daha eğlenceli hale getirdiği görüşlerini taşıdıkları sonucunu ulaşımlardır. Kılıç (2008) da ilköğretim öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım kapsamında derslerde çoklu zekâ kuramının uygulanmasına ilişkin tutum ve görüşlerini incelediği araştırmasında olumlu sonuçlar olarak öğrencilerin derslere karşı ilgilerinin, derslerdeki başarılarının, kendilerine olan güvenlerinin arttığını ve derslerin zevkli hâle geldiğini, öğrencilerin kendilerini daha iyi tanıma imkânı bulduklarını belirtmişlerdir. Ç.Z.K.'nin uygulanmasındaki olumsuzlukları ise zamanın yetersiz olduğu, sınıf mevcutlarının kalabalık olduğu, derslerdeki etkinliklerin bütün zekâ alanlarına uyarlanmasında zorluklar yaşandığı ve eğitim ortamındaki araç-gereç eksikliklerin uygulamayı zorlaştırdığı şeklindedir.

Araştırmaya katılan öğretmenler arasında cinsiyet ve medeni durum değişkenleri açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bozkurt ve Yenilmez (2008) de cinsiyet değişkenine göre öğretmenlerin ilköğretim 6. sınıf matematik öğretim programında Ç.Z.K.'ye dayalı öğretim yönteminin uygulanabilirliğine ilişkin anlamlı bir farklılık bulamamışlardır. Yılmaz-Kalaycı (2009) da benzer şekilde sınıf öğretmenlerinin “Fen ve Teknoloji dersinde Ç.Z.K. uygulamalarına ilişkin görüşleri arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark bulunmamıştır. Benzer bir sonuca Şad ve Arıbaş (2008)'ın yapmış oldukları çalışmada da rastlanmıştır. İlgili çalışmada İngilizce öğretmenlerinin çoklu zekâ kullanımına dayalı materyal kullanma düzeyleri arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farka ulaşılmamıştır. Yenilmez ve Bozkurt (2006) ise matematik ve sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına dayalı matematik eğitime yönelik düşüncelerini araştırdıkları çalışmalarında bayan öğretmenlerin, erkek öğretmenlere göre farklı zekâ alanlarının varlığını daha çok kabul etmekte ve çoklu zekâ kuramının sınıflarda nasıl uygulanması gerektiğini anlatan eğitim çalışmalarının yapılmasını daha fazla istediklerini belirlemiş ve bu sonuca dayanarak, bayan öğretmenlerin erkek öğretmenlere oranla, çoklu zekâ kuramı ile daha yakından ilgilendikleri söylemişlerdir.

Öğretmenler arasında yaş değişkenine göre ise anlamlı fark bulunmuştur. 31-40 yaş arası öğretmenlerle 20-30 ve 41-50 yaş arası öğretmenler arasında 31-40 yaş arası öğretmenler lehinde anlamlı fark bulunmuştur. Buna göre orta yaş grubunda bulunan öğretmenlerin kendilerinden daha genç ve yaşlı öğretmenlerden çoklu zekâ kuramına ilişkin olarak daha olumlu görüşlere sahip oldukları yorumuna ulaşılabilir. Yılmaz-Kalaycı (2009) ise

Fen ve Teknoloji dersinde Ç.Z.K.'nin uygulanmasına yönelik öğretmen görüşlerini incelediği tezinde yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılığa ulaşmamıştır.

Eğitim durumu değişkeni açısından da sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri arasında anlamlı farklılık belirlenmiştir. Lisans mezunu olan öğretmenler ön lisans mezunu öğretmenlerden daha olumlu görüş bildirmişlerdir. Buna göre fakültelerden mezun olan öğretmenlerin yüksekokullardan mezun olan öğretmenlere göre öğrenim hayatları süresince çoklu zekâ kuramı gibi modern kuramlara yönelik eğitim almış olmalarının daha olumlu görüş bildirmelerinde etkili olduğu yorumuna ulaşılabilir. Bu sonuca paralel olarak Bozkurt ve Yenilmez (2008) de eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin, programın “öğrenme alanları”, “etkinlik” ve “ilişkilendirme” alt boyutları açısından Ç.Z.K.'nin uygulanabilirliği konusunda daha olumlu düşüncelere sahip olduklarını belirtmişlerdir.

Sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri arasında mesleki kıdem değişkenine ilişkin olarak da anlamlı fark bulunmuştur. 16-20 yıl arasında mesleki kıdeme sahip öğretmenler, 1-5 yıl, 6-10 yıl ve 21 ve üzeri yıl mesleki kıdeme sahip öğretmenlerden; 11-15 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler, 6-10 yıl ve 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip öğretmenlerden; 6-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler, 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip öğretmenlerden ve 1-5 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenler, 21 ve üzeri yıl kıdeme sahip öğretmenlerden daha olumlu görüşlere sahiptirler. Yenilmez ve Bozkurt (2006) da çalışmalarında kıdemi 1- 10 yıl arasında olan öğretmenlerin, kıdemi 10 yıldan fazla olan öğretmenlere oranla, çoklu zekâ kuramını sınıflarında nasıl uygulayacakları konusunda daha az bilgiye sahip olduklarını, sonuç olarak genç öğretmenlerin, kıdemli öğretmenlere göre bu kuramları sınıflarında uygulamakta daha çok zorluk çektikleri sonucuna ulaşmışlardır. Bozkurt ve Yenilmez (2008) ise kıdemi düşük olan öğretmenlerin, kıdemi yüksek öğretmenlere göre, programın “beceri, öğrenme alanları, ilişkilendirme” ve “değerlendirme” alt boyutları açısından Ç.Z.K.'nin uygulanabilirliği konusunda daha olumlu düşüncelere sahip olduklarını belirlemişlerdir. Diğer taraftan Kılıç (2008) ilköğretim öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramının uygulanmasına yönelik tutumlarını incelediği çalışmasında kıdem değişkenine göre öğretmenler arasında anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Şad ve Arıbaş (2008) da İngilizce öğretmenlerinin çoklu zekâ kullanımına dayalı materyal kullanma düzeyleri arasında kıdem değişkenine göre anlamlı bir farka ulaşmamışlardır.

Bu sonuçlara göre aşağıdaki öneriler verilebilir:

1- Sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramını derslerinde etkili bir şekilde kullanabilmeleri için öğrencilerin zekâ alanlarını iyi tespit etmeleri ve buna uygun etkinlikler hazırlamaları gerekmektedir. Bu nedenle sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin zekâ alanlarını tespit edebilmelerine yardımcı olabilecek seminerler verilebilir.

2- Sınıf öğretmeni adaylarından öğretmen olduklarında çoklu zekâ kuramına dayalı etkinlikler yapmaları beklendiğinden hizmet öncesi eğitim programlarında da, çoklu zekâ kuramı doğrultusunda yapılacak uygulamalara yer verilerek, öğretmen adaylarının bu kuramlara yönelik bilgi, beceri ve deneyimleri artırılabilir.

3- Çoklu zekâ kuramının uygulanması konusunda deneyimli olan sınıf öğretmenlerinin göreve yeni başlayan öğretmenlere rehberlik etmeleri sağlanabilir.

4- Okullarda seminerler verilerek velilerin de çoklu zekâ kuramı konusunda bilgilendirilmeleri sağlanabilir.

5- Öğretmenlerin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşleri farklı örneklem gruplarında belirlenebilir.

6- Öğretmenlerin çoklu zekâ kuramına ilişkin görüşlerinin derinlemesine incelenmesi amacıyla nitel çalışmalar da yapılabilir.

## Summary

### AN INVESTIGATION OF PRIMARY SCHOOLS TEACHERS' VIEWS ABOUT MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES

Ceyhun OZAN<sup>6</sup>, Adnan TAŞGIN<sup>7</sup>, Erdal BAY<sup>8</sup>, Halil İbrahim KAYA<sup>9</sup>

#### Introduction

Criticizing the traditional belief defending the argument that the human intelligence can be measured objectively, Gardner (2010) states that intelligence involves many abilities that cannot be explained with one factor. Gardner defines intelligence as the capability of anybody to produce something which is found valuable in one or more cultures, the ability to create effective and productive solutions to the problems with which an individual encounters in real life, and the ability to discover new and complicated problems which the individual ought to solve. In other words, if a person produces something valuable both in the society he lives and in others or creates effective solutions to the problems he encounters in daily or working life, this person can be called "intelligent". Therefore, Gardner has brought a wider perspective to intelligence with his theory of "multiple intelligences" and called these different abilities-potentials of humans as "intelligence areas". Gardner (2010) suggests that all humans have at least eight, even nine intelligence areas. According to Gardner, human intelligence has a vast, universal and rich content. Yet, solving logical-mathematical problem has been accepted to be the most substantial element of intelligence until today. Gardner had defined 7 different intelligence areas until 1993. These are (1) linguistic intelligence, (2) logical-mathematical intelligence, (3) spatial intelligence, (4) musical intelligence, (5) bodily kinesthetic intelligence, (6) interpersonal intelligence, (7) intrapersonal intelligence.

The aim of this study is to investigate primary school teachers' views about multiple intelligence theory in terms of variables such as sex, age, marital status, educational background and occupational seniority.

#### Method

The research is a descriptive study. The population of the study was formed of 718 primary school teachers working in the primary schools of Ministry of National Education in 2009-2010 school years in Yakutiye District of Erzurum Providence. The sample of the study was formed of 162 primary school teachers by using random sampling from the population.

A survey developed by Canbay (2006) was used to gather the data of the study. The survey was reorganized, some items were extracted and expressions were altered by the researchers. The opinions of experts in the department of educational sciences were asked to ensure the content validity of the study, after being allowed, it was started to be applied. The Cronbach Alpha coefficient was calculated in the result of reliability analysis of the study and it was found as 0.94. In the analysis of the data, standard deviation and arithmetic mean values of the views of primary school teachers about multiple intelligence theory were calculated. Besides, t test

---

<sup>6</sup> Address for correspondence: Res. Assist. Atatürk University, K.K. Faculty of Education., Department of Educational Sciences, ozanceyhun@atauni.edu.tr

<sup>7</sup> Res. Assist., Atatürk University, K.K. Faculty of Education, Department of Educational Sciences, atasgin@atauni.edu.tr

<sup>8</sup> Assoc. Prof. Dr., Gaziantep University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, erdalbay@hotmail.com

<sup>9</sup> Assist. Prof. Dr., Kafkas University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, halilibrahimkaya@kafkas.edu.tr

in independent groups for sex, marital status and educational background variables and one-way ANOVA for age and occupational seniority variables were done to determine if there had been a meaningful difference between the groups or not.

### **Findings**

The primary school teachers' expressions they completely agreed about multiple intelligence theory are, respectively, "Educational environments should be enriched to apply M.I.T. comfortably.", "School managers should also take informing seminars about M.I.T.", "Teachers should get a more detailed in-service training about M.I.T." and "parents should also be informed about M.I.T. by organizing meetings in schools.". There are not any items that the teachers never agree or do not agree. The averages related to all the items are above 3.00. On examining the total average value, it was determined that teachers have positive views about multiple intelligence theory.

It was determined that there is no meaningful differentiation among the views of the primary school teachers about multiple intelligence theory in terms of sex and marital status variables. Yet it was determined that there is a meaningful differentiation among the views of the teachers about multiple intelligence theory in terms of age, educational background and occupational seniority variables. It was found that there is a meaningful differentiation between teachers at the ages of 31-40 and 20-30, on behalf of the teachers at the ages of 31-40. It was determined that teachers with bachelor's degree considerably presented more meaningful opinions than the teachers with associate's degree. It was determined that there is a meaningful differentiation between the teachers with 16-20 years of occupational seniority and the teachers with 1-5 years of occupational seniority and teachers with 6-10 years and 21 years and over occupational seniority, on behalf of the teachers with 16-20 years of occupational seniority; between the teachers with 11-15 years of occupational seniority and the teachers with 6-10 years of occupational seniority and teachers with 21 years and over, on behalf of the teachers with 11-15 years of occupational seniority; between the teachers with 6-10 years of occupational seniority and the teachers with 21 years and over on behalf of the teachers with 6-10 years of occupational seniority; and between the teachers with 1-5 years of occupational seniority and teachers with 21 years and over on behalf of the teachers with 1-5 years of occupational seniority.

### **Results, Discussion and Conclusions**

As a result of the study, it can be understood that the primary school teachers' views about multiple intelligence theory are positive. In this sense, it can be said that teachers should necessarily use multiple intelligence theory and its practices in teaching-learning activities, but it was also understood that both the teachers, the managers and the parents have lack of information about this subject.

There wasn't a meaningful differentiation among the teachers in terms of sex and marital status variables, but it was found that there was a meaningful differentiation among the teachers in terms of age variable on behalf of middle aged (31-40) teachers; in terms of education level variable on behalf of teachers with bachelor's degree; and in terms of occupational seniority variable on behalf of teachers with 16-20, 11-15, 6-10 and 1-5 years of occupational seniority, respectively. Accordingly, it can be concluded that the middle aged teachers have more positive views about the multiple intelligence theory than the young and old teachers, and it was effective on the expressions of the teachers who have bachelor's degree and who have been trained about

modern theories like multiple intelligence theory throughout their lives that they have positive views compared to those with associate's degree. Besides, it can be related to the experience the teachers gain during their profession that the teachers express more positive views about the multiple intelligence theory as their occupational seniority increases. However, it can be related to the fact that teachers with 21 years and over of occupational seniority, having lower averages related to the multiple intelligence theory compared to those teachers in the other occupational seniority group, cannot follow the latest developments and had not encountered these theories during their prevocational trainings. According to study applied by Yılmaz-Kalaycı (2009), it wasn't concluded that there was a meaningful differentiation in terms of sex and age variables. The meaningful differentiation related to occupational seniority variable also shows similarities with the results of the study applied by Yenilmez and Bozkurt (2006). In the mentioned study, it was concluded that the teachers with 1-10 years of occupational seniority have less knowledge about how to practice multiple intelligence theory in their classrooms than the teachers with 10 years and over of occupational seniority, which means that young teachers have more difficulties in practicing these theories than the experienced teachers. Bozkurt and Yenilmez (2008) determined that less-experienced teachers have more positive views about the viability of M.I.T. compared to the experienced teachers in terms of the sub-dimensions as "skills, domains of learning, association" and "evaluation".

According to these results, teacher's guidebooks can involve technical and practical information about multiple intelligence theory, the skills and the knowledge of pre-service teachers can be increased, teachers and parents can be informed about this theory by organizing in-service trainings and informing seminars, teachers can be sponsored with the materials helping to practice this theory to do teaching based on multiple intelligence theory in their classes, qualitative researches on different sample groups can also be done to deeply examine the views about this theory.

### **Kaynaklar**

- Açıkgöz, K. Ü. (2008). *Aktif öğrenme* (10. baskı). İstanbul: Biliş Yayınları.
- Akboy, R. (2005). *Eğitim psikolojisi ve çoklu zekâ*. İzmir: Dinozor Kitabevi.
- Al-Wadi, N. I. (2011). *Teachers' perceptions toward enhancing learning through multiple intelligences theory in elementary school: A mixed methods study*. Unpublished Doctoral Dissertation, Indiana State University, Terre Haute, Indiana.
- Alaz, A. (2009). Çoklu zekâ kuramı destekli eğitimin dokuzuncu sınıf coğrafya derslerinde başarıya etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(1), 1-22.
- Armstrong, T. (1994). *Multiple intelligences in the classroom*. Alexandria, VA: ASCD.
- Ay, S. (2003). *Okuma stratejileri ile çoklu zekâ kuramının ilişkilendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Azar, A. (2006). Lisede seçilen alan ve ÖSS alan puanları ile çoklu zekâ profilleri arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 46, 157-174.
- Azar, A. Presley, A. İ. ve Balkaya, Ö. (2006). Çoklu zekâ kuramına dayalı öğretimin öğrencilerin başarı, tutum, hatırlama ve bilişsel süreç becerilerine etkisi. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 45-54.
- Babacan, T. (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının üstbilişsel okuma stratejileri ile çoklu zekâ alanları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Baki, A., Gürbüz, R., Ünal, S. ve Atasoy, E. (2009). Çoklu zeka kuramına dayalı etkinliklerin kavramsal öğrenmeye etkisi: Tam sayılarda dört işlem örneği. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 237-259.
- Balım, A. G. (2006). Fen konularının çoklu zekâ kuramı'na dayalı öğretiminin öğrencilerin başarılarına ve kalıcılığa etkisi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 23, 209-220.
- Beam, K. L. (2000). A comparison of the theory of multiple intelligences instruction to traditional textbook-teacher instruction in social studies of selected fifth-grade students. University of Sarasota. (Unpublished EdD Thesis). Publication Number: AAT 9957910. <http://wwwlib.umi.com/dissertations/fullcit/9957910>. Erişim tarihi: 10.06.2012.
- Bozkurt, E. ve Yenilmez, K. (2008). Altıncı sınıf matematik öğretim programında çoklu zekâ kuramına dayalı öğrenme yönteminin uygulanma düzeyine ilişkin öğretmen görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 90-99.
- Brualdi, A. C. (1996). Multiple intelligences: Gardner's theory. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 5(10).
- Bümen, N. T. (2005). *Okulda çoklu zekâ kuramı*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bümen, N. T. (2010). *Çoklu zekâ ve eğitim*. Ö. Demirel, (Ed.), Eğitimde yeni yönelimler içinde (1-38). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.



- Campbell, L., Campbell, B. ve Dickinson, D. (1996). *Teaching and learning through multiple intelligences*, Tucson Arizona: Zephyr Press.
- Canbay, S. (2006). *İlköğretim birinci kademedeki çoklu zekâ kuramı uygulamalarına ilişkin öğretmen görüşleri (Yalova örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Checkley, K. (1997). The first seven...and the eight: A conversation with Howard Gardner. *Educational Leadership*, 55(1), 8-13.
- Çamurcu, S. N. (2007). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin çoklu zekâ alanlarına yönelik dağılım düzeylerinin tespit edilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Çırakoğlu, M. ve Saracaloğlu, S. (2009). İlköğretimin birinci kademesinde çoklu zekâ kuramı uygulamalarının erişime etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(3), 425-449.
- Demir, S., Camuzcu, S. ve Yiğit, C. (2011). İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin çoklu zekâ profilleri ile okuma becerileri arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 92-109.
- Demirel, Ö. (2009). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretme sanatı* (14. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Demirel, Ö., Tuncel, İ., Demirhan, C. ve Demir, K. (2008). Çoklu zekâ kuramı ile disiplinlerarası yaklaşımı temel alan uygulamalara ilişkin öğretmen-öğrenci görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 14-25.
- Denig, S. J. (2004). Multiple intelligence and learning styles: Two complementary dimensions. *Teachers College Record*, 106(1), 96-111.
- Douglas, O., Burton, K. S. & Durham, N. R. (2008). The effects of the multiple intelligences teaching strategy on the academic achievement of eight grade math students. *Journal of Instructional Psychology*, 35(2), 182-187.
- Erdamar, F. S. (2009). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramı ve uygulanmasına yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi (Diyarbakır ili örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Eyyam, R., Meneviş, İ. ve Doğruer, N. (2010, Kasım). Çoklu zekâ ve akademik başarı arasındaki ilişki. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, Antalya.
- Gardner, H. (2010). *Zihin çerçeveleri: Çoklu zekâ kuramı*. (E. Kılıç, Çev.). İstanbul: Alfa Yayınları. (Orijinal çalışma basım tarihi 1983).
- Gardner, H. ve Hatch, T. (1989). Multiple intelligences go to school. *Educational Researcher*, 18, 4-10.
- Gözütok, D. (2001). *Kolej Ayşeabla okullarında çoklu zekâ kuramı uygulaması*. Ankara: Siyasal Yayıncılık.
- Güneş, G. ve Gökçek, T. (2010). Lisansüstü öğrencilerin çoklu zekâ profilleri ve eğitim alanları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 120-130.
- Gürçay, D. ve Eryılmaz, A. (2005). Çoklu zekâ alanlarına dayalı öğretimin öğrencilerin fizik başarısına etkisi. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 103-109.

- Gürol, A. (2010). Altıncı sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ve çoklu zeka alanları ve seviye belirleme sınav sonuçlarıyla ilişkisini inceleme. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(4), 60-74.
- Hajhashemi, K., Ghombavani, F. P., & Amirkhiz, S. Y. Y. (2011). The relationship between Iranian EFL high school students' multiple intelligence scores and their use of learning strategies. *Electronic Journal of English Language Teaching*, 4(3), 214-222.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tek Işık Web Ofset Tesisleri.
- Karakoç, İ. ve Sezer, A. (2007). İlköğretim II. kademe sosyal bilgiler dersi coğrafya konularının öğretiminde çoklu zekâ uygulamalarının akademik başarıya etkisi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 9-20.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (20. baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (Post-Hoc) teknikleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 51-64.
- Kazak, S., Yürük, N., Çakır, Ö. S. ve Sungur, S. (1999). Çoklu zekâ kuramı öğretmen rolüne ilişkin görüşler ve düşünceler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 269-274.
- Kılıç, M. (2008). *İlköğretim öğretmenlerinin yapılandırıcılık programı kapsamında derslerde çoklu zekâ kuramının uygulanmasına yönelik tutum ve görüşleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Kocabaş, A. ve Susar-Kırmızı, F. (2006). Ebeveynlerin ve çocukların çoklu zekâ alanlarının karşılaştırılması. *Eğitim Araştırmaları*, 25, 141-153.
- Koşar, E. (2006). Türkçe derslerinde çoklu zekâ kuramının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2) 345-358.
- Köksal, M. S. ve Yel, M. (2007). Solunum sistemleri konusunun çoklu zeka kuramına dayalı öğretiminin 10. sınıf öğrencilerinin akademik başarısı, derse karşı tutumu ve öğretimin kalıcılık düzeyine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(1), 231-239.
- Kutluca, T., Çatlıoğlu, H., Birgin, O., Aydın, M. ve Butakın, V. (2009). Çoklu zekâ kuramına göre geliştirilen etkinliklere dayalı öğretime ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 1-16.
- Kurt, M., Gümüş, İ. ve Günay-Ermurat, D. (2011). Solunum sistemleri konusunda uygulanan çoklu zekâ kuramının öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 1(1), 39-44.
- Lane, C. (2000). Learning styles and multiple intelligences: Distributed learning/IMS projects. <http://www.tecweb.org/pbs/lsmidl.pdf>. Erişim tarihi: 10.06.2012.
- Leinenbach, M. (2004). *A study of the effects of the theory of multiple intelligences on the beliefs and attitudes of pre-service teachers about mathematics and the teaching of mathematics*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana State University, Terre Haute, Indiana.

- MacLeod, M. V. (2002). *Teachers' perceptions and practices of Howard Gardner's Theory of Multiple Intelligences*. Unpublished Master Thesis, Mount Saint Vincent University, Canada.
- Maker, C. J. (1992). Intelligence and creativity in multiple intelligences: Identification and development. *Educating Able Learners*, 17, 12-19.
- Oral, B. (2001). Branşlarına göre üniversite öğrencilerinin zekâ alanlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 26(122), 19-31.
- Oral, İ. ve Doğan, O. (2010). Ortaöğretimde çoklu zekâ kuramının elektrik konularını öğrenme sürecine etkisinin araştırılması. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23, 159-171.
- Öngören, H. ve Şahin, A. (2008). Çoklu zekâ kuramı tabanlı öğretimin öğrencilerin fen bilgisi başarılarına etkileri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 24-35.
- Öztürkmen, B. (2006). *Ortaöğretim öğrencilerinin çoklu zekâ kuramına göre zeka alanlarıyla öğrenme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Gaziantep Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Özyılmaz-Akamca, G. ve Hamurcu, H. (2005). Çoklu zekâ kuramı tabanlı öğretimin öğrencilerin fen başarısı, tutumları ve hatırd tutma üzerindeki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 178-187.
- Saban, A. (2005). *Öğrenme öğretme süreci: Yeni teori ve yaklaşımlar* (3. baskı). Ankara: Nobel Yayınları.
- Sarmusak, D. (2010, Mayıs). Sınıf öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramı ile ilgili yanılgıları. *9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, Elazığ.
- Scapens, M. (2007). *Implementing the theory of multiple intelligences in the junior secondary school*. Unpublished Master Thesis, The University of Waikato, Hamilton, New Zealand.
- Şad, N. Ve Arıbaş, S. (2008). İlköğretim İngilizce öğretmenlerinin çoklu zekâ kuramına dayalı materyal ve etkinlik kullanma düzeyleri (Malatya ili örneği). *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 169-187.
- Uhlir, P. (2003). Improving student academic reading achievement through the use of multiple intelligence teaching strategies. An Action Research Project (Report No. CS 512 365), Saint Xavier University: Chicago, IL (ERIC Document Reproduction Service No. ED 479 914).
- Uysal, E. (2006). *Farklı okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden altı yaş grubundaki çocukların çoklu zekâ kuramına göre incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uysal, E. ve Eryılmaz, A. (2006). Yedinci ve onuncu sınıf öğrencilerinin kendini değerlendirmesiyle bulunan çoklu zekâ boyutları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 230-239.
- Walters, J. (1992, September). Application of multiple intelligences research in alternative assessment. Proceedings of the Second National Research Symposium on Limited English Proficient Student Issues: Focus on Evaluation and Measurement, Washington, DC.

- Yavuz, K. E. (2004). *Öğrenen ve gelişen eğitimciler için çoklu zekâ teorisi ve uygulama rehberi*. Ankara: Ceceli Yayınları.
- Yenilmez, K. ve Bozkurt, E. (2006). Matematik eğitiminde çoklu zekâ kuramına yönelik öğretmen düşünceleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 90-103.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz-Kalaycı, İ. (2009). *Fen ve teknoloji dersinde çoklu zeka kuramı uygulamalarının sınıf öğretmeni görüşlerine göre değerlendirilmesi (Aydın ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.

