



ÖĞRENCİ MERKEZLİ ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERİNİ KULLANMAYA YÖNELİK TUTUM ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI¹

SCALE OF ATTITUDES TOWARDS USING STUDENT-CENTERED TEACHING
METHODS AND TECHNIQUES: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Canan KOÇ²

Öz

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya yönelik tutumlarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesidir. Araştırmaya toplam 264 (124'ü kadın, 140'ı erkek) ilköğretim öğretmeni katılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda 27 maddelik 4 faktörlü ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliğini incelemek için madde-toplam puan korelasyonları, Cronbach Alpha katsayıları ve iki yarı test korelasyonu (Spearman Brown) katsayısı hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha katsayısı .93, Değer Verme için .94, Direnç Gösterme için .89, Olumlu Etkiler için .90, Maliyet İnancı için .84'tür. Yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğrenci merkezli öğretim, öğretim yöntem ve teknikleri, ölçek geliştirme

Abstract

The purpose of this study is to develop a valid and reliable assessment tool that can assess the attitudes of teachers towards using student-centered teaching methods and techniques. Two hundred sixty-four (124 female, 140 male) primary school teachers were included in the study. For the structural validity of the scale, an exploratory and confirmatory factor analysis was conducted with a scale of 27 items with 4 factors. To analyze the reliability of the scale, item-total score correlations, Cronbach's alpha coefficients, and the split half test correlation (Spearman Brown) were calculated. Cronbach's alpha coefficient for the entire scale was calculated to be 0.93 and for the factors it was calculated as follows: valuing 0.94, resisting 0.89, positive effects 0.90, and cost belief 0.84. The results of the study show that the scale of attitudes towards using student-centered teaching methods and techniques is valid and reliable.

Key Words: student-centered teaching, teaching methods and techniques, scale development

¹ Bu çalışma, CÜBAP tarafından desteklenen EĞT-029 nolu proje kapsamındadır.

² Yrd. Doç. Dr., Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, ckoc@cumhuriyet.edu.tr

1. GİRİŞ

Son yıllarda yapılandırmacılığın etkisiyle öğrenme ve öğretmeye ilişkin bakış açısında önemli değişiklikler olmuştur. Bu durum pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de eğitim programında köklü değişikliklere gidilmesini gerektirmiştir. Yapılandırmacılığın, öğretmenlerin rollerinin önemli olduğu öğrenme öğretme süreçlerine yansımalarından biri, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif katılımını gerektiren öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleridir.

Yapılandırmacılık insanın anlama ve bilmeye nasıl ulaştığını açıklayan bir öğrenme felsefesidir (Borich, 2013). Yapılandırmacılığa göre bilginin edinilmesi, metaforik olarak bilginin bireyler ve sosyal topluluklar tarafından aktif olarak yapılandırıldığı bir inşa etme sürecine benzetilerek tanımlanmaktadır ve bilginin pasif olarak alındığı görüşü reddedilmektedir (Tynjälä, 1999). Yapılandırmacılık, eğitim ortamına farklı bir pencereden bakmayı gerektirmektedir. Birçok öğrenme kuramcısının ortaya koyduğu ilkeler ışığında, eğitim ortamına bakış açımızı ve davranışlarımızı belirleyen bir öğrenme yaklaşımı olarak görülebilir (Oğuz, 2011). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının gelişmesinde Piaget, Dewey, Vygotsky, Bruner ve von Glasersfeld'in görüşleri etkili olmuştur (Açıkgöz, 2002; Demirel, 2011). Yapılandırmacı öğrenme ortamı öğrencinin aktif rolüne öncelik vermekte ve bu rolü kolaylaştırmaktadır. Yapılandırmacı öğrenme ortamı, öğrenciye edilgin bir rol veren öğretmenin aktarıcılığından, öğrenciye aktif rol veren öğrenci özerklik ve yansıtmasına doğru odaklanmanın yönünü değiştirmektedir (Jacobsen, Eggen & Kauchak, 2009). Driscoll (1994) ve Marshall'a (1992) göre karmaşık, zorlayıcı öğrenme ortamları ve otantik işler; öğrenmenin bir parçası olarak sosyal yapılandırma ve paylaşılmış sorumluluk; içeriğin çoklu sunumu; bilginin yapılandırıldığını anlama; öğrenci merkezli öğretim yapılandırmacılığın boyutlarını oluşturmaktadır (Akt. Woolfolk, 1998). Savery ve Duffy (1995) yapılandırmacılığın üç temel özelliğini şöyle tanımlamaktadırlar: (1) Bilişsel çelişki ya da karışıklık öğrenme için uyarıcıdır ve öğrenilenin yeniden örgütlenmesini ve doğasını etkilemektedir; (2) Bilgi müzakere yoluyla gelişir ve her birey için gerçeğin nasıl yapılandırıldığına katkı sunar. Örneğin, işbirlikli öğrenme grupları önemlidir çünkü öğrenenler kendi anlamalarını test edebilirler ve diğerlerinin anlama ve bakış açılarını inceleyebilirler; (3) Anlama kişinin çevresiyle etkileşimi sonucu oluşur (Borich, 2013; Gerstman, Salehi & Lobo, 2012).

Westwood (2008), son yıllarda öğretim ve öğrenme etrafında yapılan tartışmanın "öğretilmiş bilgi"ye karşı "yapılandırılmış bilgi"nin yararlarına dayandığını (Hmelo-Siver

ve diğ., 2007; Kirschner ve diğ., 2006; Rowe, 2006; Scruggs & Mastropieri, 2007) aktarmaktadır. Bir taraftan yapılandırmacılar, insan öğrenmesinin doğasının her bireyin dünyayı kendi anlamlandırmasının, bir öğretmen ya da kitap tarafından sunulan basitleştirilmiş bilgi ve becerileri alarak değil, ilk elden edinilen deneyim, eylem ve yansıtma yoluyla yaratılması gerektirdiğine inanmaktadırlar (Zevenbergen, 1995, Akt. Westwood, 2008). Diğer taraftan, öğretmenler eğitimde belli hedefleri başarmak için doğrudan ve açık bir öğretimin değerine ve yeterliliğine inanmaktadırlar.

Eğitimde yapılandırmacılığı çalışan araştırmacıların üzerinde durdukları konulardan biri yapılandırmacılığın öğretimde nasıl uygulanacağı hangi öğretim yöntem ve tekniklerinin bilgiyi yapılandırmayı destekleyeceğidir. Baeten, Struyven ve Dochy'nin (2013) aktardığına göre, bazı araştırmacılar, aktif bilgi yapılandırmasının öğretim yöntemlerine bakmaksızın gerçekleştiğini belirtirken (Renkl, 2008; Schelthout ve diğ., 2006), diğerleri aktif bilgi yapılandırmasını başarmak için belirli yapılandırmacı öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar (Loyens & Rikers, 2011; Tynjälä, 1999). Bu yapılandırmacı öğretim yöntemleri öğrenme sürecinde öğrencinin aktif rolünü vurguladıkları için sıklıkla öğrenci merkezli öğretim yöntemleri olarak tanımlanmaktadırlar (Baeten, Struyven & Dochy, 2013).

Yöntem kavramı, bir amaca erişmek için izlenen, tutulan yol, usul, sistem, prosedür, politika (TDK, 2013), düşünülmüş ve planlanmış bir hareket biçimi (Hesapçioğlu, 2011) olarak tanımlanmaktadır. Demirel (2011), yöntemi hedefe ulaşmak için önceden belirlenmiş ya da izlenecek en kısa yol olarak tanımlamakta ve sınıf içinde öğrenme-öğretme sürecinin etkili olabilmesinin yöntemlerin seçimiyle doğru orantılı olduğunu belirtmektedir. Öğretim yöntemleri de öğretim teknikleri de belirlenen konuların öğrenilmesi için izlenen yollardır. Bu yollardan bazıları öğretmen merkezli, bazıları öğrenci merkezlidir (Gözütok, 2006). Öğretmen merkezli öğretimin belirgin özellikleri, öğretmen konuşması ve sorularının öğrenci konuşması ve sorularından daha fazla olması, tüm grup öğretiminin daha fazla yapılması, destek olarak araçların kullanılması gibi diğer kaynaklarla ders kitaplarına güvenme, olgusal bilgileri hatırlama ve sıraların bir tahtaya ve yakınındaki öğretmen masasına bakacak şekilde dizili bir sınıf ortamını içermektedir (Cuban, 1983, Akt. Schuh). Öğrenci merkezli öğretim yöntemleri öğrenmenin yapılandırmacı yönüne dayanmaktadır ve öğretim hedefleri bağımsız çalışma becerilerini, daha fazla öğrenci özerkliğini, başkalarıyla işbirliği içinde çalışmayı, ilk elden deneyimlerden bilginin yapılandırılmasını ve otantik amaçlar için temel akademik becerilerin kullanımını içermektedir. Çoğu öğrenci merkezli

yöntem sadece bilginin yapılandırılmasıyla ilgili değildir, aynı zamanda “nasıl öğreneceğini öğrenme” ifadesinin kapsadığı etkili öğrenme stratejilerinin gelişimi ile de ilgilidir (Westwood, 2008). Öğrenci merkezli uygulamalar bir dizi ilkeye dayanmaktadır. Bu ilkeler, bireysel öğrenme, güdü ve gelişimsel gereksinimleri ele almakta ve dört boyutta düzenlenmektedir: bilişsel ve üstbilişsel faktörler, güdüsel ve duyuşsal faktörler, gelişimsel ve sosyal faktörler ve bireysel farklılıklar (APA WorkGroup of the Board Educational Affairs, 1997, Akt. Schuh, 2004).

Baeten, Struyven ve Dochy (2013) çalışmalarında öğrenci merkezli öğretim yöntemlerini üç özelliikle tanımlamaktadırlar: (1) bilgiyi kendi kendilerine yapılandırmaları için öğrencilerin aktif katılımları, (2) öğretmenin öğrencilere yardım etmek için sorular ve problemler sunması ve öğrencilerin öğrenme sürecine rehberlik etmesi ve kolaylaştırması, (3) uygulanabilir durumlar ve karmaşık problemler gibi otantik işlerin kullanılması. Westwood’a (2008) göre çoğu öğrenci merkezli öğretim yöntemlerinin temelini oluşturan ilkeler şöyledir:

- Öğrenciler öğrenme sürecine aktif olarak katılmalıdırlar ve içsel güdüdülerler
- Konular, sorunlar ilginç, ilişkili ve içsel güdüleyici olmalıdır
- Öğrenme deneyimleri mümkün olduğunca ilişkili bilgi ve becerilerin gerekli olduğu ve kullanıldığı gerçek yaşam durumlarında gerçekleşmelidir

Yapılandırmacı öğrenme ile birlikte ele alınan diğer önemli kavram aktif öğrenmedir. Jacobsen, Eggen ve Kauchak, (2009) aktif öğrenmenin öğrencilere önemli ölçüde özerklik ve öğrenme etkinliklerinin yönetiminin kontrolünü veren öğrenme etkinliklerini sunduğunu belirtmektedirler. Aktif öğrenme problem çözme, küçük grup çalışmaları, işbirlikli öğrenme, araştırarak ve deneyerek öğrenme etkinliklerini içermektedir. Bunun aksine öğrencilerin bilgi alıcıları olduğu pasif öğrenme etkinlikleri, öğretmenin söylediklerini dinleme ve genellikle düşük düzeyli soruların sorulmasını içermektedir (Jacobsen, Eggen & Kauchak, 2009). Bu bağlamda aktif öğrenme yöntem ve teknikleri öğrenci merkezlidir. Açıkgöz (2002), aktif öğrenmenin öğretmenlere her konu alanında, her zaman, her düzeyde ve her amaç için uygun yöntem, teknik ve öğretimsel işlerden oluşan zengin bir repertuar sunduğunu belirtmektedir.

Öğrenmeye ilişkin değişen bakış açısı öğretmenlerin öğretmen merkezli yaklaşımdan öğrenci merkezli yaklaşıma geçmelerini gerektirmektedir ve kendi meslekleri hakkında düşünme yolunu değiştirmelerine zorlamaktadır (Saulnier, 2008, Akt. Gerstman, Salehi &

Lobo, 2012). Çoğu araştırmacı öğretmen merkezli öğrenme ortamlarından öğrenci merkezli öğrenme ortamlarına geçişin eğitim programında ve öğretimsel yaklaşımlarda sağlanması gerektiğini savunmaktadırlar (Prosser ve diğ. 1994; Prosser & Trigwell, 1999, Akt. Elen, Clarebout, Léonard & Lowyck, 2007). Böyle bir geçiş ancak temel aktörler olan öğretmen ve öğrencinin öğrenci merkezli öğrenme ortamlarının özelliklerini anlamaları ve fikir birliği sağlamaları ile başarılı olabilecektir (Elen, Clarebout, Léonard & Lowyck, 2007). Açıköz'e (2002) göre öğretmenler bir yeniliğin gerektirdiği becerileri kazanmadıkça hiçbir yenilik okullara yerleşemez. Yapılan araştırmalar, okulun etkilice değişiminde öğretmenlerin merkezi bir rol oynadığını, bundan dolayı öğretmenlerin yetiştirme yoluyla desteklenmesine gereksinim olduğunu ortaya koymaktadır (Stein ve Wang, 1988, Akt. Açıköz, 2002). Abrami, Poulsen ve Cambers'e (2004) göre, eğitimsel yeniliklerin uygulanması çoğunlukla sınırlı düzeyde başarıya ulaşmaktadır. Bazı öğretmenler yeniliği büyük bir coşkuyla uygularken ve kendi öğretimleri ile tümüyle bütünleşene kadar uygulamayı sürdürürken diğerleri yeni bir öğretim stratejisini hiç denememekte ya da başlangıçta çok az denemeden sonra geleneksel öğretim repertuarlarına geri dönmektedirler. Stevens'a (2004) göre yeni bir programın denemesi söz konusuysa üç öğretmen türü bulunmaktadır: yeni öğretimsel yaklaşımları denemeyi seven yenilikçiler; değişmeyi reddeden sabit fikirliler ve temelde "bekle ve gör" tutumu sergileyen ortadaki geniş grup. Araştırma bulguları (Davidson ve diğ., 1982; Jones ve diğ., 1987), öğretmenlerin yalnızca bildikleri yöntemleri kullandıkları ve bunların da sayısının çok fazla olmadığı yönündedir (Akt. Gözütok, 2006). Yaygın olarak kullanılan yöntemler genellikle anlatım ve soru cevap yöntemi olmakta, ders kitabı kullanarak öğrencileri yönlendirmeden öteye gitmemektedir (Gözütok, 2006). Öztürk (2004), Temizöz, Özgün- Koca (2008), Kayabaşı (2012) tarafından yapılan araştırmalarda da öğretmenlerin genellikle geleneksel öğretim yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir.

Öğretmenlerin öğretim süreçlerindeki davranışları, kararları çeşitli değişkenler tarafından etkilenmektedir. Bu karar ve davranışların anlaşılabilmesi için ölçülmesi, incelenmesi gereken değişkenlerden biri tutumdur. Tutum, olumsuzdan olumluya uzanan bir süreklilik çizgisi üzerinde bir nesne, kişi veya olayla ilgili bir değerlendirmeyi içerir ve bizi o nesne, kişi veya olay karşısında belli bir şekilde davranmaya yatkın hale getirir (Plotnik, 2009). Tutum, olumlu ya da olumsuz değerlerde olan çevredeki bir şeye doğru ya da karşı harekete geçmek için bir eğilimdir (Bogardus, 1932, Akt. Erkuş, 2003). Tezbaşaran (2008) tutumu, belirli nesne, durum, kurum, kavram ya da diğer insanlara karşı öğrenilmiş, olumlu ya da olumsuz tepkide bulunma eğilimi olarak tanımlamaktadır. Allport'a (1935) göre

tutum, yaşantı ve deneyimler sonucu oluşan, ilgili olduğu bütün obje ve durumlara karşı bireyin davranışları üzerinde yönlendirici ya da dinamik bir etkileme gücüne sahip duygusal ve zihinsel hazırlık durumudur (Allport, 1967, Akt. Tavşancıl, 2010). Tavşancıl (2010) tutumlarla ilgili aşağıdaki özellikleri sıralamaktadır: (1) Tutumlar doğuştan gelmez, yaşantılar yoluyla öğrenilmiştir; (2) Tutumlar geçici değildir, belli bir süre devamlılık gösterirler; (3) Tutumlar, birey ve obje arasındaki ilişkide bir düzenlilik olmasını sağlarlar; (4) İnsan-obje ilişkisinde, tutumların belirlediği bir yanlılık ortaya çıkar; (5) Bir objeye ilişkin olumlu ya da olumsuz bir tutumun oluşması, ancak o objenin başka objelerle karşılaştırılması sonucu mümkündür; (6) Kişisel tutumlar kadar toplumsal tutumlar da vardır; (7) Tutum bir tepki şekli değil, daha çok bir tepki gösterme eğilimidir; (8) Tutumlar olumlu ya da olumsuz davranışlara yol açabilir. Taylor, Peplau ve Sears'ın (2007) tanımları tutumun öğelerini içermektedir: Tutumlar bir uyarıcının duygusal, davranışsal ve bilişsel bilgiler temelinde bir değerlendirme boyutu üzerinde gruplanmasını ya da kategorilere ayrılmasını içermektedir. Tutumların bilişsel öğeleri, tutum objeleri (uyarıcıları) ile ilgili gerçeklere dayanan bilgi ve inançlardan oluşmaktadır (Tavşancıl, 2010). Duygusal öğe kişinin tutum nesnesine yönelik duygu ve heyecanlarından, özellikle de olumlu olumsuz değerlendirmelerinden oluşur (Taylor, Peplau & Sears, 2007). Davranışsal öğe, bireyin belli bir uyarıcı grubundaki tutum objesine ilişkin davranış eğilimini yansıtır (Tavşancıl, 2010). Tutumlara ilgi, büyük bölümüyle, davranışı etkiledikleri varsayımından kaynaklanmaktadır (Taylor, Peplau & Sears, 2007).

Tutum kavramının eğitimde önemszenmesinin en önemli nedenleri tutumların eğitim yoluyla değiştirilebilmesi ve bireylerin davranışları ile tutumları arasındaki ilişkidir. Eğitim alanında öğretmen ve öğrenci tutumlarının incelendiği çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Öğretmen tutumları ile ilgili araştırmalarda öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine (Üstüner, 2006; Çetin, 2006), teknoloji kullanımına (Anderson & Williams, 2012; İpek & Acuner, 2011; Arslan, 2006); yapılandırmacı yaklaşıma (Ocak, 2010; Evrekli, İnel, Balım & Kesercioğlu, 2009) öğretim yöntem ve tekniklerine (Ocak, Ocak, Yılmaz & Mergen, 2012) yönelik öğretmen tutumlarının incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır. Öğretmenlerin çeşitli konulardaki tutumlarının saptanması öğretmenlere yönelik düzenlenecek çalışmalara yol göstermektedir. Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğretim süreçlerinde hayata geçirilebilmesinde öğretmenler önemli rol oynamaktadırlar. Bu bağlamda yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrenme öğretme süreçlerine yansması olan öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin öğretmenler tarafından kullanılması

gerekmektedir. Yurt içi alanyazında öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya yönelik tutumlarını ölçecek bir ölçme aracının olmaması, öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya yönelik tutum ölçeği geliştirilmesine gerek duyulduğunu göstermektedir. Bu çalışmada konu ile ilgili alanyazın incelenerek öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya yönelik tutumlarını ölçebilecek bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırma öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya yönelik tutumlarının belirlenmesinde kullanılacak bir ölçme aracı geliştirme çalışmasıdır.

2.2. Katılımcılar

Araştırmaya 2012-2013 öğretim yılı bahar döneminde, Sivas Merkez ilçede bulunan ilk ve ortaokullarda çalışmakta olan toplam 264 öğretmen (124'ü kadın, 140'ı erkek) katılmıştır.

Tablo 1. Örnekleme İlişkin Betimsel İstatistikler

Değişkenler		Frekans (f)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	124	47.0
	Erkek	140	53.0
Yaş	21 - 25	6	2.3
	26 - 30	48	18.2
	31 - 35	66	25.0
	36 - 40	51	19.3
	41 - 45	48	18.2
	46 - 50	21	8.0
	51 +	24	9.1
Kıdem	1 - 5	29	11.0
	6 - 10	67	25.4
	11 - 15	61	23.1
	16 - 20	58	22.0
	21 - 25	19	7.2
Branş	26 +	30	11.4
	Sınıf Öğrt.	93	35.2
	Diğer	171	64.8

2.3. Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Ölçek geliştirmede ilk aşama ölçülecek tutum konusunun tanımlanması ve kapsamının belirlenmesidir (Tavşancıl, 2010). Konu alanıyla ilgili kaynakların taranması, kuramsal çerçevenin incelenmesi, ölçülecek özelliğin doğru bir biçimde tanımlanabilmesinde önemli görülmektedir (Tezbaşaran, 2008; Şeker & Gençdoğan, 2006). Maddelerin oluşturulmasında, tutum nesnesi veya konusuyla ilgili olarak cevaplayıcı kitleyi temsil eden olabildiğince küçük bir gruptan bilgi toplanabilir (Tezbaşaran, 2008). Bu çalışmada ölçek maddelerinin oluşturulmasında alanyazın taramasının yanı sıra ilköğretim öğretmenlerinden oluşan 50 kişilik bir gruba öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin açık uçlu sorular sorulmuştur: *Sizce öğretmenlerin öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerini kullanıp kullanmama kararlarını neler etkilemektedir? Öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerinin yararları konusundaki görüşleriniz nelerdir? Öğrenci merkezli yöntem ve tekniklerinin kullanılmasında yaşanan güçlükler nelerdir?* Yazılan yanıtlara içerik analizi uygulanarak tutum ifadeleri oluşturulmuştur. Tutum ifadelerini içeren madde havuzu oluşturulurken konuya dayalı olarak ölçeğin kapsamı istenilen alt boyutlar dikkate alınmıştır. Düzenlenen 50 maddelik form Türkçe, ölçme ve değerlendirme uzmanlarının da yer aldığı altı kişinin görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşleri ışığında gerekli düzeltmeler yapılarak 40 maddelik deneme formu oluşturulmuştur. Ölçek, (1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Tamamen katılıyorum şeklinde beşli dereceli bir yapıdadır.

2.4. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri 2012-2013 bahar döneminde Sivas merkezde bulunan ilköğretim okullarında çalışmakta olan toplam 264 gönüllü öğretmenden toplanmıştır.

Uygulamanın başında katılımcılara araştırmanın amacı, gerçek duygu ve düşüncelerini anlatan seçeneği işaretlemelerinin önemi açıklanmıştır. Uygulama 15-20 dakika sürmüştür.

2.5. Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri SPSS 16.0 ve LISREL paket programları ile analiz edilmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi; güvenilirliğini incelemek için madde-toplam puan korelasyonları, İki Yarı Test (Spearman Brown) korelasyonu ve Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Ölçeğin Geçerliliği

“Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği”nin yapı geçerliğini ortaya koymak amacıyla açımlayıcı (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Verilerin faktör analizi için uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Sphericity testi ile incelenebilir. KMO'nun .60'dan yüksek, Bartlett testinin anlamlı çıkması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu gösterir (Büyüköztürk, 2006). Bu çalışmada KMO katsayısı .93, Bartlett testi ($df=780$, $p<.000$) anlamlıdır.

AFA sonucunda ölçeğin özdeğeri 1'den büyük 8 faktör altında toplandığı görülmüştür. Bu faktörlerin ölçeğe ilişkin açıkladığı varyans 69.88'dir. Faktör sayısının belirlenmesinde faktör özdeğerleri öncelikli ölçüt olarak görülmekle birlikte madde sayısı ve örneklem büyüklüğü de dikkate alınması gereken diğer özelliklerdir (Tabachnick & Fidell, 2007). İlk dört faktörden sonra diğer faktörlerin toplam varyansa yaptıkları katkı azalmaktadır. Bu değer en az %5'in üzerinde olması beklenmektedir (Seçer, 2013). Faktörlerin altındaki maddelerin sayısı ve madde yükleri incelenmiştir. Bazı faktörlerde ikişer maddenin yer aldığı ve bazı maddelerin binişik olduğu saptanmıştır. Faktör yapısı hakkında önemli düzeyde fikir veren yamaç-birikinti grafiği (screeplot) karar vermede kullanılan bir diğer ölçüttür (Tabachnick & Fidell, 2007; Çokluk, Şekercioğlu & Büyüköztürk, 2010; Seçer, 2013). Ölçeğin maddeleri oluşturulurken öngörülen faktör sayısı dikkate alınarak, açıklanan toplam varyans tablosunun ve yamaç-birikinti grafiğinin incelenmesi sonucunda ölçeğin faktör sayısının dört olmasına karar verilmiştir.

Tablo 2. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği Faktörlerinin Özdeğerleri ve Faktörlerin Açıkladıkları Varyans Yüzdeleri

Faktör	Madde Sayısı	Özdeğer	Açıkladığı Varyans
1. Değer Verme	10	10.57	24.241
2. Direnç Gösterme	7	3.99	16.154
3. Olumlu Etkiler	6	1.68	14.839
4. Maliyet İnancı	4	1.56	10.743
Toplam	27		65.976

Tablo 2'de görüldüğü gibi ölçekte yer alan dört faktör toplam varyansın %65.98'ini açıklamaktadır. Ölçeğin açıklaması gereken toplam varyans değeri konusunda farklı görüşlerin bulunduğu görülmektedir. Stevens'a (1996) göre bir ölçme aracında açıklanan varyansın en az %75 ve üzeri olması gerekmektedir, Henson ve Roberts (2006) ise %52 ve üzerinde bir değer sağlanması gerektiğini belirtmektedirler (Seçer, 2013). Ancak sosyal

bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları kabul edilmektedir (Scherer, Wiebe, Luther & Adams, 1988, Akt. Tavşancıl, 2010).

Toplam varyans değerleri incelendiğinde ilk dört faktörün toplam varyansa önemli düzeyde katkı sağladığı görülmektedir. Ölçekte faktör sayısına karar verildikten sonra faktör analizi dört faktör üzerinden tekrar yapılarak dik döndürme yöntemlerinden maksimum değişkenlik seçilerek döndürülmüş bileşenler matrisi elde edilmiştir. Maddelerin ortak faktör varyansları incelendiğinde .22 ile .77 arasında değiştiği görülmektedir. Büyüköztürk (2006) maddelerin ortak faktör varyanslarının 1.00'a yakın ya da 0.66'nın üzerinde olmasının iyi bir çözüm olduğunu, ancak uygulamada bunu karşılamamanın genellikle zor olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte madde ortak faktör varyansının en az .10 olması gerektiği belirtilmektedir (Seçer, 2013). Faktörlerin oluşturulmasında dikkat edilmesi gereken bir diğer nokta maddelerin faktör yük değerleridir. Neale ve Liebert, (1980), Cathell ve Baggaley (1960) faktör örüntüsünün oluşturulmasında, 0.30 ile 0.40 arasında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası olarak alınabileceği belirtilmektedirler (Akt. Tavşancıl, 2010). Tabachnick ve Fidell'e (2007) göre, faktör yük değerinin 0.32 ve üzeri olması gerektiği ancak kesme noktasının belirlenmesinde araştırmacının tercihi önemlidir. Örneklem büyüklüğü faktör yük değerinin belirlenmesinde önemli bir ölçüt olarak görülmektedir. Örn. örneklem büyüklüğü 50 için .72 anlamlı olarak değerlendirilirken, örneklem büyüklüğü 100 için faktör yük değerinin .51 den büyük olması gerekmektedir (Field, 2005). Büyüköztürk'e (2006) göre faktör yük değerinin, 0.45 ya da daha yüksek olması seçim için iyi bir ölçüdür. Bu çalışmada faktör yük değeri .45 ve üzeri olan maddeler seçilmiştir. Ayrıca madde ortak faktör varyansları .50'nin altında olan (Kalaycı, 2010) ve binişiklik gösteren maddeler çıkartılarak analiz tekrar edilmiştir.

Tablo 3. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntemlerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeğine ilişkin Döndürülmüş Bileşenler Matrisi

İlk Ölçek	Maddeler		Faktörler ve Faktör Yükleri			
	Son Ölçek		Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4
M1	M1		,834	,145	,198	-,056
M5	M9		,802	,137	,283	,093
M2	M3		,797	,202	,171	-,032
M4	M7		,786	,088	,233	,114
M3	M5		,781	,093	,162	,118
M6	M11		,771	,072	,255	,109
M8	M15		,771	,065	,193	,093
M14	M19		,659	,251	,406	-,056

M9	M17	,659	,085	,288	,171
M7	M13	,654	,086	,374	,133
M39	M12	,076	,867	,182	-,007
M37	M8	,198	,755	,066	,148
M40	M14	,045	,751	,079	,337
M38	M10	,147	,742	-,005	,059
M35	M4	,161	,680	,176	,192
M36	M6	,049	,677	,128	,308
M34	M2	,162	,587	,253	,354
M20	M23	,352	,106	,760	,123
M21	M25	,324	,065	,757	,153
M25	M18	,230	,210	,750	-,090
M19	M21	,301	,069	,721	,184
M22	M27	,389	,156	,667	,022
M24	M16	,408	,200	,657	,036
M29	M22	,044	,148	,010	,843
M28	M20	,053	,142	,099	,744
M30	M24	,153	,400	,059	,736
M32	M26	,134	,382	,094	,712

Tablo 3’te görüldüğü gibi 40 maddelik ilk ölçekten 13 madde atılmış ve 27 maddelik ölçeğin son haline ulaşılmıştır. Birinci faktör ölçeğin “*Değer Verme*” boyutunu oluşturmaktadır. Bu alt ölçeğe ait maddelerin faktör yük değerleri .65 ile .83 arasındadır. “*Direnç Gösterme*” olarak adlandırılan ikinci faktörde yer alan maddelerin faktör yük değerleri .59 ile .87 arasındadır. Üçüncü faktör olan “*Olumlu Etkiler*” boyutunda yer alan maddelerin faktör yük değerleri .66 ile .76 arasındadır. Ölçeğin dördüncü faktörü “*Maliyet İnancı*”dır. Bu alt ölçekte yer alan maddelerin faktör yük değerleri .71 ile .84 arasındadır.

Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Doğrulayıcı faktör analizi, yapı geçerliğini değerlendirmek amacıyla kullanılan ve daha önceden tanımlanmış ve sınırlandırılmış bir yapının, bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının test edildiği bir analizdir (Çokluk ve diğ., 2010). Doğrulayıcı faktör analizi ile açımlayıcı faktör analizi ile belirlenmiş olan faktör yapıları test edilmektedir (Şimşek, 2007). Dört boyutlu olarak hazırlanan Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeğinin de yapı geçerliğini belirlemek amacıyla doğrulayıcı (confirmatory) faktör analizi (DFA) yapılmıştır. 27 maddeden oluşan Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeğinin DFA sonucunda maddelerin faktör yük değerleri (*Lambda*), her bir madde ile örtük değişken

arasındaki ilişkinin gücünü belirleyen çoklu korelasyonun karesi (R^2) değeri ve ilişkinin manidarlığını gösteren t değerleri Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo 4. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeğine İlişkin Lambda ve R^2 Değerleri

Alt Boyut	Madde No	Lambda	R2	t
1. Faktör Değer Verme	1	0.83	0.69	16.43
	3	0.81	0.66	15.87
	5	0.78	0.61	14.99
	7	0.82	0.67	15.95
	9	0.84	0.71	16.69
	11	0.80	0.64	15.46
	13	0.74	0.55	13.89
	15	0.75	0.56	14.07
	17	0.71	0.50	12.96
	19	0.77	0.59	14.57
2. Faktör Direnç Gösterme	2	0.72	0.52	13.16
	4	0.74	0.55	13.61
	6	0.72	0.52	13.19
	8	0.76	0.58	14.18
	10	0.68	0.46	12.04
	12	0.82	0.67	15.85
	14	0.82	0.68	15.94
3. Faktör Olumlu Etkiler	21	0.76	0.57	14.04
	23	0.84	0.70	16.38
	25	0.80	0.64	15.25
	27	0.77	0.59	14.27
	16	0.75	0.57	13.97
	18	0.71	0.50	12.82
4. Faktör Maliyet İnancı	20	0.61	0.38	10.44
	22	0.74	0.55	13.32
	24	0.87	0.75	16.68
	26	0.81	0.65	15.08

DFA sonuçlarına göre tüm maddelerin t değerleri anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Bir başka deyişle, ölçekten herhangi bir madde çıkarılmasına gerek yoktur. Uyum indeksleri gözlenen verinin dört boyutlu olan modele iyi uyum gösterdiğini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Bu çalışmada Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutumları ölçmek amacıyla hazırlanmış 27 maddelik modelin uyum indeksleri Tablo 5’te gösterilmiştir.

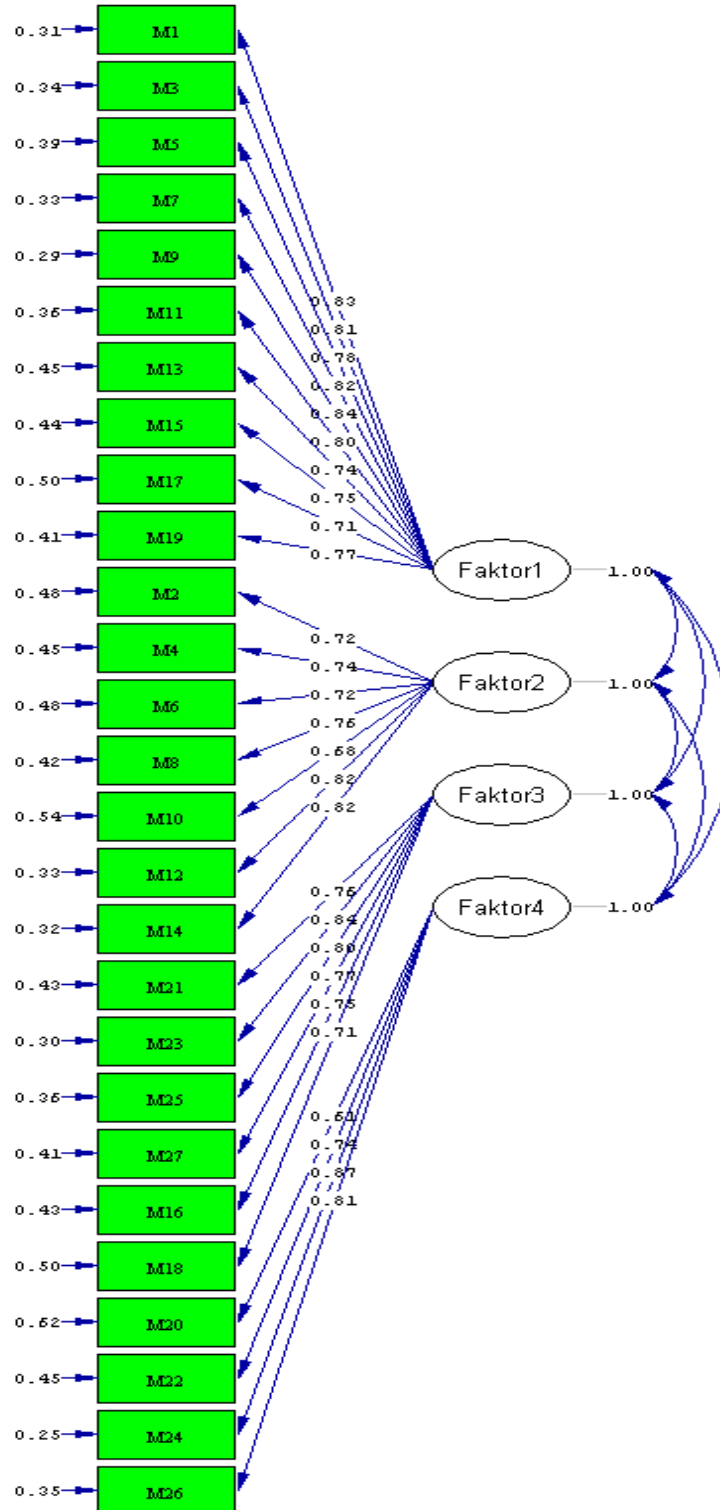
Tablo 5. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeğine İlişkin DFA Sonucu

İyilik Uyum İndeksi	Kabul Edilebilir Sınır	Değer
X^2/sd	<5 Orta düzeyde <3 İyi uyum	881,84/318 = 2.77
GFI	>0.90	0.80
AGFI	>0.90	0.76
CFI	>0.90	0.96
NFI	>0.90	0.95
NNFI	>0.90	0.96
SRMR	< 0.08	0.056
RMSEA	< 0.08	0.082

Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum

Ölçeği DFA sonuçlarına göre: $\frac{X^2}{sd}$ oranının 3'ün altında olması mükemmel uyuma karşılık gelmektedir. RMSEA'nın .08 olduğu görülmektedir. RMSEA'nın .05'ten küçük olması mükemmel uyuma işaret etmektedir, .08'in kabul edilebilir uyum olduğu (Yılmaz ve Çelik, 2009) belirtilmektedir. Uyum indekslerinden GFI .80, AGFI .76'dır. GFI ve AGFI 0 ile 1 arasında değişir, GFI ve AGFI'nin .90 ve üzerinde olması iyi uyumu .95 ve üzerinde olması mükemmel uyumu göstermektedir (Yılmaz ve Çelik, 2009; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). CFI'nin .96 olması mükemmel uyumu göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). NFI .95 ve NNFI .96'dır. NFI'nin ve NNFI'nin .90 ve üzerinde olması iyi uyuma, .95 ve üzerinde olması mükemmel uyuma karşılık gelmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Standardize edilmiş RMR uyum indeksinin .05 olduğu görülmektedir. Standardize edilmiş RMR'ın .05'in altında olması mükemmel uyuma, .08'in altında olması iyi uyuma karşılık gelmektedir. DFA sonucunda elde edilen uyum indekslerine göre model-veri uyumunun iyi düzeyde olduğu ve bu nedenle ölçeğin yapısal geçerliğe sahip olduğu düşünülmektedir.

Şekil 1. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeğine İlişkin Yol Analizi



Chi-Square=881.84, df=318, P-value=0.00000, RMSEA=0.082

Tablo 6. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeğinin Toplam Puan ve Alt Ölçeklerine İlişkin Korelasyon Matrisi

	1	2	3	4	5
1. Değer Verme	1	.36**	.69**	.26**	.81**
2. Direnç Gösterme		1	.38**	.56**	.77**
3. Olumlu Etkiler			1	.26**	.76**
4. Maliyet İnancı				1	.65**
5. Toplam Puan					

N=264, **p<0.01

Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin alt ölçekleri arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde Değer Verme alt ölçeğinin Direnç Gösterme alt ölçeği ile orta düzeyde pozitif yönde, Olumlu Etkiler ile orta düzeyde pozitif yönde, Maliyet İnancı ile düşük düzeyde pozitif yönde bir ilişkisinin olduğu görülmektedir. Direnç Gösterme ile Olumlu Etkiler arasında pozitif yönde orta düzeyde, Maliyet İnancı ile pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. Değer Verme, Direnç Gösterme ve Olumlu Etkiler alt ölçekleri ile Öğrenci Merkezli öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum ölçeğinin toplam puanı arasında yüksek düzeyde pozitif yönde bir ilişki bulunurken, Maliyet İnancı ile toplam puan arasında orta düzeyde bir ilişki bulunmaktadır.

3.2. Güvenirlik

Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin güvenilirliğini saptamak amacıyla madde toplam korelasyonları ile madde ve faktörlerin alt-üst %27'lik dilimleri arasındaki farka ilişkin *t* değerleri hesaplanmıştır. Bir maddenin toplam puanla korelasyonu düşük ise, bu o maddenin diğer maddelerden farklı bir özelliği ölçtüğü şeklinde yorumlanır. Madde-toplam korelasyonunun düşük olması güvenilirliği düşürücü etki yaptığından, o maddeler ölçekten çıkartılır (Tavşancıl, 2010). Tablo 7'de Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin madde-toplam korelasyonları ile madde ve faktörlerin alt-üst %27'lik dilimleri arasındaki farka ilişkin *t* değerleri verilmektedir.

Tablo 7. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin Madde Toplam Korelasyonları ile Madde ve Faktörlerin Alt-Üst %27'lik Dilimleri Arasındaki Farka İlişkin t Değerleri

Faktör	Alt %27		Üst %27		t	Madde-Toplam (r)
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Değer Verme						
M 1	3.51	.89	4.77	.42	10.83**	.61*
M 3	3.52	.86	4.73	.45	10.54**	.62*
M 5	3.27	.96	4.63	.59	10.24**	.60*
M 7	3.65	.66	4.77	.45	11.90**	.63*
M 9	3.54	.81	4.79	.41	11.66**	.69*
M 11	3.41	.80	4.66	.48	11.31**	.62*
M 13	3.28	.90	4.58	.65	9.87**	.62*
M 15	3.34	.88	4.56	.60	9.70**	.59*
M17	3.15	.94	4.52	.61	10.33**	.60
M 19	3.59	.73	4.73	.45	11.25**	.66*
Direnç Gösterme						
M 2	3.06	1.17	4.59	.55	10.01**	.62
M 4	3.25	1.07	4.66	.51	10.07**	.57
M 6	2.83	1.04	4.28	.83	9.17**	.52
M 8	3.08	1.02	4.54	.56	10.59**	.57
M 10	3.08	1.01	4.40	.67	9.21**	.46
M 12	3.37	1.12	4.63	.49	8.72**	.54
M 14	3.08	.99	4.66	.51	11.90**	.55
Olumlu Etkiler						
M 21	3.55	.79	4.65	.54	9.70**	.58
M 23	3.56	.89	4.79	.41	10.53**	.62
M 25	3.73	.81	4.79	.41	9.80**	.59
M 27	3.56	.79	4.61	.55	9.15**	.59
M 16	3.56	.86	4.73	.45	10.19**	.63
M 18	3.65	.90	4.61	.62	7.40**	.51
Maliyet İnancı						
M20	2.35	.97	3.70	1.20	7.38**	.39
M22	2.48	.91	3.86	1.14	7.99**	.38
M24	2.34	.94	4.25	.84	12.80**	.57
M26	2.49	.94	4.25	.97	11.00**	.56

*p<.01, **p<.000

Tablo 7 incelendiğinde madde-toplam korelasyonlarının .38 ile .69 arasında değiştiği görülmektedir. Madde-toplam korelasyonlarının negatif olmaması, en az 0.20 olması beklenir (Tavşancıl, 2010). Büyüköztürk'e (2006) göre, madde toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddeler bireyleri iyi derecede ayırt etmektedir, .20-.30 arasında kalan maddelerin zorunlu görülmesi durumunda teste alınabilmektedir veya maddenin düzeltilmesi gerekmektedir. .20'den düşük maddeler teste alınmamalıdır. Madde- toplam korelasyon katsayılarının madde ayıricılığı için yeterli olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Ölçek Alt Faktörlerinin Cronbach Alpha Değerleri ve Spearman Brown İki Yarı Test Güvenirliği

ÖMÖYTTÖ	Cronbach Alpha	İki Yarı Test Korelasyonu
Değer Verme	.94	.90
Direnç Gösterme	.89	.89
Olumlu Etkilere Güven	.90	.85
Maliyet İnancı	.84	.82
Toplam	.93	.64

Tablo 8. incelendiğinde ölçeğin tamamı ve alt boyutları Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayılarının iyi düzeyde olduğu görülmektedir. $0.60 \leq a < 0.80$ ise ölçek oldukça güvenilir, $0.80 \leq a < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir kabul edilmektedir (Tavşancıl, 2010). Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin oldukça güvenilir olduğu söylenebilir. Ölçeğin alt ölçeklerinin iki yarı test korelasyonu (Spearman Brown) katsayılarının da iyi düzeyde olduğu görülmektedir.

4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmaya yönelik tutumlarının belirlenmesinde kullanılabilecek bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmış ve yapılan çalışmalar sonucunda dört boyutlu 27 maddeden oluşan Likert tipi bir ölçek elde edilmiştir. Elde edilen tutum ölçeği “Değer Verme”, “Direnç Gösterme”, “Olumlu Etkiler” ve “Maliyet İnancı” alt boyutlarından oluşmaktadır. Alt boyutların oluşturulmasında konuyla ilgili alanyazın ve öğretmenlerin açık uçlu sorulara verdikleri yanıtlar dikkate alınmıştır. AFA sonucunda toplam varyansın %65.98’ini 4 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Sosyal bilimlerde yapılan analizlerde %40 ile %60 arasında değişen varyans oranları yeterli kabul edilmektedir (Tavşancıl, 2010). Ölçeğin faktörlerinde yer alan maddelerin faktör yükleri .59 ile .87 arasındadır. Büyüköztürk (2006) faktör yük değerinin .45 ya da daha yüksek olmasının seçim için iyi ölçü olduğunu belirtmektedir. Açımlayıcı faktör analizi ile belirlenmiş olan faktör yapılarını test etmek (Şimşek, 2007) amacıyla yapılan DFA’da ulaşılan uyum indekslerinin GFI ve AGFI dışında iyi ve mükemmel uyumu gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Uyum indekslerinden GFI .80, AGFI .76’dır. GFI ve AGFI’nin .90 ve üzerinde olması iyi uyumu .95 ve üzerinde olması mükemmel uyumu göstermektedir (Yılmaz ve Çelik, 2009; Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). GFI ve AGFI örneklem büyüklüğüne çok duyarlı olduğu için büyük örneklemelerde daha uygun değerler verir (Akt. Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010).

Bu nedenle bu çalışmadaki GFI ve AGFI değerlerinin düşük çıkmasının örnekleme ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Ölçeğin güvenilirliğini saptamak amacıyla madde toplam korelasyonları ile madde ve faktörlerin alt-üst %27'lik dilimleri arasındaki farka ilişkin t değerleri hesaplanmıştır. Madde-toplam korelasyonlarının negatif olmaması, en az 0.20 olması (Tavşancıl, 2010) ve madde toplam korelasyonu .30 ve daha yüksek olan maddeler bireyleri iyi derecede ayırt ettiği (Büyüköztürk, 2006) göz önüne alındığında, madde-toplam korelasyonlarının iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Güvenirlik katsayıları $0.60 \leq a < 0.80$ ise ölçek oldukça güvenilir, $0.80 \leq a < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir kabul edilmektedir (Tavşancıl, 2010). Buna göre ölçeğin tamamı ve alt ölçekler için saptanan güvenilirlik katsayılarına göre ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir. %27'lik alt ve üst grup puanları arasında yapılan t testi sonuçları tüm maddeler ve alt ölçekler için anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir.

Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgular Öğrenci Merkezli Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Abrami, P. C., Poulsen, C., Chambers, B. (2004). Teacher motivation to implement an educational innovation: Factors differentiating users and non-users of cooperative learning. *Educational Psychology*, 24, 2, 201-216.
- Açıkgöz, K. Ü. (2002). *Aktif Öğrenme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Anderson, R., Williams, R. (2012). Texas agricultural science teachers' attitudes toward information technology, *Journal of Career and Technical Education*, 27, 2, 57.
- Arslan, A. (2006). Bilgisayar destekli eğitim yapmaya ilişkin tutum ölçeği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3, 2, 24-33.
- Baeten, M., Struyven, K., Dochy, F. (2013). Student-centred teaching methods: Can they optimise students approaches to learning in Professional higher education? *Studies in Educational Evaluation* 39, 14-22.
- Borich, G. D. (2013). *Effective teaching methods: research-based practice*. (eighth edition). Pearson Education.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Çetin, Ş. (2006). Öğretmenlik mesleği tutum ölçeğinin geliştirilmesi (geçerlik ve güvenilirlik çalışması). *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 28-37.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Demirel, Ö. (2011). *Öğretme Sanatı*. Ankara: Pegem Akademi.

- Elen, J., Clarebout, G., Léonard, R., Lowyck, J. (2007). Student-centred and teacher-centred learning environments: what students think. *Teaching in Higher Education*, 12, 1, 105-117.
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri Üzerine Yazılar*. Ankara: Türk Psikologları Derneği Yayınları.
- Evrekli, E., İnel, D., Balım, A. G., Kesercioğlu, T. (2009). Fen öğretmen adaylarına yönelik yapılandırmacı yaklaşım tutum ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6, 2.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS*. SAGE Publications. London.
- Gerstman, J., Salehi, K., Lobo, A. (2012). Developing a model of student-centred teaching which enhances active engagement. *The International Journal of Learning*, 18, 7.
- Gözütok, D. (2006). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Ekinoks.
- Hesapçioğlu, M. (2011). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- İpek, C., Acuner, H. Y. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar öz-yeterlik inançları ve eğitim teknolojilerine yönelik tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 2, 23-40.
- Jacobsen, D. A., Eggen, P., Kauchak, D. (2009). *Methods for Teaching: Promoting Student Learning in K-12 Classrooms*. Pearson Education.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın.
- Kayabaşı, Y. (2012). Öğretmenlerin öğretim sürecinde kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri ile bunları tercih etme nedenleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 27.
- Ocak, G. (2010). Yapılandırmacı öğrenme uygulamalarına yönelik öğretmen tutumları. *GÜ, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 3, 835-857.
- Ocak, G., Ocak, İ., Yılmaz, M., Mergen, H. H. (2012). İlköğretim öğretmenlerinin öğretim yöntem ve tekniklerine yönelik tutumları (Afyonkarahisar örneği). *İlköğretim Online*, 11(2), 504-519.
- Oğuz, A. (2011). Yapılandırmacılık. (Edit. B. Duman). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Öztürk, Ç. (2004). Ortaöğretim coğrafya öğretmenlerinin öğretim yöntem ve teknikleri kullanabilme yeterlilikleri. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5, 2.
- Plotnik, R. (2009). *Psikoloji'ye Giriş*. (Çev. Tamer Geniş). İstanbul: Kaknüs.
- Schuh, K. L. (2004). Learner-centered principles in teacher-centered practices?. *Teaching and Teacher Education*, 20, 833-846.
- Seçer, İ. (2013). *SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Stevens, R. J. (2004). Why do educational innovations come and go? What do we know? What can we do?. *Teaching and Teacher Education*, 20, 389-396.
- Şeker, H., Gençdoğan, B. (2006). *Psikolojide ve Eğitimde Ölçme Aracı Geliştirme*. Ankara: Nobel.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks.
- Tabachnick, B. G., Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Pearson International Edition.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Taylor, S. E., Peplau, L. A., Sears, D. O. (2007). *Sosyal Psikoloji*. (Çev. Ali Dönmez). Ankara: İmge
- TDK (2013). Türk Dil Kurumu Genel Türkçe Sözlük. Erişim Tarihi: 25.12.2013. http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.533ed1298e2c45.26023498

- Temizöz, Y., Özgün-Koca, S. A. (2008). Matematik öğretmenlerinin kullandıkları öğretim yöntemleri ve buluş yoluyla öğrenme yaklaşımı konusundaki görüşleri. *Eğitim ve Bilim*, 33, 149.
- Tezbaşaran, A. A. (2008). *Likert Tipi Ölçek Hazırlama Kılavuzu*. Mersin: Üçüncü Sürüm e- kitap.
- Tynjälä, P. (1999). Towards expert knowledge? A comparison between a constructivist and a traditional learning environment in the university. *International Journal of Educational Research*, 31, 357-442.
- Üstüner, M. (2006). Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 45, 109-127.
- Westwood, P. S. (2008). *What Teachers Need to Know about Teaching Methods*. Camberwell, Vic.: Acer Press.
- Woolfolk, A. E. (1998). *Educational psychology* (seventh edition). Allyn and Bacon.
- Yılmaz, V, Çelik, H. E. (2009). *LISREL ile Yapısal Eşitlik Modellemesi – I*. Ankara: Pegem Akademi.

Ek 1. Öğrenci Merkezli Öğretim Yöntem ve Tekniklerini Kullanmaya Yönelik Tutum Ölçeği

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
	1	2	3	4	5
1. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini öğretim açısından yararlı buluyorum.					
2. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri okuttuğum derse uygun değil.					
3. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri benim öğretim anlayışıma uygun.					
4. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri benim kişisel özelliklerime uygun değil.					
5. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin öğretmenleri geliştirdiğini düşünüyorum.					
6. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini uygulamanın oldukça zor olduğunu düşünüyorum.					
7. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmayı önemsiyorum.					
8. Yeni yöntem ve teknikleri kullanmaktansa bildiklerimi kullanmayı tercih ederim.					
9. Derslerde öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması gerektiğine inanıyorum.					
10. Alışlagelmiş yöntem ve teknikleri kullanmak bana güven veriyor.					
11. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullandığımda kendimi iyi hissediyorum.					
12. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri benim eğitim felsefeme uygun değil.					
13. Eğitimdeki gelişmeler öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılmasını gerekli kılmaktadır.					
14. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri sınıfta öğretmen otoritesini zayıflatır.					
15. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin kişisel özelliklerime					

uygun olduğunu düşünüyorum.					
16. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri daha kalıcı öğrenmeler sağlamaktadır.					
17. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmanın öğretmeni profesyonelleştirdiğini düşünüyorum.					
18. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri öğrencilerde sorumluluk duygusunu geliştirir.					
19. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirir.					
20. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanılması gereğinden fazla hazırlık süresi gerektirmektedir.					
21. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri sınıfta olumlu bir atmosferin oluşmasını sağlar.					
22. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri uygulandığında sınıfta çok fazla gürültü olmaktadır.					
23. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri uygulandığında sınıf daha aktif olur.					
24. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerinin uygulanması konuların yetişmesini engellemektedir.					
25. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri öğretmenin öğrenciyi daha iyi tanımasını sağlar.					
26. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniklerini uygulandığında disiplin sorunları artar.					
27. Öğrenci merkezli öğretim yöntem ve teknikleri öğrencilerin birbirleriyle daha iyi ilişkiler kurmalarını destekler.					