

SINIF İÇİ ÖĞRETMEN DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ANALİZLERİ

Yard. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi

Araş.Gör. Ebru KILIÇ
Öğr.Gör. Şirin KARADENİZ
Öğr. Gör. Serçin KARATAŞ
Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Bu araştırmanın amacı, sınıf içi öğretmen davranışlarını belirlemede kullanılacak geçerlik ve güvenirlik düzeyi yüksek bir ölçme aracı geliştirmektir. Ayrıca, sınıf içi öğretmen davranışları ile cinsiyet ve kadro değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma grubu, katılımda gönüllü olan 101 ilköğretim öğretmeni ile 190 lise öğretmeninden oluşmuştur. 10 öğretmen ise branşını belirtmemiştir. Kapsam geçerliği için ölçekte yer alan 46 sorunun öğretmen davranışlarını örneklemedeki yeterliği ve amaca uygunluğunu incelemek amacıyla yedi uzmandan, Likert tipi beşli derecelendirme ölçeği kullanılarak görüş alınmıştır. Uzman değerlendirmesine göre amaca uygun olmayan dokuz madde taslak formdan çıkartılmıştır. SÖDÖ'nin yapı geçerliği, faktör yapısı, açılımlayıcı faktör analizi (AFA, exploratory factor analysis) ile incelenmiştir. Ölçekte yer alan 22 maddenin birinci faktör yükünün .45 üzerinde olması ve kalan beş maddenin de .36 ve üzerinde yük değeri vermesi ölçeğin tek faktörlü olduğunu desteklemektedir. Ölçeğin AFA ile belirlenen faktör yapısının, modelin, verilerle ne derece uyum gösterdiğini belirlemek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA, confirmatory factor analysis) yapılmıştır. DFA sonucu, verilerle modelin uyumlu olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenirliği için Cronbach Alfa katsayısı (.904) ve Spearman Brown korelasyonu (.836) hesaplanmıştır. Ölçeğin zamana bağlı tutarlı ölçümler verip vermediğini incelemek amacıyla test-tekrar test korelasyonuna bakılmış ve güvenirliği .84 olarak bulunmuştur. Analiz sonuçları, 27 maddeden oluşan SÖDÖ'nin tek faktörlü geçerlik ve güvenirlik düzeyi yüksek bir ölçek olduğunu; öğretmen davranışları arasında cinsiyet ve kadroya göre anlamlı farkların olduğunu göstermiştir.

Anahtar Sözcükler: Öğrenci merkezli, öğretmen merkezli, öğretmen davranışları

Spring 2004

DEVELOPMENT OF TEACHER BEHAVIORS WITHIN CLASSROOM SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY ANALYSIS

Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Asst.Prof.

Ankara University, Faculty of Educational Science

Ebru KILIÇ, Asst.

Şirin KARADENİZ, Instr.

Serçin KARATAŞ, Instr.

Gazi University, Faculty of Education

The purpose of this research is to develop a valid and reliable measurement tool to determine teacher behaviors within classroom. In addition, the relationship between teachers' behavior and a) gender, and b) profession (classroom teachers or subject matter teachers) variables are examined. 301 teachers participated in this research. Voluntary participants were 101 primary school teachers and 190 secondary school teachers working in different cities. 10 teachers didn't state his/her profession. To provide content validity, the draft form of the scale with 46 items was examined by seven experts on the 5 point Likert Scale. According to experts evaluations, 9 items that were not suitable for the aim of scale were extracted besides pilot survey with 37 items was formed and called as TBCS (Teacher Behaviors Within Classroom Scale). The construct validity of TBCS was examined with EFA (exploratory factor analysis). Factor loadings of 22 items of the scale were greater than .45 and factor loadings of remaining 5 items were greater than .35. This result supported that the scale has one factor. To determine the degree of factor structure fitting with data, DFA (confirmatory factor analysis) was done by Lisrel 8.30 statistic software. The result was .028, so one factorial scale structure fits with the data. For reliability of the scale, Cronbach Alpha coefficient and Spearman Brown split-half correlation were computed. Cronbach Alpha coefficient was .904 (.893 for the first half, and .911 for the second half). Spearman Brown correlation computed as .836 (.805 for the first half, and .856 for the second half). To estimate the stability of measure over time, test-retest correlation was examined and computed as .84. The results of the analysis showed that the scale which has 27 items was reliable and valid with one factor. Also there was a statistically significant difference between teachers' behaviors and gender, and profession.

Keywords: Learner centered, teacher centered, teacher behaviors.

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

Okullarda benimsenen öğrenci profili; bilimsel ve akılcı düşünme becerisine sahip, araştırmacı ve sorgulayıcı, bilgiyi ezberleyen değil bilgiye ulaşabilen, bu bilgiyi kullanıp paylaşabilen, iletişim kurma becerilerine sahip, teknolojiyi etkin bir şekilde kullanabilen, kendini gerçekleştirmiş ve yaratıcı, üretken, takım çalışmasına yatkın, öğrenmeyi öğrenmiş ve yaşam boyu öğrenmeyi benimsemiş bireylerdir. Bu bakış açısı, eğitimin odaklandığı alanlarda kaçınılmaz bir değişim sürecini başlatmaktadır. Sistemin çıktısı olan öğrencinin niteliklerinde hedeflenen değişim, öğrenciyi doğrudan sistemin merkezine yerleştirme gerekliliğini ve bunun sonucunda öğrenci merkezli öğretim anlayışını gündeme getirmektedir (Bal, 1999).

Öğretmen merkezli öğretim yaklaşımı, geleneksel öğretim olarak da tanımlanan bilginin öğretmenden öğrenciye aktarılması (Hara, 1995) olarak açıklanabilirken, Jonassen (2000) öğrenci merkezli öğretim yaklaşımını öğrencilerin kendi öğrenme hedeflerini belirlemesi ve bu hedeflere ulaşmalarını sağlayacak etkinlik ve kaynakları saptaması olarak tanımlamaktadır (Akt. Pedersen ve Lui, 2003). Öğrenci merkezli yaklaşım ile öğretmen merkezli yaklaşım; öğrenci etkinliği, öğretmenin rolü, motivasyon, değerlendirme ve öğrenci etkileşimi gibi boyutlar açısından aşağıda karşılaştırılmaktadır:

Öğrenci etkinliği: Öğretmen merkezli yaklaşımda, öğrenciler öğretmen tarafından saptanan hedefleri yerine getirmek için çalışırlar (Pedersen ve Lui, 2003). Bu yaklaşımın temel amacı, değer, tutum ve fikirlerin öğretmenden öğrenciye aktarılması ve öğrencilerin kitaplarda yer alan ve öğretmenin anlattıklarını tam olarak öğrenmesidir (Hara, 1995). Öğrenciler, öğretmeni dinler ve öğretmenin yönettiği tartışmalara katılırlar. Ders kitaplarını okuma, çalışma yaprakları, alıştırmalar ve birbirinin tekrarı etkinlikleri gerçekleştirirler. (Passman, 2001).

Öğrenci merkezli yaklaşımda ise, öğrenciler karşılaştıkları problemlere cevap bulmak için çalışırlar. Durum temelli öğrenme, amaç-temelli senaryolar, proje-temelli öğrenme ve problem temelli öğrenme gibi etkinlikler gerçekleştirilir (Pedersen ve Lui, 2003). Öğrencilere öğrenme sürecinde kendi sorumluluklarının verilmesi gerekir. Öğrenciler, grup/bireysel araştırma ve tartışmalara katılırlar. Ders kitaplarının yanı sıra gerçek hayatta kullanabilecekleri bilgileri içeren kitapları araştırırlar ve okurlar. Ezberlemek yerine anlamlı bilgi edinirler (Passman, 2001). Farklı bakış açılarını tanır, kendi düşüncelerini ve diğer düşünceleri eleştirebilir, karşıt düşünceleri dinler ve daha

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

sonrasında bu düşüncelerin hepsini göz önünde bulundurarak genel bir değerlendirme yaparlar. Bu özellikleri kazanan öğrenciler kendi öğrenmeleri üzerindeki öz denetimlerini kazanmış olurlar (Pierce ve Kalkman, 2003).

Öğretmenin rolü: Öğretmen merkezli yaklaşımda, öğretmen öğrenme hedeflerini saptar ve öğrencilerin bu hedeflere ulaşmalarına yardım edecek etkinlikleri planlar (Pedersen ve Lui, 2003). Öğretmen, bilgileri denetim altına alarak olgu, beceri ve değerleri öğrenciye aktarır. Öğretmen, öğretilecek konuları belirler, öğrenciler ise sadece bu konuların alıcılarıdır. Konular, tanımlanabilir ve ölçülebilir küçük parçalara bölünür. Öğrenme süreci, sistematığı ve öğretim tasarımının yapılmasındaki tüm kontroller öğretmendedir. Öğretmenlerin profesyonel gelişimleri de bilginin aktarılmasına yoğunlaşmıştır (Hara, 1995).

Öğrenci merkezli yaklaşımda, öğretmen bir problem ortaya koyar ve sonra öğrencilerin cevabı bulmalarına yardım eder (Pedersen ve Lui, 2003). Öğretmen, öğrencilerin orijinal düşüncelerini destekler, konuları öğrencilerin ihtiyaçları ile ilişkilendirir ve öğrencilere farklı deneyimler sağlar. Öğrencilerin problem çözme becerisi kazanmalarını destekler. Sonucu belli olan problemleri çözmek yerine daha derinlemesine öğrenmelerini ve üst düzey düşünme becerisi kazanmalarını sağlar. Onlara söz hakkı tanır ve sosyal gelişimlerini destekler. İşbirliğine dayalı öğrenme, yaratıcı düşünme stratejileri gibi farklı öğretim yöntemlerini kullanır (Hara, 1995). Öğrencilerin olumlu kişisel ilişkiler kurmaları için çaba gösterir. Öğrencilerin fikir ve düşüncelerine değer verir, üst düzey düşünme becerilerini destekler, bireysel ihtiyaç ve inançlarını dikkate alır ve öğrenme sürecinde öğrencilerin sorumluluk almalarını sağlar (Pierce ve Kalkman, 2003). Öğretmenlerin, öğrencilerine, bilgileri nasıl sunacaklarını, nasıl oluşturacaklarını, karşıt fikirleri nasıl değerlendireceklerini, nerede ve ne zaman hangi stratejileri kullanacaklarını öğretmeleri gerekir.

Motivasyon: Öğretmen merkezli yaklaşımda, öğrencilerin öğrenme sürecinde motive olabilmeleri; puan, diploma veya diğer ödüller gibi dışsal öğelere bağlıdır (Pedersen ve Lui, 2003).

Öğrencilerin bir konuya ya da etkinliğe duyduğu ilgi, onda içsel bir motivasyon yaratmaktadır ve konu veya etkinlik üzerinde daha çok düşünmesine, çaba ve zaman harcamasına neden olmaktadır. Böylece öğrenci merkezli yaklaşımda öğrenciler daha derinlemesine

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

öğrenmektedirler. Bu yaklaşımı benimseyen bir okul, her öğrencinin içsel motivasyonunu artırmakla ilgilenir, dış kaynaklı motivasyon yöntemlerini uygulamaktan ve tüm öğrencileri aynı kalıplara uymaya zorlamaktan kaçınır (Bal, 1999).

Değerlendirme: Kohn'a (1994) göre, öğretmen merkezli yaklaşımda değerlendirme, öğrencileri motive etmek ve ebeveynlere çocuklarının gelişimi hakkında bilgi sağlamak amacıyla notların belirlenmesidir (Akt: Pedersen ve Lui, 2003). Öğrencilerin değerlendirilmesinde standardize edilmiş, çoktan seçmeli ve doğru-yanlış testleri kullanılır (Hara, 1995).

Shepard (2000) ise öğrencilerin tek bir nota odaklanma anlayışı yerine, öğrencilerin kendi öğrenme ihtiyaçlarına odaklanmalarını ve kendi öğrenme süreçlerini incelemelerini sağlayan değerlendirme tekniklerini kullanmayı önermektedir (Pedersen ve Lui, 2003). Öğrenci merkezli yaklaşımda öğrencilerin değerlendirilmesinde, görüşme, kayıt tutma, gözlem, anket, kendini ve arkadaşını değerlendirme gibi yöntemler kullanılır (Hara 1995; Passman, 2001).

Öğrenci etkileşimi: Öğretmen merkezli yaklaşımda, bilginin paylaşımı tek yönlüdür. Bu yönelim, öğretmenden öğrenciye doğrudur ve konular, standartlar ve yöntemler, öğretmen tarafından belirlenir.

Öğrenci merkezli yaklaşımda ise bilginin paylaşımı çok yönlüdür. Bu yönelimler, öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci ve öğrenci-uzman arasında gerçekleşir ve işbirliğine dayanır (Hara, 1995).

Yukarıdaki karşılaştırmalar göz önünde bulundurulduğunda, öğretmen merkezli yaklaşımda bilgi ve olgular öğretmen tarafından öğrencilere aktarılırken, öğrenci merkezli yaklaşımlarda ise öğrencilerin kendi kapasiteleri ve zekalarını geliştirmelerini sağlayacak etkinliklere yer verilmektedir. Öğrenci merkezli yaklaşımların belki de en öncelikli amacı öğrenciye, nasıl öğrendiğini keşfetmesini sağlamak ve böylece öğrenmeyi öğretmek olmalıdır. Unesco'nun (2002) Öğretmen Eğitimi ile ilgili olarak yayınladığı bir raporda, öğrencilerin hızla gelişen teknoloji toplumunda yeni bilgi ve beceri alanlarında uzmanlaşmaları, analiz ve karar alma yeteneklerine sahip olmaları, büyük bilgi yığınları içerisinde dolaşmayı öğrenmeleri gerektiği için öğretmen merkezli bir eğitim anlayışı yerine öğrenci merkezli bir öğretim anlayışı hayata geçirilerek, öğrencilere 21. yüzyılın yeni bilgi ve becerilerinin kazandırılması gerektiği ortaya konmaktadır (Aytaç, 2003).

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

Milli Eğitim Bakanlığı da bu konuya oldukça önem vermektedir. Türkiye’de öğrenci merkezli öğrenme çalışmalarının yapılmaya ve uygulanmaya başlandığı görülmektedir (TTKB, 2004; EARGED, 2004). Ancak, öğretmen merkezli bir anlayışla yetiştirilmiş olan öğretmenlerin, öğrenci merkezli davranışları kendi sınıflarında ne kadar sıklıkla gösterdikleri ile ilgili araştırmalara rastlanmamaktadır. Oysa, bu veriler yetkililer için öğrenci merkezli yaklaşımların uygulanmasında önemli ipuçları sağlayacaktır. Çünkü; öğretmenlerin sınıfta sergiledikleri davranışların öğrenci merkezli mi yoksa öğretmen merkezli mi olduğunun belirlenmesi, hem öğretmenlerin hem de Milli Eğitim Bakanlığı’nın bundan sonra yapacakları çalışmalara ışık tutacaktır. Aynı zamanda öğrenci merkezli davranışların nasıl belirleneceğine ilişkin bir araştırmaya veya bu tür davranışları betimlemeye yönelik bir ölçme aracına da rastlanmamıştır.

Bu bağlamda araştırmanın amacı, öğretmenlerin sınıf içinde gösterdikleri öğrenci ve öğretmen merkezli davranışların sıklığını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek ve öğretmenlerin bu davranışlarıyla bazı demografik özellikler arasındaki ilişkiyi incelemektir.

YÖNTEM

Çalışma grubu, farklı illerden seçilen okullarda görev yapan ve katılımında gönüllü olan 101 ilköğretim okulu ile 190 lise öğretmeninden oluşmuştur. 10 öğretmen ise branşını belirtmemiştir. Katılımcıların bazı demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1’de görüldüğü üzere, katılımcıların %64.5’i erkek, %27.2’si kadındır. Öğretmenlerin %79.1’i lisans mezunudur. Katılımcıların %63.1’i branş öğretmeni, %33.6’sı sınıf öğretmenidir. Öğretmenlerin çoğunluğu (%68,4) 11 yıl ve daha fazla öğretmenlik deneyimine sahiptir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri (n=301)

Demografik Özellikler	Değişkenler	n	%
Cinsiyet	Kadın	82	27,2
	Erkek	194	64,5
	Cevapsız	25	8,3
Öğrenim Durumu	Ön Lisans	44	14,6
	Lisans	238	79,1
	Cevapsız	19	6,3
Kadro	Sınıf Öğretmeni	111	36,9
	Branş Öğretmeni	190	63,1
Öğretmenlik Deneyimi	1-5 yıl	18	6,0
	6-10 yıl	67	22,3
	11-15 yıl	80	26,6
	16-20 yıl	53	17,6
	21 ve üzeri yıl	73	24,2
	Cevapsız	10	3,3

Veri Toplama Aracı

Öğretmenlerin sınıf içi davranışlarını belirlemek amacıyla geliştirilen 'Sınıf İçi Öğretmen Davranışları Ölçeği (SÖDÖ), 27 maddeden oluşmaktadır. Sınıf içi öğretmen davranışlarının sıklığını belirlemek amacıyla Likert tipi beşli derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, 'hemen hemen her zaman'(5), 'genellikle'(4), 'bazen'(3), 'nadiren'(2), 'hemen hemen hiçbir zaman'(1) seçeneklerinden oluşmaktadır. Ölçekteki maddelerin tamamı olumlu maddelerden oluşmaktadır. Ölçekten alınacak en düşük puan 27, en yüksek puan 135'dir. Ölçekten alınacak yüksek puan, öğrenci merkezli öğretmen davranışlarının sıklıkla gösterildiğini ifade etmektedir.

SÖDÖ'nin deneme formunun oluşturulması için ilk olarak sınıf içi öğretmen davranışlarını konu alan yurt içi ve yurt dışında yapılan araştırmalara ve ilgili kavramsal çerçeveye ulaşılmaya çalışılmıştır. Bunun yanı sıra üç ilköğretim okulu ve üç lise öğretmeni ile görüşülerek öğrenci merkezli öğretmen davranışlarının genel bir listesi oluşturulmuştur. Araştırmacılar, ikinci aşamada, literatür ve öğretmenlerden elde edilen bilgileri birlikte değerlendirilerek yukarıda bahsedilen öğrenci etkinliği, öğretmenin rolü, motivasyon, öğrenci etkileşimi ve değerlendirme boyutlarını da kapsayan 60 maddeden oluşan bir madde havuzu oluşturmuşlardır. Madde

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

havuzunda yer alan sorular, alanda çalışan bir başka akademisyenin de katkılarıyla problemi yansıtması ve Türkçe dil kuralları açısından değerlendirilmiştir. Sonuçta sınıf içi öğretmen davranışlarını belirlemeye yönelik 46 maddelik bir taslak form oluşturulmuştur.

Üçüncü aşamada, ölçeğin taslak formunda yer alan soruların sınıf içi öğretmen davranışlarını örneklemedeki yeterliği ve amaca uygunluğunu incelemek amacıyla yedi uzmandan, uzman değerlendirme formu kullanılarak görüş alınmıştır. Soruların amaç için uygun olup olmadığına ilişkin uzman cevapları, Likert tipi beşli derecelendirme ölçeği (hiç uygun değil=1, tam uygun=5) kullanılarak elde edilmiştir. Soruların amaca uygunluğuna karar vermede hesaplanan madde ortalama puanları, beşli derecelendirme ölçeğinin orta derecede uygun (3) seçeneğinin gerçek üst sınırı olan 3.5 puanı ile karşılaştırılmıştır. Madde ortalama puanı 3,5'ten küçük olan dokuz madde taslak formdan çıkartılarak SÖDÖ'nin 37 maddelik deneme formu elde edilmiştir.

Verilerin analizi

SÖDÖ'nin yapı geçerliği, faktör yapısı, açıklayıcı faktör analizi (AFA, exploratory factor analysis) ile incelenmiştir. AFA ile ölçekte yer alan maddelerinin ölçtükleri gizil yapıların (faktörleri) keşfedilmesi amaçlanmıştır (Büyüköztürk, 2003). Ölçeğin AFA ile belirlenen faktör yapısının, modelin, verilerle ne derece uyum gösterdiğini belirlemek için Lisrel 8.30 istatistik programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi (DFA, confirmatory factor analysis) yapılmıştır. Modelin örneklem için uyumunu, başka bir anlatımla kuramsal yapının gerçek verilerle uyumunu değerlendirmek amacıyla beş ölçüt kullanılmıştır (Cole, 1987; Sümer, 2000): Ki-Kare uyum testi (Chi-Square Goodness, χ^2), İyilik Uyum İndeksi (Goodnes of Fit Index, GFI), Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodnes of Fit Index , AGFI), Ortama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals, RMR), Yaklaşık Hataların Orlama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA).

Ölçeğin güvenilirliği için ilk olarak Cronbach Alfa katsayısı ve Spearman Brown iki yarı test korelasyonu hesaplanmıştır. Ölçeğin zamana bağlı tutarlı ölçümler verip vermediğini incelemek amacıyla test-tekrar test korelasyonuna bakılmıştır. Bunun için ölçek, bir grup katılımcı üzerinde dört hafta arayla iki kez uygulanmış ve elde edilen ölçümler arasındaki

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

ilişki Pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Ölçekte yer alan soruların, bireyleri ölçülen özellik bakımından ayırt etmedeki yeterliliği, a) düzeltilmiş madde-toplam korelasyonu ve b) toplam ölçek puanına dayalı olarak oluşturulan alt-üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların ilişkisiz t-testi kullanılarak incelenmiştir.

Öğretmenlerin SÖDÖ puanlarının cinsiyet ve kadro faktörlerine göre oluşan alt gruplar arasında farklılık gösterip göstermediği ise iki faktörlü varyans analizi kullanılarak test edilmiştir.

BULGULAR

SÖDÖ'nin Faktör Yapısına İlişkin Sonuçlar

Ölçeğin faktör yapısını belirleyerek yapı geçerliliğini incelemek için AFA kullanılmıştır. Analiz sonuçları, ölçekte yer alan 37 maddeden 27'sinin birinci faktörde yüksek yük değeri, kalan 10 maddenin ise aynı faktörde düşük yük değeri verdiğini göstermiştir. Birinci faktörle düşük düzeyde ilişkili olan 10 maddenin diğer faktörlere dağıldığı ve faktörlerde düşük yük değeri verdikleri ya da birden çok faktörde yüksek yük değerine sahip oldukları görülmüştür. AFA, birinci faktörde düşük yük değeri veren 10 madde çıkartılarak tekrar edildiğinde, 27 maddenin tamamının faktör yük değerlerinin .361 ile .684 arasında değiştiği ve maddelerin bu şekilde tek bir faktör altında toplandıkları belirlenmiştir. Tek faktörün öz değeri 8.26 ve açıkladığı varyans %31'dir. AFA sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

AFA ile belirlenen tek faktörlü yapının verilerle ne derece uyum gösterdiğini incelemek amacıyla uygulanan DFA ile hesaplanan uyum indeksleri şunlardır: $\chi^2=921.87$ (sd=324), GFI .81, AGFI .78, RMR .043 ve RMSEA .078'dir.

Güvenirlik Analizi Sonuçları

Ölçeğin güvenilirliği için hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .904, olarak hesaplanmıştır. Örneklem yansız olarak ikiye bölündükten sonra hesaplanan Cronbach Alfa katsayısı birinci yarı için

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

Tablo 2. Faktör Analizi Sonuçları

Madde	Faktör Yük Değeri
01.Öğrencilerimi yanlış anladıkları konularda, yanlışlarını görebilmeleri için sorular sorarak yönlendiririm.	.397
02.Keşfederek öğrenebilmeleri için öğrencilerimi yönlendiririm.	.619
03.Öğrencilerimden, yaptıkları araştırmalardan yola çıkarak, kendi yorumlarını oluşturmalarını beklerim.	.577
04.Öğrencilerime, grup çalışmalarında farklı bakış açılarını görebilmeleri için, değişik roller veririm.	.640
05.Öğrencilerimin, öğrenme yöntemlerini kendilerinin belirlemelerine izin veririm.	.361
06.Öğrencilerimin tartışma sırasında doğru ya da yanlış tüm fikirlerini ortaya koymalarını sağlarım.	.427
07.Her öğrenci için, öğrenci etkinliklerini içeren ayrı bir dosya tutarım.	.460
08.Konu ile ilgili kendi fikirlerimi açıklamadan önce, öğrencilerimin fikirlerini alırım.	.520
09.Öğrencilerimi, kendi öğrenme stilleri doğrultusunda çalışmalarını için desteklerim.	.524
10.Derslerimde gerçek hayatı yansıtan çeşitli görsel öğelerden yararlanırım.	.541
11.Değerlendirmenin nasıl yapılacağına, öğrencilerim ile birlikte karar veririm.	.392
12.Öğrencilerime grup çalışmalarını yapmaları için olanak tanırım.	.546
13.Ders sırasında kullanılacak materyallerin seçiminde, öğrencilerimin özelliklerini ve yaşantı alanını dikkate alırım.	.607
14.İşlenecek konuların süresini belirlerken öğrencilerimin öğrenme hızlarını dikkate alırım.	.566
15.Öğrencilerimi, özgün projeler hazırlamaları için desteklerim.	.610
16.Öğrencilerimin konu ile ilgili farklı kaynaklara ulaşmalarını sağlarım.	.613
17.Ders işleme yöntemini seçerken, öğrencilerimin özelliklerini dikkate alırım.	.664
18.Öğrencilerimi, konuyu farklı açılardan incelemeleri için yönlendiririm.	.684
19.Öğrencilerimin kişiler arası iletişim becerilerini arttırmak için çeşitli yöntemlere başvururum.	.627
20.Öğrencilerime geçme notu verirken, onların dönem boyunca sergiledikleri tüm etkinlik ve performansları dikkate alırım.	.417
21.Öğrencilerimin etkileşimlerini arttırmak için çeşitli yöntemler (grup-küme, işbirlikli-kubaşık vb) kullanırım.	.617
22.Öğrencilerimi yönlendirirken, onları cesaretlendirecek geri bildirimler kullanırım.	.463
23.Öğrencilerimin rahat etkileşimde bulunmalarına olanak sağlayacak şekilde sınıf ortamını düzenlerim.	.660
24.Ders anlatırken, çelişkili ve tartışmalı konular üzerinde öğrencilerimin düşüncelerini açıkça belirtmelerine izin veririm.	.553
25.Öğrencilerimi, kendi öğrenme hızlarına ve özelliklerine göre değerlendiririm.	.513
26.Öğrencilerimin birlikte düşünmelerini sağlayacak etkinlikler (tartışma, beyin fırtınası vb.) düzenlerim.	.636
27.Öğrencilerimin, kendilerini ve arkadaşlarını değerlendirmelerine izin veririm.	.493

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

.893 (n=150) ve ikinci yarı için .911 (n=151)'dir. SÖDÖ'nin Spearman Brown iki yarı test korelasyonu .836'dir. Aynı değer, örneklemin birinci yarısı için .805 ve ikinci yarısı için .856'dir. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği için dört hafta arayla 21 öğretmenden elde edilen puanlar arasında hesaplanan korelasyon katsayısı ise .84'dür.

SÖDÖ'nde yer alan maddelerin öğretmenleri, sınıf içi davranışları bakımından ne derece ayırt ettiğine ilişkin yapılan alt-üst %27 grupların madde ortalama puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin t-testi sonuçları ile düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3 incelendiğinde, ölçekte yer alan tüm maddeler için madde-toplam korelasyonların .329 ile .621 arasında değiştiği görülmektedir. Ölçeğin toplam puanına göre oluşturulan alt-üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların anlamlılığı için uygulanan t-testi sonuçlarının tamamı anlamlı bulunmuştur ($p < .001$).

Tablo 3. Madde Analizi Sonuçları

Madde No	Üst %27 – Alt %27		Düzeltilmiş Madde - Toplam Korelasyonu	Madde No	Üst %27 – Alt %27		Düzeltilmiş Madde - Toplam Korelasyonu
	t	p			t	p	
M1	7.21	.000	.357	M15	11.00	.000	.546
M2	14.06	.000	.578	M16	11.85	.000	.540
M3	10.29	.000	.536	M17	12.90	.000	.601
M4	12.43	.000	.608	M18	11.25	.000	.621
M5	6.37	.000	.329	M19	9.99	.000	.561
M6	7.95	.000	.384	M20	6.93	.000	.348
M7	9.38	.000	.412	M21	10.95	.000	.563
M8	9.10	.000	.477	M22	7.86	.000	.403
M9	8.98	.000	.488	M23	12.70	.000	.609
M10	9.42	.000	.501	M24	10.20	.000	.488
M11	8.80	.000	.361	M25	10.77	.000	.460
M12	9.77	.000	.504	M26	11.66	.000	.587
M13	10.47	.000	.553	M27	8.24	.000	.441
M14	9.63	.000	.497				

Sınıf İçi Öğretmen Davranışları

Öğretmenlerin SÖDÖ puanlarına ait betimsel istatistikleri incelendiğinde, katılımcıların ölçekten aldıkları en düşük puanın 65, en yüksek puanın ise 135 olduğu görülmüştür. Ölçekten alınan puanların ortalaması 113.51, ortancası 115, çarpıklık katsayısı 0.699, basıklık katsayısı 0.380'dir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının birden küçük ve sıfıra yakın; ortalama ve ortanca değerlerinin de birbirine yakın olması nedeniyle ölçekten alınan puanların normal dağıldığı söylenebilir.

Araştırmada, öğretmenlerin SÖDÖ puanlarının cinsiyete ve kadro faktörlerine göre ortalama ve standart sapmaları Tablo 4'te, ANOVA sonuçları Tablo 5'te ve ortak etkiye ilişkin çizgi grafikleri Şekil 1'de verilmiştir.

Tablo 4. SÖDÖ Puanlarının Cinsiyet ve Kadroya Göre Ortalama ve Standart Sapmaları

Cinsiyet	Kadro	N	\bar{X}	S
Kadın	Sınıf	37	120.60	7.54
	Branş	45	109.58	9.86
	Toplam	82	114.55	10.42
Erkek	Sınıf	58	110.62	11.24
	Branş	136	107.56	12.29
	Toplam	194	108.47	12.03
Toplam	Sınıf	95	114.51	11.06
	Branş	181	108.06	11.74
	Toplam	276	110.28	11.89

Öğretmenlerin SÖDÖ puanları arasında cinsiyete göre anlamlı fark vardır, ($F(1,272)=15.628$, $p<.01$). Kadın öğretmenler ($\bar{X}=114.55$), erkek öğretmenlere ($\bar{X}=108.47$) göre öğrenci merkezli davranışları daha fazla göstermektedirler. Öğretmenlerin ölçekten aldıkları puanlar arasında kadroya göre de anlamlı fark bulunmuştur, ($F(1,272)=21.537$, $p<.01$). Sınıf öğretmenleri ($\bar{X}=114.51$), branş öğretmenlerine ($\bar{X}=108.06$) göre öğrenci merkezli davranışları daha fazla sergilemektedirler.

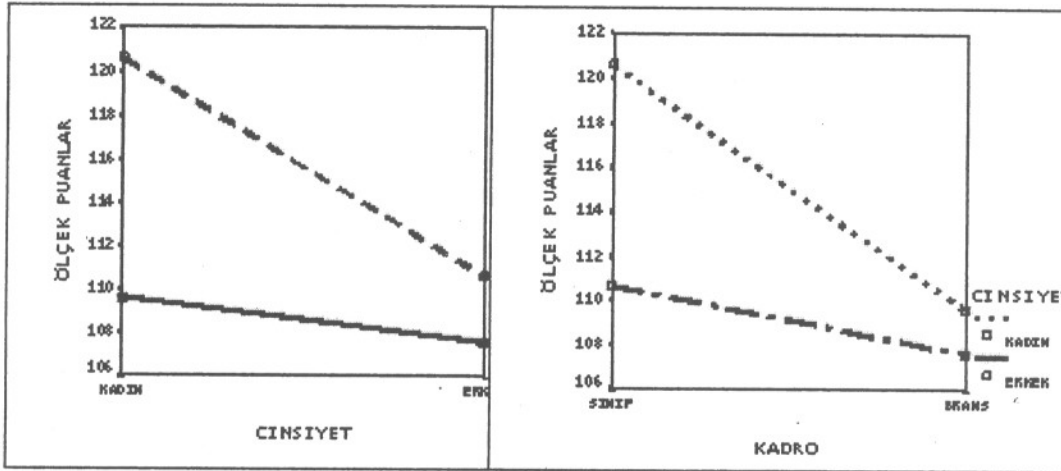
şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

Tablo 5. Öğretmenlerin Cinsiyet ve Kadroya Göre Ölçek Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Cinsiyet	1947.748	1	1947.748	15.628	.000	.054
Kadro	25684.178	1	2684.178	21.537	.000	.073
CxK	856.963	1	856.963	6.876	.009	.025
Hata	33899.081	272	124.629			
Toplam	38871.518	275				

Şekil 1'de de görüldüğü üzere, hem kadın hem de erkek öğretmenlerde sınıf öğretmenlerin SÖDÖ ortalama puanlarının branş öğretmenlerin aynı puanlarından daha yüksek olduğu görülmektedir. Sınıf ve branş öğretmenlerinin ortalama puanları arasında gözlenen fark, kadın öğretmenler için 11.02, erkek öğretmenler için 3.06'dır. Öte yandan, hem sınıf hem de branş öğretmenlerinde kadınların öğrenci merkezli davranışları daha sık gösterme eğiliminde oldukları görülmektedir. Kadın ve erkek öğretmenlerin SÖDÖ ortalama puanları arasında gözlenen fark sınıf öğretmenlerinde 9.98, branş öğretmenlerinde ise 2.02'dir. Öğretmenlerin gözenek ortalamaları arasında gözlenen bu fark, cinsiyet ve kadro faktörlerinin sınıf içi öğretmen davranışları üzerinde ortak bir etkiye sahip olduklarını düşündürmektedir. ANOVA sonuçları, cinsiyet ve kadro faktörlerinin öğretmenlerin SÖDÖ puanları üzerindeki ortak etkilerinin anlamlı olduğunu göstermektedir, ($F(1-272) = 6.876, p < .01$).

Şekil 1. Ortak Etkiye İlişkin Çizgi Grafikleri



Tablo 6. Cinsiyet ve Kadroya Göre Basit Temel Etki Testi Sonuçları

Faktör	Düzy	Karşılaştırılan Gruplar	Farkın Anlamlılık Düzeyi (p)
Kadro	Sınıf	Kadın-Erkek	.001
	Branş	Kadın-Erkek	.776
Cinsiyet	Kadın	Sınıf-Branş	.000
	Erkek	Sınıf-Branş	.384

Cinsiyet ve kadro faktörlerinin SÖDÖ puanları üzerindeki ortak etkisinin anlamlı çıkması nedeniyle, öğretmenlerin gözenek ortalama puanları arasında Scheffe testi kullanılarak basit temel etki testleri yapılmış ve sonuçları Tablo 6'da verilmiştir. Buna göre, sınıf öğretmenleri grubunda kadınlar, erkeklere; kadın grubunda ise sınıf öğretmenleri branş öğretmenlerine göre öğrenci merkezli davranışları anlamlı bir şekilde daha fazla kullanmaktadırlar ($p < .01$). Gruplar arasında gözlenen diğer farklar anlamlı bulunmamıştır.

SONUÇLAR

Öğretmenlerin sınıf içinde öğrenci merkezli davranışları ne sıklıkta gösterdiklerini betimlemeye yönelik olarak hazırlanan SÖDÖ'den elde edilen veriler kullanılarak yapılan AFA, ölçeğin 27 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapıya sahip olduğunu göstermiştir. Kline (1994) madde faktör yük değerlerinin .60 ve üstünde olmasını yüksek, .30-.59 arasında olmasını orta düzeyde değerlendirmekte; Tabachnick ve Fidell (2001) ise yük değerinin .45 ve üstünde olmasını iyi bir ölçüt olarak görmektedir. Bu çalışmada ölçekte yer alan 22 maddenin birinci faktör yük değerlerinin .45 üzerinde olması ve kalan beş maddenin de .36 ve üzerinde yük değeri vermesi ölçeğin tek faktörlü olduğunu desteklemektedir.

Öte yandan, belirlenen tek faktörlü yapının verilerle uyumu konusunda (sd / χ^2) oranının 1/3 ve daha küçük olması ise iyi düzeyde bir uyum, 1/5'e kadar olan oranlarda yeterli bir uyumun göstergesi olarak yorumlanabilmektedir (Marsh ve Hocevar, 1988; Akt: Sümer, 2000). Bu çalışmada anılan oran .028 çıkmıştır. Bu bulgu verilerle modelin uyumlu olduğunu göstermektedir. CFA'de hesaplanan $GFI > .85$, $AGFI > .80$, $RMR < .10$, $RMSEA < .10$ olması modelin verilerle uyum gösterdiği şeklinde yorumlanabilmektedir (Anderson & Gerbing, 1984; Cole, 1987; Marsh, Balla & McDonald, 1988). Sümer (2000), RMR ve RMSEA değerlerinin

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

.05'e eşit veya küçük olmasını mükemmel uyum, .08'e kadar olan değerlerin de kabul edilebilir olduğunu; GFI ve AGFI değerlerinin .90 ve daha yüksek olmasını ise modelin verilerle iyi uyum içinde olduğu şekline açıklamaktadır. Buna göre SÖDÖ için CFA ile hesaplanan uyum indeksleri incelendiğinde ölçeğin tek faktörlü yapısının verilerle uyum olduğu sonucuna varılmıştır.

Ölçeğin güvenirliği için hesaplanan Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .904 (birinci yarı için .893; ikinci yarı için .911)'tür. Ölçek için hesaplanan Spearman Brown iki yarı test korelasyonu ise .836 (birinci yarı için .805; ikinci yarı için .856)'dır. Ölçeğin test-tekrar test güvenirliği .84 olarak bulunmuştur. Ölçeğin test-tekrar test uygulamasının sadece 21 kişinin üzerinde yapılmış olması, bu noktada bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Öte yandan hem alt-üst %27'lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farkların tamamının anlamlı ($p < .001$) ve hesaplanan düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının .32'nin üzerindedir. Güvenirlik katsayısının .70 ve üzerinde olması genel olarak ölçeğin bir göstergesi olarak kabul edilmekte ve madde-toplam korelasyonlarının .30 ve daha yüksek olması ise maddelerin bireyleri ilgili özellik açısından ayırt etmede yeterli olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Özgüven, 1994). Buna göre ölçeğin alfa ve test-tekrar test korelasyonların yüksek olması, ölçeğin güvenilir olduğunu; madde analizi sonuçları ise tüm maddelerin öğretmenleri, sınıf içi davranışları bakımından ayırt etmede yeterli olduğunu göstermektedir.

Araştırma verileri kullanılarak sınıf içi öğretmen davranışları cinsiyete, kadroya ve cinsiyet ile kadronun ortak etkisine göre farklılık gösterip göstermediğine de bakılmıştır. Analiz sonuçları, sınıf içi öğretmen davranışları üzerinde cinsiyet ve kadro faktörlerinin ve ortak etkilerinin anlamlı olduğunu göstermiştir. Kadın öğretmenler erkek öğretmenlere; sınıf öğretmenleri branş öğretmenlerine göre sınıf içinde daha fazla öğrenci merkezli davranışlar sergilemektedirler. Araştırmaya katılan kadınlar içinde sınıf öğretmenleri branş öğretmenlerine; sınıf öğretmenleri içinde ise kadınlar, erkeklere göre öğrenci merkezli davranışlara daha fazla sahiptir. Kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre öğrenci merkezli etkinlikleri daha sık kullandıklarına ilişkin sonuçlar, Singer (1996) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarıyla tutarlıdır. Öte yandan, Dunkin (1987) ile Good, Sikes ve Brophy (1973), erkek öğretmenlerin sınıfta daha otoriter davranış gösterme eğiliminde olduklarını ve öğretmen merkezli öğrenme yöntemini tercih ettiklerini belirlemişlerdir (Akt: Öztürk ve Koç, 2001).

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

Bu çalışmada, 301 öğretmenden elde edilen veriler üzerinde yapılan geçerlik ve güvenirlik analizi sonuçları, 27 maddeden oluşan SÖDÖ'nin öğretmenlerin sınıf içi öğretmen davranışlarını ölçmeye yönelik tek faktörlü geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermiştir. Kadın öğretmenlerin erkeklere ve sınıf öğretmenlerinin branş öğretmenlere göre sınıfta öğrenci merkezli davranışları daha sık göstermeleri ise çalışmanın dikkat çekici bir başka sonucudur.

KAYNAKLAR

- Anderson, J.C. & Gerbing D.W. (1984). The effect of sampling error on convergence, improper solutions, and goodness-of-fit indices for maximum likelihood confirmatory factor analysis. *Psychometrika*, 49, 155-173.
- Aytaç, T. (2003). 21.yüzyılın başında öğretmenin ve öğretmenin değişen rolleri. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*. 4 (45). Milli Eğitim Bakanlığı, <http://yayim.meb.gov.tr/yayimlar/sayi45/aytac.htm> adresinden 17.01.04 tarihinde ulaşılmıştır.
- Bal, H. (1999). *Öğrenci merkezli eğitim*. <http://adana.meb.gov.tr/SAYFALAR/ome.htm> adresinden 29/11/2002 tarihinde ulaşılmıştır.
- Büyüköztürk, Ş. (2003). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (Genişletilmiş 3. Baskı). Ankara: PegemA.
- Cole, D.A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 1019-1031.
- Dunkin, M. J. (1987). Teachers' Sex. *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*, Edited by M. J. Dunkin, Pergamon Pres, New York, 606-608.
- Good, T. L., Sikes, J. N. Ve Brophy, J. E. (1973). Effects of teachers sex and student sex on classroom interaction. *Journal of Educational Psychology*, 65(1). 74-87.
- Hara, K. (1995). Teacher centered and child centered pedagogical approaches in teaching children's literature. *Education*, 115(3). 332-338.

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

- EARGED (Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi) (2004). *Öğrenci Merkezli Eğitim*. Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, <<http://earged.meb.gov.tr/mlo/ome.htm>> adresinden 17.01.04 adresinden ulaşılmıştır.
- Jonassen, D. H. (2000). Revisiting activity theory as a framework for designing student-centered learning environments. In D. H. Jonassen & S. M. Land (Eds.), *Theoretical Foundations of Learning Environments*. 89-121. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Kohn, A. (1994). Grading: The issue is not how but why. *Educational Leadership*, 52 (2), 38-41.
- Marsh, H.W., Balla, J.R., & McDonald, R.P.(1988). Goodness-of-fit indexes in confirmatory factor analysis: The effect of sample size. *Psychological Bulletin*, 103, 391-410.
- Marsh, H.W. ve Hocevar, D. (1988). A new more powerful approach to multitrait-multimetot analyses: Application of second order confirmatory factor analysis. *Journal of Applied Psychology*, 73, 107-117.
- Özguven, E. (1994). *Psikolojik testler*. Ankara:Yeni Doğu Matbaası.
- Öztürk, B. Ve Koç, G. (2001). Öğretmen beklentileri ve öğrenci üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 27 (3). 359-395.
- Passman, R. (2001) Experiences with student-centered teaching and learning in high-stakes assessment environments. *Education*, 122 (1). 189-199.
- Pedersen, S. ve Lui, M. (2003). Teachers' beliefs about issues in the implementation of a student centered learning environment. *Educational Technology Research and Development*, 51 (2). 57-76.
- Pierce, J.W. ve Kalkman, D.L. (2003) Applying learner-centered principles in teacher education. *Theory into Practice*, 42 (2). 127-132.

şener büyüköztürk - ebru kılıç - şirin karadeniz - serçin karataş

- Shepard, L (2000). The role of classroom assesment 'in teaching and learning. *CSE Technical Report*.
- Singer, E. (1996). Espoused teaching paradigms of college faculty. *Research in Higher Education*, 37(6). 656-679
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3, (6), 49-74.
- Tabachnick, B. G, & Fidell, L.S. (2001). *Using multivariate statistics* (Fourth edition). Boston: Ally and Bacon.
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB]. (2004). *Öğrenci merkezli eğitim*. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, <http://ttkb.meb.gov.tr/fenbilgisi/doc/OgrMerEgt.pdf> adresinden 17.01.04 tarihinde ulaşılmıştır.
- UNESCO (2002). Information and communication technology in teacher education, A Planning Guide, Paris.

İletişim:

Yrd. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK
Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi
Eğitim Yönetimi, Teftişi, Ekonomisi ve Planlaması Anabilim Dalı, Ankara
Tel: 0.312.363 33 50/308
e-posta: buyukoz@education.ankara.edu.tr