

# Eğitimde Öğretmenler için Yeni Bir Kalıpyargılar Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

## A Validity and Reliability Study for a New Scale of Teachers' Stereotypes in Educational Context

Süleyman AVCI

### ÖZ

Kalıpyargı, aralarındaki farklılıkları göz önüne almaksızın, bir grubun hemen hemen bütün üyelerine aynı karakteristik özellikleri atfederek bir grup insan hakkında genelleme yapmak şeklinde tanımlanır. Normal şartlarda her insanda bulunan ve zararsız olan kalıpyargıların, eğitim ortamında öğrenciler üzerinde akademik başarıyı düşürme, devamsızlığı ve okul terkini artırma gibi çeşitli olumsuzluklar oluşturma ihtimali bulunur. Bu nedenle eğitimde kalıpyargı tehdidi öğretmenlerin farkına varması gereken bir olgudur. Öğretmenlerin farkındalığını artırmaya yönelik çalışmalara kanıt sunma amacıyla kalıpyargı tehdidinin etkisini ortaya koyma açısından geliştirilecek ölçme araçlarına ihtiyaç bulunmaktadır. Yukarıda belirtilen ihtiyacı karşılamaya yönelik, bu araştırma ile öğretmenlerin eğitim ortamında sahip oldukları kalıpyargıları belirlemeye yönelik olarak "eğitimde kalıpyargılar ölçeğinin" geliştirilerek, geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılması amaçlandı. Araştırmanın örneklemini 2013-2014 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında İstanbul'un 25 farklı İlçesinde, ilkokul, ortaokul ve lise düzeylerinde görev yapan 442 öğretmen oluşturmuştur. 73 aday madde ile başlanan çalışmada uygulanan açımlayıcı faktör analizi sonucu 35 maddenin elenmesiyle sekiz faktörden oluşan 38 maddelik bir ölçek elde edildi. Sekiz faktörün Eigen değerleri 1.61 ile 4.92 arasında, yük değerleri ise 4.35 ile 13.29 arasında değişiyor olup toplam yük değeri 55.98'dir. Ölçeğin bütünü Cronbach alfa ile tespit edilen iç güvenirlilik değeri .866 olarak tespit edildi. Ölçeğin faktörlerine ilişkin Cronbach alfa ile tespit edilen iç güvenirlilik değerleri ise .886 ile .740 arasında değişiyor. Ölçeğin sekiz faktörü arasında .338 ile .004 arasında değişen ilişki tespit edildi. Ayrıca yapılan doğrulayıcı faktör analiziyle elde edilen yapının uygunluğu desteklendi. Yukarıda yer alan bulgulardan hareketle geliştirilen 38 maddelik ölçeğin öğretmenlerin kalıpyargılarını belirlemek amacıyla kullanılabileceği söylenebilir.

**Anahtar Sözcükler:** Kalıpyargı, Ölçek geliştirme, Eğitim

### ABSTRACT

Stereotyping is defined as making overgeneralizations about a group of people by attributing same characteristics to almost all members of that group without considering their differences. Stereotyping which is typical of every person and is harmless under normal conditions has the potential to have harmful consequences such as lowering academic achievement and increasing absence and dropout rate. Therefore, the stereotyping threat in education is a phenomenon of which teachers should be cognizant. There is also a need for developing instruments that will measure the influence of stereotyping threat which will help to present evidence for those studies aiming to increase teachers' awareness. In order to address the above-mentioned need, this study aimed to develop a scale of "Teachers' Stereotypes in Educational Context" and report validity and reliability analyses with an aim to determine the stereotypes possessed by teachers in educational contexts. The sample of the study comprised 442 teachers from 25 districts in İstanbul who worked at primary, secondary or high school level in the spring term of 2013-2014 academic year. The first form of the scale had 73 items but with the exclusion of 35 items as a result of exploratory factor analysis, a 38-item scale was obtained. Eigen values of eight factors were between 1.61 and 4.92 and factor loadings were between 4.35 and 13.29 whereas total loadings value was 55.98. Internal consistency of the scale which was calculated with Cronbach alfa was found to be 0.87. Cronbach alfa values for factors ranged between 0.89 and 0.74. Correlations between 8 factors ranged between 0.34 and 0.004. Additionally, the 8-factor structure was also supported by confirmatory factor analysis. In accordance with the findings of the study, we conclude that the developed scale with 38 items can be used to determine teachers' stereotyping in educational environments.

**Keywords:** Stereotype, Scale development, Education

Süleyman AVCI (✉)

ORCID ID: 0000-0003-3185-3914

Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, İstanbul, Türkiye

Marmara University, Atatürk Faculty of Education, Department of Educational Sciences, İstanbul, Turkey

suleyman\_avci@yahoo.com

**Geliş Tarihi/Received :** 07.04.2017

**Kabul Tarihi/Accepted :** 13.07.2017

## GİRİŞ

İnsanlar, diğerlerini yakından tanımak için çaba harcamayan, onları belirli kalıplar içerisinde yerleştirerek algılamaya çalışan bilişsel tembellerdir (Aronson, Akert, & Wilson, 2012). İnsan zihninde var olan, çevresindeki kişi ve olayları algılamaya, anlamlandırmaya yarayan bu yapılar “kalıpyargı” olarak adlandırılır. Kalıpyargı, Aronson, Wilson ve Akert (2012: 752) tarafından, aralarındaki farklılıkları göz önüne almaksızın, bir grubun hemen hemen bütün üyelerine aynı karakteristik özellikleri atfederek bir grup insan hakkında genelleştirme yapmaktır şeklinde tanımlanır. Herkeste var olan, diğer bireylere yönelik kalıpyargılaştırma eğilimi, özünde kötü bir düşünce biçimi olmayıp dünyaya bakışı basitleştiren bir tekniktir (Aronson, 2002; Sherman, Macrae, & Bodenhausen, 2000). Bu sayede zihin fazla yorulmadan iletişimi sürdürür, çevresini, dünyayı daha kolay algılar. Kişi bir gruba yönelik kalıpyargılara sahip olduğunda, o grubun kalıpyargıyı destekleyen davranışlarını daha fazla, diğer grupların benzer davranışlarını ise daha az görmeye başlar. Bu sayede kalıpyargılar pekişmiş olur ve kişi kalıpyargısının doğru olduğuna daha fazla inanmaya başlar (Aronson, 2002).

İnsanlar aşırı şekilde kalıpyargılara dayalı olarak düşündüğünde, diğerlerinin içinde bulunduğu şartlara göre değil, mensubu olduğu gruba veya kişiliğine uygun şekilde davrandığını varsayar. Kalıpyargılar, özellikle önyargılara (Prejudice) dönüştüğünde sorun olmaya başlar (Aronson, 2002; Aronson, Wilson, & Akert 2012). Aronson, Wilson ve Akert'e göre (2012: 750) önyargı, ayırt edilebilir bir gruptaki insanlara karşı yalnızca bu gruba üye olmalarına dayanarak, düşmanca ya da olumsuz tavır besler. Kalıpyargılar bilişsel iken önyargılar duyusaldır, yani tutumla ilgilidir. Önyargıların oluşması için öncelikle bireyde ilgili gruba ait bir kalıpyargının bulunması gerekir (Good, Aronson, & Harder, 2008; Ünlü, 2004). Kalıpyargılar uzun yıllar kullanılması nedeniyle otomatik olarak ortaya çıkarlar ve kişiyi önyargıya yönlendirirler. Bu nedenle kalıpyargılar mümkün olduğu kadar engellenmelidir (Locke & Johnston, 2001).

Kalıpyargılar normalde dünyayı çok fazla yorulmadan anlamayı sağlayan otomatik düşünceler iken, eğitimdeki kalıpyargılar, öğrencileri derinlemesine tanımanın önündeki en büyük engellerden birisidir. Kalıpyargıların eğitimdeki etkisinin tanımlamak amacıyla “kalıpyargı tehdidi” kavramı ortaya atıldı. Kalıpyargı tehdidi, Aronson, Wilson ve Akert tarafından (2012: 782) bir grubun üyelerinin davranışları ile kültürel bir stereotipi doğrulayacakları endişesi şeklinde, Steele and Aronson (1995) tarafından ise kalıpyargı tehdidi, bir kişinin bulunduğu sosyal grup hakkındaki olumsuz kalıpyargıların doğrulanacağına ilişkin kaygısı şeklinde tanımlanır. Kalıpyargı tehdidi en çok dinsel veya millet olarak azınlıkların, bayanların ve düşük sosyo ekonomik düzeye sahip bireylerin performanslarını olumsuz yönde etkiler (Singletary et al., 2014).

Kalıpyargı tehdidi, özellikle kalıpyargıların harekete geçirilmesiyle meydana gelir. Normal şartlarda öğretmen tarafından cinsiyete ilişkin herhangi bir vurgu yapılmazsa bayan ve erkek öğrenciler eşit akademik başarı gösterir. Bayanlarla erkeklerin yarıştrılması durumlarında bayanlar genel toplumsal kalıpyargılar nedeniyle kendilerini stres altında hissettiklerinden

başarısız olabilirler (Singletary, Ruggs, & Hebl, 2009). Kalıpyargı tehdidinin öğrencinin kendisine ve ortama bağlı olarak etkisiz hale getirilebileceği söylenebilir (Aronson, 2004). Kalıpyargı tehdidinin eğitim ortamında, akademik başarıyı düşürme, sınav yapılan alanı önemsiz görmeye yol açma ve belirli meslekleri tercih etmeme gibi birçok olumsuz etkisi bulunur (Stroessner & Good, 2014). Kalıpyargılarının diğer bir olumsuz yönü, öğrenciler tarafından içselleştirilmesi ve kendi kendilerini damgalamalarıdır (“self-stigmatization”) (Ludwikowski et al., 2002).

Kalıpyargının öğrenme üzerine etkisine ilişkin özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan çok sayıda çalışma vardır (Singletary, Ruggs, & Hebl, 2009; Picho, Rodriguez, & Finnie, 2013; Thoman et al. 2013). Bu çalışmaların büyük çoğunluğu deneysel tipte olup, daha çok kalıpyargı tehdidi ile ilgilidir. Kalıpyargı üzerine Türkiye'de toplumsal cinsiyet (Demirel, 2009; Bağçeli, 2008; Kahraman & Başal, 2011), kadın yöneticiler (Şimşek, 2010), müzik tercihi (Şenel, 2013), obezite (Altun, 2015) konularında çalışmalar yer alıyor. Literatür taramasında, Türkiye'de öğretmenlerin öğrenme, yöntem seçimi, veli ile iletişim, kişiler arası iletişim vb. yönelik kalıpyargılarını araştıran bir çalışma bulunamadı. Okul ortamlarında, öğretmenlerin sahip olduğu kalıpyargı vardır. Kalıpyargılar konusunda öğretmenlerin farkındalık düzeylerinin artırılmasının olumsuzlukları önleme açısından faydalı olacaktır. Bu farkındalığın oluşması için ise bilimsel kanıtlar ihtiyaç vardır. Bu çalışma ile yukarıda belirtilen ihtiyaçtan hareketle hem öğretmenlerin sahip oldukları kalıpyargıların hem de bunların düzeylerinin belirlenmesine yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlandı.

## Ölçek Geliştirme Süreci

Ölçekler, nicel araştırma metodolojisi kapsamında veri toplamak amacıyla kullanılan standart ölçme araçları olup geliştirilmesi uyulması gereken belirli sistematığı ve kuralları olan bilimsel bir faaliyettir (Büyüköztür, et al., 2016). Ölçekler çok sayıda bireyin belirli duruma ilişkin görüşlerini, tutumlarını, inançlarını belirlemek amacıyla kullanılırlar. Ölçek geliştirme, problemi tanımlama, madde yazma, uzman görüşü alma ve ön uygulama-ölçeğe son halini verme şeklinde isimlendirilebilecek dört temel basamaktan oluşur (Büyüköztürk, 2012). Tüm bu basamaklarda yapılan işlemlerle, bilimselliğin temeli olan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı elde edilir. Ölçek geliştirme çalışmasına geçilmeden önce literatür detaylı taranarak hazır bir ölçek olup olmadığı tespit edilir (Devellis, 2015). Eğer hazır bir ölçek yok veya ihtiyacı karşılamıyor ve araştırmacının geliştireceği ölçek için geçerli, ikna edici nedenleri var ise literatür taraması sürecine geçilmelidir. Bu aşamada, araştırmacı ölçülmek istenen özelliğe ilişkin literatüre detaylı olarak hâkim olmalıdır. Ardından, ilgili özelliğin tüm yönlerini içerisinde alabilecek şekilde yani kapsam geçerliğine dikkat ederek madde havuzu oluşturulmalıdır. Maddeler, literatür inceleme, hedef grupla ve uzmanlarla görüşme yollarıyla üretilebilir. Madde hazırlanması sürecinde aynı zamanda cevaplama biçimine de (Likert tipi, sıralama, doğru-yanlış) karar verilmelidir. Araştırmacı madde yazma sürecini tamamladığında, alanda uzman kişilerden maddelerin kapsamı, anlaşılabilirliği, hedef grubu uygunluğu açısından görüş alınmalıdır. Araştırmacıların görüş-

lerine bağlı olarak, maddeler düzeltilebilir veya ölçekten çıkarılabilir. Sonrasında ölçek uygulamaya hazır bir biçime getirilir ve yönergesi yazılır. Ölçek hedef gruba uygulanmadan önce, hedef gruba benzer bir küçük grupta pilot uygulaması yapılmalıdır (Devellis, 2015). Pilot uygulama için, madde sayısı 30'dan az ise 50, fazla ise madde sayısının iki-üç katı kişiye uygulama yapılmalıdır. Pilot uygulama sayesinde ölçek gerçek ortamda denerek, olası hatalar giderilir, uygulama zamanı belirlenir ve anlaşılmayan yerler var ise giderilir. Bu aşamadan sonra ölçek geçerlik ve güvenilirlik çalışması için uygulamaya hazır olur. Geçerlik çalışması için madde sayısının en az beş katı, mümkünse 10 katı kişiye uygulama yapılmalıdır. Madde sayısı 10 dahi olsa en az 300 kişilik örneklem alınmalıdır (Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2014). Güvenirlik analizlerinden test tekrar test analizi için, uygulama yapılan gruptan seçilen en az 50 kişiye, minimum 15 gün sonra tekrar uygulama yapılmalıdır. Güvenirlik kapsamında eşdeğer formlar analizi için ise yine uygulama yapılan gruptan seçilecek en az 50 kişiye eşdeğer form aynı anda uygulanmalıdır. Uygulama yapıldıktan ve elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra, ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı (AFA) veya doğrulayıcı (DFA) faktör analizlerinden birisi seçilir. AFA, aynı özelliği ölçen çok sayıda madde arasından birbiri ile ilişkili maddeleri bir araya getirerek, değişken sayılarını azaltarak, yeni, anlamlı ve az sayıda boyut (faktör) bulmayı amaçlayan bir test tekniğidir.(Büyüköztürk, 2012: Özdamar, 2016). AFA sayesinde, maddelerin kaç tane örtük değişkenden oluştuğu, faktörlerin anlamı, maddelerin daha iyi veya kötü çalışıp çalışmadığı (DeVellis, 2014: 116-117), değişkenler arasındaki korelasyon değerleri belirlenmesi ve değişken sayısını azaltılması için kullanılır (Tabachnick & Fidell, 2007: 611).

DFA önceden, ya AFA ile ya da kuramsal olarak belirlenen faktör yapılarının doğru olup olmadığını test eder (Byrne, 2012; Bayram, 2013). Ölçek çeviri çalışmalarında veya AFA ile yapılan analiz sonucunda elde edilen faktör yapısının doğrulanmasında kullanılır (Kline, 2005)

Bu çalışmada ilk olarak AFA yapıldı, ardından ortaya çıkan yapı DFA ile kontrol edildi. Faktör analizlerine ilişkin detaylı bilgiler bu çalışmanın bulgular ve tartışma bölümlerinden detaylı olarak sunuldu.

## YÖNTEM

Bu araştırma, bir ölçek geliştirme çalışması olup, öğretmenlere yönelik "eğitimde kalıpyargılar ölçeğinin" geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının oluşturulması amacıyla yapıldı. Ölçek ile öğretmenlerin sahip oldukları kalıpyargılaştırma eğilimleri ölçülebilecektir.

### Örneklem

Bu çalışmanın örneklemini 2013-2014 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında İstanbul'un 25 farklı ilçesinde görev yapan 442 öğretmen oluşturmuştur. İlgili tarihte İstanbul'da 103000 öğretmen görev yapıyor olup %5 hata ile örneklem sayısı 383'tür. Mevcut durumda örneklemden daha fazla sayıda öğretmene ulaşıldı. Bunun yanında, faktör analizi için en az 300 olmak üzere madde sayısının beş ile 10 katı kişiye ulaşılması gerekir

(Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2014). Bu çalışmada 75 aday madde üzerinde analiz yapılacağından  $75 \times 5 = 375$  madde olması gerekiyordu. 442 kişi ile minimum sayının üzerine çıkıldı. Ölçek maddeleriyle birlikte sunulan tanımlayıcı sorulara verilen cevaplara göre, araştırmaya katılan öğretmenlerin yüzde 35.7'si erkek, yüzde 64.3'ü ise bayandır. Öğretmenlerin yüzde 35'i ilköğretimde, yüzde 30.6'sı ortaokulda ve yüzde 30.2'si lisede görev yapıyor. Öğretmenlerin en küçüğü 22 en büyüğü 61 yaşında olup yaş ortalaması 34.2'dir.

### Ölçek Geliştirme Süreci

Ölçeğin geliştirilmesi sürecinde, bu çalışmanın giriş bölümünde açıklanan ölçek geliştirme süreci takip edildi. Bu kapsamda ilk olarak Dünya'da ve Türkiye'de eğitimde kalıpyargı üzerine yapılan çalışmalar incelendi. Bu çalışmalarda eğitim ortamındaki cinsiyet, dini inanç, etnik köken ve cinsiyet üzerine kalıpyargı çalışmalarının olduğu tespit edildi. Bu çalışmaların büyük çoğunluğu kalıpyargı tehdidi üzerine yapılan deneysel çalışmalardı. Öğretmenlerin kalıpyargılarını bütünlük içerisinde ele alan bir çalışmaya rastlanmadı. Oysaki öğretmenlerin sahip olduğu kalıpyargıların öğrencilerin öğrenmeleri başta olmak üzere eğitimi genel olarak etkileme ihtimali bulunuyor. Buradan hareketle, öğretmenlerin eğitim-öğretim ortamının bileşenleri üzerine kalıpyargılarını ölçen bir ölçme aracı geliştirmeye karar verildi. Araştırmacı öncelikle farklı seviyelerde ve branşlarda görev yapan sekiz öğretmene kalıpyargılar hakkında kısa bir eğitim verdikten sonra, onlarla öğretmenlerin sahip oldukları kalıpyargıların neler olabileceği üzerine grup çalışmaları yapıldı. Çalışma, haftada iki saat olmak üzere üç hafta devam etti. Çalışma sürecinde açık uçlu anket formu hazırlanarak 50 öğretmene uygulandı. Bu formda belirlenen sekiz alt boyuta ilişkin kalıpyargıların alınabileceği sekiz açık uçlu soru yazıldı. Örnek soru: Genç öğretmenler..... . Okul yöneticileri ..... . Çalışmalar sonunda öğretmenlerin sahip olabilecekleri, okul yöneticileri, meslektaşları (yaş, ücretli olmak), öğrenci velileri, öğrenci cinsiyeti, öğretim yöntemi, öğrenci öğrenmesi, öğrencilerin problem davranışları boyutlarında 75 kalıpyargı- aday ölçek maddesi belirlendi. Örnek kalıpyargı ifadesi, "arka sırada oturan öğrenciler dersle ilgilenmezler". Bu ifadeyi kalıpyargı yapan, arka sırada oturan öğrencilerden de dersle ilgilenenlerin olmasıdır. Bu kalıpyargıya sahip öğretmen farkına varmadan, o öğrencilerle daha az ilgilenir, zor soruları onlara sormaz, onlardan beklentisini düşük tutar. Sonuç olarak arka sırada oturan öğrenciler kendilerinden bekleneni yapar, dersle ilgilenmezler.

Belirlenen 75 ölçek maddesi, maddelerin anlaşılabilirliğini, uygunluğunu belirlemek ve ek madde önerileri almak amacıyla 45 kişilik öğretmen grubuna ön uygulama yapıldı. Bu uygulama sonunda maddelerde düzeltme yapıldı ve sekiz madde önerisi alındı. Oluşturulan 83 madde, sosyoloji eğitimi olan ve eğitim bilimleri alanında çalışan dört öğretim elemanına değerlendirme için sunuldu. Bu kişilerin önerileri doğrultusunda ifadelerde düzenlemeye gidildi ve din, etnik köken, cinsiyet ayrımcılığı gibi sosyal açıdan sorun oluşturma ihtimali bulunan 10 ölçek maddesi elendi. Ölçeğin cevapları beşli Likert tipinde düzenlenmiş olup cevaplar "Tamamen katılıyorum (5)", "katılıyorum (4)", "ortadayım (3)", "katılmıyorum (2)", "hiç katılmıyorum (1)" şeklindedir.

Ön çalışma sürecinde hazırlanan 73 aday ölçek maddesi geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları için 442 öğretmene uygulandı. Ölçeğin yapı geçerliği için öncelikle açılımlı faktör analizinden (AFA), elde edilen faktör yapısının doğruluğunu test etmek için ise doğrulayıcı faktör analizinden (DFA) faydalanıldı. Ölçeğin güvenilirliği ise Cronbachalfa, madde kalan, madde toplam ve ayırt edicilik testleri ile tespit edildi.

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına geçilmeden önce elde edilen veri setinin Kolmogrov-Smirnov testi ile normal dağılım gösterip göstermediğine bakıldı. Normal bir dağılım için elde edilen p değerinin .05'den büyük olması gerekir (Büyüköztürk, 2012). Ardından, ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla AFA yapıldı. Bu analiz öncesinde ise örneklem sayısının faktör analizi yapılmaya uygun olup olmadığını anlamak amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi, ayrıca ölçme aracının faktör yapılarına ayrışıp ayrışmayacağını anlamak amacıyla da Bartlett's testi yapıldı. Faktör analizi yapılabilmesi için KMO değerinin ez az 0.60 ve Bartlett's testinin anlamlı çıkması gerekir (Tabachnick & Fidell, 2007). AFA'da faktörlerin belirlenmesinde Eigen değerinden faydalanılır. Eigen değeri 1 ve üzeri olan faktörler kullanılır (Tavşancıl, 2002). Eigen değeri 1'in üzerinde olan faktörlerin, toplam açıklanan varyansa oranının %40'tan yüksek olması gerekir. Bu değer yüksek olması faktör yapısının gücünün arttığını gösterir (Özdamar, 2016). Bu çalışmada Eigen değeri 1, toplam açıklanan varyansa oranı için alt sınır .40 olarak kabul edildi. Faktörlere yerleşen maddelerin her birinin faktör yük değerinin .40'tan büyük olması gerekir. Eğer bir madde birden fazla faktörde yük değere sahipse yük değeri büyük olana alınır. Bu durumda iki yük değer arasında .10'dan daha büyük fark olmalıdır. Ayrıca bir faktörün en az iki maddeden oluşması gerekir (Tavşancıl, 2002; Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2014). Bu çalışmada, yukarıda belirtilen kurallara uymayan 35 madde ölçeğin son haline alınmadı. Bundan sonra, AFA ile elde edilen ölçek maddeleri ve alt boyutları üzerine güvenilirlik analizleri yapıldı. İlk olarak alt boyutlar arasındaki korelasyona bakıldı. Korelasyon değerinin yüksekliği bitişikliğinin, düşüklüğü ise ayrışıklığın göstergesidir. Burada beklenen sonuç ne çok yüksek ne de çok düşük olmasıdır (Tabachnick & Fidell, 2007). Ardından, alt boyutların Cronbach alfa ile iç tutarlılıkları analiz edildi. Alfa güvenilirlik katsayısı ne kadar yüksek olursa ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbirleriyle tutarlı olduğu ve aynı özelliğin öğelerini yoklayan maddelerden oluştuğu şeklinde yorumlanır (Tezbaşaran, 1997). Bu değer kabul edilebilir alt sınırı .60'tır (Özdamar, 2016). Ölçeğin güvenilirliği kapsamında, maddeler üzerinde madde toplam ve ayırt edicilik değerleri hesaplandı. Madde toplam korelasyonu, bir maddenin alt boyuttaki maddeleri toplamları ile arasındaki korelasyon değeridir. Bu değer .30 üzerinde olması maddelerin diğer maddelerle iyi uyum gösterdiğini ifade eder. Geliştirilen ölçekteki tüm maddelerin madde toplam değerlerinin .30 üzerinde olması, maddelerin birbiriyle uyumlu olduğunun göstergesidir (Büyüköztürk, 2012). Madde ayırt edicilik değeri için toplam puan büyükten küçüğe sıralanır, alt ve üst yüzde 27'lik dilimler alınır ve bu iki grup puanları ortalamaları arasındaki fark t testi ile analiz edilir. Ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı çıkması ölçeğin iç tutarlılığının bir kanıtıdır (Büyüköztürk, 2012). Çalışma kapsamında son olarak, AFA ile

belirlenen yapının doğrulanması amacıyla, DFA yapıldı. DFA, farklı bir dilden çevrilen ölçeğin faktör yapısının onaylanması, kuramsal olarak belirlenen faktörlerden oluşturulan yapının doğruluğunun test edilmesi ve AFA ile elde edilen faktör yapısının sağlanmasının yapılması amacıyla kullanılır (Byrne, 2012; Bayram, 2013). DFA'da test edilen modelin uyumu için ki-kare istatistik değeri ve uyum iyiliği indekslerine bakılır (Hu ve Bentler, 1999: 2). DFA'da ölçek yapısının uygunluğu ki-kare ( $\chi^2/df$  oranı) ve uyum iyiliği indekslerine (GFI, AGFI, CFI, RMSEA, RMR, SRMR) göre değerlendirilir (Schumacker & Lomax, 1996).  $\chi^2/df$  oranının 2'nin altında olması iyi uyumu, 5'in altında olması ise kabul edilebilir uyumu gösterir. RMSEA (yaklaşık hataların ortalama karekökü) değerinin .05'ten küçük veya eşit olması iyi bir uyumu, .05 ve .08 arasında olması yeterli uyumu, .08 ve .10 arasında ise zayıf bir uyumu gösterir. AGFI (düzeltilmiş iyilik uyum indeksi) ve GFI (iyilik uyum indeksi), değerlerinin .95 üzeri mükemmel uyumu, .90 ve üzeri iyi bir uyumu gösterir. CFI (karşılaştırmalı uyum indeksi) için ise .90 ve üzerindeki değerler kabul edilebilir uyumu, .95 ve üzeri iyi uyumu gösterir (Schumacker & Lomax, 1996; Byrne, 2001; Hu & Bentler, 1999).

### Veri Toplama Aracının Uygulanması

Deneme formu olarak hazırlanan 73 maddelik ölçek, araştırmacı tarafından 442 öğretmene uygulandı. Veriler 2014 yılı Nisan-Mayıs-Haziran ayları içerisinde toplandı. Veri toplama için öncelikle, İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nden ardından ise okul idarelerinden izin alındı. Uygulama yapılırken öğretmenlere ölçek hakkında bilgi verilerek katılım için gönüllü olanlara uygulama yapıldı.

### Verilerin Analizi

Ölçeğin yapı geçerliği için, ilk olarak AFA'dan elde edilen yapıların doğrulanması için ise DFA'dan faydalanıldı. Güvenirlik çalışması kapsamında Cronbachalfa, madde kalan, madde toplam ve ayırt edicilik analizlerinden faydalanıldı. AFA ve güvenilirlik analizleri için IBM SPSS 21.0® programı, DFA için ise IBM AMOS® programları kullanıldı.

### BULGULAR

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmadan önce ölçek puanların normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogrov-Smirnov testi ile kontrol edildi. Normal bir dağılım için elde edilen p değerinin .05'den büyük olması gerekir (Büyüköztürk, 2012). Analiz sonucuna göre ölçekten elde edilen puanların normal dağılım gösterdiği tespit edildi ( $Z=0.862$ ,  $p>0.05$ ). Ölçekten elde edilen puanların normal dağılım gösterdiğine karar verildikten sonra, ilk olarak ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla açılımlı faktör analizi yapıldı. Bu analiz öncesinde ise örneklem katılımcı sayısının faktör analizi yapılmaya uygun olup olmadığını anlamak amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin testi, ayrıca ölçme aracının faktör yapılarına ayrışıp ayrışmayacağını anlamak amacıyla da Bartlett's testi yapıldı. Faktör analizi yapılabilmesi için KMO değerinin ez az 0.60 ve Bartlett's testinin anlamlı çıkması gerekir (Tabachnick & Fidell, 2007). Analiz sonucunda Kaiser-Meyer-Olkin değeri 0.84, Bartlett's testi ileri düzeyde anlamlı ( $p<0.001$ ) çıktı. Bu sonuçlara göre örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmaya uygun olduğu ve ölçme

aracının faktör yapılarına ayrılabilceği sonucuna ulaşıldı. Elde edilen bu sonuçların ardından, AFA'ya geçildi. AFA, aynı özelliği ölçmek üzere bir araya getirilen çok sayıda maddeden birbiri ile ilişkili olanları bir araya getirerek, değişken sayılarını azaltarak, yeni, anlamlı ve az sayıda boyut (faktör) bulmayı sağlayan bir istatistik tekniğidir (Özdamar, 2016). AFA, sayesinde iyi çalışan ve çalışmayan maddeler tespit edilir, değişkenler arası korelasyon incelenir ve uygun olmayan maddeler çıkarılır (DeVellis, 2014; Tabachnick & Fidell, 2007). AFA'da faktörlerin belirlenmesinde Eigen değerinden faydalanılır. Eigen değeri 1 ve üzerinde olan faktörler kullanılır (Tavşancıl, 2002).

Birinci AFA analizi sonucunda, Eigen değeri 1'in üzerinde toplam yük değeri 62.2 olan 21 faktör elde edilmiştir. Bu aşamada araştırmacı uygun olmayan maddeleri çıkarmak amacıyla madde yüklerini incelemelidir. Uygun bir maddenin faktör yük değeri .40'tan büyük olmalıdır. Eğer bir madde birden fazla faktörde yük değere sahipse yük değeri büyük olana alınır. Bu durumda iki yük değer arasında .10'dan daha büyük fark olmalıdır. Ayrıca bir faktörün en az iki maddeden oluşması gerekir (Tavşancıl, 2002; Çokluk, Şekercioğlu, & Büyükoztürk, 2014). Bu kurallar doğrultusunda, madde yük değeri .40'ın altında olan, birden çok faktörle yük değere sahip olup, iki değer arasında .10'dan düşük fark olan ve bir faktör altında tek bulunan maddeler ölçekten atılmıştır. Yukarıda belirtilen özellikleri taşıyan 35 madde atılmış, geriye kalan 38 madde ile tekrar AFA yapılmıştır.

İkinci AFA analizi sonucuna göre ölçek, Eigen değeri 1'in üzerinde sekiz faktöre ayrılmıştır. Varimax dik döndürme (Tabachnick ve Fidell, 2007) yöntemiyle döndürülmüş faktörlerin Eigen değerleri 4.92 ile 1.61 arasında, yük değerleri ise 13.29 ile 4.35 arasında değişiyor olup faktörlerin açıkladığı toplam yük değeri 55.98 çıkmıştır (bakınız, Tablo 1). Sosyal bilimlerde yapılan ölçek geliştirme çalışmalarında toplam açıklanan varyans oranının %40'tan yüksek olması gerekir. Bu değerlerin yüksek olması, faktör yapısının gücünün arttığını gösterir (Özdamar, 2016).

**Tablo 1:** Ölçek faktörlerinin Eigen ve yük değerleri

| Faktörler | Eigen Değeri | Faktör Yük Değeri |
|-----------|--------------|-------------------|
| Faktör 1  | 4.92         | 13.29             |
| Faktör 2  | 4.02         | 10.87             |
| Faktör 3  | 2.35         | 6.36              |
| Faktör 4  | 2.26         | 6.12              |
| Faktör 5  | 1.99         | 5.38              |
| Faktör 6  | 1.87         | 5.04              |
| Faktör 7  | 1.69         | 4.56              |
| Faktör 8  | 1.61         | 4.35              |

Maddelerin faktörlere dağılımı Tablo 2'de yer almakta olup, yük değerleri .814 ile .450 arasında değişiyor. Faktörlere verilecek isimler, kuramsal temele uygun biçimde araştırmacının deneyimine dayalı olarak belirlenmelidir (Tezbaşaran, 1997). Bu çalışmada da araştırmacı sekiz faktörü, kuramsal temele ve uzmanlığına dayalı olarak belirledi.

Ölçeğin birinci faktörü "okul yöneticisi" olarak adlandırılmış olup Eigen değeri 4.92, faktör yük değeri ise 13.29'dur. Dokuz maddeden oluşan bu faktör, öğretmenlerin okul yöneticilerine yönelik kalıpyargılarını ölçüyor. Maddelerden ikisi, "idareciler çok iş yapıyor gibi görünüp işi alt kadrolara yaptırırlar", "idareciler yakın buldukları öğretmenleri kayırırlar" şeklindedir (bakınız, Tablo 1-2).

Ölçeğin ikinci faktörü "cinsiyet" olarak adlandırılmış olup Eigen değeri 4.02, faktör yük değeri ise 10.87'dir. Yedi maddeden oluşan bu faktör, öğretmenlerin kız öğrencilere yönelik kalıpyargılarını ölçüyor. Maddelerden ikisi, "kız öğrenciler daha güzel ödev yaparlar.", "kızlar erkeklerden daha çalışkandır" şeklindedir (bakınız, Tablo 1-2).

"Veli etkisi" olarak adlandırılan üçüncü faktörün Eigen değeri 2.35, faktör yük değeri ise 6.36'dır. Dört maddeden oluşan bu faktör, öğretmenlerin velilerin öğrenciler üzerine etkisine yönelik kalıpyargılarını ölçüyor. Bu faktörde, "anne babası ayrılan çocukların başarısı düşer", "ilgisiz velinin çocukları dikkat çekmek için sorun çıkarırlar" şeklinde ifadeler yer alıyor (bakınız, Tablo 1-2).

"Tecrübe" olarak adlandırılan dördüncü faktörün Eigen değeri 2.26, faktör yük değeri ise 6.12'dir. Dört maddeden oluşan bu faktör, öğretmenlerin yaşlı öğretmenlere yönelik kalıpyargılarını ölçüyor. Bu faktörde, "yaşlı öğretmenler pasif ve yeniliğe kapalıdır", "yaşlı öğretmenler ideallerini yitirmiştir" şeklinde ifadeler yer alıyor (bakınız, Tablo 1-2).

"Öğrenci" olarak adlandırılan beşinci faktörün Eigen değeri 1.99, faktör yük değeri ise 5.38'dir. Dört maddeden oluşan bu faktör, öğretmenlerin öğrencilerin başarısını etkileyen faktörlere yönelik kalıpyargılarını ölçüyor. Bu faktörde, "not tutan öğrenciler daha başarılıdır", "öğretmenlere soru soran öğrenciler daha ilgilidir" şeklinde ifadeler yer alıyor (bakınız, Tablo 1-2).

Ölçeğin altıncı faktörü "yöntem" olarak adlandırılmış olup Eigen değeri 1.87, faktör yük değeri ise 5.04'tür. Üç maddeden oluşan bu faktör, öğretmenlerin belirli öğretim uygulamalarına yönelik kalıpyargılarını belirliyor. Maddelerden ikisi, "öğrenci merkezli yöntemleri kullanmak zaman kaybıdır", "kaynaştırma öğrencileri ders işlenirken yok sayılmalıdır" şeklindedir (bakınız, Tablo 1-2).

"Veli" olarak adlandırılan yedinci faktörün Eigen değeri 1.69, faktör yük değeri ise 4.56'dır. Üç maddeden oluşan bu faktör, öğretmenlerin velilere yönelik kalıpyargılarını ölçüyor. Bu faktörde, "veli çocuğun okula gitmesini önemsemiyor", "veliler her şeye karışıyor" şeklinde ifadeler yer alıyor (bakınız, Tablo 1-2).

Ölçeğin son faktörü "öğretmen" olarak adlandırılmış olup Eigen değeri 1.61, faktör yük değeri ise 4.34'tür. Bu faktör de üç maddeden oluşmakta olup, öğretmenlerin diğer öğretmenler hakkındaki kalıpyargılarını belirliyor. Bu faktörde, "tahtayı etkili kullanan öğretmenler daha iyidir", "disiplinli öğretmenin öğrencileri daha başarılı olur" şeklinde ifadeler yer alıyor (bakınız, Tablo 1-2).

Ölçme aracı ile ilgili faktör analizi çalışmasından sonra sıra alt ölçeklerin birbiri ile ilişkisinin tespit edilmesine geldi. Bu uygulamanın amacı, alt ölçeklerin birbiri ile ne kadar bitişik ya da ayrışık olduğunu tespit etmektir. Korelasyon değerinin yüksekliği bitişikliğin, düşüklüğü ise ayrışıklığın göstergesidir. Burada beklenen sonuç ne çok yüksek ne de çok düşük olmasıdır (Tabachnick & Fidell, 2007). Yapılan korelasyon analizi sonucu elde edilen değerlere göre alt ölçekler arasında beklenen doğ-

rultuda, bitişik ve ayrışık olmayan, sonuçlar elde edildi. Sadece 7. ve 8., 6. ve 7., 3. ve 6., 5. ve 6., 1. ve 5., 1. ve 3. alt ölçekler arasında kısmen ayrışıklık tespit edilmiş olup değerler bütün içerisinde küçük bir bölümü teşkil ediyor (bakınız, Tablo 3).

#### Güvenirlilik Analizi

Ölçeğin geçerlik çalışmalarından sonra güvenirlik çalışmalarına geçildi. Güvenirlik, ölçme aracının ölçülmek istenen özelliği

**Tablo 2:** Açımlayıcı Faktör Analizi Sonuçları

| Madde No | F-1  | F-2  | F-3  | Madde No | F-4  | F-5  | F-6  | F-7  | F-8  |
|----------|------|------|------|----------|------|------|------|------|------|
| 63       | .790 |      |      | 54       | .788 |      |      |      |      |
| 57       | .766 |      |      | 52       | .782 |      |      |      |      |
| 58       | .763 |      |      | 50       | .612 |      |      |      |      |
| 56       | .742 |      |      | 53       | .584 |      |      |      |      |
| 61       | .724 |      |      | 2        |      | .730 |      |      |      |
| 62       | .687 |      |      | 37       |      | .725 |      |      |      |
| 59       | .670 |      |      | 18       |      | .634 |      |      |      |
| 70       | .650 |      |      | 73       |      | .450 |      |      |      |
| 55       | .601 |      |      | 39       |      |      | .742 |      |      |
| 25       |      | .780 |      | 40       |      |      | .691 |      |      |
| 24       |      | .771 |      | 41       |      |      | .584 |      |      |
| 23       |      | .740 |      | 67       |      |      |      | .755 |      |
| 28       |      | .723 |      | 68       |      |      |      | .642 |      |
| 26       |      | .720 |      | 66       |      |      |      | .639 |      |
| 27       |      | .710 |      | 45       |      |      |      |      | .721 |
| 22       |      | .661 |      | 46       |      |      |      |      | .669 |
| 31       |      |      | .814 | 44       |      |      |      |      | .553 |
| 16       |      |      | .801 |          |      |      |      |      |      |
| 10       |      |      | .729 |          |      |      |      |      |      |
| 30       |      |      | .577 |          |      |      |      |      |      |

**Tablo 3:** Ölçek Faktörleri Arasındaki Korelasyon Değerleri

|     |   | F-1    | F-2    | F-3    | F-4    | F-5    | F-6    | F-7  |
|-----|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|
| F-2 | r | .204** |        |        |        |        |        |      |
|     | p | .000   |        |        |        |        |        |      |
| F-3 | r | .076   | .223** |        |        |        |        |      |
|     | p | .109   | .000   |        |        |        |        |      |
| F-4 | r | .338** | .199** | .202** |        |        |        |      |
|     | p | .000   | .000   | .000   |        |        |        |      |
| F-5 | r | .079   | .324** | .285** | .200** |        |        |      |
|     | p | .095   | .000   | .000   | .000   |        |        |      |
| F-6 | r | .307** | .235** | .035   | .137** | .024   |        |      |
|     | p | .000   | .000   | .467   | .004   | .618   |        |      |
| F-7 | r | .248** | .094*  | .194** | .129** | .105*  | .006   |      |
|     | p | .000   | .049   | .000   | .006   | .028   | .907   |      |
| F-8 | r | .127** | .208** | .200** | .245** | .279** | .214** | .004 |
|     | p | .007   | .000   | .000   | .000   | .000   | .000   | .927 |

hatasız olarak ölçekbilmesidir (Büyüköztürk, 2012). Ölçek geliştirme çalışmalarında güvenilirlik analizi için Cronbach alfa ile hesaplanan iç tutarlılık, madde kalan, madde toplam, ayırt edicilik, test-tekrar test ve eşdeğer formlar teknikleri sıklıkla tercih edilir (Özdamar, 2016). Bu çalışmada Cronbach alfa, madde kalan, madde toplam, ayırt edicilik değerleri hesaplandı. Geliştirilen ölçeğin eşdeğer formu bulunmadığından, eşdeğer formlar tekniği kullanılmadı. Test-tekrar test tekniği için aynı ölçeğin ikinci defa uygulanması gerekir. Araştırma yapılan grup ikinci bir uygulamayı kabul etmediğinden, test-tekrar test tekniği de uygulanamadı.

Ölçme aracının iç güvenilirliğini tespit etmek için Cronbach alfa testi kullanıldı. Cronbach alfa testinde elde edilen değer mümkün olduğu kadar 1'e yakın olması gerekir. Bu değer yüksek olması maddelerin birbiri ile uyumunu ve aynı özelliği ölçtüklerini gösterir. Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ne kadar yüksek olursa, ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbirleriyle tutarlı olduğu ve aynı özelliğin öğelerini yoklayan maddelerden oluştuğu şeklinde yorumlanmaktadır (Tezbaşaran, 1997). Bu değer kabul edilebilir alt sınırı .60'tır (Özdamar, 2016). Tüm alt boyutlarda ve ölçeğin toplamından elde edilen güvenilirlik katsayıları alt sınır olan .60'dan büyüktür. Hatta çoğunun .80'in üzerinde olması yüksek derecede güvenilir olduğunu gösteriyor (bakınız, Tablo 4). Cronbach alfa katsayılarının yüksek olması, alt ölçeklerde bulunan maddelerin birbirleriyle tutarlı olduğunu ve alt ölçeklerin aynı özelliği yoklayan maddelerden oluştuğunu gösteriyor.

İç tutarlılık katsayılarının belirlenmesinden sonra ikinci aşama olarak madde analizi işlemleri gerçekleştirildi. Madde toplam korelasyonu, bir maddenin alt boyuttaki maddeleri toplamları ile arasındaki korelasyon değeridir. Bu değer .30 üzerinde olması maddelerin diğer maddelerle iyi uyum gösterdiğini ifade eder (Büyüköztürk, 2012). Madde ayırt edicilik değeri için toplam puan büyükten küçüğe sıralanır, alt ve üst yüzde 27'lik dilimler alınır ve bu iki grup puanları ortalamaları arasındaki fark t testi ile analiz edilir. Ortalamalar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı çıkması ölçeğin iç tutarlılığının bir kanıtıdır (Büyüköztürk, 2012). Tablo 5'te yer alan tüm t değerlerinin .01 düzeyinde anlamlı olması ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğunu kanıtıyor.

### Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Yukarıda açıklandığı üzere, yapılan AFA sonucuna göre geliştirilen ölçek sekiz faktöre ayrıldı. AFA ile belirlenen yapının doğrulanması amacıyla, DFA yapılmıştır. DFA, farklı bir dilden çevrilen ölçeğin faktör yapısının onaylanması, kuramsal olarak

belirlenen faktörlerden oluşturulan yapının doğruluğunun test edilmesi ve açıklayıcı faktör analizi ile elde edilen faktör yapısının sağlamlasının yapılması amacıyla kullanılır (Byrne, 2012; Bayram, 2013). Doğrulayıcı faktör analizinde test edilen modelin uyumu için ki-kare istatistik değeri ve uyum iyiliği indekslerine bakılır (Hu & Bentler, 1999: 2). Doğrulayıcı Faktör Analizinde ölçek yapısının uygunluğu ki-kare ( $\chi^2/df$  oranı) ve uyum iyiliği indekslerine (GFI, AGFI, CFI, RMSEA, RMR, SRMR) göre değerlendirilir (Schumacker & Lomax, 1996).  $\chi^2/df$  oranının 2'nin altında olması iyi uyumu, 5'in altında olması ise kabul edilebilir uyumu gösterir. RMSEA değerinin .05'ten küçük veya eşit olması iyi bir uyumu, .05 ve .08 arasında olması yeterli uyumu, .08 ve .10 arasında ise zayıf bir uyumu gösterir. AGFI ve GFI değerlerinin .95 üzeri mükemmel uyumu, .90 ve üzeri iyi bir uyumu gösterir. CFI için ise .90 ve üzerindeki değerler kabul edilebilir uyumu, .95 ve üzeri iyi uyumu gösterir (Schumacker & Lomax, 1996; Byrne, 2001; Hu & Bentler, 1999).

Bu çalışmada doğrulayıcı faktör analizi sonucu elde edilen bulgulara göre,  $X^2/df$  ( $=1.928<2$ ) ve RMSEA ( $=.046<.05$ ) değerleri iyi bir uyumun varlığını kanıtıyor (Schumacker & Lomax, 1996). Bunun yanında model uyumunu gösteren diğer değerler beklenenin biraz altında çıktı (GFI= $.87<.90$ , AGFI= $.85<.90$ , CFI= $.89<.90$ , ) (Schumacker & Lomax, 1996; Byrne, 2001).  $X^2/DF$  ve RMSEA değerlerinin oldukça yüksek çıkması ve diğer uyum değerlerinin ise alt sınırlara yakın olması elde edilen ölçek modelinin iyi uyum gösterdiği sonucuna ulaşılabılır.

### TARTIŞMA ve SONUÇLAR

Bu çalışmanın amacı, araştırmacı tarafından geliştirilen "öğretmenler için eğitimde kalıpyargılar ölçeğinin" geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Araştırma İstanbul ilinde, ilk, orta ve lise düzeylerinde görev yapan 442 öğretmen üzerinde gerçekleştirildi. Ölçeğin yapı geçerliğini tespit etmek amacıyla açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapıldı. Açıklayıcı faktör analizi sonucuna göre ölçek, (1) okul yöneticisi, (2) cinsiyet, (3) veli etkisi, (4) tecrübe, (5) öğrenci, (6) yöntem, (7) veli ve (8) öğretmen olarak adlandırılan sekiz alt boyuta ayrıldı. Ölçek maddelerinin yazılması aşamasında maddeler bu sekiz boyut düşünülerek hazırlanmıştı. AFA sürecinde öğrenci ve veli etkisi alt boyutları için hazırlanan maddelerin büyük çoğunluğu açıklayıcı faktör analizi sürecinde atıldı. Kalan maddelerin bu boyutlardaki kalıpyargılaştırma eğilimini ölçeceği varsayıldığından kalan maddelerin kapsam geçerliğinin yeterli olacağı kabul edildi.

Okul yöneticisi, cinsiyet, veli etkisi, tecrübe, öğrenci, yöntem, veli ve öğretmen alt boyutlarının varyans yüzdeleri sırasıyla,

**Tablo 4:** Alt Boyutların/Faktörlerin Cronbach Alfa Değerleri

| Faktör   | Cronbach Alfa Değeri | Faktör   | Cronbach Alfa Değeri |
|----------|----------------------|----------|----------------------|
| Faktör 1 | .886                 | Faktör 6 | .802                 |
| Faktör 2 | .868                 | Faktör 7 | .750                 |
| Faktör 3 | .840                 | Faktör 8 | .740                 |
| Faktör 4 | .821                 | Toplam   | .866                 |
| Faktör 5 | .821                 |          |                      |

13.29, 10.87, 6.36, 6.12, 5.38, 5.04, 4.56 ve 4.35 olup, sekiz alt boyutun açıkladığı toplam varyans yüzdesi 55.98'dir. Bu değer çok faktörlü ölçekler için alt sınır değer olarak kabul edilen .40'dan yüksektir (Özdamar, 2016). Maddelerin faktör yükleri, okul yöneticisi alt boyutunda .79 ile .60, cinsiyet alt boyutunda .78 ile .66, veli etkisi alt boyutunda .81 ile .58, tec-

rübe alt boyutunda .79 ile .58, öğrenci alt boyutunda .73 ile .45, yöntem alt boyutunda .74 ile .58, veli alt boyutunda .75 ile .64 ve öğretmen alt boyutunda .72 ile .55 arasında değişiyor. Büyüköztürk (2012)'e göre faktör yük değerlerinin .45 ve üzeri olması madde seçimi için iyi bir ölçüttür. Bu değerlere göre, sekiz alt ölçekte bulunan maddelerin faktör yüklerinin tama-

**Tablo 5:** Ölçek Maddelerine Ait Madde Analizi Değerleri

| Faktör   | Madde | Cronbach alfa | Madde Toplam | Madde Ayırtedicilik |      |
|----------|-------|---------------|--------------|---------------------|------|
|          |       |               |              | t                   | p    |
| Faktör 1 | s55   | .881          | .551         | 7.018               | .000 |
|          | s56   | .870          | .673         | 6.857               | .000 |
|          | s57   | .869          | .693         | 6.797               | .000 |
|          | s58   | .869          | .699         | 6.773               | .000 |
|          | s59   | .878          | .583         | 6.460               | .000 |
|          | s61   | .872          | .663         | 7.734               | .000 |
|          | s62   | .876          | .607         | 7.898               | .000 |
|          | s63   | .867          | .716         | 8.182               | .000 |
|          | s70   | .880          | .572         | 7.748               | .000 |
| Faktör 2 | s22   | .860          | .569         | 9.496               | .000 |
|          | s23   | .852          | .621         | 8.962               | .000 |
|          | s24   | .843          | .690         | 8.387               | .000 |
|          | s25   | .837          | .731         | 9.450               | .000 |
|          | s26   | .850          | .635         | 10.006              | .000 |
|          | s27   | .852          | .625         | 9.901               | .000 |
|          | s28   | .851          | .631         | 10.209              | .000 |
| Faktör 3 | s10   | .708          | .520         | 8.432               | .000 |
|          | s16   | .673          | .583         | 7.017               | .000 |
|          | s30   | .755          | .426         | 5.567               | .000 |
|          | s31   | .623          | .665         | 8.141               | .000 |
| Faktör 4 | s50   | .696          | .444         | 6.385               | .000 |
|          | s52   | .570          | .653         | 9.401               | .000 |
|          | s53   | .722          | .406         | 6.249               | .000 |
|          | s54   | .635          | .550         | 7.138               | .000 |
| Faktör 5 | s2    | .516          | .461         | 5.279               | .000 |
|          | s18   | .567          | .384         | 4.251               | .000 |
|          | s37   | .512          | .456         | 7.873               | .000 |
|          | s73   | .615          | .322         | 6.566               | .000 |
| Faktör 6 | s39   | .558          | .377         | 7.068               | .000 |
|          | s40   | .454          | .445         | 6.162               | .000 |
|          | s41   | .499          | .417         | 5.141               | .000 |
| Faktör 7 | s66   | .572          | .374         | 4.900               | .000 |
|          | s67   | .266          | .463         | 3.695               | .000 |
|          | s68   | .454          | .358         | 4.965               | .000 |
| Faktör 8 | s44   | .501          | .366         | 5.487               | .000 |
|          | s45   | .351          | .353         | 5.222               | .000 |
|          | s46   | .361          | .346         | 7.333               | .000 |



mının .45'in üzerinde olması maddelerin içerisinde bulunduğu yapı ile uyum sağladığını gösteriyor. Madde analizi kapsamında hesaplanan madde toplam değerlerinin tüm maddeler için alt sınır değer olan .30'dan yüksek olması maddelerin birbiriyle uyumlu olduğunu gösterir; ayrıca farkın anlamlı çıkması da ölçeğin iç tutarlılığının bir kanıtıdır (Büyüköztürk, 2007). Madde ayırt edicilik için hesaplanan alt ve üst gruplar arasındaki t testi sonuçları tüm maddelerde .001 düzeyinde anlamlı sonuç vermiştir. Ölçeğin iç güvenilirlik katsayısı belirlemek amacıyla hesaplanan Cronbach alfa değeri, okul yöneticisi alt boyutu için .89, cinsiyet alt boyutu için .87, veli etkisi alt boyutu için .84, tecrübe alt boyutu için .82, öğrenci alt boyutu için .82, yöntem alt boyutu için .80, veli alt boyutu için .75 ve öğretmen alt boyutu için .74 olarak tespit edilmiştir. Birbiriyle yüksek ilişki gösteren maddelerden oluşan alt boyutların/ölçeklerin alfa katsayısı yüksek olur. Likert tipi bir ölçekte yeterli sayılabilecek güvenilirlik katsayısı 1'e yakın olmalıdır (Tezbaşaran, 1997). Bu bilgilere göre, ölçeğin alt boyutlarında Cronbach alfa değerinin yeterli düzeyde olduğu, yani maddelerin birbirleriyle tutarlı olduğunu söylenebilir. Açımlayıcı faktör analizi ile tespit edilen sekiz faktörlü yapı, doğrulayıcı faktör analizi ile de onaylandı.  $X^2/df$  ( $=1.928<2$ ) ve RMSEA ( $=.046<.05$ ) değerleri iyi bir uyumun varlığını kanıtlamıştır (Schumacker & Lomax, 1996). Diğer uyum indeksleri kabul edilir sınırların biraz altında ( $GFI=.87<.90$ ,  $AGFI=.85<.90$ ,  $CFI=.89<.90$ , ) (Schumacker & Lomax, 1996; Byrne, 2001) olmasına rağmen kritik iki değer olan  $X^2/df$  ve RMSEA'nın yüksek uyumu göstermesi modelin kabul edilmesini sağlamıştır.

Ölçekten veya alt boyutlardan elde edilen puanın yüksekliği öğretmenlerin ilgili boyutta kalıpyargılaştırma eğilimlerinin yüksek olduğunu gösterir. Düşük puan ise düşük kalıpyargılaştırma eğiliminin göstergesidir. Ölçeğin alt boyutları, birbirinden bağımsız olarak kullanılabilir. Ayrıca genel eğilimi belirlemek amacıyla toplam puan da elde edilebilir.

Öğretmenler için eğitimde kalıpyargılar ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgulara dayalı olarak, ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu söylenebilir. Buradan hareketle, öğretmenler için eğitimde kalıpyargılar ölçeğinin öğretmenlerin eğitim ortamındaki kalıpyargılaştırma eğilimlerini tespit etmek amacıyla kullanılacağı söylenebilir. Ölçek ve/ya alt boyutlar kullanılarak öncelikle öğretmenlerin sahip oldukları kalıpyargı düzeylerinin öğrencilerin akademik başarıları, öğrencilerin meslek tercihleri, olumlu okul iklimi üzerine etkileri incelenebilir. Bunun yanında ölçek, öğretmenlerin kalıpyargılaştırma eğilimlerini etkileyen faktörlerin belirlenmesinde de kullanılabilir.

### KAYNAKLAR

- Altun, S. (2015). Üniversite öğrencilerinin obeziteye ilişkin önyargılarının belirlenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Aronson, E. (2002). *The social animal*. New York: Worth Publisher.
- Aronson, E., & Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2012). *Sosyal psikoloji*. (Çev. Gündüz O.) İstanbul: Kaknüs Yayınları.
- Aronson, J. (2004). The threat of stereotype. *Educational Leadership*, 62(3), 14-19.
- Bağçeli, P. (2008). Köyde ve kentte yaşayan 7-8 yaş arası çocukların cinsiyet kalıpyargıları ve cinsiyete bağlı oynadıkları oyun ve oyuncaklar. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Bayram, N. (2013). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş*. Bursa: Ezgi Kitabevi. Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (4. baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Byrne, B. M. (2012). *Structural equation modeling with mplus: Basic concepts, applications, and programming*. New York: Routledge Taylor & Francis Group. Corrigan, P. W., & Watson, A. C. (2002). The paradox of self-stigma and mental illness *Clinical Psychology: Science and Practice*, 9(1), 35-53.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. (3. baskı). Ankara: Pegem Akademi. Retrieved from <http://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/892014085156Pages%20from%204-Cok%20Degiskenli%20C4%B0statistik%20BASKI.pdf>
- Demirel, P. (2009). Annesi çalışan ve çalışmayan öğrencelerde toplumsal cinsiyet kalıp yargılarının yetkinlik ve sevecenlik algısı temelinde incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- DeVellis, R. F. (2014). Ölçek geliştirme kuramı ve uygulamalar. (Çev. Ed. Totan T.). Ankara: Nobel Yayıncılık. Good, C., Aronson, J., & Harder, J. (2008). Problems in the pipeline: Stereotype threat and women's achievement in high-level math courses. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(1), 17-28.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55.
- Kahraman, P. B., & Başal, H. A. (2011). Play and toys played by children according to mother's educational level with sex role stereotypes. *Social Sciences*, 6(1), 1344-1366.
- Kline, T. (2005). *Psychological testing: a practical approach to design and evaluation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publishing.
- Locke, V., & Johnston, L., (2001). Stereotyping and prejudice: a social cognitive approach. In Reynolds, K., & Augoustinos, M. (Eds) *Understanding prejudice, racism and social conflict* (pp. 107-126). London: Sage Publications. Ludwikowski, W. M. A., Vogel, D., & Armstrong, P. I. (2009) Attitudes toward career counseling: The role of public and selfstigma. *Journal of Counseling Psychology*, 56(3), 408-416.
- Özdamar, K. (2016). *Eğitim, sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi*. Eskişehir: Nisan Yayıncılık.
- Picho, K., Rodriguez A., & Finnie, L. (2013). Exploring the moderating role of context on the mathematics performance of females under stereotype threat: a meta-analysis. *The Journal of Social Psychology*, 153(3), 299-333.
- Schumacker, R. E., & Loma, R.G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

- Sherman, J. W., Macrae, C. N., & Bodenhausen, G. V. (2000). Attention and stereotyping: cognitive constraints on the construction of meaningful social impressions. *European Review of Social Psychology, 11*(1), 145-175.
- Singletary, S.L., Ruggs, E.N., & Hebl, M.R. (2009). Stereotype threat: causes, effects, and remedies. In Bogue B. & Cady E. (Eds.) *Applying research to practice (ARP) resources*. Washington D. C.: Society of Women Engineers (SWE) Assessing Women and Men in Engineering (ASE) Project, Chicago, and Center for the Advancement of Scholarship on Engineering Education (CASEE). Retrieved from [http://www.engr.psu.edu/awe/secured/director/assessment/Literature\\_Overview/PDF\\_overviews/ARP\\_StereotypeThreat\\_Overview\\_31909.pdf](http://www.engr.psu.edu/awe/secured/director/assessment/Literature_Overview/PDF_overviews/ARP_StereotypeThreat_Overview_31909.pdf)
- Steele, C. M., & Aronson, J. (1995). Stereotype threat and the intellectual test performance of African-Americans. *Journal of Personality And Social Psychology, 69*, 797-811.
- Stroessner, S., & Good, C. (2014). Stereotype threat: An overview excerpts and adaptations. Retrieved from [http://diversity.arizona.edu/sites/diversity/files/stereotype\\_threat\\_overview.pdf](http://diversity.arizona.edu/sites/diversity/files/stereotype_threat_overview.pdf)
- Şenel, O. (2013). Müzik algısı, müzik tercihi ve sosyal kimlik bağlamında müzikte önyargı ve kalıp yargı. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Şimşek, N. (2010). Kadın öğretmenlerin yönetici olmalarını engelleyen önyargı ve diğer faktörlerin incelenmesi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. (5th ed.). : Allyn & Bacon.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tezbaşaran, A (1997). *Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayını.
- Thoman, D. B., Smith, J. L., Brown, E. R., Chase, J., & Lee, J. Y. K. (2013). Beyond performance: a motivational experiences model of stereotype threat. *Educational Psychology Review, 25*(2), 211-243.
- Ünlü, S. (2004). *Sosyal psikoloji*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.