

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/342365303>

Öğretmenlerin yetkilendirilmesi ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması

Chapter · June 2020

CITATIONS
0

READS
4

1 author:



Abdurrahman İlçan

Izmir Demokrasi University

61 PUBLICATIONS 168 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Factors Affecting University Choice: A Study on University Freshman Students. [View project](#)



Öğrencinin akademik başarısının etkileyen öğretmen nitelikleri [View project](#)



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ



EĞİTİM YÖNETİMİ ARAŞTIRMALARI

RESEARCH IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION

e-kitap

e-isbn: 978-605-241-155-1

Editörler:

Sadegül Akbaba Altun • Deniz Örucü • Kadir Beycioğlu
Yaşar Kondakçı • Serkan Koşar



BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ



EĞİTİM YÖNETİMİ ARAŞTIRMALARI

RESEARCH IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION

e-kitap

e-isbn: 978-605-241-155-1

Editörler:

Sadegül Akbaba Altun • Deniz Örucü • Kadir Beycioğlu
Yaşar Kondakçı • Serkan Koşar





Editörler:
Sadegül Akbaba Altun
Deniz Örüü
Kadir Beycioğlu
Yaşar Kondakçı
Serkan Koşar

Eğitim Yönetimi Araştırmaları (e-kitap)

e-ISBN 978-605-241-155-1
DOI 10.14527/9786052411551

Kitap içeriđinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2017, PEGEM AKADEMİ

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eđt. Dan. Hizm. Tic. AŞ'ye aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır. Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayinevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

Pegem Akademi Yayıncılık, 1998 yılından bugüne uluslararası düzeyde düzenli faaliyet yürüten **uluslararası akademik bir yayinevidir**. Yayımladığı kitaplar; Yükseköđretim Kurulunca tanınan yükseköğretim kurumlarının kataloglarında yer almaktadır. Dünyadaki en büyük çevrimiçi kamu erişim kataloğu olan **WorldCat** ve ayrıca Türkiye'de kurulan **Turcademy.com** ve **Pegemindex.net** tarafından yayınları taranmaktadır, indekslenmektedir. Aynı alanda farklı yazarlara ait 1000'in üzerinde yayını bulunmaktadır. Pegem Akademi Yayınları ile ilgili detaylı bilgilere <http://pegem.net> adresinden ulaşılabilir.

I. Baskı: Aralık 2017, Ankara

Yayın-Proje: Serkan Koşar
Dizgi-Grafik Tasarım: Serkan Koşar
Kapak Tasarımı: Pegem Akademi

İletişim

Karanfil 2 Sokak No: 45 Kızılay / ANKARA
Yayınevi: 0312 430 67 50 - 430 67 51
Yayınevi Belgeç: 0312 435 44 60
Dağıtım: 0312 434 54 24 - 434 54 08
Dağıtım Belgeç: 0312 431 37 38
Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60
İnternet: www.pegem.net
E-ileti: pegem@pegem.net

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|------------|
| Şartlı Eğitim Yardımı (ŞEY) Hakkında Ailelerin Görüşleri | 1 |
| <i>İ. Bakır Arabacı, İbrahim Gül</i> | |
| Öğretmenlerin Yetkilendirilmesi Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması | 12 |
| <i>Ayşegül Kadı, Abdurrahman İlğan</i> | |
| Öğretmen Görüşlerine Göre Okul Yöneticilerinin Kültürlerarası Yeterlilikleri | 27 |
| <i>Gizem Günçavdı, Soner Polat</i> | |
| Okulun “Yeni” Müdürü Olmak: Örgütsel Sosyalleşme Çerçevesinden İlk İki Yıl | 39 |
| <i>Engin Şimşek, Şöheyda Göktürk</i> | |
| Eğitim Sisteminde Değişimlerin ve Reformların Nitelikleri Bağlamında Okul Yöneticilerinin Görüşlerinin İncelenmesi | 49 |
| <i>Esen Altunay, Ahmet Burak</i> | |
| Öğretmenlerin Örgütsel Bağlılık Boyutunda Yöneticilerin Öğretimsel Liderliği | 65 |
| <i>Sevilay Şahin, Hüseyin Bağrıyanık</i> | |
| Eğitim Örgütlerinin Yapıları ve Örgütsel Bir Sorun: Yıldırma | 76 |
| <i>Gülnur Ak Küçükçayır, Nezahat Güçlü</i> | |
| Türkiye’de Geçmişten Günümüze Özel Okullar ve Eğitim Politikaları Üzerine Bir Araştırma | 87 |
| <i>Gülnur Ak Küçükçayır, Necati Cemaloğlu</i> | |
| Öğretmen ve İl Eğitim Denetmenlerine Göre Okullarda Stratejik Yönetim Uygulamaları | 100 |
| <i>Şenyurt Yenipınar, Kamil Yıldırım</i> | |
| Okul Yöneticilerinin Çatışma Yönetimine İlişkin Görüşleri | 112 |
| <i>Osman Ferda Beytekin, Şule Kaya Atça, Ahmet Burak</i> | |
| Mesleki Eğitimde İstihdam Sorunları: İstanbul Örneği | 120 |
| <i>Nurhayat Çelebi, Turan Tolga Vuranok</i> | |
| Türk Eğitim Sisteminin Demokratikleşme Gereksinimi ve Çözüm Önerileri | 142 |
| <i>İdris Şahin</i> | |
| Okul Müdürlerine İlişkin Öğretmen ve Müdürlerin Metaforik Algılarının Karşılaştırılması | 156 |
| <i>Serdal Özgözü, İdris Şahin</i> | |
| Okul Müdürlerinin Yönetimsel Davranışları | 173 |
| <i>Sadegül Akbaba Altun, Servet Özdemir</i> | |
| UNESCO 2030 Eğitim Hedeflerinin Türk Eğitimi Hedefleri Açısından Analizi | 187 |
| <i>Sadegül Akbaba Altun</i> | |
| PISA’da Başarılı Bazı Ülkelerin Öğretmenler İçin Performansa Dayalı Ödül ve Teşvik Uygulamalarının Analizi ve Türkiye İçin Öneriler | 193 |
| <i>İlknur Maya, Suna Taştekin</i> | |
| Anadolu Liseleri Tip Projelerinin Milli Eğitim Bakanlığı Eğitim Yapıları Asgari Tasarım Standartları Açısından Değerlendirilmesi | 204 |
| <i>Canan Demir Yıldız, Burhanettin Dönmez</i> | |
| Öğretmen Adaylarının Kariyer Planlaması: Bir İhtiyaç Analizi Çalışması | 221 |
| <i>Hasan Yücel Ertem, Cennet Engin-Demir, Gökçe Gökcalp</i> | |
| Okul Yöneticilerinin Farklılıkları Yönetme Becerilerinin Öğretmenlerin Çok Kültürlü Eğitim Tutumuna Olan Etkisinin İncelenmesi | 233 |
| <i>Könül Abaslı, Yener Akman</i> | |
| Öğretmenlerin ve Okul Müdürlerinin Öğretmenlere İlişkin Metaforik Algıları | 244 |
| <i>Serdal Özgözü, İdris Şahin</i> | |
| Taşıma Suyu Değirmen Döner mi? Taşıma Yoluyla Eğitime Erişim | 260 |
| <i>M. Cevat Yıldırım, M. Ali İyibaş</i> | |
| Okul Yöneticilerinin Öğrencilerin Cinsel İstismarına Yönelik Görüşleri | 273 |
| <i>Başak Coşkun Demirpolat, Merve Turpçu, Sevda Katıtaş</i> | |
| Okul Yöneticilerine ve Öğretmenlere Yönelik Zorunlu Yer Değiştirme (Rotasyon) Politikalarının Değerlendirilmesi | 292 |
| <i>Tarık Soydan</i> | |
| Ortaokul Öğretmenlerinin Öğretimsel Liderlik Rollerini | 308 |
| <i>Osman Çekiç, Yavuz Tombak</i> | |
| Öğretmenlerin Sosyal Medya Paylaşımları ve Eğitim Amaçlı Sosyal Medya Kullanımı | 323 |
| <i>Esra Karabağ Köse, Neslin İhtiyaroğlu</i> | |
| Okul Müdürü Görevlendirme Politikası: Bir Olgu Bilim Çalışması | 335 |
| <i>M. Cevat Yıldırım, Ahmet Alp</i> | |

2. BÖLÜM

ÖĞRETMENLERİN YETKİLENDİRİLMESİ ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK ve GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Ayşegül Kadı^a, Abdurrahman İlğan^b

^aArş. Gör, Ege Üniversitesi, aysegulkadi.33@gmail.com

^bDoç. Dr., Düzce Üniversitesi, abdurrahmanilgan@gmail.com

Öz

Bu araştırmanın amacı; öğretmenlerin yöneticileri tarafından yetkilendirilmesini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirmektir. Bu araştırma kapsamında öğretmen algıları kapsamında öğretmenlerin yetkilendirilmesine ilişkin okul müdürünün davranışlarını betimleyen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi hedeflenmiş ve buna ilişkin AFA, DFA, güvenirlik analizleri yapılmış ve raporlaştırılmıştır. Taslak ölçekte 51'i olumlu, 1'i olumsuz olmak üzere toplam 52 ifade yer almıştır. Yapılan AFA analizinde, ölçme aracından 7 madde çıkarılmış ve ölçeğin 5 boyuttan oluştuğu ortaya çıkmıştır. Beş boyutun adları sırasıyla; öğretmen yeterliliğini geliştirme ve ilham verme, ilgi gösterme, karara katma, bilgi paylaşma, yetki / otorite devridir. Beş boyutlu olarak yapılan DFA'nın kabul edilebilir düzeyde bir geçerliğe sahip olduğunu söylemek mümkündür. Ölçeğin tamamının Cronbach's Alpha katsayısı ,99 olup; alt boyutların Cronbach's Alpha katsayıları ise sırasıyla şu şekilde ortaya çıkmıştır: Öğretmen yeterliliğini geliştirme ve ilham verme: ,98; ilgi gösterme: ,96; karara katma: ,95; bilgi paylaşma: ,96 ve yetki / otorite devri: ,93'dir. Ölçek ile alt boyutları arasındaki korelasyon değerlerinin ,81 ile ,97 arasında olmak üzere yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, Yetkilendirme, Güçlendirme, Ölçek Geliştirme

Abstract

The purpose of this research; to develop a scale for determining the empowerment of teachers by their principals. Within the context of this research, it was aimed to develop a valid and reliable tool that describes the behavior of the principals about the empowerment of teachers according to teachers' perceptions and so EFA, CFA and reliability analyzes were made and reported. There were 52 items on the draft scale, 51 of them are positive and one of them is negative. In the EFA analysis made, 7 items were removed from the scale and it was revealed that the scale consists of 5 dimensions. The names of the five dimensions are; developing and inspiring teacher competence, showing interest, adding decision, sharing information, delegation of authority. It is possible to say that confirmatory factor analysis values have acceptable level of validity. The Cronbach's Alpha coefficient of the scale is 99; Cronbach's Alpha coefficients of the dimensions are as follows: Developing and inspiring teacher competence: ,98; Showing interest: ,96; Adding decision: ,95; Sharing information: ,96 and Delegation of authority: ,93. The correlation between the scale and the dimensions was found high and between ,81 and ,97.

Keywords: Teacher, Empowerment, Reinforcement, Scale Development

Giriş

Eğitim örgütlerinin; değişimlere cevap verebilmesi amacıyla daha esnek yapılara sahip olmaları, kaliteyi ve yeniliği artırmaları ve bunların yanı sıra maliyetleri denetleyebilmeleri örgüt çalışanlarını yetkilendirmeye başlamalarıyla sağlanabilir. Yetki, karar verme ve diğerlerini harekete geçirme ya da örgütsel amaçları başarmak için belirli görevleri yaptırma hakkı olarak tanımlanmaktadır. Bir başka şekilde yetki kavramı; kurumlaşmış güç, gücün dış gösterisi, başkalarının davranışını etkileyecek kararlar alabilme gücü, yöneticinin karar verme hakkı, itaat istemek hakkı, bir iletişim akımı olarak da ifade edilebilir (Bursalioğlu, 2002). Örgütlerde iş görenlerin motivasyonunu sağlamada, örgüt içi girişimcilik ve yaratıcılığın artırılmasında bu kavramın ön planda olması ve bu kavrama giderek daha fazla gereksinim duyulmasının temel nedenleridir (Spreitzer, 1995: 1443; Cacioppe, 1998).

Short, Greer ve Melvin (1994)'e göre okullarda yetki; öğretmenlerin okulda kendi problemlerini çözebilme ve mesleki gelişmelerinin sorumluluğunu üstlenebilmeleridir. Yetki, okul reformunun önemli bir parçası olarak görülmektedir (Gonzales ve Short, 1996). Okullarda yetki devri, öğretmenin performansını ortaya çıkarabilmesi ve kendi potansiyelini sonuna kadar kullanabilmesi açısından önemlidir. Goyne, Padgett, Rowicki ve Triplitt (1999) öğretmenlerin kurumlarına aidiyet hissetmeleri için gerekli bir kavram olan yetkilendirmeyi, iş doyumunun, motivasyonun ve bağlılığın artmasını sağlayan, iletişim, karar verme ve kalitenin daha iyi hale gelmesine yardımcı olan bir kavram olarak belirtmişlerdir. Yetkinin; hangi yöneticiye verilmişse, o yöneticiye sorumluluk yükleme, karar sürecinde uzmanlık gerektirme ve örgütte koordinasyonu kolaylaştırma gibi işlevleri mevcuttur (Bursalioğlu, 2002).

Maeroff (1998) yetkilendirmeyi, bir kişinin kendi mesleğini uygulama ve kendi işini biçimlendirme yeteneği olarak tanımlamıştır. Yetkilendirmede iş gören merkezdedir ve rekabetin hızlı bir şekilde artması ile verimliliğin de artması için yöneticilerin, iş görenleri kararlara daha fazla katmaları gerekmektedir. Eğitim kurumlarında yetkilendirme, fark yaratması beklenen öğretmenlerin geliştirilmesi, yaptığı işe ilişkin öğretmenlerin, karar verme ve yetki seviyesi artırarak özgünleştirilmesi olarak görülmektedir (Mete, 2004). Öğretmenlerin yetkilendirilmesi, otoritenin dengelenmesi, verimliliğin artırılması ve daha çok kişiye söz hakkı verilip performansın yükseltilmesine yönelik etkili bir uygulama özelliğine sahiptir (Güçlü, 2000).

Short ve Rinehart (1992) öğretmen yetkilendirmesinin karar verme, profesyonel gelişim, statü, öz yeterlik, otonomi ve etki olmak üzere altı boyutu olduğunu belirtmektedirler. Literatürdeki yetkilendirme ölçekleri arasından en çok tercih edilenleri Arnold vd. (2000) ve Konczak vd. (2000)' ne aittir. Arnold vd. (2000) nin ölçeği lider takımın ortak algılamasını değerlendirmek için tasarlanmış ve koçluk, bilgilendirme, örnek liderlik etme, ekiple etkileşimde bulunma ve katılımcı karar verme olarak beş alt ölçekten oluşmaktadır. Buna karşılık Konczak vd. (2000)'nin bireysel düzeydeki ölçümü sonucu yetki devri, hesap verebilirlik, kendine yönlendirilmiş karar verme, bilgi paylaşımı, beceri geliştirme ve yenilikçi performans için koçluk şeklinde boyutlar ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Pearce ve Sims (2002) yetkilendirmenin temsili davranışlarını belirtmişler ve destekleme, bağımsız eylem, fırsat düşünme, takım çalışması, kendi kendini geliştirme, kendini ödüllendirme ve hedef belirlerken katılımcılığı sağlama gibi özellikleri ifade etmişlerdir. Ayrıca liderlik ve yetkilendirme ile ilgili literatür gözden geçirildiğinde liderlerin yetkilendirme davranışlarının takipçilerinin psikolojik güçlendirilmesi ile ilişkili olduğu görülmektedir (Lee ve Nei, 2013).

Yetkilendirme; okul paydaşlarına, kendi gelişmelerinin sorumluluğunu alabilmelerini, kendi problemlerini çözebilmelerini ve bu sayede özerklik, sorumluluk, seçim ve otorite elde etme olanaklarını sağlamaktadır. Bir kurumda yetkilendirmenin var olduğundan bahsedebilmek için çalışanlar yaptığı işin amaçlarının bilincinde olmalı, ast ve üstlerine inanmalı, kendi yeteneklerinin farkında olmalı ve yetenekleri ile ilgili fırsatları değerlendirebilmelidirler. Öğretmenin kararları desteklendiğinde, görüşleri alındığında ve fikirlerine özen ve saygı gösterildiğinde, öğretmen risk almada kendini güçlü hissedecek, yaratıcılığı gelişecek ve daha olumlu kazanımlar sağlayabilecektir (Araç, 2009). Yetkilendirmenin özünde otonomi, seçim, kontrol ve sorumluluğu güçlendiren örgütsel deneyimin etkin kılınması ve iş yapmayı güçlendiren ve destekleyen yeni becerileri öğrenme ve çalışanların sahip oldukları becerileri sergilemelerine izin verilmesi bulunmaktadır (Mete, 2003)

Öğretmenlerin uygun şekilde yetkilendirilmediğinde, öğrenmeye / gelişmeye ilişkin motivasyonları olumsuz etkilenmekte ve bu durumun da öğrencilerin başarıları ve okul etkililiğini azaltan bir duruma yol açtığını söylemek mümkündür. Bu durumdaki öğretmenler, kendilerini güçsüz hissetmekte, öğretme davranışları rutinleşmekte ve hatta müdür tarafından öngörülen sistemde yaşamak üzere önerilen direktifleri izlemekle yetin-

mektedirler. Bu yüzden öğretmenler bağımsız olarak düşünemiyorlar, öğrencilerle paylaşacak yeni bilgiler aramıyorlar; sınıfta daha az çaba gösteriyorlar ve donuk öğrenme gerçekleşiyor. Öğretmenler, basitçe vaktini doldurup, maaş toplayan işçiler haline geliyorlar (Freire, 2004).

Sonuç olarak öğretmenlerin, okul yöneticileri tarafından yetkilendirilmesine yönelik algılarının belirlenmesi için bu durumu betimleyen bir ölçme aracına gereksinim duyulmaktadır. Literatürde bu konuda geliştirilmiş yeterince ölçek olmamasının yanında, Türk eğitim sisteminin kendi özgün koşullarının da dikkate alındığı farklı ölçeklerin olmasının alana katkı sağlayacağı umulmaktadır. Alan yazında yer alan ilgili ölçekler dikkate alındığında, bazı göstergelerin / maddelerin Türk eğitim sisteminde makul karşılıklarının olmayacağı dikkate alınarak bu araştırmada yerel koşulların da dikkate alındığı daha kapsamlı bir ölçme aracının geliştirilmesi umulmuştur. Nihayetinde sosyal bilimlerin objektif ve evrensel olmasının yanında, sosyal bağlamların da etkisine açık olduğunu da ifade etmek mümkündür. Geliştirilen ölçek ile öğretmenleri tarafından yetkilendirilmelerine ilişkin algılarının belirlenebileceği umulmaktadır. Madde havuzu oluşturulması, kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği ve ölçek güvenilirliği hesaplamaları aşamalarından oluşan çalışmanın, öğretmen yetkilendirilmesi ile ilgili çalışan araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırmanın amacı; öğretmenlerin yöneticileri tarafından yetkilendirilmesini belirlemeye yönelik bir ölçek geliştirme çalışmasının geçerlik ve güvenilirliğini, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapmak suretiyle ortaya koymaktır.

Yöntem

Bu başlık altında, araştırmanın *çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi* başlıklarına yer verilmiştir.

Çalışma Grubu

Ampirik araştırmalarda istatistik tekniklerin uygulandığı neredeyse tüm araştırmalarda örneklem sayısı önemli bir rol oynamaktadır (Raykov, Marcoulides, 2006). Faktör analizinin maddeler arası korelasyona dayanması, korelasyonun ise gözlem sayısına duyarlı olması dolayısıyla (Erkuş, 2014) örneklem sayısı önem arz etmektedir. Gorsuch (1983) eğitim psikolojisi alanında sıklıkla kullanılan madde sayısının 5 veya mümkünse, ideal olarak, 10 kat gözlem (katılımcı) sayısının ölçüt alındığını ifade etmiştir. Bunun yanında Worthington and Whittaker (2006) önde gelen bir eğitim psikolojisi dergisinde yayınlanan ampirik araştırmalardan elde ettikleri sonuçlara dayalı olarak, birçok durumda 300 katılımcının yeterli olduğunu, bunun yanında maddelerin ortak varyans değerlerinin .50 ve üzeri olması durumunda 150-200 arası katılımcının veya her faktör için 10:1 oranının yeterli olacağına ilişkin bulgular elde etmişlerdir. Ölçek geliştirme araştırmalarında katılımcı sayısının miktarı konusunda araştırmacılar arasında açık bir uzlaşma olduğunu söylemek mümkün değildir (Tabachnic ve Fidel, 2006). Albayrak da (2006) benzer şekilde, faktör analizi için uygun örneklem sayısı için reçete sunmanın uygun olmadığını ve birbiriyle çelişen kurallar olduğunu belirtmiştir. Erkuş (2014) ise gözlem sayısının, faktör sayısı, ölçme aracının toplam puanının elde edilmesinin anlamlı olup olmaması ve ölçülmeye çalışılan yapının basitlik ve karmaşıklık durumuna göre değişeceğini ifade etmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, araştırmacıların görev yaptığı ve ulaşabildikleri iki büyükşehir (Ege ve Akdeniz bölgesi) ve bir orta ölçekli şehir (Batı Karadeniz) olmak üzere 3 farklı şehirde toplam 40 farklı okulda örgün eğitimin çeşitli kademelerinde çalışan 206 öğretmenden oluşmaktadır. İlgili alanyazın dikkate alındığında, 206 gözlem sayısının yeterli olacağını söylemek mümkündür. Veriler 2016-2017 öğretim yılı Bahar döneminde toplanmıştır. İlgili ölçme araçlarının bir kısmı müdür aracılığıyla, bir kısmı ise öğretmenler ile farklı bir amaç ile yapılan bir toplantı kapsamında onayları alınmak suretiyle toplanmıştır.

Ölçme Aracının Geliştirilmesi

Taslak ölçme aracına ilişkin maddeler, ilgili alanyazın ve araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Taslak ölçme aracı ilgili literatür doğrultusunda bu konuda önde gelen araştırmalardan (Ahearne vd., 2015; Amundsen ve Martinsen, 2014; Arnold vd., 2000; Lee ve Nie, 2013; Konczak, Stelly, Trusty, 2000;) hareketle şu boyutlar oluşturulmuştur: 1) yetki / otorite devri, 2) örnek davranışlar sergileme, 3) öğretmenleri karara katma, 4) bilgi paylaşma, 5) ilgi gösterme, 6) yeterlik geliştirme, 7) rehberlik yapma ve 8) ilham verme. Uzman görüşü alındıktan sonra, 1'i olumsuz olmak üzere, önceden 57 maddeden oluşan taslak ölçek, 52 maddeye indirilerek uygulanmıştır.

Ölçme aracı, okul müdürünün öğretmen güçlendirmeye ilişkin davranışları sergileme sıklığını betimlemek üzere, 7'li Likert şeklinde; çok nadir, nadiren, ara sıra, orta düzeyde, sıklıkla, genellikle ve çok sık seçeneklerinden oluşmuştur. Likert türü ölçme araçlarında seçeneklerin sayısının artmasının duyarlılığı artırması (Erkuş, 2014) dolayısıyla, daha güvenilir sonuçlar elde etmek amacıyla 7'li Likert tercih edilmiştir. Ölçme aracından alınan yüksek puanlar, okul müdürünün öğretmenleri güçlendirme davranışlarını daha sık şekilde yaptığının göstergesi iken; düşük puanlar ise, okul müdürünün öğretmenleri güçlendirme davranışlarını yetersiz şekilde yaptığının göstergesi olarak değerlendirilmiş / puanlanmıştır.

Verilerin Analizi

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) teknikleri kullanılmıştır. AFA ölçme aracının başlangıç noktasında geliştirilmesi, yapı geçerliğini inceleyen bir teknik olup (Mueller, 1996) madde analizinin olmazsa olmazıdır (Erkuş, 2014, s. 92). Araştırmacılar, verilerin toplanmasının ardından, verilerin altında yatan faktörlerin incelenmesi amacıyla AFA'yı kullanırlar. Böylece, maddeleri farklı faktörler altına toplayan anlamlı alt kategoriler şeklinde gruplandırma imkânı elde ederler (Worthington ve Whittaker, 2006). AFA analizinde Temel Bileşenler Analizi, döndürme yöntemi olarak da Varimax dik döndürme teknikleri kullanılmıştır. AFA'nın ardından farklı bir veri seti üzerinde, elde edilen yapının / modelin uygunluğu DFA ile test edilmiştir.

Ayrıca verilerin AFA için uygunluğunu ve verilerin yeterli olup olmadığını açıklayan KMO ve Bartlett's testleri incelenmiştir (Worthington ve Whittaker, 2006). KMO değeri 0 ile 1 arasında değer almaktadır (Field, 2009). Hutcheson and Sofroniou (1999) KMO değerinin 0.5 ile 0.7 arasında olmasını vasat; 0.7 ile 0.8 arasında olmasını iyi; 0.8 ile 0.9 arasında olmasını çok iyi ve 0.9 üzerinde olmasını harika şeklinde betimlemiştir. KMO değerinin yanında, Bartlett testinin, faktör analizi için maddeler arasındaki korelasyon değerlerinin yeterliliğini test eden, anlamlı olup olmadığı da incelenmiştir (Field, 2009). Ölçeğin alt boyutları ve toplam güvenilirlikleri için Cronbach Alpha katsayısı, madde toplam korelasyon değerler hesaplanmıştır. Faktör analizi verinin normal dağılımı varsayımına dayanmaktadır. Verinin normalliğinin karşılanması için 100-200 sayısının altında olmaması (Kline, 2005) veya madde başına 5 ile 10 katı katılımcının olmasının (Grimm ve Yarnold, 1995) verilerin normal dağılımının bir göstergesi olabileceği ifade edilmiştir. Bu kapsamda 206 katılımcı sayısının faktör analizi ve diğer parametrik istatistikler için gerekli varsayımı karşıladığını ifade etmek mümkündür.

Bulgular

Bu bölüm altında, Öğretmenlerin Yetkilendirilmesi / Güçlendirilmesi (ÖYG) ölçeğinin yapı geçerliğini ortaya koyma amaçlı, AFA ve DFA'ya ilişkin analizlerin yanında, güvenilirlik ve madde analizlerine ilişkin sonuçlar yorumlanmış ve tartışılmıştır.

Açıklayıcı Faktör Analizine İlişkin

Son yapılan AFA analizinde, ölçme aracından 7 madde çıkarılmış halde, KMO değeri ,94 ve Bartlett testinin de anlamlı olduğu (,000) ortaya çıkmıştır. Bu sonuca göre, verinin faktör analizi yapmaya uygun olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür (Hutcheson ve Sofroniou, 1999). Bunun yanında ölçeğin toplam puanları üzerinden, parametrik analizlerin varsayımlarından birisi olan verinin normal dağılımı (Alpar, 2013) da incelenmiştir. Bu kapsamda verinin çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1 arasında olmasının verinin normalden aşırı bir çarpıklık göstermediğinin göstergesi olup (Büyüköztürk, 2017; Field, 2009); toplam puanlar üzerinden elde edilen verilerde çarpıklık katsayısının tüm ölçek ve boyutlar için sırasıyla; -,48; -,61; -,72; -1,18; -1,15; -,80 şeklinde çıkması verilerin normalden aşırı sapma göstermediği şeklinde değerlendirilmiştir. Denemeler sonucunda 7 madde (5, 6, 7, 8, 31, 34, 45) atılmak suretiyle, kararlı / uygun ve araştırmacılar tarafından anlamlı bir yapının ortaya çıktığı varsayılmıştır. Uygun faktör yapısını ortaya koyan son faktör analizi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Analizlerde faktör yük değeri .30'un altında olan sonuçların verilmemesi seçeneği işaretlendiği için, Tablo 1'de maddelerin boyutlar altında .30'un altında olan faktör yük değerleri verilmemiştir.

Tablo 1'den görüleceği üzere, AFA analizi sonucunda ÖYG ölçeğinin 5 boyuttan oluştuğu ortaya çıkmıştır. Birinci boyutta yer alan maddelerin faktör yük değerleri .46 ile .75 arasında; ikinci boyutta yer alan maddelerin .47 ile .69 arasında; üçüncü boyutta yer alan maddelerin .59 ile .69 arasında; dördüncü boyutta yer alan madde-

lerin .59 ile .80 arasında ve beşinci boyutta yer alan maddelerin ise .63 ile .72 arasındadır. Buna göre ÖYG ölçeğinde yer alan maddelerin makul düzeyde faktör yük değerlerine sahip oldukları söylenebilir. Tablo 2’de, ÖYG ölçeğinde ortaya çıkan yapıdaki boyut isimleri, bunlara ilişkin örnek maddeler, boyuttaki madde sayısı, boyutun açıkladığı varyans ve özdeğerler verilmiştir:

Tablo 1
ÖYG Ölçeği AFA Faktör Analizi Sonuçları

| Maddeler | Boyutlar | | | | |
|----------|----------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| m50 | ,754 | | | ,416 | |
| m47 | ,753 | | | ,306 | |
| m49 | ,716 | | | ,495 | |
| m46 | ,711 | | ,359 | | |
| m48 | ,697 | ,383 | | | ,338 |
| m39 | ,673 | ,420 | | | |
| m52 | ,669 | | | ,361 | ,330 |
| m42 | ,662 | ,339 | ,422 | | |
| m51 | ,654 | | | ,422 | |
| m41 | ,623 | ,478 | ,331 | | |
| m40 | ,622 | ,499 | | | ,316 |
| m37 | ,621 | ,474 | ,383 | | |
| m9 | ,585 | | ,542 | | |
| m35 | ,580 | ,443 | | | ,340 |
| m36 | ,565 | ,338 | ,372 | | |
| m43 | ,511 | ,473 | | | ,426 |
| m32 | ,458 | ,301 | ,335 | ,388 | ,360 |
| m15 | | ,762 | | | |
| m24 | | ,694 | | ,467 | |
| m27 | | ,688 | ,314 | ,401 | |
| m33 | ,351 | ,667 | | ,439 | |
| m28 | ,404 | ,638 | ,325 | | |
| m29 | ,440 | ,624 | ,301 | | |
| m44 | ,411 | ,601 | | ,351 | ,370 |
| m38 | ,472 | ,599 | ,309 | | |
| m30 | ,386 | ,580 | ,403 | | ,343 |
| m26 | ,354 | ,546 | ,509 | | |
| m25 | | ,541 | ,484 | | ,303 |
| m10 | ,404 | ,474 | ,368 | | |
| m11 | ,347 | | ,689 | | |
| m12 | | | ,665 | | ,445 |
| m16 | | | ,652 | | |
| m17 | ,307 | ,404 | ,646 | | |
| m14 | | | ,622 | ,303 | ,332 |
| m13 | | ,311 | ,615 | | ,443 |
| m18 | ,497 | ,316 | ,586 | ,321 | |
| m22 | ,390 | | | ,803 | |
| m19 | | ,311 | | ,792 | |
| m20 | | | | ,778 | |
| m21 | ,344 | | | ,777 | |
| m23 | ,485 | ,337 | | ,591 | |
| m3 | | | ,320 | | ,720 |
| m1 | ,366 | | | | ,700 |
| m2 | ,351 | | | ,304 | ,677 |
| m4 | | | ,463 | | ,633 |

Tablo 2

Boyut İsimleri, Örnek Maddeler, Açıklanan Varyans ve Özdeğerler

| Boyut | Madde No | Örnek Madde | Madde Sayısı | Açıklanan Varyans | Öz değer |
|---|----------|--|--------------|-------------------|----------|
| 1) Öğretmen Yeterliğini Geliştirme ve İlham Verme | 36 | Öğretmenlerin güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyar. | 17 | 22,55 | 10,14 |
| | 39 | Çalışma yöntemlerini geliştirme konusunda öğretmenlere rehberlik eder. | | | |
| | 48 | Okulun aydınlık geleceği için öğretmenlere ilham verir. | | | |
| 2) İlgili Gösterme | 26 | Öğretmenlerle sohbet etmek için zaman ayırmaya çalışır. | 12 | 17,51 | 7,88 |
| | 32 | Öğretmenlerin yaptıkları işler konusunda farkındalığa sahiptir. | | | |
| 3) Karara Katma | 11 | Öğretmenleri fikirlerini / önerilerini bildirmeleri için teşvik eder. | 7 | 14,43 | 6,5 |
| | 18 | Öğretmenlere diğer paydaşlarını (müdür yardımcıları, idari memurlar, veliler, sivil toplum örgütü temsilcileri, vb.) etkilemek için fırsatlar sunar. | | | |
| 4) Bilgi Paylaşma | 19 | Okulda alınan kararları öğretmene açıklar. | 5 | 13,2 | 5,97 |
| | 23 | Öğretmenlerin başarılı olması için gerekli her türlü bilgiyi paylaşır. | | | |
| 5) Yetki / otorite devri | 1 | Gereken durumlarda, okulda herhangi bir şeyi geliştirmede, düzenleme yapma yetkisini öğretmene verir. | 4 | 10,4 | 4,67 |
| Toplam | | | 45 | 78,1 | |

Tablo 2’den görüleceği üzere, 5 boyuttan oluşan ÖYG ölçeği, toplamda 45 maddeden oluşmakta; açıklanan varyans en büyük boyutu 22,5 en küçüğü 10,4 olmak üzere toplamda % 78,1 olup; boyutların özdeğerleri ise 4,67 ile 10,14 arasında değişmektedir. Buna göre Tablo 2’deki örnek maddelerden de görülebileceği üzere; 1. boyut öğretmenlerin problem çözme becerilerini geliştirme, güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koyma, öğretimsel denetim faaliyetleri yapma ve okul için vizyon sahibi olma ve heyecan verme gibi maddelerden oluştuğu için bu boyut, “*öğretmen yeterliğini geliştirme ve ilham verme*” şeklinde; 2. boyut, öğretmenlere ihtiyaç duydukları zamanı ayırma, dürüst davranma, olumlu geri bildirim verme gibi maddelerden oluştuğu için, “*ilgi gösterme*” şeklinde; 3. boyut, okulda alınan kararlara öğretmenlerin katılımını sağlama ve bunu teşvik etme, gibi maddelerden oluştuğu için, “*karara katma*” şeklinde; 4. Boyut, okulda olan bitenler ve alınan kararlar konusunda öğretmenlere bilgi verme gibi maddelerden oluştuğu için, “*bilgi paylaşma*” şeklinde ve son olarak 5. boyut, gereken durumlarda okulda karar alma yetkisini ilgili paydaşlara aktarma gibi maddelerden oluştuğu için, “*yetki / otorite devri*” şeklinde yapı/anlamlandırılmıştır.

Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin

ÖYG ölçeğinin faktör yapısının (modelini) uygunluğunu ortaya koymak amaçlı yapılan DFA ve buna ilişkin uyum indekslerine ilişkin sonuçlar bu başlık altında tartışılmıştır. Yapılan DFA, AFA’ya uygun şekilde 5 boyuttan oluşmuştur. Tablo 3’de ÖYG ölçeğinin uyumunu ortaya koyan DFA’ya ilişkin yapılan analizlerin uyum indekslerine sonuçları verilmiştir:

Tablo 3’ten görüleceği üzere, DFA da en çok kullanılan uyum indekslerden birisi olan χ^2 / sd (Marsh, Balla ve McDonald, 1998) olup, Kline (2005) geniş örneklem için bu değer 3’ün altında olmasını mükemmel, Jöreskog ve Sörbom (1993) ise 2 ile 3 arasında olmasının iyi uyum olarak ifade etmişlerdir. Buna göre bu araştırma kapsamında elde edilen 1,26 değerinin mükemmel olduğunu söylemek mümkündür. Diğer bir uyum indeksi olan RMSEA değerinin, bu araştırma kapsamında ,053 olmasının iyi bir uyum değeri olduğunu söylemek mümkündür (Hu ve Bentler, 1999; Marsh, Hau ve Wen, 2004). İncelenen diğer bir uyum indeksi olan GFI ve AGFI değerinin ,90’ın üzeri olması (West, Taylor ve Wu, 2012) iyi uyumun göstergesi iken, bu araştırma kapsa-

mında elde edilen ,64 ve ,60 değerlerinin zayıf uyum oldukları sonucuna ulaşmak mümkündür. Son olarak NFI, NNFI ve CFI indekslerinin ,90'ın üzerinde olmasının iyi uyuma tekabül ettiği (Byrne, 1994), bu araştırma kapsamında elde edilen ,97 ve 1 değerlerinin mükemmel uyum değerleri olduğu sonucuna ulaşılabilir. ÖYG ölçeği için yapılan DFA'ya ilişkin yol şeması Şekil 1'de verilmiştir.

Tablo 3

ÖYG Ölçeğine İlişkin Yapılan DFA'nın Uyum İndekslerine İlişkin Sonuçlar

| Model Uyum İndeksleri | | | | |
|---|---------------|--------------------|-----------------|----------|
| | Parametre | Elde Edilen Değer | İyi Uyum Ölçütü | Sonuç |
| Ki Kare / Serbestlik Derecesi | χ^2 / sd | 1185,93/940 = 1,26 | < 3 | Çok iyi |
| Root Mean Square Error of Approximation | RMSEA | 0,053 | < ,05 | iyi |
| Standardized Root Mean Square Residuals | SRMR | 0,04 | < ,05 | Çok iyi |
| Goodness of Fit Index | GFI | 0,64 | > ,90 | Zayıf |
| Adjusted Goodness of Fit Index | AGFI | 0,60 | > ,90 | Zayıf |
| Normed Fit Index | NFI | 0,97 | > ,90 | Çok iyi |
| Non-Normed Fit Index | NNFI | 1 | > ,90 | Mükemmel |
| Comparative Fit Index | CFI | 1 | > ,90 | Mükemmel |

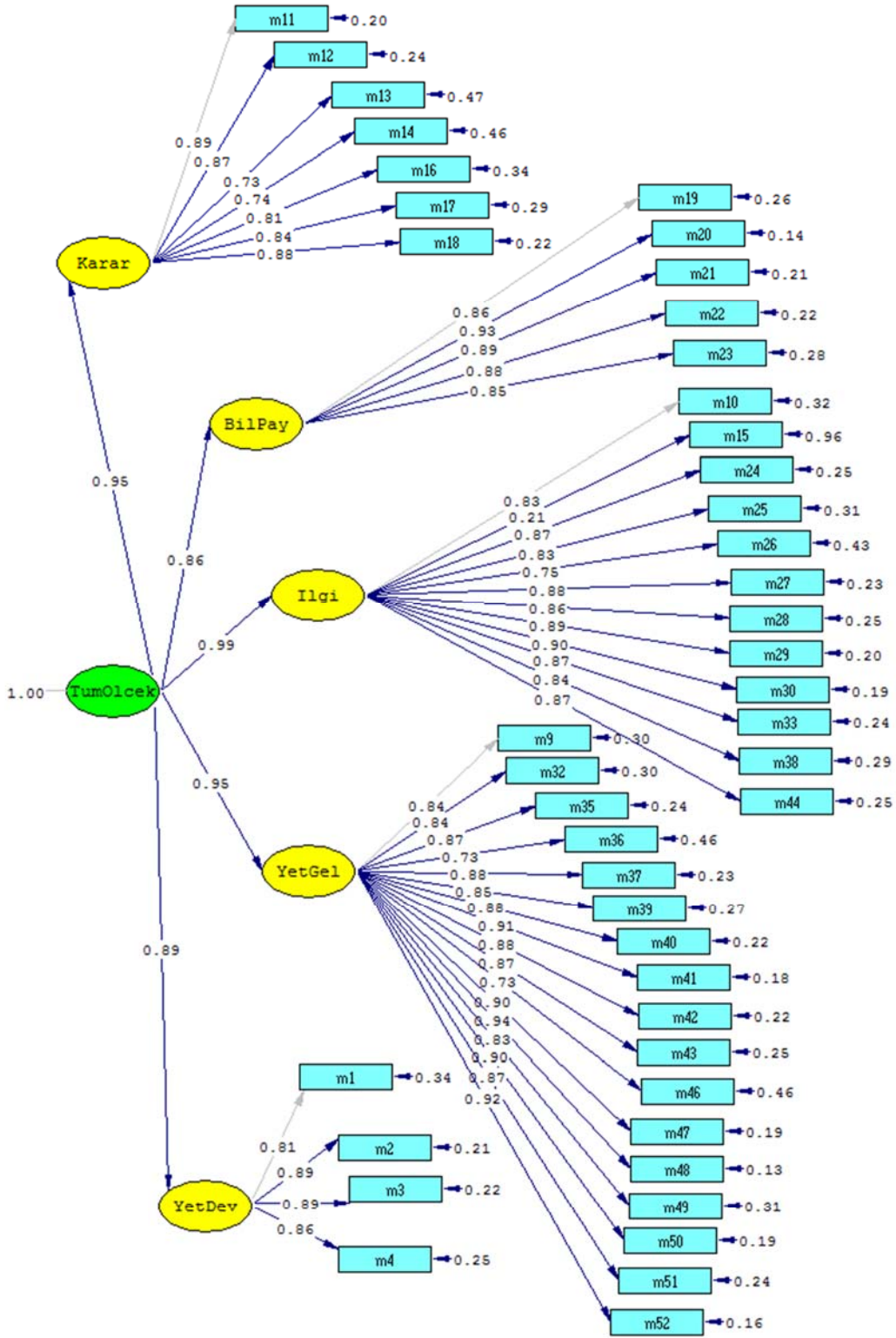
Şekil 1'de görüleceği üzere, faktörden (gizil değişken) maddeye (gözlenen değişken) doğru çizilen tek yönlü doğruların üzerindeki değerler, faktörlerin madde üzerindeki nedensel etki büyüklüklerini veya başka bir deyişle faktör yük değerlerini; maddelere sol dış taraftan gelen oklar üzerindeki değerler ise maddeye ilişkin hata varyansını göstermektedir. Şekil 1'den görüleceği üzere maddelerin hata varyanslarının en yüksek değer ,47 ve büyük bir çoğunluğu da ,20 civarında olmak üzere düşük bir değer aldıkları söylenebilir. Maddelerin faktör yük değerlerinin ise olumsuz bir madde (,21) dışında geriye kalan maddelerin ,70'in üzerinde olmak suretiyle oldukça yüksek oldukları ifade edilebilir. ÖYG ölçeği için yapılan DFA'da maddelere ilişkin elde edilen faktör yük değerleri, t ve R² değerleri Tablo 4'de verilmiştir.

Standartlaştırılmış faktör yük değerleri (λ = Lambda), gözlenen değişken ile gizil değişken arasındaki korelasyonu ifade etmektedir. Lambda değerlerinin yüksek olması gizil ve gözlenen değişken arasında güçlü bir ilişkinin göstergesidir (Çokluk, Şekercioğlu, Büyüköztürk, 2010). Tablo 4 incelendiğinde, maddelere ilişkin faktör yük değerlerinin oldukça yüksek değerler aldığı görülmektedir. Buna göre maddelerin faktör ile yüksek düzeyde ilişki içerisinde olduğunu söylemek mümkündür. Yine Tablo 4'den görüleceği üzere, gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumuna ilişkin t değerleri .001 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bunun yanında R² değerlerinin, gözlenen değişkende açıklanan varyansın ne kadarının gizil değişkenden kaynaklandığını göstermektedir. Bu araştırma kapsamında elde edilen R² değerlerinin .07-.66 arasında makul bir düzeyde oldukları görülmektedir. Bu veriler ışığında ÖYG ölçeğinin beş boyutlu olarak yapılan AFA ve DFA'nın kabul edilebilir düzeyde bir geçerliğe sahip olduğunu söylemek mümkündür.

ÖYG Ölçeğinin Güvenirlik ve İç Tutarlık Analizi

ÖYG ölçeğinin güvenirliliğinin alt boyutlarına ilişkin Alpha güvenirlilik katsayıları ile alt ve üst % 27'lik grupların puanları arasındaki fark da ilişkisiz örneklem için t-testi ile incelenmiştir. Tablo 5'de ÖYG ölçeği ve faktörlerinin Cronbach's Alpha ve alt üst % 27'lik grupların ortalama, standart sapma ve t-testi değerleri verilmiştir.

Tablo 5'ten görüleceği üzere, ÖYG ölçeğinin tamamının Cronbach's Alpha katsayısı ,99 olup; alt boyutların Cronbach's Alpha katsayıları ise sırasıyla şu şekilde ortaya çıkmıştır: Öğretmen yeterliliğini geliştirme ve ilham verme: .98; ilgi gösterme: .96; karara katma: .95; bilgi paylaşma: .96 ve yetki / otorite devri: .93'dir. Bunun yanında ölçme aracı tek boyutlu veya çok boyutlu olarak düşünüldüğünde, alt ve üst % 27'lik grupların puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin t-testi değerlerinin ise ölçeğin tamamı ve 1. 2. 3. 4. ve 5. boyutlar için sırasıyla: 21.96; 24.71; 23.55; 19.35; 18.30 ve 22.93 şeklinde olup bu değerlerin tamamının da anlamlı ($p < .001$) olduğu ortaya çıkmıştır. Burada hareketle ölçme aracı üzerinden yapılan ölçümden katılımcıların yüksek ve düşük puanlarını birbirinden ayırdığı, dolayısıyla güvenilir sonuçlar verdiği sonucuna ulaşmak mümkündür.



Chi-Square=1185.93, df=940, P-value=0.00000, RMSEA=0.053

Şekil 1. ÖYG ölçeği için yapılan DFA'ya ilişkin yol şeması

Tablo 4

ÖYG Ölçeğinde Beş Boyutlu Yol Şemasına İlişkin Faktör Yük, t ve R² Değerleri

| Boyutlar | Madde No | Standartlaştırılmış Faktör Yük Değerleri (λ) | t | R ² | |
|--|---------------|---|-------|----------------|-----|
| Öğretmen Yeter- liğini Geliştirme ve İlham Verme | 9 | 0.84 | 11.71 | .70 | |
| | 32 | 0.84 | 10.42 | .70 | |
| | 35 | 0.87 | 11.15 | .76 | |
| | 36 | 0.73 | 8.46 | .54 | |
| | 37 | 0.88 | 11.26 | .77 | |
| | 39 | 0.85 | 10.76 | .73 | |
| | 40 | 0.88 | 11.43 | .78 | |
| | 41 | 0.91 | 11.97 | .82 | |
| | 42 | 0.88 | 11.41 | .78 | |
| | 43 | 0.87 | 11.07 | .75 | |
| | 46 | 0.73 | 8.45 | .54 | |
| | 47 | 0.90 | 11.85 | .81 | |
| | 48 | 0.94 | 12.75 | .87 | |
| | 49 | 0.83 | 10.26 | .69 | |
| | 50 | 0.90 | 11.80 | .81 | |
| | 51 | 0.87 | 11.23 | .76 | |
| | 52 | 0.92 | 12.26 | .84 | |
| | İlgi Gösterme | 10 | 0.83 | 10.85 | .68 |
| | | 15 | 0.21 | 2.00 | .04 |
| 24 | | 0.87 | 10.75 | .75 | |
| 25 | | 0.83 | 10.03 | .69 | |
| 26 | | 0.75 | 8.66 | .57 | |
| 27 | | 0.88 | 10.99 | .77 | |
| 28 | | 0.86 | 10.69 | .75 | |
| 29 | | 0.89 | 11.32 | .80 | |
| 30 | | 0.90 | 11.53 | .81 | |
| 33 | | 0.87 | 10.84 | .76 | |
| Karara Katma | 38 | 0.84 | 10.30 | .71 | |
| | 44 | 0.87 | 10.75 | .75 | |
| | 11 | 0.89 | 11.47 | .80 | |
| | 12 | 0.87 | 12.45 | .76 | |
| | 13 | 0.73 | 8.94 | .53 | |
| | 14 | 0.74 | 9.08 | .54 | |
| | 16 | 0.81 | 10.78 | .66 | |
| Bilgi Paylaşma | 17 | 0.84 | 11.56 | .71 | |
| | 18 | 0.88 | 12.89 | .78 | |
| | 19 | 0.86 | 12.35 | .74 | |
| | 20 | 0.93 | 13.10 | .86 | |
| | 21 | 0.89 | 11.92 | .79 | |
| | 22 | 0.88 | 11.78 | .78 | |
| Yetki / Otorite Devri | 23 | 0.85 | 11.01 | .72 | |
| | 1 | 0.81 | 11.05 | .66 | |
| | 2 | 0.89 | 10.52 | .79 | |
| | 3 | 0.89 | 10.47 | .78 | |
| | 4 | 0.86 | 10.08 | .75 | |

*p=,000

Tablo 5

ÖYG Ölçeği ve Faktörlerinin Cronbach's Alpha ve Alt Üst % 27'lik Grupların Ortalama, Standart Sapma ve T-Testi Değerleri

| Faktör | Cronbah's Alpha | Alt % 27 | | Üst % 27 | | Alt ve Üst Grup Karşılaştırması t-testi |
|--|-----------------|-----------|-------|-----------|-------|---|
| | | \bar{x} | S | \bar{x} | S | |
| ÖYG Ölçeğinin tamamı | .99 | 155,41 | 46,01 | 293.52 | 11.66 | 21.96* |
| Öğretmen Yeterliğini Geliştirme ve İlham Verme | .98 | 53.27 | 17.40 | 112.14 | 4.50 | 24.71* |
| İlgi Gösterme | .96 | 40.32 | 11.61 | 77.82 | 3.10 | 23.55* |
| Karara Katma | .95 | 25.07 | 8.28 | 46.75 | 1.70 | 19.35* |
| Bilgi Paylaşma | .96 | 19.23 | 6.19 | 34.33 | .72 | 18.30* |
| Yetki / Otorite Devri | .93 | 12.96 | 4.19 | 26.33 | 1.33 | 22.93* |

*p= ,000; Alt ve üst grup 112 kişiden oluşmaktadır.

Korelasyon Matrisi

ÖYG ölçeğinin iç tutarlılığını incelemek amacıyla, faktörlerin toplam puanlarının hem kendi aralarında, hem de ölçeğin tek boyutlu olarak düşünülmesi durumundaki yapısı arasındaki korelasyon değerlerini, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6

Faktörler / Boyutlar Arası Korelasyon Değerleri, Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma

| Faktörler | \bar{x} | S_x | Faktörler arası korelasyonlar | | | | |
|---|-----------|-------|-------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| | | | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
| ÖYG Ölçeği Toplam Puan | 5,05 | 1,11 | .97** | .95** | .88** | .81** | .85** |
| 1) Öğretmen Yeterliğini Geliştirme ve İlham Verme | 4,90 | 1,24 | | .88** | .80** | .75** | .78** |
| 2) İlgi Gösterme | 4,97 | 1,19 | | | .83** | .74** | .78** |
| 3) Karara Katma | 5,22 | 1,17 | | | | .64** | .79** |
| 4) Bilgi Paylaşma | 5,47 | 1,12 | | | | | .62** |
| 5) Yetki / Otorite Devri | 5,07 | 1,24 | | | | | |

**p≤ .01;

Tablo 6'dan görüleceği üzere, ÖYG ölçeği ile alt boyutları arasındaki korelasyon değerlerinin .81 ile .97 arasında olmak üzere yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Bunun yanında ÖYG ölçeğinin alt boyutları / ölçekleri arasındaki korelasyon değerleri incelendiğinde ise .62 ile 88 arasında, yüksek korelasyon değerlerinin, olduğu ortaya çıkmıştır. Buna göre ÖYG ölçeği ile en yüksek korelasyon değerini, "öğretmen yeterliğini geliştirme ve ilham verme" alt boyutu vermekte iken; en düşük korelasyon değerini ise "bilgi paylaşma" alt boyutunun verdiği ortaya çıkmıştır.

Ölçme aracı / araçlarından alınan ortalama puanlar incelendiğinde, ÖYG ölçeğinin (45 madde) aritmetik ortalaması $\bar{x} = 5,05$ olup, bu sonuç ölçme aracında sıklıkla düzeyine tekabül etmektedir. Bunun yanında ÖYG ölçeğinin alt boyutlarına ait betimsel istatistikler incelendiğinde, birinci boyut, "öğretmen yeterliğini geliştirme ve ilham verme"nin aritmetik ortalaması $\bar{x} = 4,90$; ikinci alt boyut, "ilgi gösterme"nin $\bar{x} = 4,97$; üçüncü alt boyut, "karara katma"nın $\bar{x} = 5,22$; dördüncü alt boyut, "bilgi paylaşmanın" $\bar{x} = 5,47$ ve beşinci alt boyut, "yetki / otorite devri"nin ise, $\bar{x} = 5,07$ şeklinde ortaya çıkmıştır.

Madde Analizleri

ÖYG ölçeğinde yer alan maddelerin katılımcılar için ayırt edicilik düzeyini ve iç tutarlılığını incelemek amacıyla her bir madde için düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının yanında toplam puan üzerinden üst ve alt % 27'lik gruplar arasındaki ortalama farklara ilişkin ilişkisiz t-testi sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7
ÖYG Ölçeğinin Madde Analizlerine İlişkin İstatistikler

| Boyutlar | Madde no | \bar{x} | SD | r | t | |
|--|----------|---------------|-------------|------|--------|--------|
| | 9 | 4,88 | 1,43 | ,787 | 15,60* | |
| | 32 | 5,31 | 1,28 | ,786 | 14,61* | |
| | 35 | 5,05 | 1,31 | ,863 | 15,85* | |
| | 36 | 4,71 | 1,32 | ,769 | 11,06* | |
| | 37 | 4,93 | 1,25 | ,885 | 16,74* | |
| | 39 | 4,73 | 1,41 | ,869 | 16,38* | |
| | 40 | 4,77 | 1,39 | ,850 | 19,10* | |
| Öğretmen Yeterliği- ni Geliştirme ve İlham Verme | 41 | 4,91 | 1,36 | ,913 | 20,43* | |
| | 42 | 4,90 | 1,33 | ,867 | 16,12* | |
| | 43 | 4,66 | 1,49 | ,774 | 15,74* | |
| | 46 | 4,60 | 1,60 | ,713 | 12,98* | |
| | 47 | 4,80 | 1,57 | ,880 | 19,78* | |
| | 48 | 4,66 | 1,56 | ,910 | 23,12* | |
| | 49 | 5,19 | 1,52 | ,825 | 12,58* | |
| | 50 | 5,02 | 1,51 | ,883 | 14,92* | |
| | 51 | 5,21 | 1,52 | ,842 | 16,85* | |
| | 52 | 5,00 | 1,50 | ,891 | 19,13* | |
| | 10 | 4,67 | 1,53 | ,778 | 15,92* | |
| | 15 | 3,6178 / 4,39 | 1,48 / 1,50 | ,194 | 3,93* | |
| | 24 | 5,06 | 1,56 | ,870 | 15,08* | |
| | 25 | 5,32 | 1,39 | ,825 | 12,63* | |
| | 26 | 5,16 | 1,44 | ,839 | 12,45* | |
| İlgi Gösterme | 27 | 5,34 | 1,48 | ,889 | 13,56* | |
| | 28 | 5,18 | 1,33 | ,848 | 14,95* | |
| | 29 | 5,10 | 1,37 | ,862 | 16,50* | |
| | 30 | 5,12 | 1,36 | ,867 | 15,18* | |
| | 33 | 5,12 | 1,35 | ,848 | 15,63* | |
| | 38 | 4,96 | 1,39 | ,831 | 14,23* | |
| | 44 | 5,01 | 1,57 | ,856 | 15,84* | |
| | | 11 | 5,14 | 1,42 | ,809 | 14,80* |
| | | 12 | 5,46 | 1,44 | ,827 | 13,51* |
| | | 13 | 5,53 | 1,62 | ,745 | 9,41* |
| Karara Katma | 14 | 5,57 | 1,35 | ,747 | 9,54* | |
| | 16 | 4,79 | 1,24 | ,692 | 12,26* | |
| | 17 | 5,12 | 1,44 | ,723 | 12,01* | |
| | 18 | 4,91 | 1,28 | ,812 | 18,07* | |
| | 19 | 5,39 | 1,37 | ,793 | 10,77* | |
| | 20 | 5,47 | 1,25 | ,884 | 12,13* | |
| | | 21 | 5,71 | 1,17 | ,832 | 10,06* |
| Bilgi Paylaşma | 22 | 5,50 | 1,26 | ,843 | 10,99* | |
| | 23 | 5,28 | 1,22 | ,793 | 15,88* | |
| | | 1 | 4,98 | 1,39 | ,763 | 11,45* |
| Yeti / otorite devri | 2 | 4,87 | 1,35 | ,827 | 15,30* | |
| | 3 | 5,14 | 1,38 | ,832 | 12,82* | |
| | 4 | 5,29 | 1,40 | ,822 | 13,92* | |

* p= .000; ¹ Olumsuz madde; ² tersten kodlandı

r: düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerleri

t: Ölçekten elde edilen toplam puana göre üst ve alt % 27'lik grupların madde puanlarının karşılaştırılmasına ilişkin t değeri.

n₁ = n₂ = 56'şar kişilik gruplardan oluşmaktadır.

Tablo 7'den görüleceği üzere, düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerlerinin (15. Madde hariç olmak üzere) ,70'in üzerinde olmak suretiyle yüksek olduğu söylenebilir. Ölçeğin % 27'lik alt ve üst grupları arasında her bir madde için puanlar arasındaki farklara ilişkin t-testi değerlerinin 3.93 ile 23.12 arasında değiştiği ve tüm maddelere ilişkin değerlerin anlamlı ($p \leq .000$) olduğu ortaya çıkmıştır. Maddelerin aritmetik ortalamalarının ise 4.39 ile 5.71 arasında değiştiği ortaya çıkmıştır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmenin okul yaşamında güçlendirilmesinin birçok olumlu tarafı olmasının yanında günümüz dünyasında da kaçınılmaz bir olgu olarak karşımıza çıktığı söylenebilir. Bunların başında, geçmişten günümüze doğru bir değerlendirme yapıldığında, hem devlet yönetiminde ortalama vatandaşların sivil toplum örgütleri yoluyla (yönetişim) yasal mevzuatlarla (ombusmanlık, bilgi edinme kanunu, vb.) kamu yönetimine katılımının, hem de çalışanların örgüt yönetimine katılımlarının artışına ilişkin gözlemler mevcuttur. Özelde ise eğitim örgütü çalışanları olan öğretmenlerin, en az lisans, yaklaşık % 8'nin ise yüksek lisans ve üzeri düzeyinde eğitime sahip olmak suretiyle alanında uzman ve okul müdürü kadar eğitim aldığı varsayıldığında, eğitim örgütlerinde öğretmeni güçlendirme ve yetkilendirmenin okulların hedeflerine ulaşmasında katkısının olacağını söylemek mümkündür. Öğretim liderliği hala güncel ve önemli bir liderlik yaklaşımı olmakla birlikte, ona yapılan en büyük eleştiri ise, okula ilişkin önemli tüm rollerin ve başarı beklentisinin öğretim lideri olması beklenen okul müdürüne atfedilmesidir (Aslan ve Bakır, 2015; Gronn, 2002; Reitzug, 1997; Spillane, 2005) ki bu durumun, alanında uzman ve okul müdürü ile benzer niteliklere sahip öğretmenleri pasif ve etkisiz bir rol algısına yol açması olasıdır. Bunların da etkisiyle de öğretmenin kendi kendine liderlik yapmasının öngörüldüğü süper liderlik (Danielson, 2006) gibi güncel liderlik yaklaşımları da ortaya çıkmıştır. Eğitim örgütlerinde öğretmenlerin yetkilendirilmesi ve yasal mekanizmalarda güçlendirilmelerinin, onların motivasyon ve iş doyumlarını artırmasının yanında, okul yaşamında ortaya çıkan problemlere daha güvenilir çözümler üretilmesini, alınan kararlara sahip çıkılmasını, kararların uygulanma olasılığını artırması ve elbirliği ile okula sahip çıkılmasını sağlama potansiyeline sahip olduğu söylenebilir. Bu kapsamda öğretmenlere, çeşitli formal ve informal (müdür yardımcılığı, şef, okul ve il zümre başkanlığı, okul yönetim gelişim ekibi koordinatörlüğü, toplam kalite yönetimi ekibi koordinatörlüğü, kalite halkaları koordinatörlüğü, öğrenci kulüp çalışmaları liderliği, 19 Mayıs 23 gibi belirli gün ve haftaları kutlama koordinatörlüğü, sınıf liderliği, çeşitli proje yürütücülükleri vb.) fırsatlarının sunulması, hem okul yönetimine katılım hem de mesleki gelişim kapsamında önemli bir işlev sağlayacaktır.

Bu araştırma kapsamında öğretmen görüşleri / algıları kapsamında öğretmenlerin güçlendirilmesi ve yetkilendirilmesine ilişkin okul müdürünün davranışlarını betimleyen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının geliştirilmesi hedeflenmiş ve buna ilişkin AFA, DFA, güvenilirlik ve madde analizleri yapılmış ve raporlaştırılmıştır. Araştırmada taslak maddeler, ilgili alanyazın ve araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ardından uzman görüşü alınmak suretiyle taslak ölçme aracı uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Taslak ÖYG ölçeğinde 51'i olumlu, 1'i olumsuz olmak üzere toplam 52 ifade yer almıştır. Yapılan AFA'da çeşitli sebeplerle çalışmayan yedi ifade çıkarıldıktan sonra yapılan dik döndürmede, ölçme aracının beş boyuttan oluştuğu (bkz. Tablo 2) ortaya çıkmış ve boyutlara şu isimlerin verilmesi uygun görülmüştür: 1) Öğretmen yeterliğini geliştirme ve ilham verme, 2) ilgi gösterme, 3) karara katma, 4) bilgi paylaşma ve 5) yetki / otorite devri. Buna göre beş boyutun açıkladığı toplam varyans % 78.10 şeklinde olup; boyutların faktör yük değerleri .46 ile .80 arasında değişmektedir. Açıklanan varyans oranının sosyal bilimler alanı için yüksek bir düzey olduğunu söylemek mümkündür.

Ölçme aracına yönelik yapılan AFA ile ortaya çıkmış olan modelin / faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmayacağı DFA ile test edilmiştir. DFA sonuçlarının uyum indeksleri (bkz. Tablo 4) dikkate alındığında, χ^2 / sd 'nin çok iyi; RMSE ve SRMR'nin sırasıyla iyi ve çok iyi düzeylerinde; GFI ve AGFI'nin zayıf; NFI, NNFI ve CFI'nin ise mükemmel düzeyde uyum indekslerine sahip oldukları ortaya çıkmıştır. DFA'de maddelerin faktör yük değerlerinin, 15. Madde hariç olmak üzere, oldukça yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. 15. Maddenin ölçme aracındaki tek olumsuz madde olması dolayısıyla, katılımcıların kafasını karıştırmış olması ihtimalinden dolayı, ölçme aracında AFA ve DFA'da en düşük faktör yük değerinin yanında madde-toplam korelasyon değeri de en düşük düzeyde ortaya çıkmıştır. Araştırmacıların kendi yaptıkları araştırmaları kapsamındaki önceki analizlerde, Likert türü ölçme araçlarında olumsuz maddelerin ağırlıklı olarak işlemediği / istatistiki anlamda makul sonuçlar vermediğini gözlemişlerdir. DFA analizinde, gizil değişkenler ile göstergeleri / maddeleri arasındaki ilişkileri gösteren tüm

maddelerin t-değerlerinin .01 düzeyinde anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonuç maddelerin gizil değişkenler ile anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

ÖYG ölçeğinin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .99 olup, ölçeğin alt boyutlarının güvenilirlik katsayılarının ise sırasıyla şu şekilde olduğu ortaya çıkmıştır (bkz. Tablo 6): .98; .96; .95; .96 ve .93. Bu sonuca göre ÖYG ölçeği ve alt boyutlarının oldukça yüksek bir iç tutarlılığa sahip oldukları söylenebilir. Bunun yanında ölçeğin tamamı, alt boyutlar ve madde bazında (bkz. Tablo 8) yapılan alt ve üst % 27'lik gruplar için t-testi değerlerinin .001 düzeyinde anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyon değerleri (bkz. Tablo 8) .70'in üzerinde olup; buna göre maddelerin, ilgili boyut ile yüksek düzeyde bir ilişki içerisinde, ilgili boyuta aidiyetin bir göstergesi, olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür.

ÖYG ölçeği ile alt boyutları arasındaki korelasyon değerlerinin (bkz. Tablo7) .62 ile .88 arasında; ÖYG'nin 5 alt boyutunun kendi aralarındaki korelasyon değerlerinin ise .62 ile 88 arasında olduğu ortaya çıkmıştır. ÖYG ölçeğinin alt boyutları ve alt boyutların birbirleriyle olan korelasyon değerlerinin .01 düzeyinde anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır. ÖYG ölçeğinin toplamının ve alt boyutlarının birbirleriyle olan korelasyonlarının yüksek çıkmasında, ÖYG ölçeğinin toplanabilirlik (toplam puanın bir anlamının haliyle ölçülen bir yapının göstergesi olmasının) özelliğine sahip olmasının etkisi olduğu söylenebilir. Bunun yanında ÖYG ölçeğinin toplamı ile en çok maddeye sahip (17 maddeden), varyansa en büyük katkıyı sağlayan ve özdeğeri en büyük olan 1. Boyut olmasının ise beklenen / olası bir sonuç olduğu ifade edilebilir.

Ölçme aracından alınan ortalama puanlar incelendiğinde, ÖYG ölçeğinin (45 madde) toplam puanlar üzerinden elde edilen aritmetik ortalaması (ölçme aracından alınabilecek en yüksek puan 315, en düşük puan ise 45 olmak üzere) $\bar{x} = 228,14$; 7'li Likert olarak ortalamasının ise $\bar{x} = 5,05$ olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonucun ölçme aracında sıklıkla düzeyine tekabül etmekte olup; bunun anlamını, öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin, öğretmenleri yetkilendirme / güçlendirme davranışlarını sıklıkla diğer bir deyişle ortalamasının üzerinde makul bir düzeyde yerine getirdikleri şeklinde yorumlamak mümkündür. Alt boyutlar bağlamında okul müdürlerinin, öğretmenleri yetkilendirme / güçlendirme davranışlarından en fazla bilgi paylaşma davranışını yerine getirmekte iken, en az ise öğretmen yeterliğini geliştirme ve ilham verme davranışlarını yerine getirdikleri ortaya çıkmıştır. Okulda alınan kararları veya okulda olup bitenleri öğretmenlere bildirmek için üst düzeyde bilgi ve beceriye ihtiyaç duyulmaz (bunun için farkındalığa sahip olmak büyük ölçüde yeterli) iken; öğretmen yeterliğini geliştirme / ilham verme / öngörü sahibi olmanın ise üst düzeyde bilgi ve liderlik becerisi gerektirdiği ise yadsınmaz bir gerçekliktir. Görece düşük olmamakla birlikte, ÖYG ölçeği içerisinde en düşük ortalamaya yeterli geliştirme ve ilham verme boyutunun yer almasının beklenen ve olası bir sonuç olduğunu söylemek mümkündür.

Kaynakça

- Ahearne, M., Mathieu, J. & Rapp, A. (2005). To empower or not to empower your sales force? An empirical examination of the influence of leadership empowerment behavior on customer satisfaction and performance. *Journal of Applied Psychology, 90*, 945–955.
- Albayrak, A. S. (2006). *Uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil.
- Alpar, R. (2013). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler*. (4. Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.
- Amundsen, S. & Martinsen, O. L. (2014). Empowering leadership: Construct clarification, conceptualization, and validation of a new scale. *Leadership Quarterly, 25*(3), 487-511. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2013.11.009>
- Araç, N. B. (2009). Sınıf öğretmenlerinin örgütsel bağlılık ve yetkilendirilmeye ilişkin görüşleri. *Yayınlanmış yüksek lisans tezi*, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Arnold, J. A., Arad, S., Rhoades, J. A. & Drasgow, F. (2000). The empowering leadership questionnaire: The construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors. *Journal of Organizational Behavior, 21*, 249-269.

- Aslan, M. & Bakır, A. A. (2016). Okullarda paylaşılan liderlik ve örgütsel bağlılık etkileşimi: Nitel bir çalışma. *Electronic International Journal of Education Arts and Science*, 1(2), 1-30. <http://www.eijeas.com/index.php/EIJEAS/article/view/45/45>
- Bursalıoğlu, Z. (2002). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Ankara: Pegem.
- Byrne, B. M. (1994). *Structural equation modeling with EQS and EQS/Windows*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (23. Baskı), Ankara: Pegem Akademi.
- Cacioppe, R. (1998), "Structured Empowerment: An Award –Winning Program at the Burswood Resort Hotel", *Leadership & Organization Development Journal*, 19(5), 264-274.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistikler*. Ankara: Pegem.
- Danielson, C. (2006). *Teacher leadership that strengthens professional practice*. Alexandria, VA: ASCD.
- Erkuş, A. (2014). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Freire, P. (2004). *Pedagogy of the oppressed*. New York: The Continuum International.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. (3rd Ed.). Los Angeles: Sage.
- Gonzales, E. & Short, P.M. (1996). The relationship of teacher empowerment and principal power bases. *Journal of Instructional Psychology*, 23(3), 210-216.
- Goyne, J., Padgett, D., Rowicki, M.A. & Triplitt, T. (1999). The journey to teacher empowerment. ERIC Document Reproduction Service, No. ED 434 384.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Grimm, L. G., & Yarnold, P. R. (1995). Reading and understanding multivariate statistics. Washington, DC: American Psychological Association.
- Gronn, P. (2002). Distributed leadership. In K. Leithwood ve P. Hallinger (Eds.). *International Handbook of Educational Leadership and Administration*. (653-696). Dordrecht: Kluwer Academic Publishing.
- Güçlü, N. (2000). Okula dayalı yönetim. *Milli Eğitim Dergisi*, 148.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives, *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hutcheson, G., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist*. London: Sage.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8 User's reference guide: PRELIS 2 user's reference guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Konczak, L. J., Stelly, D. J. & Trusty, M. L. (2000). Defining and measuring empowering leader behaviors: Development of an upward feedback instrument. *Educational and Psychological Measurement*, 60(2), 301-313.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). New York: Guilford.
- Lee, A. N. ve Nei, Y. (2013). Development and validation of behaviours (SLEB) scale. *Asia-Pacific Education Research*, 22(4), 485-495.
- Maeroff, G. I. (1988). *A blue print for empowering teachers*. New York: Longman.
- 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., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling*, 11, 320-341.
- Mete, Y. A. (2003). İlköğretim okullarında öğretmen yetkilendirilmesi. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Mete, Y. A. (2004). İlköğretim okullarında öğretmenlerin güçlendirilmesi. *XIII Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz 2004, Malatya.*
- Pearce, C. L. and Sims, Jr. H. P. (2002), Vertical versus shared leadership as predictors of the effectiveness of change management teams: An examination of aversive, directive, transactional, transformational, and empowering leader behaviors, *Group Dynamics. Theory, Research and Practice, 6(2)*, 172-197.
- Raykov, T. ve Marcoulides, G. A. (2006). *A first course in structural equation modeling* (2nd. ed.). London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Reitzug, U. C. (1997). Images of principak instructional leadership: From super-vision to collaborative inquiry. *Journal of Curriculum and Supervision, 12(4)*, 356-366.
- Short, P. M., Greer, J. T., & Melvin, W. M. (1994). Creating empowered schools: Lessons in change. *Journal of Educational Research, 32(4)*, 38-52.
- Short, P. M., & Rinehart, J. S. (1992). School participant empowerment scale: Assessment of level of empowerment within the school environment. *Educational and Psychological Measurement, 52*, 951-960.
- Spillane, J. (2005). Distributed leadership. *The Educational Forum, 69(2)*, 143-150.
- Spreitzer, Gretchen M. (1995). Psychology empowerment in the workplace: dimensions, measurement, and validation. *Academy of Management Journal, 38(5)*, 1442-1465.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics* (4th ed.). New York: Harper & Row.
- West, S., G., Taylor, A. A., & Wu, W. (2012). *Model fit and model selection in structural equation modeling*. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling*. New York: The Guilford.
- Worthington, R.L., & Whittaker, T.A. (2006). Scale development research: a content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist, 34(6)*, 806-838.