



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University
Journal of Faculty of Education



2023, 23(1), 272–299. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2023.-1194957>

Pygmalion Ölçeği'nin (PÖ) Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması Developing the Pygmalion Scale (PS): Validity and Reliability Study

Kenan Çiftçi¹ ID, Murat Özdemir² ID

Geliş Tarihi (Received): 26.10.2022

Kabul Tarihi (Accepted): 21.03..2023

Yayın Tarihi (Published): 25.03.2023

Öz: Öğretmenlerin performansında okul yöneticilerinin beklentileri önemli bir yer tutmaktadır. Bu araştırmanın amacı, okul yöneticilerinin öğretmenlere yönelik beklentilerinin öğretmenler tarafından algılanma düzeylerini incelemeye elverişli bir ölçme aracı olarak tasarlanan Pygmalion Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliğine yönelik kanıt toplamaktır. Bu kapsamda uzman ve öğretmen görüşlerine başvurulmuş, ayrıca alanyazından faydalanılarak 20 maddelik bir taslak madde havuzu oluşturulmuştur. Araştırmaya birinci aşamada 264, ikinci aşamada 250 olmak üzere Iğdır ilinde görev yapmakta olan toplam 514 öğretmen katılmıştır. Ölçek geçerliğinin incelenmesi amacıyla yapılan açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve optimal paralel analiz ile "Pygmalion Ölçeği"nin (PÖ) 11 madde ve iki faktörlü bir yapıdan oluştuğu saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonucunda uyum iyiliği değerleri ölçeğin "kabul edilebilir" uyuma sahip olduğunu göstermiştir. Ölçek maddelerinin yüksek düzeyde ayırt edici özellikte olduğu saptanmıştır. Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ,931 ve McDonald omega katsayısı ,935 olarak belirlenerek, ölçekten elde edilen verilerin yüksek düzeyde güvenilir olduğu ortaya konulmuştur. Ulaşılan bulgulara göre, PÖ'nün okul yöneticilerinin öğretmenlerden beklentilerinin öğretmenler tarafından algılanma düzeylerini incelemeye elverişli geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Pygmalion etkisi, Pygmalion Ölçeği, Geçerlik, Güvenilirlik, Beklenti

&

Abstract: The expectations of school administrators have an important place in the performance of teachers. The purpose of this research is to gather evidence for the validity and reliability of the Pygmalion Scale, which was designed as a measurement tool suitable for examining the perception levels of school administrators' expectations towards teachers by teachers. In this context, a 20-item draft item pool was created by consulting the opinions of experts and teachers, and also by making use of the literature. The research was carried out in two stages with the participation of 514 teachers working in the province of Iğdır. With Exploratory Factor Analysis (EFA) and Optimal Parallel Analysis, which was conducted to examine the validity of the scale, and the "Pygmalion Scale" (PS) were found to consist of 11 items and a two-factor structure. As a result of Confirmatory Factor Analysis (CFA), goodness of fit values showed that the scale had an "acceptable" fit. In addition, it was determined that the items of the scale were highly distinctive. The Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was determined as ,931, thus demonstrating the high reliability of the scale. According to the findings, it was concluded that PS is a valid and reliable measurement tool suitable for examining the perception levels of school administrators' expectations towards teachers by teachers.

Keywords: Pygmalion Effect, Pygmalion Scale, Validity, Reliability, Expectation

Atf/Cite as: Çiftçi, K. & Özdemir, M. (2023). Pygmalion ölçeği'nin (pö) geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 272-299. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2023.-1194957>

İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

* Bu çalışma birinci yazarın tezi ile ilişkili olarak yapılmıştır.

¹ Sorumlu Yazar: Öğr. Gör. Kenan Çiftçi, Iğdır Üniversitesi, Çocuk Gelişimi, kenan.ciftci85@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1719-8186>

² Prof. Dr. Murat Özdemir, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, mrtozdem@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-1166-6831>

1. GİRİŞ

Ülkelerin uzak hedeflerinin gerçekleşmesinde okullar önemli roller üstlenmektedir. Okullar bu rollerin gereği olarak da birtakım amaçlara sahiptir. Son yıllarda gerek ulusal gerekse uluslararası birçok sınavda [Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA), Uluslararası Fen Eğilimleri, Matematik ve Fen Araştırması (TIMMS)] ortaya çıkan sonuçlar okulların temel amaçlarını gerçekleştirmekten oldukça uzak olduğu yönündedir (Sarier, 2020; Suna vd., 2020). Okulların amaçlarını gerçekleştirme düzeyleri, ne derecede etkili olduklarını göstermektedir (Barnard, 1938). Etkili okul, amacını başaran okuldur (Balci, 2014). Bu süreçte yönetici davranışları ve öğretmen performansı belirleyicidir (Jacobson vd., 2005). Öğretmen performansına etki eden etmenlerden biri yöneticilerin kendilerine yönelik tutumlarıdır. Bu tutumun pozitif olması öğretmenler üzerinde olumlu etkiler ortaya çıkarmaktadır (Lezotte, 2001). Son yıllarda pozitif psikoloji, pozitif örgütsel davranış ve pozitif eğitim başlıkları altında yürütülen araştırmalar (Cameron vd., 2011; Cobos-Sanchiz vd., 2022; Luthans & Youssef, 2007; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000) örgütlerde ve kişilerarası ilişkilerde pozitif vurgunun önemine odaklanmaktadır. Okul ortamları için de geçerli olan bu yaklaşım yönetici, öğretmen ve öğrenciler arasında var olan olumlu inanç ve yüksek beklentilerin performans artışı ile sonuçlandığını gösteren çalışmalarla desteklenmektedir (Good, 1987; Shan, 2022; Tauber, 1988). Alanyazında pozitif psikolojinin gelişiminden önce de olumlu beklenti ve inançları konu edinen birçok çalışmanın (Crawford vd., 1980; Eden & Shani, 1982; King, 1970; Learmann vd., 1990; Livingston, 1969; Rosenthal & Jacobson, 1968; Schrank, 1968) yürütüldüğü görülmektedir. Pozitif yönetici tutumları arasında ise pygmalion etkisi son yıllarda öne çıkan etmenler arasında gösterilmektedir (Eden vd., 2000). Yöneticinin çalışana (üst-ast, yönetici-öğretmen, öğretmen-öğrenci) yönelik pozitif inanç ve beklentilerinin davranışlarda olumlu sonuçlar ortaya çıkarması "pygmalion etkisi" ya da "rosenthal etkisi" olarak kavramsallaştırılmıştır (Rosenthal & Jacobson, 1968). Bu olumlu inanç ve yüksek beklentinin bir süre sonra gerçeğe dönüştüğü belirtilmektedir (Eden, 1990a; King, 1971; Rosenthal & Jacobson, 1968). Bu kapsamda alanyazındaki ilk ve en bilinen çalışma Rosenthal ve Jacobson (1968) tarafından yürütülen "Sınıftaki pygmalion" isimli çalışmadır. Daha öncesinde Merton'un (1948) yapmış olduğu "kendini gerçekleştiren kehanet" (Self-Fulfilling Prophecy) isimli çalışma ile ilişkilendiriliyor olsa da Rosenthal ve Jacobson'un olumlu inanç ve yüksek beklentileri öne çıkarmaları ve bunu pygmalion etkisi ya da Rosenthal Etkisi olarak kavramsallaştırmaları açısından benzersiz bir çalışma yürüttükleri açıktır. Merton ise daha çok olumsuz beklentilerin gerçeğe dönüşmesini incelemiştir (Merton, 1948).

Rosenthal ve Jacobson'un (1968) okul ortamında yürüttükleri deneyden sonra çok sayıda araştırmacı pygmalion etkisini farklı iş ortamlarında incelemişlerdir. Pygmalion etkisinin askeriye, özel şirketler, bankalar ve bakımevlerinde yoğun olarak çalışıldığı okulların ise nadiren çalışma alanlarına dâhil edildiği görülmektedir (Leppink, 2010). Okullarda da çalışmalar yürütülmüş olmakla beraber alanyazında çoğunlukla öğretmen beklentilerinin öğrenci başarısı üzerindeki etkilerini konu edinen çalışmalar (Baksh & Martin, 1984; Geisler, 2001; Jussim & Eccles, 1992; Mulisa & Kassahun, 2019; Reynolds, 2007; Spitz, 1999) göze çarpmaktadır. Okul ortamlarını konu edinen az sayıdaki bu çalışmalar, pygmalion etkisinin olumlu sonuçlarına odaklanmakla birlikte olumsuz sonuçlarıyla da ilgilenmişlerdir. Öğretmen beklentilerinin düşüklüğü ya da beklentinin yönü (beklentinin düşük/negatif/olumsuz olması) de okul ortamlarında yürütülen "beklenti" araştırmaları arasında önemli bir yer tutmaktadır. Babad vd. (1982), öğretmenlerin "başarılı" ya da "başarısız" buldukları öğrenci çalışmalarını değerlendirdikleri bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışma sonucuna göre, öğretmenlerin düşük beklentiye sahip oldukları "başarısız" öğrencilerin çalışmalarına düşük puanlar verdikleri ortaya çıkmıştır. Aynı öğretmenler, yüksek beklenti içinde oldukları "başarılı" öğrenci çalışmalarına yüksek puanlar vermişlerdir. Tarafsız öğretmenlerin ise tüm gruplara benzer puanlar verdikleri saptanmıştır. Oz ve Eden (1994) ise öğrencilerle yürüttükleri deneysel bir araştırmada deney grubunda yer alan "başarısız" öğrencilerin kontrol grubunda yer alan "başarılı" öğrencilere göre daha fazla ilerleme sağladıklarını saptamışlardır. Bu durumu, yüksek yetkinlik algısının

olduğu bireylerde olumsuz beklentinin (Golem Etkisi) ortaya çıkma olasılığının daha yüksek olduğu şeklinde raporlamışlardır.

Alanyazında pygmalion etkisi ile ilgili eser ve çalışmalar üç alt dönem altında incelenmektedir (Almadi, 2019). İlk grup çalışmalara bakıldığında kavramın efsanelere (Ovid, M.S. 8), deneye (Pfungst, 1911) ve tiyatroya (Shaw, 1912) konu olduktan sonra iş ortamında (Merton, 1948), okulda (Rosenthal & Jacobson, 1968), akademide (Schrack, 1968), bankada (Livingston, 1969), sanayi ortamında (King, 1970, 1971) ve askerî örgütlerde (Rosenthal vd., 1990) çalışıldığı görülmektedir (Almadi, 2019). Ayrıca "My Fair Lady" isimli müzikale de (1964), ilham olmuştur. Çalışmaların gelişimi incelendiğinde, efsanelerden sanat eserlerine, laboratuvar ortamlarında gerçekleştirilen hayvan deneylerinden insan deneylerine sıralı bir gelişim seyrinin olduğu söylenebilir. İkinci dönem çalışmalarının öne çıkan ismi Eden olmuştur. Eden, tek başına ve diğer araştırmacılarla birlikte yürüttüğü çalışmaların -Eden ve Ravid (1982), Dvir, Eden ve Banjo (1995), Sutton ve Woodman (1989), Eden ve Davidson (1997), Eden ve Kinnar (1991), Eden ve Aviram (1993), Eden ve Zuk (1995), Natanovich ve Eden (2008), Hezkiau-Ludwig ve Eden (2010)- hemen hepsini askeri ortamlarda yapmıştır. Ayrıca Eden, pygmalion etkisini, "yönetim aracı" (1984) "hedef belirleme" (1988), "kendini gerçekleştiren kehanet" (1992), "üretkenlik, karşıtlık ve sanayileşme" (1990b) gibi konularla ilişkilendirmiştir. Eden, birçok çalışmasında Crawford vd. (1980) gibi pygmalion etkisinin cinsiyete bağlı olarak genellenabilirliğini konu edinmiştir. İlerleyen süreçte Eden (1996) "pygmalion tarzı liderlik" isimli bir liderlik tarzı da tarif etmiştir. Almadi (2019) bu dönemi, askeri alanlarda yürütülen yoğun deneylerden dolayı, deney çağı olarak isimlendirmektedir. Üçüncü alt dönem çalışmalarına bakıldığında ise bu dönem çalışmalarının Avolio'nun Bass (1988) ve Gibbons (1988) ile yaptığı araştırmalara dayandığı söylenebilir. Bu dönemde pygmalion etkisinin ilişkilendirildiği konular arasında liderlik ve örgütsel davranış konuları öne çıkmaktadır. Bu dönemde Whiteley vd. (2012) liderliği, White ve Locke (2000) kar amacı taşıyan örgütleri, Karakowsky, vd. (2012) manipülasyonları ve Poornima ve Chakraborty (2010) ise pygmalion etkisi dinamiklerini konu edinmiştir (Almadi, 2019).

Görüldüğü üzere çeşitli alanlarda farklı nedenlerle yürütülen bu çalışmalarda kavramın diğer değişkenlerle olan ilişkileri incelenmiştir. Çalışmalarda çoğunlukla pygmalion etkisini destekleyen kanıtlara ulaşılmıştır. Tüm bu neden ve sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, okul ortamlarındaki yüksek beklentilerin, okulların etkililiğinde önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda müdür ile öğretmen, öğretmen ile öğrenci ve müdür ile öğrenci arasında gelişebilecek pygmalion etkisi doğrudan müdür, öğretmen ve öğrencilerin başarılarını artırması, dolaylı olarak da okulların amaçlarını gerçekleştirmesi ve etkililiğini artırması bakımından önem taşımaktadır.

1.1. Pygmalion Etkisinin Kavramsal Çerçevesi

Pygmalion etkisi, bireylerin başkalarına yönelik olumlu inanç ve beklentilerinin gerçeğe dönüşmesini ifade eden ve kaynağını Antik Yunan mitolojisinden alan bir efsaneye dayanmaktadır. Kıbrıslı yontucu kral Pygmalion yapmış olduğu heykelin gerçeğe dönüşmesi için tanrıça Venüs'e dualar etmiş ve nihayetinde duaları kabul olmuştur (Karacabey, 2021, s. 227). Bu efsane ilk olarak antik dönem de Ovid (Publius Ovidius Naso) (M.Ö. 43-M.S. 17) tarafından kaleme alınmıştır. Ovid "*Metamorphoseön libri-Dönüşümler*" isimli eserinin 10. kitabında bu efsaneye yer vermiştir. İlerleyen süreçte olumlu beklentilerin ve inançların gerçeğe dönüşmesini ifade eden durumlar pygmalion kavramı ile açıklanır hâle gelmiştir. Bale, şiir, resim, roman, tiyatro, televizyon ve sinema alanlarının hemen hepsinde pygmalion konulu popüler eserler üretilmiştir (Bay Dönertaş, 2021; Karacabey, 2021). Zaman içerisinde bilim alanında da bir olguyu açıklamak için kullanılır hale gelmiştir. Literatürde ilk olarak 1911 yılında yapılan "Zeki Hans" isimli deneyde pygmalion'un bilimsel bir çalışmaya konu olduğu görülmektedir (Pfungst, 1911). Her ne kadar bu deneyde beklentilerin gerçekleşmesi söz konusu olmasa da deney, insanların inanç ve beklentilerinin bilimsel bir çalışmaya konu olması ve yeni araştırmalara öncülük etmesi bakımından önemli bir çalışma olagelmıştır.

Pygmalion kelimesinin bilimsel bir kavram olarak bir çalışmada kullanılması ise Rosenthal ve Jacobson (1968) tarafından yürütülen "Sınıfta Pygmalion" çalışması ile olmuştur. Rosenthal ve Jacobson'dan önce

Merton'un (1948) yapmış olduğu "Kendini Gerçekleştiren Kehanet" (Self-Fulfilling Prophecy" isimli çalışmada beklentilerin gerçeğe dönüşmesinin konu edinildiği görülmektedir. Konu bakımından benzerlik gösterecek de Rosenthal ve Jacobson'un çalışması pygmalion etkisini kavramsallaştırması ve yalnızca olumlu inanç ve beklentilere odaklanması bakımından farklılık göstermektedir.

Bu farklılık kavramın sınırlarının netleşmesini de kolaylaştırmıştır. Pygmalion etkisinin ortaya çıkması için "beklenti oluşturulur ya da hakkında bilgi edinilir, beklenti iletilir, davranış beklentiye göre uyarlanır ve beklenti gerçek olur" (Shashank, 2016). Bir başka ifade ile bireyin eylemleri başkalarının ona yönelik inançlarını etkilemekte, başkalarının bireye yönelik inançları ona karşı davranışlarını şekillendirmekte ve bu durum bireyin kendisi ile ilgili inancını pekiştirerek davranışlarının değişmesine sebep olmaktadır. Görüldüğü üzere pygmalion etkisi spontan bir durumdan daha karmaşık bir süreçte ortaya çıkmaktadır. Bu süreç öz yeterlik, motivasyon ve beklentiye de kapsamaktadır. Bireye yönelik yüksek beklentiler yüksek öz yeterlik ve yüksek motivasyon sağladığından bireyin performansında artış meydana gelmektedir. Düşük beklentiler ise performans düşüşü ile sonuçlanabilmektedir (Wang, 2000, akt. Özcan & Gündüzalp, 2017).

Okul yöneticilerin öğretmenlere yönelik olumsuz ya da düşük beklentilerinin, öğretmen performansında düşüşe sebep olması ise Babad vd. (1982) tarafından golem etkisi olarak kavramsallaştırılmıştır. Pygmalion etkisinin tam tersi olarak açıklanabilecek Golem Etkisi Hasidik Yahudi mitolojisine dayanmaktadır. Golem kelimesi kafasız, ahmak gibi anlamlar taşımaktadır (Eden, 1990a). Pygmalion etkisi olumlu inanç ve yüksek beklentilerin çalışan davranışları üzerinde olumlu sonuçlar ortaya çıkarmasını ifade etmekteyken, Golem Etkisi çalışana yönelik olumsuz inanç (önyargı) ve düşük beklentilerin çalışan davranışları üzerindeki olumsuz etkisini ifade etmektedir. Reynolds (2002) özel bir şirkette yürüttüğü çalışmasında çalışanlara yönelik yüksek beklentiye sahip yöneticilerin çalışanlarda yüksek öz yeterlik algısı oluşturduğu, çalışanlara yönelik düşük beklentiye sahip yöneticilerin ise çalışanların öz yeterlik algılarını düşürdüğü sonucuna ulaşmıştır.

Beklentilerle ilgili önemli bir faktör de yöneticiler göz ardı edilerek çalışanların sahip olduğu, doğrudan kendileri ile ilgili beklentilerdir. Eden ve Ravid (1982) yapmış oldukları çalışma ile çalışanların öz beklentilerinin artırılarak da performans artışı gerçekleştirilebileceğini göstermiş ve bu durumu Galatea Etkisi olarak kavramsallaştırmışlardır. "Pygmalion algısını vurgulayan üç unsurlu döngü; yöneticinin olumlu ya da yüksek beklentilerini, liderlik davranış ve tutumları ile başarıyı kapsarken, Galatea algısında bu üç unsur astın öz yeterlilikleri, performanslarına ilişkin beklentileri ve başarılarından oluşmaktadır" (Sezgin, 2018). Pygmalion ve Golem gibi Galatea fenomeni de okullarda araştırmalara konu olmuştur. Zanna vd. (1975) bu durumu "öğrenci beklentileri" şeklinde tanımlarken, Tuckman ve Bierman (1971) her ne kadar "Galatea Etkisi" kavramını kullanmasa da yüksek öz beklenti algısı olanların, düşük öz beklenti algısı olanlara göre daha başarılı sonuçlar elde ettiklerini saptamışlardır.

1.2. Araştırmanın amacı

Alanyazındaki boşluklar dikkate alınarak bu araştırmanın amacı, okul yöneticilerinin öğretmenlere yönelik olumlu inanç ve beklentilerinin öğretmenler tarafından algılanma düzeyini ölçme yeterliğine sahip "Pygmalion Ölçeği"nin (PÖ) geliştirilmesi olarak belirlenmiştir.

1.3. Araştırmanın önemi

Pygmalion etkisini konu edinen ulusal ve uluslararası çalışmalar incelendiğinde nicel çalışmaların yoğunluğu dikkate alınarak bu araştırmanın, son yıllara kadar deney ağırlıklı olarak yürütüldüğü görülmektedir. Daha sonra geliştirilen ölçekler ile tarama desenlerinin daha fazla kullanılmasının önü açılmıştır. Alanyazında pygmalion etkisini ölçmeyi amaçlayan ölçek sayısının oldukça az olduğu görülmektedir. Bu ölçeklerin başlıcaları, Eden (1990a) tarafından geliştirilen "Pygmalion Tutum İndeksi" ve Rao ve Sharma (2016) tarafından geliştirilen "Pygmalion Tutum Ölçeği" dir. Her iki ölçek de

işletmelerde yönetici ve çalışanlar arasında ortaya çıkan pygmalion etkisini ölçmeyi hedeflemektedir. Eden'in (1990a) "Pygmalion Tutum İndeksi" pygmalion ve golem boyutlarından oluşmaktayken, Rao ve Sharma'nın (2016) "Pygmalion Tutum Ölçeği" ise pygmalion ve galatea boyutlarından oluşmaktadır. Ulusal alanyazında yapılmış pygmalion etkisi ile ilgili çalışmaların hemen hepsinde Eden (1990a) tarafından geliştirilen ölçekten Yücel (2013) tarafından uyarlanan ölçek kullanılmıştır. Yalnızca Orhan ve Mendi'nin (2019) çalışmasında Rao ve Sharma'nın (2016) ölçeğinin kullanıldığı görülmektedir. Bunlardan farklı olarak Bay Dönertaş (2021) doktora tezi kapsamında iki boyuttan oluşan "Okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışlarının öğrenciler üzerindeki pygmalion etkisi Ölçeği" isimli bir ölçek geliştirmiştir. Görüldüğü üzere gerek ulusal gerekse uluslararası alanyazında okul örgütlerinin kendine özgü yapısından dolayı, okuldaki yönetsel süreçlerde okul müdürü ile öğretmenler arasındaki etkileşimde gerçekleşebilecek pygmalion etkisini ölçmeye hizmet eden bir ölçme aracına rastlanmayışı önemli bir boşluğa işaret etmektedir. Ayrıca geliştirilen ölçekler incelendiğinde bu ölçeklerin var olan pygmalion etkisini yönetici algılarına göre ölçtüğü görülmektedir. Literatürde pygmalion etkisini öğretmen algılarına göre ölçen bir ölçme aracına da rastlanmamıştır. Bu da bir diğer önemli boşluktur. PÖ'nün geliştirilmesi ile okul ortamlarında müdür ve öğretmenler arasında ortaya çıkabilecek pygmalion etkisini ölçen geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının literatüre kazandırılacağı düşünülmektedir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada nicel araştırma yaklaşımlarından ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. "İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir" (Karasar, 2020: s.114).

2.2. Araştırmanın çalışma grubu

İki aşamada gerçekleştirilen bu araştırmanın çalışma grubunu, 2022-2023 eğitim-öğretim yılı güz döneminde Iğdır ilinde çalışmakta olan 514 (birinci çalışma grubu = 264, ikinci çalışma grubu = 250) öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme kolay örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Çalışma grubuna ilişkin betimsel veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1.

Çalışma Grubuna İlişkin Sayısal Veriler

Çalışma grubuna ait değişkenler	Birinci çalışma grubu (264 Öğretmen-AFA)		İkinci çalışma grubu (250 Öğretmen-DFA)			
		f	%	f	%	
Cinsiyet	Kadın	145	54,9	Kadın	118	47,2
	Erkek	119	45,1	Erkek	132	52,8
Yaş	21-30	45	17,0	21-30	59	23,6
	31-40	136	51,5	31-40	117	46,8
	41-50	58	22,0	41-50	58	23,2
	51+	25	9,5	51+	16	6,4
Medeni Durum	Evli	189	71,6	Evli	178	71,2
	Bekâr	75	28,4	Bekâr	72	28,8
Eğitim Durumu	Lisans	218	82,6	Lisans	206	82,4
	Lisansüstü	46	17,4	Lisansüstü	44	17,6

Tablo 1'in Devamı

Okulda Çalışılan Süre	1-5 yıl	163	61,7	1-5 yıl	180	72,0
	6-10 yıl	58	22,0	6-10 yıl	44	17,6
	11-20 yıl	37	14,0	11-20 yıl	24	9,60
	21 yıl +	6	2,30	21 yıl +	2	0,80
Okul Türü	Kamu	235	89,0	Kamu	221	88,4
	Özel	29	11,0	Özel	29	11,6

Tablo 1. Devamı

Çalışma Grubuna İlişkin Sayısal Veriler

Mesleki Kıdem	1-5 yıl	44	16,7	1-5 yıl	71	28,4
	6-10 yıl	69	26,1	6-10 yıl	61	24,4
	11-20 yıl	99	37,5	11-20 yıl	78	31,2
	21 yıl +	52	19,7	21 yıl +	40	16,0
Okul Kademesi	İlkokul	115	43,6	İlkokul	89	35,6
	Ortaokul	85	32,2	Ortaokul	98	39,2
	Lise	64	24,2	Lise	63	25,2

Tablo 1'de görüldüğü üzere çalışmanın birinci aşaması, 21 ve 60 yaş aralığındaki 145 (%54,9) kadın ve 119 (%45,1) erkek katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 189'unun (%71,6) medeni durumu evli iken, 75'i (%28,4) bekârdır. 218 (%82,6) katılımcı lisans, 46 (%17,4) katılımcı ise lisansüstü eğitime sahip olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların 163'ü (%61,7) 1-5 yıl, 58'i (%22) 6-10 yıl, 37'si (%14) 11-20 yıl ve 6'sı (%2,30) da 21 yıl ve daha fazla süredir bulunduğu okulda görev yapmaktadır. Katılımcılardan 235'i (%89) kamu okullarında, 29'u (%11) ise özel okullarda görev yapmaktadır. Katılımcıların mesleki kıdemleri sırasıyla 44'ü (%16,7) 1-5 yıl, 69'u (%26,1) 6-10 yıl, 99'u (%37,5) 11-20 yıl ve 52'si (%19,7) ise 21 yıl ve üzeri şeklindedir. Katılımcıların okul kademesine göre dağılımları ise 115 (%43,6) ilkokul, 85 (%32,2) ortaokul ve 64 (%24,2) lise şeklindedir.

Yine Tablo 1'de görüldüğü gibi çalışmanın ikinci aşaması, 21 ve 61 ve üzeri yaş aralığındaki 118 (%47,2) kadın ve 132 (%52,8) erkek katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların 178'inin (%71,2) medeni durumu evli iken 72'sinin (%28,8) ise bekârdır. Katılımcıların 206'sı (%82,4) lisans mezunu iken, 44'ü (%17,6) ise lisansüstü eğitime sahiptir. Katılımcıların 180'i (%72) 1-5 yıl, 44'ü (%17,6) 6-10 yıl, 24'ü (%9,6) 11-20 yıl ve 2'si (%0,8) de 21 yıl ve daha fazla süredir bulunduğu okulda görev yapmaktadır. Katılımcılardan 221'i (%88,4) kamu okullarında, 29'u (%11,6) ise özel okullarda görev yapmaktadır. Katılımcıların mesleki kıdemleri sırasıyla 71'i (%28,4) 1-5 yıl, 61'i (%24,4) 6-10 yıl, 78'i (%31,2) 11-20 yıl ve 40'ı (%16) ise 21 yıl ve üzeri şeklindedir. Katılımcıların okul kademesine göre dağılımları ise 89 (%35,6) ilkokul, 98 (%39,2) ortaokul ve 63 (%25,2) lise şeklindedir.

2.3. Ölçek Geliştirme Süreci

Bu çalışmada, DeVellis'in (2014) ölçek geliştirme ilkeleri benimsenmiştir. DeVellis'e göre (2014) ölçek geliştirme süreci ("i. ölçülmek istenen yapının belirlenmesi, ii. madde havuzunun oluşturulması, iii. ölçek şekline

karar verilmesi, iv. oluşturulan madde havuzu uzman görüşüne sunulması, v. madde geçerliğinin sağlanması vi. maddelerin ölçek geliştirme örnekleme uygulanması, vii. maddelerin değerlendirilmesi ve ölçeğin son haline karar verilmesi”) yedi aşamadan oluşmaktadır. Bu ilkelere uygun olarak, pygmalion etkisi okul yöneticilerinin öğretmenlerin başarılı olacağına dair olumlu inançlarını tanımlayan yapı olarak belirlendikten sonra, öğretmenlere açık uçlu anket maddeleri uygulanmış ve okul yöneticilerinin beklentilerine ilişkin görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Elde edilen görüşleri, literatürde yer alan pygmalion, beklenti ve motivasyon teorileri (Rosenthal’ın dört faktör modeli, Özyeterlik Teorisi, Dario ve Fazio’nun Modeli, Reynold’un Modeli, Mcgregor’un X-Y Teorisi) ve daha önce pygmalion etkisi ile ilgili yapılmış çalışmalardan faydalanılarak (Eden, 1990a; Eden, 2000; Rao & Sharma, 2016; Reynolds, 2002; Rosenthal & Jacobson, 1968) 20 maddelik bir taslak madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulan taslak madde havuzu; eğitim yönetimi (4), işletme (2) ve ölçme (1) alanlarından, öncelikle pygmalion etkisi ve örgütsel davranış konularında çalışma yapmış olanlardan belirlenen yedi uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşünden sonra taslak maddelerin anlaşılabilirlik ve anlam açıklığının belirlenmesi için 15 öğretmenin görüşü alınmıştır. Tüm bu görüşler birlikte değerlendirilerek benzer ifadelerle sahip ve anlam karmaşasına yol açabilecek taslak maddeler taslak formdan çıkarılmıştır. Bu aşama ile ölçeğin dil, görünüş ve kapsam geçerliğinin sağlanması amaçlanmıştır. Bu süreç sonunda 13 maddeden oluşan ölçeğe uygulama öncesi son hali verilmiştir. PÖ beşli Likert tipinde ve “Hiç Katılmıyorum (1)”, “Katılmıyorum (2)”, “Kısmen Katılıyorum (3)”, “Çok Katılıyorum (4)”, “Tamamen Katılıyorum (5)” şeklinde puanlanan bir dereceleme sahiptir. Ölçekten alınan yüksek puanlar algılanan yüksek beklentiyi, düşük puanlar ise algılanan düşük beklentiyi yansıtmaktadır.

2.4. İşlemler ve Veri Analizi

Verilerin analizinden önce Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu’nun 09.08.2022 tarih ve E-35853172-399-00002327779 sayılı kararı ile araştırmanın etik uygunluğu sağlanmıştır. Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı’ndan (MEB) Iğdır ilinde uygulama izni alınmış ve veri toplama sürecine geçilmiştir. PÖ, çalışmaya gönüllü olarak katılım gösteren 514 öğretmene, zaman ve maliyet açısından avantaj sağladığı için Google Formlar aracılığıyla uygulanmıştır. Elde edilen verilerde kayıp olmadığı için tümü analize dâhil edilmiştir. İki aşamada toplanan bu verilerin 264’ü ile açımlayıcı/keşfedici faktör analizi (AFA), 250’si ile doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. AFA ile ölçeğin yapısı ve faktör sayısının ortaya çıkarılması amaçlanırken, DFA ile bu yapının başka bir örneklem üzerinde gerekli uyum değerlerinin karşılandığı görülerek, yapının doğrulanması amaçlanmıştır (Pallant, 2016, s. 199-232). AFA öncesinde verilerle ilgili normallik, doğrusallık, çoklu doğrusal bağlantı sorunu, otokorelasyon, çok değişkenli normallik ve aykırı değer olmama varsayımları test edilmiştir. Verilerin normalliğine karar verebilmek için histogram ve Q-Q grafikleri ile çarpıklık ve basıklık değerleri birlikte incelenmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerleri ,05 anlamlılık düzeyinde analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre, maddelerin çarpıklık değerleri -1,01 ile -,272 aralığında değerler alırken, basıklık değerlerinin -,722 ile ,476 aralığında değerler aldığı görülmüştür. “Çoğu psikometrik amaç için $\pm 1,0$ arasındaki basıklık değeri mükemmel kabul edilir, ancak belirli uygulamaya bağlı olarak birçok durumda $\pm 2,0$ arasındaki bir değer de kabul edilebilir” (George & Mallery, 2010). Analizler, değişkenler arasında, çoklu doğrusal bağlantı sorunu için düzeltme gerektirecek bir sorunun [*vif* (*variance inflation factor*) <5, *tolerance*= .651] ve otokorelasyonun (*durbin watson*=2,096) olmadığını göstermiştir (Smith & Campbell, 1980: 87-91). Uç değerlerin belirlenmesinde standardize hatalardan ve mahalnobis uzaklıklarından faydalanılmıştır. Bu sebeple mahalnobis uzaklık skorlarına bakılmış ve daha sonra standart hata puanları +3 ve -3 aralığı dışında kalan 5 katılımcı verisi analizlere dahil edilmemiştir (Alpar, 2011). Ayrıca grafik testlerine bakıldığında verilerin diyagonal bir hat boyunca doğrusal bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Çok değişkenli normallik varsayımı FACTOR programı ile kontrol edilmiş, tek tek tüm maddeler gerekli koşulu sağlarken Mardia çok değişkenli (multivariate) basıklık ve çarpıklık değerlerinin $p < ,05$ anlamlılık koşulunu sağlamadığı için bu varsayımı karşılamadığı görülmüştür (Mardia, 1970). Ayrıca çok değişkenli normalliğin reddedilmiş olması polikorik korelasyona dayalı faktör analizinin tercih edilmesinde etkili olmuştur. Daha sonra Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik Testi (BKT) yapılmıştır. KMO testi, örneklemin faktör analizi için uygun büyüklüğe sahip olup olmadığı

hakkında bilgi elde etmek amacıyla yapılır (Balcı, 2016). Testten elde edilen puanlar 1,00 ve ,50 arasında olmakla birlikte 1,00'e yaklaşan değerler verinin AFA için uygun olduğu ,50'ye yakın değerler ise uygun olmadığı hakkında fikir verir (Tavşancıl, 2014). AFA ile ortaya çıkan yapının kaç faktörden oluştuğuna karar verebilmek amacıyla öz değerin (eigenvalue) 1'den büyük olması (Kaiser Kriteri) ve yamaç-birikinti (Scree Plot) grafiği birlikte değerlendirilmiştir. Ayrıca faktör çıkarmada, FACTOR programı aracılığıyla optimal paralel analiz yönteminden de yararlanılmıştır. Madde seçiminde madde faktör yük değerinin 0,40 ve üstünde değerlere sahip olmasına dikkat edilmiştir (Pallant, 2016, s. 199-232). Madde ayırt edicilik indeksinin ,40 üzerinde olması maddenin yüksek düzeyde ayırt edici olduğunu ve tutulması gerektiğini gösterir (Tekin, 1992; Turgut, 2000). Ayrıca maddelerin yalnızca bir faktör altında yer almasına, birden fazla faktör altında yer alan maddelerin faktör yükleri arasında 0,10'dan az bir farkın olması durumunda binişiklikten dolayı maddenin çıkarılmasına ve yük değerleri arasında 0,10'dan fazla farkın olması durumunda ise maddenin yüksek yük değeri ile temsil edildiği faktöre dâhil edilmesine dikkat edilmiştir (Büyüköztürk vd., 2012; Tavşancıl, 2014). AFA, FACTOR programı ve SPSS 22.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Yapı geçerliği için uzman ve katılımcı görüşleri sonrası ortaya çıkan 13 maddelik veri seti üzerinde yatay/eğik döndürme uygulanmıştır. Ölçekte ortaya çıkabilecek faktörlerin ölçeğin doğası gereği birbiri ile ilişkili olacağı varsayılarak yatay/eğik döndürme (direct oblimin rotation) ve temel bileşenler analizi (principle components analysis) yöntemi tercih edilmiştir. FACTOR programı kullanılırken ağırlıklandırılmamış en küçük kareler (unweighted least squares) yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca faktör yapısı belirlenirken öz-değeri 1'den büyük olan faktörler dikkate alınmıştır. İlk AFA sonucuna göre ölçeğin iki faktörlü bir yapıya sahip olduğu, ancak Pattern Matrix tablosu incelendiğinde iki maddenin (m12: "İmkân verilirse daha başarılı olacağımı düşünür", m13: "Uzmanlık bilgimi önemser") ,10'dan daha az farkla iki faktör altında gruplandığı ve binişik olduğu görülmüştür (Çokluk vd., 2012). Binişik maddeler, aşamalı olarak, taslak ölçekten çıkarılarak 11 madde ile analiz tekrarlanmıştır.

AFA öncesinde test edilen varsayımlar DFA için de test edilmiştir. Histogram ve Q-Q grafikleri ile basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiştir. Basıklık (-1,037 ile -,397 arasında) ve çarpıklık (-,756 ile ,847 arasında) değerlerinin gerekli varsayımı karşıladığı görülmüştür. Uç değerler kontrolü yapılarak 6 kişiden alınan verinin analiz dışında tutulması kararlaştırılmıştır. Grafik testleri incelendiğinde verilerin doğrusal bir yapı oluşturduğu görülmüştür. Ayrıca analizlerde, çoklu doğrusal bağlantı ve otokorelasyon sorununun olmadığı da belirlenmiştir (*durbin watson*=1,834, *vif*<5, *tolerance*=,529). Çok değişkenli normallik varsayımı kontrol edilmiş, tek tek tüm maddeler gerekli koşulu sağlarken Mardia basıklık ve çarpıklık değerlerinin $p<,05$ anlamlılık koşulunu sağlamadığı için bu varsayımı karşılamadığı görülmüştür (Mardia, 1970). Bu sebeple DFA yöntemi olarak Maksimum Olasılık (maximum likelihood/ML) yerine Asimptotik (asymptotically distribution-free/ADF) yöntem tercih edilmiştir. PÖ'nün kuramsal yapısının araştırma verisi tarafından doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla IBM SPSS AMOS programı aracılığıyla ve asimptotik (ADF) yöntem ile DFA yapılmıştır. Alanyazında yer alan ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının 5'ten küçük ya da 3'ten küçük olmasının uyum iyiliğini sağlamada kabul edilebilir ya da mükemmel uyuma işaret ettiğine ilişkin görüşler dikkate alınmıştır (Kline, 2011). Bu çalışmada ki-kare değerinin serbestlik derecesine oranının 3'ten küçük olması bir kriter olarak kabul edilmiştir. DFA ile ulaşılan sonuçlar yaklaşık hatalarının ortalamasının karekökü (root mean square error of approximation, RMSEA) ile normlaştırılmış uyum indeksi (normed fit index, NFI), hata kareleri ortalamasının karekökü (Root Mean Square Residual, RMR), standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökü (standardized root mean square residual, SRMR), artan uyum indeksi (increment fit index, IFI) ve karşılaştırmalı uyum indeksi (comparative fit index, CFI) gibi uyum iyiliği değerlerine dayalı olarak yorumlanmıştır. RMSEA değerinin ,08'in altında NFI, IFI ve CFI değerlerinin ise ,90'nın üstünde olması da alanyazınla uyumlu kriterler olarak belirlenmiştir. Bu değerlerden NFI, IFI ve CFI değerlerinin ,90 üstünde olması iyi, ,95

üstünde olması ise mükemmel uyum olduğunu göstermektedir (Schermelleh & Moosbrugger, 2003). RMR ve SRMR değerlerinin ise ,05 ve ,08 arasında olması kabul edilebilir, ,05'ten küçük olması mükemmel uyuma işaret eder (Schermelleh & Moosbrugger, 2003; Schumacker & Lomax, 2010). Ayrıca ölçek maddelerinin ölçülen özellik açısından kişileri ayırt etmede yeterli olup olmadıklarını belirlemek için düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ile t-testi sonuçları incelenmiştir. Cronbach alfa ve McDonald omega katsayıları aracılığıyla da PÖ'nün güvenilirliği incelenmiştir. İdeal bir ölçekte Cronbach alfa katsayısının ,70 üstünde olması beklenen bir durumdur. Bu durum ayrıca ölçeğin iç tutarlılığa ve güvenilirliğe sahip olduğunu gösterir (Pallant, 2016). Cronbach alfa katsayısının 0,00 -,40 arasında değer alması ölçeğin güvenilir olmadığını, ,40-,60 arasında değer alması ölçeğin düşük derecede güvenilirliğe sahip olduğunu, ,60-,80 arasında değer alması ölçeğin iyi derecede güvenilirliğe sahip olduğunu ve ,80-1,00 arasında değerler alması ise ölçeğin yüksek derecede güvenilirliğe sahip olduğunu gösterir (Özdamar, 2004).

2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 09.08.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-35853172-399-00002327779

3. BULGULAR

Bu bölümde PÖ'nün geçerliğini belirlemek amacı ile yapılan AFA, DFA ve %27'lik alt-üst grup karşılaştırmasına dayalı t testi ve güvenilirliğini saptamak için belirlenen Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ve McDonald Omega değerleri ile ilgili bulgulara yer verilmiştir.

3.1. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

AFA için kullanılacak olan 264 katılımcı ile başlanan süreçte 259 katılımcı ile devam edilmiş ve verilerin uygunluğunu test etmek amacı ile öncelikle KMO ve BKT yapılmıştır. Çalışmanın KMO değerinin ,927 olduğu belirlenmiş ve BKT [$\chi^2= 2012,905$ p<.001] istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. KMO değerinin ,60'tan yüksek olması ve BKT'nin istatistiksel olarak anlamlı sonuç vermesi verinin AFA için uygun olduğu şeklinde yorumlanmıştır (Büyüköztürk vd., 2012). Yapılan AFA sonrası ortaya çıkan PÖ'ye ait özdeğer ve varyans yüzdelere ve optimal paralel analiz sonucu ortaya çıkan özdeğerlere Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2.

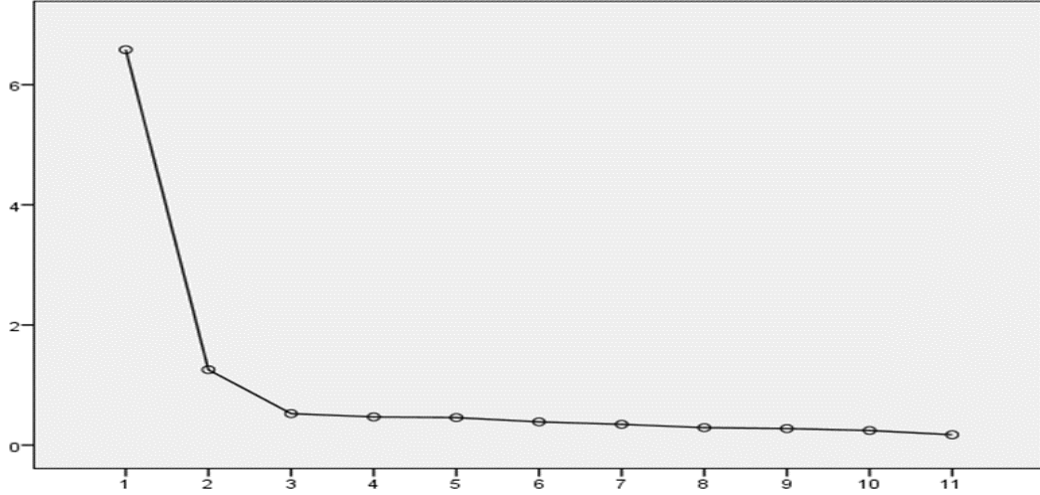
PÖ'nün Faktör Yapıları

Faktör	Optimal Paralel Analiz Özdeğer	AFA Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Toplam Varyans Yüzdesi	Rotasyon sonrası Özdeğer
Faktör 1	7,638	6,582	%59,83	%59,83	5,864
Faktör 2	1,157	1,254	%11,40	%71,23	5,170

Tablo 2 incelendiğinde AFA sonuçlarından PÖ'nün, özdeğeri 1'den büyük iki faktöre sahip olduğu anlaşılmaktadır. Açıklanan varyansın toplam varyansın en az %50'sini açıklaması istenen bir durumdur (Streiner, 1994). Ayrıca toplam varyansın yüzdesi kriterine göre katkısı %5'ten büyük olan faktörler dikkate alınır (Kalaycı, 2006). Tablodan anlaşıldığı üzere bu faktörlerden birinci faktörün özdeğeri 6,582 ve açıkladığı varyans %59,83 iken, ikinci faktörün özdeğeri 1,254 ve açıkladığı varyans %11,40 olarak belirlenmiştir. Bu iki faktör ile toplam varyansın %71,23 ü açıklanmaktadır. Faktör yapısı hakkında kesin

yargıya varabilmek için yapılan optimal paralel analiz sonuçları ölçeğin iki faktörden oluştuğunu ve birinci faktörün özdeğerinin 7,638, ikinci faktörün özdeğerinin ise 1,157 olduğunu göstermiştir. AFA ve optimal paralel analizin iki faktörlü yapıya işaret ettiği görülmüştür.

PÖ'nün yapısı hakkında en doğru kararı verebilmek için özdeğer ve açıklanan varyans yüzleri ile birlikte yamaç birikinti grafiği dikkate alınmıştır. PÖ'ye ait yamaç birikinti grafiğine Şekil 1'de yer verilmiştir.



Şekil 1. PÖ'nün faktör sayısına ilişkin yamaç birikinti grafiği

Şekil 1'de yer alan yamaç birikinti grafiği incelendiğinde dikey ekseninde faktörlerin sahip olduğu özdeğerlerin, yatay ekseninde ise faktörlerin olduğu görülmektedir. Yamaç birikinti grafiklerinde faktör sayıları belirlenirken yüksek ivmeli düşüşler dikkate alınmıştır (Çokluk vd., 2012). Grafik özdeğer ve varyans yüzdeleri ile uyumlu olarak 2 faktörü işaret etmektedir. Özdeğer ve varyans yüzdeleri ile yamaç birikinti grafiği birlikte değerlendirildiğinde PÖ'nün 2 faktörlü bir yapıdan oluşmasına karar verilmiştir.

PÖ'nün sahip olduğu faktör yapısı ve sayısının belirlenmesinden sonra maddelerin hangi faktör altında toplandığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla maddelere ait yük değerleri ve düzeltilmiş madde-toplam korelasyon tabloları birlikte incelenmiştir. Maddelere ilişkin yük değerleri incelenirken pearson korelasyon matrisi ve polikorik korelasyon matrisine dayalı sonuçlar birlikte sunulmuştur. PÖ'nün AFA sonrasında ortaya çıkan faktör yapısı, maddelerin faktör yük değerleri ve düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarına ilişkin bilgilere Tablo 3'te yer verilmiştir.

Tablo 3.

PÖ'ye İlişkin AFA Sonuçları

Md. No	İfadeler Okul Müdürüm	Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri				Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu
		Pearson Korelasyon		Polikorik Korelasyon		
		Fak.1*	Fak.2**	Fak.1*	Fak.2**	
9	Mesleki başarılarımı ödüllendirir	,95	-,07	,99	-,16	,70
10	Kararlara katılmamı önemser	,86	,02	,89	,02	,78
8	Sözel olmayan ifadelerle beni cesaretlendirir	,81	-,01	,81	,05	,74
11	İşimle ilgili önemli bilgileri benimle paylaşır	,81	-,05	,80	,06	,73
6	Başarılarımı takdir eder	,76	,15	,77	,15	,79
7	Girişimlerimi önemser	,74	,13	,76	,18	,80
1	Görevimle ilgili yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünür	-,14	,88	-,06	,83	,56
3	Öğrencilerimi başarıya ulaştıracağıma inanır	,00	,86	-,04	,97	,69
5	Öğrencilerle iyi ilişkiler kurabileceğime inanır	,13	,82	,04	,86	,66
2	Gelecekte daha başarılı olacağıma inanır	,10	,64	,24	,65	,71
4	Okulu temsil edebildiğime inanır	,08	,64	,21	,65	,68

*Faktör 1 "Destek", **Faktör 2 "İnanç" olarak adlandırılmıştır.

Tablo 3 incelendiğinde PÖ'nün 11 maddeden oluşan 2 faktörlü bir yapısının olduğu görülmektedir. Birinci faktörün 6 madde ile temsil edildiği ve bu faktör altında kümelenen maddelerin pearson korelasyon matrisine dayalı faktör yük değerlerinin ,95 ile ,74 arasında, polikorik korelasyon matrisine dayalı faktör yük değerlerinin ise ,99 ile ,76 arasında değerlere sahip olduğu belirlenmiştir. Birinci faktör altında toplanan maddelere bakıldığında "Mesleki başarılarımı ödüllendirir.", "Başarılarımı takdir eder.", "Kararlara katılmamı önemser." ve "Sözel olmayan ifadelerle beni cesaretlendirir." ifadelerinde yöneticinin öğretmene yönelik maddi ve manevi desteğinin vurgulanması öne çıktığından bu faktör "destek" faktörü olarak isimlendirilmiştir.

Tablo 3'te ikinci faktörün 5 madde ile temsil edildiği ve bu faktör altında kümelenen maddelerin pearson korelasyon matrisine dayalı faktör yük değerlerinin ,88 ile ,64 aralığında, polikorik korelasyon matrisine dayalı faktör yük değerlerinin ise ,83 ile ,65 aralığında değerlere sahip olduğu görülmektedir. İkinci faktör altında kümelenen maddeler ifade açısından incelendiğinde "Öğrencilerle iyi ilişkiler kurabileceğime inanır.", "Gelecekte daha başarılı olacağıma inanır." ve "Okulu temsil edebildiğime inanır." ifadelerinde de görüldüğü üzere yöneticinin öğretmene yönelik inançları (ön kabulleri) vurgulandığı için bu faktörün "inanç" faktörü olarak isimlendirilmesi uygun görülmüştür.

Tablo 3'te yer alan düzeltilmiş madde toplam korelasyonları incelendiğinde "destek" alt boyutunu temsil eden maddelerin ,80 ile ,70 aralığında değerler aldığı görülmektedir. Büyüköztürk vd. (2012) göre madde toplam korelasyon değerinin ,30'dan fazla olması ölçekteki maddelerin kişileri iyi derecede ayırt ettiğine işaret etmektedir. Bulgular PÖ'ye destek alt boyutunda yer alan maddelerin iyi derecede ayırt edici özelliğe sahip olduğunu göstermektedir. "İnanç" alt boyutunu temsil eden maddelere baktığımızda düzeltilmiş madde toplam korelasyon değerlerinin ,71 ile ,56 aralığında değişen değerlere sahip oldukları görülmektedir. Yine bu değerlerin de ,30'dan büyük olması PÖ'nün inanç alt boyutunda yer alan maddelerin iyi derecede ayırt edici özelliğe sahip olduğunu göstermektedir.

PÖ'nün ortaya çıkan 11 madde ve 2 faktörlü yapısına ilişkin güvenilirlik analizlerine Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4.

PÖ ve Alt Boyutlarının Güvenilirliğine İlişkin Bulgular

	Cronbach's Alfa (α)	McDonald's Omega (ω)
İnanç	,878	,880
Destek	,924	,925
Toplam	,931	,935

Tablo 4'e göre PÖ'nün "inanç" alt boyutunun Cronbach alfa değeri .878, "destek" alt boyutunun Cronbach alfa değeri ,924 ve ölçeğin geneline ait Cronbach's Alfa değeri ise ,931 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca McDonald omega değerleri'nin de (inanç ω =,880, destek ω =,925, toplam ω =,935) Cronbach alfa değerleriyle benzeştiği görülmüştür. Bu veriler ışığında ölçeğin, alt boyutları ve toplamında yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir ($\alpha \geq .80$).

PÖ ve alt boyutları arasında var olan ilişkileri tespit etmek amacı ile korelasyon analizi yapılmıştır. PÖ ve alt boyutları korelasyon matrisi Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5.

PÖ'nün Alt Boyutlarının Korelasyon Matrisi

	Pearson Korelasyon			Polikorik Korelasyon		
	İnanç	Destek	Toplam	İnanç	Destek	Toplam
İnanç	1	,687**	,877**	1	,716	,883
Destek		1	,951**		1	,960
Toplam			1			1

Tablo 5'te yer alan pearson korelasyon sonuçlarına göre, PÖ'nün "inanç" ve "destek" alt boyutları arasında ,687 düzeyinde orta, "inanç" alt boyutu ile ölçeğin geneli arasında ,877 düzeyinde yüksek ve "destek" alt boyutu ile ölçeğin geneli arasında ,951 düzeyinde yüksek, pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Polikorik korelasyon sonuçları da "inanç" ve "destek" alt boyutları arasında ,716 düzeyinde yüksek, "inanç" alt boyutu ile ölçeğin geneli arasında ,883 düzeyinde yüksek ve "destek" alt boyutu ile ölçeğin geneli arasında ,960 düzeyinde yüksek, pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğunu ortaya koymuştur.

PÖ'de yer alan 11 maddenin madde ayırt ediciliğini belirlemek amacı ile madde analizi yapılmıştır. PÖ'ye ait madde ayırt ediciliğine ilişkin t-testi sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo 6.*PÖ'ye Ait t-Testi Sonuçları*

Alt Boyut	Madde no	Grup	\bar{X}	SS	sd	t	p
İnanç	m1	Üst %27	4,74	,469	140	10,54	,000*
		Alt %27	3,52	,859			
	m2	Üst %27	4,81	,389	140	17,78	,000*
		Alt %27	3,04	,745			
	m3	Üst %27	4,90	,300	140	14,94	,000*
		Alt %27	3,43	,769			
	m4	Üst %27	4,83	,446	140	14,07	,000*
		Alt %27	3,21	,860			
	m5	Üst %27	4,93	,308	140	13,51	,000*
		Alt %27	3,69	,709			
Destek	m6	Üst %27	4,94	,232	140	17,91	,000*
		Alt %27	2,80	,980			
	m7	Üst %27	4,95	,202	140	17,50	,000*
		Alt %27	3,05	,892			
	m8	Üst %27	4,80	,400	140	17,97	,000*
		Alt %27	2,76	,869			
	m9	Üst %27	4,71	,539	140	19,58	,000*
		Alt %27	2,35	,635			
	m10	Üst %27	4,90	,344	140	20,27	,000*
		Alt %27	2,77	,814			
	m11	Üst %27	4,83	,477	140	15,90	,000*
Alt %27		2,97	,861				

* $p < ,05$

Tablo 6'da görüldüğü üzere 264 katılımcıdan elde edilen puanlar %27'lik (71) alt ve %27'lik (71) üst gruba ayrılmıştır. PÖ'nün ham puanları büyükten küçüğe sıralanarak %27'lik alt ve %27'lik üst gruba dahil olanların ortalama puanlarının t değerleri tespit edilerek madde ayırt edicilikleri belirlenmiştir. Tablo 7'de yer alan verilere göre 11 madde ile yapılan t-testi sonuçları tüm maddeler için ,05 düzeyinde anlamlı çıkmıştır.

3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

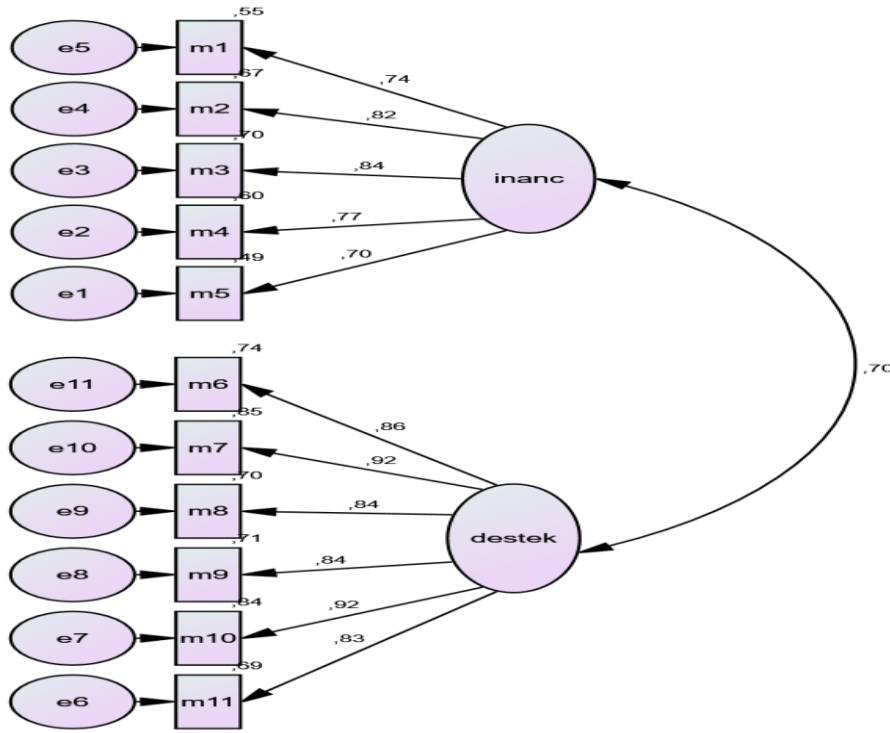
PÖ'nün kuramsal yapısının doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla 250 katılımcıdan oluşan yeni bir örneklem verisi üzerinde DFA yapılmıştır. Uç ve aykırı değer kontrolleri yapıldıktan sonra 244 katılımcı verisi ile DFA'ya başlanmıştır. PÖ'ye ait birinci düzey DFA sonuçlarına Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7.*PÖ'ye Ait Birinci Düzey DFA Sonuçları*

Faktör/Madde	<i>t</i> -değeri	λ	R^2
1	12,17	0,74	0,55
2	12,86	0,82	0,67
3	13,19	0,84	0,70
4	12,49	0,77	0,60
5		0,70	0,49
6	19,95	0,86	0,74
7	15,81	0,92	0,85
8	18,56	0,84	0,70
9	19,15	0,84	0,71
10	21,28	0,92	0,84
11		0,83	0,69

Tablo 7'ye bakıldığında gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumunu gösteren maddelere ait *t* değerlerinin, 2,56'dan büyük olduğu ve 0.01 düzeyinde anlamlı ($t > 2,56$, $p < 0,01$) olduğu görülmektedir (Şimşek, 2007; Schumacker & Lomax, 2010). Standartlaştırılmış yükler (λ) incelendiğinde ise maddeler ile boyutlar arasındaki ilişkilerin 0,70 ile 0,92 arasında çoğunlukla yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. PÖ'nün R^2 değerine bakıldığında ise 0,49 ile 0,85 arasında değerler aldığı ve ölçeğin geçerlik şartlarını taşıdığı görülmektedir ($r > 0,30$).

Modelin uygunluk kontrolü RMSEA, NFI, CFI ve IFI, SRMR uyum indeksleri ile yapılmıştır. PÖ'ye ait birinci düzey DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerlerine bakıldığında RMSEA değeri ,055, NFI değeri ,80, CFI değeri ,90, IFI değeri ,90 ve SRMR değeri ,065 olarak saptanmış ve ölçeğin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu belirlenmiştir (Schermele & Moosbrugger, 2003; Schumacker & Lomax, 2010). Birinci düzey DFA sonucu elde edilen uyum iyiliği değerleri dikkate alındığında, PÖ'nün "inanç" ve "destek" alt boyutlarından oluşan iki faktörlü yapısı doğrulanmış ve kabul edilebilir niteliklere sahip bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. DFA sonucunda ortaya çıkan modele ilişkin diyagrama şekil 2'de yer verilmiştir.



Şekil 2. PÖ'ye ait birinci düzey doğrulayıcı faktör analiz diyagramı

Şekil 2 incelendiğinde birinci düzey DFA sonucuna göre, PÖ'nün serbestlik derecesinin (sd) 43, ki-kare derecesinin (χ^2) 74,87 olduğu görülmektedir. Yapılan hesaplama ile χ^2/sd oranının 1,74 olduğu ve 2'nin altında olması sebebiyle mükemmel uyuma işaret ettiği görülmektedir (Kline, 2011). Birinci düzey DFA sonrasında ortaya çıkan modele ilişkin bir karşılaştırma yapabilmek amacıyla ikinci düzey DFA yapılmıştır.

PÖ'ye ilişkin ikinci düzey DFA sonuçlarına Tablo 8'de yer verilmiştir.

Tablo 8.

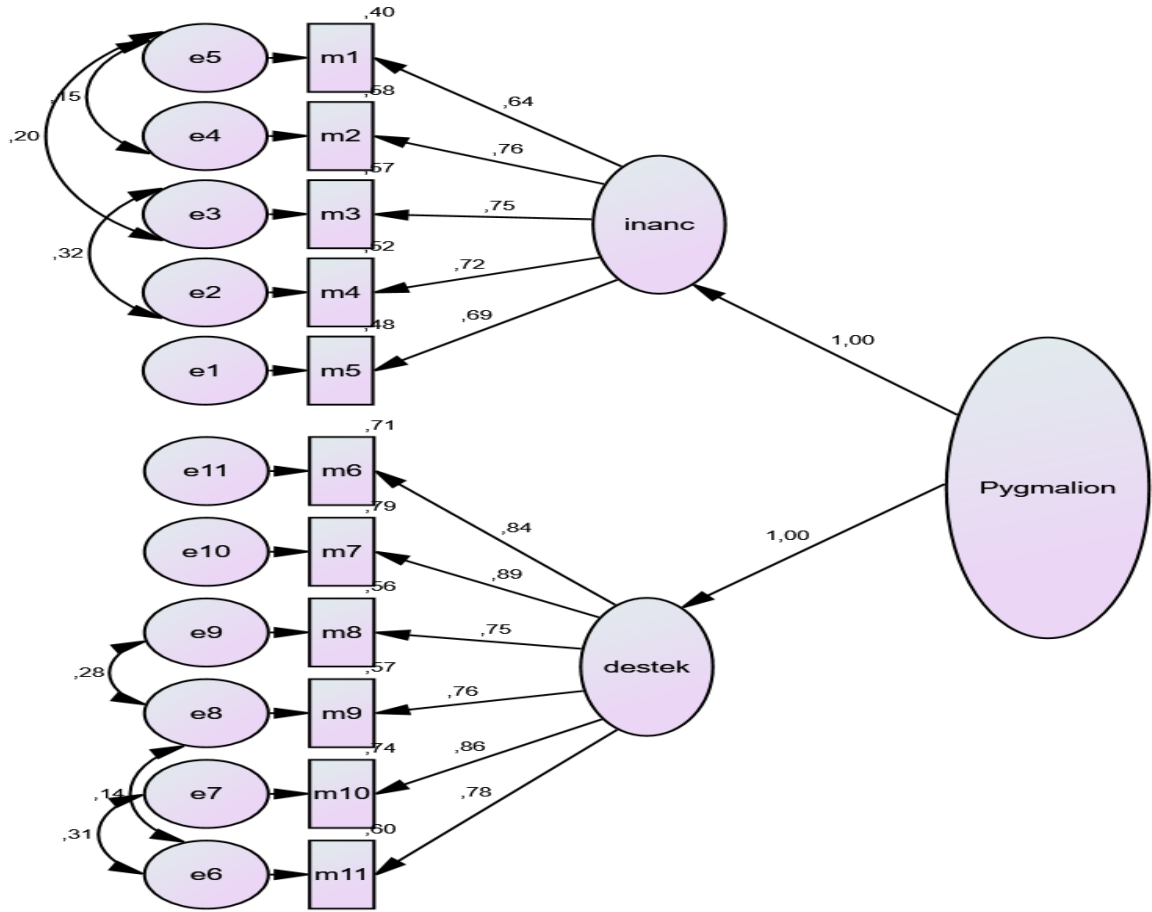
PÖ'ye Ait İkinci Düzey DFA Sonuçları

Faktör/Madde	t -değeri	λ	R^2
1	9,83	0,64	0,40
2	11,03	0,76	0,58
3	11,14	0,75	0,56
4	10,70	0,72	0,52
5		0,69	0,47
6	16,26	0,84	0,70
7	13,57	0,89	0,79
8	13,55	0,75	0,55
9	15,51	0,76	0,57
10	16,64	0,86	0,74
11		0,78	0,60

Tablo 8'e bakıldığında gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama durumunu gösteren maddelere ait t değerlerinin, 2,56'dan büyük olduğu ve 0.01 düzeyinde anlamlı ($t > 2,56$, $p < 0,01$) olduğu görülmektedir (Şimşek, 2007; Schumacker & Lomax, 2010). Standartlaştırılmış yükler (λ) incelendiğinde ise maddeler ile boyutlar arasındaki ilişkilerin 0,64 ile 0,89 arasında çoğunlukla orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. PÖ'nün

R^2 değerine bakıldığında ise 0,40 ile 0,79 arasında değerler aldığı ve ölçeğin geçerlik şartlarını taşıdığı görülmektedir ($r > 0,30$).

İkinci düzeyde modelin uygunluk kontrolü RMSEA, NFI, CFI, IFI ve SRMR uyum indeksleri ile yapılmıştır. PÖ'ye ait DFA sonuçlarına ilişkin uyum iyiliği değerlerine bakıldığında RMSEA değerinin 0,068, NFI değerinin ,79, CFI değerinin ,87, IFI değerinin ,90, SRMR değerinin ,11 olarak tespit edildiği ve bu değerlerin kabul edilebilir uyuma yakın değerler olduğu belirlenmiştir (Schermelleh & Moosbrugger, 2003; Schumacker & Lomax, 2010). İkinci düzey DFA sonucu elde edilen uyum iyiliği değerleri dikkate alındığında, birinci düzey DFA sonuçlarına yakın değerlerin ortaya çıktığı görülmektedir. Tüm bu bulgular neticesinde, PÖ'nün "inanç" ve "destek" alt boyutlarından oluşan iki faktörlü yapısı doğrulanmış ve kabul edilebilir niteliklere sahip bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. İkinci düzey DFA sonucu ortaya çıkan modele ilişkin diyagrama Şekil 3'te yer verilmiştir.



Şekil 3. PÖ'ne ait ikinci düzey doğrulayıcı faktör analiz diyagramı

Şekil 3 incelendiğinde ikinci düzey DFA sonuçlarına göre PÖ'nün serbestlik derecesinin (sd) 38 ve ki-kare derecesinin (χ^2) 80,40 olduğu görülmektedir. Ayrıca yapılan hesaplama ile χ^2/sd oranının 2,11 olduğu ve 3'ün altında olması sebebiyle kabul edilebilir uyuma işaret ettiği görülmektedir (Kline, 2011). Birinci ve ikinci düzey DFA sonrasında ortaya çıkan model uyumlarının benzeştiği söylenebilir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, okul yöneticilerinin öğretmenlere yönelik olumlu inanç ve yüksek beklentilerinin öğretmenler tarafından algılanma düzeyini belirlemek amacıyla PÖ'nün geçerliği ve güvenilirliği iki aşamalı bir çalışmayla değerlendirilmiştir. Alanyazından destek alarak geliştirilen PÖ, AFA sonuçlarına göre 11 madde ve iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek maddeleri incelendiğinde m1, m2, m3, m4 ve m5 maddelerinin ölçeğin "inanç" alt boyutuna m6, m7, m8, m9, m10 ve m11 maddelerinin ise "destek" alt boyutuna ait olduğu tespit edilmiştir. Alanyazında yer alan pygmalion etkisi ile ilgili ölçekler incelendiğinde birçoğunun iki faktörlü bir yapıda olduğu görülmektedir (Eden, 1990a; Rao & Sharma, 2016; Yücel, 2013). Ancak, yönetici ve astlar arasındaki pygmalion etkisine yönelik algıları ölçmeyi hedefleyen bu ölçeklerin sahip olduğu alt boyutların pygmalion'a ait bileşenler olmaktan çok ölçeğin hedeflediği kitleye göre "yönetici-ast" biçiminde yapılandırıldığı görülmektedir. Yalnızca "okul müdürünün öğretim liderliği davranışlarının öğrenciler üzerindeki pygmalion etkisini" öğrenci algılarına göre ölçmeyi hedefleyen Bay Dönertaş'ın (2021) doktora tezi kapsamında geliştirdiği ölçeğin "*Sosyal-Duygusal Öğrenme Ortamı*" ve "*girdi-fırsatlar-geribildirim*" şeklinde pygmalion etkisi ile ilişkili bileşenlerden oluşan iki faktörlü bir yapıya sahip olduğu anlaşılmaktadır. Alanyazın incelendiğinde motivasyon kuramlarının ve pygmalion etkisi ile ilgili modellerin yöneticilerden çalışanlara yönelik beklentileri, çalışanların olumlu özelliklere sahip olduklarına ilişkin ön kabulleri ve yönetici desteğini içerdiğine yönelik kanıtlarla karşılaşılmaktadır (Rosenthal'ın dört faktör modeli, Özyeterlik Teorisi, Dario ve Fazio'nun Modeli, Reynold'un Modeli, Mcgregor'un X-Y Teorisi). Bu sebeple PÖ'nün inanç ve destek isimli iki alt boyuta sahip olması alanyazınla uyumlu bir sonuçtur.

Birinci düzey DFA sonuçlarına göre, maddelere ait t değerlerinin 2,56'dan büyük ve 0,01 düzeyinde anlamlı ($t > 2,56$, $p < 0,01$) olması ile maddeler ile boyutlar arasındaki ilişkilerin 0,70 ile 0,92 arasında değerlere sahip olması ve R^2 değeri ($r > 0,30$) birlikte değerlendirildiğinde PÖ'nün geçerlik şartlarını taşıyan bir ölçek olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca yine birinci düzey DFA sonuçlarına göre χ^2/sd oranının 1,74 olması, RMSEA değerinin ,055, NFI değerinin ,80, CFI değerinin ,90, IFI değerinin ,90 ve SRMR değerinin ,065 olarak tespit edilmesiyle ölçeğin kuramsal yapısı doğrulanmıştır. Bu sonuçlar, alanyazında yer alan referans değerler ile karşılaştırıldığında PÖ'nün kabul edilebilir geçerliğe sahip bir ölçek olduğu görülmüştür (Schermelleh & Moosbrugger, 2003; Schumacker & Lomax, 2010). Birinci düzey DFA sonuçlarını karşılaştırabilmek amacıyla yapılan ikinci düzey DFA sonuçlarına göre, maddelere ait t değerlerinin 2,56'dan büyük ve 0,01 düzeyinde anlamlı ($t > 2,56$, $p < 0,01$) olması ile maddeler ile boyutlar arasındaki ilişkilerin 0,64 ile 0,89 arasında değerlere sahip olması ve R^2 değeri ($r > 0,30$) birlikte değerlendirildiğinde PÖ'nün geçerlik şartlarını taşıyan bir ölçek olduğu sonucuna varılmıştır. Yine ikinci düzey DFA sonuçlarına göre χ^2/sd oranının 2,11 olması, RMSEA değerinin ,068, NFI değerinin ,79, CFI değerinin ,87, IFI değerinin ,88 ve SRMR değerinin ,11 olarak tespit edilmesiyle ölçeğin kuramsal yapısı tekrar doğrulanmıştır. Birinci ve ikinci düzey DFA sonuçları oluşturulan modellerin kabul edilebilir uyum gösterdiğini ve bu yönüyle benzeştiğini ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, alanyazında yer alan referans değerler ile karşılaştırıldığında PÖ'nün kabul edilebilir düzeyde geçerliğe sahip bir ölçek olduğu ortaya çıkmaktadır (Schermelleh & Moosbrugger, 2003; Schumacker & Lomax, 2010).

Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ölçek geneli için ,931, inanç alt boyutu için ,878 ve destek alt boyutu için ise ,924 olarak belirlenmiştir. Bir diğer güvenilirlik analizi olan McDonald omega katsayısı ölçek geneli için ,935, inanç alt boyutu için ,880 ve destek alt boyutu için ,925 olarak tespit edilmiştir. Sonuçlar, PÖ'den elde edilen verilerin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir (Pallant, 2016). PÖ için yapılan korelasyon analizleri ölçeğin alt boyutlarının birbirleri ve ölçeğin geneli ile yüksek düzeyde, pozitif yönlü ilişkiye sahip olduklarını ortaya koymuştur. Korelasyona yönelik bu sonuç, ayrıca ölçeğin yapı geçerliğini sağladığı sonucunu da desteklemektedir. Yürütülen araştırmalarda ölçeklerin orijinal künyelerine yer verilmediğinden Türkçe formlarına ilişkin güvenilirlik analizi sonuçları dikkate alınmıştır. Orhan ve Mendi (2019), Rao ve Sharma (2016) tarafından geliştirilen "Pygmalion Ölçeği"nin Türkçe formuna ilişkin güvenilirlik analizinde ölçeğin pygmalion boyutunun Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını 0,732 olarak tespit etmişlerdir. Yücel (2013), doktora tezinde kullandığı Eden'in (1990a) "Pygmalion Tutum İndeksi"nin Türkçe formunun Cronbach alfa güvenilirlik katsayısını 0,594 olarak tespit etmiştir. Bayram (2014) da yine doktora tezinde Eden (1990a) tarafından geliştirilen "Pygmalion Tutum Ölçeği"nin Türkçe formu için

Cronbach alfa değerini 0,779 olarak belirlemiştir. Alanyazında yer alan çalışmalarda (Bayram, 2014; Eden, 1990a; Orhan & Mendi, 2019; Rao & Sharma, 2016; Yücel, 2013) ulaşılan değerler ile karşılaştırıldığında bu araştırmada ortaya çıkan PÖ ve alt boyutlarının daha yüksek güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir. AFA ve DFA sonuçları ile ayırt edicilik ve güvenilirlik analizleri PÖ'nün kabul edilebilir düzeyde geçerlik ve güvenilirliğe sahip bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

PÖ, okul yöneticilerinin öğretmenlere yönelik olumlu inanç ve beklentilerinin öğretmenler tarafından algılanma düzeyini belirlemek amacı ile geliştirilmiştir. Çalışma az sayıda katılımcıdan oluşan küçük bir araştırma gurubunun görüşleri ile sınırlıdır. Gelecekte PÖ'nün daha büyük araştırma grupları üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması önerilebilir. Ayrıca okul müdürlerinin ve öğretmenlerin pygmalion etkisine yönelik görüşlerinin birlikte değerlendirilmesine olanak tanıyan ölçek geliştirme çalışmaları da yürütülebilir.

Kaynakça

- Almadi, S. (2019). The research method of conceptual frameworks. The case of pygmalion effect: A leadership style or self-fulfilling prophecy? *Hungarian Educational Research Journal*, 9(3), 487-510. <https://doi.org/10.1556/063.9.2019.3.41>
- Alpar, R. (2011). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler* (3. baskı). Detay Yayıncılık.
- Avolio, B. J. & B. M. Bass. (1988). Transformational leadership, charisma and beyond. J. G. Hunt, B. R. Baliga, H. P. Dachler, ve C. A. Schriesheim (Ed.), *Emerging Leadership Vistas* (s. 29-50) içinde. MA: Lexington Books.
- Avolio, B. J. & Gibbons, T. C. (1988). Developing transformational leaders: A life span approach. J. A. Conger ve R. N. Kanungo (Ed.), *Charismatic leadership: the elusive factor in organizational effectiveness* (s. 276-308) içinde. Jossey-Bass. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84949401267&origin=inward> 8 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Babad, E. Y., Inbar, J. & Rosenthal, R. (1982). Pygmalion, galatea, and the golem: Investigations of biased and unbiased teachers. *Journal of Educational Psychology*, 74(4), 459-474. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.74.4.459>
- Balcı, A. (2014). *Etkili okul: Okul geliştirme kuram uygulama ve araştırma* (7. Baskı). Pegem Akademi.
- Balcı, A. (2016). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem teknik ve ilkeleri*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Balcı, O. & Ağ, C. (2018). Okulda pygmalion etkisi. *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 5(29), 3644-3652. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.771> 8 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Baksh, I. J. & Martin, W. B. (1984). Teacher expectation and the student perspective. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 57(8), 341-342. <https://www.jstor.org/stable/pdf/30186281.pdf> 8 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Barnard, C. I. (1938). *The Functions of the executive*. MA: Harvard University Press.
- Bay Dönertaş, A. (2021). *Okul müdürlerinin öğretim liderliği davranışlarının öğrenciler üzerindeki pygmalion etkisi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi] Ankara Üniversitesi.
- Bayram, Ü. (2014). *Turizm sektörü yönetici ve işgörenler arasında pygmalion etkisi: Otel işletmelerinde bir uygulama* [Yayımlanmamış Doktora Tezi] Gazi Üniversitesi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Pegem Akademi.
- Cameron, K., Mora, C., Leutscher, T. & Calarco, M. (2011). Effects of positive practices on organizational effectiveness. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 47(3), 266-308. <https://doi.org/10.1177%2F0021886310395514>
- Cobos-Sanchiz, D., Perea-Rodriguez, M. J., Morón-Marchena, J. A. & Muñoz-Díaz, M. C. (2022). Positive adult education, learned helplessness and the pygmalion effect. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 778. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020778>
- Chowdhury, M. S. (1997). *Motivating the salesforce: The Pygmalion effect* [Unpublished Doctoral Dissertation] Nova Southeastern University. (Order No. 9816384). ProQuest Dissertations & Theses Global. (304409149). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/motivating-salesforce-pygmalion-effect/docview/304409149/se-2> 8 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.

-
- Crawford, K. S., Thomas, E. D. & Fink, J. J. (1980). Pygmalion at sea: Improving the work effectiveness of low performers. *Journal of Applied Behavioral Science*, 16(4), 482–505. <https://doi.org/10.1177%2F002188638001600405>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: spss ve lisrel uygulamaları* (2. Baskı). Pegem Akademi.
- DeVellis, R. F. (2014). *Ölçek geliştirme kuram ve uygulamalar* (T. Totan, Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Dvir T., Eden D. & Banjo ML. (1995). Self-fulfilling prophecy and gender: Can women be pygmalion and galatea? *Journal of Applied Psychology*, 80: 253-270. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.80.2.253>
- Eden, D. (1984). Self-fulfilling prophecy as a management tool: Harnessing Pygmalion. *Academy of Management Review*, 9(1), 64–73. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4277938>
- Eden, D. (1988). Pygmalion, goal setting, and expectancy: Compatible ways to boost productivity. *Academy of Management Review*, 13(4), 639–652. <https://doi.org/10.5465/amr.1988.4307530>
- Eden, D. (1990a). *Pygmalion in management: Productivity as a self-fulfilling prophecy*. MA: Lexington Books.
- Eden, D. (1990b). Pygmalion without interpersonal contrast effects: Whole groups gain from raising manager expectations. *Journal of Applied Psychology*, 75(4), 394–398. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.75.4.394>
- Eden, D. (1992). Leadership and expectations: Pygmalion effects and other self-fulfilling prophecies in organisations. *The Leadership Quarterly*, 3(4), 271–305. [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(92\)90018-B](https://doi.org/10.1016/1048-9843(92)90018-B)
- Eden, D. (1996). Implanting Pygmalion Leadership Style through training, coaching, and long-term follow-up. Unpublished manuscript.
- Eden, D. & Aviram, A. (1993). Self-efficacy training to speed reemployment: Helping people to help themselves. *Journal of Applied Psychology*, 78(3), 352–360. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.3.352>
- Eden, D. & Davidson, O. B. (1997). *Remedial self-fulfilling prophecy: Preventing Golem effects among disadvantaged women* [Poster presentation]. The annual conferences of the Society for Industrial and Organizational Psychology, St. Louis, MO.
- Eden, D., Geller, D., Gewirtz, A., Gordon-Terner, R., Inbar, I., Liberman, M., Pass, Y., SalomonSegev, I. & Shalit, M. (2000). Implanting pygmalion leadership style through workshop training: Seven field experiments, *The Leadership Quarterly*, 11(2), s.171-210. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(00\)00042-4](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(00)00042-4)
- Eden, D. & Kinnar, J. (1991). Modeling galatea: Boosting self-efficacy to increase volunteering. *Journal of Applied Psychology*, 76(6), 770–780. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.76.6.770>
- Eden, D. & Ravid, G. (1982). Pygmalion versus self-expectancy: Effects of instructor- and self-expectancy on trainee performance. *Organizational Behavior & Human Performance*, 30(3), 351–364. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(82\)90225-2](https://doi.org/10.1016/0030-5073(82)90225-2)
- Eden, D. & Shani, A. B. (1982). Pygmalion goes to boot camp: Expectancy, leadership, and trainee performance. *Journal of Applied Psychology*, 67(2), 194–199. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.67.2.194>
-

- Eden, D. & Zuk, Y. (1995). Seasickness as a self-fulfilling prophecy: Raising self-efficacy to boost performance at sea. *Journal of Applied Psychology*, 80(5), 628–635. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.80.5.628>
- Geisler, S. (2001). *The formation and effects of teacher expectations on students*. [M.A. Thesis]. University of Wisconsin-Stout. <https://minds.wisconsin.edu/bitstream/handle/1793/39939/2001geislars.pdf?sequence=1> 8 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- George, D. & Mallery, M. (2010). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference*, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson
- Good, T. L. (1987). Two decades of research on teacher expectations: Findings and future directions. *Journal of Teacher Education*, 38(4), 32–47. <https://doi.org/10.1177/002248718703800406>
- Hezkiau-Ludwig, R. & Eden, D. (2010). Bottom-up pygmalion: A field experimental test of the effects of follower expectations on leader performance. Research No. 06780100 https://encoller.tau.ac.il/sites/nihul_en.tau.ac.il/files/WP_11-2010_Eden.pdf 8 Ağustos 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Jacobson, S. L., Johnson, L., Ylimaki, R. & Giles, C. (2005). Successful leadership in challenging US schools: enabling principles, enabling schools. *Journal of Educational Administration*, 43(6), 607-618. <https://doi.org/10.1108/09578230510625700>
- Jussim, L. & Eccles, J. (1992). Teacher expectations: II. Construction and reflection of student achievement. *Journal Of Personality & Social Psychology*, 63(3), 947-961. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.63.6.947>
- Kalaycı, Ş. (2006). Çok değişkenli istatistik teknikleri, 2. Baskı, *Asil Yayın Dağıtım*.
- Kaptein, M. (2012). Why Do Good People Sometimes Do Bad Things?: 52 Reflections on Ethics at Work. SSRN 2117396. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2117396 15 Ağustos 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Karacabey, M. F. (2021). Pygmalion etkisi. N. Cemaloğlu Ed, *Sendromların eğitim ve yönetime yansımaları* (3. Baskı, s. 227-242) içinde. Pegem Akademi.
- Karakowsky, L., DeGama, N. & McBey, K. (2012). Facilitating the pygmalion effect: The overlooked role of subordinate perceptions of the leader. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 85(4), 579–599. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.2012.02056.x>
- Karasar, N. (2020). Bilimsel araştırma yöntemi: kavramlar, ilkeler, teknikler. Anı Yayıncılık.
- King, A. S. (1970). *Managerial relations with disadvantaged work groups: Supervisory expectations of the underprivileged worker* [Doctoral dissertation]. Texas Tech University. <https://ttuir.tdl.org/bitstream/handle/2346/21624/31295000419316.pdf?sequence=1> 9 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- King, A. S. (1971, Eylül). Self-fulfilling prophecies in training the hard-core: Supervisors' expectations and the underprivileged workers' performance. *Social Science Quarterly*, 52(2), 369-378. <https://www.jstor.org/stable/42860015> 9 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling*. Guilford Press.
- Learman, L. A., Avorn, J., Everitt, D. E. ve Rosenthal, R. (1990). Pygmalion in the nursing home the effects of caregiver expectations on patient outcomes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 38(7), 797-803. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1990.tb01472.x>

- Leppink, C. K. (2010). *Pygmalion training in a for-profit organization: The nondeceptive creation of the pygmalion effect* [Doctoral Dissertation] Regent University. (Order No. 3425740). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (760949099). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/pygmalion-training-profit-organization/docview/760949099/se-2?accountid=131578> 1 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Lezotte, L. (2001). *Revolutionary and evolutionary: The effective schools movement*. Okemos, MI: Effective Schools Products, Ltd, 5. <http://www.effectiveschools.com/downloads/RevEv.pdf> 01.09 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Livingston JS. (1969). Pygmalion in management. *Harvard Business Review*, 47: 81-89.
- Luthans, F. & Youssef, C. M. (2007). Emerging positive organizational behavior. *Journal of Management*, 33(3), 321-349. <https://doi.org/10.1177/0149206307300814>
- Mardia, K. V. (1970). Measures of multivariate skewness and kurtosis with applications. *Biometrika*, 57(3), 519-530. <https://doi.org/10.2307/2334770>
- McNatt, D. B. (2000). Ancient Pygmalion joins contemporary management: A meta-analysis of the result. *Journal of Applied Psychology*, 85(2), 314-322. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.2.314>
- Mulisa, F. & Kassahun, S. (2019). Teachers' expectation of students' achievement as a predictor of motivation to teach in Ethiopian secondary schools: Implication for quality education. *Ethiopian Journal of Education and Sciences*, 14(2), 28-47. <https://www.ajol.info/index.php/ejesc/article/view/188445>
- Naso, P. O. (1994). *Dönüşümler*. (İ. Z. Eyüboğlu, Çev.), Payel Yayınevi. (M.S. 8)
- Natanovich, G. & Eden, D. (2008). Pygmalion effects among outreach supervisors and tutors: Extending sex generalizability. *Journal of Applied Psychology*, 93(6), 1382-1389. <https://doi.org/10.1037/a0012566>
- Orhan, U. & Mendi, Y. (2019). *Akademide pygmalion etkisi*. Akademisyen Yayınevi.
- Oz, S. & Eden, D. (1994). Restraining the golem: Boosting performance by changing the interpretation of low scores. *Journal of Applied Psychology*, 79(5), 744. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.79.5.744>
- Özan, M. B. & Gündüzalp, S. (2017). Pygmalion etkisi ve liderlik. *Munzur Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (MÜSBİD)*, 5(9), 69-79. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/557240> 13 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*. Kaan Kitabevi.
- Özdemir, S. & Sezgin, F. (2002). Etkili okullar ve öğretim liderliği. *Kırgızistan Manas Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 266-282.
- Pallant, J. (2016). *SPSS kullanma kılavuzu: spss ile adım adım veri analizi*. Anı Yayıncılık.
- Pfungst, O. (1911). *Clever Hans:(the horse of Mr. Von Osten.) a contribution to experimental animal and human psychology*. Holt, Rinehart and Winston. <http://bththerapy.com/bth/wp-content/uploads/2018/11/Clever-Hans.pdf> 5 Ağustos 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Poornima, S. C. & Chakraborty, D. (2010). The dynamics of pygmalion effect in organizations. *IUP Journal of Soft Skills*, Vol. 4 Issue 1/2, p49-56. 8p. 1 Chart, 1. <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=0&sid=194273a1-ae4d-46ec-9a65-05c9880b63d4%40redis> 15 Ağustos 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.

- Rao, M. & Sharma S.(2016). Pygmalion in management. *IOSR Journal Of Business And Management*. P-ISSN:2319-7668, pp.15-23
- Reynolds, D. (2002). The good, the bad, and the ugly of incorporating" My Fair Lady" in the workplace. *SAM Advanced Management Journal*, 67(3), 4. <https://eds.s.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=6858e969-c630-40c7-bf1d-af9dca136c6e%40redis> 5 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Reynolds, D. (2007). Restraining golem and harnessing pygmalion in the classroom: A laboratory study of managerial expectations and task design. *Academy of Management Learning & Education*, 6(4), pp. 475-485. <https://doi.org/10.5465/amle.2007.27694947>
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom. *The Urban Review*, 3(1), 16–20. <https://doi.org/10.1007/bf02322211>
- Sarıer, Y. (2020). TIMSS uygulamalarında Türkiye'nin performansı ve akademik başarıyı yordayan değişkenler. *Temel Eğitim*, 2(2), 6-27. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1127364> 1 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Schermelleh, E. K. & Moosbrugger, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness of fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74. <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.509.4258&rep=rep1&type=pdf> 20 Ağustos 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Schrank, W. R. (1968). The labelling effect of ability grouping. *Journal of Educational Research*, 62(2), 51–52. <https://doi.org/10.1080/00220671.1968.10883758>
- Schumacker, RE. & Lomax, RG. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Taylor & Francis Group: p.85-90.
- Seligman, M. P. & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Sezgin, E. E. (2018). *Çalışanların pygmalion algısının motivasyon üzerindeki etkisinde özyeterlilik ve liderliğin aracı rolü: Trb1 bölgesi sağlık çalışanları araştırması* [Yayımlanmamış Doktora Tezi] Fırat Üniversitesi.
- Shan, C. (2022). *The Effect of Teacher Expectation to Students' Intrinsic Motivation*. In 2021 International Conference on Education, Language and Art (ICELA 2021) (pp. 153-160). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.220131.027>
- Shashank, K. (2016). *Pygmalion effect a manager's introspection*. Notion Press
- Shaw, G. B. (1912). *Pygmalion*, A Penn State Electronics Classics Series Publication.
- Smith, G. & Campbell, F. (1980). A critique of some ridge regression methods. *Journal of the American Statistical Association*, 75(369), 74-81. doi:10.1080/01621459.1980.10477428
- Suna, H. E., Tanberkan, H. & Özer, M. (2020). Türkiye'de öğrencilerin okuryazarlık becerilerinin yıllara ve okul türlerine göre değişimi: Öğrencilerin PISA uygulamalarındaki performansı. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 11(1), 76-97. <https://doi.org/10.21031/epod.702191>
- Sutton, C. & Woodman, R. (1989). Pygmalion goes to work: The effects of supervisor expectations in a retail setting. *Journal of Applied Psychology*, 74(6), 943–950. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.74.6.943>
- Spitz, H. H. (1999). Beleaguered pygmalion: A history of the controversy over claims that teacher expectancy raises intelligence. *Intelligence*, 27(3), pp.199–234. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(99\)00026-4](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(99)00026-4)

-
- Streiner, D. L. (1994). Figuring out factors: the use and misuse of factor analysis. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 39(3), 135-140. <https://doi.org/10.1177/070674379403900303>
- Şimşek, O. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve lisrel uygulamaları*. Ekinoks.
- Tauber, R.T. (1998). Good or bad, what teachers expect from students they generally get. *ERIC Clearinghouse on Teaching and Teacher Education*, December, pp.1-7. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED426985.pdf> 1 Eylül 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Tavşancıl, E. (2014). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Nobel Yayıncılık.
- Tekin, H. (2000). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Yargı Yayınları.
- Tuckman, B. W. & Bierman, M. (1971, Nisan). *Beyond pygmalion: Galatea in the schools*. Paper presented at the meeting of the American Educational Research Association, New York. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED047077.pdf> 5 Ağustos 2022 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Turgut, M.F. (1992). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Saydam Matbaacılık
- White, S. S. & Locke, E. A. (2000). Problems with the pygmalion effect and some proposed solutions. *The Leadership Quarterly*, 11(3), 389-415. [https://doi.org/10.1016/S1048-9843\(00\)00046-1](https://doi.org/10.1016/S1048-9843(00)00046-1)
- Whiteley, P., Sy, T. & Johnson, S. K. (2012). Leaders' conceptions of followers: Implications for naturally occurring Pygmalion effects. *The Leadership Quarterly*, 23(5), 822-834. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2012.03.006>
- Yücel, D. (2013). *Pygmalion etkisi kapsamında yönetici beklentilerinin astlar tarafından algılanmasının astların performansı üzerindeki etkileri ve bir araştırma* [Yayımlanmamış Doktora Tezi] Marmara Üniversitesi.
- Zanna, M. P., Sheras, P. L., Cooper, J. & Shaw, C. (1975). Pygmalion and galatea: The interactive effect of teacher and student expectancies. *Journal of Experimental Social Psychology*, 11(3), 279-287. [https://doi.org/10.1016/S0022-1031\(75\)80028-X](https://doi.org/10.1016/S0022-1031(75)80028-X)

EXTENDED ABSTRACT

1. INTRODUCTION

The level of achieving the goals of schools shows how effective they are (Barnard, 1938). An effective school is a school that achieves its purpose (Balci, 2014). In the process of achieving the goals of schools, administrator behaviors and teacher performance are decisive (Jacobson et al., 2005). One of the factors affecting teacher performance is the attitudes of administrators towards themselves. Having a positive attitude creates positive effects on teachers (Lezotte, 2001). Recent studies under the headings of positive psychology, positive organizational behavior and positive education focus on the importance of positive emphasis in organizations and interpersonal relationships (Cameron et al., 2011; Cobos-Sanchiz et al., 2022; Luthans & Youssef, 2007; Seligman & Csikszentmihalyi, 2000). This approach, which is also valid for school environments, is supported by studies showing that positive beliefs and high expectations among administrators, teachers and students result in increased performance (Good, 1987; Shan, 2022; Tauber, 1988). It is seen in the literature that many studies on positive expectations and beliefs were conducted before the development of positive psychology (Crawford et al., 1980; Eden & Shani, 1982; King, 1970; Learmann et al., 1990; Livingston, 1969; Rosenthal & Jacobson, 1968; Schrank, 1968). Among the positive managerial attitudes, the pygmalion effect has been shown among the prominent factors in recent years (Eden et al., 2000).

After the experiment conducted by Rosenthal and Jacobson (1968) in the school environment, many researchers examined the pygmalion effect in different work environments. It is seen that the Pygmalion effect is intensely studied in the military, private companies, banks and nursing homes, and schools are rarely included in the study areas (Leppink, 2010). Although studies have also been carried out in schools, the literature mostly focuses on the effects of teacher expectations on student achievement (Baksh & Martin, 1984; Geisler, 2001; Jussim & Eccles, 1992; Mulisa & Kassahun, 2019; Reynolds, 2007; Spitz, 1999). In these studies carried out in various fields for different reasons, the relationship of the concept with other variables was examined. Evidence supporting the pygmalion effect has mostly been reached in studies. When all these causes and results are evaluated together, it is seen that high expectations in school environments have an important share in the effectiveness of schools. In this context, the pygmalion effect that may develop in the school environment is important in terms of directly increasing the success of principals, teachers and students, and indirectly increasing the effectiveness of schools.

Due to the unique structure of school organizations, the absence of a measurement tool that serves to measure the pygmalion effect that may occur in the interaction between the school principal and the teachers in the administrative processes at the school points to an important gap.

2. METHOD

The aim of the research was determined as the development of the "Pygmalion Scale" (PS), which has the ability to measure the level of perception of the positive beliefs and expectations of school administrators towards teachers. In this study, the relational survey model, one of the quantitative research approaches, was used. "Relational survey models are research models that aim to determine the existence and/or degree of co-variation between two or more variables" (Karasar, 2020: p.114). The obtained data were analyzed with SPSS, AMOS and Factor programs. During the research, exploratory factor analysis (EFA), confirmatory factor analysis (CFA) and reliability analysis were performed by following the scale development stages.

3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In this study, the validity and reliability of the pygmalion scale was evaluated with a two-stage study in order to determine the level of perception of school administrators' positive beliefs and high expectations towards teachers.

According to the EFA results, the pygmalion scale consists of 11 items and 2 factors. These 2 factors explain 71.23% of the total variance. When the scales related to the pygmalion effect in the literature are examined, it is seen that most of them have a two-factor structure (Eden, 1990a; Rao & Sharma, 2016; Yücel, 2013). In addition, it has been understood that motivation theories and models related to the pygmalion effect also support this two-factor structure (Rosenthal's four-factor model, Self-efficacy Theory, Dario and Fazio's Model, Reynold's Model, Mcgregor's X-Y Theory). For this reason, the fact that the pygmalion scale has two sub-dimensions named "belief" and "support" is a result compatible with the literature.

According to the first level CFA results, the t values of the items are greater than 2.56 and significant at the 0.01 level ($t > 2.56$, $p < 0.01$), and the relationships between the items and the dimensions are between 0.70-0.92 has. When these results are evaluated together with the R2 value ($r > 0.30$), it is concluded that the pygmalion scale is a scale that meets the validity conditions. In addition, according to the first level CFA results, the χ^2/sd ratio was 1.74 and the RMSEA value was determined as .055 and the theoretical structure of the scale was confirmed. According to the second level CFA results, the t values of the items are greater than 2.56 and significant at the 0.01 level ($t > 2.56$, $p < 0.01$), and the relationships between the items and the dimensions are between 0.64-0.89 has. When these results are evaluated together with the R2 value ($r > 0.30$), it is concluded that the pygmalion scale is a scale that meets the validity conditions. Again, according to the second level CFA results, the χ^2/sd ratio was 2.11 and the RMSEA value was determined as .068, and the theoretical structure of the scale was confirmed again. First and second level CFA results reveal that the models created show acceptable fit and are similar in this respect. When these results are compared with the reference values in the literature, it turns out that the pygmalion scale has an acceptable level of validity (Schermelleh & Moosbrugger, 2003; Schumacker & Lomax, 2010).

The Cronbach's alpha reliability coefficient of the scale was determined as .931 for the overall scale, .878 for the belief sub-dimension and .924 for the support sub-dimension. McDonald's omega coefficient, which is another reliability analysis, was determined as .935 for the overall scale, .880 for the belief sub-dimension and .925 for the support sub-dimension. The results show that the reliability of the data obtained from the pygmalion scale is high (Pallant, 2016). Correlation analysis for the Pygmalion scale revealed that the sub-dimensions of the scale had a high level of positive correlation with each other and with the overall scale. This result for correlation also supports the conclusion that the scale provides construct validity. EFA and CFA results and distinctiveness and reliability analysis reveal that the pygmalion scale is a measurement tool with an acceptable level of validity and reliability.

ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 09.08.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-35853172-399-00002327779

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %50, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %50'dir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları.

DESTEK ve TEŞEKKÜR BEYANI

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında görüşleri ile destek olan Doç Dr. Fatma Köybaşı Şemin'e, Doç. Dr. Seda Gündüzalp'e, Doç. Dr. Sedat Gümüş'e, Dr. Şule Ötken'e, Dr. Öğr. Üyesi Ümmühan Bayram'a ve çok kıymetli öğretmen arkadaşlarımıza teşekkürlerimizi sunarız.

ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi, kurum veya kuruluşla bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

PYGMALION ÖLÇEĞİ					
Pygmalion ölçeği okul müdürlerinin öğretmenlere yönelik olumlu inanç ve beklentilerinin öğretmenler tarafından algılanma düzeylerini ölçmeyi amaçlayan Likert tipi bir ölçektir. Bu amaçla sizden, aşağıdaki ifadelerle ilgili (1) Hiç Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kısmen Katılıyorum, (4) Çok Katılıyorum, (5) Tamamen Katılıyorum seçeneklerinden sizin için en uygun olanı "X" işareti ile belirtmeniz istenmektedir.	Hiç Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kısmen Katılıyorum (3)	Çok Katılıyorum (4)	Tamamen Katılıyorum (5)
Okul Müdürüm;					
1. Görevimle ilgili yeterli bilgiye sahip olduğumu düşünür					
2. Gelecekte daha başarılı olacağıma inanır					
3. Öğrencilerimi başarıya ulaştıracağıma inanır					
4. Okulu temsil edebildiğime inanır					
5. Öğrencilerle iyi ilişkiler kurabileceğime inanır					
6. Başarılarımı takdir eder					
7. Girişimlerimi önemser					
8. Sözel olmayan ifadelerle beni cesaretlendirir					
9. Mesleki başarılarımı ödüllendirir					
10. Kararlara katılmamı önemser					
11. İşimle ilgili önemli bilgileri benimle paylaşır					

Yazar Notu: Araştırmacılar, Pygmalion Ölçeği'ni bilimsel kurallara uygun şekilde atıfta bulunarak kullanabilirler. Ayrıca bir kullanım izni istemelerine gerek yoktur.