

ÖĞRETMEN YILMAZLIĞI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ DEVELOPMENT OF THE TEACHERS' RESILIENCE SCALE

Nurcan TAHTALI

Öğretmen, Milli Eğitim Bakanlığı, tahtalinurcan@hotmail.com, Mersin/Türkiye,
ORCID ID: 0000-0002-3895-8615

Mehtap AKTAŞ

Dr., Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, mhptaktas@gmail.com,
Kars/Türkiye,
ORCID ID: 0000-0002-3192-7445

Yusuf İNANDI

Doç. Dr., Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, inandi@mersin.edu.tr,
Mersin/Türkiye,
ORCID ID: 0000-0003-2760-0957

ÖZET

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin yılmazlıklarını belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. İlgili alanyazın incelenerek araştırmacılar tarafından oluşturulan toplam 124 madde, hazırlanan uzman görüş formu ile 7 uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanların görüşleri doğrultusunda çıkarılan, düzeltilen ve eklenen maddelerle birlikte toplam 78 denemelik maddelik beşli likert tipi olarak derecelendirilen ölçek 459 öğretmene uygulanmıştır. Elde edilen verilerin ortaya koyduğu sonuçlar faktör analizi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin 4 faktörden oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu dört faktörden “özyeterlik inancı” tek başına ortak varyansın %24’ünü, “eğitim-öğretim süreçleri” faktörü tek başına ortak varyansın %19’unu, “velilerle ilişkiler” faktörü tek başına ortak varyansın %8’ini, “fiziksel koşullar” faktörü tek başına ortak varyansın %5’ini açıklamaktadır. 36 maddeden oluşan ölçeğin faktör yükleri 0,497 ile 0,817 arasında değişmektedir. Ölçeğin tamamı için .93, “Özyeterlik İnancı” alt faktörü için .94, “Eğitim-Öğretim Süreçleri” alt faktörü için .92, “Velilerle İlişkiler” alt faktörü için .80 ve “Fiziksel Koşullar” alt faktörü için .67 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin iki yarı güvenilirlikleri ise (Spearman Brown) ölçeğin tamamı için .87, “Özyeterlik İnancı” alt faktörü için .92, “Eğitim-Öğretim Süreçleri” alt faktörü için .89, “Velilerle İlişkiler” alt faktörü için .80 ve “Fiziksel Koşullar” alt faktörü için .77 olarak hesaplanmıştır. 632 öğretmenin katılımıyla elde edilen veri seti için yürütülen doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen değerler, normal değer ya da kabul edilebilir değer sınırları içerisinde kalmaktadır ($\chi^2/sd=3.19$). Bu sonuçlar öğretmenlerin Öğretmen Yılmazlığı Ölçeği’nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen, yılmazlık, geçerlik, güvenilirlik.

ABSTRACT

The aim of this research is to develop a valid and reliable measurement tool to determine the resilience of teachers. A total of 124 items created by the researchers by examining the relevant literature were presented to the opinion of 7 experts with the expert opinion form. The scale, which was graded as a five-point Likert type with a total of 78 items, with the items removed, corrected and added in line with the opinions of the experts, was applied to 459 teachers. The results of the obtained data were tried to be explained by factor analysis. As a result of the exploratory factor analysis, it was concluded that the scale consisted of 4 factors. Of these four factors, “self-efficacy belief” alone accounts for 24% of the common variance, “education-teaching processes” factor alone accounts for 19% of the common variance, “relationships with parents” factor alone accounts for 8% of the common variance, and “physical conditions” factor alone explains 5% of the common variance. The factor loads of the 36-item scale range from 0.497 to 0.817. Cronbach Alpha coefficient was calculated as .93 for the whole scale, .94 for the “Self-Efficacy Belief” sub-factor, .92 for the “Education-Teaching Processes” sub-factor, .80 for the “Relations with the Parents” sub-factor, and .67 for the “Physical Conditions” sub-factor. The split-half reliability of the scale (Spearman Brown) was .87 for the whole scale, .92 for the “Self-Efficacy Belief” sub-factor, .89 for the “Education-Teaching Processes” sub-factor, .80 for the “Relations with the Parents” sub-factor, and .77 for the “Physical Conditions” sub-factor. The values obtained as a result of the confirmatory factor analysis carried out for the data set collected from 632 teachers are within the limits of normal values or acceptable values ($\chi^2/sd=3.19$). These results reveal that the Teachers' Resilience Scale is a valid and reliable measurement tool.

Key Words: Teacher, resilience, validity, reliability.

1. GİRİŞ

Sürekli değişen sistemler ve örgütsel işleyişler çeşitli zorluklar içermektedir ve bu zorlukların üstesinden gelebilme yetisi insanlar için de yürüttükleri işler için de hayati önem taşımaktadır. Bu doğrultuda dayanıklılık, psikolojik sağlık, sebat, mücadelelilik, sağkalım (Gerçek ve Börekçi, 2017), güçlükleri bertaraf edebilme, dirençlilik kelimeleriyle de ifade edilebilen ‘yılmazlık’ kavramına ilginin giderek arttığını ifade etmek mümkündür.

Literatürde karşılaşılan yılmazlık ölçeği geliştirme çalışmalarının genel bağlamda çocuklarda ve gençlerde yılmazlığı (Jew, Green ve Kroger, 1999; Bennett, Novotny, Gren ve Kluever, 1998; Yue-Qin ve Yi-Qun, 2008; Maddi, ve ark., 2002), yetişkinlerde yılmazlığı (Connor ve Davidson, 2003; Wagnild ve Young, 1993), ebeveynlerde yılmazlığı (Siebert, 2005), duygusal yılmazlığı, akademik yılmazlığı ve ilişkisel yılmazlığı ölçmeye yönelik olduğunu ifade etmek mümkündür.

Yılmazlık, önemi her geçen gün artan ve dolayısıyla ilgili araştırmaların da arttığı bir konu olarak ifade edilebilir. Yaşamın hızlı değişim ve dönüşümleri beraberinde farklı duygular, düşünceler, davranışlar, ihtiyaçlar, sorunlar ve problemler üretmektedir. Aynı doğrultuda sosyal hayatta ve iş yaşamında konusu ya da içeriği değişen sorunlar, zorluklar bireyin güçlü duruşunu, çeşitli sorunların üstesinden gelebilme ve eski haline dönebilme esnekliğini de son derece önemli kılmıştır. Günümüzde bu özelliği karşılayan kelime “yılmazlık” ya da “psikolojik sağlık” olarak telaffuz edilmeye başlanmıştır.

Öğretmenlik, tarihi M.Ö. 3000 yıllarına kadar uzanan bir meslektir (Kramer, 2011). Var olduğu her döneminin toplumsal, siyasal, ekonomik dinamiklerinden etkilenen bu meslek aynı zamanda yüklendiği sorumluluklar bağlamında da önemli bir yere sahip olmuştur. Eğitim ve öğretim anlamında ‘insan yetiştirme’ yükümlülüğü olan bu meslek türlü zorluklar içermekte ve bu zorluklar her dönemde her toplumsal yapıda ve her ekonomik ya da siyasal sistemde değişiklik göstermektedir. Bazı olumlu kişilik özellikleri sorunlarla baş edebilmeyi ve değişime ayak uydurabilmeyi kolaylaştırmaktadır. Üstelik artık belli sorunların üstesinden gelebilmek de yeterli olmamaktadır. Teknolojik gelişmelerin hızlandırıldığı küreselleşme ile birlikte her an farklı durumlar ve sorunlar ile karşı karşıya kalmak mümkün olabilmektedir. Bu yüzden ‘sorun ne olursa olsun’ sağlam durabilme, üstesinden gelebilme ve eski haline dönebilme becerilerini içeren ‘yılmazlık’ gibi daha genel bir olumlu özellik oldukça işlevsel olabilmektedir. Öğretmenlerin yılmazlıklarının yüksek olması; onların karşılaştıkları öğrenci, veli, okul, yönetim, fiziksel koşullar, çevre kaynaklı sorunlarla baş etmelerini kolaylaştırabilmektedir. Çünkü yılmazlık, bireyi güçlendiren olumlu bir kişilik özelliğidir.

Alanyazında çocuklar, ergenler ve yetişkinler için geliştirilen ölçeklerle karşılaşılmakta ve uyarılama yılmazlık ölçeklerinden yararlanıldığı da görülmektedir. Ancak farklı yaş gruplarına göre farklılık gösteren yılmazlık özellikleri; örgütsel hatta kültürel yapılara göre de değişiklik gösterebilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada öğretmenlere yönelik bir yılmazlık ölçeği geliştirmek amaçlanmıştır.

Yılmazlık

İlk kez Öğülmüş (2001) tarafından “yılmazlık” olarak ifade edilen bu kavram literatürde psikolojik sağlık, dayanıklılık, mücadelelilik kelimeleriyle de karşımıza çıkmaktadır. Latince “resilience” (yılmaz, sağlam) kökünden türeyen kelime, esnek olmayı ve aslına kolayca dönebilmeyi ifade etmektedir (Kaynar, 2016).

Yılmazlık; zor durumlarla karşılaşıldığında metanetli duruş, mücadele etme ve hatta bu zor durumu gelişim göstererek atlama yeterliklerini içeren bir özelliktir. Yılmazlık, bazı araştırmacılar tarafından “yaşamın akışını bozan, stresli ve zorlayıcı yaşam olaylarıyla mücadele ederken bireyin

ek korunma ve başa çıkma becerileri kazandığı bir başa çıkma süreci” olarak ifade edilmiştir (Richardson ve diğ. 1990, Henderson ve diğ. 1996 akt. Kaynar, 2016).

Yılmazlık özelliklerinin kendini göstermesi için zor koşullarla karşılaşılması gerekir ve her bireyin yılmazlık süreci farklıdır. Çünkü her bireyin yaşam koşulları, geçmiş yaşantıları, kişilik özellikleri, aile yapısı, çevre yapısı gibi değişkenleri farklıdır. Aynı zamanda yılmazlık özellikleri geliştirilebilir, doğuştan gelmez ve her bireyin sahip olabileceği özelliklerdir. Yılmazlık durağan bir özellik değildir, geliştirilebildiği ya da gerilediği dönemler olabilir. İçinde bulunulan koşullara göre farklı düzeylerde görülebilir. Travmatik yaşantıların, ağır koşulların ya da olayların, risk durumlarının üstesinden başarıyla gelme ve uyum sağlamayı gerçekleştirme süreçlerini içerir. Yılmazlığın ortaya çıkması için bireyin zorluklarla karşılaşması, bunlarla mücadele etmesi, uyum göstermesi ve yaşamının farklı alanlarında başarılar göstermesi gerekir. . Koruyucu faktörler, yılmazlığın oluşmasında büyük önem taşımaktadır. Yılmazlık konusu, ilk olarak hastalık temelli bağlamda irdelenmiş sonrasında ise hasta olmayan bireylerle de çalışmalar yürütülmüş; böylece geliştirilebilir bir konu olduğu ortaya çıkmıştır. Öncelikle denetim odağı, sosyal yeterlik, öğrenilmiş çaresizlik ve başa çıkma özelliklerini ölçmeyle başlayan yılmazlık ölçümleri daha sonra dayanıklılık ölçümleri şeklinde karşımıza çıkmaya başlamıştır (Kaner ve Bayraklı, 2010). Yılmazlığın içeriğinde, zorluklarla mücadele edebilme ve şartlara uyum sağlama boyutları yer almaktadır. Yılmaz bireylerin problem çözme becerilerine sahip, içten denetim odaklı, kişiler arası iletişim kurmada iyi, yüksek özsaygı sahibi, olumlu benlik algısına sahip, zorluklar karşısında yılmayan, pes etmeyen, mücadelecisi, içsel yüklemelerle kendini geliştiren, empati kurabilen bir yapısı olduğu vurgulanmaktadır (Kaynar, 2010).

Yılmazlık çalışmaları incelendiğinde yılmazlığın risk (fiziksel, sosyoekonomik, ailevi, çevresel olumsuzluklar gibi) ve koruyucu faktörler (olumlu kişilik özellikleri, aile yapısı ve deneyimler gibi) olmak üzere iki boyutta ele alındığı görülmektedir.

Olumlu bir kişilik özelliği olan yılmazlığın; bireyin öz saygı, otokontrol, empatik ve iyimser bakış açıları, problem çözme ve etkili iletişim becerileri gibi özelliklerini geliştirdiği ifade edilmektedir (Öz ve Bahadır Yılmaz, 2009). Ayrıca yılmazlığın duygusal ve davranışsal sorunları azalttığı belirtilmektedir (Gizir, 2007). Dolayısıyla yılmazlığın, bireylerin ruh sağlığını belirlemede önemli bir yordayıcı olduğu söylenebilir. Werner tarafından Kauai’de 698 bebeğin 1955’te başlanarak 40 yıl boyunca incelenmesiyle yürütülen araştırma neticesinde sosyal olgunluk, yaş, özsaygı, denetim odağı, yeterlilik, başarı gereksinimi sosyal destek, mizaç ve başa çıkma becerileri gibi değişkenlerin yılmazlıkla ilişkili olduğu öne sürülmüştür (Jew vd., akt. Kaynar, 2016).

Çocukların, ergenlerin, yetişkinlerin, ilişki taraflarının, ailelerin yılmazlıkları üzerine yapılan çalışmalardan elde edildiği üzere yılmazlık, üstesinden gelebilmeyi destekleyen ve bireyin yaşam başarısını yükseltebilen özelliklerden biridir. Dolayısıyla yılmazlık zorlu koşulları içeren iş yaşamında da etkin bir yere sahiptir. Farklı yaş gruplarından bireyleri eğitim- öğretim bağlamında yetiştirme sorumluluğu olan öğretmenlerin de bu zorlu süreçlerde karşılaştığı çeşitli sorunlar, yılmazlık özelliğini daha da gerekli hale getirmektedir. Bu sebeple öğretmenlerin yılmazlık düzeylerini belirlemeye yardımcı olacak bu ölçme aracı; bu konuda önemli bilgiler edinmeye, konuya dikkat çekmeye ve bazı öngörülerde bulunabilmeye yarayacaktır.

Öğretmenlerde Yılmazlık

Eğitim-öğretimin amacı nitelikli insan gücü ve iyi vatandaş yetiştirmektir. Ülkeler bu doğrultuda kendilerine uygun eğitim felsefesi benimser ve eğitim politikaları uygulurlar. Bu uygulamalar eğitim programlarıyla yapılandırılır ve öğretmenler aracılığıyla hedef kitleye ulaştırılır. Öğretmenlik; uğraş kitlesi daha çok çocuklar ve gençler olduğu için, son derece önemli bir meslektir. Bununla birlikte öğretmenlik, diğer meslek gruplarını da yetiştiren bir meslek olduğu için ayrıca önem taşımaktadır. Bireylerin yetişmesinde öğretmenler, bilgi edindirmenin ve beceri geliştirmenin yanı sıra bireylerin saygılı, hoşgörülü, uyumlu, demokratik, sosyal, adil olmalarına; bilinçli vatandaş olmalarına; toplumun huzuruna ve barış ortamına katkıda bulunmalarına en fazla

etki sağlayabilecek olan paydaşlardır. Öğretmenler aynı zamanda kültürün nesilden nesile aktarılmasında da etkin rol oynamaktadırlar.

Bir meslekten öte toplumsal anlamda ve eğitim bağlamında çok daha fazla anlam taşıyan öğretmenliği icra eden bireylerin, hem yapısal olarak bu mesleğe yatkın olmaları hem kaliteli bir öğretmenlik eğitimi almış olmaları hem de mesleğini yürüttüğü süre boyunca gelişim göstermeleri gerekmektedir. Çocuklar, gençler ve onların dikkatini yetişkinlerden daha fazla çeken teknoloji, değişimin önemli birer parçalarıdır; dolayısıyla öğretmenler bu değişime uyum sağlamak zorundadır.

Öğretmenlik mesleği iyi bir genel kültür, öğretmenlik meslek bilgi ve becerileri (öğretim sürecini planlamayı, çeşitlilik getirebilmeyi, öğretim süresini etkili kullanmayı, katılımcı öğretim ortamı düzenlemeyi, öğrenci gelişimini izlemeyi de içeren) ve konu alanı bilgisi gerektiren çok yönlü bir meslektir. İyi bir öğretmen olmanın öğrencilerin beklenti ve gereksinmelerini dikkate alma, öğrencilere karşı açık görüşlü ve objektif olma, eğitimde bireysel farklılıkları dikkate alma, yenilik ve gelişmelere açık, kendini sürekli yenileyebilme, eğitimle ilgili sorunları bilimsel yöntemlerle araştırabilme, eğitim teknolojisindeki gelişmeleri yakından izleme, araştırmacı bir yapıya sahip olma, toplumsal değişimleri anlayıp yorumlayabilme, yüksek başarı beklentisi gibi yüksek önem derecesine sahip sorumlulukları vardır. Ayrıca öğretmenlerin yerine getirmesi beklenen temsilcilik, liderlik/başkanlık, öğreticilik, arabuluculuk, hakemlik, rehberlik gibi rolleri de bulunmaktadır (Çelikten vd., 2005). Tüm bu görev ve sorumluluklar öğretmeni zorlayabilir ve yıllar içinde pes etme, vazgeçme hatta yılma olarak hissedilebilir.

Her meslek gibi öğretmenliğin de diğer mesleklerle kıyaslandığında ya da mesleği icra eden bireyler özelinde değerlendirildiğinde kolaylıkları ve zorlukları bulunmaktadır. Zorluklar herkes için aynı durumları ifade etmese de bireyin direncini, dik duruşunu, pes etmeme tutumunu, yılmazlığını, sağlamlığını ya da başka bir deyişle esnekliğini, yaşadığı olumsuzlukların ardından eski durumuna dönebilme becerisini ortaya koyabilir.

Öğretmenlerin yılmazlık özelliklerini ortaya çıkaran bu zorluklar; idarecilerden, öğrencilerden, velilerden kaynaklı ya da okulun çevresinden, maddi imkânsızlıklarından, fiziksel özelliklerinden kaynaklı olabileceği gibi mesleğin doğasından gelen özelliklerinden ya da toplumsal algılanışından kaynaklı da olabilir. Bu zorluklar ve engeller karşısında yorulma, dayanamama, bezginlik, tahammül edememe durumlarına teslim olan; zaman ve emek harcamaktan imtina eden; çaresizliğe ve umutsuzluğa kapılan; hevesini ve motivasyonunu kaybeden ve belki de sonuçta pes eden, vazgeçen öğretmenlerin “yılmazlık özelliği zayıf öğretmen” ya da “yılmazlığı düşük öğretmen” olduğunu ifade etmek mümkündür. Tüm bu zorluklara ve engellere rağmen; vazgeçmeyen, pes etmeyen, çabalayan, başeden, uğraşan, emek ve zaman harcayan, umutlu hisseden, mücadele eden, hevesini ve motivasyonunu koruyan, gayret eden öğretmenlerin “yılmaz öğretmen”, “yılmazlık özelliği güçlü öğretmen” ya da “yılmazlığı yüksek öğretmen” olduğunu söylemek mümkündür.

Bireyin yapısal olarak yılmazlık özelliğine yatkın olmasının yanısıra yılmazlık, geliştirilebilir bir özelliktir. Mesleğinde gelişmek için çaba gösteren ve gelişim fırsatlarını takip eden, başarılı bir öğretmen olmak için her türlü engeli aşmaya hazır hisseden, her amacına ulaşamayabileceğini bilen ancak her sorunun üstesinden gelebileceğine inanan, ulaşmadığı hedefler konusunda umutsuzluğa kapılmayan, karşılaştığı zorluklar karşısında mücadele eden, aynı sorunla tekrar karşılaştığında pes etmek yerine farklı yöntemler deneyen, öğretim süreçlerinde gerçekçi hedeflere odaklanan, bedensel-zihinsel yorgunluğuna rağmen çalışma disiplininden taviz vermeyen, gerektiğinde çabalarından daha fazlasını ortaya koyabileceğine inancı olan, çabaları karşılında hakettiğini düşündüğü değere, statüye, maaşa sahip olamasa da vazgeçmeyen, mesleğinin gereklerini sonuna kadar yapmaya hazır olan, mesleğini yaparken ilk günkü heyecanını muhafaza edebilen, sahip olduğu imkanları en verimli şekilde kullanmak için bilinçle ve azimle hareket eden, yeniden meslek seçimi yapacak olsa yine öğretmenliği seçebileceğini düşünen öğretmenlerin

yılmazlık özelliklerinin güçlü olduğunu bununla birlikte yılmazlık özelliklerini beslediklerini, geliştirdiklerini söylemek mümkündür.

Bu ölçek geliştirme çalışmasıyla da öğretmenlerin yılmazlık özellikleri belirlenmeye ve bu özelliklerin öğretmenlerde ne düzeyde bulunduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

2. YÖNTEM

Çalışma Grubu

Çalışmanın araştırma grubunu 409 öğretmen oluşturmaktadır. 459 öğretmenin yanıtları; uç değerler, tek ve çok değişkenli normallik, doğrusallık, R'nin faktörlenebilirliği bağlamlarında incelenmiş, açıklayıcı faktör analizinin sayıltıları test edilmiştir. 409 verinin sayıltıları karşıladığı görülmüş ve bu 409 veri üzerinden analizler tamamlanmıştır. Tablo 1'de araştırmaya katılan öğretmenlere ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

Tablo 1: Katılımcıların Betimsel İstatistikleri

Değişken	Kategoriler	N	%
Cinsiyet	Kadın	243	59,4
	Erkek	166	40,6
	Toplam	409	100
Medeni Durum	Evli	279	68,2
	Bekar	130	31,8
	Toplam	409	100
Kıdem	1-5 yıl	128	31,3
	6-10 yıl	58	14,2
	11-15 yıl	55	13,4
	16-20 yıl	63	15,4
	21 ve üzeri yıl	105	25,7
	Toplam	409	100

Tablo 1'e göre araştırmaya 243 kadın öğretmen (%59,4) ve 166 erkek öğretmen (%40,6) katılmıştır. Öğretmenlerin 279'si evli (%68,2), 130'i bekadır (%31,8). Araştırmaya katılan öğretmenlerin; 128'i (%31,3) 1-5 yıl, 58'i (%14,2) 6-10 yıl, 55'i (%13,4) 11-15 yıl, 63'ü (%15,4) 16-20 yıl ve 105'i (25,7) yıl ve üzeri kıdeme sahiptir.

Veri Toplama Aracı

Madde yazım çalışmasından önce alanyazın taraması yapılmıştır. Ayrıca eğitim yönetimi tezsiz yüksek lisans programında öğrenim gören 40 öğrenciye yılmazlığın ne ifade ettiği, yılmazlık özelliklerinin neler olduğu, yılmaz öğretmen davranışlarının neler olabileceği soruları yöneltilerek cevaplar not edilmiştir. Alanyazın taramasından elde edilenler ve öğrencilerden alınan cevaplar araştırmacılarca incelenerek ifadeler ölçek maddelerine dönüştürülmeye çalışılmış ve toplam 124 madde elde edilmiştir. Bu maddelerle ilgili, 7 uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Uzman önerilerinin net bir şekilde elde edilebilmesi ve önerilerin gerekçelendirilebilmesi amacıyla ölçekte yer almasına karar verilen maddeleri içeren bir uzman görüş formu oluşturulmuştur. 7 uzmandan toplanan formlar araştırmacı tarafından incelenmiştir. Uzman önerilerine göre 46 madde formdan çıkarılmıştır. "Konuyla ilişkili, açık, anlaşılır" olduğu belirlenen 78 maddelik deneme formu hazırlanmıştır. Her bir madde "Her Zaman", "Çoğunlukla", "Bazen", "Nadiren" ve "Hiçbir Zaman" olmak üzere beşli likert tipinde derecelendirilmiştir. Katılımcılardan denemelik ölçeği doldurmaları istenmiştir.

Verilerin Analizi

Ölçeğin yapı geçerliğine kanıt sağlamak amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. Faktör analizi, çok sayıda birbiriyle ilişkili değişkeni bir araya getirerek daha az sayıda, anlamlı yeni değişkenler oluşturmayı amaçlayan çok değişkenli bir istatistiktir (Büyüköztürk, 2014). Faktör analizi maddelerin iyi çalışıp çalışmadığı da test eden bir istatistiktir (DeVellis, 2016). Tabachnick ve Fidell'in (2015) faktör analizi sonuçlarının güvenilir sonuçlar verebilmesi için belirttiği minimum veri sayısı (n=300) temel alınmıştır.

AFA uygulamasından önce gerekli sayıtlı kontrolleri yapılarak ve gerekli düzenlemeler yapılarak veri seti analiz için uygun hale getirilmiştir. Maddeler için madde-toplam test korelasyonları, faktör yük değerleri, faktör ortak varyansları, Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ve varimax döndürme sonrası faktör yük değerleri hesaplanmıştır.

AFA analizleri sürecinde ortak varyansların 0.40'ın, faktör yüklerinin .45'in üzerinde olmasına, maddelerin birden fazla faktöre verdiği yükler arası farkın .10'un üzerinde olmasına, açıklanan toplam varyans miktarına ve yamaç eğim grafiğine dikkat edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2015; Tavşancıl, 2006).

78 maddelik denemelik form toplam 459 öğretmene uygulanmıştır. Öncelikle faktör analizi için gerekli sayıtları incelemek amacıyla eksik veriler incelenmiş ve eksik veri olmadığı gözlenmiştir. Gözlem sayısı faktör analizi yapabilmek için belirtilen minimum veri sayısından (n=300) (Tabachnick ve Fidell, 2015) yüksek olduğundan (n=459) veri sayısının yeterli olduğuna karar verilmiştir. Sonrasında tek ve çok değişkenli uç değerleri belirlenmek amacıyla Z değerleri ve Mahalanobis uzaklıkları incelenmiştir. +3 ile -3 Z değeri aralığının dışındaki tek değişkenli uç değerler (26 veri) ve çoklu normal dağılım ($\chi^2(36; 0,0001)=61,31$) kritik değerinin üzerinde olan değerler (24 veri) veri setinden ayıklanmıştır. 409 gözlem üzerinden analizler yürütülmüştür. Tek değişkenli normallik, madde ortalamaları, ortancaları ve mod değerleri karşılaştırılarak incelenmiş; tüm maddelerin normal dağıldığı öngörüsüyle çok değişkenli normallik kabul edilmiştir. Maddelere ait VIF değerlerinin 5'ten küçük ve tolerans değerlerinin .20'den büyük olması çoklu bağlantı problemi olmadığı yönünde karar alınmasını sağlamıştır. 2'ye yakın Durbin Watson değerleri hataların bağımsız olduğunun göstergesi olduğundan (Tabachnick ve Fidell, 2015) bu araştırma verileri için hesaplanan Durbin Watson istatistiği (1,922) ile hataların bağımsız olduğuna karar verilmiştir.

Kaiser- Meyer-Olkin (KMO) katsayısı, 1'e yaklaştıkça verilerin faktör analizine uygun olduğu ifade edilmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2015). Bu veri seti için KMO katsayısı 0,949 olarak hesaplanmıştır. Bartlett küresellik testi ise manidar bulunmuştur ($\chi^2= 10513,81, p<.01$). Faktörler arasında $p<.05$ düzeyinde manidar bir ilişki bulunamadığından Varimax döndürme tekniği kullanılmıştır (Çokluk ve diğerleri, 2014; Tabachnick & Fidell, 2015). Temel bileşenler tekniği kullanılarak faktör analizi uygulanmıştır.

Faktör analizi yapıldığında elde edilen faktör yükleri incelenerek .45'in altında olan ve maddenin iki faktörlere verdiği yük değeri farkı .10'un altında olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır (Çokluk ve diğerleri, 2014). Özdeğeri 1,00'den büyük faktörler belirlenmiştir (Çokluk ve diğerleri, 2014; Köklü, 2002; Tabachnick ve Fidell, 2015). Ayrıca ölçeğin ve alt boyutların güvenilirliği Cronbach alfa ve Spearman Brown katsayıları ile belirlenmiştir.

AFA sonucu elde edilen ölçek maddeleri ile farklı bir grup üzerinde (632 öğretmen) yeniden veri toplanarak elde edilen yapıyı doğrulamak amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilerek yapı geçerliğine ek kanıtlar sağlanmaya çalışılmıştır. DFA öncesi AFA'da olduğu gibi sayıtlı kontrolleri yapılarak veriler (sayıtlı testi sonrası kalan 572 veri) DFA'ya hazır hale getirilmiştir. DFA sonucu elde edilen ve literatürde sık sık kullanılan uyum indeksleri (ki-kare uyum testi, iyilik uyum indeksi, AGFI, CFI, RMSEA, RMR, SRMR ve NNFI) incelenmiştir (Çokluk ve diğerleri, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2015).

3. BULGULAR

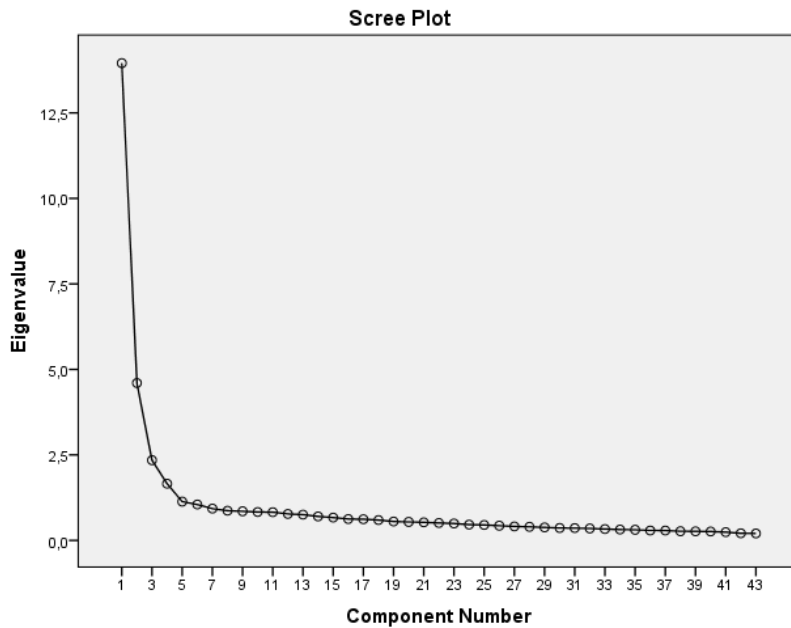
Araştırmada, “Ağırlıklandırılmamış en küçük kareler yöntemi” kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Madde ortak varyanslarının 0.35’in üstünde olduğu belirlenmiştir. İki ve üstü faktöre yük veren maddelerin faktör yük değerleri 0.10’dan az olan maddeler tek tek ölçekten atılarak faktör analizi tekrarlanmıştır (Çokluk ve diğerleri, 2018; Tabachnick ve Fidell, 2015). Ölçeğin faktör sayısı, yamaç eğim grafiği, açıklanan toplam varyanslar, özdeğerler incelenerek belirlenmiştir. Elde edilen bilgiler ışında 32 madde ölçekten çıkarılmış ve özdeğeri 1,00’in üstünde dört alt boyutlu 36 maddelik bir ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin açıklanan toplam varyansları ve alt boyutlara ait özdeğerler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2.

Açıklanan Toplam Varyanslar

Bileşen	Başlangıç özdeğerler			Karesi alınan yüklerin toplam çıkarımı			Karesi alınan yüklerin döndürme toplamı		
	Toplam	Varyans %	Birikimli %	Toplam	Varyans %	Birikimli %	Toplam	Varyans %	Birikimli %
1	12,884	35,788	35,788	12,884	35,788	35,788	8,635	23,985	23,985
2	4,020	11,167	46,955	4,020	11,167	46,955	6,721	18,670	42,655
3	2,006	5,571	52,526	2,006	5,571	52,526	3,008	8,357	51,012
4	1,308	3,632	56,159	1,308	3,632	56,159	1,853	5,147	56,159

Tablo2’de, açıklanan toplam varyans ve özdeğerler dikkate alındığında dört faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Faktörlerin özdeğerleri sırasıyla 12.884, 4.020, 2.006 ve 1.308’dir. Açıklanan toplam varyans %56,159 olduğundan ve sosyal bilimlerde %40 ile %60 arasındaki açıklanan varyans oranlarının yeterli kabul edildiği (Tavşancıl & Keser, 2002) dikkate alındığında yapının yeterli düzeyde açıklandığı söylenebilir. Bu faktörlere ait yamaç eğim grafiği Şekil 1’de görülmektedir.



Şekil 1. Yamaç eğim grafiği.

Şekil1 incelendiğinde ölçeğin 4 faktörlü bir yapı sergilediği düşünülmektedir. Analiz sonucu elde edilen değerlere göre maddelerin faktörlerdeki yerleşimi, maddelerin ortak varyansı açıklama oranı ve maddelerin faktör yükleri Tablo 3'tedir.

Tablo 3.

Döndürülmüş (Varimax) Faktör Yükleri Tablosu

Madde	Maddelerin ortak varyansı açıklama oranı	1	2	3	4
y68	,729	,817			
y74	,683	,803			
y69	,669	,780			
y78	,667	,775			
y58	,604	,724			
y56	,611	,683			
y61	,501	,678			
y41	,530	,677			
y63	,547	,672			
y39	,478	,666			
y27	,483	,642			
y15	,533	,641			
y55	,538	,635			
y66	,480	,633			
y71	,550	,623			
y72	,442	,497			
y50	,652	,765			
y46	,605	,729			
y52	,621	,720			
y48	,592	,718			
y47	,527	,704			
y49	,509	,692			
y54	,623	,684			
y51	,533	,648			
y65	,526	,629			
y75	,478	,618			
y77	,379	,594			
y43	,507	,589			
y44	,414	,544			
y2	,610			,746	
y76	,668			,740	
y59	,587			,713	
y1	,545			,699	
y37	,690				,739
y21	,535				,715
y36	,571				,604

Tablo3 incelendiğinde madde ortak varyanslarının .35'in üzerinde olduğu ve 0,379 ile 0,729 arasında değerler aldığı görülmektedir. .35'in üzerindeki madde ortak varyansları maddelerin ayırt ediciliğinin yüksek olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2007). 36 maddedenlik Öğretmen Yılmazlığı Ölçeği, 4 faktörlü bir yapı sergilemektedir. İlk faktör "Özyeterlik İnancı" 16 madde, ikinci faktör "Eğitim-Öğretim Süreçleri" 13 madde, üçüncü faktör "Velilerle İlişkiler" 4 madde ve

dördüncü faktör “Fiziksel Koşullar” 3 maddeden oluşmaktadır. Özyeterlik inancı maddelerinin faktör yükleri ,817-,497 arasında, eğitim-öğretim süreçleri maddelerinin faktör yükleri ,765-,544 arasında, velilerle ilişkiler maddelerinin faktör yükleri ,746-,699 arasında ve fiziksel koşullar maddelerinin faktör yükleri ,739-,604 aralığındadır. Ölçek maddeleri ve ait oldukları faktörlerin hangileri olduğu Tablo 4’te belirtilmiştir.

Tablo 4.

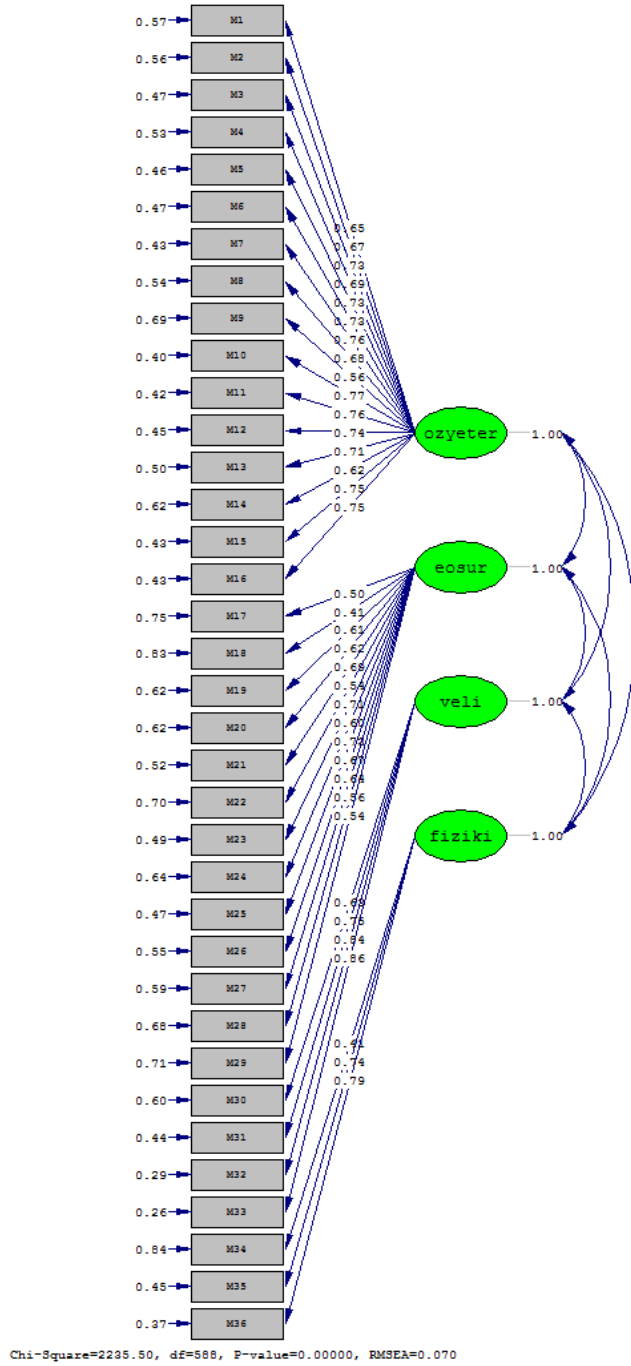
Ölçekte Yer Alan İfadeler ve Faktör İsimleri

Faktör Adı	Madde No	İfadeler
Özyeterlik İnancı	M1	Mesleğimle ilgili zayıf yanlarımı güçlendirmek için uğraşırım.
	M2	Öğrencilerimle empati kurmaya gayret ederim
	M3	Bütün öğrencilerimde olumlu etkiler bırakmanın yollarını ararım.
	M4	Müfredatı tamamlama endişesine rağmen işimden keyif almak için uğraşırım
	M5	Alan hakimiyetimi arttırmak için çabalarım.
	M6	Sınıf yönetiminde yeni yöntemler öğrenmek için emek harcarım.
	M7	Öğrencilerime istedik davranışları kazandırmak için mücadele ederim.
	M8	Düşük maaşına rağmen mesleğime emek veririm.
	M9	Zorluklar beni öğretmenlik yapmaktan vazgeçiremez.
	M10	Öğrencilerimle ilgili hedeflerime ulaşmak için defalarca denemem gerekse de pes etmem.
	M11	Okulumun imkanlarını en iyi şekilde kullanmak için çabalarım.
	M12	Yorgun olsam da öğrencilerimle olumlu iletişimi sürdürmek için gayret ederim.
	M13	Teknolojik gelişmeleri sınıfıma uyarlamak için heves duyarım.
	M14	Ders materyalleri tasarlamak için emek harcarım.
	M15	Öğrencilerime olumlu rol model olmak için çabalarım.
	M16	Öğrencilerimin yetenekleri doğrultusunda kendilerini geliştirmeleri için çabalarım.
Eğitim- Öğretim Süreçleri	M17	Mesleğim için fedakarlık yapmak beni zorlar.
	M18	Öğrencilerimin derste gürültü yapmalarına dayanamam.
	M19	Farklı veli profilleriyle karşılaştığımda çaresiz hissederim
	M20	Ulaşamadığım hedefler konusunda umutsuz hissederim.
	M21	Öğrencilerimin her türlü başarısızlığından sorumlu tutulmak pes etmeme sebep olur.
	M22	Özel gereksinimli öğrencilerime fazladan zaman ayırmaya zorlanırım.
	M23	Sınıfımda farklı yöntemler uygulama gerekliliği beni yorar.
	M24	Maddi imkanları yetersiz okullarda çalışmaya katlanamam.
	M25	Aynı sorunu tekrar yaşadığımda pes ederim.
	M26	Öğrencilerimin kurallara uymaması beni bezdirir.
	M27	Öğrencilerimin sıkça soru sormasına tahammül edemem.
M28	Mesleğimle ilgili okul dışı etkinlik yapma gerekliliği beni bezdirir.	
M29	Sürekli görüşmeye gelen veliler beni bezdirir.	
Velilerle İlişkiler	M30	Öğrencilerimle ilgili yaşadığım problemleri çözmek için velilerimle birlikte çabalarım.
	M31	Velilerimle, kendileriyle ilgili yaşadığım problemleri çözmek için çabalarım.

	M32	Velilerime yönelik çalışmalar yapmak için zaman ayırırım.
	M33	Velilerle okul arasındaki bağı güçlenmesi için yöntemler araştırırım.
Fiziksel	M34	Temiz olmayan bir sınıfta ders yapmak motivasyonumu düşürür.
Koşullar	M35	Kalabalık sınıflarda ders yapmaya dayanamam.
	M36	Çok sıcak ya da soğuk sınıflarda ders yapmak beni bezdirir.

Öğretmenlerin Yılmazlığı Ölçeği'nin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı, ölçeğin tamamı için .93, "Özyeterlik İnancı" alt faktörü için .94, "Eğitim-Öğretim Süreçleri" alt faktörü için .92, "Velilerle İlişkiler" alt faktörü için .80 ve "Fiziksel Koşullar" alt faktörü için .67 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin iki yarı güvenirlikleri ise (Spearman Brown) ölçeğin tamamı için .87, "Özyeterlik İnancı" alt faktörü için .92, "Eğitim-Öğretim Süreçleri" alt faktörü için .89, "Velilerle İlişkiler" alt faktörü için .80 ve "Fiziksel Koşullar" alt faktörü için .77 olarak hesaplanmıştır.

AFA sonucunda elde edilen dört faktörlü ölçek yapısının geçerliğini doğrulamak için 572 yeni veri üzerinden doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir. DFA'dan elde edilen model, Şekil 2'de sunulmuştur. Şekil 2 incelendiğinde DFA modeline ait faktör yüklerinin hepsi için t değerleri istatistiksel olarak manidardır ($p < 0,05$).



Şekil 2. Ölçme Modeli ve Kestirilen Değerler

Analiz sonucu elde edilen bazı uyum indeks değerleri ve genel kabul gören değerlendirme ölçütleri (Çokluk ve diğerleri, 2014; Tabachnick ve Fidell, 2015; Yılmaz ve Çelik, 2009) Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5.

Uyum İndeksleri ve Kabul Edilen Değerler

İndeks	Normal değer	Kabul edilebilir değer	Hesaplanan değer
χ^2 p değeri	$p > 0,05$	-	-
χ^2/sd	< 2	< 5	2055,32/588=3,49
NFI	$> 0,95$	$> 0,90$	0,95
IFI	$> 0,95$	$> 0,90$	0,96
CFI	$> 0,95$	$> 0,90$	0,96
RMSEA	$< 0,05$	$< 0,10$	0,070
RMR	$< 0,05$	$< 0,10$	0,037
SRMR	$< 0,05$	$< 0,08$	0,056
NNFI	$> 0,95$	$> 0,90$	0,96

Tablo5'te görüldüğü üzere tüm indekslere ait sonuçların normal değer ya da kabul edilebilir değer sınırları içerisinde olduğu görülmektedir (Kline, 2005; Tabachnick ve Fidell, 2015). Bu bulgudan yola çıkılarak model uyumunun sağlandığı söylenebilir. $\chi^2=2055,32$ (sd=588) değeri manidardır ($p < 0,05$) ve χ^2/sd değeri 3.49 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen değerler incelendiğinde NFI, IFI, CFI, RMR ve NNFI istatistikleri modelin iyi uyum gösterdiği bulgusuna, RMSEA ve SRMR istatistikleri ise modelin kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği bulgusuna ulaştırmıştır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, Öğretmenlerin Yılmazlığı üzerine güvenilir ve geçerli bir ölçek geliştirme çalışması yapmaktır. Bu amaç doğrultusunda alanyazın taramasının yanında tezsiz yüksek lisans programında öğrenim gören 40 öğrenciye yılmazlığın ne ifade ettiği sorulmak kaydıyla elde edilen ifadelerden yola çıkılarak ve yedi uzmanın görüşleri alınarak çalışmacılar tarafından 78 maddelik denemelik form oluşturulmuştur. Toplanan veriler üzerinden gerçekleştirilen AFA sonucunda toplam varyansın %56'sını açıklayan dört faktörlü (Özyeterlik İnancı, Eğitim-Öğretim Süreçleri, Velilerle İlişkiler, Fiziksel Koşullar) bir yapı elde edilmiştir. Faktör yüklerinin 0,817 ile 0,497 arasında değiştiği gözlemlenmiştir. DFA analizleri sonucunda $\chi^2=2055,32$ (sd=588) değeri manidardır ($p < 0,05$) ve χ^2/sd değeri 3.49 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen değerler incelendiğinde NFI, IFI, CFI, RMR ve NNFI istatistikleri modelin iyi uyum gösterdiği bulgusuna, RMSEA ve SRMR istatistikleri ise modelin kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği bulgusuna ulaştırmıştır. Bu sonuçlar Öğretmenlerin Yılmazlığı Ölçeği'nin yeterli düzeyde geçerli olduğuna işaret etmektedir.

Öğretmenlerin Yılmazlığı Ölçeği'nin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı, ölçeğin tamamı için .93 bulunmuştur. Alt faktörler bazında güvenilirlik katsayıları "Özyeterlik İnancı" için .94, "Eğitim-Öğretim Süreçleri" için .92, "Velilerle İlişkiler" için .80 ve "Fiziksel Koşullar" için .67 olarak hesaplanmıştır. Fiziksel koşullar alt faktörünün madde sayısının az (üç) olmasının, madde sayısından etkilenen Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısının düşük olmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ölçeğin iki yarı güvenilirlikleri ise (Spearman Brown) ölçeğin tamamı için .87, "Özyeterlik İnancı" alt faktörü için .92, "Eğitim-Öğretim Süreçleri" alt faktörü için .89, "Velilerle İlişkiler" alt faktörü için .80 ve "Fiziksel Koşullar" alt faktörü için .77 olarak hesaplanmıştır. Fiziki koşullar alt faktörü için Cronbach Alfa katsayısı .70'in altında olmasına rağmen, iki yarı güvenilirliği değeri .70'in üzerindedir. Bu sonuçlar Öğretmenlerin Yılmazlığı Ölçeği'nin yeterli düzeyde güvenilir olduğuna işaret etmektedir. Tüm bu bulgular göz önünde bulundurularak geliştirilen ölçeğin Öğretmenlerin Yılmazlık düzeylerini geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçebileceğini söyleyebilmek mümkün olacaktır. Farklı araştırmacılar tarafından farklı örneklerde yapılacak çalışmalar ile geliştirilen ölçek için ek geçerlik güvenilirlik kanıtları toplanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Bennett, E. B., Novotny, J. A., Green, K. E. ve Kluever, R. C. (1998). Confirmatory Factor Analysis of the Resiliency Scale.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.
- Connor, K. M. ve Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82.
- Çelikten, M. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 207-237.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları. Ankara: Pegem Akademi.
- DeVellis, R. F. (2016). Scale Development: Theory and Applications. Washigton: Sage Publications.
- Gerçek, M. ve Börekçi, D. Y. (2017). Birey Düzeyinde İlişkisel ve Operasyonel Rezilyans (Yine/Yenilenme) Kapasitesi: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 149-176.
- Gizir, C. (2007). Psikolojik sağlamlık, risk faktörleri ve koruyucu faktörler üzerine bir derleme çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(28), 113-128.
- Henderson, N. ve Milstein, M. M. (1996). Resiliency in Schools: Making it Happen for Students and Educators. Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Jew, C. L., Green, K. E. ve Kroger, J. (1999). Development and validation of a measure of resiliency. *Measurement and evaluation in counseling and development*, 32(2), 75-89.
- Kaner, S. ve Bayraklı, H. (2010). Aile yılmazlık ölçeği: Geliştirilmesi, geçerliği ve güvenilirliği. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 11(02), 47-66.
- Kaynar, G. (2016). *Boşanma sürecindeki kişilerin baş etme becerileri, bilişsel çarpıtmalar, yılmazlık ve sosyal destek algıları açısından incelenmesi* (Master's thesis, Kocaeli Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü)
- Kramer, S. N. (2011). Tarih Sümer'de başlar. İstanbul: Kabcacı Yayınevi
- Köklü, N. (2002). *Açıklamalı istatistik terimleri sözlüğü*. Nobel.
- Maddi SR, Khoshaba DM, Persico JL, Harvey R, Bleecker F (2002) The personality construct of hardiness. *J Res Pers*, 36, 72-85.
- Richardson, G. E. (2011). Applications of the metatheory of resilience and resiliency in rehabilitation and medicine. *Journal of Human Development, Disability, and Social Change*, 19(1), 35-42.
- Siebert, A. (2005). *The resiliency advantage: Master change, thrive under pressure, and bounce back from setbacks*. Berrett-Koehler Publishers.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S. (2015). Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı. M. Baloğlu, (Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. (2006). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi, Nobel Yayın Dağıtım, 3. Baskı. İstanbul.
- Tavşancıl, E. ve Keser, H. (2002). İnternet kullanımına yönelik likert tipi bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim bilimleri ve uygulama*, 1(1), 79-100.
- Öğülmüş, S. (2001). Bir kişilik özelliği olarak yılmazlık. I. *Ulusal Çocuk ve Suç Sempozyumu: Nedenler ve Önleme Çalışmaları, Ankara (29-30 Mart)*.
- Öz, F. ve Bahadır-Yılmaz, E. (2009). A significant concept in protecting mental health: resilience. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal*, 16(3), 82-89.
- Yılmaz, V., Çelik, H. E. ve Yağız, C. (2009). Çevresel duyarlılık ve çevresel davranışın ekolojik ürün satın alma davranışına etkilerinin yapısal eşitlik modeliyle araştırılması. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 9(2).
- Yue-Quin, H., & Yi-Qun, G. (2008). Development of psychometric validity of the resilience scale for Chinese adolescents. *Acta Psychologica Sinica*, 4(8), 902-912.

Wagnild, G. M. ve Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of nursing measurement*.