

Türkiye’de Ergenlere Yönelik Ölçek Geliştirme ve Uyarlama Çalışmalarının İncelenmesi*

The Review of Scale Development and Adaptation Studies Published for Adolescents in Turkey

Güneş Olgun, Betül Alatlı

Yazar Bilgileri

Güneş Olgun 

Psikolojik Danışman, Milli Eğitim Bakanlığı,
kartepergunes@gmail.com

Betül Alatlı 

Dr. Öğretim Üyesi, Balıkesir Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
betul.alatli@balikesir.edu.tr

ÖZ

Bu çalışmada 2004-2019 yılları arasında Türkiye’de yayımlanmış ergenlere yönelik ölçeklerin, ölçek geliştirme ve uyarlama adımları bakımından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma tarama modelinde betimsel bir çalışmadır. Araştırma kapsamında, amaçlı örnekleme yöntemine göre ergenlere yönelik geliştirilmiş ölçeklerin tümü dâhil edilmiştir. Araştırmada, araştırmacılar tarafından geliştirilen “Ölçek Geliştirme Süreci Kontrol Formu” ve “Ölçek Uyarlama Süreci Kontrol Formu” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Verilerin analizi için içerik analizi kullanılmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda son 15 yılda ergenlere yönelik ölçeklerin 66’sı (%67,35) uyarlama, 32’si (%32,65) geliştirme olmak üzere 98 tanedir. Geliştirilen ve uyarlanan ölçeklerin tümünde ölçme aracının amacı ile birlikte ölçülen yapının kuramsal temelleri de belirtilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen verilere göre ölçek geliştirme ve uyarlama aşamalarının neredeyse tamamında (%96,93) iç tutarlılık güvenirlik belirleme yöntemlerinden Cronbach Alpha katsayısının kullanıldığı; çalışmaların %38’inde yapı geçerliği belirleme yöntemi olarak ise açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin birlikte kullanıldığı raporlanmıştır. Elde edilen veriler ergenlere yönelik ölçekler uyarlanırken ya da geliştirilirken izlenen standart adımların olmadığını, yalnızca birkaç aşamada benzer adımların yürütüldüğünü göstermiştir. Ergenlik dönemi gibi insanoğlu için kritik dönemlerde bireylerle ilgili hatalı kararların alınması hayati önem taşımaktadır. Bu sebeple bireyler adına karar veren ölçeklerin geliştirilme veya uyarlama çalışmalarında gerekli aşamalara dikkat edilmesi ve bu aşamaların yerine getirilmesi son derece önemlidir.

Makale Bilgileri

Anahtar Kelimeler

Psikolojik Testler
Ergenlik
Ölçek Geliştirme
Ölçek Uyarlama

Keywords

Psychological Tests
Adolescence
Scale Development
Scale Adaptation

Makale Geçmişi

Geliş: 30.12.2020
Düzeltilme: 15.03.2021
Kabul: 19.03.2021

ABSTRACT

This study aimed to investigate the scales for adolescents published in Turkey between 2004 and 2019 in terms of scale development and adaptation stages. The study used qualitative survey design. The content analysis method was used to examine scale development studies. The "Control Form for Scale Development Process" and the "Control Form for Scale Adaptation Process", which were designed by examining the steps followed in the scale development process, were used as data collection tools in the study. According to the findings, a total of 98 psychological scales used for adolescents in Turkey in the past 15 years were found. Of these scales, 66 (67,35%) were adaptations and 32 (32,65%) were developed scales. It was observed that the items of 45,92% of the developed and adapted scales were not shared and that no information was supplied about the presence of control items in any of the articles except for 1,02%. According to the findings in the study, Cronbach’s alpha reliability method, one of the internal consistency reliability determination methods, was used in almost all (96,93%) of the scale development and adaptation stages in the articles. In 38% of the scale development and adaptation studies EFA and CFA, which are used for determining construct validity, were employed together. According to these results, there was no unity in terms of scale development and adaptation stages employed in all of the articles, and similar steps were carried out in only a few stages.

*Bu çalışmanın bir bölümü, 15-17 Kasım 2019 tarihlerinde düzenlenen “7th International Symposium on Academic Studies in Educational and Social Sciences” adlı kongrede özet bildiri olarak sunulmuştur.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Olgun, G. & Alatlı, B. (2021). Türkiye’de ergenlere yönelik ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi. *TEBD*, 19(1), 568-592. <https://doi.org/10.37217/tebd.849954>

Giriş

Ergenlik dönemi süreçlerinin gelişim basamaklarını inceleyen birçok çalışma, yaklaşım ve kuram bulanmaktadır. Bu kuramların birbirlerine benzeyen ve birbirini tamamlayan tarafları olduğu gibi, birbirinden ayrılan yanları da bulunmaktadır (Dinçel, 2006). Gelişim dönemleri ile ilgili çalışmalardan psikoanalitik kuram, temel olarak yaşamın ilk 6 yılına odaklanırken ergenliği ikinci önem sırasına koymaktadır. Psikoanalitik kurama göre gelişim döneminin ilk sırasında oral dönem (0-1,5 yaş), ardından anal dönem (1,5-3 yaş), fallik dönem (3 yaş civarı), latent-gizil dönem (5-12 yaş) gelmektedir, son dönem ise ergenliği içine alan genital dönemdir (12-18 yaş) (Kulaksızoğlu, 2000). Psikoanalitik kurama göre ergenlik, fizyolojik olgunluğa erişilip cinsellikle ilgili dürtülerin gücünün arttığı bir dönemdir (Gençtan, 1995).

Erikson'un psikososyal kuramında ise gelişimde çevrenin etkisinden söz edilir (Dacey ve Kenny, 1994). Eriksonun kuramı, sekiz evreden oluşmaktadır. Bunlar; Temel Güvene Karşı-Temel Güvensizlik (0-1.5 yaş), Bağımsızlığa Karşı-Şüphe ve Utanç (1,5-3 yaş), Girişkenliğe Karşı Suçluluk (3-5 yaş), Başarıya Karşı Yetersizlik (5-11 yaş), Kimlik Kazanmaya Karşı-Rol Karmaşası (12-19 yaş), Yakınlığa Karşı Yalnızlık (20-30 yaş), Üretkenliğe Karşı Durağanlaşma (30-60 yaş) ve son olarak Benlik Bütünlüğüne karşı Umutsuzluk (60 yaş ve sonrası) dönemidir (Dereboy, 1993). Erikson'a göre ergenlik "Ben kimim?" sorusuna yanıt arandığı kişisel kimlik duygusuna ulaşmaya çabalanan kriz dönemidir. Kimlik duygusunun kazanılması ile birey çocukluk dönemindeki krizlerini çözerek yetişkinler dünyasının sorunları ile yüz yüze gelmeye hazır hâle gelmiştir (Ekşi, 1990).

Kelime olarak ergenlik "yetişkinliğe doğru büyüyen" anlamındaki Latin kökenli "adolescere" kelimesinden türetilmiştir (Lerner ve Steinberg, 2004). Tüm toplumlarda ergenlik olgunlaşmamış çocukluktan olgun yetişkine geçerken gelecek için hazırlanmanın gerçekleştiği büyüme dönemi yani bir geçiş dönemi olarak kabul edilmektedir. Bu geçiş dönemi; biyolojik, ekonomik, psikolojik ve toplumsaldır (Larson ve Wilson, 2004). Ergenlik dönemi; 10-13 yaş arasını kapsayan erken ergenlik, 14-17 yaş arasını kapsayan orta ergenlik ve 18-22 yaş arasını kapsayan beliren yetişkinlik (ileri ergenlik-gençlik) şeklinde üç evreye ayrılmaktadır (Steinberg, 2007). Psikolojik, sosyolojik ve duygusal gelişim alanlarının tamamını kapsayan bütüncül bir bakış açısı ile ele alınması gereken önemli bir gelişim dönemidir ergenlik. Bu dönemin genel özelliklerine baktığımızda; ergenin aileye güveni azalırken akranlarla olan bağı artar, davranışsal riskler ve duygusal sorunların belirmesi ile birçok genç mücadeleyi başarılı şekilde atlatırken birçoğu da psikososyal desteğe ihtiyaç duymaktadır (Bradford ve Rickwood, 2012'den aktaran Özmete ve Koğar, 2015). Bireylerin karşılaştığı saldırganlık, intihar düşüncesi, suçluluk duygusu, stres, depresyon, rahatsızlık verici düşünceler, hafıza kaybı, alkol-madde kullanımı veya bağımlılığı, aile, okul ve arkadaşlar ile ilgili sorunlar gibi birçok problem ergenlik dönemi yelpazesinde daha sıklıkla karşımıza çıkmaktadır (Bishop, 1999). Yine yaşam

dönemleri yaklaşımı, özellikle ergenlik gibi kritik dönemlerde yaşanan sorunların ilerideki yaşama dair davranışları etkilediğini söylemektedir (Amiot, Blanchard ve Gaudreau, 2008). Bu sebeple bu kritik geçiş evresi ile ilgili gençlerin ruh sağlığına ilişkin durumları ölçmeye yönelik geliştirilen ve uyarlanan ölçeklerin ölçek geliştirme ve uyarlama aşamalarının doğru izlenmesi önemlidir. Bu gereksinimden yola çıkarak bu araştırmada Türkiye’de ergenlere yönelik geliştirilen ve uyarlanan ölçme araçları ele almıştır.

Psikoloji bilminde bireylere yönelik veri toplarken kaygı, motivasyon, kişilik, ilgi, değer, tutum vb. özelliklerin ölçülmesi için ölçeklerden yararlanılmaktadır. Psikolojik ölçme, doğrudan ölçülemeyen ve gözlemlenemeyen psikolojik kavramların gözlenebilir göstergeleri olarak kabul edilen değişkenlerle ölçülmesidir (Dirlik, 2013). Cronbach (1990) psikolojik ölçmeyi, bireyin performansının sayılarla özetlenmesi olarak tanımlamıştır. Sosyal bilimlerde insan davranışlarına ilişkin ölçmelerde ölçeklerin güvenilir ve geçerli olması ilgili davranışların anlaşılabilirliği ve kararlılığı için oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu bağlamda bu testler bireylerin yönlendirilmesi, birey hakkında kararlara varılması, eğitim politikalarına yön verilmesi gibi alanlarda kullanılmaktadır. Bireylerle ilgili karar verirken bu denli önem taşıyan ölçme araçlarının teknik niteliklerinin yükseltilmesi konusunda çalışmaların yapılmasını zorunlu kılmıştır (Dirlik, 2013).

Literatür incelendiğinde son yıllarda Türkiye’de psikolojik testlerin sayısında önemli bir artış vardır. Bu artış ölçek geliştirme çalışmalarında görüldüğü gibi ölçek uyarlama çalışmalarında da paralel olarak önemini korumaktadır (Dirlik, 2013). Hem ölçek geliştirmek hem de ölçek uyarlamak isteyen araştırmacıların, araştırmaları kapsamında ölçmeye çalıştıkları değişkenin kuramsal yapısı hakkında bilgi edinmeleri ve tanım yapmaları gerekmektedir (Cohen ve Swerdlik, 2010). Kuramsal yapının tanımlanmasından sonra ölçülmek istenilen yapı ile ilgili mevcut bir ölçeğin olup olmadığı saptanmalıdır. Eğer mevcut bir ölçek varsa bunun ne kadar duyarlı bir ölçek olduğuna (Tavşancıl, 2005) mevcut bir ölçek bulunmuyorsa da var olan bir ölçeğe dair uyarlama çalışmasının mı yoksa bir ölçek geliştirme çalışmasının mı daha uygun olacağına karar verilmelidir (Dirlik, 2013).

Psikolojik ölçme araçlarının bireylere ilişkin verilen kararlarda sıklıkla yer alması ve hayati rol oynaması bu ölçme araçlarının teknik özelliklerinin belli olması ve standartlara uygun olması gerekliliğini zorunlu kılmaktadır (Özoğlu, 2007). Bu sebeple hem ölçek geliştirme hem de ölçek uyarlama çalışmalarında bulunacak araştırmacıların ölçek geliştirmenin ve uyarlamanın kurallarına uymaya özen göstermeleri gerekmektedir (Erkuş, 2012; Hambleton ve Patsula, 1999).

Ölçek uyarlama ve geliştirme sürecinde uygulanan adımların ortaya çıkarılmasını içeren çalışmalar (Acar-Güvendir ve Özer-Özkan, 2015; Çüm ve Koç, 2013; Delice ve Ergene, 2015; Erkuş, 2007) gerekli noktaların tespit edilmesi için önemli bir gösterge olma niteliği taşımaktadır. Bu çalışmada ergenlere yönelik uygulanan ölçeklere yönelik son 15 yılda Türkiye’de geliştirilmiş ve

uyarlanmış ölçeklerden yola çıkılarak mevcut durumun tespit edilmesi amaçlanmıştır. Aynı zamanda insanoğlu için psikolojik anlamda önemli bir geçiş dönemi olarak bilinen ergenlik dönemi psikolojik özellikleri hakkında karar vermek adına oldukça önemli bir yere sahip olan ölçeklerin geliştirilme veya uyarlanma adımlarının incelenmesi, bu anlamda benzerlik ve farklılıkların ortaya konulması amaçlanmaktadır. Ölçek geliştirme ve uyarlama aşamalarının incelenmesine yönelik çalışmalar olmakla birlikte bu çalışmaların belli alanlar ile sınırlı kaldığı görülmektedir. Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik alanında kullanılan ölçeklerin tek bir çatı altında toplandığı bir çalışmanın olmaması hatta belirli bir gelişim dönemine ait ölçeklerin incelenmiş olmaması, bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu nedenle bu çalışmada son 15 yılda Türkiye’de ergenlere yönelik geliştirilmiş ve uyarlanmış ölçeklerin ölçek geliştirme ve uyarlama aşamalarına uygunluğu açısından incelenmesi ve ergenlik dönemi gibi kritik bir gelişim dönemine yönelik uygulanan ölçeklerle ilgili mevcut durumun ortaya konulması amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma kapsamında Türkiye’de 2004-2019 yılları arasında yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının ölçek geliştirme ve uyarlama adımlarına göre incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma tarama modelinde betimsel bir araştırmadır. Tarama modelinde araştırmalarda mevcut bir olay, birey ya da grubun özellikleri olduğu hâliyle tanımlanır ve var olan durum nicel ya da nitel açıdan betimlenir (Karasar, 2010).

Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini Türkiye’de yayımlanmış olan psikolojik danışmanlık ve rehberlik, eğitim bilimleri, klinik psikoloji, psikiyatri ve hemşirelik alanında geliştirilmiş ve uyarlanmış ölçeklerin tümü oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleminde ise amaçlı örneklem seçimine göre çevrimiçi ulaşılabilen ve 2004-2019 yılları arasında yayımlanmış ergenlere yönelik tüm ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmaları yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırma Kapsamında İncelenen Ölçeklere İlişkin Yayın Türü, Geliştirilme veya Uyarlanma Durumu ve Yayımlanma Yılı Bilgileri

<i>Yayın Türü</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Makale	76	77.56
Yüksek lisans tezi	10	10.20
Doktora tezi	10	10.20
TUS	1	1.02
Bildiri	1	1.02
Toplam	98	100.00
<i>Geliştirme-Uyarlama Durumu</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Uyarlama	66	67.35
Geliştirme	32	32.65
Toplam	98	100.00

<i>Yayımlanma Yılı</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
2004	1	1.02
2005	1	1.02
2006	3	3.06
2007	3	3.06
2008	4	4.08
2009	5	5.10
2010	6	6.12
2011	9	9.18
2012	5	5.10
2013	7	7.14
2014	12	12.24
2015	13	13.26
2016	11	11.22
2017	6	6.12
2018	13	13.26
Toplam	98	100.00

Tablo 1'e göre ergenlere yönelik son 15 yılda 98 adet ölçek çalışması bulunmaktadır. Bu çalışmaların %67,35'i uyarılma, %32,65'i ise geliştirme çalışmasıdır. Araştırma kapsamında incelenen çalışmaların %77,55'i makale çalışması, %1.02'si bildiri iken %21,63'ü ise tez çalışmasıdır. 21 tez çalışmasının biri tıpta uzmanlık tezi, 10 tanesi yüksek lisans tezi ve 10 tanesi de doktora tezidir. Tablo 1'de yer alan ölçeklerin yayımlanma yılları incelendiğinde ilk yıllarda ergenlere yönelik sadece birkaç çalışma görülürken son yıllarda bu alana yönelik çalışmaların sayısının arttığı görülmektedir. Özellikle son 5 yıla bakıldığında 2014 yılında 12, 2015 yılında 13, 2016 yılında 11, 2017 yılında 6 ve 2018 yılında 13 olmak üzere toplam çalışmaların %56'sı son beş yılda yapılmıştır. Bu durum bu gelişim dönemine son yıllarda gösterilen önemin arttığı şeklinde yorumlanabilir. Tablo 2'de araştırma kapsamında incelenen ölçeklerin kategorilerine göre dağılımı yer almaktadır.

Tablo 2. Araştırma Kapsamında İncelenen Ölçeklerin Alanlara Göre Dağılımı

<i>Alanlar</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Pozitif psikoloji	13	13,26
Kişilerarası İlişkiler	11	11,22
Duygu Durumu, Duygusal Tepkiler ve Motivasyon	10	10,20
Kişilik ve Benlik	10	10,20
Bilişsel Süreçler, Bellek ve Karar Verme	8	8,16
Bağımlılık (Kimyasal ve Eylemsel)	8	8,16
Gelişim Psikolojisi	7	7,14
Aile İlişkileri, Ebeveynlik ve Aile Danışmanlığı	4	4,08
Eğitim Psikolojisi	4	4,08
Duyusal, Motor ve Algısal Süreçler	4	4,08
Cinsellik, Cinsiyet Rolü ve Cinsel Davranış	4	4,08
Diğer Psikolojik Bozukluklar	4	4,08
Duygu durum Bozuklukları	3	3,06
Travma, Stres ve Baş Etme	2	2,04
Yakın/Romantik İlişkiler	2	2,04
Siber Psikoloji	2	2,04
Zekâ	1	1,02
Mesleki Gelişim ve Meslek/Kariyer Danışmanlığı	1	1,02
Toplam	98	100,00

Tablo 2 incelendiğinde ölçeklerin sırasıyla en çok pozitif psikoloji (%13,26), kişiler arası ilişkiler (%11,22), Duygu Durumu, Duygusal Tepkiler - Motivasyon (%10,20) ile Kişilik ve Benlik (%10,20) alanlarında iken en az ise Zekâ ve Mesleki Gelişim-Meslek/Kariyer Danışmanlığı (%1,05) alanından olduğu görülmektedir.

Verilerin Toplanması

Verilerin elde edilmesinde belgesel tarama (doküman inceleme) tekniği kullanılmıştır. Belgesel tarama, var olan belge ve kayıtların incelenmesine dayanan veri toplama tekniğidir (Karasar, 2010). Bu amaçla ölçeklerin yayımlandığı çalışmaların tam metinlerine ulaşılmıştır. Çalışmaların incelenmesinde literatürde daha önce farklı alanlardan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesinde kullanılan formlardan yararlanılmıştır (Acar-Güvendir ve Özer-Özkan, 2015; Çüm ve Koç, 2013; Delice ve Ergene, 2015; Deniz, 2007; Şahin ve Boztunç-Öztürk, 2018; Tezbaşaran, 2008).

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında incelenen ölçeklerin analizi için içerik analizi yöntemlerinden kategorisel analiz ve frekans analizi kullanılmıştır. İçerik analizi, nitel veya nicel verilere ilişkin belirli sınıflamalar ve temalar çerçevesinde yapılan sistematik kodlamalara dayanmaktadır (Cohen, Manion ve Morrison, 2011; Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012). Kategorilendirme ile verilerin kodlanması sağlanır. Frekans analizi bir değişkene ait puanların dağılım özelliklerine göre yüzdesel, oransal ya da sayısal olarak ortaya konulmasıdır. Bu değişkene ait veri yoğunluğu önemini ifade eder (Büyüköztürk, 2007). İçerik analizinde Microsoft Office Excel 2010 programı kullanılmıştır. Bu araştırmada içerik analizi için araştırmacılar tarafından hazırlanan inceleme formunda yer alan maddeler dikkate alınmıştır. Araştırmacılar tarafından ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmaları taranarak gerekli adımların uygulanıp uygulanmama durumlarına göre kodlamalar yapılmıştır. Daha sonra kodlamalar üzerinden değişkene ait frekans ve yüzde değerleri sunulmuştur.

Araştırmanın güvenilirliğini test etmek amacıyla 98 makale arasından tesadüfi olarak seçilen 5 makale için uzlaşma ve uzlaşmama sayıları belirlenmiştir. Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen güvenilirlik katsayısı formülü şu şekildedir; “Güvenilirlik Katsayısı = Uzlaşma Sayısı / (Uzlaşma Sayısı + Uzlaşmama Sayısı)”. Bu formül kullanılarak elde edilen veriler ile ilgili tutarlılık anlamında güvenilirliği kestirme yöntemine başvurulmuştur. Bu formüle göre hesaplanan güvenilirlik katsayısı ise 0,91 olarak bulunmuştur. Güvenilirlik katsayısının 0,90 ve üzeri bir değerde olması yüksek düzeyde güvenilirlik olarak değerlendirilmektedir (Cohen ve Swerdlik, 2010). Buna göre araştırmanın güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Bulgular

Ölçek Geliştirme Çalışmalarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Araştırma kapsamında incelenen çalışmaların 32'si ölçek geliştirme çalışmasıdır. Bu başlık altında ölçek geliştirme çalışmalarının ölçek geliştirme adımları bakımından incelenmesi doğrultusunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Araştırma kapsamında incelenen makalelerin tümünde ilgili ölçek ile ölçülmek istenen yapı kuramsal temelleri tanımlanmış ve amaç açıkça belirtilmiştir. Maddelerin hazırlanma aşamasında; madde yazma süreci, uzman görüşü alınıp alınmadığı, uzmanların nitelikleri incelenmiştir. Tablo 3'te madde yazma sürecinde başvuru kaynaklarının dağılımı yer almaktadır.

Tablo 3. Madde Yazma Sürecinde Başvurulan Kaynakların Dağılımı

<i>Madde Yazma Süreci</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Kaynak tarama	13	40,62
Görüş alma - Kaynak tarama	9	28,12
Kaynak tarama - Diğer	6	18,75
Diğer (kompozisyon / yapılandırılmış soru)	3	9,38
Görüş alma - Kaynak tarama - Diğer	1	3,13
Toplam	32	100,00

Tablo 3 incelendiğinde geliştirilen ölçeklerin madde havuzunun hazırlanmasında, çalışmaların %40,62'sinde yalnızca kaynak tarama yapıldığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra çalışmaların %28,12'sinde maddeler yazılırken hem görüş alınmış hem de kaynak taramasının beraber yapıldığı görülmüştür. Araştırma kapsamında incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının neredeyse tamamında madde havuzu oluşturma sürecinde kaynak tarama yöntemi kullanılmıştır. Madde havuzunun oluşturulması sonunda uzman görüşünün alınması oldukça önemli bir adım olarak görülmektedir. Kapsam geçerliliğinin incelenmesi amacıyla uzman görüşlerinin önemi ile birlikte uzman sayısı (5-40 arası) ve uzmanların niteliği de oldukça önemli görülmektedir (Ayre ve Scally, 2014; Lawshe, 1975; Wilson, Pan ve Schumsky, 2012). Kapsam geçerliliği için görüşü alınan uzmanların uzmanlık alanlarına göre dağılımı Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Uzmanların Uzmanlık Alanlarına Göre Dağılımı

<i>Uzmanlık Alanı</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Konu Alanı	15	46,88
Konu Alanı ve Türkçe Dil Uzmanı	5	15,62
Konu Alanı, Ölçme ve Değerlendirme ve Türkçe Dil	5	15,62
Konu Alanı ve Ölçme ve Değerlendirme	3	9,38
Belirtilmemiş	3	9,38
Türkçe Dil	1	3,12
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	0	0,00
Toplam	32	100,00

Tablo 4 incelendiğinde ise ölçek geliştirme çalışmalarında araştırmacılar tarafından en çok %46,88 oranında Konu Alanı Uzmanından görüş alınırken ikinci sırada ise %15,62 oranı ile Türkçe Dil Uzmanı ve Konu Alanı Uzmanından beraber görüş alındığı görülmektedir. Bunların dışında

çalışmaların hiçbirinde ölçme değerlendirme uzmanlarından tek başına görüş alınmazken çalışmaların %15,62'sinde Konu Alanı, Ölçme ve Değerlendirme ve Türkçe Dil Alanı Uzmanlık alanlarından birlikte görüş alındığı görülmektedir. Ölçek maddelerinin yanıtlayıcılar tarafından okunabilir, anlaşılabilir olması, yanlış yazılmış yerlerin saptanması ve yanıtlamanın ortalama süresinin belirlenmesi için son derece önemli olan ön deneme uygulaması ölçeğin uygulanacağı hedef grubu temsil eden 10-15 kişi ile gerçekleştirilir (Erkuş, 2012). Tablo 5'te ölçek geliştirme çalışmalarında ön deneme uygulamasının yapılması bakımından dağılım yer almaktadır.

Tablo 5. Ön Deneme Uygulaması

<i>Seçenekler</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Uygulanan	23	71,88
Uygulanmayan	9	28,12
Toplam	32	100,00

Tablo 5 incelendiğinde Araştırma kapsamında incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının %71,88'inde ön deneme uygulamasının yapıldığı görülmektedir. Çalışmaların yaklaşık üçte birinde (%28,12) ise ön deneme uygulamasının yapılmadığı, bu durumda maddelerde yanıtlayıcılar tarafından anlaşılmayan durumların belirlenmemesi, olası hatalar ile uygulama süresinin belirlenmesi bakımından gerekli bir adıma uyulmadığı ortaya konulmuştur. Uzman görüşleri doğrultusunda elde edilen belirli aşamalardan geçerek hazırlanan ve ölçeklerin deneme formu olarak adlandırılan formun uygulanmasına ilişkin olarak madde başına katılımcı sayısı bakımından ölçek geliştirme çalışmaları incelenmiştir. Ölçek geliştirme çalışmalarında deneme formunun uygulanacağı grubun evreni temsil etmesi önemli görülmektedir. Buna bağlı olarak bu grubun 300 kişilik bir grup olması yeterli görülürken (Nunnally, 1978), 1000 kişi mükemmel, 500 kişi çok iyi, 300 kişi iyi, 200 kişi orta ve 100 kişi zayıf örneklem büyüklüğü olarak nitelendirilmektedir (Comrey ve Lee, 2013). Bununla birlikte yaygın olarak kullanılan ölçütlerden biri de madde sayısı başına düşen kişi sayısı bakımından örneklem büyüklüğünün belirlenmesi olarak görülmektedir. Buna göre madde sayısının beş katı (Bryman ve Cramer, 2001), 10 katı (Nunnally, 1978), 15 katı (Gorsuch, 1983) 20 katı (Costello ve Osborne, 2005) olmasına dair görüşler söz konusudur. Buna göre ölçek geliştirme çalışmalarının örneklem büyüklüğü ve madde başına düşen kişi sayısı bakımından incelenmesi önemli görülmektedir. Tablo 6'da madde başına katılımcı sayısı bakımından ölçek geliştirme çalışmalarının dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 6. Deneme Uygulamasının Yapıldığı Grubun Seçimi

<i>Madde Başına Katılımcı Sayısı</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
5'in altı	4	12,50
5-9	9	28,12
10-14	6	18,75
15-19	2	6,30
20 ve üstü	11	34,37
Toplam	32	100,00

Tablo 6 incelendiğinde madde başına düşen katılımcı oranının 20 ve üstünde daha yoğun olduğu (%34,37) görülmektedir. Yapılan çalışmalarda madde başına düşen katılımcı oranının 5 ile 9 kat arasında olduğu %28,12 oranında çalışma bulunmaktadır. Buna göre en az olması istenen 5 katı ölçütünü sağlamayan çalışmalar ise tüm çalışmaların %12,50'sini oluşturmaktadır. Ölçek geliştirme sürecinde deneme formunun uygulanması sonucu elde edilen verilere dayalı olarak madde analizi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yürütülmektedir. Buna göre madde analizinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarından önce ele alınması önerilmektedir (Erkuş, 2007). Madde için kullanılan yöntemler bakımından çalışmalar incelendiğinde elde edilen bulgular Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7. Madde Analizi için Kullanılan Yöntemlere Göre Dağılım

<i>Madde Analizi Yöntemi</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Madde-Test Korelasyonu	16	50,00
Alt-Üst Gruplar ve Madde-Test Korelasyonu	8	25,00
Yapılmamış	7	21,88
Alt-Üst Gruplar	1	3,12
Toplam	32	100,00

Tablo 7'ye göre, araştırmaya dahil edilen çalışmaların %50'sinde yalnızca madde-test korelasyonu incelenmiştir. Araştırmaların %25'inde ise madde-test korelasyonu ve alt-üst grup analizinin birlikte kullanıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının %21,88'inde madde analizinin yapılmadığı görülmektedir. Madde analizi sonucunda elde edilen bulgulara dayalı olarak geçerlilik çalışmaları yürütülmektedir. Araştırma kapsamında incelenen çalışmaların geçerliliğin kestirilmesinde kullanılan yöntemler bakımından dağılımı Tablo 8'de yer almaktadır.

Tablo 8. Geçerliliğin Kestirilmesinde Kullanılan Yöntemlere Göre Dağılım

<i>Geçerlilik Kestirme Yöntemleri</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi	12	37,50
Açımlayıcı Faktör Analizi	9	28,13
Açımlayıcı Faktör Analizi ve Ölçüt Gruplar	5	15,62
Doğrulayıcı Faktör Analizi	3	9,38
Açımlayıcı Faktör Analizi, Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Ölçüt Gruplar	2	6,25
Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Ölçüt Gruplar	1	3,12
Toplam	32	100,00

Tablo 8 incelendiğinde; araştırma kapsamında ölçek geliştirme çalışmalarının %37,5'inde Açımlayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi geçerliliğin belirlenmesinde birlikte kullanılmıştır. Bununla birlikte yalnızca AFA'nın kullanıldığı çalışmalar tüm çalışmaların %28,13'ünü, yalnızca DFA'nın kullanıldığı çalışmalar ise tüm çalışmaların %9,38'lik bir oranına sahip olduğu belirlenmiştir. Ancak ölçek geliştirme çalışmalarında tek başına doğrulayıcı faktör analizinin kullanılması uygun bir yaklaşım değildir. Buna göre ergenlere yönelik ölçek geliştirme çalışmalarında; ölçekler geçerlilik bakımından incelenirken AFA'nın sıklıkla kullanıldığı belirlenmiştir. Ölçek geliştirme süreci için bir diğer önemli adım ise güvenilirlik belirleme adımdır. Araştırma kapsamında incelenen ölçek

geliştirme çalışmalarında güvenilirliğin kestirilmesinde kullanılan yöntemlerin dağılımı Tablo 9'da yer almaktadır.

Tablo 9. Güvenilirliğin Kestirilmesinde Kullanılan Yöntemlere Göre Dağılım

<i>Güvenilirlik Kestirme Yöntemleri</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Cronbach Alpha	16	50,00
Cronbach Alpha ve Test Tekrar Test	13	40,63
Cronbach Alpha ve İki Yarıya Bölme	2	6,25
Cronbach Alpha, Test Tekrar Test ve İki Yarıya Bölme	1	3,12
Toplam	32	100,00

Tablo 9'a göre; güvenilirliğin kestirilmesinde incelenen çalışmaların %50'sinde Cronbach Alpha yönteminin tek başına kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bununla birlikte çalışmaların %40,63'ünde test-tekrar test ve Cronbach Alpha yöntemleri, %6,25'inde ise iki yarıya bölme ve Cronbach Alpha yöntemlerinin birlikte kullanıldığı belirlenmiştir. Elde edilen bulgulara göre araştırma kapsamında incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının tümünde Cronbach Alpha yöntemi güvenilirlik kestirme yöntemi olarak kullanılmıştır. Yapılan madde analizi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda ölçeğin nihai formu elde edilir. Tablo 10'da ölçeklerin nihai formlarına ilişkin bazı değişkenler bakımından dağılımlar yer almaktadır.

Tablo 10. Ölçeklerin Cevap Kategorisi Sayısına Göre Dağılımı

<i>Cevap Kategorisi Sayısı</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
3	2	6,25
4	6	18,75
5	21	65,63
7	2	6,25
Belirtilmeyen	1	3,12
Toplam	32	100,00
<i>Ölçek Maddelerine Yer Verilme Durumu</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Verilmiş	13	40,62
Verilmemiş	19	59,38
Toplam	32	100,00
<i>Olumsuz Maddelere İlişkin Açıklama</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Yok	27	84,32
Var	5	15,68
Toplam	32	100,00
<i>Kontrol Maddelerine İlişkin Açıklama</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Yok	31	96,88
Var	1	3,12
Toplam	32	100,00

Nihai ölçeklerin cevap kategorisi sayılarına göre dağılımının yer aldığı Tablo 10 incelendiğinde geliştirilen ölçeklerin %65,63'ü 5'li likert tipi cevap kategorisine sahiptir. Araştırma kapsamında incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının %40'ında ilgili ölçeğe ya da maddelerine yer verildiği belirlenmiştir. Aynı zamanda çalışmalarda yer alan olumsuz maddelere ilişkin ölçeklerin %84,32'sinde, kontrol maddelerine ilişkin ise %96,88'inde herhangi bir bilgi verilmediği rapor edilmiştir. Ölçek geliştirme çalışmalarında sürece ve sonuçta geliştirilen ölçeğe ilişkin tüm bilgiler

açıkça yer almalıdır. Ancak ergenlere yönelik ölçek geliştirme çalışmaları incelendiğinde birçok adımda yeterli bilginin verilmediği görülmektedir. Bu durum önemli bir eksiklik olarak göze çarpmaktadır.

Ölçek Uyarlama Çalışmalarının İncelenmesine İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde ergenlere yönelik ölçek uyarlama çalışmalarının uyarlama süreci adımları bakımından incelenmesi amaçlanmaktadır. Buna göre uyarlama çalışmaları incelendiğinde tamamında ölçülmesi amaçlanan yapıya ilişkin kuramsal temeller tanımlanmıştır. Uyarlama süreci bakımından öncelikle ölçeğin uyarlanması için ölçeği geliştirenlerden gerekli izinlerin alınması gerekmektedir. Buna göre incelenen uyarlama çalışmalarının %60'ında uyarlama için iznin alındığı, %40'ında ise iznin alınması için herhangi bir bilginin rapor edilmediği görülmektedir. Uyarlama sürecinde gerekli izinler alındıktan sonra ölçeğin kaynak dilden hedef dile çevrilmesi ve uyarlanması adımı izlenmelidir. Buna göre incelenen uyarlama çalışmalarının %98,46'sında çeviri ve uyarlama adımının yürütüldüğü görülmektedir. Uyarlama sürecinde önemli noktalardan biri de çeviri sürecinde seçilen uzmanların nitelikleridir. Bu süreçte konu alanı, çeviri yapılan kültürlerin dil uzmanları, ölçme ve değerlendirme uzmanlarından bu süreçte görüş alınmalıdır (Hambleton ve Patsula, 1999). Tablo 11'de bu araştırmada incelenen uyarlama çalışmalarında görüş alınan uzmanların niteliklerine göre dağılımı yer almaktadır.

Tablo 11. Uzmanların Uzmanlık Alanlarına Göre Dağılımı

<i>Uzmanlık Alanı</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Konu Alanı ve İngilizce Dil Uzmanı	26	39,26
Belirtilmemiş	13	19,63
Konu Alanı	12	18,12
Konu Alanı, Ölçme ve Değerlendirme ve İngilizce Dil Uzmanı	6	9,06
Konu Alanı, Türkçe Dil Uzmanı, İngilizce Dil Uzmanı	5	7,57
İngilizce Dil Uzmanı	3	4,53
İngilizce Dil Uzmanı, Türk Dili Uzmanı	1	1,51
Toplam	66	100,00

Tablo 11 incelendiğinde uyarlanan çalışmaların %39,26'sında İngilizce dil uzmanı ve konu alanı uzmanının yer aldığı, çalışmaların %18,12'sinde ise yalnızca konu alanı uzmanlarından görüş alındığı görülmektedir. Bunların dışında çalışmaların %19,63'ünde görüş alınan uzmanın niteliği belirtilmemiştir. Ölçme ve değerlendirme, İngilizce dil ve konu alanı uzmanından oluşan uzmanların görüş alındığı çalışmalar ise tüm çalışmaların yalnızca %9,06'sını oluşturmaktadır. İncelenen uyarlama çalışmalarının %7,57'si ise "konu alanı, Türkçe dil uzmanı ve İngilizce dil uzmanının" birlikte yer aldığı çalışmalardır. Bununla birlikte İngilizce dil uzmanı (%4,53) ve İngilizce-Türkçe dil uzmanlarının (%1,51) görüşlerinin alındığı çalışmalar da bulunmaktadır. Buna göre Hambleton ve Patsula'nın (1999) önerdiği gibi hem her iki kültürün dil uzmanı hem konu alanı hem de eğitimde ölçme ve değerlendirme uzmanının yer aldığı bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda deneme formu elde edilen ölçeğin küçük bir grup üzerinde ön deneme uygulaması

yapılarak maddelerde anlaşılmayan ifadelerin olup olmadığının, ölçeğin uygulama süresinin belirlenebilmesi amacıyla ön deneme uygulaması yapılmalıdır (Çüm, 2013). Buna göre bu araştırmada incelenen ölçek uyarlama çalışmalarında ön deneme uygulamasının yapılıp yapılmadığı incelendiğinde elde edilen bulgular Tablo 12’de yer almaktadır.

Tablo 12. Ön Deneme Uygulamasının Yapılması

<i>Seçenekler</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Uygulanan	23	34,85
Uygulanmayan	43	65,15
Toplam	66	100,00

Tablo 12 incelediğinde uyarlama çalışmalarının %34,85’inde ön deneme uygulamasının yapıldığı, %42,42’sinde ise ön denemenin yapılmadığı belirlenmiştir. Çalışmaların %22,73’ünde ise bu durum ile ilgili herhangi bir bilgi rapor edilmemiştir. Uzman görüşleri ve ön deneme sonucu elde edilen deneme formu ile ölçeğe ilişkin madde analizi, geçerlilik ve güvenilirlik analizlerinin yürütülebilmesi için yapılan deneme uygulamasının bu araştırmada incelenen ergenlere yönelik ölçek uyarlama çalışmalarının tamamında yapıldığı belirlenmiştir. Araştırma kapsamında incelenen uyarlama çalışmalarında madde analizi için kullanılan yöntemlere göre dağılım Tablo 13’te yer almaktadır.

Tablo 13. Madde Analizi için Kullanılan Yöntemlere göre Dağılım

<i>Madde Analizi Yöntemi</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Madde-Test Korelasyonu	37	56,06
Belirtilmemiş	19	28,78
Madde-Test Korelasyonu ve Alt-Üst Gruplar	7	10,60
Alt-Üst Gruplar	3	4,55
Toplam	66	100,00

Tablo 13 incelendiğinde uyarlama çalışmalarının %56,06’sında sadece madde-test korelasyonu, %4,55’inde ise yalnızca alt-üst grup analizi incelenmiştir. Araştırmaların %28,78’inde ise kullanılan madde analiz yöntemi ile ilgili bilgi verilmediği görülmüştür. Uyarlama çalışmalarının %10,60’ında ise her iki madde analizi yöntemi bir arada kullanılmıştır. Tablo 14’te ise geçerliliğin kestirilmesinde kullanılan yöntemlere göre dağılım yer almaktadır.

Tablo 14. Geçerliliğin Kestirilmesinde Kullanılan Yöntemlere Göre Dağılım

<i>Geçerlilik Kestirme Yöntemleri</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
DFA	26	39,26
AFA ve DFA	21	31,71
AFA	6	9,06
Ölçüt Gruplar	5	7,55
AFA, DFA ve Ölçüt Gruplar	3	4,53
DFA ve Ölçüt Gruplar	3	4,53
AFA ve Ölçüt Gruplar	1	1,51
Toplam	66	100,00

Tablo 14’e göre; incelenen ölçek uyarlama çalışmalarının %39,26’sında sadece DFA kullanılırken, %31,71’sinde ise AFA ve DFA yöntemlerinin birlikte, %9,06’sında yalnızca AFA,

%4,53'ünde ise AFA, DFA ve ölçüt grupların birlikte kullanıldığı belirlenmiştir. Tablo 15'te ölçek uyarlama çalışmalarında ölçeğin güvenilirliğinin kestirilmesinde kullanılan yöntemlere göre dağılım yer almaktadır. Araştırma kapsamında incelenen uyarlama çalışmalarında güvenilirliğin kestirilmesinde kullanılan yöntemlere göre dağılım Tablo 15'te yer almaktadır.

Tablo 15. Güvenilirliğin Kestirilmesinde Kullanılan Yöntemlere Göre Dağılım

<i>Güvenilirlik Kestirme Yöntemleri</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Cronbach Alpha ve Test Tekrar Test	31	46,97
Cronbach Alpha	27	40,90
Cronbach Alpha, Test Tekrar Test ve İki Yarıya Bölme	4	6,06
İki Yarıya Bölme ve Test Tekrar Test	2	3,03
Cronbach Alpha ve İki Yarıya Bölme	1	1,51
Test- tekrar test ve Kuder Richardson 20	1	1,51
Toplam	66	100,00

Tablo 15 incelendiğinde incelenen ölçek uyarlama çalışmalarında güvenilirliğin kestirilmesinde çoğunlukla (%46,97) Cronbach Alpha ve test tekrar test yöntemlerinin birlikte kullanıldığı gözlemlenmiştir. İkinci sırada (%40,90) ise Cronbach Alpha yönteminin tek başına kullanıldığı görülmektedir. İncelenen uyarlama çalışmalarının %1,51'inde iki yarıya bölme ve Cronbach Alpha yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Güvenirlik belirleme yöntemlerinden Test- tekrar test ve Kuder Richardson 20 yöntemlerinin birlikte kullanıldığı çalışmalar ise incelenen çalışmaların 1.51'ini oluşturmaktadır. Elde edilen bulgulara göre 66 ölçek uyarlama çalışmasının biri haricinde (%99) güvenilirliğin kestirilmesinde Cronbach Alpha katsayısının kullanıldığı belirlenmiştir. Tablo 16'da uyarlanan ölçeklerin cevap kategorisi sayısı, olumsuz ve kontrol maddeleri bakımından dağılım yer almaktadır.

Tablo 16. Ölçeklerin Cevap Kategorisi Sayısına Göre Dağılımı

<i>Cevap Kategorisi Sayısı</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
2 Boyutlu	2	3,03
3'lü Likert	3	4,54
4'lü Likert	19	28,79
5'li Likert	30	45,45
6'lı Likert	4	6,06
7'li Likert	2	3,03
Belirtilmeyen	6	9,09
Toplam	66	100,00
<i>Olumsuz Madde Kullanımına İlişkin Açıklama</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Var	10	15,15
Yok	7	10,60
Rapor edilmemiştir	49	74,24
Toplam	66	100,00
<i>Kontrol Maddesi Kullanımına İlişkin Açıklama</i>	<i>(f)</i>	<i>(%)</i>
Var	0	0,00
Yok	3	4,54
Rapor edilmemiştir	63	95,46
Toplam	66	100,00

Tablo 16 incelendiğinde cevap kategorisi sayısı bakımından uyarlanan ölçeklerin %45,45'i 5 cevap kategorisine sahiptir. Çalışmaların %28,79'unda 4'lü likert tercih edilirken, çalışmaların %9,09'unda cevap kategori sayısı hakkında bilgi verilmemiştir. Ayrıca cevap kategori bilgisi verilmeyen ölçeklerin maddeleri ya da nihai formu da verilmemiştir. Aynı zamanda çalışmaların %74,24'ünde olumsuz maddenin olup olmadığına dair bilgi verilmezken ve kontrol maddesinin varlığına dair yalnızca 3 çalışmada (%4,54) bilgi varken çalışmaların %95,46'sında kontrol maddeleri ile ilgili bilgi rapor edilmemiştir.

Tartışma ve Sonuç

Ölçek Geliştirme Sürecine İlişkin Sonuçlar

İncelenen ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının tamamında ölçülmek istenen yapıya ilişkin kuramsal temellerin ve amacın tanımlandığı belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç benzer çalışmalarla da benzerlik göstermektedir (Çüm ve Koç, 2013; Delice ve Ergene, 2015; Şahin ve Boztunç-Öztürk, 2018).

Türkiye'de ergenlere yönelik geliştirilen ölçekler incelendiğinde araştırmacıların tamamının çalışmalarında kuramsal temele ve ölçülecek değişkenlerin tanımına yer verdikleri görülmüştür. Araştırmacılar madde yazma sürecinde çoğunlukla kaynak tarama yöntemi tercih ederken bazı çalışmalarda hem kaynak tarama hem de görüş alma yöntemine başvurmuşlardır. Ölçek geliştirme süreçlerinin incelendiği bir diğer çalışmada da madde havuzunun hazırlanması sürecinde literatür taramasından çoğunlukla yararlandığı belirtilmiştir (Acar-Güvendir ve Özer-Özkan, 2015).

Araştırma kapsamında incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının çoğunluğunda (%87,5) madde havuzunda yer alan maddeler için uzman görüşünün alındığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer sonuçlar ölçek geliştirme çalışmalarının incelendiği diğer çalışmalarla da benzerlik göstermektedir (Acar-Güvendir ve Özer-Özkan, 2015; Çüm ve Koç, 2013; Kapuscinski ve Masters, 2010; Ladhari, 2010; Şahin ve Boztunç-Öztürk, 2018). Görüş alınan uzmanların uzmanlık alanları incelendiğinde çalışmaların büyük bir kısmında konu alanı uzmanlarından görüş alındığı belirlenmiştir. Bununla birlikte ergenlere yönelik ölçek geliştirme çalışmalarında ölçme ve değerlendirme ile dil alanı uzmanlarından daha az görüş alındığı, özellikle çalışmaların %75'inde ölçme ve değerlendirme uzmanlarının görüşünün alınmadığı görülmüştür. Acar-Güvendir ve Özer-Özkan'a (2015) göre de incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının %92,31'inde alan uzmanlarından görüş alınırken ölçme ve değerlendirme uzmanından sadece %30,77'sinde görüş alınmıştır. Benzer bulgular literatürdeki diğer çalışmalarda da yer almaktadır (Barış-Pekmezci ve Ayan, 2020; Çüm ve Koç, 2013; Hardesty ve Bearden, 2004; Kapuscinski ve Masters, 2010; Ladhari, 2010; Mor-Dirlik, 2014; Uzunboylu ve Özdamlı, 2011).

İncelenen ölçek geliştirme çalışmalarının üçte ikisi ön deneme uygulaması gerçekleştirirken bir kısmı da bu aşamayı atlamıştır. Ön deneme aşaması yanıtlayıcılardan sağlanan geri dönütler sebebiyle yazım yanlışlarının saptanması, ortalama cevaplama süresinin belirlenmesi, anlaşılamayan maddelerin belirlenmesi, vb. açılardan önem taşımaktadır (Çüm ve Koç, 2013). Elde edilen sonuçlar araştırmacıların önemli bir kısmının bu basamağı dikkate almadıklarını göstermektedir. Benzer bir şekilde Çüm (2013) yüksek lisans çalışmasında incelediği 29 ölçek geliştirme çalışmasının sekizinde (%27,59) ön deneme uygulamasının gerçekleştirildiğini, 21'inde (%72,41) ise bu adıma ilişkin herhangi bir bilginin yer olmadığını raporlamışlardır. Şahin ve Boztunç-Öztürk (2018) yaptıkları çalışmada eğitim alanında geliştirilen ölçeklerin %75,4'ünde ön deneme uygulamasının yapılmadığını raporlamışlardır.

Geliştirilen ölçeğe ilişkin madde analizi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yürütülebilmesi için deneme uygulaması yapılmalıdır. Deneme uygulamasında dikkat edilmesi gereken önemli bir husus uygulamanın yapıldığı grubun özellikleridir. Öncelikle bu grubun ölçeğin hedef grubu olması gerekmektedir. Örneğin ergenler için geliştirilen bir ölçeğin deneme uygulaması da ergenler üzerinde yürütülmelidir. Bununla birlikte grup büyüklüğü de önemli bir husustur. Ölçek geliştirme sürecinde yapılan faktör analizi için ölçekte yer alan her bir madde başına en az beş ya da on birey tercih edilmeli bununla birlikte çok daha büyük grupların kullanılması önerilmektedir (Bryman ve Cramer, 2001; Kline, 1993; Tavşancıl, 2005; Velicer ve Fava, 1998). Ergenlere yönelik ölçek geliştirme çalışmalarında ise çalışmaların %41'inde madde başına birey sayısının 10'dan az olduğu belirlenmiştir. Deneme uygulamasında grubun büyüklüğü yeterli olmadığında elde edilen verilerle yapılan faktör analizi sonuçları da hatalı olacaktır. Buna göre nihai formun elde edilmesindeki bu hata bu ölçeklere göre verilen kararların da hatalı olmasına neden olabilecektir. Özellikle ergenlik dönemi gibi bireyler hakkında önemli kararların alındığı bir dönemde verilen hatalı kararlar bireylerin hayatları için de oldukça önemli bir etkiye sahiptir.

Araştırma kapsamında incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının %78,12'sinde madde analizi yapıldığı, en çok Madde-Test Korelasyonunun kullanıldığı belirlenmiştir. Şahin ve Boztunç-Öztürk'ün (2018) eğitim alanında yayımlanan 7 dergiden 72 makaleyi inceledikleri çalışmalarında madde-test korelasyonunun sıklıkla kullanıldığı bununla birlikte incelenen ölçek geliştirme çalışmalarının dörtte birinde de madde-test korelasyonu ve alt-üst grup analizinin birlikte kullanıldığı ortaya konulmuştur.

Ergenlere yönelik geliştirilen ölçeklere ilişkin ölçek geliştirme çalışmalarında geçerliliğin incelenmesi aşamasında çoğunlukla (%37,5) AFA ve DFA'nın birlikte kullanılarak yapı geçerliğinin ele alındığı belirlenmiştir. De Vellis'in (2003) çalışmasına göre de ölçek geliştirme çalışmalarında çoğunlukla AFA ve DFA birlikte kullanılmaktadır. Bununla birlikte araştırma kapsamında incelenen ölçek geliştirme çalışmalarında yalnızca AFA'nın da sıklıkla (%28) kullanıldığı belirlenmiştir. Ölçek

geliştirme çalışmalarının ele alındığı alanyazında yer alan diğer çalışmalar incelendiğinde hem AFA hem de DFA'nın beraber kullanıldığı çalışmaların yalnızca AFA'nın kullanıldığı çalışmalara göre daha az tercih edildiği görülmüştür (Abu Bakar ve Mustaffa, 2013; Gül ve Sözbilir, 2015; Ladhari, 2010; Tosun ve Taşkesenligil, 2015). Geçerlilik inceleme çalışmaları kapsamında AFA ve DFA'nın beraber kullanıldığı çalışmalar incelendiğinde çalışmaların yarısına yakınında analizlerin aynı veriler üzerinde yürütüldüğü belirlenmiştir. Analizlerin farklı veriler üzerinde yürütüldüğü çalışmalarda ise aynı zaman diliminde elde edilen verilerin ikiye bölünmesiyle AFA ve DFA'nın yapıldığı görülmektedir. Ancak yapı geçerliliğinin incelenmesi sürecinde analizlere AFA ile ilgili yapının belirlenmesi ile elde edilen nihai formun farklı bir örnekleme uygulanması sonucu elde edilen veriler üzerinde DFA yapılması önerilmektedir (Cabrera-Nguyen, 2010; Worthington ve Whittaker, 2006).

Güvenirlilik belirleme yöntemleri incelendiğinde ise çalışmalarda güvenilirliğin kestirilmesinde çoğunlukla (%50) Cronbach Alpha yönteminin tek başına kullanıldığı gözlemlenmiştir. Alanyazına bakıldığında da benzer şekilde ölçek geliştirme çalışmalarının tümünde (Acar-Güvendir ve Özer-Özkan, 2015; Gül ve Sözbilir, 2015; Kapuscinski ve Masters, 2010) ya da büyük bir kısmında (Delice ve Ergene, 2015) güvenilirlik belirleme yöntemi olarak Cronbach Alpha katsayısı kullanılmaktadır. Bununla birlikte iki yarıya bölme ve test-tekrar test yöntemleri ile beraber kullanıldığı çalışmalar göz önünde bulundurulursa çalışmaların tamamında güvenilirliğin kestirilmesi için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. En az kullanılan yöntemin ise iki yarıya bölme yöntemi olduğu görülmüştür.

Ergenlere yönelik geliştirilen ölçeklerin nihai formunda yer alan maddelerin çoğunlukla paylaşılmadığı ve ölçeklerin %96,88'inde kontrol maddesinin, %78,43'ünde ise olumsuz maddelerin varlığı ile ilgili bilgi verilmediği gözlemlenmiştir. Şahin ve Boztunç-Öztürk'e (2018) göre inceledikleri ölçek geliştirme çalışmalarının hiçbirinde kontrol maddesine ilişkin bir bilgi yer almazken olumsuz maddelerin varlığına ilişkin olarak çalışmaların %68,1'inde bu anlamda bir açıklamaya yer verilmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Ölçek Uyarlama Sürecine İlişkin Sonuçlar

İncelenen tüm ölçek uyarlama çalışmalarında, dikkate alınması gereken ilk adım olan var olan bir ölçeğin uyarlanması mı yoksa yeni bir ölçek geliştirmenin mi daha kullanışlı olacağı konusunda herhangi bir sorgulamanın yapılmadığı görülmüştür. Çüm ve Koç (2013) tarafından yapılan araştırmada ölçek uyarlama çalışmalarının çoğunda bu adıma ilişkin bir açıklama olmadığı ve bu tartışmanın önemini yeterince anlaşılmadığı ifade edilmiştir. Türkiye'deki ergenlere yönelik ölçek uyarlama çalışmalarının tamamında geliştirme çalışmalarında olduğu gibi kuramsal temele dair açıklamalar bulunmaktadır. Ölçek uyarlama çalışmalarının en önemli basamağından olan ve etik açıdan önemli bir sorun olan izin alma konusu ile ilgili olarak ise çalışmaların %40'ında herhangi bir bilgi rapor edilmediği görülmüştür.

Ölçek uyarlama çalışmalarının en önemli basamaklarından biri olan “yüksek nitelikli çevirmenlerin seçilmesi” adımı ile ilgili olarak çalışmaların %62,25’inde İngilizce dil uzmanından yardım alındığı görülmüştür. Ölçek uyarlama çalışmalarında oldukça önemli bir rol oynayan çeviri işlemi için yüksek oranda (%74,01) konu alanı uzmanından görüş alındığı için psikolojik yapıya hâkim olunduğu söylene dahi çevirmenin hedef kültür ile kaynak kültüre hâkim olup olmadığı, bu iki kültüre dair karşılaştırmayı yapabilecek düzeyde bilgiye sahip olup olmadığı ile ilgili bir bilgiye rastlanmamıştır. Psikolojik testler geliştirildikleri kültürün gereksinimlerinden yola çıkarak o kültürün psikolojik, fiziksel ve sosyal özelliklerini taşır (Öner, 2006). Bu bağlamda psikolojik bir ölçme aracının kültürden bağımsız olarak geliştirilmesi mümkün değildir (Anastasi, 1988; Cronbach, 1990). Ölçek uyarlama işlemi, ölçme aracını çevirme işlemi olarak tanımlanmak doğru olmamaktadır (Çüm, 2013). Uyarlama çalışmalarında en çok tercih edilen yöntem çeviri-geri çeviri yöntemidir (Brislin, 1986). Schaffer ve Riordon (2003)’ten aktaran Doğan (2009) yaptıkları araştırmada 174 ölçek uyarlama çalışmasından %62’sinde çeviri-geri çeviri yönteminin kullanıldığı ancak uyarlanan ölçeklerin %58’inde anlamsal eşdeğerliği sağlamak için bir girişimde bulunulmadığını raporlaştırmışlardır. Buradan yola çıkarak ölçek uyarlama çalışmalarının büyük çoğunluğunun diğer ülkelerden aynen alınarak çeviri işlemi şeklinde kabul görmesi ve ölçeklerin psikometrik nitelik açısından takibi ve güncelleştirilmesinin yapılmadığı sonucuna ulaşmak mümkündür (Dirlik, 2013).

Ergenlere yönelik uyarlanan ölçeklere ilişkin 66 çalışma madde analizi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları bakımından incelenmiştir. Buna göre uyarlama çalışmalarında madde-test korelasyonunun en sık (%56,06) kullanılan yöntem olduğu görülmüştür. Alt-üst grup analizinin ise en az görülen (%4,55) madde analizi yöntemi olduğu görülmüştür. Uyarlama çalışmalarının incelendiği bir diğer çalışmada ise çalışmaların %84,85’inde madde analizlerinin yapıldığı belirlenmiştir (Acar-Güvendir ve Özer-Özkan, 2015). Uyarlanan ölçeklerin yapı geçerliliğini belirlemek için çalışmaların yarısına yakınında (%39,26) DFA, %31,71’inde ise AFA ve DFA birlikte tercih edilmiştir. Yine ölçek uyarlama çalışmalarında da ölçek geliştirme çalışmalarına benzer olarak yapı geçerliliği incelemesinde AFA ve DFA’nın beraber kullanıldığı çalışmaların yarısından fazlasında analizlerin aynı veriler üzerinde yürütüldüğü belirlenmiştir. Bazı çalışmalarda ise örneklemin ikiye bölünmesi yoluyla verilerin analiz edildiği gözlemlenmiştir. Ölçek uyarlama çalışmalarında DFA’nın kullanılması ölçülecek yapıların ne kadar uyumlu olduğunu belirlemek için AFA’ya göre daha uygun bir yöntemdir (Hambleton, Merenda ve Spielberger, 2005). Ancak yine de çalışmaların %9,09’unda AFA’nın tek başına kullanıldığı gözlemlenmiştir. Benzer şekilde Çüm (2013) çalışmasında incelediği ölçek uyarlama çalışmalarının yalnızca %28,57’sinde DFA’nın kullanıldığını ve çalışmalarının büyük çoğunluğunda AFA tekniğinin kullanıldığını raporlanmıştır. Acar-Güvendir ve Özer-Özkan (2015) Social Science Citation Index (SSCI) dizininde yer alan dergilerde yayımlanan ölçek geliştirme ve

uyarlama çalışmalarını inceledikleri araştırmalarında uyarlama çalışmalarının %66,7'sinde AFA ile başlandığı ancak DFA ile başlayan çalışmaların oranının ise %33,3 olduğu belirlenmiştir. Alanyazındaki benzer sonuçlar ölçek uyarlama çalışmalarında DFA'nın AFA'dan daha uygun bir yöntem olduğu konusunda yeterli bilgiye sahip olunmadığını göstermektedir (Çüm ve Koç, 2013).

Güvenirliğin kestirilmesi ile ilgili tüm çalışmalarda analizlerin yapıldığı yalnızca 3 çalışmada güvenilirliği belirlemek için Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı kullanılmazken geri kalan 63 çalışmada Cronbach Alpha katsayısı kullanılmıştır. Ölçek uyarlama çalışmalarındaki güvenilirliğin kestirilmesine detaylı olarak bakıldığında çalışmaların çoğunda (%46,97) tercih edilen yöntemin Cronbach Alpha ve test tekrar test yönteminin beraber kullanıldığı görülürken ikinci tercih edilen yöntemin yalnız Cronbach Alpha (%40,90) olduğu görülmüştür. Doğan'ın (2009) yaptığı çalışmaya göre Türk Psikoloji Yazılarında yapılan uyarlama çalışmalarının hepsinde güvenilirliğin kestirilmesi için Cronbach Alpha kullanılırken test-tekrar test güvenilirliği ise %53,3 oranında kullanılmıştır. Türk Psikoloji Dergisinde Cronbach Alpha (%68) ve Test-tekrar Test güvenilirliği %50 iken, Türk Psikiyatri Dergisinde de Cronbach Alpha (%80) ve Test-tekrar Test güvenilirliğinin (%54) en sık kullanılan güvenilirlik kestirme yöntemi olduğu raporlanmıştır (Doğan, 2009). Benzer bir şekilde 2005-2013 yılları arasında TÜBİTAK Ulakbim Ulusal Veri Tabanları'nda indeksli eğitim ve psikoloji bilimleri dergilerin yayımlanan 21 ölçek uyarlama çalışmasına dair inceleme raporunda güvenilirliğin kestirilmesi için bir çalışma hariç diğer tüm çalışmalarda Cronbach Alpha yönteminin kullanıldığı görülmüştür. Cronbach Alpha'nın güvenilirliğin kestirilmesinde en sık tercih edilen yöntem olma sebebinin bu katsayının hesaplanmasına yönelik programlar olduğu düşünülmektedir (Şahin ve Boztunç-Öztürk, 2018).

Çeşitli kültürlerden Türk kültürüne birçok uyarlama çalışması yapılmaktadır ve bu çalışmaların devam edeceği açık bir gerçektir (Gülgöz, 1994). Bu çalışmada da görüldüğü üzere ülkemizde ölçek uyarlama çalışmaları geliştirme çalışmalarından iki kat daha fazladır. Benzer sonuç Özge'nin (1981) Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testler adlı yüksek lisans tezinde görülmektedir. Bu tezde Türkiye'de kullanılan 126 adet psikolojik test olduğu, bu ölçeklerin ise 121 tanesinin uyarlama olduğu görülmüştür.

Öneriler

Türkiye'de ergenlere yönelik hem geliştirilen hem de uyarlanan ölçekler göz önünde bulundurulduğunda değerlendirilen çalışmalarda görülmüştür ki uygulanan ölçekler 9-24 yaş gibi bir yaş aralığını kapsamaktadır. Çalışmaya dâhil olan 98 ölçek her ne kadar "ergenlere yönelik" olsa da uygulama yapılacak yaş grubu belirlenerek ilgili gelişimsel evreye uygun bir ölçeğin tercih edilmesi önerilebilir.

Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde ölçek geliştirme ve uyarlama aşamaları ile ilgili önemli eksikliklerin olduğu belirlenmiştir. Doğru bir şekilde aşamaları takip etmeyen çalışmalar

sonucu geliştirilen ya da uyarlanan ölçekler hatalar içerdiğinden bu ölçeklere dayalı yapılacak çalışmaların da sonuçları hatalar içerecektir. Türkiye'de henüz psikolojik testlerle ilgili tüm sorumluluğu üzerine alan ve ülke çapında faaliyet gösteren bir kurum bulunmamaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 1990) Özel İhtisas Toplantısında bu şekilde faaliyet gösterecek bir kuruluş ile hem ölçme araçlarıyla ilgili (geliştirme, uyarlama, dağıtım ve uygulama gibi) süreçler hem de bu çalışmaları yürütecek bireyler için önemli görülen tek bir merkez olabileceği noktasında öneriler getirilmiştir. Böyle bir merkez ölçek geliştirme ve uyarlamada yaşanan sıkıntıların çözülmesi ve devam etmemesi için kurulmalıdır.

Araştırma kapsamında incelenen çalışmalara göre genellikle Cronbach Alpha Güvenilirlik katsayısının tek başına güvenilirlik belirleme yöntemi olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte ölçek geliştirme çalışmalarında sıklıkla AFA ve DFA'nın aynı veri seti üzerinde yürütülmesi önemli bir hata olarak görülmektedir. Buna benzer hem geliştirme hem de uyarlama sürecinde önemli eksiklikler olduğu görülmektedir. Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında gerekli adımların ele alınabilmesi için ilgili çalışmaların yayın sürecinde bu adımlar dikkatle ele alınmalıdır. Bu türlü araştırmalar yapmayı planlayan araştırmacılar için ulaşabilecekleri kaynak ve eğitimler sağlanmalıdır.

Kaynaklar

- Abu Bakar, H., & Mustaffa, S. C. (2013). Organizational communication in malaysia organizations: incorporating cultural values in communication scale. *Corporate Communications: An International Journal*, 18(1), 87-109. doi: [10.1108/13563281311294146](https://doi.org/10.1108/13563281311294146)
- Acar-Güvendir, M., & Özer-Özkan, Y. (2015). Türkiye'deki eğitim alanında yayımlanan bilimsel dergilerde ölçek geliştirme ve uyarlama konulu makalelerin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(52), 23-33. doi: [10.17755/esosder.54872](https://doi.org/10.17755/esosder.54872)
- Amiot, C. E., Blanchard, C. M., & Gaudreau, P. (2008). The self in change: A longitudinal investigation of coping and self-determination processes. *Self and Identity*, 7(2), 204-224. doi: [10.1080/15298860701580793](https://doi.org/10.1080/15298860701580793)
- Anastasi, A. (1988). *Psychological testing*. (6. Baskı). New York: MacMillan Publishing.
- Ayre, C., & Scally, A. J. (2014). Critical values for Lawshe's content validity ratio: revisiting the original methods of calculation. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 47(1), 79-86. doi: [10.1177/0748175613513808](https://doi.org/10.1177/0748175613513808)
- Barış-Pekmezci, F., & Ayan, C. (2020). Confusion of scale development: Investigation of self-efficacy scales. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 48, 130-151. doi: [10.9779/pauefd.529986](https://doi.org/10.9779/pauefd.529986)
- Bishop, J. (1999). *Earning and learning*. Washington: Brookings Institution.

- Brislin, R. W. (1986). The wording and translation of research instruments. W. J. Lonner, & J. W. Berry (Ed.), *Fieldmethods in cross-cultural research* içinde (s. 137-164). Beverly Hills, CA: Sage.
- Bryman, A., & Cramer, D. (2001). *Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows: A guide for social scientists*. London: Routledge.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı; istatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Cabrera-Nguyen, P. (2010). Author guidelines for reporting scale development and validation results in the journal of the society for social work and research. *Journal of the Society for Social Work and Research*, 1(2), 99-103. doi: [10.5243/jsswr.2010.8](https://doi.org/10.5243/jsswr.2010.8)
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). *Research methods in education*. London: Routledge.
- Cohen, R. J., & Swerdlik, M. E. (2010). *Psychological testing and assessment*. New York: McGraw-Hill Higher Education.
- Comery, A. L., & Lee, E. B. (2013). *A first course in factor analysis*. (2. Baskı). New York: Psychology.
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9. doi: [10.7275/jyj1-4868](https://doi.org/10.7275/jyj1-4868)
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing*. (5. Baskı). New York: Harper Collins.
- Çüm, S. (2013). *Türkiye’de psikoloji ve eğitim bilimleri dergilerinde yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çüm, S., & Koç, N. (2013). Türkiye’de psikoloji ve eğitim bilimleri dergilerinde yayımlanan ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 12(24), 115-135.
- Dacey, J. S., & Kenny, M. (1994). *Adolescent development*. USA: Brown & Benchmark Publishers.
- De Vellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Delice, A., & Ergene, Ö. (2015). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının incelenmesi: Matematik eğitimi makaleleri örneği. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 3, 60-75. doi: [10.33308/26674874.2020342207](https://doi.org/10.33308/26674874.2020342207)
- Deniz, K. Z. (2007). Psikolojik ölçme aracı uyarlama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 1-16. doi: [10.1501/Egifak_0000000180](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000180)
- Dereboy, Ç. (1993). *Kimlik bocalaması, anlamak, tanımak, ele almak*. Malatya: Özmert Ofset.
- Dinçel, E. (2006). *Ergenlik dönemi gelişimsel ödevleri ve psikolojik problemler*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Dirlik, E. (2013). *Eğitim kurumlarında kullanılan psikolojik testlerin ölçme standartlarına göre incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Doğan, E. M. (2009). *Türkiye'deki psikolojik çalışmalarda kullanılan testlerin psikometrik özelliklerinin incelenmesi: kültürel açıdan test uyarlama çalışmaları*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Ekşi, A. (1990). *Çocuk, genç, ana babalar*. Ankara: Bilgi Yayınevi.
- Erkuş, A. (2007). Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında karşılaşılan sorunlar. *Türk Psikoloji Bülteni*, 13(40), 17-25. www.psikolog.org.tr sayfasından erişilmiştir.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-1: Temel kavramlar ve işlemler*. Ankara: Pegem Akademi.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw Hill.
- Gençtan, E. (1995). *Psikanaliz ve sonrası*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Gorsuch, R. (1983). *Factor analysis* (2. Baskı). NJ, Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gül, Ş., & Sözbilir, M. (2015). Fen ve matematik eğitimi alanında gerçekleştirilen ölçek geliştirme araştırmalarına yönelik tematik içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 85-102. doi: [10.15390/EB.2015.4070](https://doi.org/10.15390/EB.2015.4070)
- Gülgöz, S. (1994). Test kullanımında temel konular. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(33), 1-8. www.psikiyatridizini.net sayfasından erişilmiştir.
- Hambleton, R. K., Merenda, P. F., & Spielberger, C. D. (2005). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. NJ, Mahwah: Lawrence Erlbaum.
- Hambleton, R. K., & Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices. *Journal of Applied Testing Technology*, 1(1), 1-30. www.jattjournal.com sayfasından erişilmiştir.
- Hardesty, D. M., & Bearden, W. O. (2004). The use of expert judges in scale development Implications for improving face validity of measures of unobservable constructs. *Journal of Business Research*, 57, 98 – 107. doi: [10.1016/S0148-2963\(01\)00295-8](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(01)00295-8)
- Kapuscinski, A. N., & Masters, K. S. (2010). The current status of measures of spirituality: A critical review of scale development. *Psychology of Religion and Spirituality*, 2(4), 191–205. doi: [10.1037/a0020498](https://doi.org/10.1037/a0020498)
- Karasar, N. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemi-kavramlar, ilkeler, teknikler*. (21. Baskı). Ankara: Nobel.
- Kline, P. (1993). *The handbook of psychological testing*. London: Routledge.

- Kulaksızoğlu, A. (2000). *Ergenlik psikolojisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Ladhari, R. (2010). Developing e-service quality scales: A literature review. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 17(6), 464-477. doi: [10.1016/j.jretconser.2010.06.003](https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2010.06.003).
- Larson, R., & Wilson, S. (2004). Adolescence across placen and time: Globalization and the changing pathways to adulthood. R. M. Lerner, & L. Steinberg. (Ed.), *Handbook of adolescent psychology* içinde (s. 299–361). New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*, 28(4), 563-575. doi: [10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x](https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x)
- Lerner, R. M., & Steinberg, L. (2004). The scientific study of adolescent development. *Handbook of Adolescent Psychology*, 2, 1-12. doi: [10.1177/0272431603260879](https://doi.org/10.1177/0272431603260879)
- Miles, M., & Huberman, M. A. (1994). *An expanded source book qualitative data analysis*. London: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (1990). Ölçme ve Değerlendirme Sistemi Geliştirme Çalışmaları. Ölçme ve Değerlendirme Sistemi Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- Mor-Dirlik, E. (2014). Ölçek geliştirme konulu doktora tezlerinin test ve ölçek geliştirme standartlarına uygunluğunun incelenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(2), 62-78. doi: [10.21031/epod.63138](https://doi.org/10.21031/epod.63138)
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Öner, N. (2006). *Türkiye’ de kullanılan psikolojik testlerden örnekler: Bir başvuru kaynağı* (2. Baskı). İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.
- Özge, S. (1981). *Psychological tests used in Turkey: A preliminary survey*. (Yüksek lisans tezi). <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Özmete, E., & Koğar, H. (2015). Çok boyutlu ergen değerlendirme ölçeği (ÇBEDÖ): Türkçeye uyarlama çalışması. *21. Yüzyılda Eğitim ve Toplum Eğitim Bilimleri ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(10), 39-58. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egitimvetoplum/issue/5134/69897> sayfasından erişilmiştir.
- Özoğlu, S. Ç. (2007). *Eğitimde rehberlik ve psikolojik danışma*. (3. Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Yayınları.
- Steinberg, L. (2007). *Ergenlik*. Ankara: İmge Kitabevi.
- Şahin, M., & Boztunç-Öztürk, N. (2018) Eğitim alanında ölçek geliştirme süreci: Bir içerik analizi çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 191-199. doi: [10.24106/kefdergi.375863](https://doi.org/10.24106/kefdergi.375863).
- Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Tezbaşaran, A. (2008). *Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Tosun, C., & Taşkesenligil, Y. (2015). The instruments used in science education in Turkey: A descriptive content analysis. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(2), 364-383. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd/issue/1516/18648> sayfasından erişilmiştir.
- Uzunboylu, H., & Özdamlı, F. (2011). Teacher perception for m-learning: scale development and teachers' perceptions. *Computer Assisted Learning*, 27, 544-556. doi: [10.1111/j.1365-2729.2011.00415.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00415.x)
- Velicer, W. F., & Fava, J. L. (1998). Affects of variable and subject sampling on factor pattern recovery. *Psychological Methods*, 3(2), 231-251. doi: [10.1037/1082-989X.3.2.231](https://doi.org/10.1037/1082-989X.3.2.231)
- Wilson, F. R., Pan, W., & Schumsky, D. A. (2012). Calculation of the critical value for Lawshe's content validity ratio. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 45(3), 197-210. doi: [10.1177/0748175612440286](https://doi.org/10.1177/0748175612440286)
- Worthington, R. L., & Whittaker, T. A. (2006). Scale development research: A content analysis and recommendations for best practices. *The Counseling Psychologist*, 34(6), 806-838. doi: [10.1177/0011000006288127](https://doi.org/10.1177/0011000006288127)

Extended Summary

This study aimed to investigate the scales for adolescents published in Turkey between 2004 and 2019 in terms of scale development and adaptation stages. All psychological tests developed or adapted for adolescents in the fields of psychological counseling and guidance, educational sciences, psychology, clinical psychology, psychiatry, and nursing were included in the study according to the purposive sampling method.

The study used qualitative survey design. The content analysis method was used to examine the scale development studies. The "Control Form for Scale Development Process" and the "Control Form for Scale Adaptation Process", which were designed by examining the steps followed in the scale development process, were used as data collection tools in the study. During the development of "Control Form for Scale Development Process" and "Control Form for Scale Adaptation Process", literature survey was done on basic resources which have been published about this topic. Later on, control forms were created in accordance with common steps in the literature. After the forms were created, an assessment and evaluation expert was consulted, and the forms were arranged. The psychological scales examined in the research were analyzed by the researchers through the created control forms. Excel 2010 software was used for analysis, and percentages and frequencies of the obtained data were calculated.

In order to establish the reliability between researchers, five articles were randomly selected and evaluated by an assessment and evaluation expert, and so the reliability between researchers was

tested. The reliability coefficient calculated according to this formula was found to be 0.91. Accordingly, it can be said that the reliability of the study is high.

According to the findings, a total of 98 scales used for adolescents in Turkey in the past 15 years were found. Of these scales, 66 (67.35%) were adaptations, and 32 (32.65%) were developed scales. Also, 21 of the scales were used in theses, one was published as a paper, and 76 scales were published as article. It was observed that the items of 45.92% of the developed and adapted scales were not shared and that no information was supplied about the presence of control items in any of the articles except for 1.02%. The majority of the scales had a five-point Likert-type rating system (51.02%). In all of the articles, the theoretical foundations of the measured structure and the purpose of the measurement tool were stated. According to the findings in the study, Cronbach's alpha reliability method, one of the internal consistency reliability determination methods, was used in almost all (96.93%) of the scale development and adaptation stages in the articles. In 38% of the scale development and adaptation studies, Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA), which are used for determining construct validity, were employed together.

Two-thirds of the scale development studies examined were pre-trial applications, and one-third did not do this stage. The pre-trial phase is important in terms of detecting spelling mistakes, determining the average response time, determining incomprehensible items, etc., due to the feedback provided by the respondents (Çüm & Koç, 2013). The results obtained show that most of the researchers do not take this step into consideration. In scale development studies for adolescents, it was determined that the number of individuals per item was less than 10 in 41% of the researches. If the size of the group is not sufficient in the trial application, the results of the factor analysis made with the obtained data may be incorrect. Accordingly, this error in obtaining the final form may lead to erroneous decisions made according to these scales. Erroneous decisions about individuals, especially during times that are critical for individuals such as adolescence, can cause vital problems.

It was seen that in all the scale adaptation studies examined, no analysis was made on whether it would be more appropriate to adapt an existing scale or to develop a new one. This step is the first and most fundamental step in scale adaptation. No information was reported that consent was obtained in 40% of the scale adaptation studies examined. However, obtaining permission is one of the ethical and most important steps of scale adaptation studies. Sixty-six psychological tests that studies adapted for adolescents were examined in terms of item analysis, validity and reliability studies. Accordingly, it was seen that item-test correlation was the most frequently (56.06%) used method in adaptation studies. It was observed that the Sub-Upper Group Analysis was the least common (4.55%) item analysis method. In the construct validity examinations in which EFA and CFA were used together in scale adaptation studies, it was observed that the analyses were conducted on

the same data in more than half of the studies. In some studies, it was observed that the data were analyzed by dividing the sample into two. Using DFA in scale adaptation studies is a more suitable method than EFA to determine how compatible the structures to be measured are (Hambleton, Merenda, & Spielberger, 2005). However, it was observed that EFA was used alone in 9.09% of the studies.

When the obtained data were evaluated, it was determined that there were important deficiencies regarding the scale development and adaptation stages. Since there are studies that do not follow the stages correctly, the newly developed and adapted scales will also be inaccurate. To these results, there was no unity in terms of scale development and adaptation stages employed in all of the articles, and similar steps were carried out in only a few stages. Therefore, in the scale development and adaptation studies to be carried out, authors should pay attention to the necessary stages, and they should make sure that these stages are fulfilled. Turkey does not yet have an institution that operates in the area on all responsibilities related to psychological tests. There should be a single center to carry out the processes related to measurement tools. Such a center will be useful for solving the difficulties (development, adaptation, distribution, and implementation) and problems experienced in scale development and adaptation.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmaya, birinci yazar %50, ikinci yazar %50 oranında katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu araştırmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi ve kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, doküman incelemesi yapılarak yürütüldüğünden etik kurul kararı gerektirmemektedir.

Araştırmacının Notu

Bu araştırmada incelemeye alınan çalışmalara ilişkin ayrıntılı bilgiye ulaşmak isteyen okuyucular yazarla iletişime geçebilir.