



Mustafa Kemal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi
Mustafa Kemal University Journal of the Faculty of Education
Yıl/Year: 2022 ♦ Cilt/Volume: 6 ♦ Sayı/Issue: 10, s. 16-28

**ERGENLER İÇİN ARKADAŞLIK İNANÇLARI ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİK VE
GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

Dr. Öğr. Üyesi Ahmet BUĞA
Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, buga@gantep.edu.tr
Orcid: 0000-0002-9598-2451

Doç. Dr. Ali ÇEKİÇ
Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, alicekic@gantep.edu.tr
Orcid: 0000-0002-7893-268X

Özet

Bu araştırmanın amacı bilişsel davranışçı yaklaşımı dayalı olarak ergenlerin arkadaşlığa ilişkin inançlarını belirlemeye yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesi ve geçerlik güvenirlik çalışmasının yapılmasıdır. Araştırma kapsamında iki farklı çalışma grubu kullanılmıştır. İlk çalışma grubu fakülte türlerinde eğitime devam eden dört sınıf düzeyinde yer alan 479 öğrenciden oluşmaktadır. İkinci çalışma grubu ise yine fakülte türlerinde eğitime devam eden dört sınıf düzeyinde yer alan 361 öğrenciden oluşmuştur. Bu çalışmada geçerlik çalışmaları kapsamında uzman görüşü, açımlayıcı faktör analizi (EFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucu elde edilen EAIÖ güvenirliğini ortaya koymak amacıyla bir iç tutarlılık ölçümü olan Cronbach's Alpha katsayısi (İç tutarlılık katsayısi) hesaplanmıştır. EAIÖ son haliyle ergenlerin arkadaşlık ilişkilerine ilişkin ilişkide kadercilik, ilişkide bekłentiler ve ilişkide felaketleştirme gibi akılçılık olmayan değerlendirmelerini hem de arkadaşlık ilişkilerine yönelik akılçılık değerlendirmelerini ölçen 4 alt boyuttan oluşan geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Arkadaşlık, Ergen, Bilişsel-Davranışçı Yaklaşım, Ölçek Geliştirme

**DEVELOPMENT OF FRIENDSHIP BELIEFS SCALE FOR ADOLESCENTS: A VALIDITY
AND RELIABILITY STUDY**

Abstract

The aim of this research is to develop a measurement tool to determine adolescents' beliefs about friendship based on the cognitive behavioral approach and to conduct a validity and reliability study. Two different study groups were used within the scope of the research. The first study group consists of 479 students at four grade levels who continue their education in different types of high schools. The second study group, on the other hand, consisted of 361 students at the level of four classes continuing their education in different high school types. In this study, expert opinion, exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were performed within the scope of validity studies. Cronbach's Alpha coefficient (internal consistency coefficient), which is an internal consistency measure, was calculated in order to reveal the reliability of the FBSA obtained as a result of the exploratory factor analysis. A valid and reliable measurement tool, consisting of 4 sub-dimensions, was developed that measures the irrational evaluations of adolescents regarding friendship relations such as fatalism, expectations in the relationship and catastrophizing in the relationship, as well as their rational assessments of friendship relationships.

Key Words: Friendship, Adolescent, Cognitive-Behavior Approach, Scale Development.

Giriş

Bilişsel Davranışçı Terapiler psikolojik sorunların tedavisinde en etkili terapi yöntemleri arasında yer almaktadır (Butler, vd., 2006; Sungur, 1997; akt: Sungur, 2003: 33-34). Bilişsel Terapi (BT) ve Akılçılı Duygusal Davranışçı Terapi (ADDT) ile ortaya çıkan bu terapi yöntemi (Türkçapar, 2007: 2), insan davranışlarının ve psikolojik sorunların altında yatan neden olarak düşünceleri öne sürerler (Dattilio, 2012). Bu bağlamda bu terapi yöntemi davranış değişikliği ve sorunların çözümü konusunda düşüncelerin belirlenmesi, sorgulanması ve değiştirilmesi yolunu izlemektedirler (Dobson ve Dozois, 2010: 4; Corey, 2005: 297; Türkçapar, 2007: 2; Ellis, 1973). Bilişsel terapinin bilişsel çarptıtmalar, ADDT'nin ise akılçılı olmayan inançlar olarak adlandırdığı (Türküm, 2003: 41) bu işlevsel olmayan, mantık dışı, katı ve dogmatik düşüncelerin (Dryden ve Neenan, 2006: 4) farklı çalışma ile belirlenmeye çalışıldığı ve bu düşüncelere müdahale edilerek birçok sorunun azaltılmasına çalışıldığı görülmektedir (Türk vd., 2018).

Alan yazın incelendiğinde bilişsel davranışçı terapiye dayalı olarak bilişsel üçlü (Kaslow, Stark, Printz, Livingston ve Tsai, 1992; Bilgin, 2004), fonksiyonel olmayan tutumlar (Wiessman ve Beck, 1978), otomatik düşünceler (Hollon ve Kendall, 1980), bilişsel hatalar (Leitenberg, Yost ve Carroll-Wilson, 1986; Lefebvre, 1980; Briere, 2000; Covin, Dozois, Ogniewicz and Seeds, 201) ve akılçılı olmayan inançları (Türküm, 2003) belirlemeye yönelik olarak geliştirilen birçok ölçme araçının olduğu görülmektedir. Düşünceleri belirlemeye yönelik olarak geliştirilen ölçme araçlarına bakıldığından özellikle sorun ya da duruma özgü olarak geliştirildiği de görülmektedir. Örneğin; Kaya (2018) tarafından Akademik Başarıya İlişkin Bilişsel Çarptıtmalar Ölçeği'nin, Sarı ve Owen (2015) tarafından Romantik ilişkilerde Akılçılı Olmayan İnançlar Ölçeği'nin, Sprecher ve Metts, (1989) tarafından geliştirilen ve Türkçe uyarlaması Küçükarslan ve Gizir (2013) tarafından yapılan Romantik İnançlar Ölçeği, Hamamcı ve Büyüköztürk (2003) tarafından geliştirilen ilişkilerle ilgili Bilişsel Çarptıtmalar Ölçeği, Hill ve Safran (1994) tarafından geliştirilen ve Boyacioğlu ve Savaşır (1995) tarafından Türkçe Uyarlaması da yapılan Kişiilerarası Şema Ölçeği, Gündüz (2006) tarafından geliştirilen Akılçılı Olmayan İnançlar Ölçeği Öğretmen Formu, Erdem ve Bilge (2008) tarafından geliştirilen Lise öğrencileri için Meslek Seçimine İlişkin Akılçılı Olmayan İnançlar Ölçeği, Yeşiltepe-Kaynak (2019) tarafından geliştirilen Lise Seçimine İlişkin Akılçılı Olmayan İnançlar Ölçeği, Tülü ve Erden (2014) tarafından geliştirilen Tecavüz Suçuna Yönelik Bilişsel Çarptıtmalar Soru Formu, Kaya ve Hamamcı (2011) tarafından geliştirilen Anne-Babaların Akılçılı Olmayan İnançları Ölçeği ve Schulman vd. (1986) tarafından geliştirilen Bulimia ile ilişkili Bilişsel Çarptıtmalar Ölçeği gibi ölçme araçlarının olduğu da görülmektedir.

Tüm bu çalışmalar ışığında Bilişsel Davranışçı Terapiye yönelik olarak geliştirilecek ölçme araçlarının özellikle durum ya da soruna özgü olarak geliştirilmesinin daha etkili bir yöntem olacağı söylenebilir. Nitekim bu çalışmada da ergenlik döneminin en önemli gelişim görevleri arasında yer alan arkadaşlık ilişkilerine yönelik olarak bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanmıştır. Literatürde yetişkinlere yönelik genel kişiilerarası ilişkilere ve romantik ilişkilere yönelik ölçme araçları bulunsa da (Hamamcı ve Büyüköztürk, 2003; Boyacioğlu ve Savaşır, 1995) ergenlik dönemine özgü bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Oysa arkadaşlık ilişkilerinin niteliği bireyin içinde bulunduğu gelişim dönemi özelliklerinden etkilenerek bireyin gelişimde farklı işlevler gösterebilir (Hortaçsu, 2002). Okulöncesi ve ilkokul döneminde sosyal problem çözme becerilerinin kazanılmasında ve empati becerisi geliştirmede akran ilişkileri önemlidir. Ergenlikle birlikte arkadaşlık ilişkileri korunaklı aile yaşamından bağımsız yetişkin hayatına doğru geçişe aracıdır (Bee ve Boyd, 2009). Yetişkinlikle birlikte arkadaşlık bir başka yetişkine bağlanma ve bireyin kendi ailesini kurması şeklinde devam eder (Aktu, 2016).

Ergenlik döneminde bireyin hayatında giderek daha fazla yer edinen arkadaşlık ilişkileri benlik tasarımlının gelişimi (Eriş ve İkiz, 2013), akademik başarı (Wang ve Eccles, 2012), cinsel kimlik gelişimi (Dinçer, 2008), sosyal becerilerin kazanılması (Demir ve dig., 2012), yalnızlık (Öztürk ve Kutlu, 2016; Katmer, Buğa ve Kaya, 2019) ve öznel iyi oluş düzeyleri (Çekiç ve dig.,

2017) ile yakından ilişkilidir. Ergenlik dönemi arkadaşlık ilişkilerinin bir diğer işlevi de sosyal yaşama uyum ve toplum yanlısı davranışların gelişimine aracılık etmesidir (Glass, 2008; Akt; Öztürk, 2016). Arkadaşlık ilişkilerinin bu ve benzeri değişkenler üzerindeki etkisinin olumlu veya olumsuz olacağını belirleyen asıl faktör ise arkadaşlığın niteliğidir. Arkadaşlık niteliği, arkadaşlık ilişkisine ilişkin hem olumlu hem de olumsuz özelliklerini kapsayan oldukça geniş bir kavramdır. Roper ve Hinde'e (1979) göre arkadaşlık niteliği, arkadaşlığın doğasını anlamakta kullanılan bir terimdir ve arkadaşlık ilişkisinde karşılıklı etkileşime ilişkin memnuniyet algısıdır (Öztürk, 2016). Bu çerçevede ergenlerin arkadaşlık niteliğine ilişkin düşüncelerinin belirlenmesinin önemli olacağı düşünülmektedir.

Bilişsel Davranışçı Terapilere (BDT) göre algılarımıza belirleyen başlıca unsur erken dönem yaşam olayları ile şekillenen temel inançlarımızdır (Dattilio, 2012). BDT'ye göre, yaşanan iletişim çalışmalarından tıbbi tedaviler gerektiren çok ciddi ruhsal rahatsızlıklara kadar her türlü durumda bireylerin duygusal ve davranışlarına düşünceleri aracılık etmektedir (Corey, 2005). Yaşamın her alanını etkileyen bilişlerin arkadaşlık ilişkileri üzerindeki etkisi de kaçınılmazdır. Bu araştırma ergenlerin arkadaşlık ilişkisine ilişkin görüşlerinin ve değerlendirmelerinin arka planını oluşturduğu düşünülen inançların ölçülebilmesi amacıyla yapılan bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Araştırma kapsamında geliştirilmeye çalışılan arkadaşlığa ilişkin inançlar ölçüği ergenlerin arkadaşlık ilişkileri ile ilgili yapılacak çalışmalarla araştırmacılara yeni bir bakış açısı sağlayacaktır. Ergenlerde arkadaşlığa ilişkin inançların tespit edilebilmesi hem ergenlerle çalışan uzmanlara kolaylık sağlayacak hem de bu dönemde arkadaşlığa ilişkin psikolojik müdahalelere kılavuzluk edecektir.

Yöntem

Araştırmanın Çalışma Grupları

Bu araştırma bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Araştırma kapsamında 2 farklı çalışma grubu kullanılmıştır. İlk çalışma grubundan elde edilen veriler üzerinde Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. İkinci çalışma grubundan elde edilen veriler üzerinde ise Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır.

Birinci Çalışma Grubu

Öncelikle AFA süreci için 2020-2021 eğitim-öğretim yılı yaz döneminde Gaziantep İli Merkez ilçelerinde yer alan Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, Meslek Lisesi ve Çok Programlı olmak üzere farklı lise türlerinde eğitime devam eden dört sınıf düzeyinde yer alan 600 öğrenciye ulaşılmıştır. Rastgele doldurma, boş bırakma ve aşırı uç değerler gibi temizleme işlemi yapıldıktan sonra analizler 479 veri üzerinden yapılmıştır. Birinci çalışma gurubuna ait veriler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

Birinci çalışma gurubuna ilişkin demografik veriler

		Okul Türü		Sınıf Seviyesi		Cinsiyet			
		n	%	n	%	n	%		
Birinci Çalışma Gurubu	İmam Hatip L.	126	26,3	9	115	24	Kız	317	66,2
	ÇPL	115	24	10	109	22,8	Erkek	159	33,2
	Anadolu Lisesi	238	48,7	11	127	26,5	K.Veri	3	0,6
				12	128	26,7			

Çalışma grubuna ilişkin betimsel veriler incelendiğinde; 317'si kadın (%66,1) ve 162'si erkek (%33,9) olup sınıf düzeyi açısından 115'i 9. Sınıf (%24), 109'u 10. Sınıf (%22,8) 127'si 11.Sınıf

(%26,5) ve 128'i ise 12.Sınıf (%26,7) öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışma grubunun yaş ortalaması ise 15,78'dir. Üç öğrenci cinsiyet sorusuna cevap vermemiştir.

İkinci Çalışma Grubu

Araştırmada DFA analizi için 2020-2021 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde Gaziantep İli Merkez ilçelerinde yer alan Anadolu Lisesi, Fen Lisesi, Meslek Lisesi ve Çok Programlı olmak üzere faklı lise türlerinde eğitime devam eden dört sınıf düzeyinde yer alan 450 öğrenciye uygulanmıştır. Rastgele doldurma, boş bırakma ve aşırı uç değerler gibi temizleme işlemi yapıldıktan sonra analizler 361 veri üzerinden yapılmıştır.

Tablo 2

Birinci çalışma grubuna ilişkin demografik veriler

İkinci Çalışma Gurubu		Okul Türü		Sınıf Seviyesi		Cinsiyet		
		n	%	n	%	n	%	
İkinci Çalışma Gurubu	Fen Lisesi	128	35,5	9	24,9	Kız	156	43,2
	Anadolu Lisesi	185	51,2	10	22,4	Erkek	205	56,8
	Meslek Lisesi	48	13,3	11	28,5			
				12	87	24,1		

Çalışma grubuna ilişkin betimsel veriler incelendiğinde; 205'i kadın (%56,8) ve 156'sı erkek (%43,2) olup sınıf düzeyi açısından 90'ı 9. Sınıf (%24,9), 81'i 10. Sınıf (%22,4) 103'ü 11.Sınıf (%28,5) ve 87'si ise 12.Sınıf (%24,1) öğrencilerinden oluşmaktadır. Çalışma grubunun yaş ortalaması ise 16,28'dir.

Verilerin toplanması

Araştırma verilerini toplamak amacıyla ilk olarak Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kuruluna yapılan başvuru ve 09.03.2020 tarih ve 14606 sayılı kararıyla alınan etik kurul izni ve Gaziantep Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan uygulama izni sonucunda veri toplama süreci başlatılmıştır. Uygulama yapılacak okullardaki psikolojik danışmanlar ile görüşülerek araştırmanın amacı ve veri toplanırken dikkat edilmesi gerekenler hakkında bilgi verilmiştir. Psikolojik danışmanlar aracılığıyla veriler pandemi süreci nedeniyle online olarak toplanmıştır. AFA sürecine ilişkin veriler toplandıktan sonra DFA analizleri için ölçme aracının dört faktörlü ve 19 maddeden oluşan son hali ikinci bir çalışma grubuna uygulanarak veriler toplanmıştır.

Verilerin analizi

Bu çalışmada açımlayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. İlk aşamada geliştirilmek istenen ölçme aracına ait değişkenler arasındaki ortak yapıları/faktörleri belirlemek ve yapı geçerliğine ilişkin veri elde etmek amacıyla ilk AFA yapılmıştır. (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010, Kaya ve Hamamcı, 2011). Daha sonra ise AFA sonucunda elde edilen faktör yapısının farklı bir örneklemde doğrulanıp doğrulanmayacağı belirlemek için DFA yapılmıştır. Verilerin analize uygunluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı ve Barlett küresellik testi ile güvenirlilik değerleri ise Cronbach Alfa ile incelenmiştir.

Bulgular

Bu bölümde geliştirilen ölçek ile ilgili madde havuzunun oluşturulması, dil geçerliliği, uzman görüşlerinin alınması, AFA ve DFA ve güvenirlilik çalışmasına ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Madde Havuzunun Oluşturulması

Ölçege ilişkin madde havuzu oluşturma aşamasında ilk olarak alanyazın taraması yapılmıştır. Daha sonra liseye devam eden 30 öğrenciye arkadaşlıkla ilgili düşüncelerinin sorulduğu açık uçlu bir form verilerek bunu cevaplamaları istenmiştir. Öğrencilerden elde edilen yanıtlarından yola çıkarak Akılçι Duygusal Davranışçı Terapi'nin ortaya koymuş olduğu akılçι olmayan inançlar ve sınıflamaları da dikkate alınarak 64 ifadelik madde havuzu oluşturulmuştur. Daha sonra yazılan ifadeler uzman görüşüne sunulmak üzere; maddelerin yeterli, yetersiz, değiştirilmeleri gereklidir ve önerilerin alındığı bir uzman görüş formu hazırlanmıştır. Hazırlanan form Psikolojik Danışma ve Rehberlik alanında Bilişsel Davranışçı Terapi konusunda uzman olan 4 akademisyen tarafından değerlendirilmiştir. Uzman görüşü neticesinde maddelerle ilgili gerekli çalışmalar yapılarak 10 madde benzer maddeler olması ve kuramsal bağlamda uygun görülmemesi nedeniyle madde havuzundan çıkarılmıştır. Daha sonra 54 maddelik form Türkçe Eğitimi alanında görev yapan 2 akademisyene verilerek ölçek maddelerinin Türkçe yazım kurallarına uygunluğu ve anlaşılırlığı değerlendirilmiştir. Uzmanların geri bildirimleri doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak madde havuzuna son hali verilmiştir.

Ergenlerde Arkadaşlığa İlişkin Akılçι Olmayan İnançlar Ölçeğinin Faktör Yapısı

Açımılayıcı Faktör Analizi

AFA için verilerin uygunluğuna ilişkin analizler yapılmış olup Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Değer Yeterliliği	,812
Ki-Kare	2091,985
Sd	171
Bartlett Küresellik Testi	,000
p	

Geçerlik çalışmasında AFA ile ölçegin yapı geçerliliği incelenmiştir. AFA yapabilmek için veriler öncelikle KMO ve Bartlett's Testine tabi tutulmuş; Kaiser-Meyer-Olkin örneklem uygunluk katsayısı 0,81 ve Bartlett küresellik testi sonucunun .01 düzeyinde anlamlı çıkması verilerin faktör analizine uygun olduğunu ve çok değişkenli bir normal dağılıma sahip olduğunu göstermiştir (Leech, Barret ve Morgan, 2005).

AFA'ya tabi tutulan maddelerin öncelikle faktör yük değerleri incelenmiş ve 0,45'in altında olan maddeler elelmıştır. Sonrasında ise her maddenin sadece bir faktörde yüksek faktör değerine sahip olmasına dikkat edilmiştir. Bu bakımdan herhangi bir faktörde yer alan maddenin başka bir faktördeki yük değeri ile en az 0,10 fark olması ölçüt olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2011; Kline, 2011). Bu kıtasalar göz önünde bulundurulduğunda ölçegin 54 maddelik ilk halinden 35 madde elenerek 19 maddelik ölçek elde edilmiştir. Tablo 4'te ölçegin faktörleri ve faktör yükleri verilmiştir.

Tablo 4

Faktör yükleri tablosu

Madde No	Faktör Ortak	Faktör 1	Döndürme Sonrası Yük Değerleri			
			Varyansı	Yük Değeri	Faktör 1	Faktör 2
Madde 6	,416	,425			,596	
Madde 7	,479	,523		,234		,621

Madde 11	,304	,140	,450	,282
Madde 16	,361	,334	,566	
Madde 17	,435	,385	,206	,493
Madde 21	,327	,221		,539
Madde 27	,345	,473	,516	
Madde 29	,532	,574	,709	
Madde 30	,425	,530	,637	
Madde 32	,516	,535	,563	,232
Madde 38	,443	,100		,645
Madde 39	,369	,110		,525
Madde 41	,392	,447	,212	,544
Madde 43	,427	,479	,250	,570
Madde 45	,353	,289		,217 ,533
Madde 48	,340	,556	,494	
Madde 49	,408	,363		-,255 ,566
Madde 50	,545	,495		,673
Madde 54	,396	,583	,504	,258
Açıklanan Varyans (Toplam: % 41,057)		%12,035	%8,096	%7,991 %10,104

AFA sonuçlarına göre ölçek dört faktörlüdür. Faktörler ölçüye ilişkin toplam varyansın %41,057'sini açıklamaktadır. Faktör döndürme sonrasında; birinci faktörün altı maddeden (27, 29, 30, 32, 48, 54 numaralı maddeler), ikinci faktörün dört maddeden (6, 7, 11, 16 numaralı maddeler), üçüncü faktörün dört maddeden (17, 21, 38, 39 numaralı maddeler) dördüncü faktörün beş maddeden (41, 43, 45, 49, 50 numaralı maddeler) olduğu görülmektedir. Maddeler arasındaki ilişkiler incelendiğinde birinci faktöre "İlişkide Kadercilik", ikinci faktöre "İlişkide Beklentiler", üçüncü faktöre "İlişkide Felaketleştirme" ve dördüncü faktöre "İlişkide Akılcı İnançlar" isimleri verilmiştir.

Ölçekten elenen madde sayısının fazla olması sebebiyle ölçeğin dört faktörlü ve 19 maddeden oluşan yapısı tekrar üç Psikolojik Danışma ve Rehberlik alan uzmanına tarafından incelenmiş ve kapsam geçerliliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğu yönünde ortak fikir alınmıştır. Nitekim ölçeğin toplam varyansın %41,057'sini açıklaması da kapsam geçerliliğine bir kanıt olarak sunulabilmektedir. Ayrıca tek boyutlu ölçeklerde %30, çok boyutlu ölçeklerde ise açıklanan varyansın daha yüksek olması gerekmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Bu kriterler çerçevesinde EAİÖ'nin açıklanan varyansının yeterli olduğu söylenebilir.

Doğrulayıcı Faktör Analizi

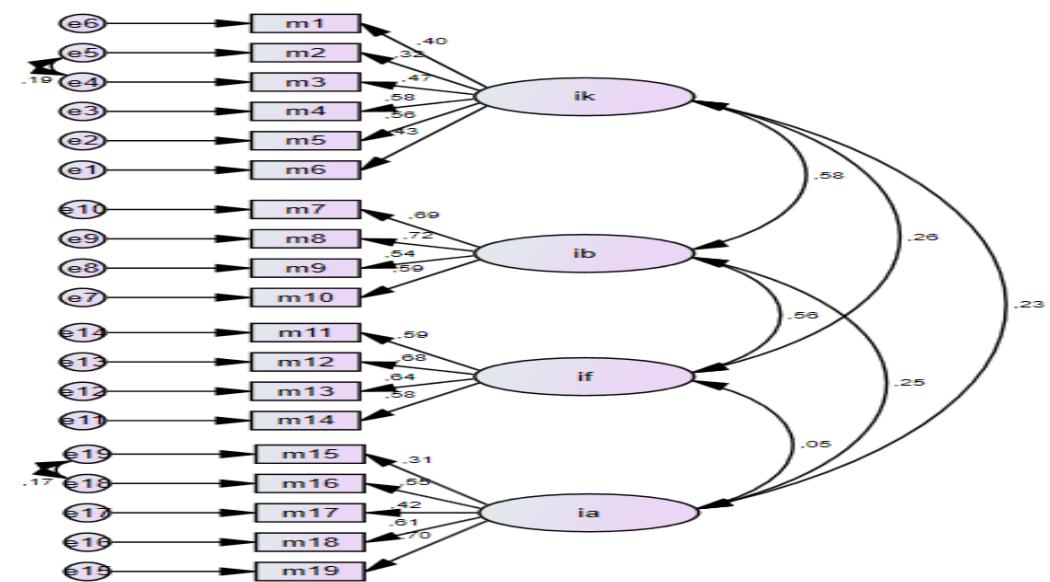
Ölçekin AFA ile elde edilen dört faktörlü ve 19 maddeli yapısının geçerliği ilk olarak birinci düzey DFA analizleri ile değerlendirilmiştir. DFA ile elde edilen değerlerin istatistiksel geçerliğini kontrol etmek için bazı uyum indeksleri kullanılmaktadır. Çalışmada DFA için kullanılan uyum indeksleri ve bu indekslerin kabul sınırları Tablo 5'te sunulmuştur (Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2011).

Tablo 5*Birinci ve ikinci düzey DFA sonuçları*

İncelenen Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü	Birinci düzey DFA	Uyum durumu	İkinci düzey DFA
X2,Sd (CMIN,DF)			2,54		553,71 154
GFI	,95 ≤ GFI ≤ 1,00	,80 ≤ GFI ≤ 95	,90	Kabul Edilebilir	0,86
AGFI	,90 ≤ AGFI ≤ 1,00	,85 ≤ AGFI ≤ ,90	,87	Kabul Edilebilir	0,83
CFI	,95 ≤ CFI ≤ 1,00	,90 ≤ CFI ≤ ,95	,82	Kabul Edilebilir	0,68
RMSEA	,00 ≤ RMSEA ≤ ,05	,05≤ RMSEA ≤,08	,07	Kabul Edilebilir	0,085
SRMR	,00 ≤ SRMR ≤ ,05	05 ≤ SRMR ≤ ,10	,07	Kabul Edilebilir	0,097

Kaynak: (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyükköztürk, 2010; Hu ve Bentler, 1999; Kline, 2011)

Birinci düzey DFA sonucu elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde; χ^2 'nin örneklem büyüklüğüne göre standarize edilmiş değerinin (X2 /Sd), iyilik uyum indeksinin (GFI), düzeltilmiş iyilik uyum indeksinin (AGFI), karşılaştırmalı uyum indeksinin (CFI), tahmin hatalarının ortalamasının karekökünün (RMSEA) ve standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökünün (SRMR) kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bulgular 4 boyutlu bir yapı gösteren arkadaşlık inançları ölçüğünün uyum düzeylerinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. İkinci düzey DFA analizlerinden elde edilen uyum değerlerinin ise yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir. Birinci düzey DFA sonucu elde edilen modele ilişkin faktör yükleri Şekil 1'de gösterilmektedir.



Şekil 1. Standardize Edilmiş Faktör Yükleri

Şekil 1'de yer alan arkadaşlık inançları ölçeginin faktör yükleri ,31 ile 72 arasında değişmektedir. DFA sonucu elde edilen bu değerler ölçegin dört faktörlü modelinin uygun olduğuna yönelik bir kanıt olarak değerlendirilmektedir. Şekil 1 incelendiğinde bazı maddelerin hataları arasında hata varyansları birleştirilmesi uygulandığı görülmektedir. Bu birleştirilmelere analiz sonuçlarına dayalı olarak modifikasyon indeksleri yüksek olan maddeler arasında rehberlik ve psikolojik danışmanlık alan uzmanı görüşüne başvurularak yapılmıştır. Alan uzmanı ilgili maddelerin aynı boyutta yer almalarına ek olarak bu maddelerin benzer özellikleri ölçmeyi amaçladıklarını ifade etmiştir. Bu nedenle bu maddelerin hatalarının da ortak bir değişim gösterebileceği düşüncesinden yola çıkılarak ilgili düzeltmeler yapılmıştır.

Güvenirlilik Çalışması

Açımılayıcı faktör analizi sonucu elde edilen EAİÖ güvenirligini ortaya koymak amacıyla bir iç tutarlılık ölçümü olan Cronbach's Alpha katsayı (iç tutarlılık katsayı) hesaplanmıştır. Analizler DFA süreci için ulaşılan 351 kişilik ikinci çalışma grubu ile yapılmış ve elde edilen değer Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6
Cronbach's Alpha değerleri

Alt Boyutlar	Cronbach's Alpha Değerleri
1 Faktör (6 Madde)	.65
2 Faktör (4 Madde)	.72
3 Faktör (4 Madde)	.72
4 Faktör (6 Madde)	.66
Toplam (19 Madde)	.70

EAİÖ'nin güvenliği için hesaplanan Cronbach's Alpha değerleri .65 ile .72 arasında değişmektedir. Kılıç'a (2016) göre elde edilen Cronbach's Alpha değerlerinin, $\alpha \geq 0.9$ Mükemmel, $0.7 \leq \alpha < 0.9$ arası iyi, $0.6 \leq \alpha < 0.7$ arası kabul edilebilir, $0.5 \leq \alpha < 0.6$ arası zayıf ve $\alpha < 0.5$ 'ten küçük ise kabul edilemez olarak değerlendirilebileceğini belirtmiştir. Buna göre EAİÖ'nin güvenirlik düzeylerinin ikinci ve üçüncü faktör ile toplam puan açısından iyi, birinci ve dördüncü faktör açısından ise kabul edilebilir olduğu görülmektedir. İkinci düzey DFA analizleri sonucu elde edilen uyum değerleri kabul edilebilir sınırlar içinde değildir. Bu nedenle EAİÖ sadece alt boyutlar bazında puanlanabilir. Sonuç olarak EAİÖ' nün açımılayıcı faktör analizi ile elde edilen 19 maddelik ve dört alt boyutlu yapısının ergenlerin arkadaşlık ilişkilerine yönelik akıcı ve akıcı olmayan inançların ölçülmesi için kullanılabilcek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmasının amacı bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı olarak ergenlerin arkadaşlık ilişkilerine yönelik inançlarını ölçmeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu çalışmada ilk olarak alanyazın taramış, öğrencilere arkadaşlık ile ilgili düşüncelerini yazabilecekleri açık uçlu sorular uygulanmıştır. İlgili alanyazın ve öğrencilerin arkadaşlık ilişkisine ilişkin verdikleri açık uçlu cevaplar doğrultusunda 64 maddelik taslak form hazırlanmıştır. Hazırlanan taslak dört uzmana gönderilerek görüş ve önerileri alınmıştır. Öneriler doğrultusunda maddelerde düzeltmeler yapılmış ve 10 madde benzer oldukları gereklisiyle çıkarılmıştır. 54 maddelik taslak dil geçerliği için Türkçe Eğitimi uzmanı iki akademisyene gönderilmiş ve önerileri doğrultusunda ifadeler yeniden düzenlenmiştir. AFA sonucunda 35 madde elenerek 19

maddeden oluşan ve 4 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. DFA analizleri bu yapının ergenlerin arkadaşlık ilişkilerine yönelik inançların ölçülebilmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur. Geliştirilen ölçme aracı “Ergenlerde Arkadaşlık İnançları Ölçeği” olarak adlandırılmıştır.

EAİÖ'nin geliştirilme sürecinde hem birinci düzey hem de ikinci düzey DFA analizleri yapılmıştır. Birinci düzey DFA analizleri sonucu elde edilen uyum değerleri kabul edilebilir iken, ikinci düzey DFA analizi sonucu elde edilen değerler yeterli düzeyde değildir. Bu nedenle EAİÖ ile elde edilen puanlar sadece alt boyutlar düzeyinde kullanılabılırken ölcükten toplam puan düzeyinde değerlendirme yapılamamaktadır. Bu nedenle ölçeğin Cronbach's Alpha katsayıları alt boyutlar düzeyinde hesaplanmıştır. AFA sonucu elde edilen birinci faktör altı maddeden oluşmaktadır. “Arkadaşlarımıza ilişkilerim bozulursa bu durum asla düzelmeye.” gibi örnek maddeler içeren birinci faktör “İlişkide Kadercilik” olarak adlandırılmıştır. “Arkadaşlarımıza olan ilişkilerim hep iyi olmalı.” gibi örnek maddeler içeren ikinci faktör “İlişkide Beklentiler” olarak adlandırılmıştır. Üçüncü faktör “Hiç arkadaşımın olmamasına katlanamam.” maddesinde olduğu gibi arkadaşlık ilişkisine ilişkin en kötü senaryoları içerdığından “İlişkide Felaketleştirme” olarak adlandırılmıştır. Dördüncü ve son faktör ise “Bir arkadaşımla ilişkimin bozulması benim kötü biri olduğumu göstermez.” maddesinde olduğu gibi akıcı değerlendirmeler içerdiginden “İlişkide Akıcı İnançlar” olarak adlandırılmıştır. Sırasıyla her bir faktör için Cronbach's Alpha değerleri .65, .72, .72 ve .66 olarak hesaplanmıştır. Birinci ve dördüncü faktöre ilişkin Cronbach's Alpha değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde yer alarak nispeten düşük değerler olması alt boyutlardaki madde sayısının az olması ile açıklanabilir (Kılıç, 2016). EAİÖ son haliyle ergenlerin arkadaşlık ilişkilerine ilişkin hem kadercilik, bekentiler ve felaketleştirme gibi akıcı olmayan değerlendirmelerini ölçmekte hem de arkadaşlık ilişkilerine yönelik daha akıcı değerlendirmelerini ölçmektedir.

Bilişsel Davranışçı kuramın ana akımlarında olan Albert Ellis'in ortaya koyduğu inançlar ergenlerde yaşam doyumu (Civitçi, 2009), sınav kaygısı (Boyacıoğlu & Küçük, 2011) stresle başa çıkma ve kişilik özellikleri (Uzun & Öztürk Gübeş, 2021), siber zorbalık ve siber mağduriyet (Sabancı & Çekiç, 2019) gibi pek çok farklı değişkenle ilişkili olduğu görülmektedir. Bu çalışma ile inançların ergenlerin arkadaşlık ilişkilerinde de önemli olduğu ortaya konulmaktadır. Ergenlik döneminin önemli gelişim görevlerinden biri olan arkadaşlık ilişkilerine yönelik yapılacak araştırmalarda akıcı ve akıcı olmayan inançların bir değişken olarak ele alınması araştırmacılara farklı bakış açıları sunabilecektir. Ayrıca ergenlik dönemi akran ilişkilerinde yaşanan problemlerin çözümünde ya da olası problemlerin önlenmesinde bu ölçme aracı ile ölçülmeye çalışılan inançların farklı alt boyutları ile araştırmacılara ve alanda çalışan uygulayıcılara önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. EAİÖ'nün farklı yaş gruplarında yapılacak olan uyarlama çalışmaları arkadaşlık ilişkileri için inançların etkisinin ortaya konulmasına da katkı sağlayabilecektir.

Kaynakça

- Bee, H. & Boyd, D. (2009). *Çocuk gelişim psikolojisi*. Çev. Orhan Gündüz. Kaknüs Yayıncıları.
- Bilgin, M. (2004). Bilişsel üçlü ölçüğünün geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlilik çalışmaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(21), 35-41.
- Boyacıoğlu N. ve Küçük L. (2011). Irrational beliefs and test anxiety in Turkish school adolescents. *The Journal of School Nursing*, 27(6), 447-454. Doi: 10.1177/1059840511417631
- Boyacıoğlu, G. ve Savaşır, I. (1995). Kişilerarası Şemalar Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(35), 40-58.
- Briere, J. (2000). *Cognitive distortion scales*. PAR Psychological Assessment Resources, Inc. Printed in the U.S.A.

- Butler, A.C., Chapman, J.E., Forman, E.M. & Beck, A.T. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 2, 17-31.
- Corey, G. (2005). Psikolojik danışma kuram ve teknikleri. Çev: Tuncay Ergene. Mentis Yayıncılık.
- Corey, G. (2005). *Psikolojik danışma ve psikoterapi kuram ve uygulamaları*. Mentis Yayıncılık.
- Covin, R., Dozois, D.J., Ogniewicz, A., & Seeds, P. M. (2011). Measuring cognitive errors: Initial development of the Cognitive Distortions Scale (CDS). *International Journal of Cognitive Therapy*, 4(3), 297-322.
- Çekiç, A., Kul, A., Çetin, A., ve Cihangiroğlu, Ü. (2017). The effect of friendship skills training on friendship quality and subjective well-being of adolescents. *European Journal of Education Studies. European Journal of Education Studies*. 3(5), 540-549.
- Civitci, A. (2009). Relationship between irrational beliefs and life satisfaction in early adolescents. *Eğitim Arastırımları-Eurasian Journal of Educational Research*, 37, 91–109.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik. spss ve lisrel uygulamaları*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Dattilio, F.M. (2012). *Bilişsel davranışçı çift ve aile terapisi*. Benveniste, M., Kızıltas, S. ve Turanlı, P. (Çev.), Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayıncılık.
- Demir, M., Jaafar, J., Bilyk, N., & Mohd Ariff, M.R. (2012) Social skills, friendship and happiness: A cross-cultural investigation, *The Journal of Social Psychology*, 152(3), 379-385. DOI: 10.1080/00224545.2011.591451
- Dinçer, B. (2008). Alt ve üst sosyo-ekonomik düzeyde lise ikinci sınıfa devam eden ergenlerin anne baba tutumlarını algılamaları ile arkadaşlık ilişkilerinin incelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi.
- Dobson, K.S., & Dozois, D.J.A. (2010). *Historical and philosophical bases of the cognitive-behavioral therapies*. Handbook of Cognitive-Behavioral Therapies, Dobson, K.S. (Ed.). Guilford Publications.
- Dryden, W., & Neenan, M. (2006). Rational emotive behaviour therapy: 100 key points and techniques. Taylor and Francis Group, Routledge Press, New York.
- Ellis, A. (1973). *Humanistic psychotherapy*. McGraw-Hill Book Company. New York.
- Erdem, A.E., ve Bilge, F. (2008). Lise öğrencileri için meslek seçimine ilişkin akıcı olmayan inançlar ölçüginin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(29), 95-114.
- Eriş, Y., ve İkiz, F. E. (2013). Ergenlerin benlik saygı ve sosyal kaygı düzeyleri arasındaki ilişki ve kişisel değişkenlerin etkileri. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(6), 179-193,
- Gündüz, B. (2006). Öğretmenlerde akıcı olmayan inançların kişisel ve mesleki değişkenlere göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 75-95.
- Hamamcı, Z., ve Büyüköztürk, Ş. (2003). İlişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmalar ölçügi, ölçeğin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(25), 107-111.
- Hill C., ve Safran, J. (1994) Assessing interper sonal schemas: Anticipated responses of significant others. *J Soc Clin Psychol*, 13, 366-379.
- Hollon, S.D., & Kendall, P.C. (1980). Cognitive self-statements in depression: Development of an automatic thoughts questionnaire. *Cognitive therapy and research*, 4(4), 383-395.
- Hortaçsu, N. (2002). *Çocuklukta ilişkiler: Ana-baba, kardeş ve arkadaşlar*. İmge Yayınevi.

- Hu, L.T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Kaslow, N.J., Stark, K.D., Printz, B., Livingston, R., & Tsai, S.L. (1992). Cognitive triad inventory for children: Development and relation to depression and anxiety. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(4), 339-347.
- Katmer, A.N., Buğa, A., ve Kaya, I. (2019). An investigation of friendship quality, attachment to friends and perceived social support from friends as predictors of loneliness in adolescents. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(4), 211-227.
- Kaya, İ. (2018). Akademik başarıya ilişkin bilişsel çarpıtmalar ölçeginin (ABIBÇÖ) geliştirilmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 1082-1098.
- Kaya, İ., ve Hamamcı, Z. (2011). Anne-babaların akılç olmayan inançları ölçügünün geliştirilmesi. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 11(3), 1149-1165.
- Kaynak-Yeşiltepe, H.Ö. (2019). Lise seçimine ilişkin akılç olmayan inançlar ölçügünün geliştirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın Alfa güvenirlik katsayısi. *Journal of Mood Disorders*, 6(1), 47-48.
- Kline, R.B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. (3rd ed.). Guilford Press.
- Küçükarslan, M., ve Gizir, C.A. (2013) Romantik İnançlar Ölçeğinin uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlilik çalışmaları. *Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 461-469.
- Leech, N.L., Barret, K.C., & Morgan, G.A. (2005). *SPSS for Intermediate statictics*. Use and interpretation (Second Editon). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Lefebvre, M.F. (1980). Cognitive distortion in depressed psychiatric and low back pain patients. Unpublished Doctoral Dissertation, University of Vermont, Dissertation Abstracts International, 41, 693B.
- Leitenberg, H., Yost L.W., & Caroll-Wilson, M. (1986). Negative cognitive errors in children: Questionnaire development, normative data, and comparisons between with and without self-reported symptoms of depression, low self-esteem, and evaluation anxiety. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54(4), 528-536.
- Öztürk, N. (2016). Arkadaşlık becerisi psiko-eğitiminin 9-12 yaş arası öğrencilerin arkadaşlık niteliğine etkisi. Yayımlanmamış Doktora Tezi. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Öztürk, N., ve Kutlu, M. (2017). Arkadaş Niteliği Ölçeğinin Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 7(48), 127-144.
- Sabancı, Y., ve Çekiç, A. (2019). The relationship between irrational beliefs, resilience, psychological needs, Cyberbullying and cyber victimization. *Universal Journal of Educational Research*, 7(3), 700-706. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070308>
- Sarı, T., ve Korkut-Owen, F. (2015). Romantik ilişkilerde akılç olmayan inançlar ölçügünün geliştirilmesi. *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 255-273.
- Schulman, R.G., Kinder, B.N., Powers, P.S., Prange, M., & Gleghorn, A. (1986). The development of a scale to measure cognitive distortions in bulimia. *Journal of Personality Assessment*, 50(4), 630-649.
- Sprecher, S., & Metts, S. (1989). Development of the Romantic Beliefs Scale and examination of the effects of gender and gender-role orientation. *Journal of Social and Personal Relationships*, 6, 387-411.

- Sungur, M.Z. (1997). *Bilişsel davranışçı terapilerin gelişim öyküsü*. Psikoterapiler El Kitabı. Tangör, A. (Ed.). Ege Psikiyatri Sürekli Yayınları.
- Sungur, M.Z. (2003). Bilişsel-davranışçı terapilerin temel ilke ve özellikleri ve entegre yaklaşımın yararları. *3P Dergisi*, 11(Ek.2), 31-38.
- Tülü, İ.A., ve Erden, G. (2014). Türkiye'de cinsel suçlular ile ilgili suç analizi: Cinsel saldırı suçlarının psikolojik profilleri, bilişsel çarpıtmaları ve psikopati düzeyleri. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 25(1), 19-30.
- Türk, F., Buğa, A., Çekiç, A., & Hamamcı, Z. (2018). Bilişsel davranışçı yaklaşımı dayalı grup müdahalelerinin çocuk ve ergenlerin işlevsel olmayan düşünceleri üzerindeki etkisi: Meta-analiz çalışması. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, 8(49), 45-61.
- Türkçapar, M.H. (2007). *Bilişsel terapi: Temel ilkeler ve uygulamalar*. HYB Basım Yayın.
- Türküm, A.S. (2003). Akılçıl olmayan inanç ölçüğünün geliştirilmesi ve kısaltma çalışmaları. *Türk psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 2(19), 41-47.
- Uzun, K., & Öztürk Gübeş, N. (2021). Relationships between adolescents' irrational beliefs, personality characteristics and stress coping. *Kastamonu Education Journal*, 29(5), 924-940. Doi: 10.24106/kefdergi.790045
- Weissman, A.N., & Beck, A.T. (1978). Development and validation of the dysfunctional attitude scale preliminary investigation. *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association*. p. 33, 27-31 March, Toronto, Canada.

Introduction

Cognitive Behavioral Therapies are among the most effective therapy methods in the treatment of psychological problems (Butler, et al., 2006; Sungur, 1997; cited by Sungur, 2003: 33-34). This therapy method (Türkçapar, 2007: 2), which emerged with Cognitive Therapy (CT) and Rational Emotional Behavioral Therapy (REBT), put forward thoughts as the underlying cause of human behavior and psychological problems (Dattilio, 2012). In this context, this therapy method follows the path of identifying, questioning and changing thoughts about behavior change and solving problems (Dobson & Dozois, 2010:4; Corey, 2005:297; Türkçapar, 2007:2; Ellis, 1973;). Many studies have tried to identify these dysfunctional, irrational, rigid and dogmatic thoughts (Dryden & Neenan, 2006:4), which cognitive therapy calls cognitive distortions and REBT calls irrational beliefs (Türküm, 2003: 41). It is seen that many problems are tried to be reduced by using this method (Türk et al., 2018).

When the literature is examined that there are measurement tools such as; The Cognitive Distortions Related to Academic Achievement Scale by Kaya (2018) and Irrational Romantic Relationship Beliefs Inventory by Sarı and Owen (2015) were developed by Sprecher and Metts, (1989) and the Turkish adaptation was made by Küçükarslan and Gizir (2013). Romantic Beliefs Scale, Interpersonal Cognitive Distortions Scale developed by Hamamcı and Büyüköztürk (2003), Interpersonal Schema Questionnaire developed by Hill and Safran (1994 and adapted into Turkish by Boyacıoğlu and Savaşır (1995), Irrational Beliefs Scale-Teacher Form by Gündüz (2006), Scale for Irrational Beliefs in Career Choicesof High School Students developed by Erdem and Bilge (2008), Irrational Beliefs Scale for High School Choice developed by Yeşiltepe-Kaynak (2019), Cognitive Distortions Question Tools About Rape developed by Tülü and Erden (2014,) Parent Irrational Belief Scale devoloped by Kaya and Hamamcı (2011) and The Bulimia Cognitive Distortions Scale developed by Schulman et al (1986).

According to Cognitive Behavioral Therapies (CBT), the main factor that determines our perceptions is our basic beliefs shaped by early life events (Dattilio, 2012). CBT is the thoughts of individuals who mediate the feelings and behaviors of individuals in all kinds of situations, from communication conflicts with a friend in daily life to very serious mental disorders that require medical treatments (Corey, 2005). The effect of cognitions, which affect all areas of life, on friendship relations is inevitable. This research is a scale development study to measure the beliefs that are thought to form the background of adolescents' views and evaluations on friendship. The scale of beliefs about friendship, which was tried to be developed within the scope of the research, will provide a new perspective to the researchers in the studies to be carried out on the friendship relations of adolescents. Identifying beliefs about friendship among adolescents will both facilitate the specialists working with adolescents and guide psychological interventions regarding friendship in this period.

Method

Two different study groups were used within the scope of the research. The first study group consists of 479 students at four grade levels who continue their education in different types of high schools. The second study group, on the other hand, consisted of 361 students at the level of four classes continuing their education in different high school types. In this study, expert opinion, exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) were performed within the scope of validity studies. Cronbach's Alpha coefficient (internal consistency coefficient), which is an internal consistency measure, was calculated in order to reveal the reliability of the FBSA obtained as a result of the exploratory factor analysis.

Results

In this study, firstly, the literature was scanned, and open-ended questions were applied to the students in which they could write their thoughts about friendship. A 64-item draft form

was prepared in line with the relevant literature and the data obtained from the pilot application. The prepared draft was sent to four experts and their opinions and suggestions were received. Corrections were made in the items in line with the suggestions, and 10 items were removed on the grounds that they were similar. The 54-item draft was sent to two academicians who are experts in Turkish Education for language validity, and the statements were rearranged in line with their suggestions. As a result of EFA, 35 items were eliminated and a 4-factor structure consisting of 19 items was obtained. CFA analyzes revealed that this structure is a valid and reliable measurement tool that can be used to measure adolescents' beliefs about friendship relationships. The developed measurement tool was named "Friendship Beliefs Scale for Adolescent".

Discussion and Conclusion

Both first level and second-level CFA analyzes were carried out during the development process of the FBSA. While the fit values obtained as a result of the first level CFA analysis are acceptable, the values obtained as a result of the second level CFA analysis are not sufficient. For this reason, while the scores obtained with the FBSA can only be used at the sub-dimensions level, it cannot be evaluated at the total score level from the scale. Therefore, the Cronbach's Alpha coefficients of the scale were calculated at the sub-dimensions level. The first factor obtained as a result of FBSA consists of items. The first factor, which includes sample items such as "If my relationships with my friends deteriorate, it will never improve." was named "Fatalism in Relationship". The second factor, which includes sample items such as "My relationships with my friends should always be good." was named "Expectations in the Relationship". The third factor which includes sample items such as "I can't stand not having any friends." was named "Catastrophizing in the Relationship". The fourth factor which includes sample items such as "A broken relationship with a friend doesn't mean I'm a bad person." was named "Rational Beliefs in Relationship". Cronbach's Alpha values were calculated as .65, .72, .72 and .66 for each factor, respectively. The fact that the Cronbach's Alpha values for the first and fourth factors are within acceptable limits and relatively low can be explained by the low number of items in the sub-dimensions (Kılıç, 2016). In its final form, the FBSA measures both irrational evaluations of adolescents' friendship relationships such as fatalism, expectations and catastrophizing, and also measures their more rational assessments of friendship relationships.

With this study, it is revealed that beliefs are also important in friendship relations of adolescents. Considering rational and irrational beliefs as a variable in research on friendship relations, which is one of the important developmental tasks of adolescence, will provide researchers with different perspectives. In addition, it is thought that the different sub-dimensions of the beliefs that are tried to be measured with this measurement tool can provide important contributions to researchers and practitioners working in the field in solving problems in peer relationships during adolescence or preventing potential problems. Adaptation studies of the FBSA to be carried out in different age groups will also contribute to revealing the effect of beliefs on friendship relations.