



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy  
2011, Volume: 6, Number: 1, Article Number: 1C0346

**EDUCATION SCIENCES**

Received: October 2010

Accepted: January 2011

Series : 1C

ISSN : 1308-7274

© 2010 www.newwsa.com

**İlker Cırık**

**Ayla Oktay**

**Seval Fer**

Mimar Sinan University

ilker.cirik@msgsu.edu.tr

Istanbul-Turkey

**ÇOCUK VE ERGENLER İÇİN SOSYAL DESTEK ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇEYE UYARLANMASI**

**ÖZET**

Bu çalışmanın amacı, Malecki, Demaray ve Elliot tarafından geliştirilmiş olan "Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Ölçeği"nin Türkçeye uyarlanmasıdır [1]. Çalışma, İstanbul'da bulunan 11 ilköğretim okulunda yürütülmüştür. Çalışmaya ilköğretim 5.,6., 7. ve 8. sınıflardan 754 kız, 763 erkek, toplam 1517 öğrenci katılmıştır. Dilsel eşdeğerlik için yapılan İngilizce ve Türkçe uygulamalarda anlamlı ( $p=.00$ ,  $p<.01$ )korelasyon değerleri bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Bulgular, ölçek maddelerinin her faktörde 12 madde olmak üzere, toplam 5 faktörde toplandığını göstermiştir. Toplam ölçeğin iç tutarlık katsayısının ve madde bırakmalı alfa katsayısının 5. ve 6., 7., 8. sınıflarda .96 olduğu görülmüştür. Toplam ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları 5. sınıflarda .36 ile .67 arasında değişirken, 6., 7., 8. sınıflarda .35 ile .63 arasında değişmiştir. Test-tekrar test uygulamaları sonucunda, madde, faktör ve toplam ölçek bazında anlamlı ( $p=.00$ ,  $p<.01$ )korelasyon değerlerine ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyal Destek, Ölçek Uyarlama,  
Dilsel Eşdeğerlik, Geçerlik, Güvenirlik

**ADAPTATION OF CHILD AND ADOLESCENT SOCIAL SUPPORT SCALE TO TURKISH**

**ABSTRACT**

The aim of this study is to adapt the Child and Adolescent Social Support Scale, which was developed by Malecki, Demaray and Elliot, to Turkish [1]. The sample included students from 11 elementary schools in Istanbul, Turkey. The sample totaled 1517 elementary students; 754 were girls, 763 were boys from fifth through eighth grades. Pearson's correlation coefficients between Turkish and English forms of the scale were significant ( $p=.00$ ,  $p<.01$ ). In order to examine the factor structure of the scale, exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis were used. The findings showed that scale centered 5 factors consisting of 12 items in each factor. The total internal reliability and Cronbach's Alfa if item deleted coefficients of scale were .96 for all grades. The corrected item total correlations ranged from .36 to .67 at fifth grades and .35 to .63 at sixth, seventh, and eighth grades. Test-retest reliability coefficients of the items, factors and total scale were significant ( $p=.00$ ,  $p<.01$ )

**Keywords:** Social Support, Scale Adaptation,  
Language Equivalency, Validity, Reliability

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Öğrencilerin öğrenme motivasyonlarının yükseltilmesi, akademik ve sosyal yeteneklerinin geliştirilmesi alandaki araştırmacıların temel amaçları arasındadır. Akademik ve sosyal yetenekleri etkileyebilecek birçok faktör olabileceği kuşkusuzdur. Öğrencilerin sosyal destek gereksinimlerinin karşılanması bu faktörler arasında önemli bir yer tutmaktadır.

Shumaker ve Brownell sosyal desteği, en az iki birey arasındaki etkileşim yoluyla alıcının, edindiği destek sayesinde kendisini daha iyi hissetmesi olarak tanımlamaktadırlar [2]. Jung ise sosyal desteğin bireylerin karşılaştıkları problem durumlarında yakın çevreleriyle etkileşimleri olduğunu belirtmektedir [3]. Pearson'a göre ise sosyal destek, bireyin bir grup veya kişi tarafından kabul edilmesidir [4].

Araştırmalar, sosyal desteğin, öğrencilerin akademik başarılarına ve edindikleri kazanımlara olumlu yönde etki ettiğini ortaya koymaktadır [5, 6, 7 ve 8]. Sosyal destek alan öğrencilerin stres düzeylerinin düştüğü ve okula olan uyum problemlerinin ortadan kalktığı da araştırma bulgularıyla kanıtlanmaktadır [9, 10, 11 ve 12].

Sosyal desteğin, öğrenmeye ve sağlıklı bir yaşama olumlu yönde etkilerinin bulunması, araştırmacıların bu kavramı hangi yöntem ve araçlarla ölçebileceklerini düşünmeye sevk etmiştir. Bu amaçla araştırmacılar Elliott ve Gresham, Sheridan ve Walker, farklı yöntemler ve ölçme araçları geliştirmeye çalışmışlardır [13]. Sosyal desteğin ölçülmesi çeşitli yöntemlerle (gözlem, görüşme, ölçek uygulama vb.) yapılabilmekle birlikte derecelendirme ölçekleri birçok alanla ilgili hızlı bilgi vermesi nedeniyle araştırmalarda tercih edilmektedir.

Sosyal desteğin ölçülmesiyle ilgili olarak farklı ölçme araçları bulunmaktadır [14, 15, 16, 17 ve 18]. Bu ölçme araçlarından bazıları lise ve üniversite öğrencileri veya yetişkinler için düzenlenmiş, bazıları ise sosyal desteğin algılanma sıklığı, düzeyi, kaynakları gibi öğeleri çok boyutlu olarak ölçmeye elverişli olarak düzenlenmemiştir.

Malecki, Demaray ve Elliot [1] tarafından çocuk ve ergenlerin algıladıkları sosyal desteği ölçmek amacıyla geliştirilen "Child And Adolescent Social Support Scale, CASS-Çocuk ve Ergenler İçin Sosyal Destek Ölçeği, ÇESDÖ" araştırmalar için kapsamlı bir yapı sunmaktadır. Ölçeğin farklı araştırmalarda kullanılmış olması geçerliği ve güvenilirliği konusuna kanıt oluşturmaktadır [19, 20, 21 ve 22]. Bu nedenle, ÇESDÖ araştırmacıların geçerli ve güvenilir veriler elde etmelerini kolaylaştırmaktadır.

## 2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

Öğrencilere sağlanan sosyal desteğin, onların farklı kaynaklarla etkileşim yoluyla var olan problem durumlarına akılcı çözümler üretmelerine yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Araştırmacıların, öğrencilerin destek türlerini hangi sıklıkta algıladıkları, kaynakların ve öğrencilerin desteğe verdikleri önem düzeyi gibi değişkenleri birlikte inceledikleri görülmektedir [23, 24, 25 ve 26]. Ülkemizde ilköğretim düzeyinde yapılan araştırmalarda sözü edilen değişkenleri ayrıntılı olarak ölçebilecek bir ölçme aracının bulunmadığı saptanmıştır.

Bu çalışmada, Malecki, Demaray ve Elliot tarafından geliştirilmiş olan ÇESDÖ'nün Türkçe formunun dilsel eşdeğerliği, geçerliği ve güvenilirliği incelenmiştir [1]. Araştırmada ilköğretim 5. ve 6., 7., 8. sınıf öğrencilerinden elde edilen veriler kullanılmıştır. İlköğretim öğrencilerinin algıladıkları sosyal desteğin sıklık ve önem düzeylerini, türlerini ve kaynaklarını belirlemeye yardımcı olacağı düşünülen ÇESDÖ'nün alana

kazandırılmasının bu araştırmanın gerekliliğini artırdığı düşünülmektedir.

### 3. YÖNTEM (METHOD)

#### 3.1. Araştırma Modeli (Research Model)

Bu çalışmada, ÇESDÖ ile elde edilen verilerin nicel analizi ile var olan durum saptandığı için, araştırma, Karasar tarafından betimlenen genel tarama modellerinden kesit alma modelinde yürütülmüştür [27].

#### 3.2. Katılımcılar (Participants)

Bu araştırma, İstanbul ili Küçükçekmece ilçesindeki ilköğretim okulları arasında tesadüfî olarak belirlenmiş olan 11 ilköğretim okulundan, yine tesadüfî olarak belirlenmiş olan 5. ve 6., 7., 8. sınıflara ait birer şubede yürütülmüştür. Uygulamaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri  
(Table 1. Demographic characteristics of participants)

Okul	Sınıf								Cinsiyet				Toplam
	5		6		7		8		K		E		
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	45	31.0	35	24.1	33	22.8	32	22.1	72	49.7	73	50.3	145
2	46	31.1	33	22.3	34	23.0	35	23.6	81	54.7	67	45.3	148
3	22	19.0	34	29.3	29	25.0	31	26.7	51	44.0	65	56.0	116
4	40	30.5	30	22.9	31	23.7	30	22.9	63	48.1	68	51.9	131
5	44	30.3	32	22.1	32	22.1	37	25.5	64	44.1	81	55.9	145
6	33	30.3	25	22.9	26	23.9	25	22.9	47	43.1	62	56.9	109
7	47	31.3	34	22.7	37	24.7	32	21.3	76	50.7	74	49.3	150
8	42	28.2	41	27.5	31	20.8	35	23.5	81	54.4	68	45.6	149
9	33	22.1	41	27.5	39	26.2	36	24.2	81	54.4	68	45.6	149
10	40	28.6	35	25.0	34	24.3	31	22.1	70	50.0	70	50.0	140
11	44	32.6	29	21.5	35	25.9	27	20.0	68	50.4	67	49.6	135
Toplam	436	28.7	369	24.3	361	23.8	351	23.1	754	49.7	763	50.3	1517

Tablo 1'de görüldüğü üzere, öğrencilerin 436'sı (%28.7) 5. sınıfa, 369'u (%24.3) 6. sınıfa, 361'i (%23.8) 7. sınıfa ve 351'i (%23.1) 8. sınıfa devam etmektedir. Çalışmaya 754'ü (%49.7) kız, 763'ü (%50.3) erkek olmak üzere toplam 1517 öğrenci katılmıştır.

#### 3.3. Araç (Instrument)

Malecki, Demaray, Elliott ve Nolten (1999) tarafından çocuk ve ergenler için çok boyutlu sosyal destek ölçeği geliştirmek amacıyla yapılan ilk çalışmalarda 40 maddeden oluşan ÇESDÖ, düşük psikometrik özellikler göstermiştir. Bununla birlikte, bazı maddeler yaş gruplarına uygun olmadığı için (Örnek: "Arkadaşlarım tenefüslerde benimle oynar" maddesi küçük çocuklar için uygunken, ilköğretim ikinci kademe ve ortaöğretim öğrencileri için uygun değildir) ilgili araştırmacılar tarafından geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak görülmemiştir. Bu nedenle, ölçeğe yeni faktörler ve maddeler eklenerek düzenleme çalışmaları yapılmış ve 3. sınıf ile 12. sınıf öğrencilerinin tamamına uygun olacak bir ölçek geliştirilmiştir. Ancak yine de 3. ve 4. sınıflar seviyesinde istenilen düzeyde geçerli ve güvenilir bulgular ortaya koyulamamıştır [1]. Bu nedenle, bu çalışmada 3. ve 4. sınıflar araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

##### 3.3.1. ÇESDÖ'nün Özellikleri (Properties of CASS)

Ölçek maddeleri, kendi aralarında, her faktörde dört gruba (duygusal, bilgisel, araçsal, değerlendirici) ayrılmıştır. Ölçeğin her faktöründe (aile, öğretmenler, sınıf arkadaşları, yakın arkadaş,

okuldaki diğer insanlar) 12 olumlu maddeye yer verilerek toplam 60 maddelik bir ölçek geliştirilmiştir.

Ölçeğin derecelendirilmesi için öğrenciler her maddede belirtilen desteği hangi sıklıkta algıladıklarını ve bu desteğin kendileri için ne kadar önemli olduğunu puanlamaktadırlar. Sıklık derecelenmesi, hiçbir zaman (1), hemen hemen hiçbir zaman (2), bazen (3), çoğu zaman (4), hemen hemen her zaman (5), her zaman (6) biçiminde altılı likert olarak düzenlenmiştir. Önem derecelenmesi ise; önemli değil (1), önemli (2), çok önemli (3) biçiminde üçlü likert olarak düzenlenmiştir. Desteğin sıklık derecesi ile ilgili olarak, ölçeğin her alt faktöründen en düşük 12 puan alınırken, en yüksek 72 puan alınabilmektedir. Desteğin sıklık derecesi ile ilgili olarak, ölçeğin tamamından en düşük 60 puan alınırken, en yüksek 360 puan alınabilmektedir. Desteğin önem derecesi ile ilgili olarak, ölçeğin her alt faktöründen en düşük 12 puan alınırken, en yüksek 36 puan alınabilmektedir. Desteğin önem derecesi ile ilgili olarak, ölçeğin tamamından en düşük 60 puan alınırken, en yüksek 180 puan alınabilmektedir [1].

Özgün ölçeğin 5., 6., 7. ve 8. sınıflar için toplam alfa güvenilirlik katsayısı .97 (n=657) olarak hesaplanmıştır. Faktörlerin güvenilirlik katsayılarının ise .93 ile .96 (n=586) arasında değiştiği görülmüştür. Test-tekrar test (8-10 hafta) güvenilirlik katsayıları toplam ölçek için .75 ile .78 arasında değişirken, faktörlerde .58 ile .74 arasında değişmiştir. Ölçekte bulunan maddelerin faktör yüklerinin .60 ile .84 arasında değiştiği saptanmıştır. Tüm faktörlerin öz değerleri 2.65 ile 22.14 arasında değişmiştir. Ölçeğin geçerlik düzeyini belirlemek için ayrıca, Harter'ın "Çocuklar İçin Sosyal Destek Ölçeği (SSSC)" ile Dubow ve Ullman'ın "Sosyal Destek Değerlendirme Ölçeği (SSAS)" arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Ölçeğin, SSSC ile  $r=.55$ ,  $p<.001$ , SSAS ile  $r=.56$ ,  $p<.001$  düzeyinde ilişkili olduğu bulunmuştur [28]. Bulgular, ölçeğin geçerli ve güvenilir güçlü bir faktör yapısına sahip olduğunu göstermektedir. ÇESDÖ'nün temel özellikleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. ÇESDÖ'nün özellikleri  
(Table 2. Properties of CASS)

Faktörlerin Adları	Özellikler	M.No
Aile (Parents)	Öğrencilerin duygusal yönden sağlıklı bir birey olarak yetişmelerine katkı sağlanması	1-12
	Güven ve sevgi duygularının hissettirilmesi Problem durumlarında öneriler sunulması	
	Etkinliklerle ilgili dönüt verilmesi	
Öğretmenler (Teachers)	Öğrencilerin önemsenmesi ve adil davranılması	13-24
	Problem durumlarında bilgi sağlanması	
	Başarı için rehberlik yapılması	
Sınıf Arkadaşları (Classmates)	Görüşlerine değer verilmesi	25-36
	Etkinliklere katılımlarının sağlanması	
	Grup çalışmalarında işbirliği yapılması	
Yakın Arkadaş (Close Friend)	Korunma gereksinimlerinin karşılanması ve yalnızlığın paylaşılması	37-48
	Çalışmalarla ilgili dönütler sağlanması	
	Zaman ve araç desteği sağlanması	
Okuldaki Diğer İnsanlar (People in School)	Öğrencilerin problemlerinin çözümü için aracı olunması	49-60
	Öğrencilerin önemsenmesi	
	Okul ihtiyaçlarının karşılanması konusunda yardımcı olunması	

### 3.4. İşlem (Procedure)

ÇESDÖ'nün Türkçeye uyarlanabilmesi için 06.09.2008 tarihinde C.Malecki ve M.Demaray'den e-posta yoluyla gerekli izinler alınmıştır. Ölçeğin uygulanabilmesi için 12.02.2009 tarihinde İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izinler alınmıştır. ÇESDÖ çalışma grubuna araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Uygulamaya geçmeden önce, araştırmacının amacı, önemi ve ölçeğin özellikleriyle ilgili olarak öğrencilere bilgi verilmiştir. Öğrencilerin maddeleri nasıl puanlamaları gerektiği örnek bir madde üzerinde gösterilmiştir. Ölçeğin tamamlanma süresi 5. sınıflarda 35-40 dakika 6., 7. ve 8. sınıflarda 30-35 dakika arasında değişmiştir.

Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Hambleton ve Patsula'nın ölçek uyarlama çalışmalarında belirledikleri 9 aşama dikkate alınarak tamamlanmıştır [29]. Bu aşamalar şunlardır:

- Faktörlerin kültürümüze uygunluğu için uzman görüşü alınması,
- Yeni bir ölçme aracı geliştirmeye gereksinim duyulmaması,
- Çeviri için birden fazla uzmanın görev alması,
- Türkçe ve özgün dile çevirinin uzmanlarca yapılması,
- Çevirilerin uzmanlarca incelenerek düzeltmelerinin yapılması,
- Pilot uygulamanın yapılması,
- Dilsel eşdeğerlik, geçerlik-güvenirlik çalışmasının yapılması,
- Ölçeğin hangi amaçla kullanılacağıının netleştirilmesi,
- Uygulayıcıların ölçeğin kullanımı konusunda bilgilendirilmesi.

### 3.5. Verilerin Çözümlemesi (Analysis of Data)

Ölçeğin dilsel eşdeğerlik çalışması için 3 hafta arayla yapılan İngilizce ve Türkçe uygulamaları arasındaki tutarlık Pearson Korelasyon Katsayısı ile incelenmiştir.

Ölçeğin Türkçedeki faktör yapısı, açıklayıcı faktör analizi (AFA) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. Şimşek'in de belirttiği gibi AFA ile belirlenmiş olan faktörler DFA'ya tabi tutulurlar [30]. Bu nedenle, özgün ölçeğin geliştirilmesinde ortaya koyulan 5 faktörün doğrulanması amacıyla DFA yapılmıştır. AFA çok sayıdaki değişkenin altındaki temel yapıları veya kurultuları ortaya çıkarmak için yapılır. Değişkenler arasındaki ilişkiye dayalı olarak bir değişken her hangi bir faktörle ilişkili olabilir ve ondan yük alabilir. Dolayısıyla geleneksel faktör analizinde belirli bir ön beklenti veya denence olmaksızın faktör ağırlıkları temelinde verinin faktör yapısı belirlenir. DFA ise belirli değişkenlerin bir kuram temelinde önceden belirlenmiş faktörler üzerinde ağırlıklı olarak yer alacağı şeklindeki bir ön beklentinin sınanmasına dayanır. Bu nedenle, analizde yer alacak değişkenler kuramın sayıtlılları doğrultusunda seçilir ve bu değişkenlerin istenilen faktörlerde ne oranda yer aldıklarına bakılır [31]. Diğer bir anlatımla, AFA değişkenler arasındaki ilişkilere dayanarak faktör belirlerken, DFA değişkenler arasındaki ilişkiye dair daha önce saptanan bir hipotezi veya kuramı test eder [32 ve 33].

AFA SPSS 17.0 programıyla DFA ise LISREL 8.80 programıyla yapılmıştır. AFA'ya temel bileşenler yöntemiyle başlanmıştır. AFA sonucunda yorumlanabilir ve adlandırılabilir faktörler elde edebilmek için varimax dik döndürme tekniği kullanılmıştır. Dik ve eğik döndürme yaklaşımlarından dik döndürme, dik döndürme tekniklerinden ise varimax ve equamax sosyal bilimler için uygundur. Her iki teknik de maddelerin yük değerini bir faktörde 1'e, diğerinde ise 0'a yaklaştırmayı amaçlar. Böylece faktörler, kendileriyle yüksek ilişki veren maddeleri bulur ve maddeler daha kolay yorumlanır [32, 34 ve 35]. Özgün ölçeğin

5 faktörden oluşması nedeniyle faktör analizi sonuçları 5 faktörle sınırlandırılmıştır.

Ölçeğin iç tutarlık katsayısını belirlemek amacıyla faktörlerin ve ölçeğin tümünün Cronbach Alfa katsayıları ve madde bırakmalı Cronbach Alfa katsayıları incelenmiştir. Maddelerin puanlayıcıları ne derece ayırt ettiğini belirlemek amacıyla düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Ölçeğin, kararlılık anlamındaki güvenilirliğini belirleyen dış tutarlığı, 3 hafta arayla yapılan test-tekrar test ile incelenmiştir. Uygulama sonucunda Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır.

#### **4. BULGULAR VE TARTIŞMA (FINDINGS AND DISCUSSIONS)**

Ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması, ilköğretim okulları iki kademeden oluştuğundan dolayı, 5. sınıf öğrencileri için ayrı, 6., 7. ve 8. sınıf öğrencileri için ayrı olmak üzere iki kez yapılmıştır.

##### **4.1. Dilsel Eşdeğerlik (Language Equivalency)**

Ölçek, birbirinden bağımsız 4 İngilizce öğretmeni tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Türkçe çeviriler yine birbirinden bağımsız 4 farklı İngilizce öğretmeni tarafından İngilizceye çevrilmiştir. Çeviriye katılan 8 öğretmenle toplantı yapılarak ölçeğin iki formu arasındaki tutarlık incelenmiş ve sorunlu görülen maddeler düzeltilmiştir. Ayrıca, Türkçe öğretmenin maddelerin dil bilimi açısından uygunluğu konusundaki önerileri doğrultusunda düzeltmeler yapılmıştır. Ölçeğin madde yapısı ve kullanılabilirliği açısından (yönerge, derecelendirme bölümleri, yazım biçimi vb.) eğitim bilimleri uzmanı 3 öğretim üyesinden öneriler alınmış ve düzeltmeler yapılmıştır.

Ölçeğin, ilköğretim öğrencileri tarafından anlaşılabilirliğini belirlemek amacıyla Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu'nun 5., 6., 7. ve 8. sınıflarının birer şubesinde (n=115) pilot uygulama yapılmıştır. Öğrencilerin anlamadıkları maddeler onlardan görüşler alınarak düzeltilmiştir. Uygulamalardan sonra, dilsel eşdeğerlik çalışması için ölçeğe son hâli verilmiştir.

Ölçeğin istatistiksel olarak dilsel eşdeğerliğinin belirlenmesi amacıyla Yeditepe Üniversitesi İngilizce Öğretmenliği 4. sınıf öğrencileri arasından gönüllülük esasına dayalı olarak 41 kişilik bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu gruba, ilk olarak ölçeğin İngilizce formu, 3 hafta sonra ise Türkçe formu uygulanmıştır. İngilizce ve Türkçe formlar arasındaki tutarlığı belirlemek için serpilme diyagramları ve Pearson Korelasyon Katsayısı incelenmiştir. Serpilme diyagramları, faktörlerde ve toplam ölçek puanlarında, değişkenlerden biri artarken diğerinin de arttığını göstermiştir. Bu bulgu, iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğuna ( $r>0$ ) işaret etmiştir. Serpilme diyagramları, puanlar arasında aykırı değerlerin bulunmadığını da göstermiştir. Bu bulgular, ölçeğin İngilizce ve Türkçe uygulamaları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu yönünde değerlendirilmiştir. Serpilme diyagramları görsel olarak değişkenler arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğuna işaret etse de ilişkinin varlığı Pearson Korelasyon Katsayısı ile madde, faktör ve toplam ölçek bazında ayrı ayrı incelenmiştir. Sonuçlar, Tablo 3 ve Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 3. ÇESDÖ'nün maddeler arası korelasyon katsayıları  
(Table 3. Correlation coefficients between items of CASS)

M.No	N	r	p	M.No	N	r	p	M.No	N	r	p
1	41	.93	.00	21	41	.82	.00	41	41	.83	.00
2	41	.92	.00	22	41	.82	.00	42	41	.70	.00
3	40	.86	.00	23	41	.86	.00	43	41	.84	.00
4	41	.81	.00	24	41	.80	.00	44	41	.86	.00
5	41	.70	.00	25	41	.88	.00	45	41	.72	.00
6	41	.82	.00	26	41	.82	.00	46	41	.84	.00
7	41	.70	.00	27	41	.80	.00	47	41	.85	.00
8	41	.79	.00	28	41	.80	.00	48	41	.76	.00
9	41	.88	.00	29	41	.72	.00	49	41	.87	.00
10	41	.80	.00	30	41	.82	.00	50	41	.97	.00
11	41	.73	.00	31	40	.79	.00	51	41	.91	.00
12	41	.72	.00	32	41	.86	.00	52	41	.93	.00
13	41	.71	.00	33	41	.78	.00	53	41	.91	.00
14	41	.81	.00	34	41	.76	.00	54	41	.84	.00
15	41	.82	.00	35	41	.85	.00	55	41	.91	.00
16	41	.86	.00	36	41	.84	.00	56	40	.94	.00
17	41	.86	.00	37	41	.72	.00	57	41	.95	.00
18	41	.72	.00	38	41	.76	.00	58	41	.85	.00
19	41	.84	.00	39	41	.84	.00	59	41	.87	.00
20	41	.75	.00	40	41	.71	.00	60	41	.84	.00

p<.01

Tablo 3'te görülebileceği gibi, İngilizce ve Türkçe uygulamalar arasında, maddelerde .70 ile .97 arasında değişen, pozitif ve .01 anlamlılık düzeyinde (p<.01) anlamlı Pearson Korelasyon Katsayısı değerlerine ulaşılmıştır. Bulgular, uygulamalar arasındaki tutarlığın, madde bazında yüksek düzeyde olduğu yönünde yorumlanmıştır.

Tablo 4. ÇESDÖ'nün faktörler arası korelasyon katsayıları  
(Table 4. Correlation coefficients between factors of CASS)

	Aile	Öğretmenler	Sınıf Arkadaşları	Yakın Arkadaş	Okuldaki Diğer İnsanlar	Toplam Ölçek
N	40	41	40	41	40	38
r	.93	.95	.95	.96	.98	.95
p	.00	.00	.00	.00	.00	.00

p<.01

Tablo 4 incelendiğinde, ölçeğin İngilizce ve Türkçe uygulamaları arasında, faktörlerde .93 ile .98 arasında değişen; toplam ölçekte ise .95 düzeyinde, pozitif ve .01 anlamlılık düzeyinde (p<.01) anlamlı Pearson Korelasyon Katsayısı değerlerine ulaşıldığı görülmüştür. Bulgular, uygulamalar arasındaki tutarlığın, faktörler ve toplam ölçek bazında yüksek düzeyde olduğu yönünde değerlendirilmiştir.

ÇESDÖ'nün dilsel eşdeğerliği çalışmasından elde edilen bulgular bütünsel anlamda değerlendirildiğinde, ölçeğin Türkçe formunun özgün ölçek ile eşdeğer olduğu, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için yeterli düzeyde istatistiksel değerlere ulaşıldığı söylenebilir.

## 4.2. Geçerlik (Validity)

### 4.2.1. Açımlayıcı Faktör Analizi (Exploratory Factor Analysis)

Verilerin faktör analizi için yeterliğini belirlemek amacıyla Örneklem Yeterliği Testi (Kaiser-Meyer-Olkin-KMO) ve her bir maddenin faktör analizine uygunluğu Measures of Sampling Adequacy (MSA) testi;



verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini belirlemek için ise Barlett Küresellik Testi (Bartlett's Test of Sphericity) yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. ÇESDÖ'nün KMO, MSA, Barlett testi sonuçları  
(Table 5. KMO, MSA, Barlett's test results of CASS)

	5. Sınıf	6-7-8. Sınıf	p
KMO	.942	.963	
MSA	.89 - .96	.94 - .97	
Barlett	14731.642	38983.091	.00

p<.01

Tablo 5'te görüldüğü üzere, KMO değeri 5. sınıf için .942, 6., 7. ve 8. sınıflar için .963 olarak bulgulanmıştır. Bu değerler, verilerin faktör analizine uygunluğunun mükemmel seviyede olduğunu göstermiştir. MSA değerleri ise ölçeğin tamamını oluşturan 60 maddede 5. sınıf için .89 ile .96 arasında, 6., 7 ve 8. sınıflar için de .94 ile .97 arasında değişmiştir. Bu bulgular ölçeğin tüm maddelerinin tek tek faktör analizine uygun olduğunu ortaya koymuştur. Barlett's Küresellik Testi sonucunda p=.00 (p<.01) olarak bulgulanmıştır. Bu bulgu, her bir madde için ölçekten elde edilen verilerin, faktör analizi için uygun olduğunu göstermiştir. Bu bulgular ışığında yapılan faktör analizi sonucunda elde edilen ölçeğin, faktör yükleri, faktörlerin açıkladıkları varyans oranları ve toplam ölçeğin açıkladığı varyans oranı 5. ve 6., 7., 8. sınıflar için ayrı ayrı olmak üzere Tablo 6 ve Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 6. ÇESDÖ'nün AFA sonuçları  
(Table 6. EFA results of CASS)

Aile		Öğretmenler		Sınıf Arkadaşları		Yakın Arkadaş		Okuldaki Diğer İnsanlar	
M. No	Ortak Faktör Varyansı	M. No	Ortak Faktör Varyansı	M. No	Ortak Faktör Varyansı	M. No	Ortak Faktör Varyansı	M. No	Ortak Faktör Varyansı
	5 6-7-8		5 6-7-8		5 6-7-8		5 6-7-8		5 6-7-8
4	.60 .48	23	.63 .60	27	.70 .65	40	.71 .67	54	.76 .69
11	.57 .56	20	.55 .48	29	.64 .60	43	.70 .57	52	.76 .68
5	.53 .44	15	.55 .51	30	.66 .63	45	.64 .59	53	.72 .70
12	.45 .35	24	.58 .56	35	.63 .67	39	.66 .67	59	.71 .74
2	.43 .52	17	.51 .61	32	.65 .56	38	.59 .53	55	.69 .70
3	.51 .52	22	.55 .53	28	.58 .60	48	.61 .59	58	.73 .72
6	.43 .52	18	.49 .56	34	.60 .55	44	.61 .56	51	.72 .69
10	.43 .51	21	.45 .58	31	.54 .56	42	.63 .59	57	.67 .65
7	.40 .50	16	.44 .54	26	.54 .57	41	.62 .65	50	.70 .67
1	.30 .46	19	.45 .47	25	.49 .55	46	.58 .63	60	.63 .65
9	.36 .37	13	.42 .55	33	.52 .47	47	.58 .58	56	.66 .63
8	.38 .51	14	.38 .47	36	.43 .51	37	.43 .60	49	.64 .60
Öz değer	2.16 2.98		3.11 3.25		3.47 4.98		5.23 5.71		20.40 17.80
Toplam Ölçek									
5. Sınıf									
R2*=%57.31	8.86 9.93		10.44 10.69		11.35 11.33		12.35 12.31		14.29 13.63
6-7-8									
R2*=%57.91									

R2\*=Açıklanan Varyans



Tablo 6 incelendiğinde, AFA sonucunda, ölçeği oluşturan 60 maddenin her faktörde 12 madde olmak üzere, öz değeri 1'den büyük olan 5 faktör altında toplandığı görülmüştür. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans miktarı, 5. sınıf için %57.31, 6., 7., 8. sınıflar için %57.91'dir. Faktörlerin açıkladıkları varyans miktarları incelendiğinde, "Aile" faktörünün, 5. sınıf için varyansın 8.86'sını, 6., 7., 8. sınıflar için 9.93'ünü; "Öğretmenler" faktörünün 5. sınıf için 10.44'ünü, 6., 7., 8. sınıflar için 10.69'unu; "Sınıf Arkadaşları" faktörünün 5. sınıf için 11.35'ini, 6., 7., 8. sınıflar için 11.33'ünü; "Yakın Arkadaş" faktörünün 5. sınıf için 12.35'ini, 6., 7., 8. sınıflar için 12.31'ini; "Okuldaki Diğer İnsanlar" faktörünün 5. sınıf için 14.29'unu, 6., 7., 8. sınıflar için 13.63'ünü açıkladığı bulunmuştur. Bununla birlikte, maddelerin ortak faktör varyansları 5. sınıf için .30 ile .76, 6., 7., 8. sınıflar için .35 ile .74 arasında değişmiştir.

Faktörlerin öz değerleri incelendiğinde 5. sınıf için "Aile" faktörünün öz değerinin 2.16, 6., 7., 8. sınıflar için 2.98; 5. sınıf için "Öğretmenler" faktörünün 3.11, 6., 7., 8. sınıflar için 3.25; 5. sınıf için "Sınıf Arkadaşları" faktörünün 3.47, 6., 7., 8. sınıflar için 4.98; 5. sınıf için "Yakın Arkadaş" faktörünün 5.23, 6., 7., 8. sınıflar için 5.71; 5. sınıf için "Okuldaki Diğer İnsanlar" faktörünün 20.40, 6., 7., 8. sınıflar için 17.80 olduğu görülmüştür.

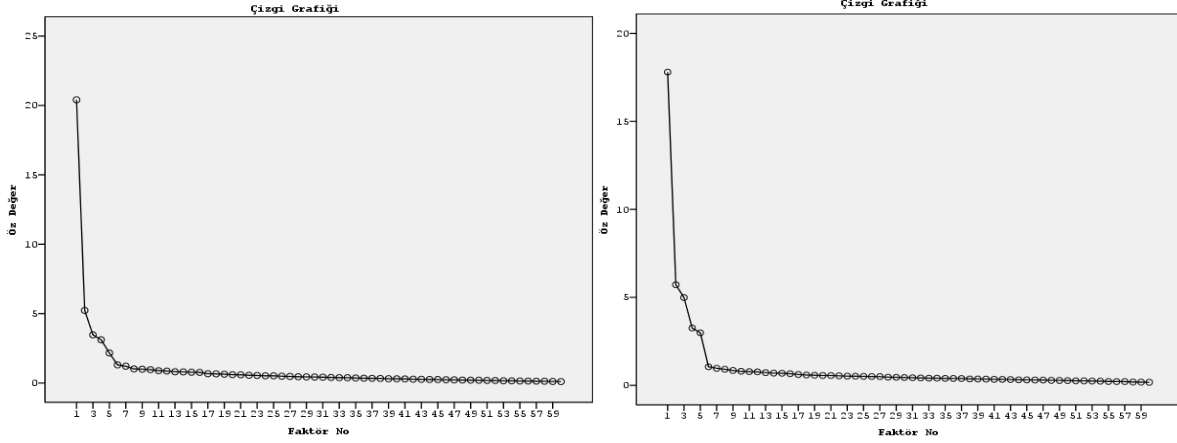
Tablo 7. ÇESDÖ'nün AFA faktör yük değerleri  
(Table 7. EFA factor loadings of CASS)

Aile			Öğretmenler			Sınıf Arkadaşları			Yakın Arkadaş			Okuldaki Diğer İnsanlar		
M. No	Faktör Yük Değerleri		M. No	Faktör Yük Değerleri		M. No	Faktör Yük Değerleri		M. No	Faktör Yük Değerleri		M. No	Faktör Yük Değerleri	
	5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8
4	.73	.63	23	.72	.72	27	.76	.75	40	.75	.79	54	.83	.79
11	.64	.70	20	.70	.66	29	.74	.68	43	.74	.72	52	.82	.78
5	.63	.62	15	.69	.64	30	.73	.72	45	.72	.73	53	.81	.81
12	.63	.53	24	.66	.70	35	.72	.74	39	.72	.80	59	.81	.83
2	.61	.68	17	.66	.75	32	.71	.70	38	.71	.71	55	.80	.79
3	.55	.68	22	.65	.65	28	.67	.69	48	.70	.73	58	.80	.82
6	.54	.68	18	.64	.69	34	.66	.68	44	.70	.70	51	.78	.80
10	.51	.67	21	.63	.71	31	.62	.67	42	.70	.73	57	.76	.75
7	.51	.66	16	.62	.69	26	.61	.68	41	.69	.77	50	.76	.76
1	.51	.62	19	.60	.63	25	.61	.69	46	.68	.76	60	.75	.78
9	.49	.58	13	.57	.63	33	.59	.61	47	.68	.73	56	.75	.75
8	.48	.66	14	.48	.61	36	.50	.64	37	.60	.74	49	.71	.71

Tablo 7'den faktörlerin yük değerleri incelendiğinde, sırasıyla, 5. sınıf için "Aile" faktörünü oluşturan maddelerin .48 ile .73, 6., 7., 8. sınıflar için .53 ile .70; 5. sınıf için "Öğretmenler" faktörünü oluşturan maddelerin .48 ile .72, 6., 7., 8. sınıflar için .61 ile .72; 5. sınıf için "Sınıf Arkadaşları" faktörünü oluşturan maddelerin .50 ile .76, 6., 7., 8. sınıflar için .61 ile .75; 5. sınıf için "Yakın Arkadaş" faktörünü oluşturan maddelerin .60 ile .75, 6., 7., 8. sınıflar için .70 ile .80; 5., 6., 7., 8. sınıfların tamamı için "Okuldaki Diğer İnsanlar" faktörünü oluşturan maddelerin .71 ile .83 arasında değişen faktör yük değerleri aldığı saptanmıştır. Faktör yük değerinin, .45 veya daha yüksek olması seçim için iyi bir ölçüdür. Ancak uygulamada az sayıda madde için bu sınır değer, .30'a kadar indirilebilir [32]. Bu çalışmada, AFA için faktör yük değerleri için kullanılan sınır değer .40 olarak belirlenmiştir. AFA sonucunda ölçeği

oluşturan maddelerin hiçbirinin birden fazla faktörde yüksek faktör yük değeri almadığı anlaşılmıştır. Beş faktörlü bir yapıdan oluşan özgün ölçeğin yapısıyla Türkçe formdan elde edilen bu sonuçlar karşılaştırıldığında beş faktördeki maddelerin birbirleriyle örtüştüğü ve elde edilen Türkçe formun özgün ölçeğe benzer olarak güçlü bir faktör yapısına sahip olduğu söylenebilir.

Ölçekteki önemli faktör sayısına karar verebilmek için 5. ve 6., 7., 8. sınıflar için ayrı ayrı olmak üzere çizgi (Scree) grafikleri de incelenmiştir. Çizgi grafikleri aşağıda Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Faktör çizgi grafikleri  
(Figure 1. Scree plots of factor)

Şekil 1'deki çizgi grafikleri incelendiğinde, birinci faktörden sonra yüksek ivmeli bir düşüş olduğu gözlenmiştir. Bu durum, ölçeğin tek faktörlü olma olasılığını akla getirmiştir. Diğer yandan, ikinci faktörden başlayarak düşüşe geçen kırılma noktasının 5. faktör civarında epeyce azalması ve daha sonra neredeyse yatay düşüşe geçmesi, ölçeğin 5 faktörlü bir yapıya sahip olma olasılığını güçlendirmiştir. Beşinci faktörden sonraki faktörlerde ise önemli bir düşüş olmadığı, diğer bir deyişle faktörlerin varyansı açıklama katkısının düşük olduğu gözlenmiştir. Sonuç olarak, çizgi grafikleri de ölçeğin beş faktörlü bir yapıya sahip olduğuna işaret etmiştir.

#### 4.2.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (Confirmatory Factor Analysis)

Özgün ölçekteki 5 faktörün doğrulanması amacıyla DFA yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. ÇESDÖ'nün DFA açıklanan varyans oranları  
(Table 8. CFA explained variance rates of CASS)

F.No M.No	R <sup>2*</sup>		F.No M.No	R <sup>2*</sup>		F.No M.No	R <sup>2*</sup>		F.No M.No	R <sup>2*</sup>		F.No M.No	R <sup>2*</sup>	
	5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8
1			2			3			4			5		
1	.25	.40	13	.36	.50	25	.38	.51	37	.40	.56	49	.58	.56
2	.34	.47	14	.34	.42	26	.53	.53	38	.55	.47	50	.67	.64
3	.50	.47	15	.50	.47	27	.64	.60	39	.66	.63	51	.69	.67
4	.45	.43	16	.34	.47	28	.57	.57	40	.64	.65	52	.74	.65
5	.44	.49	17	.38	.53	29	.59	.57	41	.57	.62	53	.69	.66
6	.39	.45	18	.41	.51	30	.62	.59	42	.56	.55	54	.73	.66
7	.31	.45	19	.44	.42	31	.49	.51	43	.64	.52	55	.64	.67
8	.38	.45	20	.46	.43	32	.58	.52	44	.57	.52	56	.64	.60
9	.32	.29	21	.38	.52	33	.48	.43	45	.60	.55	57	.67	.60
10	.41	.43	22	.51	.50	34	.54	.49	46	.56	.60	58	.69	.70
11	.52	.50	23	.53	.56	35	.56	.64	47	.52	.53	59	.68	.72
12	.32	.29	24	.52	.52	36	.37	.47	48	.50	.55	60	.58	.63

R<sup>2\*</sup>=Açıklanan Varyans

Tablo 8'de görüldüğü üzere, "Aile" faktöründe açıklanan varyans oranları 5. sınıf için .25 ile .52, 6.,7., 8. sınıflar için .29 ile .50; "Öğretmenler" faktöründe 5. sınıf için .34 ile .53, 6.,7., 8. sınıflar için .42 ile .56; "Sınıf Arkadaşları" faktöründe 5. sınıf için .37 ile .64, 6.,7., 8. sınıflar için .43 ile .64; "Yakın Arkadaş" faktöründe 5. sınıf için .40 ile .66, 6.,7., 8. sınıflar için .47 ile .65; "Okuldaki Diğer İnsanlar" faktöründe ise 5. sınıf için .58 ile .74, 6.,7., 8. sınıflar için .56 ile .72 arasında değişmiştir. Açıklanan varyans oranları ölçeğin 5 faktörlü bir yapıya sahip olduğunu doğrulamıştır. Açıklanan varyans oranları saptandıktan sonra DFA'dan elde edilen uyum iyiliği değerleri incelenmiştir. Uyum iyiliği sınır değerleri  $\chi^2/sd \leq 5$ , RMSEA  $\leq .05$ ; RMR  $\leq .10$ ; SRMR  $\leq .10$ ; GFI  $\geq .85$ , AGFI, CFI, NNFI  $\geq .80$  [36], RFI ve IFI  $\geq .90$  [37]; NFI ve NNFI  $\geq .95$  [31] olarak kabul edilmiştir.

5. sınıf için Model-veri uyumunu gösteren Ki Kare ( $\chi^2$ ) Uyum Testi değeri (3505.90, p=.00) anlamlı bulunmuştur. Ancak  $\chi^2$ 'nin serbestlik derecesine (sd=1700) oranı ( $\chi^2/sd=2.06$ ,  $\chi^2/sd \leq 5$ ) 5'in altındadır; bu nedenle, elde edilen değer iyi bir uyumun göstergesi olduğu söylenebilir. Uyum indeksi değerleri, RMR=.08, SRMR=.04, RMSEA=.04, CFI=.98, NFI=.96, NNFI=.98, RFI=.96, IFI=.98 olarak bulgulanmıştır. Bu değerler model ile veriler arasında iyi bir uyum olduğunu göstermiştir. Ancak GFI=.79, ve AGFI=.77 değerleri ise kötü bir uyuma işaret etmiştir.

6., 7., 8. sınıf için Model-veri uyumunu gösteren Ki Kare ( $\chi^2$ ) Uyum Testi değeri (5636.71, p=.00) anlamlı bulunmuştur. Ancak  $\chi^2$ 'nin serbestlik derecesine (sd=1700) oranı ( $\chi^2/sd=3.31$ ,  $\chi^2/sd \leq 5$ ) 5'in altındadır; bu durumda, elde edilen değer iyi bir uyumun göstergesi olduğu söylenebilir. Uyum indeksi değerleri RMR=.07, SRMR=.03, RMSEA=.04, GFI=.85, AGFI=.84, CFI=.98, NFI=.97, NNFI=.98, RFI=.97, IFI=.98 olarak bulgulanmıştır. Bulgular model veri uyumunun iyi seviyede olduğunu göstermiştir.

5., ve 6., 7., 8. sınıflar için yapılan DFA sonucunda elde edilen uyum iyiliği indeksleri bütünsel anlamda değerlendirildiğinde, uyumun iyi seviyede olduğu söylenebilir. DFA'da son olarak, verilerin faktör yük değerleri incelenmiştir. Değerler Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. ÇESDÖ'nün DFA faktör yük değerleri  
(Table 9. CFA factor loadings of CASS)

Aile			Öğretmenler			Sınıf Arkadaşları			Yakın Arkadaş			Okuldaki Diğer İnsanlar		
M.No	Faktör Yük Değerleri		M.No	Faktör Yük Değerleri		M.No	Faktör Yük Değerleri		M.No	Faktör Yük Değerleri		M.No	Faktör Yük Değerleri	
	5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8		5	6-7-8
1	.50	.63	13	.60	.71	25	.62	.71	37	.64	.75	49	.76	.75
2	.58	.69	14	.58	.65	26	.73	.73	38	.74	.69	50	.82	.80
3	.71	.68	15	.70	.69	27	.80	.78	39	.81	.80	51	.83	.82
4	.67	.65	16	.59	.69	28	.76	.76	40	.80	.80	52	.84	.81
5	.67	.62	17	.62	.73	29	.77	.76	41	.75	.79	53	.83	.81
6	.62	.67	18	.64	.71	30	.79	.77	42	.75	.74	54	.86	.81
7	.56	.67	19	.66	.65	31	.70	.72	43	.80	.72	55	.80	.82
8	.62	.67	20	.68	.65	32	.76	.72	44	.76	.72	56	.80	.78
9	.57	.54	21	.62	.72	33	.69	.65	45	.77	.74	57	.82	.78
10	.64	.66	22	.71	.71	34	.74	.70	46	.75	.77	58	.83	.84
11	.72	.71	23	.73	.75	35	.75	.80	47	.72	.73	59	.82	.85
12	.56	.54	24	.72	.72	36	.60	.69	48	.70	.74	60	.76	.79

Tablo 9 incelendiğinde, sırasıyla, "Aile" faktörünü oluşturan maddelerin 5. sınıf için .50 ile .72, 6., 7., 8. sınıflar için .54 ile .71; "Öğretmenler" faktörünü oluşturan maddelerin 5. sınıf için .58 ile .73, 6., 7., 8. sınıflar için .65 ile .75; "Sınıf Arkadaşları" faktörünü oluşturan maddelerin 5. sınıf için .62 ile .80, 6., 7., 8. sınıflar için .65 ile .80; "Yakın Arkadaş Faktörünü" oluşturan maddelerin 5. sınıf için .64 ile .81, 6., 7., 8. sınıflar için .69 ile .80; "Okuldaki Diğer İnsanlar" faktörünü oluşturan maddelerin 5. sınıf için .76 ile .86, 6., 7., 8. sınıflar için .75 ile .85 arasında değişen faktör yük değerleri aldığı görülmüştür. Ölçeğin Türkçe formunu oluşturan maddelerin faktör yük değerleri, özgün ölçeğin 5 faktörlü yapısını doğrular niteliktedir.

DFA sonucunda elde edilen bulgular bütünsel anlamda değerlendirildiğinde, modeli oluşturan faktörlerin elde edilen verilerle kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği söylenebilir. Bulgular, ölçeğin Türkçe formunun, özgün ölçeğin 5 faktörlü yapısını doğruladığını göstermektedir. ÇESDÖ'nün yapı geçerliği çalışmasında son olarak faktörlerin birbirleriyle ve toplam ölçekle olan korelasyonları incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. ÇESDÖ'nün faktörler arası korelasyon katsayıları  
(Table 10. Correlation Coefficients between factors of CASS)

Faktör Adı	F1		F2		F3		F4		F5		p
	5	6-7-8	5	6-7-8	5	6-7-8	5	6-7-8	5	6-7-8	
F1 Aile	-	-									.00
F2 Öğretmenler	.62	.51	-	-							.00
F3 Sınıf Arkadaşları	.57	.40	.47	.45	-	-					.00
F4 Yakın Arkadaş	.53	.32	.46	.33	.56	.46	-				.00
F5 Okuldaki Diğer İnsanlar	.39	.31	.37	.37	.52	.47	.46	.26	-		.00
Toplam Ölçek	.76	.67	.69	.72	.82	.79	.79	.64	.77	.72	.00

p<.01

Tablo 10'da görüldüğü üzere, faktörler arası korelasyonlar 5. sınıf için .37 ile .62, 6. 7. 8. sınıflar için .26 ile .51; faktörler ile toplam ölçek arasındaki korelasyonlar ise 5. sınıf için .69 ile

.82, 6. 7. 8. sınıflar için .64 ile .79 arasında değişen pozitif ve .01 anlamlılık düzeyinde (p<.01) anlamlı değerler almıştır. Bu bulgu, ölçeği oluşturan faktörler ve faktör-toplam ölçek puanları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu yönünde yorumlanmıştır.

#### 4.3. Güvenirlik (Reliability)

İç tutarlık katsayılarını belirlemek amacıyla Cronbach Alfa katsayıları ve madde bırakmalı Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Bununla birlikte, maddelerin puanlayıcıları ne derece ayırt ettiğini belirlemek amacıyla düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları incelenmiştir. Sonuçlar, Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11. ÇESDÖ'nün güvenirlilik katsayıları  
(Table 11. Reliability coefficients of CASS)

F.Adı	M.No	Faktör Alfa Katsayısı		Madde Bırakmalı Alfa Katsayısı				Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu			
		5	6-7-8	5		6-7-8		5		6-7-8	
		.87	.89	Faktör	T.Ölçek	Faktör	T.Ölçek	Faktör	T.Ölçek	Faktör	T.Ölçek
Aile	1			.87	.96	.88	.96	.47	.36	.59	.46
	2			.86	.96	.88	.96	.57	.40	.64	.45
	3			.86	.96	.88	.96	.64	.55	.63	.45
	4			.86	.96	.88	.96	.65	.47	.61	.45
	5			.86	.96	.88	.96	.59	.49	.58	.42
	6			.86	.96	.88	.96	.58	.50	.64	.46
	7			.87	.96	.88	.96	.52	.46	.63	.47
	8			.86	.96	.88	.96	.56	.50	.63	.48
	9			.87	.96	.88	.96	.52	.48	.51	.35
	10			.86	.96	.88	.96	.60	.53	.62	.46
	11			.86	.96	.88	.96	.65	.58	.67	.47
	12			.87	.96	.89	.96	.53	.38	.50	.38
Öğretmenler		.89	.91								
	13			.89	.96	.91	.96	.57	.45	.68	.55
	14			.89	.96	.91	.96	.53	.44	.62	.47
	15			.88	.96	.91	.96	.67	.48	.65	.38
	16			.89	.96	.91	.96	.56	.38	.66	.55
	17			.89	.96	.91	.96	.64	.46	.70	.47
	18			.89	.96	.91	.96	.63	.44	.68	.52
	19			.89	.96	.91	.96	.63	.46	.62	.47
	20			.88	.96	.91	.96	.64	.45	.63	.46
	21			.89	.96	.91	.96	.59	.42	.69	.49
	22			.88	.96	.91	.96	.66	.51	.67	.48
	23			.88	.96	.91	.96	.69	.53	.72	.46
24			.88	.96	.91	.96	.68	.57	.69	.52	
Sınıf Arkadaşları		.93	.93								
	25			.93	.96	.92	.96	.59	.51	.68	.55
	26			.92	.96	.92	.96	.70	.62	.69	.58
	27			.92	.96	.92	.96	.78	.63	.74	.59
	28			.92	.96	.92	.96	.73	.61	.72	.61
	29			.92	.96	.92	.96	.73	.58	.72	.62
	30			.92	.96	.92	.96	.74	.64	.74	.61
	31			.92	.96	.92	.96	.67	.61	.69	.59
	32			.92	.96	.92	.96	.74	.64	.70	.55
	33			.92	.96	.93	.96	.68	.61	.63	.54
	34			.92	.96	.92	.96	.73	.62	.68	.54
	35			.92	.96	.92	.96	.74	.59	.77	.63
36			.93	.96	.92	.96	.59	.54	.66	.56	

Yakın Arkadaş		.93	.93								
	37			.93	.96	.93	.96	.60	.48	.72	.47
	38			.93	.96	.93	.96	.72	.56	.66	.43
	39			.93	.96	.93	.96	.77	.64	.77	.47
	40			.93	.96	.93	.96	.77	.64	.77	.48
	41			.93	.96	.93	.96	.72	.62	.76	.48
	42			.93	.96	.93	.96	.73	.63	.71	.48
	43			.93	.96	.93	.96	.78	.65	.70	.48
	44			.93	.96	.93	.96	.73	.61	.70	.51
	45			.93	.96	.93	.96	.74	.61	.72	.50
	46			.93	.96	.93	.96	.71	.58	.74	.49
47			.93	.96	.93	.96	.70	.58	.70	.47	
48			.93	.96	.93	.96	.69	.59	.72	.49	
Okuldaki Diğer İnsanlar		.96	.95								
	49			.95	.96	.95	.96	.75	.65	.73	.58
	50			.95	.96	.95	.96	.79	.67	.78	.60
	51			.95	.96	.95	.96	.81	.65	.79	.56
	52			.95	.96	.95	.96	.83	.64	.78	.58
	53			.95	.96	.95	.96	.81	.60	.79	.55
	54			.95	.96	.95	.96	.84	.63	.79	.58
	55			.95	.96	.95	.96	.79	.57	.80	.59
	56			.95	.96	.95	.96	.78	.64	.76	.57
	57			.95	.96	.95	.96	.80	.62	.76	.59
	58			.95	.96	.95	.96	.82	.63	.81	.58
59			.95	.96	.95	.96	.81	.60	.82	.57	
60			.95	.96	.95	.96	.76	.57	.77	.54	
T.Ölçek Alfa Katsayısı		.96	.96								

Tablo 11'deki bulgular faktör bazında incelendiğinde, 5. sınıf öğrencileri için Cronbach Alfa katsayıları .87 ile .96 arasında değişirken, 6., 7., 8. sınıf öğrencileri için .89 ile .95 arasında değişmiştir. Madde bırakmalı Cronbach Alfa katsayıları ise 5. sınıf öğrencileri için .86 ile .95 arasında değişirken, 6., 7., 8. sınıf öğrencileri için .88 ile .95 arasında değişmiştir. Madde bırakmalı Cronbach Alfa katsayılarının, faktörlerin Cronbach Alfa katsayısından büyük olmaması, madde atıldığı takdirde faktörün güvenilirlik katsayısının yükselmeyeceğine işaret etmiştir. 5. sınıf öğrencileri için düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ise .47 ile .84 arasında değişirken, 6., 7., 8. sınıf öğrencileri için .50 ile .82 arasında değişmiştir. Bu bulgu, maddelerin puanlayıcıları faktör bazında iyi derecede ayırt edebildiği yönünde yorumlanmıştır.

Tablo 11'deki bulgular toplam ölçek bazında incelendiğinde, Cronbach Alfa katsayısının ve madde bırakmalı Cronbach Alfa katsayılarının 5. ve 6., 7., 8. sınıflar için .96 olduğu görülmüştür. Madde bırakmalı Cronbach Alfa katsayılarının, toplam ölçeğin Cronbach Alfa katsayısından büyük olmaması, madde atıldığı takdirde ölçeğin güvenilirlik katsayısının yükselmeyeceğini göstermiştir. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları ise 5. sınıf için .36 ile .67 arasında değişirken, 6., 7., 8. sınıflar için .35 ile .63 arasında değişmiştir. Bu bulgu, maddelerin puanlayıcıları toplam ölçek bazında iyi derecede ayırt edebildiği yönünde yorumlanmıştır.

Bulgular bütünsel anlamda değerlendirildiğinde, ÇESDÖ'nün 5., 6., 7., 8. sınıf öğrencilerinde yapılan uygulamaları sonucunda, yüksek düzeyde iç tutarlık değerlerine ulaşıldığı söylenebilir.

Ölçeğin kararlılık anlamındaki güvenilirliğini belirleyen dış tutarlılığını incelemek amacıyla test-tekrar test uygulanmıştır. Uygulama, Mustafa Eravutmuş İlköğretim Okulu'nda 5., 6., 7. ve 8. sınıflardan ikişer şubeden 74'ü 5. sınıfa, 65'i 6. sınıfa, 83'ü 7. sınıfa, 80'i 8. sınıfa devam eden 128'i kız, 174'ü erkek olmak üzere toplam 302 öğrencinin katılımıyla 3 hafta arayla yapılmıştır.

Ölçeğin, iki ayrı uygulaması arasındaki kararlılık katsayısını belirlemek amacıyla serpilme diyagramları ve Pearson Korelasyon Katsayısı incelenmiştir. Serpilme diyagramları, faktörlerde ve toplam ölçek puanlarında, değişkenlerden biri artarken diğerinin de arttığına işaret etmiştir. Bu bulgu, iki değişken arasında pozitif bir ilişki olduğunu ( $r>0$ ) ve puanlar arasında aykırı değerlerin bulunmadığını göstermiştir. Bulgular, ölçeğin test-tekrar test uygulamaları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu yönünde değerlendirilmiştir. Serpilme diyagramları görsel olarak değişkenler arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu gösterse de ilişkinin varlığı Pearson Korelasyon Katsayısı ile madde, faktör ve toplam ölçek bazında ayrı ayrı incelenmiştir. Sonuçlar, Tablo 12 ve Tablo 13'te sunulmuştur.

Tablo 12. ÇESDÖ maddelerinin test-tekrar test korelasyon katsayıları  
(Table 12. Test-retest correlation coefficients between items of CASS)

M.No	N	r	p	M.No	N	r	p	M.No	N	r	p
1	302	.72	.00	21	302	.84	.00	41	302	.86	.00
2	302	.75	.00	22	302	.90	.00	42	302	.83	.00
3	302	.83	.00	23	302	.86	.00	43	302	.88	.00
4	302	.85	.00	24	302	.83	.00	44	302	.88	.00
5	302	.92	.00	25	302	.81	.00	45	302	.89	.00
6	302	.86	.00	26	302	.72	.00	46	302	.84	.00
7	302	.88	.00	27	302	.88	.00	47	302	.89	.00
8	302	.85	.00	28	302	.83	.00	48	302	.84	.00
9	302	.96	.00	29	302	.84	.00	49	302	.79	.00
10	302	.96	.00	30	302	.75	.00	50	302	.88	.00
11	302	.96	.00	31	302	.79	.00	51	302	.86	.00
12	302	.86	.00	32	302	.76	.00	52	302	.83	.00
13	302	.97	.00	33	302	.98	.00	53	302	.85	.00
14	302	.96	.00	34	302	.87	.00	54	302	.84	.00
15	302	.96	.00	35	302	.88	.00	55	302	.83	.00
16	302	.93	.00	36	302	.90	.00	56	302	.86	.00
17	302	.94	.00	37	302	.86	.00	57	302	.86	.00
18	302	.96	.00	38	302	.88	.00	58	302	.85	.00
19	302	.94	.00	39	302	.87	.00	59	302	.88	.00
20	302	.85	.00	40	302	.85	.00	60	302	.91	.00

$p<.01$

Tablo 12'de görüldüğü üzere, test-tekrar test uygulamaları sonucunda, ölçeğin tüm maddelerinde .72 ile .98 arasında değişen, pozitif ve .01 düzeyinde ( $p<.01$ ) anlamlı Pearson Korelasyon Katsayısı değerlerine ulaşılmıştır. Bu bulgular, ölçeğin iki uygulaması arasındaki tutarlılığın, madde bazında yüksek düzeyde olduğuna işaret etmiştir.



Tablo 13. ÇESDÖ faktörlerinin test-tekrar test korelasyon katsayıları  
(Table 13. Test-retest correlation coefficients between factors of  
CASS)

	Aile	Öğretmenler	Sınıf Arkadaşları	Yakın Arkadaş	Okuldaki Diğer İnsanlar	Toplam Ölçek
N	302	302	302	302	302	302
r	.97	.97	.95	.97	.97	.98
p	.00	.00	.00	.00	.00	.00

p<.01

Tablo 13 incelendiğinde, test-tekrar test uygulamaları sonucunda, ölçeğin tüm faktörlerinde Pearson Korelasyon Katsayısı değerlerinin .95 ile .97 arasında değiştiği, toplam ölçek puanlarında ise .98 olduğu görülmüştür. Bu bulgu, ölçeğin iki uygulaması arasındaki ilişkinin pozitif ve .01 düzeyinde (p<.01) anlamlı olduğunu göstermiştir. Test-tekrar test uygulamaları arasındaki tutarlık, faktörler ve toplam ölçek bazında yüksek düzeyde bulunmuştur.

##### 5. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Dilsel eşdeğerlik için yapılan İngilizce ve Türkçe uygulamalar arasındaki tutarlığın, maddeler, faktörler ve toplam ölçek bazında yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu bulgudan hareketle, ÇESDÖ'nün Türkçe formunun özgün ölçek ile eşdeğer olduğu, ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi için yeterli düzeyde istatistiksel değerlere ulaşıldığı saptanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonucunda açıklanan toplam varyans miktarı, 5. sınıf için %57.31, 6., 7., 8. sınıflar için de %57.91'dir. Özgün ölçeğin yapısıyla Türkçe formdan elde edilen bu sonuçlar karşılaştırıldığında beş faktördeki maddelerin birbirleriyle örtüştüğü ve elde edilen Türkçe formun özgün ölçeğe benzer olarak güçlü bir faktör yapısına sahip olduğu tespit edilmiştir. Benzer olarak, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda da 5. ve 6., 7., 8. sınıflar için oluşturulan ölçeğin Türkçe formunun, özgün ölçeğin 5 faktörlü yapısını doğruladığı görülmüştür.

ÇESDÖ'nün iç tutarlık katsayılarının yüksek olması iç tutarlık güvenilirliğinin yeterli olduğuna işaret etmiştir. Düzeltilmiş madde-toplam korelasyonlarının yeterli düzeyde olması maddelerin puanlayıcıları ölçülmek istenen özellikler bakımından ayırt edebildiğini göstermiştir. Test-tekrar test uygulamaları sonucunda ulaşılan değerler, kararlılık anlamındaki güvenilirliği belirleyen dış tutarlığın maddeler, faktörler ve toplam ölçek bazında yüksek düzeyde olduğuna kanıt oluşturmuştur.

Sonuç olarak, bu çalışma, ÇESDÖ'nün Türkçe formunun ilköğretim 5., 6., 7., 8. sınıflar seviyesinde geçerli ve güvenilir bir ölçek aracı olduğunu göstermiştir.

Araştırmacılar, bu çalışmadan elde edilen bulgular ışığında, öğrencilerin akademik ve sosyal yeteneklerinin geliştirilmesinde etkili olabilecek destek kaynaklarını ve türlerini belirleyebilirler. Araştırmacılar, öğrencilerin doğru kaynaklar tarafından, doğru destek türlerinde desteklenmelerine önemli oranda katkı sağlayabilirler. Bununla birlikte araştırmacılar, 9., 10., 11. ve 12. sınıfların katılımıyla yapacakları geçerlik-güvenirlik çalışmalarıyla ölçeğin daha geniş bir alanda kullanılmasını sağlayabilirler.

#### **NOT (NOTICE)**

Bu çalışma, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda İlker Cırık tarafından, Ayla Oktay ve Seval Fer danışmanlığında hazırlanan doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

#### **KAYNAKLAR (REFERENCES)**

1. Malecki, C.K., Demaray, M.K., and Elliott, S.N., (2004). A working manual on the development of the child and adolescent social support scale. DeKalb, IL: Northern Illinois University.
2. Shumaker, S.A. and Brownell, A., (1984). Toward a theory of social support: Closing conceptual gaps. *Journal of Social Issues*, 40(4), pp:11-36.
3. Jung, J., (1987). Toward a social psychology of social support. *Basic and Applied Social Psychology*, 8(1&2), pp:57-83.
4. Pearson, J.E., (1986). The definition and measurement of social support. *Journal of Counseling and Development*, 64(6), pp:390-395.
5. Bauman, S.S.M., Wang, N., DeLeon, C.W., Kafentzis, J., Zavala-Lopez, M., and Lindsey, M.S., (2004). Nontraditional students' service needs and social support resources: A pilot study. *Journal of College Counseling*, 7(1), pp:13-17.
6. Chambers, E.A., Hylan, M., and Schreiber, J.B., (2006). Achievement and at-risk middle school students' perspectives of academic support. *Journal of Research in Character Education*, 4(1&2), pp:33-46.
7. Johnson, D.W. and Johnson, T.R., (1983). Social interdependence and perceived academic and personal support in the classroom. *The Journal of Social Psychology*, 120(1), pp:77-82.
8. Román, S., Cuestas, P.J., and Fenollar, P., (2008). An examination of the interrelationships between self-esteem, others' expectations, family support, learning approaches and academic achievement. *Studies in Higher Education*, 33(2), pp:127-138.
9. Calvete, E. and Connor-Smith, J., (2006). Perceived social support, coping, and symptoms of distress in American and Spanish students. *Anxiety, Stress, and Coping*, 19(1), pp:47-65.
10. Coffman, D.L. and Gilligan, T.D., (2002). Social support, stress, and self-efficacy: Effects on students' satisfaction. *Journal of College Student Retention*, 4(1), pp:53-66.
11. Hamdan-Mansour, A.M. and Dawani, H.A., (2008). Social support and stress among university students in Jordan. *Int J Ment Health Addiction*, 6(3), pp:442-450.
12. Smith, T. and Renk, K., (2007). Predictors of academic-related stress in college students: An examination of coping, social support, parenting, and anxiety. *NASPA Journal*, 44(3), pp:405-431.
13. Elliott, S.N., Malecki, C.K., and Demaray, M.K., (2001). New directions in social skills assessment and intervention for elementary and middle school students. *Exceptionality*, 9(1&2), pp:19-32.
14. Harter, S., (1985). *Manual for the social support scale for children*. Denver: University of Denver.
15. Rosenfeld, L.B., Richman, J.M., and Bowen, G.L., (1998). Low social support among at risk adolescents. *Social Work in Education*, 20(4), pp:245-260.

16. Sarason, I.G., Levine, H.M., Basham, R.B., and Sarason, B.R., (1983). Assessing social support: The social support questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(1), pp:127-139.
17. Yıldırım, İ., (2004). Algılanan sosyal destek ölçeğinin revizyonu. *Eurasian Journal of Educational Research*, 17, pp:221-236.
18. Zimet, G.D., Dahlem, N.W., Zimet, S.G., and Farley, G.K., (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of Personality Assessment*, 52(1), pp:30-41.
19. Davidson, L.M. and Demaray, M.K., (2007). Social support as a moderator between victimization and internalizing-externalizing distress from bullying. *School Psychology Review*, 36(3), pp:383-405.
20. Fezer, M., (2008). Adolescent social support network: Student academic success as it relates to source and type of support received. Doctoral dissertation, State University of New York, USA.
21. Ray, C.E. and Elliott, S.N., (2006). Social adjustment and academic achievement: A predictive model for students with diverse academic and behavior competencies. *School Psychology Review*, 35(3), pp:493-501.
22. Somers, C.L., Owens, D., and Piliawsky, M., (2008). Individual and social factors related to urban African American adolescents' school performance. *The High School Journal*, 91(3), pp:1-11.
23. Hamdan-Mansour, A.M. and Dawani, H.A., (2008). Social support and stress among university students in Jordan. *Int J Ment Health Addiction*, 6(3), pp:442-450.
24. Holt, K. and Espelage, D.L., (2007). Perceived social support among bullies, victims, and bully-victims. *J Youth Adolescence*, 36(8), pp:984-994.
25. Malecki, C.K. and Demaray, M.K., (2006). Social support as a buffer in the relationship between socioeconomic status and academic performance. *School Psychology Quarterly*, 2(4), pp:375-395.
26. Suarez, L.M. and Baker, B.L., (1997). Child externalizing behavior and parents' stress: The role of social support. *Family Relations*, 46(4), pp:373-381.
27. Karasar, N., (2002). Bilimsel araştırma yöntemi. Nobel Yayınevi, Ankara.
28. Malecki, C.K. and Demaray, M.K., (2003). What type of support do they need? Investigating student adjustment as related to emotional, informational appraisal, and instrumental support. *School Psychology Quarterly*, 18(3), pp:231-252.
29. Hambleton, R.K. and 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), pp:1-30.
30. Şimşek, Ö.F., (2007). Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve lisrel uygulamaları. Ekinoks Yayınları, Ankara.
31. Sümer, N., (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), ss:49-74.
32. Büyüköztürk, Ş. (2010). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Pegem Akademi Yayınevi, Ankara.
33. Yılmaz, V. ve Çelik, H.E., (2009). Lisrel ile yapısal eşitlik modellemesi-I: Temel kavramlar, uygulamalar, programlama. Pegem Akademi Yayınevi, Ankara.

34. Bryman, A. and Cramer, D., (1997). Quantitative data analysis with spss for windows: A guide for social scientists. Routledge, New York.
35. Turgut, M.F. ve Baykul, Y., (1992). Ölçekleme teknikleri. ÖSYM yayınları, no:1992-1, Ankara.
36. Büyüköztürk, Ş., Akgün, Ö.E., Özkahveci, Ö. ve Demirel, F., (2004). Güdülenme ve öğrenme stratejileri ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 4(2), ss:210-239.
37. Akın, Ü., Akın, A. ve Abacı, R. (2007). Öz-duyarlık ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33(01-10), ss:1-10.