



# Çocuklar İçin Benlik Algısı Profiline Uyarlanması ve Farklı Değişkenlere Göre Ölçme Değişmezliğinin Test Edilmesi<sup>1</sup>

## Adaptation of Self-Perception Profile for Children and Testing Measurement Invariance According to Different Variables

Güçlü Şekercioğlu, Akdeniz Üniversitesi, [guclus@akdeniz.edu.tr](mailto:guclus@akdeniz.edu.tr)  
Nizamettin Koç, Ankara Üniversitesi, [nkoc@ankara.edu.tr](mailto:nkoc@ankara.edu.tr)

**ÖZ.** Bu araştırmanın amacı Çocuklar İçin Benlik Algısı Profiline (ÇİBAP) uyarlanarak, farklı değişkenlere göre ölçme değişmezliğinin test edilmesidir. Bu amaçla Harter (1985) tarafından geliştirilen ve orijinal dili İngilizce olan ÇİBAP'ın 5-8. sınıf öğrencileri için uyarlanması yapılmış ve uyarlanan aracın beş faktörlü yapısının cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey ve sınıf düzeylerine ait gruplar için eşitliği test edilmiştir. Tarama modelinde yürütülen araştırmada ön uygulama (n=320) ve asıl uygulama (n=1798) çerçevesinde veriler, iki çalışma grubundan elde edilmiştir. ÇİBAP'ın uyarlanması sürecinde, çeviriler tamamlandıktan sonra uzman görüşlerine başvurulmuş, geri çevirisi yapılmış ve aracın dilsel eşdeğerliliğinin sağlanıp sağlanmadığına ilişkin her iki dili de iyi bilen bir gruba uygulama yapılmıştır. Çevirinin dilsel eşdeğerlilik kanıtları sağlandıktan sonra aracın ön uygulaması yapılmıştır. Ön uygulamadan elde edilen veriler analiz edilmiş, psikometrik açıdan sorunu olan maddeler için alan uzmanlarının görüşlerine başvurulmuştur. Alan uzmanlarından ve ön uygulama sürecinde katılımcılardan alınan geribildirimler doğrultusunda, bazı maddeler yeniden gözden geçirilmiş ve böylece asıl form hazırlanmıştır. Ön ve asıl uygulamalardan elde edilen veri setleri üstünden geçerlilik çalışmaları için açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri yapılmış, alt ölçekler arasındaki korelasyonlar ve madde test korelasyonları hesaplanmış; iç tutarlılık katsayılarını belirlemek amacıyla Cronbach alfa değerleri hesaplanmış ve son olarak asıl formun kararlılık katsayısını elde etmek amacıyla test-tekrar test yöntemi uygulanmıştır. ÇİBAP'ın faktör yapısının cinsiyet, SED ve sınıf grupları için eşitliğini belirlemek amacıyla çoklu-grup doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, aracın beş faktörlü yapısının söz konusu değişkenler açısından eşit olduğu, diğer bir ifadeyle ölçme değişmezliğinin sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Benlik Algısı, Ölçme Değişmezliği, Çoklu-Grup Doğrulayıcı Faktör Analizi, Yapısal Eşitlik, Uyarlama.

**ABSTRACT.** The present study aims to adapt Self-Perception Profile for Children (SPPC) and to test its factor structure equation regarding several variables. To attain this goal, the SPPC developed by Harter (1985), being originally in English, is adapted into Turkish for 5th to 8th grade students in primary schools and equation of the five-factor-structure of the adapted tool is tested with regard to gender, socio-economic status, and grades. Survey method is conducted in this study and the data proceeded in this study are collected from two study groups within the framework of the pilot (n=320) and the empirical studies (n=1798). During the adaptation process of the SPPC, experts are asked for review after translation has been completed, the pilot form is translated back and the adapted form is implemented to a group of individuals who are high proficient both languages in order to examine whether linguistic equivalence of the tool is ensured. Upon gathering evidence on the linguistic equivalence of the translation, the pilot study is conducted. The collected data are analysed and field experts are asked for review for the items with psychometric problems. Considering the feedbacks of the field experts and the participants during the pilot study, some items have been revised, thus the final form is prepared. By using the collected data, exploratory and confirmatory factor analyses are computed, correlations between the subscales and item-test correlations are calculated for reliability studies; Cronbach's Alpha values are calculated to find out internal consistency coefficients, and finally, test-retest method is performed to determine form stability coefficients. Multi-group confirmatory factor analysis is computed to determine the factor structure equation of the SPPC for the groups with respect to gender, socio-economic status and grades. The analysis results attest that the five-factor-structure of the tool is equal for the relevant variables; in other words, measurement invariance is supported.

**Keywords.** Self-Perception, Measurement Invariance, Multi-Group Confirmatory Factor Analysis, Structural Equation, Adaptation.

<sup>1</sup> Bu makale birinci yazarın Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalında tamamladığı doktora tezinden üretilmiştir.

## SUMMARY

**Purpose and Significance:** The purpose of the present study is to discuss testing factor structure equation during scale development and adaptation studies. For the purpose of this, "Self-Perception Profile for Children" (SPPC), developed by Harter (1985) being originally in English, was adapted into Turkish culture for 5th to 8th grades students in primary schools and equation of the five-factor-structure of the adapted tool was tested with respect to gender, socio-economic level, and grades.

**Methodology:** Survey method was conducted in this study. The data proceeded in this study were collected from two study groups, which consisted of 5th to 8th grades students within the framework of the pilot and empirical studies. The study groups include 320 participants for the pilot and 1798 participants for the empirical study. The researcher placed a particular emphasis on equal distribution of the participants' numbers with regard to gender, socio-economic status (only in the empirical study) and grades. During the adaptation process of the SPPC, adaptation standards were followed. Bearing this in mind, experts were asked for review after the translation had been completed, the pilot form was translated back and the adapted form was administrated to a group of individuals who were high proficient in both languages in order to reveal whether linguistic equivalence of the tool was ensured. Upon gathering evidence on the linguistic equivalence of the translation, the pilot study was conducted. The collected data were analysed and field experts were asked for review for the items with psychometric problems. Depending on the feedback from the field experts and the participants during the pilot study, some items were revised, so the final form was prepared. Sources of problems were tested in terms of suitability for validity and reliability analysis of the data set, with respect to normality, missing value, outlier, and multicollinearity. Accordingly, for validity and reliability studies, exploratory and confirmatory factor analyses were computed, correlations between the subscales were calculated, item-test correlation was tested to determine item discrimination, Cronbach Alpha values were found to calculate internal consistency coefficients and finally, test-retest method was used to obtain the stability factor of the empirical form. Multi-group confirmatory factor analysis was computed to test whether measurement invariance was supported.

**Results:** As a first step of adaptation process, correlations between subscale scores of original and translation forms were calculated so as to gather evidence for linguistic equivalence, and it was observed that the correlation coefficients were high ( $r \geq .70$ ). Besides, T-test was implemented for dependent groups on the same data set, and it was determined that there wasn't significantly meaningful difference among the subscale averages obtained from the original and translated forms except for educational competence subscale. Following this process, first order CFA and EFA were computed during pre-test application in order to reveal whether the original structure of the SPPC is confirmed in target culture. The analysis results showed that there were some items with psychometric problems (high error variance, overlapping items etc.), and these items were revised. The analyses of data set obtained from the empirical study started with EFA and all the items were gathered under their own factors; in other words, the same result as factor design in the original culture was attained. Total variance explained in EFA for five factors was 43.1%. All the items gave meaningful value in explaining latent variables in the second order CFA; fit indices were  $\chi^2(398) = 1814.27$ ,  $p = .000$ ,  $\chi^2/sd = 4.56$ ,  $RMSEA = .044$ ,  $GFI = .93$ ,  $AGFI = .92$ ,  $SRMR = .053$ ,  $CFI = .95$ , and  $NNFI = .94$ . When the correlations between subscales were examined, it was observed that the correlation coefficients were moderate-low. In order to determine item discrimination at the subscale level, item test correlations were calculated, and item discrimination ranged between .24 and .68. Cronbach's Alpha reliability and test-retest stability coefficients were calculated for the reliability of the scores obtained from the SPPC, and Alpha coefficients were between .60 and .79 and stability coefficients ranged from .71 to .77.

Multi-group confirmatory factor analysis was computed in order to test the equation of the SPPC's five-factor-structure regarding genders in the second overall objective of the study. According to the analysis results, Model A, which was developed with the assumption of factor structure equation based on the covariance matrices of male and female groups, was regarded as best fitting model out of four models since Model B, C, and D, which were developed as an alternative to model A, didn't

have better fit indices than model A. According to the analysis result, which was conducted in order to test equation of five-factor-structure of the tool concerning socio-economic status, Model A was still regarded as best fitting model out of four models since Model B, C, and D, which were developed as an alternative to model A, didn't have better fit indices than model A. Finally, as a result of MGCFA, which was computed to test equation of the SPPC's five-factor-structure with regard to grades, it was decided that Model A was regarded as best fitting model out of four models since Model B, C, and D, which were developed as an alternative to model A, didn't have better fit indices than model A.

**Discussion and Conclusion:** When the obtained results are generally taken into consideration, it can be concluded that the factor design of the SPPC in the original culture is also valid for the Turkish culture, and the scores from the SPPC to measure self-perceptions of 5th to 8th grade students have high validity and reliability levels. Furthermore, it is shown that measurement invariance is supported with respect to gender, socio-economic level and grades in the five-factor-structure of the SPPC. In other words, the five-factor-structure of the tool is equal for the relevant variables. In this respect, it can be concluded that the structures for these variables and therefore the scores obtained from those structures have the same result. This result implies that the scores of the groups they got from the five-factor-structure of the SPPC can be compared, thus that provides new experimental evidence for construct validity.

## GİRİŞ

Benlik bireyin davranış biçimini belirleyen kavramlarının, değerlerinin, amaçlarının ve ideallerinin dinamik organizasyonu olarak tanımlanabilir. Benlik, bireyin kendiliğini ve öz oluşunu, içinde yaşadığı çevreden ve diğer benlik ya da benliklerden farklılaştıran, temel ve belirgin özelliklerinin dinamik bir biçimde birey tarafından soyutlanmasıdır (Özoğlu, 1997). Benlik, düşünme ve öğrenme gibi süreçleri içeren ego kavramından farklı olarak bireyin fenomenal algı alanında "*bana ait*" diyebileceği her şeyi içerir. İnsan yaşamı boyunca birçok eylemde bulunur ve bu eylemleri ile ilgili çeşitli duygular yaşar; kendisini değişik durumlarda sınavarak, bazı işleri iyi, bazılarını ise iyi yapamadığını görür. Böylece yaşanan, hissedilen şeyler benliği oluşturur. Benlik bireyin öznel yanıdır. Bu anlamda benlik varoluş kuramına çok yaklaşmaktadır. Tanımlama ve değerlendirme öğelerinden oluşan "*ben*" kavramı kişinin yalnızca kim olduğu değil, aynı zamanda ne olduğu, neler yapabileceği ile ilgili görüşleri de kapsamaktadır (Bogenc, 1998).

Erikson'a göre benlik kişiliğin oldukça güçlü ve bağımsız bir bölümüdür (Burger, 2006). Benlik kavramı bireyin çevresiyle olan etkileşimi (aile, okul, arkadaş vb.) ile elde ettiği yaşantıları, duyguları, düşünceleri, değerleri ve bunların bireyin iç dünyasındaki değerlendirmeleri sonucu gelişen bir psikolojik özellik olarak ele alınmaktadır (Harter, 1988).

Benlik hakkındaki baskın ve baskın olmayan duygu ve düşünceler, bireyin benlik algısını oluşturur. Benlik algısı iki temel boyutta ele alınabilir. Bunlardan ilki, bireyin kim ve ne olduğu hakkındaki düşünceleri ve değerlendirmelerine ilişkin "*özel benlik*" algısıdır (örneğin "*ben dürüst bir kişiyim*"). İkinci boyut ise bireyin başkalarının gözünden nasıl algılandığına ilişkin düşünceleri "*genel benlik*" algısıdır (örneğin "*insanlar benim dürüst bir kişi olduğumu düşünür*") (Franzoi, 1999; 2000; Horowitz ve Bordens, 1995).

Çocukların benlik kavramına ilişkin algıları, kişisel amaçlarının biçimlenmesine yardımcı olmaktadır. Bu dönemdeki çocukların algılanan benlikleri ile ideal benlikleri arasındaki farklar, kişisel gelişimleri için güçlü bir motivasyon kaynağı olabilir (Dacey ve Travers, 2002). Ayrıca bireyin benlik algılarındaki değişimler nedeniyle benlik imgesi ile ilgili yeniden bir değerlendirme yapıldığından, kişiliğin algılanmasında da değişimleri beraberinde getirmektedir (Steinberg, 1999).

Çocuğun "*kendini tanımlama*"sı ile ilgili (self-defination) psikolojik özelliklerin sayısı ve kendi gelişimindeki ben kavramının sosyal yönleri giderek artmaktadır. Çocukların kendilerini, içinde buldukları sosyal grupla tanımladıkları gözlenmektedir. Ayrıca bu yaşlardaki çocuklar, "*sosyal kıyaslama*" (social comparison) yaparak kendilerini tanımlamaktadırlar. Diğer bir ifadeyle çocuklar, kendilerini bir başkasıyla kıyaslayarak da kendileri hakkında tanımlamalar yapabilmektedirler (Santrock, 2000).

Birey yaşamla ilgili bireysel deneyimleri doğrultusunda, varoluşunu "*ben*" ile tanımlar. Rogers, bireyin kendi benliğinin tüm yönlerinin farkında olmayacağını, ancak zihninde kendine dair

ulaşabildiği yönlerinin farkında olabileceğini belirtmektedir (Halonen ve Santrock, 1999). Dolayısıyla benliği ölçme girişimleri, bireyin kendi benliğinde farkında olmadığı yönlerin ortaya konulması açısından da oldukça önemlidir.

Benlik ile ilgili yapıları genel olarak bakıldığında, bireyin dış çevre ile olan etkileşimi ve yaşantılarının içsel bir değerlendirilmesi ile kendisine ilişkin genel bir muhakemesinin oluştuğu gözlenebilmektedir. Şüphesiz benlik kavramına sayısal değer vermek güç bir iştir. Ancak, "öz-bildirim" (self report) tekniği ile hazırlanan kişilik ve benlikle ilgili psikolojik ölçme araçlarında, "soru" ve "yanıt" yapılandırılır. Birey standart sorulara verilebilecek sınırlı seçenekler arasından, kendi özel durumuna ilişkin yanıtı seçmekte ve durumunu yansıtmaktadır. Psikolojik ölçme aracının uygulanması, puanlanması nesnel olarak yapılması, bireyleri ve grupları karşılaştırma olanağı vermesi ve kısa sürede birçok kişiye uygulanabilmesi açısından zaman ve emek açısından ekonomi sağlamaktadır.

Benliğin ölçülmesinde, benliğin belli bir bölümü hakkında (örneğin fiziksel benlik algısı) sorulan bir soru ile çocuğun kendi özelliği hakkında düşünmesi ve bunu yansıtmaları arasında güçlü bir ilişki vardır. Dolayısıyla çocuğun verdiği yanıtın, benliğin önemli bir yordayıcısı olduğu kabul edilir (Elliott, Kratochwill, Littlefield Cook ve Travers, 2000).

Bugüne kadar benlik algısı ile ilgili birçok değerlendirme yapılmıştır, ancak bireylerin benlik algıları hakkında ayrıntılı bir değerlendirme yapabilmek için, parçalar hakkındaki değerlendirmelerden çok, genel benlik algılarının ortaya çıkarılması gerekmektedir. Bunun için, geniş bir madde örneklemini oluşturulmalı ve bireylerin yanıtlarının ortalamaları araştırılmalıdır. Bu çerçevede, bireylerin benlik değerleri hakkında hissettikleri, ancak o değerleri harekete geçiren uyarıcıların verilmesi ile ortaya çıkarılabilir ama benlik kavramının ölçülmesi genel yeteneğin ölçülmesi gibi değildir. Benlikle ilgili birçok psikolojik ölçme aracı, bu bakımdan, yapısal açıdan yanlış yorumlanmış alt ölçeklere ve ayrıntıya girmeden ele alınan yetenek tanımlamalarına sahiptir. Oysa genel benlik değeri ile ilgili değerlendirmeler, özel yetenek alanlarından bağımsızdır. Bu nedenle genel benlik değeri ile yeteneğin belli bir biçimde algılanmasını birbirinden bağımsız olarak incelemek, daha sonra bu iki değişken arasındaki ilişkiyi araştırmak gerekir (Harter, 1988).

Bu çerçevede Harter (1985) çocukların benlik algılarını ölçmeye yönelik "Çocuklar İçin Benlik Algısı Profili" (ÇİBAP) adında bir araç geliştirmiştir. Amerika Birleşik Devletlerinde geliştirilen bu aracın geliştirildiği kültür dışında da çok sayıda uyarlama çalışması vardır. Farklı kültürler için yapılan uyarlama çalışmaları şunlardır: Kanada-Fransızca form (Boivin, Vitaro ve Gagnon, 1992), Çin (Meredith, Abbott ve Ming, 1992), Almanya (Assendorpf ve Van Aken, 1993), İrlanda (Granleese ve Joseph, 1993; 1994a; 1994b), İtalya (Pedrabissi, Santinello ve Scarpazza, 1988), Hollanda-Almanca form (Van Dongen-Melman, Koot ve Verhulst, 1993; Veerman, Straathof ve Treffers, 1996; Veerman, Straathof, Treffers, Van den Bergh ve Ten Brink, 1997; Muris, Meesters ve Fijen, 2003), Portekiz (Peixoto ve Mata, 1993), İskoçya (Hoare, Elton, Greer ve Kerley, 1993), Belçika-Almanca form (Van den Bergh, 1999; Van den Bergh ve Marcoen, 1999), Birleşik Arap Emirlikleri (Eapen, Naqvi ve Al-Dhaheri, 2000), Finlandiya (Miller, 2000) ve İspanya (Atienza ve Moreno, 2002). Alanyazında ayrıca, ÇİBAP'ın farklı gruplar (üstün zekâlı çocuklar, patolojik tanı almış gruplar vb.) için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları ile aracın faktör yapısının farklı istatistik tekniklerle (çoklu-grup DFA, çoklu özellik-çoklu yöntem matrisi vb.) psikometrik niteliklerini saptamaya yönelik çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Shevlin, Adamson ve Collins, 2003; Hess ve Peterson, 1996; Cole, Cho, Martin, Seroczynski, Tram ve Hoffman, 2001; Rudasill ve Callahan, 2008; Van den Bergh ve Van Ranst, 1998; Schumann, Striegel-Moore, McMahon, Waclawiw, Morrison ve Schreiber, 1999; Thill, Holmbeck, Bryant, Nelson, Skocic ve Uli, 2003; Gavin ve Herry, 1996; Muldoon, 2000; Eiser, Eiser ve Havermans, 1995; Veerman, Ten Brink, Straathof ve Treffers, 1996).

Bu bağlamda bu araştırmanın iki genel amacı vardır. Birincisi Harter (1985) tarafından geliştirilen Çocuklar İçin Benlik Algısı Profiline uyarlanarak, Türk kültürü için psikometrik niteliklerinin belirlenmesidir. İkincisi ise söz konusu aracın faktör yapısının cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey ve sınıf değişkenleri için ölçme değişmezliğinin test edilmesidir. Buna göre bu araştırma ile şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Dilsel eşdeğerlilik sağlanmakta mıdır?
2. ÇİBAP'ın faktör deseni nasıldır?
3. Alt ölçekler arasındaki korelasyonları kaçtır?

4. Madde test korelasyonları kaçtır?
5. Alt ölçekler için iç tutarlılık katsayıları kaçtır?
6. Alt ölçekler için kararlılık katsayıları kaçtır?
7. ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısı için cinsiyete göre ölçme değişmezliği sağlanmakta mıdır?
8. ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısı için SED'e göre ölçme değişmezliği sağlanmakta mıdır?
9. ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısı için sınıfa göre ölçme değişmezliği sağlanmakta mıdır?

Benlik algısı, çocuklar için koruyucu ruh sağlığı hizmetlerinde, çocukların kişilik gelişimlerinde, kişiler arası olumlu ilişkiler geliştirmelerinde, akademik başarılarında, özerklik ve kimlik gelişimlerinde etkili olan oldukça önemli bir psikolojik özelliktir. Bireyi tanıma amacıyla kullanılan psikolojik ölçme araçlarının oldukça sınırlı olduğu ülkemizde, çocukların benlik algılarına yönelik çıkarımların yapılabileceği böyle bir aracın kültürümüze kazandırılması önemli görülmektedir.

## YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Araştırmada ÇİBAP'ın uyarlamasının yapılarak, farklı değişkenler açısından ölçme değişmezliğine ilişkin kanıtlar üretilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede, aracın uyarlama çalışmasından elde edilen verilerin çözümlenmesi yapılarak, ölçeğin faktör yapısının araştırmanın temel amaçları doğrultusunda betimlenmesi yapıldığından, araştırma modelinin tarama modeli türü olduğu belirtilebilir.

### Çalışma Grubu

Araştırmada, çalışma grubu ortaokul 5-8. sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu çerçevede, ÇİBAP'ın uyarlama çalışmasında, ön uygulama ve asıl uygulama için iki çalışma grubu tanımlanmış ve veriler bu iki gruptan elde edilmiştir. Ön uygulamada ÇİBAP'ın çeviri formu, Ankara, Çankaya İlçesi Dikmen Öğretmen Necla Kızılbay Ortaokuluna devam eden 320 öğrenciye uygulanmış ve istatistiksel çözümlenmeler bu öğrencilerden elde edilen veriler üzerinden yapılmıştır. Ön uygulamada öğrencilerin sınıf ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.** *Ön Uygulamada Öğrencilerin Sınıf ve Cinsiyete Göre Dağılımı*

Sınıf	Cinsiyet				TOPLAM	
	Kız		Erkek		f	%
	f	%	f	%		
5	33	10.31	55	17.19	88	27.50
6	31	9.69	33	10.31	64	20.00
7	44	13.75	41	12.81	85	26.56
8	43	13.44	40	12.50	83	25.94
<b>TOPLAM</b>	151	47.19	169	52.81	320	100

Asıl uygulamada ÇİBAP'ın nihai formu, Antalya'da iki merkez ilçede (Muratpaşa ve Kepez) yer alan farklı sosyo-ekonomik düzeylerde (SED) bulunan altı okuldaki (Kaan Turan, Süleyman Demirel, Ersoy, Emel Sevgi Taner, Fatmagül Özpınar, Özel Antalya Ortaokulları) 1789 öğrenci üzerinde uygulanmıştır. Çalışma grubuna seçilen öğrencilerin hangi SED'e mensup oldukları konusunda, bu ilçelerin gelişmişlik düzeyleri ile İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nün ilçe ve bölge sınıflamaları dikkate alınmıştır. Çalışma grubunun SED, cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre dengeli bir biçimde dağılmasına dikkat edilmiştir. Asıl uygulamada öğrencilerin SED, sınıf ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2. Asıl Uygulamada Öğrencilerin SED, Sınıf ve Cinsiyete Göre Dağılımı**

SED	Cinsiyet	5. Sınıf		6. Sınıf		7. Sınıf		8. Sınıf		Toplam	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alt	Kız	78	4.34	82	4.56	72	4.00	78	4.34	310	17.24
	Erkek	83	4.62	62	3.45	43	2.39	74	4.12	262	14.57
Orta	Kız	73	4.06	100	5.56	86	4.78	100	5.56	359	19.97
	Erkek	92	5.12	96	5.34	103	5.73	83	4.62	374	20.80
Üst	Kız	48	2.67	75	4.17	51	2.84	63	3.50	237	13.18
	Erkek	56	3.11	71	3.95	56	3.11	73	4.06	256	14.24
Genel Toplam	Kız	199	11.07	257	14.29	209	11.62	241	13.40	906	50.39
	Erkek	231	12.85	229	12.74	202	11.23	230	12.79	892	49.61
	<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>23.92</b>	<b>486</b>	<b>27.03</b>	<b>411</b>	<b>22.86</b>	<b>471</b>	<b>26.20</b>	<b>1798</b>	<b>100</b>

**Veri Toplama Araçları**

ÇİBAP Harter tarafından Amerika Birleşik Devletlerinde geliştirilmiş ve 1985 yılında yayınlanmıştır. Altı alt ölçeği bulunan aracın toplam madde sayısı 36'dır. Bu alt ölçekler (1) Eğitsel Yeterlilik (Scholastic Competence), (2) Sosyal Kabul (Social Acceptance), (3) Atletik Yeterlilik (Athletic Competence), (4) Fiziksel Görünüm (Physical Appearance), (5) Davranışsal Yönetim (Behavioral Conduct) ve (6) Genel Öz-Değerdir (Global Self-Worth). Her bir alt ölçeğe ait altı madde bulunmaktadır.

Harter'a (1985) göre, daha önce geliştirilen benlik kavramı ölçeklerinde kullanılan madde biçimiyle ilgili temel bir sorun bulunmaktadır. Bu sorun, kullanılan madde biçiminin, çocukların sosyal olarak arzu edilen tepkiler verme eğilimini arttırmasıdır. İki seçenekli madde biçimi (örneğin doğru-yanlış ya da beni yansıtıyor-beni yansıtmıyor), çocukların yeterince rahat yanıt vermelerine olanak sağlamamaktadır. Dolayısıyla alternatif bir madde biçimi tasarlanmıştır. Bu madde biçiminin örneği Şekil 1'de verilmiştir.

Bana Tamamen Uygun	Bana Kısmen Uygun			Bana Kısmen Uygun	Bana Tamamen Uygun
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bazı çocuklar, çoğunlukla öğrendiklerini unuturlar.	AMA	Diğer çocuklar öğrendiklerini kolaylıkla hatırlayabilirler.	<input type="checkbox"/>

**Şekil 1: ÇİBAP'ın Madde Biçimi (Formatı)**

Şekil 1'de görüldüğü gibi bu madde biçiminde, temel olarak, çocukların sırasıyla yapması gereken iki temel görev bulunmaktadır. Bunlardan ilki, çocukların sol taraftaki ya da sağ taraftaki çocuklardan hangisine daha çok benzediğine karar vermeleri ve bu kararı verdikten sonra o maddeye yönelmeleridir. Herhangi bir taraftaki çocuğa daha çok benzediğine karar verdikten sonra çocukların ikinci yapması gereken, bu benzerliğin ne derece olduğunu "bana tamamen uygun" ya da "bana kısmen uygun" seçeneklerinden birini işaretleyerek belirtmeleridir. Çocuklardan her bir madde için tek bir seçenek işaretlemesi istenmektedir.

Maddeler 4, 3, 2 ve 1 olarak puanlanmaktadır. 4 puan daha yeterli öz-yargı (self-judgment)'yı, 1 puan ise daha az yeterli öz-yargıyı göstermektedir. Her alt ölçekteki maddeler sol tarafta daha yeterli durum için çalışan üç madde ve sağ tarafta daha yeterli durum için çalışan üç madde olarak, dengeli bir biçimde yazılmıştır. Dolayısıyla sol tarafta daha yeterli olan tanımlama için madde puanları 4, 3, 2, 1 (soldan sağa) olarak puanlanmakta; sağ tarafta daha yeterli olan tanımlama için madde puanları 1, 2, 3, 4 (soldan sağa) olarak puanlanmaktadır. Ekte puanlama anahtarı verilmiştir.

Amerika Birleşik Devletlerinde ÇİBAP'ın orijinal formunun psikometrik niteliklerini ortaya koymak amacıyla beş farklı örneklemeden elde edilen veri setleri için açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmış, alt ölçekler arası korelasyon değerleri ve alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Aracının faktörleştirmesinde (factoring), yalnızca beş boyut (eğitsel yeterlilik, sosyal kabul, atletik yeterlilik, fiziksel görünüm ve davranışsal yönetim) kullanılmış, genel öz-değer alt ölçeğine ait maddeler analiz dışı bırakılmıştır. Bu karar verilirken genel benlik değeri yargısının, her ne kadar diğer boyutlarla bir miktar etkileşim içinde olsa da, söz konusu beş boyuttaki öz tanımlamadan niteliksel olarak farklılaştığına ilişkin araştırma bulguları göz önünde

bulundurulmuştur. Bir diğer ifade ile genel öz-değer, bir birey için önemli olduğuna inanılan bu beş alt boyutun tümü hakkında yeterli olma durumuna ilişkin genel bir algıdır. Genel öz-değer dışındaki diğer boyutlarda, benlik algısının bireyden bireye farklılaşması, bu bireylerin genel öz-değer ile çok farklı bir etkileşim içinde olmasına yol açabilir. Dolayısıyla bireylerin genel öz-değer ile ilişkisinin farklılaşması nedeniyle genel öz-değer boyutunun ayırıcı bir faktör olarak, sistematik bir biçimde ortaya konması olanaklı görülmemektedir.

Benlik kavramının boyutları arasında belirli ölçüde ilişki olmasının beklenmesi ve dolayısıyla faktörlerin birbirleriyle ilişki göstermesine izin verilmesi için, faktörleştirmede döndürme (rotasyon) yöntemi olarak eğik döndürme yöntemi uygulanmıştır. Alt ölçeklere ait maddelerin faktör yük değerleri a) eğitsel yeterlilik alt ölçeği için .52 ile .73, b) sosyal kabul alt ölçeği için .41 ile .78, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için .41 ile .81, d) fiziksel görünüm alt ölçeği için .28 ile .77 ve e) davranışsal yönetim alt ölçeği içinse .33 ile .82 arasında değişmektedir.

AFA'nın ardından ortaya konan alt ölçekler için farklı örneklemelerden elde edilen veriler doğrultusunda alt ölçekler arasında korelasyonlar hesaplanmıştır. Buna göre alt ölçeklerin diğer alt ölçeklerle olan korelasyonları a) eğitsel yeterlilik alt ölçeğinde .12 ile .54, b) sosyal kabul alt ölçeğinde .20 ile .48, c) atletik yeterlilik alt ölçeğinde .01 ile .50, d) fiziksel görünüm alt ölçeğinde .12 ile .66, e) davranışsal yönetim alt ölçeğinde .01 ile .47 ve f) genel öz-değer alt ölçeğinde .30 ile .66 arasında değişmektedir.

Ayrıca dört örneklemden elde edilen veri setleri için, alt ölçekler bağlamında iç tutarlılığa ilişkin güvenilirlik kanıtı elde etmek amacıyla Cronbach alfa katsayıları hesaplanmıştır. Yapılan analizlerin sonucunda Cronbach alfa katsayıları a) eğitsel yeterlilik alt ölçeği için .80 ile .85, b) sosyal kabul alt ölçeği için .75 ile .80, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için .80 ile .86, d) fiziksel görünüm alt ölçeği için .76 ile .82, e) davranışsal yönetim alt ölçeği için .71 ile .77 ve f) genel öz-değer alt ölçeği içinse .78-.84 arasında değişmektedir (Harter, 1985).

### **Verilerin Toplanması**

Uyarlama sürecine başlamadan önce aracın yazarı Susan Harter ile yazışma yapılmış ve uyarlama izni alınmıştır. Bu sürecin ardından Antalya İl Milli Eğitim Müdürlüğünden ortaokullarda ÇİBAP'ın uygulanabilmesi için resmi izin alınmıştır.

ÇİBAP'ın İngilizceden Türkçeye çevirisi, araştırmacının da dâhil olduğu, ölçme ve değerlendirme, eğitim psikolojisi ya da İngiliz dili alanlarında uzman olan dokuz kişi tarafından yapılmıştır. Çeviriyi yapan uzmanlara maddeler bir form olarak hazırlanarak verilmiştir. Birbirinden bağımsız olarak yapılan dokuz çeviri karşılaştırılarak ve orijinal maddeler de gözetilerek, ortaklaşan ya da uzlaşılan ifadelerden denemelik maddeler yazılmıştır. Çevirisi yapılan denemelik maddeler ve bu maddelere alternatif olarak yazılan maddeler ile orijinal maddeler bir form halinde uzman görüşü için hazırlanmıştır. Hazırlanan form ölçme ve değerlendirme, eğitim psikolojisi ya da İngiliz dili alanlarında öğretim üyesi olan, her iki dili iyi bilen, orijinal ve hedef kültürleri tanıyan yedi uzmana sunulmuş ve maddelerin belirli ölçütler açısından değerlendirilmesi istenmiştir. Ölçütlerin oluşturulmasında Hambleton ve Patsula'ya ait 1999 yılında yayımlanmış bir makaleden yararlanılmıştır. Bu ölçütler şunlardır: 1) Maddelerin orijinaline uygun bir biçimde çevrilip çevrilmediği, 2) maddelerin amacına uygun ölçme yapar görünüp görünmediği, 3) maddelerin çevrilmesinde kullanılan dilin uygulanacak grubun gelişim düzeyine ve sözcük haznesi açısından uygun olup olmadığı, 4) maddelerde yer alan sözcük ya da kavramların anlamının her iki kültürde de aynı ve/veya aynı bağlamda kullanılıp kullanılmadığı ve 5) orijinal ölçekte ifade edilen deneyimin, uyarlama yapılan kültürde yaşanıp yaşanmadığı. Uzmanlardan elde edilen geribildirimler doğrultusunda, ÇİBAP'ın taslak çeviri formu oluşturulmuştur. Hazırlanan form Türk dili alanında uzmanlığı olan bir öğretim elemanına inceletirilmiştir ve alınan dönütler doğrultusunda taslak formda gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Taslak çeviri formunun son hali temel alınarak, bir başka uzmana geri çeviri yaptırılmıştır. Geri çeviri incelenerek iki maddede yeniden düzenleme yapılmış, bir maddenin de doğrudan çevirisinin zor olması nedeniyle alternatif bir madde çeviri forma eklenmiştir.

Bundan sonraki aşamada, ÇİBAP'ın çeviri formu ve orijinal ölçek, İngilizceyi iyi bildiği kabul edilen bir grup öğrenciye uygulanmıştır. Ölçeğin 9-13 yaş arasında olan öğrenciler için geliştirilmiş olması, bu yaş aralığında İngilizce bilen bir grup bulma konusunda güçlük yaratmaktadır. Bu nedenle

bu uygulama için grup, yabancı dil eğitimi veren Özel Antalya Ortaokulundaki 8. sınıf öğrencileri ile sınırlı tutulmuştur. Dilsel eşdeğerlilik çalışmasında, öğrencilere öncelikle orijinal ölçek, bu uygulamadan bir hafta sonra ise çeviri ölçek uygulanmıştır. Her iki uygulamada toplam 106 öğrenciye ulaşılmasına karşın, öğrencilerin uygulama günlerine göre devamsızlıkları nedeniyle bu sayı 81'e düşmüştür. Dolayısıyla istatistiksel çözümlenmeler 81 öğrenci üzerinden yapılmıştır. Bu uygulamadan elde edilen bilgiler, bulgular bölümünde verilmiştir.

Uyarlama sürecinde ÇİBAP'ın çeviri, geri çeviri, dilsel eşdeğerlilik çalışmalarından ve uzman görüşlerinden elde edilen bilgiler doğrultusunda aracın ön uygulama için çeviri formu hazırlanmıştır. ÇİBAP'ın çeviri formu için, ön uygulama sonucunda elde edilen veri seti üzerinden yapılan istatistiksel çözümlenmeler doğrultusunda, bazı maddelerde psikometrik açıdan sorun olduğu tespit edilmiştir. Bu maddelerdeki sorunu belirlemek amacıyla alan uzmanlarının görüşlerini almak üzere, maddelerin çevirileri, orijinalleri ve geri çevirileri, alt ölçek tanımları ve istatistiksel çözümlenmeler sonucundaki sorunları içeren bir form hazırlanmıştır. Hazırlanan form, ölçme ve değerlendirme, rehberlik ve psikolojik danışmanlık ve eğitim psikolojisi alanlarındaki beş öğretim üyesi ile yedi araştırma görevlisine verilmiş ve görüşleri alınmıştır. Alan uzmanlarından ve ön uygulama sürecinde öğrencilerden elde edilen dönütler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmış ve ÇİBAP'ın asıl formu hazırlanmıştır.

Ön ve asıl uygulamaların büyük bir bölümü araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bu süreçte, okul psikolojik danışmanlarıyla işbirliği yapılmış ve uygulamalara onların da katılımı sağlanarak, gözlem yapmaları sağlanmıştır. Araştırmacının katılmadığı uygulamalar, okul psikolojik danışmanları tarafından gerçekleştirilmiştir. Uygulama başlangıcında ve sürecinde el kitabında önerilen kurallara uyulmuştur. Bunun için öncelikle öğrencilere yönerge okunmuş ve örnek uygulama yapmaları sağlanmıştır. Bazı sınıflarda ölçeğin nasıl yanıtlanacağına ilişkin anlaşılmadığı kanısı ile 3 ile 5 adet madde öğrencilerle birlikte yanıtlanmıştır. Ölçeğin yanıtlanma kurallarının anlaşıldığından emin olunduktan sonra öğrencilerin aracı kendi başlarına yanıtlamaları sağlanmıştır. Verilerin toplanması aşamasında gönüllülük ilkesine uyulmuş, aracı yanıtlamak istemeyen çocuklar uygulama dışında bırakılmışlardır. Ayrıca her bir sınıfta uygulama tamamlandıktan sonra ölçeklerin güvenliği araştırmacı tarafından sağlanmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmanın amaçları doğrultusunda öncelikle ÇİBAP'ın ön ve asıl uygulamalardan elde edilen veriler üzerinde geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Bu bağlamda AFA ve DFA'nın yanı sıra, araçtan elde edilen puanların güvenilirliğini belirlemek için iç tutarlılık ve kararlılık katsayıları hesaplanmıştır. Maddelerin ayırt ediciliklerini ortaya koymak amacıyla madde analizi (madde test korelasyonu) yapılmıştır. Ayrıca, alt ölçekler arası korelasyonlar hesaplanmıştır. Bu analizlerin ardından cinsiyet, SED ve sınıf değişkenleri açısından ÇİBAP'ın ölçme değişmezliğine ilişkin kanıt üretmek amacıyla çoklu-grup doğrulayıcı faktör analizi (multi-group confirmatory factor analysis) uygulanmıştır.

ÇİBAP'ın psikometrik niteliklerini saptamak amacıyla öncelikle ön uygulama ve asıl uygulamadan elde edilen veri setlerinin uygunluğu incelenmiştir. Bu doğrultuda her iki veri seti için normallik, kayıp değerler, uç değerler (outliers) ve çoklu bağlantı (multicollinearity) testleri yapılmıştır. Buna göre ÇİBAP'ın ön uygulama ve asıl uygulamadan elde edilen veri setleri için normallik testleri yapılmıştır. Ön uygulamadan elde edilen veri setleri için yapılan analizlerin sonucunda  $\bar{X}=112.68$ ,  $X_{ort}=114$ ,  $mod=111$ ,  $s=14.96$ ,  $K_y=-.89$ , basıklık katsayısı= $1.73$  olarak belirlenmiştir. Buna göre merkezi eğilim ölçülerinin görece birbirine yakın değerler gösterdiği söylenebilir. Diğer taraftan çarpıklık katsayısı  $-1$  aralığında olsa da, dağılım bir ölçüde sola çarpık; basıklık katsayısının ise bir miktar sivri olduğu tespit edilmiştir. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $0$  ile  $-1$  arasında olması dağılımın normalliğine işaret etmektedir (Rosenthal ve Rosnow, 2008). Asıl uygulamadan elde edilen veri setleri için yapılan analizlerin sonucunda ise  $\bar{X}=110.18$ ,  $X_{ort}=112$ ,  $mod=112$ ,  $s=15.79$ ,  $K_y=-.56$ , basıklık katsayısı= $-0.20$  olarak belirlenmiştir. Buna göre merkezi eğilim ölçülerinin görece birbirine yakın değerler gösterdiği söylenebilir. Diğer taraftan çarpıklık ve basıklık katsayılarının da  $-1$  aralığında olması nedeniyle dağılımın normale yakın olduğu ifade edilebilir.



Ön uygulama ve asıl uygulamadan elde edilen veri setleri için madde düzeyinde kayıp değer oranları incelendiğinde, ön uygulamadan elde edilen veri seti için kayıp değer oranlarının maddelere göre %0 ile %1.3 arasında değiştiği; asıl uygulamadan elde edilen veri seti için ise kayıp değer oranlarının maddelere göre %0 ile %1 arasında değiştiği görülmüştür.

Uygulamalardan elde edilen veri setleri için çok değişkenli uç değer (multivariate outliers) ve tek değişkenli uç değer (univariate outliers) sayıları belirlenmiştir. Ön uygulamadan elde edilen veri setinde (n=320) 24 uç değer tespit edilmiştir. Diğer taraftan asıl uygulamadan elde edilen veri setinde (n=1798) 117 uç değer tespit edilmiştir. ÇİBAP'ın psikometrik niteliklerini belirlemek amacıyla ön uygulama ve asıl uygulamadan elde edilen veri setleri üzerinden yapılan analizlerde, uç değerler veri setinden çıkarılmamıştır.

Ön uygulama ve asıl uygulamadan elde edilen veri seti için çoklu bağlantı analizleri yapılmıştır. Ön uygulamadan elde edilen veri seti için yapılan analiz sonucunda, maddeler arası korelasyon katsayılarının -.14 ile .61 arasında değiştiği, diğer taraftan asıl uygulamadan elde edilen veri seti için yapılan analiz sonucunda ise maddeler arası korelasyon katsayılarının -.03 ile .56 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Ayrıca gerek DFA ve gerekse çoklu-grup DFA'da veriler belirli bir ölçüde normalden sapma göstermesi nedeniyle Satorra-Bentler  $\chi^2$  değeri (S-B $\chi^2$ ) hesaplanmıştır. YEM altındaki analizlerin uygulandığı pek çok araştırmada, dağılım(lar) belirli tolerans sınırları içinde normalden uzaklaşabilmektedir. Büyük örneklerde normalliğin sağlanamadığı durumlarda Satorra-Bentler düzeltmesi ile elde edilen  $\chi^2$  değeri, örneklerdeki kişi sayısının fazla olmadığı ve dağılımın normal olduğu durumlarda üretilen  $\chi^2$  değerine yakın değerler üretmektedir. S-B $\chi^2$  çeşitli örneklem büyüklükleri ve puan dağılımlarında, kovaryans yapıları modellerini değerlendirmek için oldukça güvenilir bir test istatistiğidir (Byrne, 2006; Everitt ve Howell, 2005).

AFA'da faktör yük değerleri için kesme noktası  $\lambda^2 \geq .32$ ;  $\chi^2$  hipotez testlerinde manidarlık için kabul düzeyi .05; veri setinde n>300 olması nedeniyle çoklu-grup DFA'da ölçme değişmezliği için kesme noktaları üç model karşılaştırması için  $\Delta CFI < .01$ , zayıf faktöriyel değişmezlik testi için  $\Delta SRMR \leq .03$  ve güçlü faktöriyel değişmezlik ile katı faktöriyel değişmezlik testleri için ise  $\Delta SRMR \leq .01$  olarak alınmıştır.

## BULGULAR

Bulgular, genel amaç doğrultusunda iki ana başlık altında ele alınmıştır. Bu başlıklardan ilki, ÇİBAP'ın uyarlanması sürecine ilişkin bulgulardır. Bu başlık altında, uyarlama sürecinde aracın Türkçe formunun orijinal form ile dilsel eşdeğerliliğine ilişkin bulgular, aracın Türk kültüründeki faktör deseni, madde analizi ve güvenilirlik analizleri ele alınmıştır. İkinci başlıkta altında ise ÇİBAP'ın Türk kültüründeki faktör yapısının cinsiyet, SED ve sınıf düzeylerine göre ölçme değişmezliğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

### ÇİBAP'ın Uyarlanması Sürecine İlişkin Bulgular

ÇİBAP'ın uyarlanması süreci, ön uygulama ve asıl uygulama çerçevesinde ele alınmaktadır. Uyarlama sürecinde öncelikle çeviri aracın orijinal araçla dilsel eşdeğerliliğine ilişkin bulgulara aşağıda yer verilmiştir.

*ÇİBAP'ın Dilsel Eşdeğerliliği Çalışmasından Elde Edilen Bulgular:* Uyarlanması yapılan ölçeğin, hedef kültürde dilsel eşdeğerliliğinin sağlanması çok önemlidir. Bu doğrultuda, ölçeğin sahip olduğu yapı ya da yapıların, orijinal ölçek ve çeviri ölçek için eşdeğerliliğinin sağlanması gerekmektedir. Yapıların her iki dil ya da kültür için eşdeğerliliğine ilişkin ortaya konulan bilgiler, uyarlama çalışmasına devam edilip edilemeyeceğini belirler (Chang ve Chau, 1999; Hambleton ve Patsula, 1999).

Dilsel eşdeğerlilik kanıtı için aracın çeviri formu ve orijinal ölçek, İngilizceyi iyi bildiği kabul edilen 81 öğrenciye uygulanmıştır. Orijinal ve çeviri formlara ait yapıların eşdeğerliliğini test etmek amacıyla Pearson korelasyonları hesaplanmıştır. Orijinal ve çeviri formların uygulamalarından elde edilen alt ölçek puanları için hesaplanan korelasyon katsayılarının a) eğitsel yeterlilik alt ölçeği için .74, b) sosyal kabul alt ölçeği için .85, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için .83, d) fiziksel görünüm alt

ölçeği için .88, e) davranışsal yönetim alt ölçeği için .70 ve f) genel öz-değer alt ölçeği içinse .74 olduğu belirlenmiştir.

Dilsel eşdeğerlilik çalışması için orijinal ve çeviri formların uygulamalarından elde edilen alt ölçek puan ortalamaları arasındaki farkların manidarlığını test etmek amacıyla ayrıca bağımlı gruplar için t-testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3. Dilsel Eşdeğerlilik Çalışmasında Orijinal ve Çeviri Formların Alt Ölçek Puan Ortalamaları Arasındaki Farklılıklar**

	Orijinal Ölçek		Çeviri Ölçek		t	p	$\eta^2$
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s			
<b>Eğitsel Yeterlilik</b>	18.68	2.69	19.11	2.41	2.079	.041	.051
<b>Sosyal Kabul</b>	17.80	3.58	17.82	3.57	.057	.955	-
<b>Atletik Yeterlilik</b>	17.40	3.68	17.57	4.02	.681	.498	-
<b>Fiziksel Görünüm</b>	17.40	4.36	17.00	4.56	1.587	.116	-
<b>Davranışsal Yönetim</b>	18.25	2.89	18.59	3.19	1.320	.191	-
<b>Genel Öz-Değer</b>	19.93	3.18	20.30	3.06	1.489	.140	-

Tablo 3'te görüldüğü üzere, orijinal ve çeviri formlar için sosyal kabul, atletik yeterlilik, fiziksel görünüm, davranışsal yönetim ve genel öz-değer alt ölçek puan ortalamaları arasında manidar bir fark yoktur, ancak eğitsel yeterlilik alt ölçek puan ortalamaları arasındaki fark manidardır,  $t(80)=2.079$ ,  $p=.041$ ,  $\eta^2=.051$ . Çeviri formdaki eğitsel yeterlilik alt ölçeği puan ortalaması ( $\bar{X}=19.11$ ), orijinal forma ait ortalamadan ( $\bar{X}=18.68$ ) daha yüksektir.

*ÇİBAP'ın Psikometrik Niteliklerine İlişkin Bulgular:* ÇİBAP'ın psikometrik nitelikleri belirlemek için, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri, alt ölçekler arası korelasyon analizleri, madde test korelasyonları analizi ve Cronbach alfa iç tutarlılık analizleri yapılmıştır. Ayrıca asıl form için test-tekrar test kararlılık katsayıları hesaplanmıştır.

*ÇİBAP'ın Faktör Deseni:* ÇİBAP'ın orijinal kültürdeki faktör deseni, 5-8. sınıf öğrencilerine ait örneklemeler üzerinden elde edilmiştir. Ayrıca yapılan faktör analizlerinde, yöntem bölümünde gerekçeleri ile açıklandığı üzere, genel öz-değer alt ölçeği maddeleri analize dâhil edilmemiştir. ÇİBAP'ın el kitabında faktör deseninin beş faktörle sınırlı tutulması konusu ile ilgili olarak, alanyazındaki diğer çalışmaları incelemek amacıyla tarama yapılmıştır. Yapılan tarama sonucunda, aracın değişik kültürler ya da gruplar için psikometrik niteliklerini ve farklı analiz yöntemleri kullanarak yapı geçerliliğini belirlemeye yönelik 28 çalışma olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu çalışmaların yalnızca 10 tanesinin tam metinlerine ulaşılabilmektedir. Bunlar arasında, araç ile ilgili değişik kültürlerde yapılan uyarlamalara ilişkin altı çalışma, farklı gruplar için ölçeğin psikometrik niteliklerinin saptanmasına ilişkin iki çalışma ve farklı istatistiksel yöntemlerle ölçeğin psikometrik niteliklerinin saptanmasına ilişkin iki çalışma bulunmaktadır. Farklı kültürlerde yapılan bu araştırmaların dokuzunda (Almanya, İrlanda, Hollanda, Belçika, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Arap Emirlikleri, Finlandiya, İrlanda ve İspanya) yapılan faktör analizlerinde, Harter'ın söz konusu beş faktörlü desene ilişkin kabulü temel alınmış ve analizler buna göre yapılmıştır (Atienza ve Moreno, 2002; Cole, Cho, Martin, Seroczynski, Tram ve Hoffman, 2001; Eapen, Naqvi ve Al-Dhaheri, 2000; Miller, 2000; Muris, Meesters ve Fijen, 2003; Schumann, Striegel-Moore, McMahan, Waclawiw, Morrison ve Schreiber, 1999; Shevlin, Adamson ve Collins, 2003; Thill, Holmbeck, Bryant, Nelson, Skocic ve Uli, 2003; Van den Bergh ve Van Ranst, 1998). ÇİBAP'ın üstün zekâlı çocuklar için psikometrik niteliklerini saptamayı amaçlayan bir çalışmada ise altı faktörlü yapı kabul edilmiş ve AFA bu kabule göre yapılmıştır (Rudasill and Callahan, 2008). Bu çalışmada ön ve asıl uygulamalardan elde edilen veriler temelinde faktör analizleri için beş faktörlü yapı esas alınmıştır.

Faktör analizinde ilk olarak hangi yönteminin kullanılması gerektiği ile ilgili alanyazın incelenmiş ve analize orijinal yapının Türk kültüründe de doğrulanıp doğrulanmadığını belirlemek amacıyla DFA ile başlanmasına karar verilmiştir. Jöreskog ve Sörbom'a (1993) göre, DFA'da varsayımsal model analiz öncesinde kuramsal olarak kurulur ve bazı parametreler açısından kurulan bu modelin tanımlaması yapılır. Bu analizlerde, modelin kurulması ve tanımlanması, daha önce yapılan kapsamlı araştırmalardan elde edilen bilgi, tecrübeye dayanan durumlar ve gözlemler çerçevesinde yapılır. Bu çerçevede araştırmacı, analiz öncesinde ölçeğin faktör yapısına dair kuramsal bilgi ve varsayım

sahiptir. Dolayısıyla araştırmacı, bu bilgi temelinde tanımladığı modeli doğrulamayı tekniklerle test eder. Ancak, pek çok araştırma bilinen ve bilinmeyen durumlara ilişkin değişkenleri içermesi nedeniyle hem açımlayıcı, hem de doğrulamayı kapsar. Bu açıdan kurulan varsayımların açımlayıcı tekniklerle test edilmesinin ardından, doğrulamayı tekniklerle doğrulanması ya da reddedilmesi arzu edilen bir durumdur. Gorsuch (1974), bu tartışmayı bir adım ileri götürerek, DFA'nın daha önceden belirlenen varsayımların test edilmesini sağlayan çok güçlü bir analiz olduğunu, AFA'nın ise açımlayıcı hiçbir analizin yapılmadığı durumlarda kullanılması gerektiğini belirtmektedir (Akt.: Stapleton, 1997). Bu görüşün aksine Gerbing ve Hamilton (1996), Monte Carlo yöntemini kullanarak yaptıkları bir çalışmada, DFA'nın önce yapılarak AFA için model oluşturmada katkı sağlanabileceğini işaret etmektedirler (Akt.: Hurley ve diğerleri, 1997). Uyarılama çalışmalarında orijinal ölçekler, kendi orijinal kültürlerinde kuramsal ve görgül pek çok çalışmadan elde edilen bilgi ve deneyim doğrultusunda geliştirilirler. Kuramsal olarak ortaya konan ölçek yapısı, örneklemelerden elde edilen görgül veriler çerçevesinde tanımlanır ve açıklanır. Bu çerçevede, bu araştırmada, İBAP'ın orijinal kültürdeki geçerlilik ve güvenilirliğe ilişkin görgül kanıtlarını temel alarak, Türk kültüründe orijinal yapının işleyip işlemediğini belirlemek amacıyla öncelikle DFA yapılmıştır. Ancak, modele ait uyum indekslerinin orta düzeyde olması, bazı gözlenen değişkenlerin hata varyanslarının yüksek olması ve çok sayıda gözlenen değişken ile modifikasyon nerisi vermesi nedeniyle faktör analizlerine AFA ile devam edilmiştir.

### **n Deneme Uygulaması için Faktör Analizlerinden Elde Edilen Bulgular**

n deneme uygulamasında İBAP'ın orijinal yapısının hedef kültürde doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak amacıyla birinci düzey (first/lower order) DFA yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda tüm maddelerin örtük değişkenleri açıklamada manidar t değeri verdiği; uyum indekslerinin ise  $\chi^2(392)=671.67$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/sd=1.71$ ,  $RMSEA=.047$ ,  $GFI=.88$ ,  $AGFI=.85$ ,  $SRMR=.063$ ,  $CFI=.94$  ve  $NNFI=.93$  olduğu belirlenmiştir. İBAP'ın orijinal yapısının Türk kültüründe doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak amacıyla DFA sonuçlarına genel olarak bakıldığında,  $\chi^2$  ve sd oranının 2'nin altında olduğu,  $RMSEA$ 'nın .05'in altında olduğu, standardize edilmiş  $RMR$ 'nin .05 ile .08 arasında olduğu,  $NNFI$  ve  $CFI$  indekslerinin .90'ın üzerinde olduğu görülmektedir.  $GFI$  ve  $AGFI$  indekslerinin ise .90'ın altında olduğu ve kabul düzeyini karşılamadığı ifade edilebilir. DFA'da birden fazla uyum indeksi elde edilmektedir ve ölçeğin faktör yapısının bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığını değerlendirmek için tek bir uyum indeksinden ziyade, tüm indeksler bir arada değerlendirilir (Jöreskog ve Sörbom, 1993; Sümer, 2000). Bu çerçevede, elde edilen uyum indekslerine genel olarak bakıldığında, İBAP'ın orijinal faktör yapısının hedef kültürde orta düzeyde doğrulandığı kabul edilebilir. Ancak aracın maddelerinin nasıl çalıştığına ilişkin bir sorgulama için gözlenen değişkenlerin hata varyanslarına bakıldığında a) atletik yeterlilik alt leğine ait 9. maddenin (*Bazı ocuklar, sporda çok daha iyi olabilmeyi arzu ederler AMA Diğer ocuklar, kendilerinin sporda yeterince iyi olduklarını hissederler*) ve b) sosyal kabul alt leğine ait 20. maddenin (*Bazı ocuklar, yapacakları şeyleri her zaman çok sayıda arkadaşı ile birlikte yaparlar AMA Diğer ocuklar, yapacakları şeyleri genellikle kendi başlarına yaparlar*) hata varyanslarının yüksek olduğu (.90'ın üzerinde) görülmektedir. Ayrıca modifikasyon önerilerine bakıldığında 34. maddenin (*Bazı ocuklar, yakışıklı/güzel olduklarını düşünürler AMA Diğer ocuklar, çok yakışıklı/güzel olmadıklarını düşünürler*) ok sayıda madde ile modifikasyon nerisi verdiği belirlenmiştir.

Bu doğrultuda DFA'nın ardından AFA yapılmıştır. Yapılan analizde, AFA yöntemi olarak temel bileşenler analizi, döndürme (rotasyon) yöntemi olarak da, orijinalinde olduğu gibi, eğik (promax) döndürme yöntemi kullanılmıştır. AFA uygulamasından önce, örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, KMO değerinin 0.811 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, veri setinin faktör çıkartmak için "yeterli" olduğu ifade edilebilir (Leech, Barrett ve Morgan, 2005; şencan, 2005). Yapılan analiz sonucunda analize temel olarak alınan 30 maddenin toplam varyansa yaptıkları katkı açısından beş faktörde toplandığı görülmektedir. Beş faktör için tekrarlanan analizde, faktörlerin toplam varyansa yaptıkları katkının; a) birinci faktör için %19.96, b) ikinci faktörün %9.43, c) nc faktörün %6.44, d) dördüncü faktörün %6 ve e) son olarak beşinci faktörün %4.74 olduğu görülmektedir. Bu beş faktörün toplam varyansa yaptıkları katkı ise %46.6'dır. Yapılan analizde binişik ya da düşük faktör yük değerine sahip madde olmadığı görülmüştür, ancak orijinal ölçeğin

faktör deseninde tanımlanan maddeler genellikle kendi faktörleri altında yer alırlarken, üç maddenin diğer faktörler altında yer aldıkları görülmektedir. Bu maddeler şunlardır: a) Atletik yeterlilik alt ölçeğine ait 9. madde sosyal kabul faktörü altında, b) fiziksel görünüm alt ölçeğine ait 34. madde eğitsel yeterlilik faktörü altında ve c) davranışsal yönetim alt ölçeğine ait 35. madde (*Bazı çocuklar, kendi başlarına nasıl davranmaları gerektiğini çok iyi bilirler AMA Diğer çocuklar, kendi başlarına nasıl davranmaları gerektiğini bulmada genellikle zorlanırlar*) eğitsel yeterlilik faktörü altında yer almaktadır. AFA ve DFA bulgularına genel olarak bakıldığında 9., 20., 34. ve 35. maddeler yeterince güçlü bir biçimde çalışmadığı için, asıl formun hazırlanmasında bu maddelerin yeniden düzenlenmesine karar verilmiştir.

### **Asıl Uygulama için Faktör Analizlerinden Elde Edilen Bulgular**

Ön uygulama için yapılan AFA'da sorunlu olan maddelerde yapılan yenileme sonucunda, problemin ortadan kalkıp kalkmadığını belirlemek amacıyla asıl uygulama için faktör analizlerine AFA ile başlanmasına karar verilmiştir. Daha sonra DFA yapılarak, ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığı test edilmiştir.

ÇİBAP'ın faktör deseninin Türk kültürdeki özelliklerini saptamak amacıyla yapılan AFA'da faktör analizi yöntemi olarak yine temel bileşenler analizi, döndürme (rotasyon) yöntemi olarak da, orijinalinde olduğu gibi, eğik (promax) döndürme yöntemi kullanılmıştır. Analiz öncesinde örneklem büyüklüğünün faktörleştirmeye uygunluğunu test etmek amacıyla KMO testi uygulanmış ve değer .87 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, veri setinin büyüklüğünün faktör çıkartmak için "yeterli" olduğu ifade edilebilir.

Yapılan analiz sonucunda analize temel olarak alınan 30 maddenin beş faktörde toplandığı görülmektedir. Beş faktör için tekrarlanan analizde, faktörlerin toplam varyansa yaptıkları katkının a) birinci faktör için %19.24, b) ikinci faktörün %8.01, c) üçüncü faktörün %6.48, d) dördüncü faktörün %5.16 ve e) son olarak beşinci faktörün %4.16 olduğu görülmektedir. Belirlenen bu beş faktörün toplam varyansa yaptıkları katkı ise %43.1'dir. Analize dâhil edilen değişkenlerle ilgili toplam varyansın 2/3'ü kadar miktarının ilk olarak kapsadığı faktör sayısı, önemli faktör sayısı olarak değerlendirilir. Uygulamada, özellikle davranış bilimlerinde, ölçek geliştirmede sözü edilen miktara ulaşmak güçtür. Sosyal bilimlerde çok faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın %40 ile %60 arasında olması yeterli olarak kabul edilir (Büyüköztürk, 2007). Bu çerçevede, tanımlanan beş faktörün, toplam varyansa yaptığı katkının yeterli olduğu görülmektedir.

Beş faktör için yapılan analiz sonucunda elde edilen yapısal matriste (structure matrix), orijinal ölçeğin faktör deseninde tanımlanan maddelerin hepsi kendi faktörleri altında yer almaktadırlar. Analizde ayrıca, düşük faktör yük değerine sahip madde olmadığı görülmekle birlikte, 5 ve 32. maddelerin binişik olduğu belirlenmiştir. AFA'da eğik döndürme (promax) yönteminin kullanılması nedeniyle maddeler arası ilişkilerin artmış olabileceğinden hareketle dik döndürme (varimax) yöntemi ile AFA tekrarlanmış ve söz konusu maddelerin binişik yük verme durumları incelenmiştir. Dik döndürme yöntemi kullanılarak yapılan analiz sonucunda, bu maddelerdeki binişikliğin ortadan kalktığı görülmüştür. Bu çerçevede, dik döndürme yöntemi ile yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuç doğrultusunda, söz konusu maddelerin araçta kalması yönünde karar verilmiştir. ÇİBAP'ın Türk kültürü için yapılan faktör analizinde, orijinal kültürdeki değerlerle doğru karşılaştırmanın yapılabilmesi açısından eğik döndürme sonuçları temel alınmıştır. AFA sonucunda elde edilen faktör deseni, maddelerin faktör yük değerleri ve ortak faktör varyansları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4'te görüldüğü üzere, alt ölçekler düzeyinde faktör yük değerlerinin a) eğitsel yeterlilik alt ölçeği için .55 ile .66 arasında, b) fiziksel görünüm alt ölçeği için .60 ile .83 arasında, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için .50 ile .76 arasında, d) davranışsal yönetim alt ölçeği için .41 ile .70 arasında ve e) sosyal kabul alt ölçeği için ise .39 ile .72 arasında değiştiği görülmektedir. Comrey ve Lee (1992), yük değerinin 0.71 olması halinde (varyansın %50'sini açıklaması nedeniyle) "mükemmel", 0.63 olması halinde (varyansın %40'ını açıklaması nedeniyle) "çok iyi", 0.55 olması halinde (varyansın %30'unu açıklaması nedeniyle) "iyi", 0.45 olması halinde (varyansın %20'sini açıklaması nedeniyle) "vasat" ve 0.32 olması halinde (varyansın %10'unu açıklaması nedeniyle) "zayıf" olarak değerlendirilmesi için öneri getirmişlerdir (Akt.: Tabachnick ve Fidel; 2001). Bu kabul çerçevesinde, maddelerin faktör yük değerlerini vasattan mükemmele doğru nitelendirmek olanaklıdır. Maddelerin faktör yük değerleri için kabul düzeyi .32 alındığında, tüm maddelerin yük değerlerinin,

bu kabul düzeyinin oldukça üzerinde bir değere sahip olduğu açık bir biçimde görülmektedir. Maddelerin ortak faktör varyanslarına bakıldığında ise elde edilen değerlerin yeterli olduğu ifade edilebilir. Tablo 4'te görüldüğü gibi, ortak faktör varyansları .22 ile .83 arasında değişmektedir. Ortak faktör varyansı için tolerans sınırı .30 olarak kabul edildiğinde, 20. madde haricinde, maddelerin tümünün ortak faktör varyansları kabul düzeyinin üzerindedir.

Analiz sonuçlarında, ön uygulama için yapılan AFA'da kendi faktörü altında yer almayan 9, 34 ve 35. maddelerin, asıl uygulama için yapılan AFA'da kendi faktörleri altında yer aldıkları ve yeterince yüksek faktör yük değeri verdikleri dikkat çekmektedir. Buna göre, 9 ve 35. maddelerin faktör yük değerlerini "iyi", 34. maddenin faktör yük değerini ise "çok iyi" olarak nitelendirmek olanaklıdır. Asıl uygulama verisi için yapılan AFA sonucunda, orijinal kültürle aynı faktör desenine ulaşıldığı ifade edilebilir. Diğer bir ifadeyle orijinal kültürde ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının, hedef kültürde de aynı biçimde ortaya çıktığı gözlenmiştir.

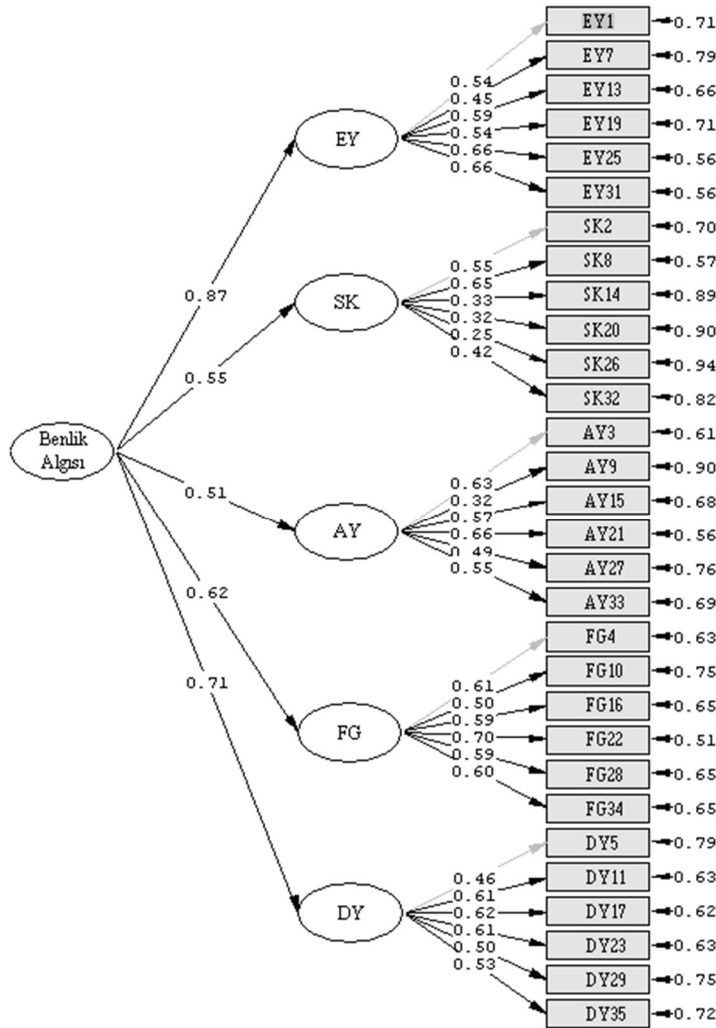
**Tablo 4. Asıl Uygulama İçin Faktör Deseni (Eğik Döndürme-Promax)**

Madde No	Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri					Ortak Faktör Varyansı
	Eğitsel Yeterlilik	Fiziksel Görünüm	Atletik Yeterlilik	Davranışsal Yönetim	Sosyal Kabul	
31	.66	.22	.19	.32	.17	.66
25	.65	.26	.20	.34	.12	.67
1	.60	.22	.26	.18	.16	.53
13	.58	.19	.28	.31	.13	.57
19	.55	.22	.15	.29	.12	.48
7	.55	.22	.14	.17	.22	.45
22	.23	.83	.17	.22	.13	.83
16	.19	.78	.13	.21	.09	.71
10	.18	.64	.16	.09	.12	.49
28	.23	.64	.17	.29	.20	.61
4	.40	.62	.25	.12	.27	.69
34	.44	.60	.32	.05	.29	.74
21	.22	.22	.76	.05	.16	.70
3	.17	.14	.76	-.02	.12	.64
15	.31	.18	.64	-.06	.17	.57
33	.39	.19	.59	.09	.24	.60
27	.30	.20	.53	.11	.28	.50
9	-.09	.08	.50	.13	.34	.39
23	.28	.19	.02	.70	.02	.61
29	.16	.17	.03	.65	.00	.48
17	.32	.23	.13	.60	.15	.56
11	.37	.21	.08	.60	.09	.55
35	.34	.19	.16	.52	.21	.49
5	.39	.18	.10	.41	.31	.46
14	-.01	.07	.17	.13	.72	.56
26	.02	.19	.08	.18	.62	.46
8	.39	.21	.26	.01	.58	.60
2	.41	.15	.17	.04	.52	.49
32	.38	.15	.36	-.20	.46	.54
20	.18	.05	.12	-.15	.39	.22

AFA ile elde edilen faktör deseni için ikinci düzey (second/higher order) DFA yapılmıştır. Analiz sonucunda standardize edilmiş katsayılar ve hata varyansları Şekil 2'de sunulmuştur.

Şekil 2'te görüldüğü üzere, örtük değişkenler ile gözlenen değişkenler arasındaki standardize edilmiş katsayıların a) eğitsel yeterlilik alt ölçeği için .45 ile .66 arasında, b) sosyal kabul alt ölçeği için .25 ile .65 arasında, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için .32 ile .66 arasında, d) fiziksel görünüm alt ölçeği için .50 ile .70 arasında ve e) davranışsal yönetim alt ölçeği için .46 ile .62 arasında değişmektedir. Yapılan analiz sonucunda tüm maddelerin örtük değişkenleri açıklamada manidar t değeri verdiği; uyum indekslerinin ise  $\chi^2(398)=1814.27$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/sd=4.56$ ,  $RMSEA=.044$ ,  $GFI=.93$ ,  $AGFI=.92$ ,  $SRMR=.053$ ,  $CFI=.95$  ve  $NNFI=.94$  olduğu belirlenmiştir. ÇİBAP'ın orijinal yapısının Türk

kültüründe doğrulanıp doğrulanmadığını ortaya koymak amacıyla DFA sonuçlarına genel olarak bakıldığında,  $\chi^2$  ve sd oranının 5'in altında, RMSEA indeksinin .05'in altında, standardize edilmiş RMR'nin .05, GFI, AGFI, NNFI ve CFI indekslerinin .90'ın üzerinde olduğu belirlenmiştir.



Şekil 2. ÇİBAP'ın Beş Boyutlu Faktör Deseni İçin İkinci Düzey DFA Sonucunda İlişkiler ve Hata Varyansları

DFA sonucunda,  $\chi^2$  ve sd oranının görece yüksek çıkması çalışma grubunun büyüklüğünden kaynaklanmaktadır. Bilindiği üzere  $\chi^2$  değeri örneklem büyüklüğüne duyarlıdır ve örneklem büyüklüğü arttıkça  $\chi^2$  değeri de büyümektedir. Bu durum modelin doğrulanmasına ilişkin araştırmacının karar vermesini zorlaştırmaktadır. Örneklem büyüklüğünün 200 ya da daha küçük olması  $\chi^2$  değerinin küçülmesine yol açmakta ve modelin uyumunu arttırmaktadır (MacCallum, Brown ve Sugawara, 1996; Tabachnick ve Fidell, 2001). Diğer bir ifadeyle DFA'da örneklem büyüklüğü 200'e duyarlıdır. Bu nedenle 1798 kişiden oluşan çalışma grubundan iki farklı yöntemle daha küçük gruplar oluşturulmuştur. Bu yöntemlerden ilkinde 1798 kişilik çalışma grubu, her bir sınıf düzeyi ve SED'in dengeli bir biçimde dağılması durumu gözetilerek 300'er kişilik altı gruba ayrılmıştır. Her bir gruptaki katılımcılar sınıf ve SED dağılımları gözetilerek seçkisiz biçimde gruplara atanmıştır. İkinci yöntemde ise 1798 kişilik çalışma grubundan cinsiyet, sınıf, SED vb. hiçbir demografik değişken dikkate alınmadan 200'er kişilik üç grup rastlantısal olarak seçilmiştir. Grupların belirlenmesinden sonra birinci yöntemle seçilen 300'er kişilik altı grup ve ikinci yöntemle seçilen 200'er kişilik üç grup için DFA yapılmıştır. Yapılan dokuz analizde de  $\chi^2$  ve sd oranının 2'nin altında olduğu gözlenmiştir. Bu durumda,  $\chi^2$  ve sd oranının büyük olmasını değerlendirirken, örneklem büyüklüğünün de dikkate alınması gerektiği sonucu çıkarılabilir.

DFA'da modifikasyon önerileri doğrultusunda, toplam iki modifikasyonun yapılmasına karar verilmiştir. Bunlar 14. madde (*Bazı çocuklar, daha çok arkadaşının olmasını isterler AMA Diğer*

çocukların zaten istedikleri kadar çok arkadaşı vardır) ile 26. madde (Bazı çocuklar, daha çok sayıda yaşıtı tarafından seilmek isterler AMA Diğer çocuklar, zaten birçok yaşıtının kendilerini sevdiğini düşünürler) ve 16. madde (Bazı çocuklar, vücutlarının farklı olmasını isterler AMA Diğer çocuklar, vücutlarını olduğu gibi severler) ile 22. madde (Bazı çocuklar, fiziksel görünüşlerinin (nasıl göründüklerinin) farklı olmasını isterler AMA Diğer çocuklar, şu andaki fiziksel görünüşlerinden memnundurlar) arasındadır. Yapılan modifikasyonların  $\chi^2$ 'ye manidar bir biçimde katkı sağladığı görülmektedir. Modifikasyon yapılan maddelere genel olarak bakıldığında 14 ve 26. maddelerin sosyal kabul alt ölçeğine ait maddeler olduğu, 16 ve 22. maddelerin ise fiziksel görünüm alt ölçeğine ait maddeler olduğu görülmektedir. Bu maddelerin aynı alt ölçeklere ait olması ve dolayısıyla benzer özellikleri ölçmeye yönelmeleri nedeniyle söz konusu maddeler arasında modifikasyon önerisi verilmiş olabilir.

*Alt Ölçekler Arasındaki Korelasyonlar:* Alt ölçekler arası korelasyonlar, ön ve asıl uygulamalar için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Tablo 5'te analizler sonucunda elde edilen alt ölçek puanları arasındaki korelasyon katsayıları verilmiştir.

**Tablo 5. Ön Deneme ve Asıl Uygulama için Alt Ölçekler Arası Korelasyonlar**

		Sosyal Kabul	Atletik Yeterlilik	Fiziksel Görünüm	Davranışsal Yönetim	Genel Öz-Değer
<b>Eğitsel</b>	ÖU <sup>1</sup>	.28	.28	.45	.46	.53
<b>Yeterlilik</b>	AU <sup>2</sup>	.27	.32	.37	.52	.53
<b>Sosyal Kabul</b>	ÖU		.30	.19	.09	.30
<b>Atletik Yeterlilik</b>	AU		.34	.26	.17	.35
<b>Fiziksel Görünüm</b>	ÖU			.27	.16	.20
<b>Davranışsal Yönetim</b>	AU			.29	.16	.29
	ÖU				.45	.60
	AU				.33	.59
	ÖU					.59
	AU					.55

<sup>1</sup> Ön uygulama (n=320); <sup>2</sup> Asıl uygulama (n=1798)

Tablo 5'te görüldüğü üzere, gerek ön uygulama ve gerekse asıl uygulama için yapılan analizlerde, alt ölçekler arasındaki korelasyon katsayıları orta-düşük düzeydedir. Elde edilen korelasyon katsayıları orijinal kültürden elde edilen bulgularla büyük ölçüde uyumludur (Harter, 1985).

*Madde Analizlerine İlişkin Bulgular:* ÇİBAP'a ait maddelerin alt ölçekler düzeyinde ayırt ediciliklerini belirlemek amacıyla madde test korelasyonları hesaplanmıştır. Buna göre a) eğitsel yeterlilik alt ölçeği için ayırt ediciliklerin ön denemede .37 ile .56; asıl uygulamada .39 ile .57, b) sosyal kabul alt ölçeği için ayırt ediciliklerin ön denemede .22 ile .50; asıl uygulamada .24 ile .41, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için ayırt ediciliklerin ön denemede .16 ile .62; asıl uygulamada .29 ile .56, d) fiziksel görünüm alt ölçeği için ayırt ediciliklerin ön denemede .45 ile .66; asıl uygulamada .47 ile .68, e) davranışsal yönetim alt ölçeği için ayırt ediciliklerin ön denemede .31 ile .51; asıl uygulamada .36 ile .52 ve f) genel öz-değer alt ölçeği için ayırt ediciliklerin ön denemede .33 ile .56; asıl uygulamada .40 ile .56 arasında değiştiği belirlenmiştir. Madde test korelasyonları genel olarak değerlendirildiğinde, eğitsel yeterlilik, fiziksel görünüm ve genel öz-değer alt ölçeklerine ait maddelerin genellikle yüksek ayırt ediciliğe sahip oldukları görülmektedir. Ön uygulamada bazı maddelerin ayırt ediciliklerinin düşük olduğu, ancak asıl formun hazırlanması sürecinde bu maddelerde gerekli düzenlemelerin yapılmasının ardından ayırt ediciliklerin bir miktar yükseldiği belirlenmiştir. Asıl uygulama için alt ölçek düzeyinde yapılan analizlerde, atletik yeterlilik alt ölçeğine ait 9. maddenin (.29) ve sosyal kabul alt ölçeğine ait 20. maddenin (.24) dışında tüm maddelerin .30'un üstünde ayırt ediciliklere sahip oldukları görülmüştür. Madde ayırt ediciliklerinin genellikle .40 ile .60 arasında olduğu tespit edilmiştir. AFA'da 9. maddenin faktör yük değeri (.50) ve 20. maddenin faktör yük değeri (.39) dikkate alındığında, bu maddelerin araçta kalmaları yönünde karar verilmiştir.

*ÇİBAP'ın Güvenilirliği:* ÇİBAP'ın ön uygulama ve asıl uygulamadan elde edilen veri seti üzerinden Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanmıştır. Buna göre a) eğitsel yeterlilik alt

ölçeği için alfa katsayılarının ön denemede .72; asıl uygulamada .74, b) sosyal kabul alt ölçeği için alfa katsayılarının ön denemede .57; asıl uygulamada .60, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için alfa katsayılarının ön denemede .69; asıl uygulamada .71, d) fiziksel görünüm alt ölçeği için alfa katsayılarının ön denemede .77; asıl uygulamada .79, e) davranışsal yönetim alt ölçeği için alfa katsayılarının ön denemede .67; asıl uygulamada .72 ve f) genel öz-değer alt ölçeği için alfa katsayılarının ön denemede .73; asıl uygulamada .75 olduğu belirlenmiştir. Nunnaly ve Bernstein'e (1994) göre, güvenilirlik katsayısının .70-.80 olması, araştırmalarda kullanılması için yeterli kabul edilebilir. Güvenilirlik için kabul düzeyi .70 olarak alındığında, sosyal kabul alt ölçeği haricindeki tüm alt ölçeklere ait iç tutarlılık katsayılarının kabul düzeyini karşıladığı görülmektedir. Sosyal kabul alt ölçeğine ilişkin iç tutarlılık katsayısının ise kabul düzeyi doğrultusunda düşük olduğu (.60) ifade edilebilir.

Asıl uygulamada test-tekrar test güvenilirliği çalışmasında, her sınıf düzeyini temsil edecek biçimde (20'şer öğrenci) 120 öğrenci seçilmiş, ancak uygulama yapılan günlerdeki öğrenci devamsızlıkları ve kurallara uygun bir biçimde yanıtlanmayan ölçeklerin varlığı nedeniyle analiz 94 öğrenciden elde edilen veri seti üzerinden yapılmıştır. İki uygulama arasındaki süre üç haftadır. Alt ölçek düzeyinde yapılan analizler sonucunda elde edilen kararlılık katsayıları a) eğitsel yeterlilik için .77, b) sosyal kabul alt ölçeği için .72, c) atletik yeterlilik alt ölçeği için .71, d) fiziksel görünüm alt ölçeği için .75, e) davranışsal yönetim alt ölçeği için .71 ve f) genel öz-değer alt ölçeği için .75 olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle alt ölçek puanlarına ait kararlılık katsayıları .71 ile .77 arasında değişmektedir. Güvenilirlik için kabul düzeyi .70 alındığında, tüm alt ölçeklerin bu kabulü karşıladığı görülmektedir. Bu çerçevede, ÇİBAP puanlarının zaman içerisinde kararlı olduğu ifade edilebilir.

### ÇİBAP'ın Farklı Değişkenlere Göre Ölçme Değişmezliğine İlişkin Bulgular

Bulguların ikinci ana başlığı altında, araştırmanın ikinci genel amacı doğrultusunda, ÇİBAP'ın faktör yapısının cinsiyet, SED ve sınıf değişkenleri için eşitlenip eşitlenmediğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Yapılan tüm analizlerde, gruplardaki n sayılarının büyük olması nedeniyle  $\chi^2$ 'ye alternatif olan uyum indeksleri kullanılmıştır. Cheung ve Rensvold'a (2002) göre, manidar olmayan bir  $\chi^2$  değeri elde edildiğinde, null hipotezinin (Model A) reddedilmesi yanlıştır. Bu problem n'e bağlı olarak büyür. Büyük örneklem için  $\chi^2$  oldukça duyarlı bir istatistik testtir, ancak model uyumu için pratik bir test değildir. Böyle bir durumda  $\chi^2$ 'ye alternatif uyum indeksleri önerilmektedir. Bunların içerisinde sıklıkla önerilenler arasında karşılaştırmalı uyum indeksleri (CFI, NNFI/TLI, SRMR vb.) vardır. Bu çerçevede, modelin genel uyumunun değerlendirilmesi ve raporlaştırılmasında, yaygın olarak çok sayıda iyilik uyum indeksinin bir arada kullanılmaktadır. Bu doğrultuda  $\chi^2$ 'nin örneklem büyüklüğünden etkilenmesi nedeniyle yapılan analizlerde modeller arasındaki değişimler için  $\chi^2$ 'nin yanı sıra,  $\chi^2$ 'ye alternatif olan CFI ve SRMR indeksleri de değerlendirilmiştir.

*ÇİBAP'ın Beş Faktörlü Yapısının Cinsiyete Göre Ölçme Değişmezliği (Eşitliği):* ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının kız ve erkek grupları için eşit olup olmadığı sorusuna yanıt vermeden önce bu gruplara ilişkin test istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları hakkında bulgular Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6.** Kız ve Erkek Grupları İçin Test İstatistikleri, Normallik Testleri ve Güvenilirlik Katsayıları

Cinsiyet	n	$\bar{X}$	$X_{ort}$	Mod	S	S <sup>2</sup>	Ky	Bs	Ranj	Min.	Mak.	$\alpha^1$
Kız	906	110.59	112	112	15.99	255.64	-.65	.35	93	51	144	.89
Erkek	892	109.74	111	112	15.60	243.29	-.46	.05	103	40	143	.87

<sup>1</sup> Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı

Tablo 6'da görüldüğü üzere, kız ve erkek grupları için merkezi eğilim ölçüleri birbirine yakın değerler göstermektedir. Merkezi eğilim ölçülerinin birbirine yakın olması ve çarpıklık ve basıklık katsayılarının 1 aralığında olması nedeniyle dağılımın normale yakın olduğu kabul edilebilir. Cinsiyet gruplarına ait iç tutarlılık güvenilirliklerinin ise yüksek olduğu görülmektedir.

Çoklu-grup DFA öncesinde kız ve erkek gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda uyum indekslerinin  $\chi^2(666)=997.05$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/sd=1.5$ , RMSEA=.023, GFI=.97, CFI=.99 ve SRMR=.036 olduğu belirlenmiştir. Buna göre  $\chi^2$  ile sd oranı 2'nin



altında, RMSEA ile SRMR indeksleri .05'in altında ve GFI ile CFI indeksleri ise .95'in üzerindedir. Buna göre, iki kovaryans matrisi arasında bir uyumun olduğu söylenebilir.

ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının kız ve erkek grupları için eşitliğine ilişkin çoklu-grup DFA sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7. Kız ve Erkek Grupları İçin Çoklu Grup Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları (Maksimum Olabilirlik)**

	S-B $\chi^2$ (sd)	$\chi^2$ /sd	$\Delta\chi^2$ ( $\Delta$ sd)	$\Delta\chi^2/\Delta$ sd	CFI	$\Delta$ CFI	SRMR	$\Delta$ SRMR
<b>Kız</b>	1075.02(395)	2.72	-	-	.95	-	.052	-
<b>Erkek</b>	1306.40(395)	3.31	-	-	.93	-	.056	-
<b>MODEL A<sup>1</sup></b>	2649.22(860)	3.08	-	-	.93	-	.068	-
<b>MODEL B<sup>2</sup></b>	2551.21(830)	3.07	98.01(30)	3.27	.94	-.01	.064	.004
<b>MODEL C<sup>3</sup></b>	8534.25(1190)	7.17	5885.03(340)	4.09	.84	.09	.130	-.062
<b>MODEL D<sup>4</sup></b>	8711.40(1220)	7.14	6062.18(360)	4.06	.84	.09	.130	-.062

p<.01

<sup>1</sup> Faktör yükleri, faktör korelasyonları ve hata varyansları sabit

<sup>2</sup> Faktör yükleri serbest (faktör korelasyonları ve hata varyansları sabit)

<sup>3</sup> Faktör yükleri ve hata varyansları serbest (faktör korelasyonları sabit)

<sup>4</sup> Hata varyansları serbest (faktör yükleri ve faktör korelasyonları sabit)

Tablo 7'de, öncelikle kız ve erkek gruplarına ait uyum indekslerine bakıldığında, her iki gruptan elde edilen uyum indekslerinin kabul düzeylerini karşıladığı ifade edilebilir. Buna göre  $\chi^2$  ve sd oranlarının 5'in altında olduğu, CFI'nın .90'nın üzerinde olduğu ve SRMR'nin ise .05 civarında olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının kız ve erkekler için ayrı ayrı doğrulandığı ifade edilebilir.

Tablo 7'de kız ve erkek gruplarına ait kovaryans matrislerinde faktör yüklerinin, faktör korelasyonlarının ve hata varyanslarının serbest olduğu; diğer bir ifadeyle her iki gruba ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapısının eşit olduğu varsayımı ile kurulan Model A temel modeldir. Faktör yapılarının eşitliği, temel model olan A'ya alternatif olarak kurulan B, C ve D modelleri ile karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Faktör yüklerinin serbest bırakıldığı Model B'de, kız ve erkek grupları kendi faktör yüklerine sahiptir. Faktör yükleri ve hata varyanslarının serbest bırakıldığı Model C'de ise kız ve erkek grupları kendi faktör yüklerine sahip ve ayrıca her iki grup için gözlenen değişkenler kendi hata varyanslarına sahiptir. Son olarak, hata varyanslarının serbest bırakıldığı Model D'de ise kız ve erkek grupları için gözlenen değişkenler kendi hata varyanslarına sahiptir.

Gruplara ait kovaryans matrislerinde faktör yükleri ve hata varyansları gibi parametrelerin tek tek ya da birlikte serbest bırakılması durumunda, faktör yapılarının eşitliği için uyum değerlerinin iyileşmesi beklenmektedir. Bu doğrultuda, Model A ve Model B karşılaştırıldığında, Model B'de  $\Delta\chi^2/\Delta$ sd oranında bir miktar iyileşme olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda S-B $\chi^2$  fark derecesi için hesaplanan  $T_s$  değerinin 516.99 olduğu ve bu değer  $\chi^2$  dağılımı tablosundaki kritik değerden büyük olduğu tespit edilmiştir,  $\chi^2_{fark}(150)=179.58$ ,  $p<.05$ . Diğer bir ifadeyle yapısal değişmezlik ve zayıf faktöriyel değişmezlik modelleri arasında manidar bir fark olmakla birlikte, bu sonucun gruplardaki birey sayılarının yüksek olması nedeniyle  $\chi^2$ 'ye alternatif olan diğer uyum indeksleri ile birlikte değerlendirilmesi gerekir. Diğer uyum indekslerinden  $\Delta$ CFI'daki artışın -.01'in altında olmaması ve  $\Delta$ SRMR indeksinde artışın kabul değerinin altında olması (.03) nedeniyle Model A ve Model B'ye ait uyum indekslerinde manidar düzeyde bir iyileşme olmadığı söylenebilir. Bu çerçevede, Model B'nin Model A'dan manidar bir biçimde farklılaşmadığı ifade edilebilir.

Model C ve Model D'nin, Model A ile karşılaştırılmasında ise uyum indeksleri önemli ölçüde kötüleşmektedir. Her iki modelde de (C ve D),  $\chi^2$  değerleri yaklaşık dört kat artarken,  $\Delta\chi^2/\Delta$ sd oranları büyükmektedir. Diğer taraftan CFI .80'ler civarına düştüğü ve SRMR ise .13'e çıktığı, diğer bir ifadeyle model uyumunun kötüleştiği görülmektedir.

**ÇİBAP'ın Beş Faktörlü Yapısının SED'e Göre Ölçme Değişmezliği (Eşitliği):** ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının alt, orta ve üst SED grupları için eşit olup olmadığı sorusuna yanıt vermeden önce, bu gruplara ilişkin test istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları hakkında bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8.** Alt, Orta ve Üst SED Grupları İçin Test İstatistikleri, Normallik Testleri ve Güvenilirlik Katsayıları

SED	n	$\bar{X}$	$X_{ort}$	Mod	S	S <sup>2</sup>	Ky	Bs	Ranj	Min.	Mak.	$\alpha$
Alt	572	107.68	109	108	15.21	231.29	-.34	.30	104	40	140	.85
Orta	735	110.60	113	117	16	255.81	-.56	.18	80	62	142	.88
Üst	493	112.45	115	112	15.77	248.79	-.86	.98	93	51	144	.90

Tablo 8’de görüldüğü üzere, merkezi eğilim ölçüleri alt SED için birbirine yakın değerler gösterirken, orta ve üst SED’de bir miktar farklılaşmaktadır. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının ise

1 aralığında olması nedeniyle dağılımın normale yakın olduğu kabul edilebilir. Alt, orta ve üst SED gruplarına ait iç tutarlılık güvenilirliklerinin ise görece yüksek olduğu ifade edilebilir.

Çoklu-grup DFA öncesinde alt, orta ve üst SED gruplarına ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda uyum indekslerinin  $\chi^2(1332)=2280.29$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/sd=1.71$ , RMSEA=.034, GFI=.86, CFI=.98 ve SRMR=.058 olduğu belirlenmiştir. Buna göre  $\chi^2$  ile sd oranı 2’nin altında, RMSEA .50’nin altında ve CFI ise .95’in üzerindedir. SRMR’nin .50 civarında olduğu görülmekle birlikte, GFI’nin .86 ile bir miktar düşük olduğu belirlenmiştir. Ancak uyum indeksleri genel olarak değerlendirildiğinde üç kovaryans matrisi arasında bir uyumun olduğu ifade edilebilir.

ÇİBAP’ın beş faktörlü yapısının alt, orta ve üst SED gruplarının eşitliğine ilişkin çoklu-grup DFA sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.** Alt, Orta ve Üst SED Grupları İçin Çoklu Grup Doğrulamalı Faktör Analizi Sonuçları (Maksimum Olabilirlik)

	S-B $\chi^2$ (sd)	$\chi^2/sd$	$\Delta\chi^2(\Delta sd)$	$\Delta\chi^2/\Delta sd$	CFI	$\Delta CFI$	SRMR	$\Delta SRMR$
Alt	750.20(395)	1.90	-	-	.94	-	.055	-
Orta	1064.09(395)	2.69	-	-	.94	-	.057	-
Üst	1076.79(395)	2.73	-	-	.93	-	.069	-
MODEL A	3603.41(1325)	2.72	-	-	.92	-	.078	-
MODEL B	3417.22(1265)	2.70	186.19(60)	3.10	.92	0	.074	.004
MODEL C	9521.91(1790)	5.32	5918.50(465)	12.73	.83	.09	.13	-.052
MODEL D	9755.74(1850)	5.27	6152.33(525)	11.72	.83	.09	.16	-.082

Tablo 9’da öncelikle alt, orta ve üst SED gruplarına ait uyum indeksleri incelendiğinde, her üç gruptan elde edilen uyum indekslerinin kabul düzeylerini karşıladığı ifade edilebilir. Buna göre  $\chi^2$  ve sd oranlarının 5’in altında olduğu, CFI’nin .90’nin üzerinde olduğu ve SRMR’nin ise .05 civarında olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, ÇİBAP’ın beş faktörlü yapısının alt, orta ve üst SED grupları için ayrı ayrı doğrulandığı ifade edilebilir.

Tablo 9’da alt, orta ve üst SED gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapısının eşit olduğu varsayımı ile kurulan Model A yine temel modeldir. Bu doğrultuda, Model A ve Model B karşılaştırıldığında, Model B’de  $\Delta\chi^2/\Delta sd$  oranında bir miktar iyileşme olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda S-B $\chi^2$  fark derecesi için hesaplanan  $T_s$  değerinin 186.23 olduğu ve bu değer  $\chi^2$  dağılımı tablosundaki kritik değerden büyük olduğu tespit edilmiştir,  $\chi^2_{fark}(60)=79.08$ ,  $p<.05$ . Diğer bir ifadeyle yapısal değişmezlik ve zayıf faktöriyel değişmezlik modelleri arasında manidar bir fark vardır. Diğer taraftan  $\Delta CFI$ ’nin 0 olması ve SRMR’deki artışın .03’ün altında olması nedeniyle model uyumunda manidar düzeyde bir iyileşme görülmemektedir. Bu çerçevede, Model B’nin Model A’dan manidar bir biçimde farklılaşmadığı ifade edilebilir.

Model C ve Model D’nin, Model A ile karşılaştırılmasında ise uyum indeksleri önemli ölçüde kötüleşmektedir. Her iki modelde de (C ve D),  $\chi^2$  değerleri yaklaşık üç kat artarken,  $\Delta\chi^2/\Delta sd$  oranları oldukça büyümektedir. Diğer taraftan CFI .80’ler civarına düşmekte ve SRMR’nin de .16’ya kadar yükseldiği görülmektedir.

**B.3. ÇİBAP’ın Beş Faktörlü Yapısının Sınıfa Göre Ölçme Değişmezliği (Eşitliği):** ÇİBAP’ın beş faktörlü yapısının 5, 6, 7 ve 8. sınıf grupları için eşit olup olmadığı sorusuna yanıt vermeden önce bu gruplara ilişkin test istatistikleri, normallik testleri ve güvenilirlik katsayıları hakkında bulgular Tablo 10’da sunulmuştur.

**Tablo 10.** 5, 6, 7 ve 8. Sınıf Grupları İçin Test İstatistikleri, Normallik Testleri ve Güvenilirlik Katsayıları

SINIF	n	$\bar{X}$	$X_{ort}$	Mod	S	S <sup>2</sup>	Ky	Bs	Ranj	Min.	Mak.	$\alpha$
5	431	112.97	115	104	14.20	201.53	-.65	.14	84	51	135	.84
6	487	110.47	112	120	16.11	259.40	-.46	-.13	82	62	144	.88
7	411	109.43	111	121	16.15	260.83	-.61	.81	104	40	144	.88
8	471	107.98	109	109	16.17	261.56	-.47	-.06	87	56	143	.89

Tablo 10'da görüldüğü üzere, merkezi eğilim ölçülerinin sınıf düzeyleri için birbirinden bir miktar uzaklaşmaktadır. Bu gruplar içinde yalnızca 8. sınıfların merkezi eğilim ölçüleri birbirine yakın değerler vermektedir, ancak çarpıklık ve basıklık katsayılarının tümünün 1 aralığında olması nedeniyle dağılımın normale yakın olduğu ifade edilebilir. Ayrıca her bir sınıf düzeyindeki gruplara ait iç tutarlılık katsayılarının ise görece yüksek olduğu söylenebilir.

Çoklu-grup DFA öncesinde 5, 6, 7 ve 8. sınıflardan oluşan gruplara ait kovaryans matrislerinin eşitliği test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda uyum indekslerinin  $\chi^2(3330)=4921.19$ ,  $p=.000$ ,  $\chi^2/sd=1.48$ , RMSEA=.032, GFI=.88, CFI=.98 ve SRMR=.074 olduğu belirlenmiştir. Buna göre  $\chi^2$  ile sd oranı 2'nin altında, RMSEA .50'nin altında ve CFI ise .95'in üzerindedir. SRMR'nin .80 kabulünü karşıladığı görülmekle birlikte, GFI'nin .88 ile bir miktar düşük olduğu belirlenmiştir. Ancak uyum indeksleri genel olarak değerlendirildiğinde dört kovaryans matrisi arasında bir uyumun olduğu ifade edilebilir.

ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının 5, 6, 7 ve 8. sınıflardan oluşan grupların eşitliğine ilişkin çoklu-grup DFA sonuçları Tablo 11'de verilmiştir.

**Tablo 11.** 5, 6, 7 ve 8. Sınıf Grupları İçin Çoklu Grup Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları (Maksimum Olabilirlik)

	S-B $\chi^2$ (sd)	$\chi^2/sd$	$\Delta\chi^2(\Delta sd)$	$\Delta\chi^2/\Delta sd$	CFI	$\Delta CFI$	SRMR	$\Delta SRMR$
5. Sınıf	802.73(395)	2.03	-	-	.92	-	.064	-
6. Sınıf	907.89(395)	2.30	-	-	.93	-	.067	-
7. Sınıf	736.04(395)	1.86	-	-	.95	-	.062	-
8. Sınıf	856.70(395)	2.17	-	-	.94	-	.063	-
MODEL A	6444.21(2720)	2.37	-	-	.92	-	.088	-
MODEL B	5926.91(2570)	2.31	517.30(150)	3.45	.92	0	.088	0
MODEL C	15390.16(3590)	4.29	8945.95(870)	10.28	.84	.08	.150	.062
MODEL D	16066.75(3740)	4.30	9622.54(1020)	9.43	.83	.09	.160	.072

Tablo 11'de öncelikle 5, 6, 7 ve 8. sınıflardan oluşan gruplara ait uyum indekslerine bakıldığında, altı gruptan elde edilen uyum indekslerinin kabul düzeylerini karşıladığı ifade edilebilir. Buna göre  $\chi^2$  ve sd oranlarının 5'in altında olduğu, CFI'nin .90'nin üzerinde olduğu ve SRMR'nin ise .08'den düşük olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının 5, 6, 7 ve 8. sınıflar için ayrı ayrı doğrulandığı ifade edilebilir.

Sınıf gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapısının eşit olduğu varsayımı ile kurulan Model A temel modeldir. Bu doğrultuda, Model A ve Model B karşılaştırıldığında, Model B'de  $\Delta\chi^2/\Delta sd$  oranında bir miktar iyileşme olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda S-B $\chi^2$  fark derecesi için hesaplanan  $T_s$  değerinin 98 olduğu ve bu değer  $\chi^2$  dağılımı tablosundaki kritik değerden büyük olduğu tespit edilmiştir,  $\chi^2_{fark}(30)=43.77$ ,  $p<.05$ . Diğer bir ifadeyle yapısal değişmezlik ve zayıf faktöriyel değişmezlik modelleri arasında manidar bir fark vardır, ancak  $\Delta CFI$  ve  $\Delta SRMR$ 'nin 0 olması nedeniyle Model A ve Model B'ye ait uyum indekslerinde manidar düzeyde bir iyileşme olmadığı söylenebilir. Bu çerçevede, Model B'nin Model A'dan önemli ölçüde farklılaşmadığı ifade edilebilir.

Model C ve Model D'nin, Model A ile karşılaştırılmasında ise uyum indeksleri önemli ölçüde kötüleşmektedir. Her iki modelde de (C ve D),  $\chi^2$  değerleri yaklaşık üç kat artarken,  $\Delta\chi^2/\Delta sd$  oranları oldukça büyümektedir. Diğer taraftan CFI .80'ler civarına düşmekte ve SRMR'nin ise .16'ya kadar yükseldiği görülmektedir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmanın birinci genel amacı doğrultusunda öncelikle ÇİBAP'ın dilsel eşdeğerliliği çalışması yapılmış ve aracın orijinaline uygun bir biçimde çevrildiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca aracın çevirisinde, kavramsal ya da anlamsal olarak çevirinin uygunluğu konusundaki şüpheler nedeniyle uzmanlardan, bazı maddeler için alternatif madde yazılması istenmiştir. Öneriler doğrultusunda yazılan alternatif maddeler ile çeviri maddeler karşılaştırılmış ve orijinalinin bire bir çevirisi olan maddelerin araçta yer almalarına karar verilmiştir.

Ön uygulama sonucunda elde edilen veri seti için faktör analizleri yapılmıştır. Amaçlar doğrultusunda 5-8. sınıflar ve ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısı için öncelikle DFA yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda aracın beş faktörlü yapısının orta derecede doğrulandığı sonucuna ulaşılmıştır. DFA sonucunda 9, 20 ve 34. maddelerin yeterince güçlü bir biçimde çalışmadığının görülmesi nedeniyle AFA yapılmasına karar verilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, 9, 34 ve 35. maddelerin kendi faktörleri altında yer almadıkları görülmüştür. Dolayısıyla asıl formun hazırlanmasında 9, 20, 34 ve 35. maddelerin öncelikle yeniden gözden geçirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. ÇİBAP'ın asıl uygulama sonucunda elde edilen veri seti için öncelikle AFA yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, her bir faktöre ait maddelerin, kendi faktörleri altında toplandığı ve yüksek yük değerleri verdikleri görülmüştür. Bu çerçevede, ÇİBAP'ın orijinal faktör deseninin, Türk kültüründe aynı biçimde olduğu ortaya konulmuştur. Asıl uygulamaya ait veri seti için yapılan ikinci düzey DFA sonucunda ise ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının bir model olarak oldukça yüksek uyum indekslerine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının 5-8. sınıflar için yüksek geçerliliğe sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ÇİBAP'ın ön uygulaması ve asıl uygulaması sonucunda, alt ölçekler arasında hesaplanan korelasyon katsayıları orijinal kültürdeki katsayılar ile karşılaştırılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, eğitsel yeterlilik alt ölçeğinin diğer tüm alt ölçeklerle olan korelasyon değerlerinin, orijinal kültürde elde edilen aralıklar içinde yer aldığı; sosyal kabul alt ölçeğinin orijinal kültüre göre, diğer alt ölçeklerle korelasyon katsayılarının genellikle daha düşük olduğu ve diğer alt ölçeklerde ise orijinal kültürle aynı aralıkta ya da yakın korelasyon katsayılarının elde edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, her iki kültürde elde edilen bulguların birbiriyle tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Harter, 1985).

ÇİBAP'ın ön uygulaması ve asıl uygulaması sonucunda, madde test korelasyonları hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda, asıl uygulamaya ait veri seti için faktör deseninin elde edildiği 5-8. sınıflarda madde test korelasyonlarının genellikle yüksek ayırt edicilik düzeylerine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çeviri formda ayırt ediciliği düşük olan maddelerin yeniden gözden geçirilmesi sonucunda, asıl formda ayırt ediciliklerin yükseldiği görülmüştür. 9 ve 20. maddeler haricindeki tüm maddelerin yüksek ayırt edicilik düzeylerine sahip olduğu; 9 ve 20. maddelerin de kabul düzeyine yakın ayırt edicilik düzeyine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer taraftan ÇİBAP'ın güvenilirlik analizleri için iç tutarlılık ve kararlılık katsayıları hesaplanmıştır. İç tutarlılık katsayılarını belirlemek amacıyla yapılan analizler sonucunda, iç tutarlılık katsayılarının, sosyal kabul alt ölçeği dışında, kabul düzeyinin üzerinde olduğu; sosyal kabul alt ölçeğinin iç tutarlılık katsayısının ise .60 olduğu görülmüştür. İç tutarlılık katsayılarının ABD ve Hollanda örneklemelerinden genellikle düşük olduğu görülmekle birlikte, İspanya, Birleşik Arap Emirlikleri ve İrlanda örneklemelerinden genellikle daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Atienza ve Moreno, 2002; Eapen, Naqvi ve Al-Dhaheri, 2000; Granleese ve Joseph, 1993; 1994a; 1994b; Harter, 1985; Muris, Meester ve Fijen, 2003). ÇİBAP'ın alt ölçek düzeyindeki kararlılık katsayılarının ise kabul düzeyini karşıladığı görülmüştür. Bu çerçevede, ÇİBAP'ın iç tutarlılık katsayısının yüksek olduğu ve araçtan alınan puanların zaman içerisinde kararlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

ÇİBAP'ın uyarlanması sürecinde, amaçlar doğrultusunda yapılan analizler doğrultusunda elde edilen sonuçlara genel olarak bakıldığında, aracın orijinal kültürdeki faktör deseninin, Türk kültürü için de aynı biçimde geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Güvenilirlik açısından ise araçtan elde edilen puanların alt ölçek toplam puanları açısından orta düzeyde güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç olarak, yukarıda özetlenen görgül kanıtlar doğrultusunda, çocukların benlik algılarını ölçmek amacıyla kullanılan ÇİBAP'dan elde edilen puanların geçerliliği ve güvenilirliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın ikinci genel amacı doğrultusunda ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının, cinsiyet düzeylerine göre eşitliği için çoklu-grup DFA yapılmıştır. Analiz sonucunda, Model A'ya alternatif olarak kurulan Model B, C ve D'nin Model A'dan daha iyi bir uyum indekslerine sahip olmaması nedeniyle dört model içerisinde en iyi çalışan modelin, kız ve erkek gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapılarının eşitliği varsayımı ile kurulan Model A olduğuna karar verilmiştir. Bu çerçevede, ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının, kız ve erkek grupları için eşit olduğu, diğer bir ifadeyle ölçme değişmezliğinin sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında incelendiğinde Cole, Cho, Martin, Seroczynski, Tram ve Hoffman (2001) tarafından yapılan, ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının eşitliği 6-8. sınıflar arasındaki kız ve erkek öğrenciler için test edildiği bir çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmada yapılan analizler sonucunda, faktör yüklerinin ve faktörler arasındaki korelasyonların kız ve erkek öğrenciler için eşit olduğu belirlenmiştir. Aracın beş faktörlü yapısının cinsiyete göre eşitliğini test etmek amacıyla Van den Bergh ve Van Ranst (1998) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise aracın beş faktörlü yapısının cinsiyete göre eşitlendiği görülmüştür. Bu doğrultuda bu iki araştırmanın sonuçları ile bu çalışmada elde edilen sonucun tutarlı olduğu ifade edilebilir.

ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının, SED düzeylerine göre eşitliği için çoklu-grup DFA yapılmıştır. Analiz sonucunda, Model A'ya alternatif olarak kurulan Model B, C ve D'nin Model A'dan daha iyi bir uyum indekslerine sahip olmaması nedeniyle dört model içerisinde en iyi çalışan modelin, alt, orta ve üst SED gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapılarının eşitliği varsayımı ile kurulan Model A olduğuna karar verilmiştir. Bu çerçevede, ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının, alt, orta ve üst SED grupları için eşit olduğu, diğer bir ifadeyle ölçme değişmezliğinin sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Son olarak ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının, sınıf düzeylerine göre eşitliği için yapılan çoklu-grup DFA sonucunda, Model A'ya alternatif olarak kurulan Model B, C ve D'nin Model A'dan daha iyi bir uyum indekslerine sahip olmaması nedeniyle dört model içerisinde en iyi çalışan modelin, sınıf gruplarına ait kovaryans matrisleri doğrultusunda faktör yapılarının eşitliği varsayımı ile kurulan Model A olduğuna karar verilmiştir. Bu çerçevede, ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısının, 5, 6, 7 ve 8. sınıf grupları için eşit olduğu, diğer bir ifadeyle ölçme değişmezliğinin sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

ÇİBAP'ın faktör yapısının cinsiyet, SED ve sınıf düzeyleri için eşitliğine ilişkin yapılan analizlere genel olarak bakıldığında, bu değişkenler için yapılar ve dolayısıyla yapılardan üretilen puanların aynı anlama geldiği söylenebilir. Bu sonuç, grupların ÇİBAP'ın beş faktörlü yapısından aldıkları puanların karşılaştırılabileceği anlamına gelmekte, dolayısıyla yapı geçerliliği ile ilgili yeni bir görgül kanıt üretilmiş olmaktadır.

Öneriler aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

1. ÇİBAP'ın psikometrik niteliklerinin 1798 kişiden oluşan bir çalışma grubundan elde edilmesi nedeniyle sonuçların genellenebilirliği sınırlıdır. Bu bakımdan, evren ve örneklem tanımları üzerinden araştırma tekrarlanabilir.
2. ÇİBAP'ın faktör analizleri, el kitabında yapılan analizlere paralel bir biçimde, 5-8. sınıflardan oluşan çalışma grubu üzerinden yapılmıştır. 3 ve 4. sınıflar için ÇİBAP'ın geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları planlanabilir.
3. Altı faktörlü olan ÇİBAP'ın faktör analizleri, el kitabında yapılan analizlere paralel bir biçimde, beş faktör üzerinden yapılmıştır. ÇİBAP'ın altı faktörlü yapısının geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları planlanabilir.
4. Atletik yeterlilik alt ölçeğine ait 9. madde ile sosyal kabul alt ölçeğine ait 14, 20 ve 26. maddelerin hata varyansları yüksektir. Bu nedenle daha sonraki ÇİBAP için yapılacak yenileme çalışmalarında, bu bulgunun dikkate alınarak, madde ve alt ölçek düzeyinde düzenleme yapılabilir.
5. ÇİBAP'ın psikometrik niteliklerine ilişkin görgül kanıtları doğrultusunda geçerlilik ve güvenilirliğinin yüksek olması nedeniyle eğitimde psikolojik hizmetlerde ve/veya bireyi tanıma çalışmalarında kullanımın yaygınlaşması beklenmektedir. ÇİBAP'ın uygulaması ve puanlamasının kolay olması, kullanışlı bir araç olduğunun göstergesidir.

6. ÇİBAP'ın yapı geçerliliği hakkında, çoklu özellik-çoklu yöntem matrisi (multitrait-multimethod matrix) gibi farklı türde analizler kullanılarak görgül kanıtlar arttırılabilir.
7. ÇİBAP'ın faktör yapısının, klinik gruplar (depresyon tanısı almış çocuklar vb.), üstün zekâlı ya da engelli çocuklar, istismar edilmiş çocuklar gibi spesifik gruplar için eşitliğini (ölçme değişmezliği) test etmeye yönelik araştırmalar planlanabilir.
8. ÇİBAP'ın pek çok kültürde uyarlama çalışması bulunmaktadır. Bu doğrultuda, aracın psikometrik niteliklerine ilişkin kanıtların olduğu diğer kültürler için, kültürler arası karşılaştırmalar yapılabilir. Ayrıca bu problem çerçevesinde, aracın faktör yapısının farklı kültürlerle ait gruplar için eşitliğinin test edildiği araştırmalar planlanabilir.

## KAYNAKÇA

- Assendorpf, J. B. and Van Aken M. A. (1993). Deutsche versionen der selbstkonzeptskalen von Harter [German version of Harter's Self-Concept Scales for Children]. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*. 25, 64-86.
- Atienza, F. L. and Moreno, I. B. Y. (2002). El perfil de autopercepciones para niños: Análisis de la validez factorial y la fiabilidad en la versión castellana [*Self-Perception Profile for Children: Factorial validity and reliability in the Spanish version*]. *Psicothema*, 14 (3), 659-664.
- Bogenc, A. A. (1998). *Grupla Psikolojik Danışmanın Suçlu Gençlerin Kendine Saygı Düzeylerine Etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Boivin, M., Vitaro, F. and Gagnon, C. (1992). A reassessment of the Self-Perception Profile for Children: Factor structure, reliability, and convergent validity of a French version among second through sixth grade children. *International Journal of Behavioral Development*. 15, 275-290.
- Burger, J. M. (2006). *Kişilik*. (Çev. İ. D. Erguvan Sarıoğlu). İstanbul, Kaknüs Yayınları, No 269. (Eserin orijinali 2004'te yayımlandı).
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum*. (Yedinci Baskı). Ankara: PEGEM A Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (2006). *Structural Equation Modeling with EQS and EQS/Windows: Basic Concepts, Applications, and Programming*. (First Edition). California: Sage Publications, Inc.
- Chang, A. M. and Chau, J. P. C. (1999). Translation of questionnaires and issues of equivalence. *Journal of Advanced Nursing*. 29 (2), 316-322.
- Cheung, G. W. and Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*. 9 (2), 233-255.
- Cole, D. A., Cho, S., Martin, J. M., Seroczynski, A. D., Tram, J. and Hoffman, K. (2001). Effects of validity and bias on gender differences in the appraisal of children's competence: Results of MTMM analyses in a longitudinal investigation. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 8 (1), 84-107.
- Dacey, J. S. and Travers, J. F. (2002). *Human Development: Across the Lifespan*. (Fifth Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Eapen, V., Naqvi, A. and Al-Dhaheri, A. S. (2000) Cross-cultural validation of Harter's Self-Perception Profile for Children in the United Arab Emirates. *Annals of Saudi Medicine*. 20 (1), 8-11.
- Eiser, C., Eiser, J. R., and Havermans, T. (1995). The measurement of self-esteem: Practical implications and theoretical considerations. *Personality and Individual Differences*. 18, 429-432.
- Elliott, S. N., Kratochwill, T. R., Littlefield Cook, J. and Travers, J. F. (2000). *Educational Psychology: Effective Teaching, Effective Learning* (Third Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Everitt, B. S. and Howell, D. C. (2005). *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Sciences*. Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Franzoi, S. L. (1999). Benlik farkındalığı ve kendini düzenleme: Kişilik ve sosyal psikoloji kuram ve araştırmaları üzerine bir tarama. *Türk Psikoloji Yazıları*. 3 (1).
- Franzoi, S. L. (2000). *Social Psychology* (Second Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Gavin, D. A. W., and Herry, Y. (1996). The French Self-Perception Profile for Children: Score validity and reliability. *Educational and Psychological Measurement*. 56, 678-700.
- Gorsuch, R. L. (1974). *Factor Analysis*. (First Edition). Philadelphia: W. B. Saunders Company.
- Granleese, J. and Joseph, S. (1993). Factor analysis of the Self-Perception Profile for Children. *Personality and Individual Differences*. 15, 343-345.
- Granleese, J. and Joseph, S. (1994a). Further psychometric validation of the Self-Perception Profile for Children. *Personality and Individual Differences*. 16, 649-651.
- Granleese, J. and Joseph, S. (1994b). Reliability of the Self-Perception Profile for Children and predictors of global self-worth. *Journal of Genetic Psychology*. 155, 487-492.

- Halonen, J. S. and Santrock, J. W. (1999). *Psychology: Contexts and Applications* (Third Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Hambleton, R. K. ve Patsula, L. (1999). Increasing the validity of adapted tests: Myths to be avoided and guidelines for improving test adaptation practices 1, 2. <http://www.testpublishers.org/journal01.html> 9 Temmuz 2007 tarihinde ulaşıldı.
- Harter, S. (1985). *Manual for the Self-Perception Profile for Children (Revision of the Perceived Competence Scale for Children)*. University of Denver.
- Harter, S. (1988). *Manual for the Self-Perception Profile for Adolescents*. University of Denver.
- Hess, R. S., and Petersen, S. J. (1996). Reliability and validity of the Self-Perception Profile for Children with Mexican American elementary-age children. *Journal of Psychoeducational Assessment*. 4, 229-239.
- Hoare, P., Elton, R., Greer, A. and Kerley, S. (1993). The modification and standardisation of the Harter's self-esteem questionnaire with Scottish school children. *European Child and Adolescent Psychiatry*. 2, 19-33.
- Horowitz, I. A. and Bordens, K. S. (1995). *Social Psychology* (First Edition). California: Mayfield Publishing Com.
- Hurley, A. E., Scandura, T. A., Schriesheim, C. A., Brannick, M. T., Seers A., Vandenberg, R. J. and Williams, L. J. (1997). Exploratory and confirmatory factor analysis: Guidelines, issues, and alternatives. *Journal of Organizational Behaviour*. 18, 667-683.
- Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural Equation Modeling with the Simplis Command Language*. Lincolnwood: Scientific Software International, Inc.
- Leech, N. L., Barrett, K. C. and Morgan, G. A. (2005). *SPSS for Intermediate Statistics: Use and Interpretation*. (Second Edition). NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- MacCallum, R. C., Browne, M. W. and Sugawara, H. M. (1996). Power analysis and determination of sample size for covariance structure modeling. *Psychological Methods*, 1 (2), 130-149.
- Meredith, W. H., Abbott, D. A. and Ming, Z. F. (1992). Self-concept and sociometric outcomes: A comparison of only children from urban and rural areas in the People's Republic of China. *Journal of Psychology*. 126, 411-419.
- Miller, H. M. (2000). Cross-cultural validity of a model of self-worth: Application to Finnish children. *Social Behavior and Personality*. 28 (2), 105-118.
- Muldoon, O. T. (2000). Social group membership and self-perceptions in Northern Ireland: A longitudinal study. *British Journal of Developmental Psychology*. 18, 65-80.
- Muris, P., Meesters, C. and Fijen, P. (2003). The Self-Perception Profile for Children: Further evidence for its factor structure, reliability, and validity. *Personality and Individual Differences*. 35, 1791-1802.
- Nunnally, J. C. and Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*. (Third Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Özoğlu, S. Ç. (1997). *Eğitimde Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık*. (İkinci Baskı). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları. No 181.
- Pedrabissi, L., Santinello, M. and Scarpazza, V. (1988). Contributo all'amdattamento italiano del Self Perception Profile for Children die Susan Harter [Contribution to the Italian adaptation of Susan Harter's Self Perception Profile for Children]. *Bollettino di Psicologia Applicata*. 185, 19-25.
- Peixoto, F. and Mata, L. (1993). Efetios da idade, sexo e nivel socio-cultural no auto-conceito [Effects of age, sex, and sociocultural level on self-concept]. *Analise Pstcologica*. 11, 401-413.
- Rosenthal, R and Rosnow, R. L. (2008). *Essential of Behavioral Research* (Third Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Rudasill, K. M. and Callahan, C. M. (2008). Psychometric characteristics of the Harter Self-Perception Profiles for Adolescents and children for use with gifted populations. *Gifted Child Quarterly*. 52 (1), 70-86.
- Santrock, J. W. (2000). *Children* (Sixth Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Schumann, B., Striegel-Moore, R., McMahon, R., Waclawiw, M., Morrison, J., and Schreiber, G. (1999). Psychometric properties of the Self-Perception Profile for Children in a biracial cohort of adolescent girls: The NHLBI growth and health study. *Journal of Personality Assessment*. 73, 260-275.
- Shevlin, M., Adamson, G. and Collins, K. (2003). The Self-Perception Profile for Children (SPPC): A multiple-indicator multiple-wave analysis using LISREL. *Personality and Individual Differences*. 35, 1993-2005.
- Stapleton, C.D. (1997). *Basic Contepts and Procedures of Confirmatory Factor Analysis*. Austin: The Annual Meeting of the Southwest Educational Research Association.
- Steinberg, L. (1999). *Adolescence* (Fifth Edition). NY: McGraw-Hill, Inc.
- Sümer, N. (2000). Yapısal Eşitlik Modelleri. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3 (6).
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik*. (Birinci Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.
- Tabachnick B. G. and Fidel, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics*. (Fourth Edition). MA: Allyn & Bacon, Inc.
- Thill A. D. W., Holmbeck G. N., Bryant F. B., Nelson C., Skocic A. ve Uli N. (2003). Assessing the factorial invariance of harter's self-concept mearures: Comparing preadolescents with and without spina bifida using child, parent, and teacher report. *Journal of Personality Assessment*. 81 (1), 111-122.

- Van den Bergh, B. R. H., and Van Ranst, N. (1998). Self-concept in children: Equivalence of measurement and structure across gender and grade of Harter's Self-Perception Profile for Children. *Journal of Personality Assessment*. 70, 564-582.
- Van den Bergh, B. R. H., and Marcoen, A. (1999). Harter's Self-Perception Profile for Children: Factor structure, reliability, and convergent validity in a Dutch-speaking Belgian sample of fourth, fifth, and sixth graders. *Psychologica Belgica*. 39, 29-47.
- Van Dongen-Melman, J. E. W. M., Koot, H. M., and Verhulst, F. C. (1993). Cross-cultural validation of Harter's self-perception profile for children in a Dutch sample. *Educational and Psychological Measurement*. 53, 739-752.
- Veerman, J. W., Straathof, M. A. E., and Treffers, P. D. A. (1996). *Handleiding competentiebelevingschaal voor kinderen CBSK [Manual for the Dutch version of the SPPC] (Internal Report)*. Duivendrecht, The Netherlands: Paedologisch Instituut.
- Veerman, J. W., Ten Brink, L. T., Straathof, M. A. E., and Treffers, P. D. A. (1996). Measuring children's self concept with a Dutch version of the "Self-Perception Profile for Children": Factorial validity and invariance across a nonclinic and a clinic group. *Journal of Personality Assessment*. 67, 142-154.
- Veerman, J. W., Straathof, M. A. E., Treffers, P. D. A., Van den Bergh, B. R. H. and Ten Brink, L. T. (1997). *Handleiding competentiebelevings- schaal voor kinderen CBSK [Manual for the Dutch version of the SPPC]*. Lisse. The Netherlands: Swets & Zeitlinger.

**EK: Çocuklar İçin Benlik Algısı Profili Puanlama Anahtarı**

Ben Nasıl Biriyim?							
	Bana Tamamen Uygun	Bana Kısmen Uygun			Bana Kısmen Uygun	Bana Tamamen Uygun	
1.	4	3	Bazı çocuklar, okul etkinliklerinde çok iyi olduklarını düşünürler	AMA	Diğer çocuklar, kendilerine verilen okul etkinliklerini yapıp yapamayacakları konusunda endişelenirler.	2	1
2.	1	2	Bazı çocuklar için arkadaşlık kurmak zordur	AMA	Diğer çocuklar için arkadaşlık kurmak oldukça kolaydır.	3	4
3.	4	3	Bazı çocuklar, her türlü sporu çok iyi yaparlar	AMA	Diğer çocuklar, konu spora gelince çok iyi olduklarını düşünmezler.	2	1
4.	4	3	Bazı çocuklar, görünüşlerinden memnundurlar	AMA	Diğer çocuklar, görünüşlerinden memnun değildirler.	2	1
5.	1	2	Bazı çocuklar, davranış biçimlerinden çoğu zaman memnun değildirler	AMA	Diğer çocuklar, davranış biçimlerinden genellikle memnundurlar.	3	4
6.	1	2	Bazı çocuklar, çoğu zaman kendilerinden memnun değildirler	AMA	Diğer çocuklar, kendilerinden oldukça memnundurlar.	3	4
7.	4	3	Bazı çocuklar, yaşitları kadar akıllı olduklarını düşünürler	AMA	Diğer çocuklar, yaşitları kadar akıllı olduklarından emin değildirler ve akıllı olup olmadıklarını merak ederler.	2	1
8.	4	3	Bazı çocukların çok sayıda arkadaşı vardır	AMA	Diğer çocukların pek fazla arkadaşı yoktur.	2	1
9.	1	2	Bazı çocuklar, sporda çok daha iyi (başarılı) olabilmeyi isterler	AMA	Diğer çocuklar, sporda zaten yeterince iyi (başarılı) olduklarını düşünürler.	3	4
10.	4	3	Bazı çocuklar, boylarından ve kilolarından memnundurlar	AMA	Diğer çocuklar, boylarının veya kilolarının farklı olmasını isterler.	2	1
11.	4	3	Bazı çocuklar, genellikle doğru olan şeyleri yaparlar	AMA	Diğer çocuklar, çoğu zaman doğru olan şeyleri yapmazlar.	2	1



12.	1	2	Bazı çocuklar, sürdürdükleri yaşam biçiminden memnun <i>değillerdir</i>	AMA	Diğer çocuklar, sürdürdükleri yaşam biçiminden <i>memnundurlar</i> .	3	4
13.	1	2	Bazı çocuklar, okul etkinliklerini bitirmekte oldukça <i>yavaştlar</i>	AMA	Diğer çocuklar, okul etkinliklerini <i>çok çabuk</i> bitirebilirler.	3	4
14.	1	2	Bazı çocuklar, daha çok arkadaşının olmasını isterler	AMA	Diğer çocukların zaten istedikleri kadar çok arkadaşı vardır.	3	4
15.	4	3	Bazı çocuklar, daha önce hiç denemedikleri yeni sporları hemen iyi yapabileceklerini düşünürler	AMA	Diğer çocuklar, daha önce hiç denemedikleri sporları iyi <i>yapamayacaklarından</i> çekinirler.	2	1
16.	1	2	Bazı çocuklar, vücutlarının <i>farklı</i> olmasını isterler	AMA	Diğer çocuklar, vücutlarını <i>olduğu gibi</i> severler.	3	4
17.	4	3	Bazı çocuklar, genellikle kendilerinden <i>beklediği gibi</i> davranırlar	AMA	Diğer çocuklar, çoğu zaman kendilerinden beklediği gibi <i>davranmazlar</i> .	2	1
18.	4	3	Bazı çocuklar, bir birey (kişi) olarak kendilerinden <i>memnundurlar</i>	AMA	Diğer çocuklar, çoğu zaman kendilerinden memnun <i>değillerdir</i> .	2	1
19.	1	2	Bazı çocuklar, öğrendikleri şeyleri çoğunlukla <i>unuturlar</i>	AMA	Diğer çocuklar, öğrendiklerini <i>kolayca</i> hatırlayabilirler.	3	4
20.	4	3	Bazı çocuklar, yapacakları şeyleri her zaman <i>çok sayıda</i> arkadaşı ile birlikte yaparlar	AMA	Diğer çocuklar, yapacakları şeyleri genellikle <i>yalnız başlarına</i> yaparlar.	2	1
21.	4	3	Bazı çocuklar, sporda diğer yaşıtlarından <i>daha iyi</i> olduklarını düşünürler	AMA	Diğer çocuklar, yaşıtları kadar iyi oynayabileceklerini <i>düşünmezler</i> .	2	1
22.	1	2	Bazı çocuklar, fiziksel görünüşlerinin (nasıl göründüklerinin) <i>farklı</i> olmasını isterler	AMA	Diğer çocuklar, şu andaki fiziksel görünüşlerinden <i>memnundurlar</i> .	3	4
23.	1	2	Bazı çocuklar, yaptıklarından dolayı genellikle başlarını <i>belaya</i> sokarlar	AMA	Diğer çocuklar, genellikle başlarını belaya sokacak şeyler <i>yapmazlar</i> .	3	4
24.	4	3	Bazı çocuklar, <i>kendileri gibi</i> olmaktan <i>memnundurlar</i>	AMA	Diğer çocuklar, çoğunlukla başka biri gibi olmayı isterler.	2	1
25.	4	3	Bazı çocuklar, sınıf içi etkinliklerde <i>çok iyidirler</i>	AMA	Diğer çocuklar, sınıf içi etkinliklerde çok iyi <i>değillerdir</i> .	2	1
26.	1	2	Bazı çocuklar, daha çok sayıda yaşıtı tarafından seilmek isterler	AMA	Diğer çocuklar, zaten birçok yaşıtının kendilerini <i>sevdiğini</i> düşünürler.	3	4
27.	1	2	Bazı çocuklar, spor yapmak ve oyun oynamak yerine, genellikle kenarda durup <i>seyrederler</i>	AMA	Diğer çocuklar, sadece seyretmek yerine genellikle <i>oyunlar</i> .	3	4
28.	4	3	Bazı çocuklar, yüzlerinin veya saçlarının olduğundan <i>farklı</i> görünmesini isterler	AMA	Diğer çocuklar, yüzlerini ve saçlarını olduğu <i>gibi</i> severler.	2	1
29.	1	2	Bazı çocuklar, <i>yapmamaları gereken</i>	AMA	Diğer çocuklar, yapmamaları gerektiğini bildikleri şeyleri <i>hemen hemen hiç</i> yapmazlar.	3	4

			şeyleri bildikleri halde yaparlar			
30.	4	3	Bazı çocuklar, şu andaki durumlarından çok <i>mutludurlar</i>	AMA	Diğer çocuklar, <i>farklı</i> olmayı isterler.	2 1
31.	1	2	Bazı çocuklar, okuldaki sorulara cevap bulmakta <i>zorluk</i> çekerler	AMA	Diğer çocuklar, hemen hemen <i>her zaman</i> cevapları bulabilirler.	3 4
32.	4	3	Bazı çocuklar, diğer yaşlıları arasında <i>popülerdir</i> (herkesçe tanınır)	AMA	Diğer çocuklar, çok popüler <i>değillerdir</i> .	2 1
33.	1	2	Bazı çocuklar, açık alanlarda oynanan yeni oyunlarda çok iyi <i>değillerdir</i>	AMA	Diğer çocuklar, yeni oyunlarda hemen <i>başarılı</i> olurlar.	3 4
34.	4	3	Bazı çocuklar, güzel veya yakışıklı olduklarını düşünürler	AMA	Diğer çocuklar, pek de güzel veya yakışıklı olmadıklarını düşünürler.	2 1
35.	4	3	Bazı çocuklar, kimse söylemeden nasıl davranmaları gerektiğini çok iyi bilirler	AMA	Diğer çocuklar, nasıl davranmaları gerektiğini bulmakta genellikle zorlanırlar.	2 1
36.	1	2	Bazı çocuklar, yaptıkları çoğu şeyi yapma şeklinden memnun <i>değillerdir</i> .	AMA	Diğer çocuklar, yaptıkları şeylerin yapılış şeklinin <i>iyi</i> olduğunu düşünürler.	3 4