

DAVRANIŞ DÜZENLEME BECERİLERİ ÖLÇME ARACI BAŞ-AYAK PARMAKLARI-DİZLER-OMUZLAR (BADO) GÖREVLERİ'NİN GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI⁽¹⁾

THE VALIDITY AND RELIABILITY OF BEHAVIOR REGULATION MEASURE HEAD-TOES-KNEES-SHOULDERS (HTKS) TASKS

Esin SEZGİN¹, Serap DEMİRİZ²

¹ *Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Reşadiye Meslek Yüksekokulu Çocuk Gelişimi, Tokat / Türkiye*

² *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi, Ankara / Türkiye*

Öz: Bu araştırma, davranış düzenleme becerilerini değerlendirmek üzere geliştirilen, Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar(BADO) görevleri ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2013-2014 eğitim- öğretim yılında Ankara il merkez ilçelerinde bağımsız anaokulu ve anasınıflarına devam eden 36-72 ay arası 591 çocuk oluşturmuştur. Ölçeğin geçerliğine yönelik yapılan çalışmalarda kapsam ve yapı geçerliğini incelemek için uzman görüşü ve Doğrulayıcı Faktör Analizi yöntemleri, ölçeğin ölçümlerinin güvenilirliğine yönelik yapılan çalışmalarda ise Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı, bağımsız değerlendiriciler arası tutarlık, madde toplam korelasyonu ve üst % 27 ve alt % 27'lik grupların madde puanları arasındaki farkın anlamlılığı incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda toplam 30 maddeden oluşan ölçme aracı tek faktörden oluşmuştur. Ölçme aracının tümüne ait alfa değeri 0,96 olarak bulunmuştur. İki farklı puanlayıcının ölçme aracına verdikleri puanlar arasındaki tutarlılık derecesi $K=0,82$ ($p=0.00<0.01$) olarak bulunmuştur. Düzeltilmiş madde toplam korelasyonu 0,40 ile 0,8 arasında değişmekte ve üst % 27 ve alt % 27'lik grupların madde ortalamaları arasındaki tüm farkların anlamlı olduğu görülmektedir. Araştırmanın bulguları Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar(BADO) görevleri ölçme aracının Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. 36-72 ay arası çocukların yaş ve cinsiyetleri ile Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar(BADO) puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan analizler sonucunda, yaş grupları arasında Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar(BADO) görevleri puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir($p<0.05$). Cinsiyet grupları ile Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar(BADO) görevleri puanı açısından ise istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir($p>0.05$).

Anahtar Kelimeler: Öz-düzenleme, Davranış Düzenleme, Geçerlik ve Güvenirlik

Abstract: The present study aimed to perform validity and reliability analyses for Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task measure, which was developed to assess behavioral regulation skills. Study group was comprised of 591 children aging between 36 and 72 months, attending to independent nursery classes and kindergartens in central districts of Ankara province, during the 2013-12014 educational year. Validity study involved in expert opinion and Confirmatory Factor Analysis methods to assess the scope and construct validity, and reliability assessment involved in Cronbach's Alpha internal consistency coefficient, consistency of independent assessors, item-total correlation, and significance of difference between the item scores of upper 27% and lower %27 of the groups. Analyses rendered a single factor measure with a total of 30 items. Cronbach's Alpha coefficients of the measure were found to be 0.993, 0.957, and 0.94 for Section I, Section II, and Section III, respectively, with 0.96 for the measure as a whole. The degree of consistency of the scores by two different raters was found to be $K=0,82$ ($p=0.00<0.01$). Adjusted item-total correlation varied between 0.40 and 0.8 and that all differences between the average scores of the upper %27 and lower 27% of the groups were significant. Findings of the study suggested that Turkish version of the Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task measure was a valid and reliable measure. Upon analyses as performed with an aim to determine the association between age and sex of children aging 36-72 months and Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task scores, there found a statistically significant difference between the age groups as regards the Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task scores ($p<0.05$). There was no statistically significant difference in Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task scores by sex groups ($p>0.05$).

Key Words: Self-Regulation, Behavioral Regulation, Validity and Reliability

Doi: 10.17359/ACED.2015714074

- (1) *Sorumlu Yazar: Esin SEZGİN Gaziosmanpaşa Üniversitesi Reşadiye Meslek Yüksekokulu Çocuk Gelişimi, Tokat / Türkiye esinsezgin21@gmail.com Geliş Tarihi / Received: 11.07.2015 Kabul Tarihi/ Accepted: 26.10.2015 Makalenin Türü: Type of article (Araştırma – Uygulama / Research -Application) Çıkar Çatışması / Conflict of Interest: Yok / None “Etik Kurul Raporu Yok – None of Ethics Committee”*



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

1.GİRİŞ

Bireyin yaşamı boyunca iş ve okul hayatında, sosyal ilişkilerinde, yaşam niteliğinin yükselmesinde önemli yer tutan öz-düzenlemenin gelişimi doğumdan itibaren başlamaktadır. Öz-düzenleme, kontrol edebilme, duyguları yönetme, biliş düzeyi ve davranışları planlama gibi yetenekleri içeren geniş bir yapıyı içermesi (Bronson, 2000) nedeni ile yapısal ve işlevsel olarak çok boyutlu bir süreçtir. Öz-düzenlemenin alt boyutlarına ilişkin pek çok farklı saptama bulunmaktadır. Smith-Donald, Raver, Hayes, Richardson (2007), öz-düzenlemeyi, duygusal, dikkat ve davranış düzenleme olarak üç alt boyuta ayırmıştır. McClelland, Cameron, Wanless ve Murray (2007), ise öz-düzenlemeyi sosyal beceri ve davranış düzenleme olarak ele almıştır. Öz-düzenlemenin tepkisel boyutunu oluşturan davranış düzenleme dikkat, çalışan hafıza ve önleyici kontrol mekanizması birleşimini içerir (Suchodoletz, Gestsdottir, Wanless, McClelland ve Birgisdottir, 2013) diğer bir ifadeyle davranış düzenleme öz-düzenlemenin bilişsel süreçleri bütünleştiren görünümüdür (Wanless, Ponitz, McClelland, Son, Morrison, Lan, 2011). Davranış düzenleme çocukların davranışlarını gerçekleştirmeden önce düşünmesi, davranışlarını planlaması, tepkilerini kontrol etmesi, sırasını bekleyebilmesi, sabır göstermesi ve iç güdüsel davranmaması gibi durumları kapsar (Smith-Donald, Raver, Hayes ve Richardson, 2007). Özellikle okula uyum sürecinde önemlidir, güçlü davranış düzenlemeye sahip olan çocuk, sınıfın

bir üyesi olabilir, sınıf kurallara uyma davranışı gösterebilir. Örneğin, sınıfta istediği zaman su içmek için baskın tepkiler vermek yerine sıranın kendisine gelmesini ya da izin verilmesini beklemek gibi davranışları içerir (Wanless, Ponitz, McClelland, Son, Morrison, Lan, 2011).

McClelland, Cameron, Farris, Jewkes, Morrison, (2007), davranış düzenlemeyi, dikkat (attention), önleyici kontrol (inhibitory control), ve çalışan bellek (working memory) olarak üç alt boyutta ele almıştır. *Dikkat*, bireyin bir kaynağa odaklanması ve kaynağın farkında olmasıdır. Bu sayede kaynaktan gelen bilginin alınması kolaylaşır (Friedenberg ve Silverman, 2012). *Dikkat*, bir nesne ya da görevden başka bir göreve geçişte dikkat dağıtıcı unsurları görmezden gelmeyi ifade eder. Amaca yönelik eylemde bulunmak üzere hazır olma, görev boyunca kendini kontrol etme gibi süreç ve becerileri içerir (McClelland ve Tominey, 2011). *Çalışan bellek*, bir görevi tamamlamak için bellekte bilgiyi yeterince uzun süre tutmak için çocuğun var olan yeteneğini ifade eder (McClelland ve Tominey, 2011). Bilginin depolandığı bir alandır ve çok bileşenli bir yapıya sahiptir (Blair ve Razza, 2007). Bu bileşenler çok basamaklı bir görevi tamamlamak, talimatları takip etmek ve (McClelland ve Tominey, 2011) bir süre bilginin zihinde tutulması veya yenilenmesi çalışan belleğin görevidir. Dikkati çeken bir uyaran çalışan bellekte kalırsa, bireyin daha sonraki davranışlarında etkili olur (Blair ve Razza 2007). *Önleyici kontrol*, bireyin uygun davranışı göstermek üzere



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

uygun olmayan davranışı engellemesi, amaca uygun davranışın ortaya konulmasında bireyin istemli olarak uygun davranışa yönelmesi ve davranışı göstermesi için çaba gerektiren bir şekilde kendisini kontrol edebilmesidir (oyun sırasında su içmeye kalkıp tekrar oyuna dönmek gibi) (McClelland ve Tominey, 2011; Eisenberg, Smith ve Spinrad, 2011).

Yapılan araştırmalarda çocukların okul döneminde dikkati sağlama, hatırlama, hareketleri kontrol etme, hareketleri kontrol edilmiş tepkilere çevirme, görevleri bağımsız tamamlama ve görevler arasında geçiş sağlama gibi sorun yaşadıkları görülmektedir (McClelland, Cameron, Farris, Jewkes ve Morrison, 2007). Davranış düzenleme beceri gelişimleri yüksek olan çocukların özellikle okul ortamında, çocukların sınıf kurallarına daha iyi uyum sağladığı ve öğrenme fırsatı bulabildiği görülmektedir. Davranış düzenlemenin alt bileşenlerine yönelik yapılan araştırmalarda; Blair ve Razza (2007) dikkat toplama yeteneğinin çocukların akademik başarılarını engellediğini saptamıştır. Güçlü bir çalışan zihnin daha iyi okuma, matematik becerileri ve çocukların akademik sonuçlarında önleyici kontroldeki bireysel farklılıklarla ilişkili olduğu görülmüştür. Ancak, eğitim ortamında çocukların karşılaştığı birçok gereklilik çoklu zihinsel becerilerin birlikte çalışmasını gerektirmektedir. Davranış düzenleme yeteneğinin müdahaleler programları ile şekillendirilebileceği yapılan araştırmalarda öne sürülmektedir (Denham, Warren-Khot, Bassett, Wyatt ve Perna 2012;

Wanless, McClelland, Tominey ve Acock 2011). Davranış düzenleme becerilerinin desteklenmesi ile çocukların motivasyonları, dikkat yetenekleri, hatırlama, sınıf kurallarına uyma, öğretmen taleplerini takip edebilme becerileri de gelişerek sınıfa uyumları kolaylaşır (vonSuchodoletz, Trommsdorff, Heikamp, Wieber ve Gollwitzer, 2009). Yapılan çalışmalarda davranış düzenleme konusunda müdahale edilen çocukların kişisel davranış düzenleme becerisinde önemli başarılar elde ettiğini ve akademik başarılarının arttığını göstermektedir (Duckworth ve Seligman, 2005) Araştırmalar okul öncesinde öz-düzenlemenin, akademik sonuçların önemli bir yordayıcısı olduğunu ve buna bağlı olarak davranış düzenleme becerilerini geliştirmeye yönelik müdahalelerde bulunmak için ideal zamanın okul öncesi olduğunu ortaya koymaktadır (Blair ve Razza,2007; McClelland, Cameron, Connor, 2007). Bu sonuçlar, okul öncesi dönemde ve okul yıllarında davranış düzenlemenin şekillendirilebilmesine ön kanıtlar sağlar ve öğretim metotlarında başarılı uygulama fırsatı ve kişisel davranış düzenlemeyi destekleyen müdahale programları oluşturmanın önemini vurgulamaktadır (McClelland ve Tominey, 2011;Denham, Warren-Khot, Bassett, Wyatt ve Perna, 2012).

Davranış düzenleme becerilerini değerlendirme araçları genellikle öğretmen veya aile görüşlerinin alınması ile elde edilen likert tipi ölçeklerdir. Bu ölçekler öğretmen ve ailenin değerlendirmeleri ile sınırlıdır ve ön yargı içerebilmesi nedeniyle son



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

yıllarda yerini doğrudan gözlemlere bırakmıştır. Bu gözlemler ile gözlemcinin ön yargısı olmadan var olan durum doğrudan değerlendirilmektedir. Ancak bu araçların daha çok laboratuvar veya kliniklerde kullanılmak üzere hazırlanmış olması, çocukların yapay ortamlarda gözlemlenmesi yönünden sınırlılıklar içermektedir (Pointz, McClelland, Matthews ve Morrison, 2009). Yurtdışında okul öncesi dönemdeki çocukların davranış düzenlemelerine yönelik farklı değerlendirme araçları (Pointz, McClelland, Jewkes, Connor, Farris, Morrison, 2008) olmasına karşın ülkemizde davranış düzenleme becerilerine yönelik yapılan araştırmalar sınırlıdır. Araştırmaların çoğunlukla ilkokul- ortaokul öğrencileri (Üredi ve Üredi, 2005; Sungur ve Güngören, 2009) ile üniversite öğrencilerinin (Sağırılı, Çiltaş, Azapağası ve Zehir, 2010; Yüksel, 2013), öz-düzenlemelerine ilişkin olduğu görülmektedir. Bu durumun, davranışsal düzenleme konusunda yeterli araştırma yapılmaması ve okul öncesi dönemine ait geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının bulunmamasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırma ile davranışsal düzenleme becerilerini doğrudan değerlendirebilen, az malzeme gerektiren, kısa sürede sınıf ortamında kolayca uygulanabilen bir ölçme aracı olan Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) görevlerinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması ve alana kazandırılması amaçlanmıştır. Bunun sonucunda alana kazandırılan ölçme aracının erken çocukluk dönemindeki çocukların davranış

düzenleme becerisi yönünden değerlendirilerek okul öncesi dönemdeki çocukların desteklenmesine rehber olacağı düşünülmektedir.

2.YÖNTEM

Okul öncesi dönemdeki çocukların davranış düzenleme becerilerini değerlendirmek üzere geliştirilmiş olan Baş- Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin gerçekleştirilmesi amaçlanan bu araştırma tarama modeline örnek bir araştırmadır.

2.1.Çalışma grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2013-2014 eğitim öğretim yılı bahar döneminde, Ankara merkez ilçelerinde bulunan Milli Eğitim Bakanlığına bağlı anasınıfı ve bağımsız anaokullarına devam eden 36-72 aylık 591 çocuk oluşturmuştur. Çalışma grubunun %33,3(n=197) 36-48 aylık, %33,3(n=197) 49-60 aylık, %33,3 (n=197) 61-72 aylık ve %51,27'si (n=303) erkek, %48,73'ü (n=288) kız çocuklarından oluşmaktadır. Çalışmadan elde edilecek veriler için alınan çocuk sayısı Tabakalı Basit Rastgele Örnekleme Yöntemi ile hesaplanmıştır. Elde edilen örneklem hacmi, Ankara ilinde bulunan dokuz merkez ilçesine ağırlıkları oranında kız-erkek oranları da dikkate alınarak dağıtılmıştır. Her ilçeden alınan okul sayılarının ortalamalarına göre basit tesadüfi örnekleme yoluyla okullar örnekleme dahil edilmiştir. Örnekleme alınan çocuklar tesadüfi yöntemle belirlenmiştir.



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

2.2. Veri Toplama Aracı

Baş- Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) Görevleri Ölçme Aracı

Megan McClelland ve Pointz (2011) tarafından 3-7 yaş çocuklarının davranış düzenleme becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla BADO görevleri ölçme aracı geliştirilmiştir. Ölçme aracı geliştirme çalışmaları Amerika Birleşik Devletleri Michigan (n=393) ve Oregon (n=96) eyaletlerinde Head Start okullarına devam eden 36-78 ay arası çocuklar ile yapılmıştır. Ölçme aracının güvenilirliğine ilişkin yapılan çalışmada toplam puan için Cronbach alfa değeri .98 olarak bulunmuştur. BADO'nun davranış düzenleme becerilerini ölçmede güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğu yapılan diğer çalışmalarla da kanıtlanmıştır (McClelland, Cameron, Connor ve ark., 2007; Pointz, McClelland, Jewkes, Connor, Farris ve Morrison 2008 ; İvrendi, 2011; McClelland ve Tominey, 2011; Schodoletz ve Gunzenhauzer 2013; McClelland, Cameron, Duncan, Bowles, Acock, Miao and Pratt 2014).

Çocukların davranış düzenleme becerilerini değerlendirmeye yönelik geliştirilmiş olan bu ölçme aracı üç bölümden oluşmaktadır. Ölçme aracı, her bölümde 10'ar görev olmak üzere toplam 30 görev içermektedir. Bu görevler çocukların aynı anda dikkat, çalışma belleği, önleyici kontrol becerilerinin kullanımı ve sosyal etkileşim içinde davranış üretme yeteneğini ölçmektedir. Görevde çocuklara dört farklı sözlü komuta karşı

davranışsal yanıt vermesi beklenir, bu yanıtlar gözlemlenerek kayıt altına alınır. Baş- Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracını uygulamak için kısa eğitim gerekir, özel malzeme gerektirmez, uygulama, uygulayıcı ve çocuk arasındaki etkileşime dayanır. Ölçme aracının amacı a) çocukların görev ve talimatlara odaklanarak dikkat becerilerini geliştirmek b) birden fazla görev talimatının her birini uygularken hatırlayarak çalışma belleğini kullanabilmesini sağlamak (dizlerine dokun komutuna yanıt olarak başına dokunmayı hatırlamak gibi) c) çocukların baskın tepkilerini durdurarak inhibitör kontrolünü çalıştırmak (ayak parmaklarına dokunulması istenince ayak parmaklarına dokunmak) ve kurallara uygun tepkiyi yanıtın yerine koymaktır (ayak parmaklarına dokun denildiğinde başına dokunmak).

2.3. Veri Toplama Süreci

Ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yürütülmesi için öncelikle ölçme aracını geliştiren Megan McClelland ve Claire Cameron Pointz ile e-mail yoluyla iletişim kurulmuş ve ölçeğin Türkçe'ye uyarlanmasına ilişkin gerekli izin alınmıştır. Ölçme aracına ait formlar ve uygulama CD si posta yolu ile alınmıştır. Ölçme aracının uygulamasına yönelik video çekimleri incelenmiştir. İlk olarak ölçme aracı Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra MEB'den araştırmanın gönüllülük esasına dayalı olarak yürütülmesine ilişkin gerekli izin yazıları alınmıştır. Uygulama kapsamına alınan okulların yönetici ve öğretmen-



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

leri ile görüşülerek yapılacak çalışmaya yönelik ön bilgiler verilmiştir. Uygulamada çocukların devam ettikleri okullarda yöneticilerin uygun gördüğü diğer çocuklardan ayrı ve sessiz bir ortam kullanılmıştır. Çalışmaya alınan çocuklara hiçbir zorlama yapılmamış, çalışmaya katılmak istemeyen çocuklarla uygulama yapılmamış, katılan çocuklarla araştırmacı bireysel olarak çalışmayı tamamlamıştır. Uygulama sırasında çocuğun verdiği yanıtlar her çocuk için ayrı ölçme aracının kodlama sayfasına araştırmacı tarafından kaydedilmiştir. Her bir çocukla yapılan uygulama yaklaşık on-on beş dakika sürmüştür ve uygulamaların tümü araştırmacı tarafından yürütülmüştür.

2.4.Verilerin Analizi

Ölçme aracı 2013-2014 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 36-72 aylık 591 çocuğa geçerlik ve güvenirlik çalışması için uygulanmıştır. Baş-Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının geçerlik çalışması için kapsam ve yapı geçerliği incelenmiştir. Kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzman görüşü, araştırmacı tarafından hazırlanan Uzman Değerlendirme Formu aracılığı ile üniversitelerin okul öncesi eğitimi ve çocuk gelişimi bölümlerinde görev yapan 12 akademisyenden alınmıştır. Uzmanlardan Baş- Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) ölçme aracında yer alan maddelerin ve yönergelerdeki ifadelerin anlaşılabilirliği, açıklığı ve 36-72 aylık çocuklara uygunluğu açısından (1= uygun değil, 2= uygun

ancak düzeltilmeli, 3=uygun) değerlendirilmeleri istenmiştir. Uzmanların gerektiğinde açıklama/düzeltilme yapmalarına olanak sağlamak için ölçme aracında yer alan her görevin karşısına boşluk bırakılmış ve gerekli gördükleri durumlarda görevlerin değiştirilmesi, düzeltilmesi ve çıkartılması ile ilgili görüşlerini belirtmeleri istenmiştir. Ölçme aracının yapı geçerliliğini incelemek için Doğrulamalı Faktör Analizi yapılmıştır. Kültürlerarası ölçek uyarlama çalışmalarında, aracın hedef kültürdeki faktör deseni için doğrudan DFA ile başlanması önerilir. Bunun nedeni aracın orijinal kültürdeki faktör deseni pek çok nitel ve nicel çalışmalarla ortaya konmuş, aracın yapı geçerliliğine ilişkin deneysel kanıtlar belirlenmiştir. Bu durumda ölçme aracının faktör deseninde hedef kültürde korunup korunmadığı DFA ile test edilebilir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Ölçme aracının güvenirliğini ölçmek için aracın tamamına ait cronbach alfa katsayıları ve bağımsız değerlendiriciler arası güvenirlik katsayısına bakılmıştır. Ayrıca maddelerin toplam puanı yordama gücü ve ayırt ediciliğini belirlemek üzere madde analizi ve üst %27 ve alt %27'lik grupların (n=591) madde puanları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla t-testi kullanılmıştır. Ayrıca ölçme aracının çalışma grubuna alınan örneklemin cinsiyet ve yaşa göre betimsel analizleri yapılmıştır.

3.BULGULAR

3.1. BADO Ölçme Aracının Geçerlik Çalışmasına İlişkin Bulgular



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

Orijinal dili İngilizce olan ölçme aracının Türkçeye uyarlanması sürecinde öncelikle anadili Türkçe olan iki dil uzmanı, okul öncesi eğitimi alanında görev yapan iki öğretim üyesi tarafından İngilizceden Türkçeye çevrilmiştir. Çeviriler üzerindeki tutarlılığa bakılarak çeviri üzerinde uzlaşma sağlanmıştır. Sonraki aşamada, ölçeğin Türkçe versiyonu, her iki dile hakim olan birbirinden bağımsız Türkiye de bir üniversitede yabancı diller yüksek okulunda görev yapan iki öğretim elemanı tarafından geri-çevir tekniği ile tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Her iki çeviri Türkçe ve İngilizceye hakim, alan bilgisi olan iki uzman tarafından bire bir karşılaştırılarak orijinal formdaki ifadelerle Türkçe anlam karşılığına bakılmış ve gerekli görülen düzeltmeler yapılmıştır.

Baş- Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri'nin hazırlanan Türkçe formunda yer alan görevlerin kapsam geçerliği için on iki öğretim üyesinin görüşleri araştırmacı tarafından hazırlanan Uzman Değerlendirme Formu (UDF) kullanılarak alınmıştır. Toplam on iki uzmandan gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO'ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. Ölçme aracının 13. Maddesi için KGO=0,81, diğer maddeleri için KGO=1 ve tüm maddeler için KGİ=0,99 olarak hesaplanmıştır. Uzmanların görüşü üzerine hazırlanan ölçme aracı, araştırmacının yönlerinin görülmesi için küçük bir gruba (36-48 ay: 20, 49-60 ay: 20

ve 61-72ay: 20) uygulanmıştır. Ölçme aracının araştırmacı tarafından çocuklara uygulanması sonucunda gerekli düzenlemeler yapılarak son şekli verilmiştir.

Ölçme aracının yapı geçerliğini test etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Orijinal ölçme aracında tek faktör ve 30 madde bulunan ölçme aracının faktör yapısının doğrulanıp doğrulanmadığı birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. Uygulanan DFA sonucunda Ki-Kare (χ^2) Uyumu, İyilik Uyum İndeksi (Goodness Of Fit Index, GFI), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index; CFI); Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index, NFI), Normlaştırılmamış Uyum İndeksi (Non-Normed Fit Index, NNFI) ve Artmalı Uyum İndeksi (IFI) değerleri incelenmiştir. Ölçme aracında hataları birbiriyle ilişkili olan 1. ile 2. madde, 3. ile 4. madde, 5. ile 6. Madde, 8. ile 9. madde ve 9. ve 10. maddeye ait hata değerlerinin kovaryansı serbest bırakılarak uyum indeksleri iyileştirilmiştir. Bu işlem sonunda elde edilen uyum indeksleri $\chi^2=10849.44$, $X^2/sd= 4.97$, CFI=0.91, NFI=0,90, NNFI=0,90 ve IFI=0.91 olarak bulunmuştur. GFI, AGFI, NNFI ve CFI, IFI indekslerinin 0.90'ın üzerinde olması iyi uyuma karşılık gelmektedir(Schermelleh, Moosbrugger ve Müller, 2003; Sümer, 2000). Bu ölçeğin faktöriyel yapısını gösteren modelin gözlenen değişkenleriyle faktörleri arasındaki ilişkiyi gösteren katsayılar incelendiğinde, tüm katsayıların yeterli düzeyde olduğu sonucuna



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Arahk Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

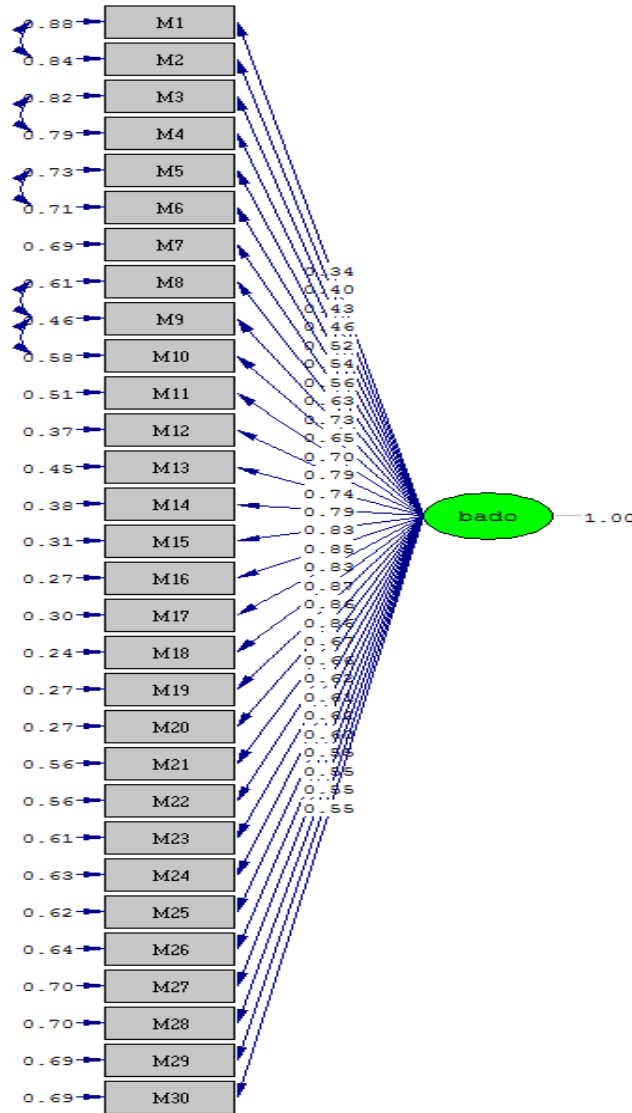
(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

varılmıştır. DFA ile hesaplanan uyum istatistikleri dikkate alındığında, ölçeğin daha önce belirlenen yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum

sağladığına karar verilmiştir. Ölçme aracının Path diyagramı şekil 1 de verilmiştir.



Şekil 1. Ölçme aracına ait Path Diagramı

Baş-Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracına ilişkin birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonuçları doğrultu-

sunda regresyon değerlerinin 0,23 ile 0,83 arasında, t değerlerinin ise 8,38 ile 26,56 arasında değiştiği görülmektedir. Bu bulgular ışığında



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

elde edilen regresyon katsayılarının ve t değerlerinin anlamlı olduğu ve modelin doğrulandığı belirlenmiştir ($p < 0.05$).

3.2. BADO Ölçme Aracının Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Bulgular

Baş- Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının güvenilirliğini ölçmek için Cronbach Alfa kullanılmıştır. Ölçme aracının bölüm 1 için 0,933, bölüm 2 için 0,957, bölüm 3 için 0,94, tümüne ait alfa değeri 0,96 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre araştırma için kullanılan. Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar(BADO) görevleri ölçme araçlarının güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilmektedir. Baş-Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının “bağımsız değerlendiriciler arası tutarlık” ölçütünün test edilmesinin sağlanması için ek olarak sınıf öğretmeni ve araştırmacı tarafından bağımsız olarak 30 çocuğa uygulama yapılmıştır. Bu çalışmada puanlayıcıların yaptığı değerlendirmeler arasındaki uyumu belirlemek için Cohen Kappa Katsayısı kullanılmıştır. Ölçme aracının iki farklı puanlayıcının (araştırmacı ve öğretmen) 30 maddeye verdikleri puanlar arasındaki tutarlılık derecesi Kappa katsayısı ile

incelenmiş ve bu değer $K=0,82$ ($p=0.00 < 0.01$) olarak bulunmuştur. Landis ve Koch(2007) uyumun derecesini elde edilen kappa katsayısı 0.81-1.00 aralığında ise “Çok iyi düzeyde uyum” olarak tanımlamışlardır (Akt. Gözükara Bağ, Karabulut, Alpar 2010).

Baş- Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) ölçme aracı görevlerinin toplam puanı yordama gücünü ve ayırt ediciliğini belirlemek üzere madde analizi ve %27’lik alt-üst grup karşılaştırmaları yapılmıştır. Madde toplam korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar. Madde toplam korelasyonunun yorumlanmasında .30 ve daha yüksek olan maddelerin, ölme aracını temsil gücünün yeterli olduğu kabul edilir(Büyüköztürk, 2004). Baş- Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının madde-toplam korelasyonu 0,43 ile 0.79 arasında değişmektedir. Maddelerin ayırt ediciliğini belirlemek amacı ile yapılan. %27’lik alt üst grup karşılaştırmaları sonucunda t değerleri 8,8 ile 57,6 arasında bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ölçme aracında bulunan tüm maddelerin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur.



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

Tablo 2. BADO Görevlerinin Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonları ve t-Testi Sonuçları

Madde No	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	t (üst%27-alt%27)*	Madde No	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	t (üst%27-alt%27)*
	0,431	8,86	16.	0,789	57,61
	0,488	10,47	17.	0,759	40,32
	0,521	15,21	18.	0,792	49,08
	0,562	16,57	19.	0,772	42,10
	0,623	21,37	20.	0,783	45,06
	0,634	24,91	21.	0,633	21,25
	0,638	29,27	22.	0,640	20,52
	0,697	35,37	23.	0,603	16,77
	0,728	40,97	24.	0,594	15,44
	0,706	39,54	25.	0,602	15,57
	0,673	25,99	26.	0,600	15,08
	0,771	46,48	27.	0,543	12,43
	0,712	35,71	28.	0,541	12,13
	0,747	37,07	29.	0,552	12,86
	0,773	44,77	30.	0,550	12,67

*P<005

Ölçme aracında yer alan 30 görevden elde edilen toplam puan üzerinden normallik testi yapılmıştır. Kolmogrov-Smirnov testi sonucunda dağılımın normal olmadığı saptanmıştır $p<0.05$. Ayrıca basıklık (skewness) değeri ,141 ve çarpıklık (kurtosis) değeri -1,179 olarak bulunmuş ve dağılımın normal değerler arasında olmadığı görülmüştür. Araştırma verilerinin normal dağılım

göstermemesinden dolayı Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) puanının yaşa göre karşılaştırılmasında non-parametrik testlerden olan Kruskal Wallis ve cinsiyete göre karşılaştırılmasında Mann-Whitney-U testi kullanılmıştır. Çocukların ölçme aracından aldıkları puan ile yaş ve cinsiyetlerinin ilişkisine yönelik yapılan analizler Tablo 3 ve 4 de verilmiştir.



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

Tablo 3. BADO Görevleri Puanları ile Yaş Grubu Arasındaki İlişki

	Yaş	n	Mean	Median	Min	Max	SS	Sıra Ort.	Kruskal Wallis H Testi		İkili Karşılaştırma
									H	p	
BADO Toplam Puanı	36-48ay	197	15,88	12	0	55	14,60	199,93	95,415	0,000	1-2 1-3
	49-60 ay	197	28,93	29	0	60	15,35	332,68			
	61-72ay	197	3,52	36	0	60	17,20	355,39			
	Toplam	591	25,44	24	0	60	17,15				

Yaş grupları arasında Baş-Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir ($p<0.05$). Baş- Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri puanı 36-48 aylık grubunda 49-60 ve 61-72 aylık grubu bireyelerine göre anlamlı derecede daha

düşüktür. Çalışmaya katılan 591 çocuğun ölçme aracından aldıkları puan ortalamasının 25.44 olduğu görülmektedir. 36-48 aylık çocukların aldıkları puan ortalamaları 15.88, 49-60 aylık çocukların puan ortalamaları 28.93, 61-72 aylık çocukların aldıkları puan ortalamaları ise 31.52 olduğu görülmektedir.

Tablo 4. BADO Görevleri Puanları ile Çocukların Cinsiyeti Arasındaki İlişki

	Cinsiyet	n	Mean	Median	Min	Max	SS	Sıra Ort.	Mann Whitney U Testi	
									U	p
BADO Toplam Puanı	Kız	288	26,47	26,5	0	60	16,68	306,48	40615	0,146
	Erkek	303	24,47	23	0	59	17,56	286,04		
	Toplam	591	25,44	24	0	60	17,15			

Cinsiyet grupları arasında Baş-Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir ($p>0.05$). Çalışmaya katılan kız çocukların aldıkları puan ortalamaları 26.47, erkek çocukların aldıkları puan ortalamaları 24.47' olarak belirlenmiştir. Buna göre kız ve erkek çocukların davranış düzenleme becerileri benzer özelliktedir.

4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Son yıllarda yapılan araştırmalar, çocukların anaokulunda ve ilkokula başlarken farklı davranış düzenleme düzeylerinde olduklarını ve bu becerinin çocukların erken akademik başarısının en önemli yordayıcısı olduğunu ortaya koymuştur (Eisenberg, Smith, Sadovsky, ve Spinrad, 2011; McClelland, Cameron, Wanless ve Murray, 2007). Bilhassa davranışsal davranış düzenleme açısından sorun yaşayan çocuklar, sınıf öğrenme ortamından



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Arahık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

faýdalanmalarını sağlayacak becerilerden yoksun olabilmektedir (Howse, Calkins, Anastopoulos, Keane, ve Shelton, 2003; McClelland, Morrison, ve Holmes, 2000).). Bu araştırmada McClelland ve Pointz (2011) tarafından davranış düzenleme becerisini ölçmek üzere geliştirilmiş olan Baş-Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri 36-72 ay arası Türk çocuklarından oluşan bir örnekleme geçerlik ve güvenilirliği incelenmiştir. Ölçeğin geçerliğini incelemek üzere kapsam ve yapı geçerliliğine bakılmıştır. Kapsam geçerliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Toplam 12 uzmandan gelen görüşlerin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Ardından, hesaplanan KGO'ların ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGI) belirlenmiş ve tüm maddeler için KGI=0,99 olarak hesaplanmıştır. Sonrasında ölçme aracı araştırma grubuna benzer bir gruba uygulanmış ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Özgün ölçeğin faktör yapısının araştırmaya alınan örnekleme doğrulanıp doğrulanmayacağını belirlemek üzere Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Sümer'e (2000) göre DFA kuramsal bir temelden destek alarak pek çok değişkenden oluşturulan faktörlerin gerçek verilerle ne derece uyum gösterdiğini değerlendirmeye yönelik bir analizdir. Bir başka anlatımla daha önceden tanımlanmış ve sınırlandırılmış bir yapının, bir model olarak doğrulanıp doğrulanmadığının test edildiği bir analizdir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012)

Ölçme aracında hataları birbiriyle ilişkili olan 1. ile 2. madde, 3. ile 4. madde, 5. ile 6. Madde, 8. ile 9. madde ve 9. ve 10. maddeye ait hata değerlerinin kovaryansı serbest bırakılarak uyum indeksleri iyileştirilmiştir. Bu işlem sonunda elde edilen uyum indeksleri $\chi^2=10849.44$, $X^2/sd= 4.97$, CFI=0.91, NFI=0,90, NNFI=0,90 ve IFI=0.91 olarak bulunmuştur. GFI, AGFI, NNFI ve CFI, IFI indekslerinin 0.90'ın üzerinde olması, olması iyi uyuma karşılık gelmektedir(Sümer,2000). Birinci düzey DFA analizi sonucunda 30 maddelik ölçme aracının özgün yapı ile tutarlı ve verilerle uyumlu olduğu görülmüştür.

Ölçeğin güvenilirliğine yönelik yapılan çalışmalarda, Cronbach Alfa katsayıları hesaplanmıştır. Ölçme aracının bölüm 1 için 0,933, bölüm 2 için 0,957, bölüm 3 için 0,94, tümüne ait alfa değeri ise 0,96 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre araştırma için kullanılan. Baş-Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri ölçme araçlarının güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilmektedir. Elde edilen cronbach alfa katsayısı, orijinal Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) görevlerinin geliştirilmesinde ve ölçme aracının kullanıldığı diğer araştırmalarla uyumlu olduğu görülmüştür (Pointz, McClelland, Connor, Farris ve Morrison, 2008; Pointz, McClelland, Matthews ve Morrison,2009;vonSuchodoletz, Tommsdorf Heikamp, Wieber ve Gollwitzer 2009; Wanless, Ponitz, McClelland, Son, Morrison, Lan 2011; McClelland, Cameron, Duncan, Bowles, Acock, Miao ve Pratt 2014).



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

Baş-Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının “bağımsız değerlendiriciler arası tutarlık” ölçütünün test edilmesinin sağlanması için ek olarak sınıf öğretmeni ve çocuk gelişim uzmanı bağımsız olarak 30 çocuğa uygulama yapmışlardır. Bu çalışmada puanlayıcıların yaptığı değerlendirmeler arasındaki uyumun belirlenmesi için Cohen’in Kappa Katsayısı kullanılmıştır. Ölçme aracının iki farklı puanlayıcının (uzman ve öğretmen) 30 maddeye verdikleri puanlar arasındaki tutarlılık derecesi Kappa katsayısı ile incelenmiş ve bu değer 0,82 ($p=0.00<0.01$) olarak bulunmuştur. Amerika da yapılan çalışmada Kappa .90 olarak bulunmuş, Tayvan da ise araştırma kapsamına alınmayan 15 çocuk ile yapılan ölçme sonucunda bağımsız değerlendiriciler arasındaki tutarlık derecesi .85 ($p<.001$). Amerika yapılan bir diğer çalışmada kappas=.92 olarak bulunmuştur. Ayrıca Baş-Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevlerinin madde ayırt ediciliğini ve maddelerin toplam puanı yordama derecesini ortaya koymak üzere madde analizi yapılmıştır. Madde analizi sonucu ölçek maddelerinin düzeltilmiş madde toplam korelasyonu 0,43 ile 0.79 arasında değişmektedir. Madde toplam korelasyonunun yorumlanmasında değeri .30 ve üzerinde olan tüm maddelerin ölçülecek özelliği temsili açısından yeterli kabul edildiği belirtilmektedir(Büyüköztürk, 2004). Buna göre ölçme aracının madde toplam korelasyon değerlerinin yeterli olduğu söylenebilir. Maddelerin ayırt ediciliğini belirlemek amacı ile yapılan. %27’lik alt üst grup karşılaştırma-

ları sonucunda t değerleri 8,8 ile 57,6 arasında bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ölçme aracında bulunan tüm maddelerin anlamlı çıktığı ve her bir maddenin ayırt ediciliğinin yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. Son yıllarda yapılan araştırmalar Baş-Ayak Parmakları- Dizler- Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının geçerli ve güvenilir olduğunu göstermekte (Mathews, Pointz ve Morrison 2009; McClelland ve Tominey 2011; McClelland ve Wanless 2012; Wanless, Ponitz, McClelland, Son, Morrison, Lan 2011; McClelland, Cameron, Duncan, Bowles, Acock, Miao ve Pratt 2014) ve bu araştırma bulgularını desteklemektedir.

Ölçme aracından çocukların aldıkları puanlar ile yaş ve cinsiyetleri ile ilişkisi incelendiğinde; çalışmaya katılan 591 çocuğun ölçme aracından aldıkları puan ortalamasının 25.44 olduğu görülmektedir. Yaş grupları arasında Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) görevlerinden alınan puan açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmektedir ($p<0.05$). Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) görevlerinden alınan puana göre, 36-48 aylık çocuklarda 49-60 ve 61-72 aylık çocuklara göre anlamlı derecede daha düşüktür. Çalışmaya katılan çocukların aldıkları puan ortalamalarının yaşa göre arttığı görülmektedir Cinsiyet grupları arasında Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık görülmemektedir ($p>0.05$). Çalışmaya katılan kız çocukların



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

aldıkları puan ortalamaları 26.47, erkek çocukların aldıkları puan ortalamaları 24.47 dir. Buna göre kız ve erkek çocukların davranış düzenleme becerileri benzer özelliktedir. Yapılan araştırmalar bu bulguyu desteklemektedir (Mathews, Pointz, Morrison, 2012; vonSuchodoletz, Gestsdottir, Wanless, McClelland, Birgisdottir, Gunzenhauser, 2013; Wanless, McClelland, Lan, Son, Cameron, Morrison, 2013).

Sonuç olarak, McClelland ve Pointz (2011) tarafından geliştirilmiş olan Baş-Ayak Parmakları-Dizler-Omuzlar (BADO) görevlerinin geçerlik ve güvenilirliği test edilerek kullanılmasını amaçlayan bu çalışma ile davranış düzenleme becerilerini ölçen, 30 maddeden oluşan, uygulaması, değerlendirmesi kolay, hızlı ve pratik bir ölçme aracına ulaşılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğin yapı geçerliği açısından özgün araç ile paralel olduğu bulunmuştur. Güvenirlik çalışmaları sonucu elde edilen verilere göre ölçme aracının çok yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu görülmektedir. Araştırma bulguları göz önünde bulundurulduğunda Baş-Ayak Parmakları-Dizler- Omuzlar (BADO) görevlerinin davranış düzenleme becerilerinin değerlendirilmesinde Türk kültüründe kullanılabilir geçerli ve güvenilir ve araştırmacılara, eğitimcilere uygulaması ve puanlaması kolay bir ölçme aracı sunulmuştur.

Baş- Ayak Parmakları- Dizler-Omuzlar (BADO) görevleri ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından elde edilen bulgular çerçevesinde bazı önerilerde bulunulabilir. Ölçme aracının

geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yürütüldüğü araştırma grubu Ankara il merkez ilçelerinde okul öncesi kurumlara devam eden 36-72 aylık çocuklardan oluşmaktadır. Ölçme aracının daha geniş örnekleme yapılması ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

5.KAYNAKÇA

BLAIR, C., RAZZA, R., (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development* , 647–663

BRONSON, M., (2000). Self Regulation in Early Childhood: Nature and Nurture. New York: Guilford

BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., (2004). Veri analizi el kitabı. Pegem A Yayıncılık, Ankara

ÇOKLUK, Ö., ŞEKERCİOĞLU, G., ve BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., (2012). Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları (ikinci baskı). Pegem Akademi, Ankara

DENHAM, S. A., WARREN-KHOT, H. K., BASSETT, H. H., WYATT, T., PERNA, A., (2012). Factor structure of self-regulation in preschoolers: Testing models of a field-based assessment for predicting early school readiness. *Journal of Experimental Child* , 386–404



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

DUCKWORTH, A., SELIGMAN, M., (2005).

Self-Discipline Outdoes IQ in Predicting Academic Performance of Adolescents Psychological Science, 16, 12, 939-944

FRIEDENBERG, J., and SILVERMAN, G.

(2012). Cognitive Science: An Introduction to the Study of Mind(2nd Edition)

EISENBERG, N., SMITH, C., SPINRAD, T.,

(2011). Effortful control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In: Baumeister RF and Vohs KD, eds., Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications . New York: Guilford; 2011, 2nd edition; pp. 263-283

GÖZÜKARABAĞ H. G., KARABULUT, E., AL-

PAR C. R., (2010). 2x2tablolarda Gözlemciler/ Gözlemler Arası Uyumun Değerlendirilmesi Hacettepe Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi Cilt: 34, Sayı: 1-2, Sayfa: 46-52

HOWSE, R. B., CALKINS, S. D., ANASTOPO-
ULOS, A. D., KEANE, S. P., SHELTON, T
L., (2003).

Re-regulatory contributors to children's kindergarten achievement. Early Education and Development , 14 (1), 101-119

IVRENDI, A., (2011).

Influence of self-regulation on the development of children's number sense. Early Childhood Educ Journal , 39, 239-247

MATHEWS, J., POINTZ, C. C., MORRISON,

F. J., (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. Journal of Educational Psychology .101. 689-704

MCCLELLAND, M. M., MORRISON, F. J.,

HOLMES, D. L., (2000). Children At Risk of Early Academic Problems-The Role Of Learning-Related Social Skills. Early Childhood Quarterly, 15(3),307-29

MCCLELLAND, M. M., ACOCK, A. C., MOR-

RISON, F. J., (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. Early Childhood Research Quarterly, 21, 471-490

MCCLELLAND, M., CAMERON, C., CON-

NOR, C., FARRIS, C., JEWKES, A., and MORRISON, F., (2007). Links Between Behavioral Regulation And Preschoolers' Literacy, Vocabulary And Math Skills. Development Psychology (43), S. 947-959

MCCLELLAND, M. M., CAMERON, C. E.,

WANLESS, S., MURRAY, A., (2007). Executive Function, Behavioral Self-Regulation, And Social-Emotional Competence: Links To School Readiness. Contemporary Perspectives On Social Learning In Early Childhood Education, 113-137



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

MCCLELLAND, M., TOMINEY, L., (2011).

Red Light, Purple Light: Findings From a Randomized Trial Using Circle Time Games to Improve Behavioral Self-Regulation in Preschool. *Early Education and Development*, 489-519

MCCLELLAND, M. M., WANLESS, S. B.,

(2012). Growing Up With Assets and Risks: The Importance of Self-Regulation for Academic Achievement. *Research in Human Development*

MCCLELLAND, M. M., CAMERON, C.

DUNCAN, R., BOWLES, R. P., ACOCK, A. C., MIAO, A., PRATT, M. E., (2014). Predictors Of Early Grow Thin Academic Achievement: The Head-Toes-Knees-Shoulders Task. *Frontiers In Psychology*, Vol 5,1-12

POINTZ, C., MCCLELLAND, M. M., JEW-

KES, A. M., CONNOR, C. M., FARRİS, C., MORRISON, F. J., (2008). Touch Your Toes ! Developing A Direct Measure of Behavioral Regulation In Early Childhood. *Early Childhood Research Quarterly* (23), S. 141-158

POINTZ, C., MCCLELLAND, M. M., MATT-

HEWS, J. S., MORRISON, F. J., (2009). A Structured Observation of Behavioral Self-Regulation and Its. *Development Psychology*, 3(45), s. 605-619

SAĞIRLI, M., ÇILTAŞ, A., AZAPAĞASI, E., ZEHİR, K., (2010). Yüksek Öğretimin Öz-

Düzenlemeyi Öğrenme Becerilerine Etkisi (Atatürk Üniversitesi Örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18 (2), 587-596

SCHEMELLEH-ENGEL, K., MULLER, H.,

MOOSBRUGGER, H., (2003). Evaluating The Fit Of Structural Equation Models: Tests Of Significance And Descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74

SMITH-DONALD, R., RAVER, C. C., HAYES,

T., RICHARDSON, B., (2007). Preliminary Construct And Concurrent Validity Of The Preschool Self-Regulation Assessment (PSRA) For Field-Based Research. *Early Childhood Research Quarterly*, 173-187

SUCHODOLETZ, A. V., GUNZENHAUSER,

C., (2013). Behavior Regulation and Early Math and Vocabulary Knowledge in German Preschool Children. *Early Education and Development*

SUNGUR S. ve GÜNGÖREN S., (2009). The

Role of Classroom Environment Perceptions in Self-Regulated Learning and Science Achievement. *Elementary Education Online*, 8(3), s. 883-900

SÜMER, N., (2000). Yapısal eşitlik modelleri:

temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3 (6), 49-74

ÜREDİ, I. ve ÜREDİ, L., (2005). İlköğretim

8.Sınıf Öğrencilerinin Öz-Düzenleme Strate-



ACED

www.aceddersi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

jileri ve Motivasyonel İnançlarının Matematik Başarısını Yordama Gücü. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1 (2), 250-260

YÜKSEL, İ., (2013). Öğretimsel Stil Tercihlerinin Öz-Düzenleme Beceri Düzeylerini Yordama Gücü. Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi , 20, 212-229

VonSUCHODOLETZ,A.,GESTSDOTTIR,S. MCCLELLAND,M., BIRGISDOTTIR, F, GUNZENHAUSER, C., (2013). Behavioral Self-Regulation and Relations to Emergent Academic Skills Among Children in Germany and Iceland. Early Childhood. Res.Q. 28, 62–73

VonSUCHODOLETZ,A.,TROMMSDORF,FG., HEIKAMP,T, WIEBER,F, GOLLWITZER, P. M., (2009). Transition to School: The Role Of Kindergarten Children’s Behavior Regulation. Learning Individual Differences. 19, 561–566

WANLESS, S. B., PONITZ, C. C., MCCLELLAND, M. M., SON, S.-H., MORRISON, F. J., LAN, X., et all. (2011). Measuring Behavioral Regulation in Four Societies. Psychological Assessment , 23 (2), s. 364–378

WANLESS, S. B., MCCLELLAND, M. M., TOMINEY, S. L., ACOCK, A. C., (2011). Influence Of Demographic Risk Factorson Children’s Behavioral Regulation in Prekindergarten and Kindergarten. Early Education Deveopment. 22, 461–488

WANLESS, S.B., MCCLELLAND, M.M., LAN, X., SON, S. H., CAMERON,C. E., MORRISON, F. J., (2013). Gender Differences In Behavioral Regulation In Four Societies: The Unitedstates, Taiwan, South Korea And China. Early Childhood Resource Quality 28, 621–633



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

EXTENDED ABSTRACT

The Definition and Importance: Development of self-regulation that plays an important role in an individual's business and academic life, social relations, and improvement of life quality starts with birth. Self-regulation has a wide coverage including such skills as controllability, emotion management, cognitive level, and behavioral planning (Bronson, 2000). Self-regulation skills as acquired during the preschool period have been reported to positively affect such processes as developing positive social behaviors, school readiness, academic success, and emphasizing (Pointz, McClelland, Jewkes, Connor, Farris and Morrison, 2008; McClelland and Tominey, 2011; Raver, Jones, Li-Grining, Zhai, Bub and Pressler, 2011) and that these skills have been associated with academic and social skills such as mathematical and vocabulary. Behavioral regulation, in other words the reactive dimension of self-regulation, involves in a combination of attention, working memory, and preventive control mechanism (Suchodoletz, Gestsdottir, Wanless, McClelland and Birgisdottir (2012). Furthermore, behavioral regulation is an aspect of self-regulation that integrates the cognitive processes, such as attention, working memory, and preventive control (Wanless, Ponitz, McClelland, Son, Morrison, Lan 2011). Behavioral regulation covers such acts as thinking before behaving, planning behaviors, controlling reactions, waiting for one's turn, showing patience, and avoiding instinctive behavior (Smith-Donald, Raver, Hayes and Richardson 2007). **Method:** The present study aimed to perform validity and reliability analyses for Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task measure, which was developed to assess behavioral regulation skills. Study group was comprised of 591 children aging between 36 and 72 months, attending to independent nursery classes and kindergartens in central districts of Ankara province, during the 2013-12014 educational year: 33.3% (n=197) 36-48 months, 33.3% (n=197) 49-60 months, 33.3% (n=197), 61-72 months, and 51.27% (n=303) male and 48.73% (n=288) female. **Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) Tasks:** The original measure was developed by McClelland and Cameron (2011) to assess behavioral regulation skills of 3-7 years old children as composed of three sections. The measure includes a total of 30 tasks in three parts with 10 tasks each. These tasks were designed to assess children's simultaneous use of attention, working memory, and preventive control skills and ability to develop behaviors in social interaction. Children are expected to provide behavioral responses to four different vernal instructions, which are recorded by observation. Scoring: a child scoring 4 and above is qualified for the next part. Children will scored as follows: following the instruction, 2 points; following the right instruction after acting for the wrong answer; 1 point; failure to follow the instruction; 0 point. **Data Analysis and Process:** Confirmatory



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Aralık Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

Factor Analysis was performed to assess the construct validity of the measure. Reliability assessment of the measure involved in Cronbach's Alpha internal consistency coefficient for the measure as a whole and coefficient of consistency between independent assessors. Item analysis was performed to assess the predictive power of items for the total score -total correlation and *t*-test was used to determine the significance of difference between the item scores of upper 27% and lower %27 of the groups. Furthermore descriptive analyses by sex and age were performed on the sample included in the measure study group. **Findings:** Confirmatory Factory Analysis (CFA) was performed to see whether the factor construct of the original measure could be confirmed with the sample included in the study. According to the data obtained as a result of the study, the covariance of the items 1-2, 3-4, 5-6, 8-9, and 9-10 with associated errors in the measure, was released in order to improve the fit indices. The resultant fit indices were $\chi^2=10849.44$, $X^2/sd=4.97$, CFI=0.91, NFI=0.90, NNFI=0.90, and IFI=0.91. GFI, AGFI, NNFI, And CFI, IFI indices above 0.90 indicated goodness of fit (Sümer, 2000). It was found as a result of first-level CFA analysis that 30-item measure was consistent with the original construct and compatible with the data. It was found as a result of first-level CFA analysis on Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task measure that regression values varied between 0.23 and 0.83 and *t* values between 8.38 and 26.56. In the light of the foregoing findings it was suggested that regression coefficients and *t* values were significant and that the model was confirmed ($p<0.05$). Cronbach's Alpha was performed to assess the reliability of Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task measure. Cronbach's Alpha coefficients of the measure were found to be 0.993, 0.957, and 0.94 for Section I, Section II, and Section III, respectively, with 0.96 for the measure as a whole. The degree of consistency of the scores by two different raters (specialist and teacher) over 30 items as assessed by Kappa coefficient was found to be $K=0.82$ ($p=0.00<0.01$). Landis and Koch (2007) defined goodness of fit within 0.81-1.00 as almost perfect agreement (As cited in Gözükarar Bağ, Karabulut, Alpar 2010). Item analysis provided that adjusted item-total correlation of measure items varied between 0.43 and 0.79. In interpretation of item-total correlation, items with correlation values of .30 and above have been considered sufficient for representation of the characteristics to be measured (Büyüköztürk, 2004). As a result of upper and lower 27% of groups aimed to determine the distinctiveness of items, *t* values varied between 8.8 and 57.6. Taking into consideration the above results it was concluded that all items included in the measure were significant. Furthermore, the average score of 591 children enrolled in the study was 25.44, where children aging 36-48 months had an average score of 15.88, 49-60 months of 28.93, and 61-72 months of 31.52. The average score of girls and boys enrolled in the study were 26.47, and 24.47, respectively, suggesting similar behavioral regulation skills in girls and boys. **Results:** The present study, which aimed to test the validity and



ACED

www.aceddergisi.com

Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi

Eylül / Ekim / Kasım / Arahk Sonbahar Kış Dönemi Sayı:7 Yıl: 2015

International Journal of Family, Child and Education

September / October / November / December Autumn Winter Term Issue: 7 Year: 2015

ID: 111 K: 129

ISSN Print: 2148-3922 / Online: 2148-3973

(ISO 9001-2008 Belge No: 12879 & ISO 14001-2004 Belge No: 12880)

Marka Patent - Trademark Patent

(2015/03937-2015-GE-17282)

reliability of and utilize the Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task as developed by McCelland and Pointz (2011), arrived to a 30-item measure that assesses behavioral regulation skills. As a result of Confirmatory Factor Analysis, the resultant measure was parallel to the original measure in terms of construct validity. Data collected upon reliability studies confirmed that the measure was highly reliable. **Suggestions:** The findings of the study suggested that Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task was valid and reliable for use in Turkish culture and provided researchers and educators with an easy-to-apply and score measurement tool.