



Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması¹

Fahrettin Hasan ADAGİDELİ², Ozana URAL³, Özgül POLAT⁴

Öz

Bu çalışma okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 48-72 aylık çocukların çaba gerektiren kontrollerini ölçmeye yönelik olarak Rothbart, Ahadi, Hershey ve Fisher (2001) tarafından geliştirilen "Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği"nin geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda, 48 ile 72 ay arasındaki 350 çocuk (174 kız ve 176 erkek) belirlenmiş ve ölçekler bu çocukların öğretmenleri (50 öğretmen) tarafından doldurulmuştur. Ölçeğin psikometrik özelliklerini test etmek için dilsel eşdeğerlik, güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılmıştır. Dilsel eşdeğerlik analizi bulgularına göre, Türkçe ve İngilizce formlardan alınan puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktadır ($p < .01$) ve formlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Güvenilirlik analizleri kapsamında iç tutarlılık, madde-toplam, madde kalan, madde ayırt edicilik ve test-tekrar test analizleri yapılmıştır. Ölçeğin tamamının iç tutarlılık katsayısı .94 olarak tespit edilirken; alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayılarının .75 ile .91 arasında değiştiği görülmüştür. Ölçeğin ve alt ölçeklerin madde analiz sonuçlarının da istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bulgulara göre, ölçeğin ve alt ölçeklerin test-tekrar test korelasyonları da istatistiksel olarak anlamlıdır. Son olarak, ölçeğin kapsam, yapı ve kriter geçerliliğini ortaya koymak için bir dizi analiz yapılmıştır. Kriter geçerliliği için Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği kullanılmıştır (Önder ve Gülay-Ogelman, 2011). Alan yazındaki çalışmalarda olduğu gibi iki ölçek arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir ($r = .53$, $p < .01$). Bulgular "Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği"nin Türkçe versiyonunun yeterli psikometrik özelliklere sahip olduğunu ve öğretmenlerin çocukların çaba gerektiren kontrollerini ölçmede kullanabilecekleri geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Kelimeler

Çaba gerektiren kontrol,
Okul öncesi eğitimi,
Geçerlilik,
Güvenilirlik

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 19.06.2018
Kabul Tarihi: 12.07.2018
E-Yayın Tarihi: 30.04.2019

Turkish Adaptation of Effortful Control Questionnaire

Abstract

This study was conducted for the purpose of testing validity and reliability of the "Effort Control Questionnaire", which is intended to measure the effort control of 48-72 month-old children enrolled in preschool institutions, developed by Rothbart, Ahadi, Hershey and Fisher (2001). The scale was administered to 50

Keywords

Effortful control,
Preschool education,
Validity,
Reliability

¹ Bu çalışma ilk yazarın Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı'nda hazırladığı doktora tezinden türetilmiştir.

² Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye, fahrettin.adagideli@istanbul.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6042-5797>

³ Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye, ural@marmara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-5067-3655>

⁴ Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, Türkiye, ozgul.polat@marmara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7426-5771>

teachers of 350 children (174 girls and 176 boys) who were ranging from 48 to 72-month-old. In order to test psychometric characteristics of the scale, language equivalence, reliability and validity analyses were conducted. According to the findings of language equivalence analyses, there were statistically significant positive correlations between scores of Turkish and English forms ($p < .01$) and there were no significant differences between them. Within the scope of reliability, internal consistency, item-total, item-remaining, item discrimination, and test-retest analyses were conducted. While the internal consistency coefficient of the scale was .94; the internal consistency coefficients of the subscales ranged from .75 to .91. The findings of item analyses for scale and subscales were also statistically significant. In order to test the test-retest reliability of the scale and subscales, correlation analysis was conducted. According to findings, test-retest correlations of the scale and subscales were also statistically significant. Afterwards, a series of analyses was conducted to ensure content, construct, and criterion validity of the scale. The scores obtained from the "Children Ego Resiliency Scale" (Önder and Gülay-Ogelman, 2011) were administered as a means of criterion validity. In parallel to the literature, a statistically significant relationship was obtained between the scores of children on the two scales ($r = .53$, $p < .01$). Findings indicated that Turkish version of "Effortful Control Questionnaire" has satisfactory psychometric characteristics and is a reliable and valid tool for teachers to assess children's effortful control.

Article Info

Received: 06.19.2018

Accepted: 07.12.2018

Online Published: 04.30.2019

Giriş

Okul öncesi, çocukların sosyal, duygusal, davranışsal ve bilişsel gelişimlerini etkileyen en önemli dönemlerden biridir (Oktay, 2007). Bu dönemde verilen eğitim, farklı kesimlerden gelen çocukların aralarındaki farkı kapattığı gibi onların ilkokula hazır hale gelebilmeleri için fırsatlar da sunmaktadır. Bununla birlikte, bazı çocuklar temel eğitime başladıklarında ilkokula uyumsuzluk ve akademik başarıda düşüklük gibi bazı problemlerle karşılaşabilmektedir. Bahsi geçen problemlerin yaşanmaması ve çocukların ilkokula hazır hale gelebilmeleri için onların temel eğitimden önce ilkokula hazır oluş düzeylerini belli bir seviyeye getirmek gerekmektedir. Bu bağlamda, çocukların ilkokula hazır oluş düzeylerinin artırılması ve eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması adına kazanmaları gereken belli başlı bilişsel, sosyal ve davranışsal beceriler vardır. Alan yazın incelendiğinde bahsi geçen bu becerilerden önemli bir tanesinin de öz-düzenleme olduğu görülmektedir (Blair ve Razza, 2007; Eisenberg, Valiente, ve Eggum, 2010).

Öz-düzenleme, bireyin kişisel hedeflere ulaşmak için kendi düşünce, duygu ve davranışlarını planlaması ve aldığı geri bildirimlerle bunları revize etmesidir (Zimmerman, 2000). Öz-düzenleme becerilerine sahip olan bir çocuk, amacı doğrultusunda biliş, duygu, motivasyon ve davranışlarını sistemli bir şekilde organize edebilmektedir (Schunk ve Zimmerman, 1994). Okul öncesi dönemde öz-düzenleme çalışmalarının çerçevesini çaba gerektiren kontrol (effortful control) ve yürütücü işlevlerin (executive functions) oluşturduğu bilinmektedir (Zhou, Chen, ve Main, 2012). Alan yazında, çaba gerektiren kontrol ve yürütücü işlevlerin çocuklardaki bilişsel, duygusal/motivasyonel ve davranışsal düzenlemeyi ortaya çıkaran birbiriyle ilişkili fakat birbirinden farklı kavramlar olarak kabul edildiği görülmektedir (Bridgett, Oddi, Laake, Murdock ve Bachmann, 2013; McClelland, Cameron, Connor, Farris, Jewkes, ve Morrison, 2007; Bryce, Whitebread, ve Szűcs, 2015). Buna göre, bu iki kavramın öz-düzenleme becerilerinin farklı boyutlarını açıkladıkları ve bu becerilerin gelişimine katkılarının olduğu bilinmektedir (Blair ve Razza, 2007; Eisenberg vd., 2010).

Yürütücü işlevler bilişsel sinir bilim ve klinik psikolojinin araştırma konusu iken; çaba gerektiren kontrol esas olarak mizaç araştırmaları sonucu ortaya çıkmış bir kavramdır. Çaba gerektiren kontrol, mizaca dayalı bir yaklaşımın ürünü ve duygusal tepkilerin düzenlenmesi olarak tanımlanmaktadır (Zhou vd., 2012). Mizaç, duygu, davranış ve dikkatteki biyolojik temelli tepkisellik ve öz-düzenlemede görülen bireysel farklılıklar olarak nitelendirilmektedir (Rothbart ve Bates, 2006). Bu bağlamda, çaba gerektiren kontrol, olumsuz duygulanım (negative affectivity) ve kabarma (surgeny) ile birlikte mizacı oluşturan 3 temel alt boyuttan biridir. Buna göre çaba gerektiren kontrol, daha az belirgin bir tepkiyi ortaya koymak için baskın tepkiyi engelleme, ket vurmudur (Rothbart vd., 2001). Çaba gerektiren kontrolün ketleyici kontrol, dikkatini odaklama, dikkat transferi, pasif

etkinliklerden memnuniyet, algısal hassasiyet olmak üzere 5 alt boyutu bulunmaktadır. Bu kavramı oluşturan alt boyutların taşıdığı anlamlar ise şu şekilde ifade edilmiştir; ketleyici kontrol (inhibitory control), belirgin olmayan ya da yeni durumlara veya yönergelere karşı uygunsuz tepkinin baskılanma ve planlanma kapasitesidir. Dikkat transferi (attentional shifting), dikkatin bir nesne veya etkinlikten bir başkasına çevrilebilmesi olarak ele alınmaktadır. Dikkatini odaklama (attentional focusing) ise verilen görev veya etkinliğe odaklanıp dikkatin sürdürülmesindeki eğilim olarak kavramsallaştırılmıştır. Pasif etkinliklerden memnuniyet (low intensive pleasure), düşük yoğunluklu uyaranlardan yani sakince yapılan etkinliklerden hoşlanma ve memnuniyet derecesidir. Algısal hassasiyet (perceptual sensitivity), ise çevreden gelen düşük yoğunluklu uyaranların beş duyuyla algılanma derecesi olarak ele alınmaktadır (Rothbart vd., 2001). Alan yazın incelendiğinde, çaba gerektiren kontrol ile ilgili okul öncesi dönemde yapılan çalışmalarda çaba gerektiren kontrolün; psikolojik sağlamlık, öğretmen-çocuk ilişkisi, akran ilişkisi, sosyal yeterlilik gibi çok önemli gelişimsel kavramlarla olan ilişkisinin olduğu görülmektedir (Eisenberg vd., 2010; Taylor, Eisenberg, Spinrad ve Widaman, 2013; Wilson, 2003).

Çaba gerektiren kontrol kavramını, Rothbart ve diğerleri (2001) ortaya koyduğu teorik çerçeve kapsamında ele almak şu nedenlerden dolayı makul görülmektedir: (1) Çaba gerektiren kontrolün davranışları engelleyici yönünü ele aldığı kadar, davranışları aktive eden (başlatan) yönünü de göz önünde bulundurmada ve değerlendirmektedir. (2) Dikkatin çaba gerektiren kontrolün ortaya çıkışı ve gelişimindeki etkisini ortaya koymaktadır. (3) Gelişimsel değişimleri ele alarak bireysel farklılıklar yaklaşımı ile birleştirmektedir. (4) Çaba gerektiren kontrolün davranışsal olarak değerlendirilmesinde ampirik verilere dayanan bir model ortaya koymaktadır. (5) Laboratuvarında yapılan gözlemleri ve ailenin/öğretmenin çocuğu gözlemesi sonucu değerlendirmeyi aynı teorik bakış açısıyla yaklaşarak ele almaktadır. (6) Bebeklikten yetişkinliğe kadar çaba gerektiren kontrolün gelişimsel olarak değerlendirilmesine olanak sağlayacak bir model ortaya koymaktadır. (7) Çaba gerektiren kontrolü kapsamlı bir mizaç bağlamında ele almaktadır (Kochanska, Murray, ve Harlan, 2000).

Yukarıdaki nedenlerin yanı sıra, ölçeğin ebeveyn ve öğretmen gözlemlerine dayalı olarak farklı kültürlerde kullanılabilir olduğunun tespit edilmesi ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılmış olması bahsi geçen ölçeğin Türkiye’de de kullanılabilirliğini gösteren önemli bir veri olarak karşımıza çıkarmaktadır (Akın-Sarı, 2009; Klein, Putnam ve Linhares, 2009; Kusanagi, 1993; Sleddens, Kremers, Candel, De Vries ve Thijs, 2011; Teglasi vd., 2015). Ölçeğin ebeveyn formunun kısa versiyonu daha önce Türkçe’ye de uyarlanmıştır (Akın-Sarı, 2009). Bununla birlikte, Allan, Hume, Allan, Farrington ve Lonigan (2014) yaptıkları meta-analiz çalışmasında çocukların çaba gerektiren kontrolünü öğretmenlerin ebeveynlere nazaran daha doğru değerlendiği sonucuna varmışlardır. Bu bağlamda, ölçeğin öğretmen versiyonunun da Türkçe’ye uyarlanmasının gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Karakelle ve Saraç (2007) Türkiye’de küçük çocukların öz-düzenleme becerilerini inceleyen çalışmaların uluslararası alan yazına kıyasla yeterli olmadığını ileri sürmektedir. Bununla birlikte, Türkiye’de de son dönemde okul öncesi dönemdeki çocukların öz-düzenleme becerilerine ilişkin çalışmaların artmakta olduğu bilinmektedir (Adagideli, 2018; Adagideli, Saraç ve Ader, 2015; Çelik, 2016; Ertürk-Kara ve Gönen, 2015; Sop, 2016; Tanrıbuyurdu ve Yıldız, 2014; Tutkun, Tezel-Şahin ve Işıktekiner, 2016). 2013’de değişen okul öncesi eğitim programında öz-düzenleme becerileri de yer almaktadır (MEB, 2013). Buna göre, öz-düzenleme becerilerinin geliştirilmesine yönelik öz-kontrolün kazandırılması ve bağımsız davranışların geliştirilmesi yeni programın ana prensipleri arasında ön plana çıkmaktadır. Bu doğrultuda, “Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği”nin Türkçe’ye uyarlama çalışmasının yapılmasının, Türkiye’deki çocukların çaba gerektiren kontrollerinin hangi düzeyde olduğu öğretmen gözlemlerine dayalı olarak belirleyebilmede ve mevcut durumun ortaya konulmasında fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, Türkiye’deki çocuklarda tespit edilen çaba gerektiren kontrollerinin, psikolojik sağlamlık, öğretmen-çocuk ilişkisi, akran ilişkisi, sosyal yeterlilik gibi gelişimsel açıdan önemli becerilerle ilişkisi kurulabilecektir. Daha da önemlisi, uyarlanacak olan bu ölçek çaba gerektiren kontrolün, çocukların ilkökula hazır oluşlarını ne şekilde etkilediğini inceleme fırsatı verecektir. Böylelikle, farklı kesimlerden gelen çocukların aralarındaki gelişimsel farkı kapatmak için ve onların ilkökula hazır hale gelebilmeleri için yeni olanaklar ortaya çıkarılabilecektir.

Yöntem

Bu bölümde Rothbart ve diğerleri (2001) tarafından geliştirilen Çocuk Davranış Ölçeğinin (Children's Behavior Questionnaire-CBQ) 3 alt boyutundan Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği için yapılan Türkçe'ye uyarlama çalışması ile ilgili olarak; örneklem, veri toplama araçları, verilerin analizi ve ölçeğin Türkçe'ye uyarlanma sürecine yönelik bilgilere yer verilmiştir.

Araştırma Grubu

Araştırma grubu belirlenirken kolay ulaşılabilirlik ilkesi göz önünde bulundurulmuş ve "kolayda örnekleme" yöntemi tercih edilmiştir. Kolayda örnekleme yöntemi kolaylıkla ulaşılabilen katılımcı grubunun çalışmaya dahil edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Fraenkel ve Wallen, 2012). Bu çalışmada 2014-2015 eğitim-öğretim yılında İstanbul ilinde farklı okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 48-72 aylık 350 öğrenci geçerlilik ve güvenilirlik çalışması kapsamında yer almıştır. Örnekleme yer alan okul öncesi kurumları; 4 bağımsız anaokulu (30 öğretmen), 2 ilkokula bağlı anasınıfı (6 öğretmen), 1 üniversiteye bağlı anaokulu (6 öğretmen), 3 özel anaokuludur (8 öğretmen). Ölçeği çocuklar için onların öğretmenleri, ölçeğin başındaki yönergeyi okuyarak ve 2014-2015 eğitim-öğretim yılındaki çocuklar hakkındaki gözlemlerine dayanarak her bir çocuk için ayrı ayrı doldurmuştur. Ölçüt bağımlı geçerlilik çalışması, 30 çocuk için 6 okul öncesi öğretmeni ve test-tekrar test çalışması ise toplam 30 çocuk için 6 öğretmen ile gerçekleştirilmiştir. Dil geçerlilik çalışması için 60 çocuk ve bu çocukların yeterli derecede İngilizce dil seviyesine sahip 16 öğretmeni ile çalışılmıştır. 8 öğretmen 30 çocuk için ölçeğin ilk hafta İngilizce formunu, ikinci hafta Türkçe formunu doldurmuştur. Diğer 8 öğretmen ise 30 öğrenci için ilk hafta ölçeğin Türkçe formunu ikinci hafta İngilizce formunu doldurmuşlardır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada Türkçe'ye uyarlanan "Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği", Robarth ve arkadaşları (2001) tarafından okul öncesi çocukların mizaç özelliklerinin tespiti için geliştirdikleri 18 alt ölçekli ölçeğin beş alt ölçeğinden oluşmaktadır. Bu beş alt ölçek ketleyici kontrol (inhibitory control), dikkatini odaklama (attentional focusing), dikkatin transferi (attentional shifting), pasif etkinliklerden memnuniyet (low intensive pleasure) ve algısal hassasiyeti (perceptual sensitivity) kapsamaktadır. Ölçek 7'li likert türündedir ve toplam 52 maddeden oluşmaktadır. Ketleyici kontrol, uygun olmayan tepki veya eylemlerin baskılama kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. 13 maddeden oluşan ketleyici kontrol alt ölçeği, "kendisinden istenildiğinde sesini alçaltabilir" ve "yönergeleri takip etmekte zorlanır" (ters madde) gibi maddelerden oluşmaktadır. Dikkat transferi, dikkatin bir nesne veya etkinlikten bir başkasına çevrilebilmesi olarak tanımlanırken; dikkatini odaklama nense veya etkinliğe odaklanıp dikkatin sürdürülmesi olarak kavramsallaştırılmıştır. 5 maddeden oluşan dikkatin transferi alt ölçeğine şu maddeler örnek olarak verilebilir: "Yemeğe çağırıldığında oyunu kolaylıkla bırakıp gelir" ve "bir şeye odaklandığında dikkatini çekmek zor olur" (ters madde). "Oyuncaklarını toplarken ya da başka iş yaparken, işini bitirene kadar genellikle ise devam eder" ve "hikaye dinlerken dikkati çabuk dağılır" (Ters madde) maddeleri ise dikkatini odaklama (9 madde) alt ölçeğinin bazı maddeleridir. Pasif etkinliklerden memnuniyet, pasif etkinliklerden yani sakince yapılan etkinliklerden hoşlanma ve memnuniyet derecesidir. 13 maddeden oluşan bu alt ölçeğin maddelerinden bazıları şunlardır: "Sakin ve rahatlatıcı etkinliklerden hoşlanır" ve "sessiz oyunlar çok ilgisini çekmez" (ters madde). 12 maddeden oluşan Algısal hassasiyet alt ölçeği ise çevreden gelen düşük yoğunluklu uyaranların algılanması olarak ele alınmaktadır ve "dokunduğu nesnelerin yüzeyinin pürüzlü veya pürüzsüz olduğunu fark eder" ve "genellikle yetişkinlerin dış görüşündeki değişiklikler hakkında yorum yapmaz" (ters madde) maddeleri bu ölçeğin maddelerinin örneklerindedir (Putnam, Ellis ve Rothbart 2001). Geçerlilik analizleri yapı geçerliliği sınanarak gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi sonucunda elde edilen alt ölçeklerin orijinalinin iç tutarlılık katsayıları .69 ile .78 arasında bulunmuştur. Yapılan test-tekrar test uygulamasında ise güvenilirlik katsayıları .57 ile .73 olarak elde edilmiştir.

Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği, Eisenberg ve arkadaşları (1996) tarafından geliştirilmiş ve Önder ve Gülay Ogelman (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. 12 maddeden oluşan, 9'lu likert tipi bir ölçme aracı olan ölçeğin, orijinal Öğretmen ve Anne-Baba Formlarının iç tutarlılık katsayısı .87 ve .65 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin Öğretmen Formunun test-tekrar test güvenilirliği .87 iken Anne-Baba Formununki .75 ($p < .01$) olarak saptanmıştır. Türkçe formunda ise (Önder ve Gülay Ogelman, 2011)

Öğretmen ve Anne Formlarının iç tutarlılık katsayısı .86 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin Öğretmen Formunun test-tekrar test güvenilirliği .96 iken Anne Formununki .94 ($p < .01$) olarak saptanmıştır.

Verilerin Analizi

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin psikometrik sınaması yapılırken ölçeğin ve alt ölçeklerinin, dilsel eşdeğerlik, güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin, güvenilirlik analizi için ölçeğin ve alt ölçeklerin iç tutarlılık katsayıları hesaplanmış; madde toplam, madde kalan ve madde ayırt edicilik analizleri yapılmıştır. Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği için yapılan güvenilirlik analizlerinden sonra geçerlilik analizi gerçekleştirilmiştir. Geçerlilik analizi için kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği ve eşzamanlı ölçüt geçerliliği işlemleri gerçekleştirilmiştir. Kapsam geçerliliği kapsamında akademisyen, dil ve alan uzmanlarından görüşler alınmış ve ayrıca iç tutarlılık analizleri sonuçları kapsam geçerliliği göstergeleri olarak kullanılmıştır. Yapı geçerliliği kapsamında, ölçeğin tümünün alt ölçeklerle ilişkilerine ve alt ölçeklerin de kendi aralarındaki ilişkilerine bakılmıştır. Kriter geçerliliği kapsamında eşzamanlı ölçüt geçerlilik analizleri Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği ile yapılmıştır (Eisenberg vd., 1996; Önder ve Gülay Ogelman, 2011). Kriter geçerliliğinin sağlanması bağlamında çaba gerektiren kontrol ile ego-sağlamlık arasında orta düzeyde pozitif bir ilişki beklenmektedir (Taylor vd., 2013).

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği Uyarlama Süreci

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması dilsel eşdeğerlik çalışması, çeviri ve istatistik işlemlerinden oluşmaktadır. Ölçek 4 İngilizce dil uzmanı tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Okul öncesi eğitiminde çalışan ve iyi derece İngilizce bilen 2 akademisyen tarafından Türkçe formun Türk kültürüne uygunluğu kontrol edilmiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonu, ölçeği daha önce hiç görmemiş bir İngilizce dil uzmanı tarafından İngilizceye geri çevrilmiştir. Geri çevirisi yapılan ölçek, ölçeği geliştiren gruba (Rothbart vd., 2001) gönderilerek kontrol ettirilmiştir. Ölçeği geliştiren gruptan alınan dönütler sonrasında revize edilen ölçeğin Türkçe formu, alanda çalışmış ve çalışmakta olan ve aynı zamanda okul öncesi eğitimi alanında doktora öğrencisi olan 2 okul öncesi öğretmeni tarafından kontrol edilmiştir. Daha sonra alanda Türkçe Öğretmeni olarak çalışan 2 kişiden destek alınarak ölçeğin Türkçe formu düzenlenmiştir. Son olarak, geçerlilik ve güvenilirlik uygulamalarına geçilmeden önce, ölçek maddelerinin uygunluğu hakkında hâlihazırda alanda çalışmakta olan 6 okul öncesi öğretmeninden fikir alınarak Türkçe formunun son hali verilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, ilk olarak Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin dilsel eşdeğerlik çalışmalarından elde edilen bulgular sunulmuştur. Sonrasında, ölçeğin güvenilirlik analizine dair bulgulardan bahsedilmiştir. Son olarak, geçerlilik analizi bulgularına yer verilmiştir.

Dilsel Eşdeğerlik Bulguları

Dilsel eşdeğerlik çalışmalarında her çalışma grubunda 30'ar olmak üzere toplam 60 çocuk yer almıştır. Dilsel eşdeğerlik çalışmasına katılan öğretmenlerin dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Ölçekleri Türkçe'yi ve İngilizce'yi iyi derecede bilen 16 anaokulu öğretmeni doldurmuştur.

Tablo 1. Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin dilsel eşdeğerlik çalışmasına ilişkin çalışma grupları

	1. Uygulama			2. Uygulama	
	Form Türü	N	Süre	Form Türü	N
1. Grup	İngilizce	30	1 Hafta	Türkçe	30
2. Grup	Türkçe	30	1 Hafta	İngilizce	30

Tablo 1'de görüldüğü üzere, birinci gruptaki öğretmenler ölçeklerin orijinal formlarını ardından, 1 hafta sonra Türkçe formlarını doldurmuşlardır. İkinci gruptakiler ise ilk hafta ölçeklerin Türkçe formlarını, 1 hafta sonra da İngilizce formlarını tamamlamışlardır. Yapılan uygulamalardan sonra, dilsel eşdeğerliği ortaya koymak için formlar arasındaki ilişkiye (Tablo 2 ve 3) bakılmış ve fark testlerinden t testi (Tablo 4 ve 5) uygulanarak form puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olup olmadığı incelenmiştir. Dilsel eşdeğerliğin sağlanması için formlar arasında anlamlı ilişkinin olması ve anlamlı farkın olmaması gerekmektedir.

Tablo 2. İlk hafta İngilizce ve ikinci hafta Türkçe uygulamaları için yapılan ilişki analizi

Değişkenler	N	r
İngilizce Form	30	.93*
Türkçe Form		

*p<.01

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin önce İngilizce ve sonra Türkçe formunun uygulanma puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı sonuçlarına göre alınan puanlar arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde anlamlı yüksek düzeyde bir ilişki bulunmaktadır (p<.01).

Tablo 3. İlk hafta Türkçe ve ikinci hafta İngilizce uygulamaları için yapılan ilişki analizi

Değişkenler	N	r
Türkçe Form	30	.93*
İngilizce Form		

*p<.01

Aynı şekilde, Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin önce Türkçe ve sonra İngilizce formunun uygulanma puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı sonuçlarına göre alınan puanlar arasında istatistiksel açıdan pozitif yönde anlamlı yüksek düzeyde bir ilişki saptanmıştır (p<.01).

Tablo 4. İlk hafta İngilizce ve ikinci hafta Türkçe uygulamaları için yapılan ilişkili grup t testi bulguları

Gruplar	\bar{X}	N	SS	SH _x	t	Sd
İlk Hafta İngilizce	243.19	30	51.15	9.34		
İkinci Hafta Türkçe	245.13	30	53.51	9.77	-.54*	29

*p>.05

Öğretmenlerin ilk hafta İngilizce formunu uygulamaları, ikinci hafta Türkçe formunu uygulamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olup olmadığını belirlemek için ilişkili grup t testi uygulanmıştır. Sonuçlara göre puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı ortaya çıkmıştır (p>.05).

Tablo 5. İlk hafta Türkçe ve ikinci hafta İngilizce uygulamaları için yapılan ilişkili grup t testi bulguları

Gruplar	\bar{X}	N	SS	SH _x	t	Sd
İlk Hafta Türkçe	240.51	30	44.48	8.12		
İkinci Hafta İngilizce	239.73	30	41.26	7.53	.32*	29

*p>.05

Aynı şekilde, öğretmenlerin ilk hafta Türkçe, ikinci hafta İngilizce formunu uygulamaları arasında istatistiksel farkın olup olmadığını belirlemek için yapılan ilişkili grup t testi sonucunda, istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı ortaya çıkmıştır (p>.05). Beklendiği gibi, Türkçe ve İngilizce uygulamalardan elde edilen formlar arasında anlamlı yüksek düzeyde ilişki tespit edilmiş ve formlar arasında anlamlı farkın olmadığı saptanmıştır. Bu bulgular, Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin dilsel eşdeğerliğini ortaya koymaktadır. Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin dilsel eşdeğerliğinin ortaya konulmasından sonra ölçeğin güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

Güvenilirlik Bulguları

Güvenilirlik, ölçme aracının farklı durumlarda ölçtüğü şey hakkında sürekli aynı sonucu verip vermemesiyle ilgilidir (Field, 2009). Güvenilirlik analizleri kapsamında, Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin tüm maddelerinin ve alt ölçeklere ait maddelerin iç tutarlılık katsayısı (Cronbach Alpha) hesaplanmıştır. Sonrasında madde analizi işlemleri, madde toplam, madde kalan ve madde ayırt edicilik değerleri hesaplanmıştır. Madde ayırt edicilik analizleri yapılırken alt ve üst %27'lik dilimler

karşılaştırılmıştır. Son olarak, ölçek ve alt ölçeklerin Türkçe formunun 30 çocuğa iki hafta arayla iki kez uygulanmasından elde edilen test-tekrar test güvenilirliği belirlenmiştir.

Tablo 6. Ketleyici kontrol alt ölçeğine ait madde analiz bulguları

	Madde Toplam		Madde Kalan	Madde Ayırt Edicilik	
	N	r	r	t	Sd
Madde1	350	.67*	.61*	-11.75*	188
Madde6	350	.65*	.59*	-11.36*	188
Madde10	350	.68*	.61*	-14.88*	188
Madde16	350	.67*	.60*	-14.84*	188
Madde19	350	.77*	.71*	-15.85*	188
Madde23	350	.80*	.74*	-30.55*	188
Madde27	350	.63*	.55*	-12.51*	188
Madde30	350	.59*	.50*	-11.75*	188
Madde34	350	.72*	.67*	-13.66*	188
Madde38	350	.69*	.63*	-13.99*	188
Madde42	350	.63*	.56*	-11.72*	188
Madde44	350	.77*	.72*	-20.00*	188
Madde50	350	.67*	.60*	-14.50*	188

*p<.01

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeğinin Ketleyici Kontrol Alt Ölçeğinin iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısının .91 olduğu tespit edilmiştir. Ketleyici Kontrol Alt Ölçeği için madde analiz işlemleri bulgularına göre, tüm maddeler hem madde toplamda, hem madde kalandaki hem de madde ayırt edicilikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<.01; Tablo 6).

Tablo 7. Ketleyici kontrol alt ölçeğine ilişkin test-tekrar test bulguları

Değişkenler	N	r
Test	30	.95*
Tekrar Test		

*p<.01

İki hafta arayla Ketleyici Kontrol Alt Ölçeğinin Türkçe formunun uygulanmasına bağlı ilişki katsayısını belirlemek üzere hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur. Test-tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek bir ilişki tespit edilmiştir (r=.95; p<.01). Elde edilen sonuç, ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan iç tutarlılık, madde analiz ve test-tekrar test sınamalarının sonucunda, Ketleyici Kontrol Alt Ölçeğinin tüm maddelerinin güvenilir olduğu anlaşılmış ve ölçekte kalmalarına karar verilmiştir.

Tablo 8. Dikkatini odaklama alt ölçeğine ait madde analiz bulguları

	Madde Toplam		Madde Kalan	Madde Ayırt Edicilik	
	N	r	r	t	Sd
Madde5	350	.77*	.67*	-15.86*	188
Madde12	350	.75*	.64*	-19.03*	188
Madde13	350	.71*	.59*	-15.72*	188
Madde32	350	.75*	.68*	-13.41*	188
Madde36	350	.66*	.57*	-10.55*	188
Madde41	350	.80*	.73*	-17.15*	188
Madde46	350	.69*	.57*	-15.96*	188
Madde51	350	.47*	.33*	-9.06*	188
Madde52	350	.42*	.27*	-5.75*	188

*p<.01

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeğinin Dikkatini Odaklama Alt Ölçeğinin iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısının .84 olduğu tespit edilmiştir. Dikkatini Odaklama Alt Ölçeği için madde analiz işlemleri bulgularına göre, tüm maddeler hem madde toplamda, hem madde kalanda hem de madde ayırt edicilikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<.01; Tablo 8).

Tablo 9. Dikkatini odaklama alt ölçeğine ilişkin test-tekrar test bulguları

Değişkenler	N	r
Test	30	.87*
Tekrar Test		

*p<.01

İki hafta arayla ölçeğin Dikkatini Odaklama Alt Ölçeğinin Türkçe formunun uygulanması sonucuna bağlı ilişki katsayısını belirlemek üzere hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı sonuçları Tablo 9'da sunulmuştur. Test-tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek bir ilişki tespit edilmiştir (r=.87; p<.01). Elde edilen sonuç, ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan iç tutarlılık, madde analiz ve test-tekrar test sınamalarının sonucunda, Dikkatini Odaklama Alt Ölçeğinin tüm maddelerinin güvenilir olduğu anlaşılmış ve ölçekte kalmalarına karar verilmiştir.

Tablo 10. Dikkatini transferi alt ölçeğine ait madde analiz bulguları

	Madde Toplam		Madde Kalan	Madde Ayırt Edicilik	
	N	r	r	t	Sd
Madde2	350	.70*	.48*	-16.79*	188
Madde8	350	.74*	.59*	-16.04*	188
Madde24	350	.78*	.61*	-20.68*	188
Madde48	350	.68*	.49*	-12.44*	188
Madde49	350	.60*	.34*	-12.38*	188

*p<.01

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeğinin Dikkat Transferi Alt Ölçeğinin iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısının .75 olduğu tespit edilmiştir. Dikkatini Odaklama Alt Ölçeği için madde analiz işlemleri bulgularına göre, tüm maddeler hem madde toplamda, hem madde kalanda hem de madde ayırt edicilikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<.01; Tablo 10).

Tablo 11. Dikkatini transferi alt ölçeğine ilişkin test-tekrar test bulguları

Değişkenler	N	r
Test Tekrar Test	30	.86*

*p<.01

İki hafta arayla ölçeğin Dikkat Transferi Alt Ölçeğinin Türkçe formunun uygulanması sonucuna bağlı ilişki katsayısını belirlemek üzere hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı sonuçları Tablo 11’de sunulmuştur. Test-tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek bir ilişki tespit edilmiştir ($r=.86$; $p<.01$). Elde edilen sonuç, ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan iç tutarlılık, madde analiz ve test-tekrar test sınamalarının sonucunda, Dikkat Transferi Alt Ölçeğinin tüm maddelerinin güvenilir olduğu anlaşılmış ve ölçekte kalmalarına karar verilmiştir.

Tablo 12. Algısal hassasiyet alt ölçeğine ait madde analiz bulguları

	Madde Toplam		Madde Kalan	Madde Ayırt Edicilik	
	N	r	r	t	Sd
Madde3	350	.40*	.31*	-6.45*	188
Madde7	350	.65*	.52*	-15.45*	188
Madde9	350	.76*	.69*	-17.59*	188
Madde14	350	.32*	.16*	-5.33*	188
Madde17	350	.75*	.65*	-23.07*	188
Madde21	350	.36*	.21*	-6.08*	188
Madde25	350	.61*	.52*	-11.27*	188
Madde26	350	.58*	.46*	-9.50*	188
Madde31	350	.50*	.36*	-9.16*	188
Madde35	350	.35*	.20*	-6.07*	188
Madde40	350	.57*	.46*	-9.07*	188
Madde45	350	.56*	.45*	-11.31*	188

*p<.01

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeğinin Algısal Hassasiyet Alt Ölçeğinin iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısının .77 olduğu tespit edilmiştir. Algısal Hassasiyet Alt Ölçeği için madde analiz işlemleri bulgularına göre, tüm maddeler hem madde toplamda, hem madde kalanda hem de madde ayırt edicilikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<.01$; Tablo 12).

Tablo 13. Algısal hassasiyet alt ölçeğine ilişkin test-tekrar test bulguları

Değişkenler	N	r
Test Tekrar Test	30	.91*

*p<.01

İki hafta arayla ölçeğin Algısal Hassasiyet Alt Ölçeğinin Türkçe formunun uygulanması sonucuna bağlı ilişki katsayısını belirlemek üzere hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı sonuçları Tablo 13’te sunulmuştur. Test-tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek bir ilişki tespit edilmiştir ($r=.91$; $p<.01$). Elde edilen sonuç, ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan iç tutarlılık, madde analiz ve test-tekrar test sınamalarının sonucunda, Algısal Hassasiyet Alt Ölçeğinin tüm maddelerinin güvenilir olduğu anlaşılmış ve ölçekte kalmalarına karar verilmiştir.

Tablo 14. Pasif etkinliklerden memnuniyet alt ölçeğine ait madde analiz bulguları

	Madde Toplam		Madde Kalan		Madde Ayırt Edicilik	
	N	r	r	t	Sd	
Madde4	350	.50*	.37*	-6.03*	188	
Madde11	350	.27*	.12*	-3.11**	188	
Madde15	350	.65*	.54*	-7.82*	188	
Madde18	350	.56*	.44*	-5.64*	188	
Madde20	350	.49*	.34*	-5.73*	188	
Madde22	350	.54*	.41*	-6.76*	188	
Madde28	350	.57*	.44*	-6.47*	188	
Madde29	350	.54*	.42*	-7.12*	188	
Madde33	350	.54*	.45*	-5.28*	188	
Madde37	350	.63*	.54*	-7.51*	188	
Madde39	350	.55*	.45*	-6.28*	188	
Madde43	350	.26*	.11*	-3.50**	188	
Madde47	350	.59*	.45*	-8.32*	188	

*p<.01

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeğinin Pasif Etkinliklerden Memnuniyet Alt Ölçeğinin iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısının .77 olduğu tespit edilmiştir. Pasif Etkinliklerden Memnuniyet Alt Ölçeği için madde analiz işlemleri bulgularına göre, tüm maddeler hem madde toplamda, hem madde kalanda hem de madde ayırt edicilikte istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<.01; Tablo 14).

Tablo 15. Pasif etkinliklerden memnuniyet alt ölçeğine ilişkin test-tekrar test bulguları

Değişkenler	N	r
Test Tekrar Test	30	.87*

*p<.01

İki hafta arayla ölçeğin Pasif Etkinliklerden Memnuniyet Alt Ölçeğinin Türkçe formunun uygulanması sonucuna bağlı ilişki katsayısını belirlemek üzere hesaplanan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı sonuçları Tablo 15'te sunulmuştur. Test-tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı yüksek bir ilişki tespit edilmiştir (r=.87; p<.01). Elde edilen sonuç, ölçeğin test-tekrar test güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Yapılan iç tutarlılık, madde analiz ve test-tekrar test sınamalarının sonucunda, Pasif Etkinliklerden Memnuniyet Alt Ölçeğinin tüm maddelerinin güvenilir olduğu anlaşılmış ve ölçekte kalmalarına karar verilmiştir.

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeğinin iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısı ise .94 olarak tespit edilmiştir. Güvenilirlik analizleri kapsamında ölçeği oluşturan her maddenin madde toplam ve madde kalan korelasyonları ve madde ayırt edicilikleri incelenmiştir. Bir maddenin ölçek kapsamında kalabilmesi için madde analiz işlemlerinde kullanılan üç ayrı teknikten en az birinde, en az .05 düzeyinde anlamlı bir sonucun elde edilmesi gerekmektedir. Bulgular incelendiğinde, 4 madde dışında (11, 21, 35, 43) tüm maddelerin, tüm tekniklerde en az .05 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir (Adagideli, 2018). Alınan uzman görüşü doğrultusunda, bu maddelerin alt ölçeklerdeki madde analiz sonuçlarının .01 düzeyinde anlamlı olması nedeniyle ölçekte tutulmasına karar verilmiştir.

Geçerlilik Bulguları

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği için yapılan güvenilirlik analizlerinden sonra geçerlilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Geçerlilik analizi için kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği ve eşzamanlı ölçüt geçerlilik işlemleri gerçekleştirilmiştir. Uyarılma sürecinde akademisyen, dil ve alan uzmanlarından alınan uzman görüşleri uyarlanan ölçeğin kapsam geçerliliğinin olduğu hakkında kanıt sunmaktadır. Ayrıca madde (madde toplam, madde kalan ve madde ayırt edicilik) analizlerinde ortaya konan bulgular da kapsam geçerliliğini desteklemektedir. Hem alınan uzman görüşleri hem de dilsel

eşdeğerlik ve madde analizlerinden elde edilen bulgular uyarlanan ölçeğin kapsam geçerliliğine sahip olduğunu göstermektedir.

Yapı geçerliliği genel olarak faktör analizi yapılarak ortaya konmaktadır. Ölçeği geliştiren araştırmacı grubu, beş alt ölçek için faktör analizinin gerekli olmadığını belirtmiştir. Alan yazında böyle durumlarda faktör analizi yapılmayarak orijinal faktör yapısına bağlı kalınan çalışmaların olduğu bilinmektedir (Gülay, 2008; Onat ve Otrar, 2010). Alınan uzman görüşleri ve alan yazındaki çalışmalar göz önünde bulundurularak Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin orijinal faktör yapısına bağlı kalınmasına karar verilmiştir. Bu bağlamda, yapı geçerliliğini ortaya koymak için ölçeğin tümünün alt ölçeklerle ilişkilerine ve alt ölçeklerin de kendi aralarındaki ilişkilerine bakılmıştır.

Tablo 11. Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği ve alt ölçekler arasındaki ilişkiler ilişkin bulgular

	1	2	3	4	5	6
ÇGKÖ (1)	1	.92*	.89*	.80*	.60*	.75*
Ketleyici kontrol (2)		1	.84*	.78*	.36*	.59*
Dikkatini odaklama (3)			1	.71*	.37*	.51*
Dikkatini transferi (4)				1	.31*	.48*
Algısal hassasiyet (5)					1	.32*
Pasif etkinliklerden memnuniyet (6)						1

*p<.01

Çaba Gerektiren Kontrol ölçeği ve ölçeğin alt ölçekleri arasındaki ilişkilerin .01 düzeyinde anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür. Ölçek ile alt ölçekler arasındaki korelasyon katsayıları .60 ile .92 arasında değişmektedir. Alt ölçekler arasındaki korelasyon katsayıları .31 ile .84 arasında değişiklik göstermektedir (Tablo 11; p<.01). Bu bulgulara göre, alt ölçeklerin, Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin ölçmeyi amaçladığı boyutlar olduğu söylenebilmektedir.

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin kriter geçerliliğini test etmek için Önder ve Gülay-Ogelman (2011) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği kullanılmıştır. Alan yazında çalışmalar incelendiğinde, küçük çocukların çaba gerektiren kontrolleri ile ego-sağlamlıkları arasında orta düzeyde pozitif ilişki olduğu görülmektedir (Cumberland-Li, Eisenberg ve Reiser, 2004; Taylor, Eisenberg, Spinrad ve Widaman, 2013). Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği ile Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek üzere Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

Tablo 12. Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği ile Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği puanları arasındaki ilişkiye yönelik bulgular

Değişkenler	N	r
Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği	30	.53*
Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği		

*p<.01

Elde edilen orta düzeydeki anlamlı ilişki sonuçlarla alan yazında küçük çocukların çaba gerektiren kontrol ile ego-sağlamlığın incelendiği çalışmalardan elde edilen sonuçlar paralellik göstermektedir (Cumberland-Li vd., 2004; Taylor vd., 2013). Bu durum, Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin kriter geçerliliğinin olduğunu gösteren bir kanıt ortaya koymaktadır.

Sonuç

Bu çalışmada Rothbart ve diğerleri (2001) tarafından geliştirilen Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bu bağlamda Türkçe'ye çevrilen ölçeğin dilsel eşdeğerlik, güvenilirlik ve geçerlilik analizleri yapılmıştır.

Dilsel eşdeğerlik analizleri kapsamında, Türkçe ve İngilizce formlardan alınan puanlar arasında yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca iki dilde uygulanan formlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Bu bağlamda, ölçekteki

maddelerin her iki dil için farklı algılanmadığı ve ölçeğin dilsel eşdeğerliğinin sağlandığı söylenebilmektedir.

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin iç tutarlılık katsayısı .94 olarak tespit edilmiştir. Ölçeğin alt ölçeklerinin tutarlılık katsayıları ise .75 ile .91 arasında değişmektedir. Ayrıca test-tekrar test analizleri sonucunda yapılan uygulamalar arasında yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgular, ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğunu ve farklı zamanlarda yapılan uygulamalar arasında tutarlılık olduğunu göstermektedir. Yapılan madde analiz sonuçlarında, ölçeğin tamamı ele alındığında 4 madde (11, 21, 35, 43) dışında tüm maddelerin tüm tekniklerde en az .05 düzeyinde anlamlı oldukları görülmektedir. Alınan uzman görüşü doğrultusunda, bu maddelerin alt ölçeklerdeki madde analiz sonuçlarının .01 düzeyinde anlamlı olması nedeniyle bu maddelerin de ölçekte tutulmasına karar verilmiştir.

Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği'nin geçerlilik çalışmaları kapsamında kapsam, yapı ve kriter geçerliliği sınanmıştır. Akademisyen, alan ve dil uzmanlarından alınan uzman görüşleri ve madde analiz sonuçları kapsam geçerliliğine kanıt olarak sunulmuştur. Ölçeğin orijinal faktör yapısına bağlı kalınarak, alan yazında benzer uyarlama çalışmalarında yapıldığı gibi, yapı geçerliliği ölçeğin tümünün alt ölçeklerle ilişkilerine ve alt ölçeklerin de kendi aralarındaki ilişkilerine bakılarak saptanmıştır (Gülay, 2008; Onat ve Otrar, 2010). Ölçek ve alt ölçekler arasında tespit edilen istatistiksel olarak anlamlı orta düzeydeki pozitif ilişkiler göz önüne alındığında ölçeğin yapı geçerliliğinin olduğu söylenebilmektedir

Ölçeğin kriter geçerliliği eşzamanlı ölçüt geçerlilik analizi yapılarak sınanmıştır. Bu amaç doğrultusunda Önder ve Gülay Ogelman (2011) tarafından Türk kültürüne kazandırılan Çocuk Ego Sağlamlığı Ölçeği ile uyarlama çalışması yapılan ölçek arasındaki ilişkiye bakılmıştır. İki ölçek arasında $p < .01$ düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu bulgu, alan yazındaki benzer çalışmalarla paralellik gösterdiği için kriter geçerliliği olduğu söylenebilmektedir (Cumberland-Li vd., 2004; Taylor vd., 2013).

Çocuklara ilkökula başlarken fırsat eşitliği sunmanın yollarından birinin de erken yaşlarda onların öz-düzenleme becerilerinin desteklenmesi olduğu düşünülmektedir (Adagideli, 2018). Mizacın öz-düzenleme becerilerinin ortaya çıkmasında etkisinin olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda, öğretmenlerin çocukların mizaca bağlı öz-düzenleme becerilerinin (çaba gerektiren kontrol) farkında olması ve uygun öğrenme ortamları oluşturarak onların çaba gerektiren kontrollerini desteklemesi gerekmektedir. Çaba Gerektiren Kontrol Ölçeği, farklı kültürlerde okul öncesi dönem çocuklarının çaba gerektiren kontrollerini ölçtüğü tespit edilen bir ölçme aracıdır. Allan ve diğerlerinin (2014) belirttiği gibi çaba gerektiren kontrolü öğretmenler ebeveynlere nazaran daha doğru değerlendirmektedir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular, Türkçe'ye uyarlanan bu ölçeğin Türkiye'deki okul öncesi dönem çocuklarının çaba gerektiren kontrollerini belirlemek amacıyla öğretmenler tarafından kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir. Bu ölçeği kullanarak, öğretmenlerin çocukların çaba gerektiren kontrolünü değerlendirmesi ve yaptığı tespitler doğrultusunda öğretim uygulamalarını şekillendirip çocukları desteklemesi önerilmektedir. Ayrıca, Türkiye'de okul öncesi kurumlara devam eden çocukların çaba gerektiren kontrollerine yönelik yapılacak araştırmalarda da ebeveynlerden ziyade öğretmenlerden bilgi edinmesi tavsiye edilmektedir.

Kaynakça

- Adagideli, F. H. (2018). *Okul öncesi çocuklarının ilkökula hazır bulunuşluklarının yordayıcısı olarak öz-düzenleme becerilerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Adagideli, F. H., Saraç, S., & Ader, E. (2015). Assessing preschool teachers' practices to promote self-regulated learning. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 7(3), 423–440.
- Akın-Sarı, B. (2009). *Çocuk davranış listesi kısa formunun Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması ve 3-6 yaş çocuklarında mizacın etyolojisinin araştırılması* (Yayınlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ankara.
- Allan, N. P., Hume, L. E., Allan, D. M., Farrington, A. L., & Lonigan, C. J. (2014). Relations between inhibitory control and the development of academic skills in preschool and kindergarten: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 50(10), 2368–2379.

- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy abilities in kindergarten. *Child Development, 78*, 647–663.
- Bridgett, D. J., Oddi, K. B., Laake, L. M., Murdock, K. W., & Bachmann, M. N. (2013). Integrating and differentiating aspects of self-regulation: Effortful control, executive functioning, and links to negative affectivity. *Emotion, 13*(1), 47–63.
- Bryce, D., Whitebread, D., & Szűcs, D. (2015). The relationships among executive functions, metacognitive skills and educational achievement in 5 and 7 year-old children. *Metacognition and Learning, 10*(2), 181–198.
- Cumberland-Li, A., Eisenberg, N., & Reiser, M. (2004). Relations of young children's agreeableness and resiliency to effortful control and impulsivity. *Social Development, 13*, 193–212.
- Çelik, H. (2016). *Yürütücü işlevler ve ilkökula hazır bulunuşluk arasındaki bağlantılar* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Özyeğin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Eisenberg, N., Fabes, R. A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., Maszk, P., Holmgren, R., & Suh, K. (1996). The relations of regulation and emotionality to problem behavior in elementary school children. *Development and Psychopathology, 8*, 141–162.
- Eisenberg, N., Valiente, C., & Eggum, N. D. (2010). Self-regulation and school readiness. *Early Education and Development, 21*(5), 681–698.
- Ertürk-Kara, H. G. ve Gönen, M. (2015). Okul öncesi dönemdeki çocukların öz düzenleme becerisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama, 11*(4), 1224–1239.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS (3rd. ed.)* London: Sage.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). New York, NY: McGraw-Hill.
- Gülay, H. (2008). *5-6 yaş çocuklarına yönelik akran ilişkileri ölçeklerinin geçerlik güvenirlik çalışmaları ve akran ilişkilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Yayınlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karakelle, S. ve Saraç, S. (2007). Çocuklar için üstbilişsel farkındalık ölçeği (ÜBFÖ-Ç) A ve B formları: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları, 10*(20), 85–103.
- Klein, V. C., Putnam, S. P., & Martins Linhares, M. B. (2009). Assessment of temperament in children: Translation of instruments to Portuguese (Brazil) Language. *Interamerican Journal of Psychology, 43*(3), 552–557.
- Kochanska, G., Murray, K. T., & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology, 36*(2), 220–232.
- Kusanagi, E. (1993). A psychometric examination of the Children's Behavior Questionnaire (Annual Report, 1991–1992, No. 15). Sapporo, Japan: Hokkaido University, Faculty of Education, Research and Clinical Center for Child Development.
- McClelland, M. M., Cameron, C. E., Connor, C. M., Farris, C. L., Jewkes, A. M., & Morrison, F. J. (2007). Links between behavioral regulation and preschoolers' literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology, 43*(4), 947–959.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara.
- Oktay, A. (2007). *Yaşamın sihirli yılları: Okul öncesi dönem*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Onat, O. ve Otrar M. (2010). Bilişsel duygu düzenleme ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 31*, 123-143.
- Önder, A. ve Gülay-Ogelman, H. (2011). The reliability-validity study for the Ego Resiliency Scale (teacher-mother-father forms) for children aged between 5 and 6. *International Refereed Academic Social Sciences Journal, 2*(1), 5–21.
- Polat Unutkan, Ö. (2003). *Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeğinin geliştirilmesi ve Standardizasyonu* (Yayınlanmamış doktora tezi.). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Putnam, S. P., Ellis, L. K., & Rothbart, M. K. (2001). The Structure of Temperament from Infancy through Adolescence. In A. Elias & A. Angleitner (Eds), *Advances in Research on Temperament* (165-82). Germany: Pabst Science Publishers.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L., & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development, 72*(5), 1394–1408.
- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. (2006). Temperament. In W. Damon, R. M. Lerner & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 99–166). New York, NY: Wiley.

- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of learning and performance: Issues and educational applications*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Sleddens, E. F., Kremers, S. P., Candel, M. J., De Vries, N. N. ve Thijs, C. (2011). Validating the children's behavior questionnaire in Dutch children: Psychometric properties and a cross-cultural comparison of factor structures. *Psychological Assessment*, 23, 417–426.
- Sop, A. (2016). *Ebeveyn tutumları, davranış problemleri ve okula hazır bulunuşluk arasındaki ilişkinin öz düzenlemenin aracılık etkisi ile incelenmesi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tanrıbuyurdu, E. F. ve Yıldız, T. G. (2014). Okul öncesi öz düzenleme ölçeği (OÖDÖ): Türkiye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(176), 317–328.
- Taylor, Z. E., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., & Widaman, K. F. (2013). Longitudinal relations of intrusive parenting and effortful control to ego-resiliency during early childhood. *Child Development*, 84(4), 1145–1151.
- Teglasi, H., Schussler, L., Gifford, K., Annotti, L. A., Sanders, C., & Liu, H. (2015). Child behavior questionnaire–Short form for teachers: Informant correspondences and divergences. *Assessment*, 22(6), 730–748.
- Tutkun, C. Tezel Şahin, F. ve Işıktekiner, S. (2016). Dört-beş yaş çocuklarının öz düzenleme becerilerinin incelenmesi. Ö. Demirel ve S. Dinçer (Ed.), *Eğitim bilimlerinde yenilikler ve nitelik arayışı* (ss. 459–473). Ankara: Pegem Akademi.
- Wilson, B. J. (2003). The role of attentional processes in children's prosocial behavior with peers: Attention shifting and emotion. *Development and Psychopathology*, 15, 313–329.
- Zhou, Q., Chen, S. H., & Main, A. (2012). Commonalities and differences in the research on children's effortful control and executive function: a call for an integrated model of self-regulation. *Child Development Perspectives*, 6(2), 112–121.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In P. Pintrich, M. Boekaerts & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). Orlando, FL: Academic Press.