



Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması

Rengin Zembat¹
Sadiye Keleş²

Özet

Bu araştırmanın amacı, bilişsel gelişim kuramını temel alan Kohlberg'in öne sürmüş olduğu toplumsal cinsiyetin kazanılmasındaki diziye göre yeniden düzenlenen Toplumsal Cinsiyetin Değişmezliği Ölçeği'nin (Taylor, 2004) geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının gerçekleştirilmesidir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2006-2007 öğretim yılında İstanbul ili sınırları içinde bulunan üniversitelerin anaokulu, yuva ve kreşlerine ve bu üniversitelerin yakın çevrelerinde bulunan ilköğretim okullarına devam etmekte olan, 3-7 yaş grubunda bulunan toplam 300 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği (TCDÖ)'nin güvenilirlik çalışması için, ölçeği oluşturan seviyelerin aritmetik ortalama, standart sapma değerleri, test-tekrar test sonuçları, bağımsız gözlemciler arası uyum katsayıları, iç tutarlık katsayıları ve madde analizi işlemleri; geçerlik çalışması için yapı geçerliği hesaplamaları yapılmıştır. Türkçeleştirilen ölçeğin iç tutarlık katsayıları, İngilizce formun katsayıları ile yakın bir benzerlik göstermemektedir: Ölçeğin seviyelerine ait Cronbach Alpha katsayıları ise; kimlik seviyesi için .50, sabitlik seviyesi için .61, güdülenme seviyesi için .71, tutarlılık seviyesi için (hem kız hem erkek) .91 olarak hesaplanmıştır. Türkçe formun iç tutarlık katsayılarının kimlik seviyesi için belirgin olarak daha düşük, tutarlılık seviyesi için belirgin olarak daha yüksek olduğu görülmüştür. Ölçek maddelerinin güvenilirliği ve geçerliği hakkında bilgi veren, madde-toplam puan güvenilirliğine bakıldığında, bazı maddelerin birer birer ölçüm aracından çıkarıldığında (Tutarlılık seviyesindeki maddeler hariç) Cronbach Alpha katsayısında yükselme olduğu görülmüştür. Ancak araştırmanın bir ölçek uyarlama çalışması olması gerekçesiyle herhangi bir madde ölçüm aracından çıkarılmamıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular TCDÖ'nin yalnızca tutarlılık seviyesinin 4 - 7 yaş grubu çocuklar için geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Erken çocukluk; Kohlberg; toplumsal cinsiyet değişmezliği ölçeği; geçerlik; güvenilirlik

¹ Doç. Dr. Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Okul Öncesi Eğitimi ABD, rzembat@marmara.edu.tr

² Arş. Gör. Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Okul Öncesi Eğitimi ABD, skeles@sakarya.edu.tr

The reliability and validity of Turkish Form of the Gender Constancy Scale

Abstract

Some of the cognitive development psychologists suggest that children's comprehension of their own bodies and/or the process of constructing a constant gender identity is universal, same as the development of process of comprehension and conversation of physical objects. The aim of this research is to do linguistic equivalency, validity-reliability study of Gender Constancy Scale (2004) which is reorganized according to stages of acquiring social gender suggested by Kohlberg, based on cognitive development theory. Subjects of the study were 300 children aged among 3 to 7 and randomly selected from kindergartens, day-care centers of the universities and primary schools around those universities within the Istanbul City, in 2006-2007 curriculum years. The reliability study of the Gender Constancy Scale was investigated with means of sub-scales of the measurement scale, standard deviation values, results of test-retest, and conformity coefficients between the independent observers, internal consistency coefficients and item-correlation analysis and construct validity works were done to reach validity of the measurement scale. Internal consistency coefficients of the adopted measurement scale and the English one do not show a similarity: Cronbach Alpha coefficients for identity level .50, for stability level .61, for motivation level .71, for consistency level (both girls and boys) .91. It is found out that the Turkish scale' internal consistency coefficients for the identity level are significantly lower and it is significantly higher for the general consistency. Conducting item-total statistics, which is used as a way to determine scale's items' reliability and validity, has shown that when some items were deleted from the scale, the Cronbach's Alpha value has increased. However, since this was a study of adaptation of a scale, none of the items have been deleted from the adopted scale. Findings of the study suggest that consistency level of Gender Constancy Scale is only valid and reliable for 4 – 7 age group children.

Keywords: Early childhood; Kohlberg; gender constancy scale; validity; reliability

1. Giriş

Yaşamın başlangıcından itibaren, küçük çocuklar kendilerini diğerlerinden ayırmaya ve kendileri ile benzer olanları aramaya başlarlar. Bu nedenle toplumsal cinsiyetin, ırkın ve yaşın erken çocukluk döneminde kazanılan temel sosyal kategorilerden üç tanesini oluşturduğu düşünülmektedir (Zemore, Fiske ve Kim, 2000). Bu üç temel sosyal kategoriden toplumsal cinsiyet, insanın toplumsal yaşamını, toplumsal davranışının her yönünü incelemesi nedeniyle sosyal psikolojinin, sınıflandırma süreci ve sosyal öğrenme ile ilişkisi nedeniyle eğitim bilimlerinin ilgi kaynakları arasında yer almıştır (Dökmen, 2004, s.31). Bu nedenle toplumsal cinsiyetin yapısını, gelişimini ve ilgili olduğu değişkenleri açıklamaya çalışan birçok farklı yaklaşım (psikoanalitik kuram, sosyal öğrenme kuramı, bilişsel gelişim kuramı ve toplumsal cinsiyet şema kuramı) bulunmaktadır.

1966 yılında Lawrence Kohlberg'in toplumsal cinsiyet rollerinin gelişimi üzerine yayınladığı kitap bölümü, gelişim psikolojisi alanında temel bir yayın olarak kabul görmüştür (Arthur, Bigler ve Ruble, 2009). Ayrıca ilgili kitap bölümü nedeniyle, toplumsal cinsiyet gelişimini açıklarken bilişsel bir yaklaşım sunan ilk görüş olarak Kohlberg'in görüşlerinden söz edilmekte ve bilişsel gelişim kuramı toplumsal cinsiyetin gelişimi konusunda yapılan en etkili değerlendirme olarak gösterilmektedir (Bem, 1989; Szkrybalo, 1998).

Kohlberg, cinsiyet kimliğinin bireyin vücudu ile ilgili temel bir kavram olduğuna ve bu nedenle Piaget ve onun takipçilerinin (1970) altını çizdiği diğer fiziksel nesnelere kavranmasıyla aynı yolu izleyerek geliştiğine inanmakta (Szkrybalo, 1998) ve çocukların cinsiyet kimliğini inşa ederken birtakım zorluklar yaşamasının, fiziksel kavramların sabit tanımlarının oturtulmasında yaşanan zorluklara paralel olduğunu savunmaktadır. Kohlberg, ayrıca, cinsiyet kimliğinin inşası sürecinde çocuğun bulunduğu seviyenin (kimlik, sabitlik ve tutarlılık), bilişsel gelişim seviyesini tam olarak yansıttığını iddia etmektedir (Mussen, Conger ve Kagan, 1969, s. 503; Onur, 1997, s. 188).

Kohlberg, toplumsal cinsiyet gelişiminin yaş ile bağlantılı olarak üç dizisel aşamayı izlediğini belirtmektedir. Bunlar, toplumsal cinsiyet kimliği/ etiketlemesi (gender identity/ labelling), toplumsal cinsiyetin sabitliği (gender stability over time) ve toplumsal cinsiyetin tutarlılığı (gender consistency across situations)'dır. Üçüncü seviye olan toplumsal cinsiyetin tutarlılığı seviyesine ulaşan çocuk toplumsal cinsiyet değişmezliğini kazanmış olarak tanımlanmaktadır (Hollander, 2001).

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Tablo 1. Kohlberg'e Göre Cinsiyet Etiketinin Kazanım Aşamaları

Seviye	Yaş	Tanım
0	0 – 2 yaş	Cinsiyeti etiketleme rastgeledir.
I	Toplumsal Cinsiyet Kimliği 2– 3/ 4 yaş	Cinsiyeti etiketleme sabit değildir.
II	Toplumsal Cinsiyet Sabitliği 3/ 4– 5 yaş	Cinsiyeti etiketleme zamana karşı sabittir.
III	Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği 5 yaş –	Cinsiyeti etiketleme duruma karşı sabittir.

1.1. Toplumsal cinsiyet kimliği

Kohlberg, toplumsal cinsiyet kimliğini, bireyin “‘kız’ ya da ‘erkek’ olarak bilişsel kendilik sınıflaması/kategorizasyonu” yapması olarak tanımlamaktadır (Frable, 1997). Toplumsal cinsiyet kimliği, çocuğun “kendi cinsiyet etiketini öğrenmesi”dir. Başka bir deyişle çocukların kıza ve erkeğe yönelik bir zihinsel kavram şekillendirmesidir. Bu önemlidir, ancak, çocuğun kendini doğru etiketlemesi ve sınıflaması diğer bireyleri de yanlışsız sınıflayacağı veya her zaman bir kız ya da erkek olacaklarını düşünebilecekleri anlamına gelmemektedir (Hollander, 2001). Çocuklar bu dönemde, cinsiyetin kalıcılığını ve değişmezliğini henüz kavramamışlardır; örneğin bir kız çocuğu büyüyünce baba olacağını söyleyebilir (Dökmen, 2004, s.62; Mussen, Conger ve Kagan, 1969, s. 502).

1.2. Toplumsal cinsiyet sabitliği

Çocuklar, bir kişinin cinsiyetinin sürekliliğini anlamaya başladıkları dönemde (3-5 yaş), bir diğer ifade ile bebekliğinde kız ya da erkek olan kişinin büyüyünce de aynı cinsiyette kalacağını, toplumsal cinsiyetin sabitliği seviyesine geçerler. Ancak yine de fiziksel görünüm çocukların yargılarını büyük ölçüde etkiler; objelerin ya da kişilerin fiziksel görünümleri farklılaşınca farklı olacaklarını düşünürler. Bu durum Piaget tarafından nesne sürekliliği ve merkeze yönelme terimleri ile açıklanabilir. Merkeze yönelme; çocuğun bir olayın ya da durumun belirgin özelliğini göz önünde bulundurarak, yalnızca bu belirgin özelliğe ilişkin sonuçlar çıkarması şeklinde tanımlanabilir. Piaget bu terimi şu şekilde örneklendirir: Piaget'in kızı Jacqueline, küçük kardeşi Lucienne'yi şapkalı bornoz içinde gördüğünde onun farklı biri olduğunu düşünerek sorar; bebeğin ismi ne?. Annesi bunun bir bornoz olduğunu söyler, ancak Jacqueline kardeşini işaret ederek sorusunu birkaç kez tekrar eder. Jacqueline, kardeşi eski

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

elbiselerini giydiğinde sevinçle “Lucienne geri döndü” der. Jacqueline burada yeni elbiseye odaklanmıştır (Yorbık, 2008).

1.3. Toplumsal cinsiyetin tutarlılığı

Yaklaşık 5-7 yaş aralığında, çocuklar artık cinsiyetin değişmezliği seviyesine ulaşmışlardır ve cinsiyetin fiziksel görünümünden bağımsız olduğunu, dış görünüm ne olursa olsun değişmeyeceğini kavramışlardır; kişi kendi biyolojik cinsiyetinde kalmaktadır (Dökmen, 2004, s.63; Hollander, 2001). Piaget'e göre korunum ilkesini kazanmış bir birey, herhangi bir nesnenin şeklinin değişmesinin etkisi altında kalmaksızın onun aynı kaldığını anlayabilir, bu da genellikle somut işlemler döneminde (5-7 yaş) gerçekleşir (Damon ve Eisenberg, 1998; Yavuzer, 2001,s.86). Bu nedenle toplumsal cinsiyetin görünümüne veya değişime bakılmaksızın dönüşmez olduğu bilgisinin kazanılması toplumsal cinsiyet değişmezliğine ulaşıldığının bir kanıtı olarak gösterilmektedir (Arthur, Bigler ve Ruble, 2009).

Kohlberg (1966), toplumsal cinsiyet değişmezliği kavramını, çocukların toplumsal cinsiyet gelişimi literatürüne ilk kez tanıttığından bu yana, çocukların kategorik olarak cinsiyetin sürekliliğini anlayışları üzerine sayısız çalışma yürütülmüştür (Trautner, Gervai ve Németh, 2003). Slaby ve Frey (1975) toplumsal cinsiyet değişmezliğinin, gelişimsel bir diziyi takip ettiği ve yaşla birlikte artış gösterdiği sonucuna ulaşmışlardır. De Lisi ve Wehren (1983) ise, toplumsal cinsiyet değişmezliğinin bir önceki basamağının toplumsal cinsiyet sabitliği olduğu sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca çocukların 6 – 7 yaş dönemine kadar toplumsal cinsiyet değişmezliğine tam olarak ulaşamadığını ortaya koyan birçok araştırma (Marcus ve Overton, 1978; Bhogle ve Seethalakshmi, 1992; Fan ve Fang, 2006) mevcuttur. Alanda gerçekleştirilen çeşitli kültürler arası çalışmalar da (Belize, Kenya, Nepal, Samoa ve Çin vd.) bilişsel gelişim kuramının (Kohlberg'in) öne sürdüğü toplumsal cinsiyetin kazanım seviyelerinin başarılı bir kopyasını ortaya çıkarmıştır (De Lisi ve Gallagher, 1991; Fan ve Fang, 2006; Munroe, Shimmin ve Munroe, 1984; Warin, 2000).

Erken çocuklukta toplumsal cinsiyetin kazanılması ile ilgili araştırmaların kaynakları incelendiğinde, büyük bir kısmının Batı toplumlarında yürütüldüğü görülmektedir. Ancak sadece Batı kavramlaştırmasına ve özellikle de Batı'nın ölçümlerine bağlı kalmak alandaki gelişmeler için bir engel oluşturmaktadır (Kağıtçıbaşı, 2000, s.155). İlgili ölçümlerin uluslar arası düzeyde ve farklı sosyo-kültürel bağlamlarda gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Ülkemizde toplumsal cinsiyetle ilgili, özellikle toplumsal cinsiyet kimliği, cinsiyet rolleri (Baran, 1995; Kara, 2002) ve cinsiyete ilişkin kalıpyargılarla ilgili (Barutçu, 2002), yapılmış ölçek uyarlama veya ölçek geliştirme çalışmaları bulunmaktadır. Ancak erken çocukluk döneminde toplumsal cinsiyetin kazanılma sürecini ortaya koymaya yönelik gelişimsel bir araştırmaya ya da ölçek geliştirme, ölçek uyarlama çalışmasına rastlanmamaktadır. Bu bilgilerden hareketle, araştırmamızın ülkemizde, Kohlberg'in öne sürmüştüğü toplumsal cinsiyet değişmezliği dizisinin sınanmasının zorunlu olduğu ortaya çıkmıştır. Bu araştırmamızın amacı, bilişsel gelişim kuramını temel alan Kohlberg'in öne sürmüştüğü toplumsal cinsiyetin kazanılmasındaki diziye göre yeniden düzenlenen Toplumsal Cinsiyetin Değişmezliği Ölçeği'nin (Taylor, 2004) geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının gerçekleştirilmesidir.

2. Yöntem

2.1. Örneklem

Araştırmamızın örneklemini, İstanbul ilinde bulunan üniversitelere bağlı olarak eğitim veren okul öncesi eğitimi uygulama birimlerine, anaokullarına ve yuvalarına devam eden 3-6 yaş grubu çocuklar ile ilgili üniversitelerin yakın çevresinde bulunan ilköğretim okullarına (Şair Nedim İ.Ö.O, Halil Türkan İ.Ö.O, Zühtüpaşa İ.Ö.O, Tevfik Fikret İ.Ö.O ve Gazi Mustafa Kemal İ.Ö.O) devam eden 6-7 yaş grubu 300 çocuk oluşturmaktadır. Örneklem grubunun %49'unu erkek çocuklar, %51'ini de kız çocuklar oluştururken %15,3'ünü 3 yaş, %20,7'sini 4 yaş, %25'ini 5 yaş, %26,3'ünü 6 yaş ve %12,7'sini 7 yaş çocukları oluşturmaktadır.

2.2. Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği

Araştırmamızda veri toplama amacıyla Frey ve Taylor (2004) tarafından geliştirilen Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği (Gender Constancy Scale - TCDÖ) kullanılmıştır. Ölçme aracı, Slaby ve Frey (1975) ve Emmerich ve arkadaşları (1977) tarafından oluşturulan geçerli testlerin maddeleri kullanılarak oluşturulmuştur. Ölçeğin özgün halinde dört ayrı seviye bulunmaktadır: Kimlik, Sabitlik, Güdü (İstek) ve Tutarlılık.

Kimlik seviyesi çocukların cinsiyeti etiketlemesine dair görüşme temelli 6 madde içermektedir. Kimlik seviyesinden elde edilebilecek puan aralığı 0-6'dır. Ancak bu seviyedeki maddeler yalnızca 3-4 yaş grubu çocuklarına yöneltilmektedir. Sabitlik seviyesinde 7 adet

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

standart görüşme maddesi yer almaktadır. Sabitlik seviyesinin puan aralığı 0-7'dir. GÜDÜ (İstek) seviyesinde yer alan sorular geçmişte kullanılan ölçme araçlarında sabitlik ve tutarlılık ölçeklerinde kullanılan maddelerden 4 tanesini içermektedir. Bu seviyede yer alan iki maddeye "Neden?" ifadeleri eşlik etmektedir. GÜDÜ seviyesi için puan aralığı 0-4'tür. Tutarlılık seviyesinde, sabitlik seviyesindeki maddelere benzer şekilde 5 görüşme temelli soruya ve bu soruları takip eden, soruların açık uçlu olmasını sağlayan, "Neden?" ifadelerine yer verilmiştir. Bunun yanı sıra standart görüşme temelli 4 soru maddesi ve sadece kız çocuklar için ayrı 2, sadece erkek çocuklar için ayrı 2 adet soru maddesi bulunmaktadır. Tutarlılık seviyesinde kız ve erkek çocuklar için toplam 11 soru maddesine yer verilmiştir. Bu seviyenin puan aralığı 0-11'dir.

Ölçeğin özgün halinin güvenirlik çalışması için, New York Üniversitesi'ne bağlı olarak görev yapan personellerin çocuklarını gönderdikleri okullarda 3-7 yaş grubu 94 çocuğa uygulanan Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin (Taylor, 2004) Kimlik, Sabitlik, GÜDÜ (İstek) ve Tutarlılık (erkek ve kız çocuklar için ayrı hesaplanmıştır) seviyelerinin Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları sırası ile; .69, .67, .66, (erkek çocuklar için) .74, (kız çocuklar için) .74 olarak hesaplanmıştır.

2.2.1. Ölçeğin puanlanması

Ölçme aracında yer alan maddeler yapısal olarak iki sınıfa (standart görüşme maddeleri ve açık uçlu soru maddeleri) ayrılmaktadır. Ölçme aracındaki maddelerin yapısal farklılığı, alınan cevapların puanlanmasında farklı süreçlerin uygulanmasına neden olmuştur, bu nedenle her iki türdeki maddelerin puanlanması ile ilgili bilgilere ayrı başlıklar altında yer verilmiştir.

2.2.1.1 Standart görüşme maddelerinin puanlanması

Standart görüşme özelliğinde olan bu soru maddelerine verilen her bir doğru cevap 1 puan, hatalı cevaplar 0 puan şeklinde değerlendirilmiştir.

2.2.1.2 Açık uçlu soru maddelerinin puanlanması

Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar Szkrybalo (1998) tarafından oluşturulan, dokuz adet kategorinin bulunduğu, kodlama şemasına göre puanlanmıştır. Bu şema toplumsal cinsiyet değişmezliği ile ilgili gerçekleştirilen önceki çalışmalar temel alınarak

Zembat, R., Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

oluşturulmuştur: Cevap yok; puanlanamayan; işlem öncesi cevaplandırma (Emmerich, 1982); toplumsal cinsiyet etiketlemesi (Szkrybalo, 1998); sosyal normlar (Wehren ve DeLisi, 1983); şüpheli etiketleme (Emmerich ve ark., 1976); norm esnekliği (Szkrybalo, 1998); dolaylı değişmezlik (Emmerich ve ark., 1976); işlemsel değişmezlik (Emmerich ve ark., 1976).

Bu kategoriler iki ana başlık altında toplanmıştır: Değişmezlik Öncesi ve İşlemsel Cevaplandırma. Norm esnekliği, dolaylı değişmezlik ve işlemsel değişmezlik kategorilerine giren cevaplar “işlemsel cevaplandırma” başlığı altında değerlendirilmiştir. Bu başlık gerçek değişmezliğin göstergesi olduğu için “doğru” olarak değerlendirilmiş ve her bir doğru cevap için 1 puan verilmiştir. Değişmezlik öncesi başlığı altına giren kategorilere (cevap yok, puanlanamayan, işlem öncesi cevaplandırma, toplumsal cinsiyet etiketlemesi ve sosyal norm) uygun düşen cevaplar ise “hatalı” olarak değerlendirilmiş ve 0 puan verilerek kodlama yapılmıştır.

2.2.2. Ölçeğin dilsel eşdeğerlik çalışması

TCDÖA'nın özgün hali İngilizce'dir. Ölçme aracı Türkçe'ye uyarlanırken ölçme aracının aslına sadık kalınmıştır. Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçme Aracı'nın maddeleri Türkçe'ye çevrilirken şu basamaklar izlenmiştir: Ölçme aracındaki maddeler öncelikle Türkçe ve İngilizce'yi iyi bilen 5 ayrı kişi tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Daha sonra özgün ölçme aracı (Taylor, 2004) ve ölçme aracına ait 5 ayrı Türkçe çeviri metni, 5 ayrı öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Öğretim üyelerinden gelen görüşler doğrultusunda ortak ifadeler belirlenip Türkçeleştirilmiş bir metin oluşturulmuştur. Oluşturulan bu Türkçeleştirilmiş metnin, 5 ayrı (aralarında okulöncesi eğitim alanında uzman olan kişilerin ve psikologların da bulunduğu) kişi tarafından Türkçe'den İngilizce'ye tersine çevirisi yapılarak, özgün metinle özdeşliği sağlanmıştır. Türkçe'den İngilizce'ye çevrilen maddeler bir öğretim üyesi ve araştırmacı tarafından özgün İngilizce ifadeleri ile karşılaştırılmıştır. Ölçme aracının Türkçe'ye çevrilmesinde anlam kayıpları olmamasına dikkat edilerek ölçme aracındaki maddelere son şekli verilmiştir. Ortaya çıkan Türkçe maddeler 3-7 yaşlarındaki 54 çocuğa uygulanarak yeterince anlaşılmayan ve çocukların çoğunluğunun belirli bir yönde yanıt verdikleri maddeler saptanmış, bunun doğrultusunda Türkçeleştirilmiş metinde birtakım düzeltmeler (örneğin; eğer ifadelerinin kaldırılışı, erkek çocuk/oğlan ifadesindeki tutarlılığın sağlanması) yapılmıştır.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

2.3. Verilerin Analizi

TCDÖA'nın maddelerine ilişkin ortalama puanlar ile standart sapmalar çeşitli değişkenlere göre incelenerek tablolandırılmıştır. Güvenirlikle ilgili bulgulara ulaşılabilmesi adına, iç tutarlık ölçümleri kapsamında, cronbach alpha güvenirliği ile madde-toplam analizleri kullanılmış, değişmezlik ölçümleri için test-tekrar test güvenirliği işlemleri yapılmıştır. Geçerlikle ilgili ise, kapsam geçerliği için uzman görüşlerine başvurulmuştur.

3. Bulgular

Tablo 2. TCDÖ'nin Türkiye Uygulamalarından Elde Edilen Aritmetik Ortalamalar ve Standart Sapmalar

TCDÖ Seviyeler	R	\bar{X}	S
Kimlik	0-6	5.86	.48
Sabitlik	0-7	6.68	.80
Güdü	0-4	2.58	1.21
Tutarlılık	0-11	3.56	3.64

Tablo 2'de TCDÖ'nin Türkiye örnekleme uygulamalarından elde edilen aritmetik ortalamalar ve standart sapmalara yer verilmiştir. TCDÖ'nin Kimlik seviyesine ait ranj 0 – 6 aralığında olup aritmetik ortalama 5.86 olarak hesaplanmıştır. Sabitlik seviyesine ait ranj 0 – 7 aralığında olup aritmetik ortalama 6.68 olarak hesaplanmıştır. Güdü seviyesine ait ranj 0 – 4 aralığında olup aritmetik ortalama 2.58 olarak hesaplanmıştır. Tutarlılık seviyesine ait ranj 0 – 11 aralığında olup aritmetik ortalama 5.56 olarak hesaplanmıştır.

3.2. Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları

3.2.1. Geçerlik çalışması

Ölçeklerin geçerliğinin sınıanmasında birkaç farklı yöntem bulunmaktadır. Bunlar; yapı geçerliği, kapsam geçerliği, görünüş geçerliği ve ölçüt geçerliğidir. Bu araştırma kapsamında yapı geçerliği için faktör analizi uygulanmamıştır; bunun nedeni, ölçeğin Kohlberg'in (1966) özel kuramındaki tanım ve basamaklara göre oluşturulmuş olmasıdır. Ancak yapı geçerliğinin sınıanmasında ölçeğin tümünün ölçme aracını oluşturan seviyeler ile ilişkisi hesaplanmıştır. Kapsam geçerliğinin sınıanmasında ise görünüş geçerliği için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Bu amaçla, ölçeğin Türkçeleştirilmiş metni okul öncesi eğitimi alanında görev yapmakta olan 5 ayrı öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Yalnızca iki öğretim üyesi ölçme aracındaki "gerçekten" ifadelerinin gereksiz olduğu yönünde görüş bildirmiştir.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Ancak ölçekte bulunan “gerçekten” ifadeleri sahte korunumu (çocukların fantastik bir düşünce ile hayali cevaplar vermesini) engellemek amacıyla ölçme aracına dahil edildiği için “gerçekten” ifadeleri ölçme aracından çıkarılmamıştır. Ayrıca

3.2.1.1. Yapı geçerliği

Yapı geçerliğinin sınanmasında ölçeğin tümünün ölçeği oluşturan seviyeler ile ilişkisi incelendiği gibi seviyelerin kendi aralarındaki ilişki de hesaplanmıştır.

Tablo 3. TCDÖ İle Alt Seviyeleri Arasındaki İlişkileri Gösteren Korelasyon Katsayıları

	Sabitlik	Güdülenme	Tutarlık (Kız)	Tutarlık (Erkek)
TCDÖA	.442**	.644**	.885**	.896**
N	300	300	154	144

** .01 düzeyinde anlamlı

Tablo 3'te TCDÖ'nin kendisini oluşturan seviyeler ile ilişkileri .01 düzeyinde anlamlı olarak belirlenmiştir. Tüm ölçek ile seviyeler arasındaki korelasyon katsayılarının birbirlerine yakın sayılabilecek değerde olmadığı görülmektedir. Ölçme aracının tümü ile sabitlik seviyesi arasında zayıf olmakla birlikte anlamlı bir ilişki vardır, yine ölçme aracının tümü ile güdülenme seviyesi arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Ölçeğin tümü ile tutarlılık seviyesi (kız ve erkek olarak ayrı hesaplanmıştır) arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişkinin varlığından söz edilebilir (Köse, 2007).

Tablo 4. TCDÖ'ni Oluşturan Seviyeler Arasındaki İlişkileri Gösteren Korelasyon Katsayıları

	Kimlik	Sabitlik	Güdülenme
Sabitlik	.37**		
Güdülenme	.32**	.28**	
Tutarlılık	.01	.19**	.35**

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

Tablo 4'te TCDÖ'ni oluşturan seviyeler arasındaki ilişkileri gösteren korelasyon katsayılarına yer verilmiştir. Buna göre Türkiye'deki örneklem grubunda en yüksek anlamlı ilişki kimlik ve sabitlik seviyeleri arasındadır (r= .37). En düşük ilişki ise kimlik ve tutarlılık seviyeleri arasındadır (r= .01).

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

3.2.1.2.Kapsam geçerliği

Ölçeklerin kapsam geçerliğinin sınanmasında başvurulan yöntemlerden biri görünüş geçerliğidir. Bunun için uzman görüşüne başvurulur (Önder, 1997). Bu amaçla, ölçeğin Türkçeleştirilmiş metni okul öncesi eğitimi alanında görev yapmakta olan 5 ayrı öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Yalnızca iki öğretim üyesi ölçüm aracındaki “gerçekten” ifadelerinin gereksiz olduğu yönünde görüş bildirmiştir. Ancak ölçüm aracındaki “gerçekten” ifadeleri sahte korunumu engellemek adına (çocukların fantastik bir düşünce ile hayali cevaplar vermesini engellemek için) ölçeğe dahil edildiği için “gerçekten” ifadeleri ölçekten çıkarılmamıştır.

3.2.2. Güvenirlilik çalışması

Güvenirlilik katsayılarının hesaplanmasında test – tekrar test, paralel formlar, eşdeğer yarılar, maddelerin testin bütünüyle korelasyonu ve varyans analizine dayalı yöntemler kullanılmaktadır (Baykul, 2000, s. 143). Bu araştırmada ölçeğin güvenirlilik çalışması kapsamında test-tekrar test güvenirlilik katsayısı ve Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca madde toplam puan korelasyonları hesaplanmıştır. İlgili ölçek ile aynı özelliği ölçmeye yönelik eşdeğer başka bir ölçme aracının bulunmayışı nedeniyle paralel form güvenirliliği; testin yapısal özelliği gereğince iki yarı teste ayrılamaması nedeniyle de iki yarı test güvenirliliği sınanamamıştır.

3.2.2.1. Cronbach Alpha Güvenirliliği

Güvenirlilik katsayısı, hatanın değil ölçmedeki hatasızlığın ölçüsüdür, bu anlamda katsayının yüksek olması ölçmedeki hatasızlığın yüksek olması anlamına gelmektedir (Ercan ve Kan, 2004).

Tablo 5. TCKÖ'nin Her Bir Seviyesi İçin Elde Edilen Cronbach Alpha İç Tutarlık Katsayıları

Seviyeler	Türkiye
Kimlik	.50
Sabitlik	.61
Güdü	.71
Tutarlılık (erkek)	.91
Tutarlılık (kız)	.91

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Tablo 5'te TCKÖ'ni oluşturan seviyelerin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayıları yer almaktadır. Buna göre kimlik seviyesinin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .50, sabitlik seviyesinin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .61, güdü seviyesinin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .71 olarak hesaplanmıştır. Tutarlılık seviyesinde bulunan sorulardan bazıları yalnızca erkek çocuklara, bazıları ise yalnızca kız çocuklara yöneltilmiş olduğu için bu seviyeye ilişkin iki ayrı Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Tutarlılık seviyesi için kız çocuklara hem de erkek çocuklara yöneltilen maddelerin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .91 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 6. TCDÖ'nin Seviyelerinin Yaş Gruplarına Göre Cronbach Alpha Katsayıları

Yaş	Seviyeler			
	Kimlik	Sabitlik	Güdü	Tutarlılık
3	.45	.61	.63	.62
4	.60	.61	.66	.83
5	-	.44	.68	.84
6	-	.50	.66	.93
7	-		.59	.93

Tablo 6 incelendiğinde yaş gruplarına göre dört seviye için hesaplanan Cronbach Alpha katsayılarının .45 ile .93 arasında değiştiği görülmektedir. Kimlik seviyesine ait sorular yalnızca 3 ve 4 yaş grubuna dahil olan çocuklara yöneltilmiştir, bu nedenle kimlik seviyesine ait Cronbach Alpha katsayıları diğer yaş grupları (5, 6 ve 7 yaş) için hesaplanmamıştır. 7 yaş grubu çocuklar için sabitlik seviyesine ait cronbach alpha değeri bulunamamıştır. Bu hesaplamamanın yapılamamış olması, 7 yaş grubu çocukların ranj aralığı 0 - 7 olan sabitlik seviyesinden 6.97 ortalama puan almış olmasından kaynaklanmaktadır. Tablo 6'da ayrıca, 3 yaş grubu için en yüksek Cronbach Alpha katsayısına sahip seviyenin güdü, 4 – 5 – 6 ve 7 yaş grupları için en yüksek Cronbach Alpha katsayısına sahip seviyenin tutarlılık seviyesi olduğu görülmektedir.

3.2.2.2. Madde Analizi İşlemleri

Madde analizi kapsamında madde-toplam tekniği kullanılır. Ancak testin madde sayısının 80'den az olduğu durumlarda düzeltilmiş madde-toplam korelasyonları yani madde bırakma (item-remainder) tekniğinin kullanılması önerilir (Akt.Önder, 1997).

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Tablo 7. TCDÖA'nın Yalnızca 3-4 Yaş Grubu Çocuklar İçin Düzeltmiş Madde-Toplam Sonuçları

Kız Çocuklar			Erkek Çocuklar		
Madde No	Düzeltilmiş Madde-toplam Korelasyonu	Madde çıktığında ölçek alfa değeri	Madde No	Düzeltilmiş Madde-toplam Korelasyonu	Madde çıktığında ölçek alfa değeri
K1	.23	.80	K1	.00	.76
K2	.26	.80	K2	.21	.76
K3	.00	.81	K3	-.16	.77
K4	.15	.81	K4	.17	.76
K5	.00	.81	K5	.28	.76
K6	.26	.80	K6	.00	.76
S1	.12	.81	S1	.38	.75
S2	.00	.81	S2	.21	.76
S3	.44	.79	S3	.01	.77
S4	.26	.80	S4	.09	.76
S5	.35	.80	S5	.18	.76
S6	.39	.80	S6	.28	.76
S7	.39	.80	S7	.19	.76
G1	.37	.80	G1	.25	.76
G2	.10	.81	G2	.48	.74
G3	.44	.79	G3	.27	.76
G4	.10	.81	G4	.41	.75
T1	.44	.80	T1	.40	.75
T2	.37	.80	T2	.30	.75
T3	.44	.80	T3	.51	.74
T4	.50	.79	T4	.46	.75
T5	.46	.79	T5	.31	.75
T6	.56	.79	T6	.49	.74
T6A	-	-	T6A	.04	.77
T7	.58	.79	T7	.20	.76
T7A	.20	.79	T7A	-	-
T8	.45	.81	T8	.68	.72
T8A		.79	T8A	.53	.73
T9	.59	.78	T9	.18	.76
T9A	.41	.80	T9A	-	-

Tablo 7'de görüldüğü üzere ölçme aracındaki K3, S1, G2, G4 ve T7A maddeleri testten çıkarıldığında 3-4 yaş grubu kız çocuklar için cronbach alpha katsayısında (.80) bir yükselmeye neden olmaktadır. Ayrıca 3-4 yaş grubu erkek çocuklar için ölçme aracındaki K1, K3, K6, S3, S4 ve T9 kodlu maddeler ölçme aracından çıkarıldığında cronbach alpha katsayısında (.76) bir yükselmeye neden olmaktadır. Ancak çalışma bir ölçme aracının uyarlamasını amaçladığı için hiçbir madde ölçüm aracından çıkarılmamıştır.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Tablo 8. TCDÖ'nin Yalnızca 5-7 Yaş Grubu Çocuklar İçin Düzeltilmiş Madde-Toplam Sonuçları

Kız Çocuklar			Erkek Çocuklar		
Madde No	Düzeltilmiş Madde-toplam Korelasyonu	Madde çıktığında ölçek alfa değeri	Madde No	Düzeltilmiş Madde-toplam Korelasyonu	Madde çıktığında ölçek alfa değeri
S1	.13	.87	S1	.19	.89
S2	.10	.87	S2	.04	.89
S3	.00	.87	S3	.09	.89
S4	.21	.87	S4	.09	.89
S5	.10	.87	S5	.19	.89
S6	.00	.87	S6	.04	.89
S7	.16	.87	S7	.16	.89
G1	.18	.87	G1	.12	.89
G2	.35	.87	G2	.44	.89
G3	.16	.87	G3	.24	.89
G4	.28	.87	G4	.27	.89
T1	.47	.87	T1	.42	.89
T2	.58	.86	T2	.63	.88
T3	.48	.87	T3	.75	.87
T4	.70	.86	T4	.74	.87
T5	.67	.86	T5	.72	.88
T6	.73	.86	T6	.85	.87
T6A	-	-	T6A	.73	.87
T7	.70	.86	T7	.69	.88
T7A	.68	.86	T7A	-	-
T8	.74	.85	T8	.76	.87
T8A	-	-	T8A	.75	.87
T9	.71	.86	T9	.76	.87
T9A	.72	.86	T9A	-	-

Tablo 8'de düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayıları .19 ile .76 arasında değiştiği görülmektedir. Yalnızca 5-7 yaş grubu erkek çocuklar için sabitlik seviyesindeki bütün maddeler ile (S1,S2,S3,S4,S5,S6 ve S7) ile güdülenme seviyesindeki üç madde (G1,G3 ve G4) ölçüm aracından çıkarıldığı takdirde cronbach alpha katsayısında (.89) bir yükselmeye neden olmaktadır. Tablo 30'de benzer şekilde de yalnızca 5-7 yaş grubu kız çocuklar için sabitlik seviyesindeki tüm maddeler (S1, S2, S3, S4, S5, S6 Ve S7) ile güdülenme seviyesindeki G1,G3 ve G4 kodlu maddeler ölçme aracından çıkarıldığında ölçme aracının cronbach alpha katsayısında (.87) bir yükselmeye neden olmaktadır.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Tablo 9. TCDÖ'nin Her Bir Maddesinin 3-4 Yaş Grubu Çocuklar İçin Ayırt Edici Gücüne İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t – Testi Analizi Sonuçları

3 – 4 Yaş Grubu Çocuklar									
Madde No	Çeyrek	\bar{x}	S	t test	Madde No	Çeyrek	\bar{x}	S	t test
K1	alt	.93	.258	.155	G3	alt	.34	.484	.000
	üst	1.00	.000			üst	.93	.258	
K2	alt	.93	.258	.155	G4	alt	.00	.000	.000
	üst	1.00	.000			üst	.34	.484	
K3	alt	.93	.258	1.000	T1	alt	.00	.000	.004
	üst	.93	.258			üst	.24	.435	
K4	alt	.93	.258	.155	T2	alt	.03	.186	.011
	üst	1.00	.000			üst	.28	.455	
K5	alt	.93	.258	.155	T3	alt	.03	.186	.000
	üst	1.00	.000			üst	.48	.509	
K6	alt	.97	.186	.322	T4	alt	.00	.000	.002
	üst	1.00	.000			üst	.28	.455	
S1	alt	.62	.494	.001	T5	alt	.21	.412	.000
	üst	.97	.186			üst	.79	.412	
S2	alt	.97	.186	.322	T6	alt	.03	.186	.000
	üst	1.00	.000			üst	.66	.484	
S3	alt	.72	.455	.038	T6A	alt	.31	.480	.489
	üst	.93	.258			üst	.44	.512	
S4	alt	.79	.412	.045	T7	alt	.10	.310	.001
	üst	.97	.186			üst	.48	.509	
S5	alt	.62	.494	.001	T7A	alt	.19	.403	.121
	üst	.97	.186			üst	.46	.519	
S6	alt	.79	.412	.009	T8	alt	.03	.186	.000
	üst	1.00	.000			üst	.72	.455	
S7	alt	.83	.384	.019	T8A	alt	.15	.376	.000
	üst	1.00	.000			üst	1.00	.000	
G1	alt	.55	.506	.000	T9	alt	.03	.186	.000
	üst	.97	.186			üst	.52	.509	
G2	alt	.07	.258	.001	T9A	alt	.06	.250	.000
	üst	.45	.506			üst	.69	.480	

Tablo 9'da 3-4 yaş grubu çocukların TCDÖ'nde bulunan tüm maddelere verdikleri yanıtlara göre, maddelerin ayırt edici gücüne ilişkin bilgiler sunulmuştur. Buna göre kimlik seviyesine ait tüm maddelerin (K1, K2, K3, K4, K5, K6) ve S2, T6A, T7A adlı maddelerin alt ve üst puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı görülmektedir.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Tablo 10. TCDÖ'nin Her Bir Maddesinin 5 – 7 Yaş Grubu Çocuklar İçin Ayırt Edici Gücüne İlişkin Bağımsız Gruplar İçin t – Testi Analizi Sonuçları

Madde No	5 – 7 Yaş Grubu Çocuklar								
	Çeyrek	\bar{x}	S	t test	Madde No	Çeyrek	\bar{x}	S	t test
S1	alt	.94	.235	.312	T2	alt	.02	.139	.000
	üst	.98	.139			üst	.75	.437	
S2	alt	.96	.194	.563	T3	alt	.06	.235	.000
	üst	.98	.139			üst	.79	.412	
S3	alt	.98	.139	.320	T4	alt	.00	.000	.000
	üst	1.00	.000			üst	.88	.323	
S4	alt	.90	.298	.022	T5	alt	.10	.298	.139
	üst	1.00	.000			üst	.98	.000	
S5	alt	.92	.269	.042	T6	alt	.00	.000	.000
	üst	1.00	.000			üst	.96	.194	
S6	alt	1.00	.000(a)		T6A	alt	.10	.310	.000
	üst	1.00	.000(a)			üst	1.00	.000	
S7	alt	.96	.194	.156	T7	alt	.02	.139	.000
	üst	1.00	.000			üst	.90	.298	
G1	alt	.90	.298	.022	T7A	alt	.04	.209	.000
	üst	1.00	.000			üst	.86	.351	
G2	alt	.08	.269	.000	T8	alt	.04	.194	.000
	üst	.88	.323			üst	1.00	.000	
G3	alt	.83	.382	.001	T8A	alt	.07	.258	.000
	üst	1.00	.000			üst	1.00	.000	
G4	alt	.10	.298	.000	T9	alt	.04	.194	.000
	üst	.73	.448			üst	1.00	.000	
T1	alt	.00	.000	.000	T9A	alt	.00	.000	.000
	üst	.33	.474			üst	.97	.186	

a Her bir grup için standart sapma değerleri 0 olduğu için hesaplama yapılamamıştır.

Tablo 10'da 5-7 yaş grubu çocukların TCDÖ'nde bulunan tüm maddelere verdikleri yanıtlara göre S1, S2, S3, S6 ve S7 adlı maddelerin alt ve üst puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olmadığı görülmektedir.

3.2.2.3. Test – Tekrar Test Güvenirliği

Test – tekrar test yönteminde ölçek aynı cevaplayıcı grubuna iki defa uygulanmaktadır. Bu iki uygulamadan elde edilen (gözlemlenen) puanlar arasındaki korelasyon hesaplanmaktadır (Baykul, 2000, 165).

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Tablo 11. TCDÖ Puanlarının Test – Tekrar Test Uygulama Sonuçlarına Göre Hesaplanan Devamlılık Katsayıları

Seviyeler		\bar{X}	S	r	t
Sabitlik	1. uygulama	6.69	.93	.95	.571
	2. uygulama	6.66	.94		
Güdülenme	1. uygulama	1.78	1.24	.87	.828
	2. uygulama	1.88	1.36		
Tutarlılık	1. uygulama	1.75	2.03	.96	1.16
	2. uygulama	1.88	2.09		

Tablo 11’de TCDÖ’nin zamana göre değişmezliğini sınamak amacıyla gerçekleştirilen ön test ve son test çalışmalarından elde edilen veriler arasındaki ilişkinin katsayısı sunulmuştur. Buna göre, devamlılık katsayıları; sabitlik seviyesi için $r=.95$, güdülenme seviyesi için $r=.87$ ve tutarlılık seviyesi için $r=.96$ olarak hesaplanmıştır.

4. Sonuç ve Tartışma

Okul öncesi dönemdeki çocuklar üzerinde 1975 yılından günümüze kadar yapılmış çalışmalar incelendiğinde, ilk yıllarda cinsel gelişim ve eğitim konusuna hiç değinilmezken, seksenli yıllardan sonra araştırmaların az da olsa yapılmaya başladığı ve giderek arttığı belirlenmiştir (Haktanır, 2005). Ülkemizde ise ancak 1990’lı ve 2000’li yıllarda okul öncesi dönemde olan çocuklarda cinsiyet özelliklerine ilişkin kalıpyargıların gelişimi, toplumsal cinsiyet rollerinin gelişimi ve cinsiyete dayalı toplumsal rollerin öğrenilmesi konulu araştırmalar yapılmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada Toplumsal Cinsiyet Ölçeği’nin ülkemiz için kullanılabilirliği test edilmiştir. Araştırmanın çalışma grubundan elde edilen genel bulgular (aritmetik ortalama ve standart sapmalar) ABD’de gerçekleştirilen özgün çalışmanın sonuçlarına benzerlik göstermektedir: 3 ve 4 yaş grubundaki çocuklar kimlik seviyesindeki sorularının büyük bir kısmına doğru cevaplar vermiştir. Elde edilen bulgular 3 ve 4 yaş çocuklarının kimlik seviyesinde bulunan 6 maddeden en az 5 maddeye doğru yanıtlar verdiğini göstermektedir; buna göre çalışma grubuna dahil edilen 3-4 yaş grubu çocukların büyük bir kısmı kendi cinsiyetini ve diğerlerinin cinsiyetini doğru bir şekilde etiketleyebilmektedir. Aynı zamanda bu sonuçlar dünya üzerinde yapılan diğer çalışmalarda elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir. Örneğin Carter ve Levy (1988), 48.7 aylık çocukların kendileri ve diğerlerine ilişkin toplumsal cinsiyet kimliğini doğru olarak etiketleyebildiğini ancak toplumsal cinsiyetin sürekliliği ve tutarlılığı konusunda hatalı cevaplar verdiklerini öne sürmüştür. Tüm yaş

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

grupları için her bir maddenin aritmetik ortalaması incelendiğinde en yüksek ortalamaya sahip maddelerin kimlik ve sabitlik seviyelerindeki maddelerden elde edildiği, en düşük ortalamaya sahip olan maddelerin tutarlılık seviyesindeki maddelerden elde edildiği görülmektedir: Buna göre doğru olarak cevaplanması en kolay seviyelerin kimlik ve sabitlik, doğru olarak cevaplanması en zor seviyenin ise tutarlılık seviyesi olduğu söylenebilir. Bu bulgular Kohlberg'in öne sürmüş olduğu diziyi doğrulamaktadır. Ancak, sabitlik seviyesi hariç, diğer seviyeler için hesaplanan ortalama puanların yaş ile birlikte sistematik bir biçimde arttığı sonucuna ulaşılamamıştır. Literatürde bu sonucu destekleyen (Wehren ve De Lisi, 1983) ve toplumsal cinsiyetin gelişiminde alternatif bir dizinin olabileceği öne süren (MacKain, 1987) çalışmalar bulunmaktadır.

Ölçeğin geçerliğinin sınanmasında gerçekleştirilen yapı geçerliğinin sonucunda, kimlik ile sabitlik seviyesi arasında $r=.37$, kimlik ile güdülenme arasında $r=.32$ düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Sabitlik ile güdülenme seviyeleri arasında $r=.28$, sabitlik ile tutarlılık arasında ise $r=.19$ düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Güdü ile tutarlılık seviyeleri arasında ise $r=.35$ düzeyinde pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Güdü ile tutarlılık seviyeleri arasındaki ilişki ($r=.35$), güdülenme ile sabitlik seviyeleri arasındaki ilişkiye ($r=.28$) oranla daha yüksek olarak hesaplanmıştır. Buna göre güdülenme seviyesi tutarlılık ile sabitlik seviyesi arasında yer almakla birlikte tutarlılık seviyesine daha yakın durmaktadır. Ancak bazı araştırmacılara göre güdü, sabitlik ve tutarlılık seviyeleri arasında yer almakla birlikte bilişsel olarak sabitlik seviyesine daha yakın bir konumda yer almaktadır (Taylor, 2004).

Güvenirlikle ilgili bulgulara ulaşılabilmesi için ise, iç tutarlık ölçümleri kapsamında, Cronbach Alpha güvenilirliği ile madde-toplam analizleri kullanılmış, değişmezlik ölçümleri için test-tekrar test güvenilirliği işlemleri yapılmıştır. Ölçme aracının seviyelerine ait Cronbach Alpha katsayıları; kimlik seviyesi için .50, sabitlik seviyesi için .61, güdülenme seviyesi için .71, tutarlılık seviyesi için (hem kız hem erkek) .91 olarak hesaplanmıştır. Ölçme aracının iç tutarlık katsayıları, İngilizce formun katsayıları ile yakın bir benzerlik göstermemektedir: Türkçe formun iç tutarlık katsayılarının kimlik seviyesi için belirgin olarak daha düşük, tutarlılık seviyesi için belirgin olarak daha yüksek olduğu söylenebilir. Madde – toplam analizleri sonucunda ise yalnızca 5-7 yaş grubu erkek çocuklar için sabitlik seviyesindeki bütün maddeler ile (S1, S2, S3, S4, S5, S6 ve S7) ile güdülenme seviyesindeki üç madde (G1,G3 ve G4) ölçme aracından çıkarıldığı takdirde Cronbach Alpha katsayısında (.89) bir

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

yükselmeye neden olduğu görülmüştür. Buna benzer şekilde de yalnızca 5-7 yaş grubu kız çocuklar için sabitlik seviyesindeki tüm maddeler (S1, S2, S3, S4, S5, S6 Ve S7) ile güdülenme seviyesindeki G1, G3 ve G4 kodlu maddeler ölçüm aracından çıkarıldığında ölçüm aracının cronbach alpha katsayısında (.87) bir yükselmeye olduğu görülmüştür.

TCDÖ'nin her bir maddesinin 3-4 yaş grubu çocuklar için ayırt edici gücüne ilişkin analiz sonucunda kimlik seviyesine ait tüm maddelerin (K1, K2, K3, K4, K5, K6) ve S2, T6A, T7A adlı maddelerin alt ve üst puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar yaratmadığı görülmüştür. Bu durum 3-4 yaş grubu çocukların kimlik seviyesini tamamlamış olduklarını göstermektedir. Aynı analiz 5-7 yaş grubu çocuklar için tekrar edildiğinde ise çocukların TCDÖ'nde bulunan tüm maddelere verdikleri yanıtlara göre S1, S2, S3, S6 ve S7 adlı maddelerin alt ve üst puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar yaratmadığı görülmüştür. Elde edilen bu sonuç, 5-7 yaş grubu çocukların sabitlik seviyesini tamamlamış olduklarını göstermektedir.

5-7 yaş grubundan elde edilen bulgulara göre sabitlik ile güdülenme seviyesinde bulunan bazı maddelerin bu yaş grubunda bulunan çocuklara yöneltmemesi halinde ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısının artışı sağladığı görülmektedir. Buna karşın, 5-7 yaş grubu çocuklar için, tutarlılık seviyesindeki maddelerin ölçüm aracından çıkarılması halinde Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısında herhangi bir artışa rastlanmamıştır.

Ölçme aracının güvenilirliğini sınamak için yapılan analizlerden bir diğeri test – tekrar test güvenirliliği olmuştur. Test-tekrar test güvenirliliği, sabitlik seviyesi için $r=.95$, güdülenme seviyesi için $r=.87$, tutarlılık seviyesi için $r=.97$ olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu sonuçlar, ölçme aracının oldukça yüksek bir güvenilirlik katsayısına sahip olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın genel sonucu olarak bilişsel gelişim kuramını temel alan Kohlberg'in öne sürmüş olduğu toplumsal cinsiyetin kazanılmasındaki diziye göre yeniden düzenlenen Toplumsal Cinsiyetin Değişmezliği Ölçme Aracı (Taylor, 2004)'nın yalnızca tutarlılık seviyesinin 4 – 7 yaş grubu çocuklar için geçerli ve güvenilir olduğunu göstermiştir.

5. Öneriler

Kohlberg, çocukların cinsiyet kimliğini inşa ederken birtakım zorluklar yaşamasının, bazı araştırmacıların (Freud ve takipçilerinin) iddia ettiği gibi, cinsiyete ilişkin duygusal sorunların bir sonucu olmadığını vurgular; aslında, yaşanan bu sorun, genel fiziksel

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

kavramların sabit tanımlarının oturtulmasında yaşanan zorluklara paraleldir ve çocuğun bilişsel gelişim seviyesini tam olarak yansıtır. Buna bağlı olarak, çocuklarda toplumsal cinsiyet kimliğinin kurulmasının cinsiyete yönelik kalıpyargıların algılanmasına da yol göstereceği düşünülmektedir (Mussen, Conger ve Kagan, 1969, s. 503 ; Onur, 1997, s. 188). Bu nedenle okul öncesi dönem çocukların toplumsal cinsiyete yönelik kalıpyargıları ile toplumsal cinsiyet değişmezliği arasındaki ilişkinin araştırılması bir başka araştırma konusu olarak önerilebilir.

Çalışma grubuna dahil edilen üç çocuk “Neden?” sorularına Bem'in (1989) dikkat çektiği genital bilgi ile açıklık getirmişlerdir. Buna yönelik açıklamalar şu şekildedir: “Memelerinin büyük olması lazım.”, “Çünkü benim kukum var.”, “Birinin bebeği olmuşsa, O kızdır.”. Bu cevapların tümü 5 yaş grubu çocuklardan elde edilmiştir. Okul öncesi dönem çocuklarının genital bilgi düzeyleri ile toplumsal cinsiyet değişmezliği arasındaki ilişkinin sınanması bir başka araştırma konusu olarak sunulabilir.

Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin tutarlılık aşamasında yer alan bir maddede (Bir erkek çocuk oyuncak bebek ile oynarsa, kız mı olur?) çocukların küçük bir kısmı araştırmacıya “Kız bebekle mi?” sorusunu yöneltmiştir. Bunun, çalışma grubu dahilinde bulunan okul öncesi eğitim kurumlarına ait sınıflarda genellikle oyuncak bebeklerin kız olması varsayımı ile açıklanabileceği düşünülebilir. Okul öncesi dönemde çocuğun içinde bulunduğu ortamın çeşitli uyaranlar yönünden zengin olması önem kazanmaktadır. Bu nedenle sınıflardaki evcilik köşelerinde her iki cinsiyete ait bebeklerin ve onlara ait giysilerin varlığı ya da yokluğu toplumsal cinsiyet değişmezliğinin sınanmasında bir başka değişken olarak ele alınabilir.

Kaynakça

- Arthur, A. E., Bigler, B. S. ve Ruble, D. N. (2009). An experimental test of the effects of gender constancy on sex typing. *Journal of Experimental Child Psychology*, 104, 427–446
- Baran, G. (1995). *Ankara'da bulunan çocuk yuvalarında kalan 7-11 yaş grubu çocuklarda cinsiyet rolleri ve cinsiyet özellikleri kalıp yargılarının gelişimi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Barutçu, E. (2002). *Özel anaokullarına devam eden 6 yaş çocuklarının cinsiyet özelliklerine ilişkin kalıpyargıları ile annenin sosyal uyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Baykul, Y. (2000). Eğitimde ve psikolojide ölçme: Klasik test teorisi ve uygulaması. Ankara: ÖSYM Yayınları.

Bem, S. L. (1989). Genital knowledge and gender constancy in preschool children. *Child Development*, 60, 649-662.

Bhogle, S.ve Seethalakshmi, R., (1992). Development of gender constancy in Indian children [Özet]. *Journal of the Indian Academy of Applied Psychology*, 18 (1-2) 49-56. <http://medind.nic.in/imvw117671.html> web adresinden 02.03.2007 tarihinde edinilmiştir.

Carter, D. B. ve Levy, D. G. (1988). Cognitive aspects of early sex-role development: the influence of gender schemas on preschoolers' memories and preferences for sex-typed toys and activities. *Child Development*, 59, 782-792.

Damon, W. ve Eisenberg, N. (1998). *Handbook of child psychology* (5 th edition). New York: John Wiley and Sons Inc.

De Lisi, R., ve Gallagher, A. M. (1991). Understanding of gender stability and constancy in Argentinian children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 37, 483-502.

Dökmen, Z. Y. (2004). *Toplumsal Cinsiyet*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Emmerich, W. (1982). Nonmonotonic developmental trends in social cognition: The case of gender identity. In S. Strauss (Ed.), *U-shaped behavioral growth*. New York: Academic Press

Emmerich, W., Goldman, K. S., Kirsh, B. ve Sharabany, R. (1977). Evidence for a traditional phase in the development of gender constancy. *Child Development*, 48, 930 – 936.

Ercan, İ ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik [Elektronik versiyon] *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3), 211-216.

Fan, Z. ve Fang, F. (2006). Development of the concept of gender constancy in preschoolers [Elektronik versiyon]. *Acta Psychologica Sinica*. 30(1), 63-69. <http://www.fed.cuhk.hk/en/aps/200600380001/0063.htm>, web adresinden 01.03.2007 tarihinde edinilmiştir.

Frale, E.D. (1997). Gender, racial, ethnic, sexual and class identities [Elektronik versiyon] *Annual Review of Psychology*, 48, 139-149.

Zembat, R., Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Haktanır, G. (2005). Çocuk cinselliği. A. Oktay, ve Ö. Polat Unutkan (Der.), *Okul öncesi eğitimde güncel konular* (147-162). İstanbul: Morpa.

Hollander, S. Z. (2001). *Socialization influences on the acquisition of gender constancy*. Yeshiva University, New York, USA.

Kağıtçıbaşı, Ç. (2000). *Kültürel psikoloji*. İstanbul: Evrim.

Kara, E. H. (2002). *Stereotyped gender role perceptions and presentations in elementary schooling: a case study in burdur*. METU

Köse, K. Korelasyon ve regresyon analizi. http://www.toraks.org.tr/mse-pptpdf/Kenan_KOSE3.pdf adlı web adresinden 07.01.2008 tarihinde alınmıştır.

Kohlberg, L. A. (1966). A cognitive–developmental analysis of children's sex role concepts and attitudes. In E. E. Maccoby (Ed.), *The development of sex differences* (pp. 82–173). Stanford, CA: Stanford University Press.

MacKain, S. J. (1987). “*I know I'm a boy because my tummy tells me*”: *social and cognitive contributions to children's understanding of gender* [Abstract]. Unpublished Dissertation, The University of North Carolina at Chapel Hill, North Carolina, USA. (ProQuest Document Reproduction Service No. AAT8821493)

Marcus, D. E. ve Overton, W. F. (1978). The development of cognitive gender constancy and sex-role preferences. *Child Development*, 49, 434-444.

Munroe, R. H., Shimmin, H. S. ve Munroe, R. L. (1984). Gender understanding and sex role preference in four cultures. *Developmental Psychology*, 20, 673–682.

Mussen, H. P., Conger, J. J. ve Kagan, J. (1969). *Child development and personality* (3 th edition). New York: Harper and Row.

Onur, B. (1997). *Gelişim psikolojisi: yetişkinlik, yaşlılık, ölüm* (4. baskı). Ankara: İmge.

Önder, A. (1997). *Küçük çocuklar için kendilik algısı ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve okul öncesi çocuklarında kendilik algısının yaş cinsiyet premature doğma ve okula devam etme süresine ilişkin olarak incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Slaby, R. G., ve Frey, K. S. (1975). Development of gender constancy and selective attention to same-sex models. *Child Development*, 52, 849–856.

Szkrybalo, J. (1998). *The motivational consequences of gender constancy: a test of competing interpretations of Lawrence Kohlberg's cognitive-developmental theory*. Unpublished Dissertation, New York State University, New York, USA.

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Taylor, L. (2004). *Gender constancy and rigidity: A cross-sectional examination of early gender development*. Unpublished dissertation, New York University, New York, USA.

Trautner, M. H., Gervai, J. ve Németh, R. (2003). Appearance-reality distinction and development of gender constancy understanding in children. *International Journal of Behavioral Development*, 27(3), 275-283.

Yavuzer, H. (2001). *Çocuk Psikolojisi* (20. baskı). İstanbul: Remzi.

Yorbık, Ö. Kognitif Gelişim Teorileri. <http://www.gata.edu.tr/dahilibilimler/cocukruh/kognitif.HTM>. Web adresinden 07.02.2008 tarihinde edinilmiştir.

Warin, J. (2000). The attainment of self-consistency through gender in young children. *Sex Roles*, 42 (3/4), 209-231.

Wehren, A., ve De Lisi, D. (1983). The development of gender understanding: Judgments and explanations. *Child Development*, 54, 1068–1078.

Zemore, S. E., Fiske, S. T., Kim, H. J., (2000). Gender stereotypes and the dynamics of social interaction. In T. Eckes and H. M. Trautner (Eds.), *The developmental social psychology of gender* (pp.207-241). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Extended Abstract

Rationale of the study: Gender has been a (research) interest for social psychology as it investigates people's social lives and every aspect of their social behaviors; and for educational sciences because of classification period and its relationship with social learning (Dökmen, 2004, s.31). For this reason, there are a lot of different approaches (psychoanalytic theory, social learning theory, cognitive development theory and gender schema theory) trying to clarify the context and the development of gender and the variables it is related to. Kohlberg's views are referred to be the first ones that presented a cognitive approach while explaining gender development and cognitive development theory is acknowledged as the most effective judgment (Bem, 1989; Szkrybalo, 1998). Kohlberg suggested that gender development follows three sequential stages. These are gender identity/ labeling, gender stability over time and gender consistency across situations. A child who reached third stage, gender consistency across situations is identified to have gender constancy (Hollander, 2001).

The purpose of the study: The aim of this research is to do linguistic equivalency, validity-reliability studies of Gender Constancy Scale (2004) which is reorganized according to the stages of acquiring gender constancy suggested by Kohlberg, based on cognitive development theory.

Method: In this study, survey method was used. Gender Constancy Scale was used for data collection. The instrument was formed by using the items of the validated scales developed by Frey and Taylor, Slaby and Frey and Emmerich et. al. The original form of the scale is in English. The scale has four sub-scales: Identity, Stability, Motivation and

Zembat, R, Keleş, S. (2011). Erken çocuklukta Toplumsal Cinsiyet Değişmezliği Ölçeği'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 9:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

Consistency. The levels of motivation and consistency consist of close – ended and open – ended interview items. Firstly, the linguistic equivalence studies of the instrument were done and then, individual administrations were conducted. The participants of the study were 300 children aged among 3 to 7 and randomly selected from kindergartens, day-care centers of the universities and primary schools around those universities within the Istanbul City, in 2006-2007 educational year. For all groups, administrations were done between February 2007 – April 2007. Before administering the scale, necessary permission documents were gathered from government agencies and then, with this documents, the schools were visited and appropriate dates and times for administration were appointed. Moreover, the individual interview rooms of the schools were also determined which are convenient for the administrations. Each child was tested individually in a private room of their kindergarten, day-care center of the university or school by the researcher. The reliability study of the Gender Constancy Scale was investigated with means of levels of the measurement scale, standard deviation values, results of test-retest, and conformity coefficients between the independent observers, internal consistency coefficients and item-correlation analysis and construct validity works were done to reach validity of the measurement scale.

Discussions and Results: Internal consistency coefficients of the adopted measurement scale and the English one do not show a similarity: Cronbach Alpha coefficients for identity level .50, for stability level .61, for motivation level .71, for consistency level (both girls and boys) .91. It is found that the Turkish scale's internal consistency coefficients for the identity level are significantly lower and it is significantly higher for the general consistency. Conducting item-total statistics, which is used as a way to determine scale's items' reliability and validity, has shown that when some items were deleted from the scale, the Cronbach's Alpha value has increased. However, since this was a study of adaptation of a scale, none of the items have been deleted from the adopted scale. Findings of the study suggest that consistency level of Gender Constancy Scale is only valid and reliable for 4 – 7 age group children.