



Ev Ortamı Tarama Aracı: Küçük Çocukların Ev Ortamlarının Değerlendirilmesi*

The Home Screening Questionnaire: Evaluating the Home Environment of Young Children*

Bülbin SUCUOĞLU**, Uygur BAYRAKDAR***, Duygu ŞAHAN****, Selin KARAMAN*****

• Geliş Tarihi: 23.07.2019 • Kabul Tarihi: 25.10.2019 • Çevrimiçi Yayın Tarihi: 25.10.2019

Öz

Bu çalışmada küçük çocukların ev ortamlarının kalitesini değerlendirmek amacıyla kullanılan Ev Ortamı Tarama Aracı (3-6 yaş formu) Türkçe Formunun psikometrik özellikleri ve ev ortamının kalitesi ile ebeveyn ve çocuklara ilişkin değişkenlerin ilişkisi incelenmiştir. Veriler Demografik Bilgi Formu, Ev Ortamı Tarama Aracı ve Yeterlik İndeksi ile küçük çocuğa sahip 306 anneden toplanmıştır. Aracın psikometrik özellikleri açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri, madde analizi ve iç tutarlık katsayısı ile araştırılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; aracın Türkçe formu 12 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapıya sahiptir ve psikometrik özellikleri kabul edilebilir düzeydedir. Ayrıca, ev ortamı kalitesi ile annelerin eğitim ve gelir düzeyi arasında orta düzeyde anlamlı bir ilişki vardır; düşük kaliteli ev ortamlarındaki ebeveynlerin eğitim düzeyi ve gelirleri diğer gruba göre anlamlı düzeyde düşüktür. Çocukların gelişimsel işlevleriyle ev ortamlarının kalitesi arasında anlamlı ve ters yönde ilişki vardır, gelişimsel işlevleri az olan çocukların ev ortamları yüksek işlevli çocukların ev ortamlarından daha az kalitelidir. Çalışmanın bulguları, aracın Türkçe formunun psikometrik özellikleri ve hem tıp hem de eğitim alanında kullanılabilirliği çerçevesinde tartışılmıştır.

Anahtar sözcükler: ev ortamı kalitesi, küçük çocuklar, gelişimsel işlevler, özel gereksinimli çocuklar

Atıf:

Sucuoğlu, B., Bayrakdar, U., Şahan, D. ve Karaman, S.(2020). Ev ortamı tarama aracı: Küçük çocukların ev ortamlarının değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49, 353-374. doi: 10.9779/pauefd.595591

* Çalışma, Vith International Eurasian Educational Research Congress'te 19-22 Haziran 2019 tarihlerinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Prof.Dr. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0001-8365-9406, bulbinsucuoğlu@hacettepe.edu.tr

*** Öğr. Gör. On Dokuz Mayıs Üniversitesi, Samsun M.Y.O., ORCID:0000-0001-6310-6492, uygarbayrakdar@omu.edu.tr

**** Arş.Gör, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0001-5810-0598 sahanduygu@yahoo.com.tr

***** Öğretmen, MEB Denizli Toki Anaokulu, ORCID: 0000-0003-3192-3054, selinkarama@gmail.com

Abstract

In this study, firstly, the psychometric properties of the Turkish version of the Home Screening Questionnaire (3-6 years form), which is used to evaluate the quality of the home environment of young children, was examined, and then the relationship between the quality of the home environment and the variables related to parents and children were examined. Data was collected from 306 mothers of young children by using Demographic Information Form, Home Screening Questionnaire and Abilities Index. The psychometric properties of the instrument were investigated by exploratory and confirmatory factor analyses, item analysis, and internal consistency coefficient. According to the results of the analysis, the questionnaire is a single factor instrument consisting of 12 items and its psychometric properties are at an acceptable level. There was a moderate and significant relationship between the quality of the home environment and the level of education and income of the mothers and the level of education and income of the parents living in low-quality home environments were found to be significantly lower than the other group. In addition, there is a significant and negative relationship between the developmental functions of children and the quality of the home environment. The home environment of children with lower developmental functions was found to be less favorable than the home environment of children with higher functions. The findings of the study were discussed in terms of the psychometric properties of the 12 items Turkish version of the instrument and the utility of the instrument in both the medical and educational fields.

Keywords: quality of home environments, young children, developmental functions, children with special needs

Cited:

Sucuoğlu, B., Bayrakdar, U., Şahan, D. & Karaman, S.(2020). The home screening questionnaire: Evaluating the home environment of young children *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 49, 353-374. doi: 10.9779/pauefd.595591

Giriş

Ev ortamı, gelişimin ilk yıllarında çocuğun diğerleriyle etkileşiminin en yoğun olduğu, öğrenme ve öğretimin gerçekleştiği çevresel ortamdır. Çocuklar bu dönemde aile bireyleri ve yakın çevresi ile etkileşime girerek farklı deneyimler kazanmakta ve okula gitmeden önce birçok yeni bilgi ve beceri öğrenmektedirler. Erken çocukluk eğitim kurumlarının nitelik ve nicelik açısından az olduğu ülkelerde, ev ortamının önemi çok artmakta (İltus, 2007), büyüme ve gelişim için gerekli etkinliklerin ev ortamında sağlanması gerekmektedir. Birçok araştırmada ev ortamının özellikleriyle çocuk gelişimi arasındaki ilişki araştırılmış; ev ortamının kalitesiyle çocuk çıktıları arasında pozitif yönde ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalara göre; olumlu ev ortamı çocukların bilişsel gelişimini (Andersson, Sonnander ve Sommerfelt, 1998; Biedinger, 2011; Grieve ve Richter, 1990), motor gelişimini (Ammar, Acevedo ve Cordova, 2013), okuryazarlık ve matematik becerilerini (Letourneau, Duffett- Leger, Levac, Watson ve Young-Morris, 2011; Niklas, Chorsen ve Tyler, 2018), dil gelişimini ve çocuğun iyi olma halini (Sontag-Padilla, Burns, Shih, Griffin, Martin, Chandra ve Tylavsky, 2015) olumlu yönde etkilemektedir. Araştırmacılar ev ortamının sadece erken yıllarda değil, daha sonraki yıllarda da çocukların yaşamlarını etkilediğini, ileri yaşlardaki akademik yetersizlikler, düşük motivasyon ve benzeri problemlerle erken yıllardaki olumsuz ev ortamları arasında ilişki olduğunu (Duncan, Ziol-Guest ve Kalil, 2010; Pungello, Kupersmidt, Burchinal ve Patterson, 1996) açıklamışlardır.

Ev ortamının kalitesi ile çocuk gelişimi arasındaki ilişkinin uzun yıllardır vurgulanması nedeni ile kaliteye ilişkin göstergeler belirlenmeye çalışılmıştır. Ailenin *sosyo-ekonomik düzeyinin* (SED: ebeveynin eğitim düzeyi, geliri, çalışıp çalışmaması, vb.) kaliteyi belirleyen önemli bir değişken olduğu açıklanmış; SED özelliklerinin artması ile ev ortamının özellikle fiziksel özelliklerinin değiştiği, çocuğa sağlanan sağlık ve eğitim hizmetleri ile zengin uyaran sağlayan oyuncaklar ve diğer materyallerin arttığı vurgulanmıştır (Bradley ve Corwyn, 2002). SED ile çocukların gelişimi arasında küçük ancak anlamlı ilişki olduğu; ailelerin SED özelliklerinin çocukların motor, dil, erken okuryazarlık, davranış problemleri ile sözel ve sözel olmayan zihinsel becerileri üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir (Aikens ve Barbarin, 2008; Ammar ve diğerleri 2013; Coscia, Christensen, Henry, Wallston, Radcliff ve Ruthstein, 2001; Letourneau ve diğ., 2011; Niklas ve Schneider, 2017; Niklas, Chorsen ve Tyler, 2018). Araştırmacılar SED ile çocuk gelişimi arasındaki ilişkiyi incelerken ebeveyn ve çocuk özelliklerinin yanı sıra ailenin yaşadığı çevrenin özelliklerinin de göz önüne alınması gerektiğini belirtmektedirler (Bradley ve Corwyn, 2002; Irwin, Siddiqi ve Hertzmaen, 2007; Sirin, 2005). Örneğin, annenin çocuğa yönelik tutumu ve çocukla etkileşimi, çocuk çıktıları ile ilişkilidir (Burchinal, Pessanha ve Brairo, 2003; Peisner-Feinberg, Pianta ve Howes, 2002;). Ayrıca evdeki çocuk ve yetişkin kitaplarının sayısı, evde oyuncak bulunup bulunmaması ile evde yaşayan kişi sayısı (Biedinger, 2011; Bradley ve Caldwell, 1984; Bradley ve Putnick, 2012; Umek, Fekonja, Kranjc ve Musek, 2003) gibi değişkenler de ev ortamının kalitesine ilişkin özelliklerdir. İltus (2007), konuya ilişkin çalışma bulgularıyla, Birleşmiş Milletler'in Erken Çocukluk Gelişimi modülünde (UNICEF, 2006) listelenen gelişim göstergelerini temel alarak ev ortamının kalitesi ile ilişkili iki grup gösterge olduğunu açıklamaktadır. *Çevresel göstergeler* olarak adlandırılan birinci grupta, evdeki yetişkin ve çocuk kitaplarının sayısı, ev yapımı

oyuncaklar ile öğrenme materyalleri, boyalar ve kâğıt kalem gibi materyallerin olması yer almaktadır. İkinci grup göstergeler ise *ebeveyn davranışları* olarak adlandırılmakta, ebeveynin çocuğa yüksek sesle kitap okuması, çocuğun oyun etkinliklerine katılması ve ona masal anlatma sıklığı vb. özellikler bulunmaktadır.

Alan yazında çocukların nitelikli ev ortamlarında yetiştirilmelerinin öneminin sıklıkla vurgulanması ile ev ortamının kalitesini değerlendirmeye yönelik ölçme araçları geliştirilmiştir. Bu araçlardan birisi, birçok ülkede ev ortamının genel kalitesini değerlendirmek amacıyla yaygın olarak kullanılan, Ev Ortamı Değerlendirme Ölçeği'dir (EODÖ; Home Observation for Measurement of Environment, Bradley ve Caldwell, 1979, 1984). EODÖ'de ebeveynlerin SED özellikleri yerine çocuğun ve çevresinin özellikleri, evdeki duygusal iklim ve çocuk-ebeveyn etkileşimi nitel ve nicel olarak değerlendirilir. Bu aracın güçlü psikometrik özellikleri olmasına karşın, kullanıcıların yoğun eğitim almasının gerekmesi, ev ortamında en az bir ya da daha fazla saat gözlem ve ebeveynlerle görüşme gerektirmesi nedeniyle değerlendirme sürecinde çok zaman ve enerji harcanması gibi nedenlerle büyük gruplardan veri toplanmasının güç olduğu kabul edilmektedir (Coons, Gay, Fandal, Ker ve Frankenburg, 1981; Frankenburg ve Coons, 1986). Bir grup araştırmacı EODÖ'nin maddelerini temel alarak daha kolay uygulanabilecek, ekonomik bir tarama aracı geliştirmişler (Ev Ortamı Tarama Aracı, Home Screening Questionnaire), bu araçla küçük çocukların ev ortamlarını değerlendirerek olumsuz çevresel koşullar nedeniyle gelişim geriliği olma riski bulunan çocukları belirlemeyi amaçlamışlardır (Coons ve diğ., 1981). EODÖ'nin tarama formu olarak kabul edilen Ev Ortamı Tarama Aracı (EVTA), üçüncü ya da dördüncü sınıf düzeyinde okuma becerisi olan ebeveynlerin doldurabileceği bir öz-değerlendirme aracıdır. EVTA'nın, 0-3 ve 3-6 yaş grubu çocukların ev ortamlarını değerlendiren iki ayrı formu bulunmaktadır. Araç ile küçük çocukların ev ortamları; çevre düzenlemesi, oyun materyalleri, ebeveyn-çocuk etkileşimi, ebeveynlerin çocuk yetiştirme davranışları ve evin fiziksel koşulları gibi boyutlarda değerlendirilmektedir. Toplam puan, EVTA maddelerinden alınan puanlarla her yaş formundaki oyuncak listesinden alınan puanların toplamı ile elde edilmektedir. EVTA'nın psikometrik özellikleri farklı gruplardan toplanan verilerle incelenmiş (Frankenburg ve Coons, 1986; Kesiktaş, Sucuoğlu, Keçeli-Kaysılı, Akalın, Gül ve Yıldırım, 2009) ve özellikle çevresel nedenlerle gelişimi risk altında olan küçük çocukların ev ortamlarını taramak amacıyla kullanılabilir bir araç olduğuna karar verilmiştir (Coons ve diğ., 1981; Coscia ve diğ., 2001; Frankenburg ve Coons, 1986; Pessanha ve Bairrao, 2003).

EVTA farklı kültürlerde kullanılmıştır ancak bu çalışmalarda araçta yer alan maddelerin kültürle yakından ilişkili olduğu belirtilerek, bazı maddelerde değişiklik yapılmış, kültüre uygun olmayan bazı maddeler ise araçtan çıkarılmıştır. Örneğin; Japonya'da yapılan bir çalışmada 0-3 yaş formundan 7, 3-6 yaş formundan ise 9 madde çıkarılmıştır (Ueda ve Ozawa, 1985). Benzer şekilde Norveç'li araştırmacılar (Andersson ve diğ., 1998) *Çocuğunuzun oyuncaklarını koyduğu oyuncak kutusu var mı? Çocuğunuz günde kaç saat TV seyrediyor?, Akrabalarınızla görüşüyor musunuz? ve Evde hayvanınız var mı?* gibi soruların sorulduğu dokuz maddeyi araçtan çıkararak EVTA'nın iç tutarlılığını artırmışlardır. EVTA'nın ilk faktör analizi Grieve ve Richter (1990) tarafından gerçekleştirilmiş; Güney Afrika'da 2-30 ay arasındaki çocuklardan veri toplanan çalışmada bazı sorular değiştirilmiştir. Örneğin; "*Evde TV olup olmadığı*" ile ilişkili soru ebeveynlere, *Komşunuz ya da bir akrabanızın evinde TV seyrediyor musunuz?* şeklinde

sorulmuştur. Türkiye’de EVTA’nın değerlendiriciler arası güvenilirliği ve iç tutarlılığı, iki çalışmada hiçbir maddede değişiklik yapılmaksızın ve hiçbir madde atılmaksızın araştırılmış; normal gelişen ve özel gereksinimli olan 0-3 ve 3-6 yaş grubu çocukların ev ortamlarının kalitesi karşılaştırılmıştır (Kesiktaş ve diğ., 2009; Sucuoğlu, Bakkaloğlu ve Demir, 2018). Bu çalışmada ise ülkemizdeki anne babaların çocuk yetiştirme tutumları ve çocukla etkileşimlerinin diğer kültürlerden farklı olduğu bulgularına dayalı olarak (Kağıtçıbaşı, 1973; 2007), aracın 3-6 yaş Türkçe formunun (EVTA-T) geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının yapılması amaçlanmıştır. Ayrıca ebeveynlerin SED’e ilişkin bazı özellikleri ve çocukların gelişimsel özellikleri ile ev ortamlarının kalitesi arasında ilişki olup olmadığı da incelenmiştir. Bu amaçlara ulaşabilmek için aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. EVTA Türkçe Formunun psikometrik özellikleri nasıldır?
2. EVTA-T toplam puanı ebeveynlerin SED’ine göre farklılaşmakta mıdır?
3. EVTA-T toplam puanı çocukların gelişimsel işlev düzeylerine göre farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Çalışma Grubu

Bu çalışmanın katılımcıları 3-6 yaş grubundaki 161 normal gelişen (NG) çocuk ve 145 özel gereksinimli (ÖG) çocuk olmak üzere toplam 306 çocuk ve anneleridir. NG çocuklar araştırmacıların ulaşabildiği ve herhangi bir gelişimsel problem nedeniyle bir sağlık kurumuna sevk edilmemiş çocuklardır, ÖG çocuklar ise okulöncesi kurumlar ile özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinde eğitim alan çocuklardır. Çocukların ev ortamları ve gelişimsel işlevlerine ilişkin bilgiler anneler aracılığı ile toplanmıştır. Çalışma grubunun özellikleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Çalışma grubunda yer alan ÖG çocuklar farklı yetersizlikler nedeniyle hafif düzeyde gelişim gerilikleri olan çocuklardır. Grubun büyük çoğunluğunu otizm spektrum bozukluğu (n=58, %40), zihinsel yetersizlik (n= 54, %37,2) ve dil-konuşma bozukluğu (n=14 , %9,7) olan çocuklar oluşturmaktadır; geri kalan çocukların ise (%13,1) öğrenme güçlüğü (n=2), görme ve işitme yetersizliği (n=9) ve fiziksel yetersizlik (n=8) tanıları bulunmaktadır. Annelerin gelirinin, eğitim düzeylerinin (yıl olarak) ve çalışma durumlarının, ev ortamının kalitesi ile ilişkili değişkenler olması nedeniyle, ÖG ve NG çocukların anneleri bu değişkenler açısından karşılaştırılmış; annelerin eğitim düzeyleri (t=2.19, p<.05) ve gelirleri (t=2.12, p<.05) arasında, ÖG çocuklar aleyhine anlamlı bir fark bulunmuştur. Diğer taraftan ÖG çocukların annelerinin %33,8’i, NG çocukların annelerinin ise %46’sı bir işte çalışmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından geliştirilen bir form ile çalışma grubunda yer alan çocuklar ve annelerine ilişkin demografik bilgiler toplanmıştır.

Ev Ortamını Tarama Aracı/EVTA (Home Screening Questionnaire)

EVTA, EODÖ maddeleri temel alınarak geliştirilmiş; küçük çocukların ev ortamlarının kalitesinin, ailenin çocuğa sunduğu bilişsel uyarılar ve duygusal destek açısından

değerlendirilmesi amaçlanmıştır (Coons ve diğ., 1981). EVTA ile çocukların ev ortamları, ebeveynlerle görüşme yoluyla ekonomik ve pratik bir şekilde değerlendirilmektedir. Bu tarama aracıyla, çocukları öğrenme ve gelişimleri açısından risk altında olduğu düşünülen, düşük SED'e sahip ailelerin ev ortamlarının değerlendirilmesi ve ev ortamlarının kalitesi temel alınarak, çocukların gelişimsel risk altında olup olmadıklarının yordanması amaçlanmıştır. Coons ve diğ. (1981), çok sayıda küçük çocuğun ev ortamını EODÖ ve EVTA ile değerlendirmişler; EVTA'nın hem 0-3 hem de 3-6 yaş formunun güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu, iki aracın özgüllük ve duyarlılık değerlerinin yakın olduğunu belirlemişlerdir. Daha sonra gerçekleştirilen çalışmalarda da EODÖ ile EVTA puanları arasında yüksek korelasyon olduğu (Frankenburg ve Coons, 1986; Pessanha ve Bairrao, 2003); EVTA puanları ile küçük çocukların gelişimsel puanları arasında güçlü ilişki olduğu bulunmuştur (Camp ve Headley, 1994; Grieve ve Richter, 1990). Aracın 0-3 yaş formu için gerçekleştirilen bir faktör analizi çalışmasında, formun 2-17 ve 18-30 ay yaş grupları için üç faktörden oluştuğu belirlenerek iki faktör *uyarım için fırsatlar* ile *ailenin çocuğu destekleyen özellikleri* olarak;

Tablo 1: Çalışma grubunda yer alan özel gereksinimli ve normal gelişen çocukların demografik özellikleri

Çocuklar	Özel gereksinimli (ÖG) N=145		Normal gelişim gösteren (NG) N=161		
	Yaş	\bar{X} = 56.22 ay SS= 10,018 Ranj=34-77 ay	\bar{X} = 58.65 ay SS= 11.039 Ranj=35-81 ay		
	N	%	N	%	
Cinsiyet	Kız	55	37.9	60	37.3
	Erkek	90	62.1	101	62.7
	Toplam	145	100	161	100
Anneler					
Yaş	\bar{X} = 34.99 SS= 4.871 Ranj= 25-48 yaş	\bar{X} = 33.82 SS= 5.136 Ranj= 21-58 yaş			
Eğitim	\bar{X} = 11.39 yıl SS= 4.313 Ranj= 0-22 yıl	\bar{X} = 12.45 yıl SS= 4.353 Ranj= 0-22 yıl			
Çalışma Durumu	Çalışıyor	N= 49 (%33.8)	N= 74 (%46)		
	Çalışmıyor	N= 96 (%66.2)	N= 87 (%54)		
Gelir	N=145		N=161		
	\bar{X} = 4193.10 TL SS= 2857.535 Ranj= 400-15000TL		\bar{X} = 4948.75 TL SS= 3306.100 Ranj= 400-18000TL		

*SS=Standart Sapma

üçüncü faktör ise 2-17 ay grubu için *annenın davranışları* ve 18-30 ay grubu için ise *bağımsızlığı destekleme* olarak adlandırılmıştır (Grieve ve Richter, 1990). Ancak 3-6 yaş formu için herhangi bir yapısal geçerlik çalışmasına rastlanmamıştır.

EVTA'nın 0-3 ve 3-6 yaş çocukları için iki ayrı formu bulunmakta, 0-3 yaş formunda 30, 3-6 yaş formunda ise 34 madde yer almaktadır. Maddeler evet-hayır, boşluk doldurma ve

çoktan seçmeli sorulardan oluşmakta; ayrıca her iki formda oyuncak listeleri yer almaktadır. 0-3 yaş formundan toplam 32, 3-6 yaş formundan ise toplam 42 puan elde edilmektedir (Coons ve diğ., 1981; Frankenburg ve Coons, 1986). Aracın kullanma yönergesi bulunmakta ve buna göre maddelerin çoğu 1 (evet) ve 0 (hayır) ile puanlanmaktadır. 3-6 yaş formunda yer alan 3 madde farklı şekilde puanlanmaktadır: madde1 (*Postayla üye olduğunuz dergi/dergiler var mı?*), madde18 (*Çocuğunuzun öğrenmesine /sizin ya da başka bir yetişkin veya büyük bir çocuğunuz/yardım ettiklerinizi işaretleyiniz*) ve madde21. (*Aşağıdakilerden hangisini / hangilerini, çocuğunuzun bazen kendisinin seçmesine izin verirsiniz*). Bu maddelere sırayla 2, 6 ve 3 puan verilmektedir. Yönergede maddelerin nasıl puanlanacağı ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ev ortamlarının kalitesi 0-3 ve 3-6 yaş formundan elde edilen toplam puanlar temel alınarak değerlendirilmektedir. 3-6 yaş formunun iç tutarlık katsayısı .80, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı .86, hesaplanan ölçüt geçerliği (EVTA'nın ölçüt geçerliği EODÖ kullanılarak gerçekleştirilmiştir) .81 olarak belirtilmiştir (Coons ve diğ., 1981; Frankenburg ve Coons, 1986). Bu bulgular doğrultusunda EVTA'nın küçük çocukların ev ortamlarının kalitesini değerlendirmek amacıyla kullanılabilir etkili bir araç olduğu kabul edilmiştir. Kesiktaş ve diğ. (2009) EVTA'yı Türkçe'ye çevirerek 0-3 ve 3-6 yaş formlarının psikometrik özelliklerini araştırmışlardır. Özel gereksinimli ve normal gelişen 166 çocuğun ev ortamları, annelerden elde edilen veriler ile değerlendirilerek her iki form için Cronbach Alfa değerleri hesaplanmıştır (0-3 yaş formu için .70, 3-6 yaş formu için .78). Sucuoğlu ve diğ. (2018) ise, EVTA'nın 3-6 yaş formunu kullanarak 61 çift özel gereksinimli olan ve olmayan küçük çocuğun ev ortamlarını değerlendirmişler ve Cronbach Alfa değerlerini normal gelişen çocuklar için .59, özel gereksinimli çocuklar için .73 ve tüm grup için ise .74 bulmuşlardır. EVTA'nın Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin araştırılmasının amaçlandığı bu çalışmada ise aracın 3-6 yaş formu ile veri toplanmıştır. Ayrıca diğer çalışmalarda *Ev Ortamı Değerlendirme Ölçeği* olarak Türkçeleştirilmiş olan araç, bu çalışmada, aracın orijinal adına bağlı kalarak **Ev Ortamı Tarama Aracı** olarak adlandırılmıştır.

Yeterlik İndeksi:

Çalışma grubunda yer alan çocukların gelişimsel işlevleri, Simeonsson ve Bailey (1991) tarafından geliştirilen Yeterlik İndeksi (Yİ) ile değerlendirilmiştir. Araç ile küçük çocukların gelişimsel işlevleri; işitme, davranış ve sosyal beceriler, zihinsel işlevde bulunma, uzuvlar, amaçlı iletişim, güç, fiziksel sağlık, gözler ve yapısal durum olmak üzere dokuz beceri alanında (19 alt beceri) değerlendirilmektedir (Bailey, Simeonsson, Buysse ve Smith 1993; Chambers, Perez, Socias, Shkolnik ve Esra, 2004). Yİ ebeveynler, öğretmenler ve erken çocukluk alanında çalışan uzmanlar tarafından kullanılabilir; çocukların gelişimsel işlevleri 1 ile 6 (*1: normal gelişim, 6: ileri derecede yetersizlik*) aralığında derecelendirilmektedir. Ölçekten elde edilen yüksek puanlar çocuğun gelişimsel işlevlerinin daha az, düşük puanlar ise gelişimsel işlevlerin daha iyi olduğunu göstermektedir. Yİ'nden elde edilen toplam puan özel bir formül kullanılarak hesaplanmakta (Simeonsson, 2017); ancak klinik değerlendirmelerde sadece toplam puan üzerinden karar verilmemesi gerektiği açıklanmaktadır. Aracın test-tekrar test güvenilirliği .90, değerlendiriciler arası güvenilirliği % 67.2, Kappa iç tutarlılık değeri ise .60 olarak bulunmuştur (Bailey, Buysse, Simeonsson ve Smith, 1995).

Yİ, Sucuoğlu ve Demir (2018) tarafından Türkçe'ye çevrilerek Türkçe formun (Yİ-T) psikometrik özellikleri araştırılmış; nicel ve görsel analizler, aracın hem ÖG ve NG çocukları

hem aynı yetersizliğe sahip (örneğin iki otizm spektrum tanısı olan çocuk) hem de farklı yetersizlik tanıları olan ÖG çocukları *gelişimsel işlevleri açısından* ayırt ettiğini göstermiştir. Yİ-T'nin değerlendiriciler arası güvenilirlik (annelerle öğretmenler) değerleri ortalamasının 67.2 olduğu bulunmuştur. Aracın Spearman-Brown iki yarı güvenilirliği öğretmen değerlendirmeleri için .89, anne değerlendirmeleri için ise .78 bulunmuştur. Şimdiki çalışmada ÖG ve NG çocukların Yİ-T puanları karşılaştırıldığında iki grubun gelişimsel işlevleri arasında, NG çocuklar lehine anlamlı fark bulunmuştur ($t=2.89$, $p=.005$). Buna göre, ÖG çocukların gelişimsel işlevleri NG çocuklardan daha azdır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu çalışmada EVTA'nın daha önce ülkemizde kullanılan Türkçe formu ile veri toplanmış; çalışma grubunda yer alan 306 çocuğun ev ortamları, anneleri ile görüşme yapılarak değerlendirilmiştir. EVTA ebeveynlerin kendilerinin doldurabileceği bir araç olmasına karşın, veri kaybını önlemek amacı ile okul öncesi eğitim alanında doktora yapan 10 lisansüstü öğrencisi annelerle görüşme yaparak veri toplamışlardır. Görüşmeciler aracı kullanmadan önce, çalışma grubu dışında kalan iki annenin ev ortamlarını, videolar üzerinden birbirlerinden bağımsız olarak değerlendirmişlerdir. Gözlemciler arası güvenilirlik hesaplayabilmek için, ikişer gözlemciden oluşan beş grup oluşturulmuş; öncelikle her grubun kendi içinde *değerlendiriciler arası güvenilirlik katsayısı*, *değerlendiriciler arasında uyuma olan madde sayısı / toplam madde sayısı x100* formülü kullanılarak hesaplanmış; her grup için üzerinde uyuma olmayan maddeler belirlenmiştir. Daha sonra bu maddeler üzerinde ortak karara varana kadar çalışılmış; görüşmeci gruplar güvenilirlik değerleri %90'nın üzerine çıkana kadar iki video üzerinde değerlendirmeleri tekrarlamışlardır. Son olarak beş gruptan elde edilen güvenilirlik değerlerinin ortalaması hesaplanmış ($\bar{X}=\%93$); görüşmecilerin birbirlerinden bağımsız olarak EVTA ile güvenilir şekilde değerlendirme yapabileceklerine karar verilmiştir. Daha sonra her görüşmeci özel eğitim ve rehabilitasyon merkezleri ve okul öncesi kurumlardan ulaşabildikleri 15 ÖG ve 15 NG çocuk annesi ile merkez/okul ya da ev ortamlarında bireysel görüşmeler yaparak EVTA'yı doldurmuşlar; tüm formlar kodlandıktan sonra veriler SPSS dosyasına kayıt edilmiştir.

EVTA'nın psikometrik özelliklerini araştırmak için açımlayıcı (Kategorik Temel Bileşenler Analizi, KTBA/Categorical Principal Component Analysis) ve doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. KTBA, genel olarak "parametrik olmayan faktör analizi" kapsamında ele alınan modellerden biridir. Tabachnick ve Fidell (2013), Stevens (2009), Hair vd. (1998) gibi temel çok değişkenli istatistik kaynaklarının tamamında "*Temel Bileşenler Analizi (TBA), sürekli veriler/değişkenler için tanımlı bir modeldir. Kesikli verilerde kullanımı, hatalı sonuçlar vermektedir*" uyarısı yer almaktadır. Bu nedenle KTBA ile kesikli verilerde TBA yürütmede önerilen yaygın bir çözüm; başlangıç matrisi olarak terakorik ya da polykorik korelasyon matrisini tanımlamaktır. Bu kapsamda yararlanılabilecek güçlü bir araç ve model olması nedeniyle bu çalışmada KTBA kullanılmıştır. Orijinal araçta yer alan her madde için maksimum ve minimum puanlar belirlenmiş; ayrıca her madde için *madde güçlük değerleri*, *her maddeyi 1 ile puanlayanların sayısı*, *toplam katılımcı sayısına bölünerek* hesaplanmıştır. Daha sonra faktör analizleri sonucunda EVTA-T de kalan 12 maddelik ölçeğin ayırıcı geçerliğini incelemek üzere, alt-üst grupların EVTA toplam puanları t-testi ile karşılaştırılmıştır. Ayrıca, *üst gruptaki her madde için güçlük indeksi-alt gruptaki her madde için güçlük indeksi*

formülü ile de *madde ayırıcılık* indeksleri, daha sonra da madde-toplam korelasyonları ve aracın güvenilirliğini incelemek için ise Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır.

Ayrıca EVTA toplam puanlarına göre grubun ev ortamlarının kalitesine göre (düşük ve yüksek ev ortamı olan çocuklar) sınıflanma biçimi iki aşamalı kümeleme analizi ile incelenmiş; daha sonra gerçekleştirilen betimsel istatistikler sonucu da temel alınarak EVTA kesme puanı belirlenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2012). Çalışmada son olarak, ev ortamı kalitesi ile a. ebeveyn yaşı, eğitimi ve geliri arasındaki ilişkiler Pearson Korelasyon Katsayısı ile incelenmiş; annelerin çalışma/çalışmama durumunun ev ortamının kalitesini etkileyip etkilemediği ise bağımsız gruplar için t testi ile araştırılmıştır, b. EVTA toplam puanları ile çocukların gelişimsel işlevleri arasında ilişki olup olmadığı Pearson Korelasyon Katsayısı ile incelenmiş, iki aşamalı kümeleme analizi sonucunda belirlenen kesme puanı temel alınarak, düşük ve yüksek EVTA grupları, annelerin gelir, eğitim ve çalışma durumları ile çocukların özellikleri açısından bağımsız gruplar için t testi ile karşılaştırılmıştır.

Bulgular

EVTA-T'nin psikometrik özellikleri nasıldır?

Ev ortamının niteliğine yönelik 34 madde içeren EVTA deneme formu 306 çocuğun anneleri tarafından doldurulmuştur. 31 madde 0-1 arasında puanlanmış, üç madde (1, 18 ve 21. maddeler) ise alınabilecek maksimum puana göre ağırlıklandırılarak 0-1 aralığına indirgenmiştir. Elde edilen veriler üzerinde “Kategorik Temel Bileşenler Analizi (KTBA)¹ ile açılımlayıcı çalışmalar ve sonrasında “Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)” ile doğrulayıcı çalışmalar yürütülmüştür. Maddelerin günlük değerleri ile her maddeden alınan minimum ve maksimum puanlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi %80’in üzerinde ya da %20’nin altında yanıtlanma oranı olan 10 madde bulunmaktadır. Bu maddeler düzeyinde çalışma grubunda yer alan çocukların çoğunluğunun (%80’in üzeri) evlerinin kalitesi aynıdır ve ölçülen özellik açısından bireyler arası farkların yeterince gözlenemediği anlaşılmaktadır. İleri analizlerde dikkate alınmak üzere bu maddeler işaretlenmiştir.

Analizler öncesinde veri setinin faktör analizi için uygunluğu test edilmiş; kayıp veri olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca analiz sonuçlarına göre, örneklem büyüklüğünün yeterli olduğu (KMO=,715) ve değişkenler arası çoklu korelasyonların manidar olduğu (Bartlett’in küresellik testi için $App.\chi^2=1461,847$, $ss=561$ ve $p<0.01$) görülmüştür.

KTBA ile yürütülen açılımlama çalışmalarında madde puanları tek biçimli (uniform) dağılım ve sınıflama ölçeği düzeyinde tanımlanmıştır. Hem dik hem eğik döndürme yöntemleriyle 5, 4, 3 ve 2 faktörlü yapılar denenmiş, %30 ile %65 arası açıklanan varyans sağlayan çözümler istatistiksel olarak elde edilebilmiştir. Ancak bu çok faktörlü yapılarda faktörler anlamlı bir şekilde isimlendirilememiş ve EVTA’nın Türkçe formunun tek faktörlü bir yapı olarak tanımlanması uygun görülmüştür.

¹Ayrıntılı bilgi için bkz:

https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/SSLVMB_23.0.0/spss/categories/idh_cpca.html

Tablo 2. Maddeler düzeyinde tam puan alma olasılıkları ile her maddeden alınan minimum ve maksimum puanları göstermektedir.

Madde*	N	**Kayıp	Madde Güçlük (P)	Min	Max
<i>EVT A1</i>	306	0	,07	0	2
<i>EVT A2</i>	306	0	,96	0	1
<i>EVT A3</i>	306	0	,66	0	1
<i>EVT A4</i>	306	0	,64	0	1
<i>EVT A5</i>	306	0	,56	0	1
<i>EVT A6</i>	306	0	,88	0	1
<i>EVT A7</i>	306	0	,73	0	1
<i>EVT A8</i>	306	0	,27	0	1
<i>EVT A9</i>	306	0	,82	0	1
<i>EVT A10</i>	306	0	,55	0	1
<i>EVT A11</i>	306	0	,14	0	1
<i>EVT A12</i>	306	0	,53	0	1
<i>EVT A13</i>	306	0	,53	0	1
<i>EVT A14</i>	306	0	,65	0	1
<i>EVT A15</i>	306	0	,75	0	1
<i>EVT A16</i>	306	0	,40	0	1
<i>EVT A17</i>	306	0	,80	0	1
<i>EVT A18</i>	306	0	,73	0	6
<i>EVT A19</i>	306	0	,62	0	1
<i>EVT A20</i>	306	0	,48	0	1
<i>EVT A21</i>	306	0	,76	0	3
<i>EVT A22</i>	306	0	,88	0	1
<i>EVT A23</i>	306	0	,19	0	1
<i>EVT A24</i>	306	0	,65	0	1
<i>EVT A25</i>	306	0	,66	0	1
<i>EVT A26</i>	306	0	,80	0	1
<i>EVT A27</i>	306	0	,85	0	1
<i>EVT A28</i>	306	0	,16	0	1
<i>EVT A29</i>	306	0	,73	0	1
<i>EVT A30</i>	306	0	,73	0	1
<i>EVT A31</i>	306	0	,52	0	1
<i>EVT A32</i>	306	0	,86	0	1
<i>EVT A33</i>	306	0	,68	0	1
<i>EVT A34</i>	306	0	,95	0	1

*Boyalı 3 madde farklı puanlanan maddelerdir.

**Kayıp sütunu veri setinde kayıp veri olmadığını göstermektedir

Faktör analizi sonrasında yapılan madde indirgeme işlemleri sonrasında 12 madde ile toplam varyansın **%24.605'ini** (yaklaşık %25) açıklayan bir yapı tanımlanabilmiştir. Tek faktör için öz değer (eigenvalue) 2.953 ve iç tutarlılık katsayısı **.721** olarak hesaplanmıştır. Bu 12 maddeye yönelik faktör yük değerleri Tablo 3'te verilmiştir.

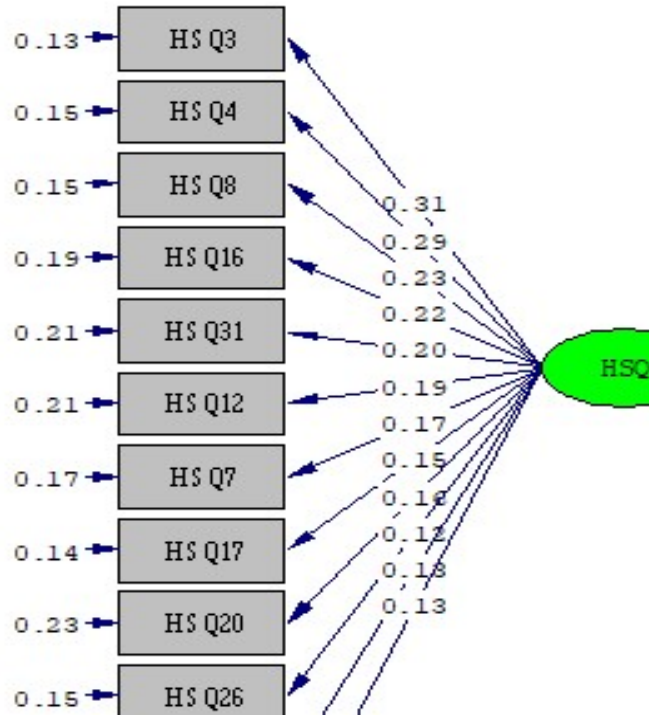
Tablo 3. EVTA-T'nin Faktör Yük Değerleri

Madde	Faktör Yükü	Madde Ayırıcılık İndeksleri	Madde Toplam Korelasyonları
EVTA1 Kaç çocuk kitabınız var?	,690	.79	.637
EVTA2 Çocuk kitapları dışında kaç kitabınız var?	,641	.74	.595
EVTA3 Çocuğunuza birisi ne sıklıkla kitap okur?	,587	.44	.416
EVTA4 Çocuğunuz babasıyla ne sıklıkla oynar ya da bir etkinlik yapar?	,541	.52	.459
EVTA5 Çocuğunuzla ne sıklıkla oyun oynarsınız?	,511	.58	.544
EVTA6 Çocuğunuzun yaptığı resim ve el işi ürünlerini ne yaparsınız?	,469	.47	.489
EVTA7 Televizyonunuz var mı? Televizyonunuz günde yaklaşık kaç saat açıktır?	,460	.64	.542
EVTA8 Çocuğunuz ne sıklıkla biri tarafından dışarı çıkarılır?	,439	.42	.430
EVTA9 Yemeğe henüz yarım saat var ve çocuğunuz acıktı, ne yaparsınız?	,381	.51	.424
EVTA10 Evinizde kaç yatak odası var? Evinizde kaç kişi oturuyor?	,369	.36	.382
EVTA11 Çocuğunuz size, yaşının henüz yeterli olmadığını düşündüğünüz bir şey yapmak istediğini söylese, ne söylersiniz?	,368	.57	.518
EVTA12 Çocuğunuz ne sıklıkla biri tarafından markete götürülür?	,356	.44	.421

KTBA sonucunda tanımlanan 12 maddelik tek faktörlü yapı için elde edilen faktör toplam puanı ile ham puanların toplamı arasındaki korelasyon 0.992 olarak hesaplanmıştır. Bu değer ham puan toplamının, ev ortamının kalitesini tanımladığını göstermektedir. Ayrıca ham toplam puanlar üzerinden yürütülen %27'lik alt-üst gruplar analizi sonuçları ($t=40.187$, $df=164$, $p<0.01$ ve $\eta^2=0.91$) test toplam puanının ayırıcılığının çok yüksek olduğunu göstermiştir. Bunu destekleyecek şekilde madde-toplam puan korelasyonlarının da 0.382 ile 0.637 arasında değiştiği ve 0.01 düzeyinde manidar olduğu görülmüştür. Son olarak Tablo 3'te görüldüğü gibi maddelerin ayırıcılık indeksleri .36 ile .79 arasında değişmektedir. Bu değerler madde ayırıcılık indekslerinin araçta yer alan bir madde hariç, tüm maddeler için çok iyi (.40 tan büyük), 10. madde için ise iyi (.30-.39 arasında) değerde olduğunu göstermektedir.

Kategorik verilerde DFA, sürekli verilere göre daha zayıf bir teknik olmakla birlikte merkezileştirmeye dayalı bazı çözümler bulunmaktadır. Bu kapsamda yürütülen DFA sonucunda elde edilen ham yol katsayıları Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1'de görülen tüm yollar istatistiksel olarak manidardır (t değerleri için $p<0.01$). Model-veri uyumuna yönelik uyum iyiliği indisleri ($\chi^2/sd=2.21$, $RMSEA=0.063$, $RMR=0.013$, $GFI=0.94$, $AGFI=0.91$, $CFI=0.90$, $CN=204,99$) kabul edilebilir düzeyde uyumun sağlandığını göstermektedir. Hata terimlerine yönelik olarak, χ^2 değerini yaklaşık 28 puan düşürerek uyum iyiliğini yükseltecek modifikasyon çözümleri de bulunmaktadır. Sonuç olarak 34 maddeden oluşan EVTA ile toplanan veriler üzerinden gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre; EVTA-T'nin 12 maddeden oluşan tek boyutlu bir yapı olduğu ve ülkemizde 3-6 yaş grubu çocukların ev ortamlarını değerlendirmek amacıyla kullanılabileceği kabul edilmiştir.



Şekil 1. DFA Sonuçlarına Göre Ham Yol Katsayıları

Bu aşamadan sonra analizler Yİ-T puanı uç değer olarak kabul edilen bir çocuğa ilişkin veriler analizden çıkarılarak, 305 çocuk için toplanan verilerle gerçekleştirilmiştir. EVTA-T'nin kesme noktasını belirleyebilmek amacıyla öncelikle iki aşamalı kümeleme analizi gerçekleştirilmiş; uzaklık ölçütü olarak log-likelihood ölçümleri ve kümeleme kriteri olarak Schwarz'ın Bayesian kriterleri (BIC) dikkate alınmıştır. Böylece analiz sonucunda çalışma grubu EVTA toplam puanlarına göre iki gruba ayrılmıştır. Silhouette katsayısına göre kümeleme analizi iyi düzeyde ayırım sağlamıştır (Katsayı: .07). Birinci küme 148 (%48,5), ikinci küme ise 157 (%51,5) çocuktan oluşmaktadır. Oluşan kümelerin gözlem sayısı açısından dengeli olduğu söylenebilir. Kümeler için uygun olan betimleyici istatistikler hesaplanmış; analiz sonuçlarına göre; EVTA-T için *kesme puanı* 7.00 olarak kabul edilmiştir. Kümeleme analizi için hesaplanan betimsel istatistikler, EVTA-T den alınan puanların ortalamasının 7.06 olduğunu göstermiş; bu değer *kesme puanı* değerini doğruladığı düşünülmüştür. Buna göre; EVTA puanı 7 ve 7'den az olan çocukların *ev ortamlarının kalitesi düşük*, 7'den çok olanların ise *ev ortamlarının kalitesi yüksektir*. ÖG çocukların %51,5'ü (73) düşük, %48,5'i (72) yüksek kaliteli ev ortamına sahip çocuklar; NG çocukların ise % 52,5'i (84) düşük, % 47,5'i (76) ise yüksek kaliteli ev ortamına sahip çocuklardır. Kümeleme analizi sonuçları Tablo 4 ve Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 4: EVTA toplam puanına göre iki aşamalı kümeleme analizi sonucu

İki aşamalı küme analizine göre gruplar	N	%	Min.	Max.	Ortalama	Standart hata	Standart sapma
Grup 1 EVTA	148	48.5	8.00	12.00	9.38	.09	1.20
Grup 2 EVTA	157	51.5	0.00	7.00	4.87	.14	1.85
Toplam	305	100					

Tablo 5: İki aşamalı kümeleme analizi betimsel istatistikler

	N	Min.	Max.	Ortalama	Standart hata	Standart sapma
EVTA toplam	305	0.00	12.00	7.06	0.15	2.74

Ev ortamının kalitesi ve ebeveynlerin sosyo-ekonomik durumu arasında ilişki var mıdır?

Bu çalışmada, annenin eğitimi, çalışıp çalışmadığı ve geliri SED'le ilgili temel değişkenler olarak ele alınmış; EVTA-T toplam puanlarının bu değişkenlerle ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır. Ancak annelerin çalışma durumlarına ilişkin verilerin kategorik olması nedeniyle çalışan ve çalışmayan annelerin ev ortamlarının kalitesi karşılaştırılmıştır.

a. Tüm gruptan elde edilen EVTA-T toplam puanlarının annelerin *eğitim düzeyleri* (eğitim gördükleri yıl) ile ilişkisi Pearson Korelasyon katsayısı ile incelendiğinde bu iki değişken arasında orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=.52, p=.000$). Buna göre annelerin eğitim düzeyleri arttıkça ev ortamlarının kalitesi de artmaktadır. Benzer şekilde çalışma grubunun EVTA-T toplam puanları ile annelerin *gelir düzeyi* (haneye giren aylık gelir) ilişkisi incelendiğinde, ebeveynlerin gelir düzeyi ile ev ortamının kalitesi arasında da orta düzeyde ve olumlu yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=.35, p=.000$). Diğer taraftan kesme puanına göre yüksek ($x=5590,88, ss=3400,10$) ve düşük kaliteli ($x=3645,54, ss=2482,13$) ev ortamı olan çocukların annelerinin gelirleri ($t=5.70, p<.001$) ve eğitim aldıkları süre ($t=8.5, p<.001$) karşılaştırıldığında; düşük kaliteli ev ortamlarında yaşayan ebeveynlerin eğitim düzeyi ve gelirinin diğer gruba göre anlamlı düzeyde az olduğu bulunmuştur.

b. *Çalışan ve çalışmayan* annelerin ev ortamlarının kalitesi (EVTA toplam puanları), bağımsız gruplar için t testi ile karşılaştırıldığında, iki grubun ev ortamlarının kalitesinde, çalışan annelerin lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($t=7.15, p=.000$). Buna göre; çalışan annelerin ev ortamlarının kalitesi ($x=8.33, ss=2,34$), ev hanımı olan annelerin ev ortamlarından daha kalitelidir ($x=6.20, ss=2,67$).

Ev ortamının kalitesi çocukların gelişimsel düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?

Bu aşamada öncelikle çalışma grubunun EVTA-T toplam puanları ile Yİ-T toplam puanlarının ilişkisi Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanarak incelenmiş; iki değişken arasında düşük düzeyde ancak anlamlı ve negatif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($r=-.246, p=.000$). Buna göre, ev ortamlarının kalitesi arttıkça Yİ-T puanları azalmakta, diğer bir deyişle ev ortamının kalitesi yükseldikçe çocukların gelişimsel işlevleri de artmaktadır (Yİ-T'de düşük toplam puan çocukların gelişimsel işlevlerinin fazla olduğunu göstermektedir). İkinci olarak ÖG çocukların ev ortamları ile NG çocukların ev ortamları arasında fark olup olmadığı incelendiğinde ise iki grup çocuğun ev ortamları arasında anlamlı fark olmadığı ($t=.104, p>.05$) belirlenmiştir. Son olarak, EVTA-T'nin kesme puanı kullanılarak ev ortamları düşük ve yüksek kalitede olan çocukların Yİ-T puanları karşılaştırıldığında ise *yüksek kaliteli* ev ortamında yaşayan çocukların Yİ-T puanlarının ($x=36,35, ss=11,33$) düşük kaliteli ortamda olan çocukların Yİ-T puanlarından ($x=42,26, ss=14,87$) daha az olduğu ($t=3,88, p=.000$), dolayısıyla gelişimsel işlevlerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Tartışma

Bu çalışmada küçük çocukların ev ortamlarının kalitesini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olan EVTA'nın 3-6 yaş formu ile 306 çocuğun ev ortamları anneleri aracılığı ile değerlendirilmiş; toplanan veriler üzerinden aracın psikometrik özellikleri araştırılmıştır. EVTA farklı ülkelerde EODÖ için alternatif olarak kullanılmış; bazı çalışmalarda araçtan madde çıkarılmış ya da maddeler kültüre göre değiştirilmiştir (Andersson, Sonnander ve Sommerfelt, 1998; Ueda ve Ozawa, 1985). Ancak aracın psikometrik özellikleri sadece birkaç çalışmada incelenmiştir. Grieve ve Richter (1990) EVTA 0-3 yaş formunun faktör yapısını 2-17 ay ve 18-30 ay olmak üzere iki grup çocuktan toplanan verilerle incelemişlerdir. İki grup için ayrı ayrı gerçekleştirilen çalışmada, her iki grup için EVTA'nın *faktör yapısının* EODÖ ile tutarlı olduğunu ve her iki grup için de üç faktörlü bir yapı elde edildiğini açıklamışlardır. Bir diğer çalışmada ise (Nair, Prasanna, Jeyaseelan, George, Resmi ve Sunitha, 2009) EVTA'nın *geçerliliği* EODÖ ile karşılaştırılarak araştırılmış; her iki ölçek ile 3 yaştan küçük 200 çocuğun ev ortamı değerlendirilmiştir. EVTA'nın *özgüllük ve duyarlılık* değerleri ile kesme noktası, EODÖ değerlerine yakın bulunmuş, araştırmacılar EVTA'nın kliniklerde pratik olarak kullanılabilir bir araç olduğunu vurgulamışlardır. Bu çalışmada ise EVTA'nın geçerliğini incelemek üzere gerçekleştirilen açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda 12 maddeden oluşan tek faktörlü bir yapı ortaya çıkmıştır. On iki maddelik yeni araçta yer alan maddeler incelendiğinde, EVTA'nın Türkçe formunda yer alan üç sorunun (çocuğa kitap okuma, çocukla oynama, çocukla etkinlik yapma) *ebeveyn-çocuk etkileşimi*, altı sorunun ise (çocuğu dışarı çıkarma, markete götürme, çocuk kitapları sayısı ve ebeveyn kitaplarının sayısı, evde televizyon olması, ebeveynin çocuğun el işleri ya da resimlerini ne yaptığı) *çocuğa uyaran fırsatları sunma* gibi ev ortamı özellikleriyle ilgili olduğu kabul edilmiştir. Ayrıca iki soru ebeveynin *disiplini* ile ilgili iken (yaşının yeterli olmadığı bir şey yapmak istediğini söylese ne söylersiniz ve yemeğe yarım saat var, acıkırsa ne yaparsınız), son soru *evde yaşayan kişi sayısı* (Crowding) ile ilgilidir. Bu özelliklerin ev ortamının kalitesi ile ilişkili olduğu birçok çalışmada vurgulanmakta, *çocuğa uyaran fırsatı sunma* (Bradley, 1993; Bradley, Caldwell, Rock, Hamrick ve Harris, 1988; Foster, Lambert, Abbott-Shim, Mccharty ve Franze, 2005; Grieve ve Richter, 1990; Melhuish, Phan, Sylva, Sammons, Blatchford ve Taggart, 2008) ve *ebeveyn-çocuk etkileşimi* (İltus, 2007; Biedinger, 2011; Totsika ve Sylva, 2004) ile *ebeveynin disiplin uygulamalarının* (Bradley ve Corwyn, 2005) ev ortamının temel kalite göstergeleri olduğu açıklanmaktadır. *Kalabalıklık indeksi* de dâhil olmak üzere bu özellikler alan yazındaki diğer çalışmaların yanı sıra UNICEF raporlarında da ev ortamının kalitesine etki eden ve 5 yaş altındaki çocukların gelişimini etkileyen önemli göstergeler olarak kabul edilmektedir (<https://data.unicef.org/topic/early-childhood-development/home-environment>).

EVTA-T'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, aracın psikometrik özelliklerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir. Ayrıca araç için bir kesme puanı belirlemek amacıyla iki aşamalı kümeleme analizi yapılarak kesme puanı belirlenmiştir. Bu özellikleri göz önüne alındığında, EVTA-T'nin ülkemizde hem eğitimciler hem de çocuk doktorları tarafından kullanılabilirliği düşünülmektedir. Aracın çocukların gelişimini değerlendiren araçlarla birlikte kullanılması ile düşük kaliteli ev ortamı nedeniyle gelişimi risk altında olan çocukların belirlenmesi ve ebeveynlerin ev ortamlarının kalitesini artırmayı hedefleyen erken müdahale programlarına yönlendirilmesi (Nair ve diğ., 2009; Zelazo, 1986) mümkün olabilecektir.

SED üzerinde oldukça çok tartışılan bir kavramdır ve bu çalışmada, ebeveynin *eğitimi, geliri, çalışma durumu* annelerin SED göstergesi kabul edilmiş; ev ortamının kalitesi ile SED göstergeleri arasındaki ilişkiler ayrı ayrı incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre düşük kaliteli ev ortamlarında yaşayan annelerin geliri ve eğitimi, bu grubun aleyhine, diğer gruptan anlamlı düzeyde farklıdır. Alan yazında *ebeveyn davranışlarının* kaliteyi belirleyen temel göstergeler olduğunu (Biedinger, 2011; İltus, 2007; Niklas ve Schneider, 2013; Niklas ve Schneider, 2017) ve SED'in ev ortamı üzerinde dolaylı ve doğrudan etkisi olduğunu gösteren çalışmalara paralel olarak (Bradley ve Corwyn, 2005; Duncan ve diğerleri, 2010; Letourneau ve diğerleri, 2011; Richter ve Grieve, 1991; Watson, Kirby, Kelleher ve Bradley, 1996), bu çalışmada da SED'in ev ortamının kalitesiyle ilişkili önemli bir değişken olduğu bulunmuştur. Bu bulgular annenin eğitimi, geliri ve çalışma durumunu içeren *SED* ile *ev ortamlarının kalitesi* arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermekte; ev ortamlarının kalitesi incelenirken, SED'in ihmal edilmeyecek bir değişken olarak ele alınması gerektiği bildirilmektedir. Ancak genellikle düşük SED'den ailelerin küçük çocukların gelişimini daha az destekledikleri ve daha az uyarıcı sundukları belirlenmiş olmasına karşın (Bradley ve Corwyn, 2002; Letourneau, Duffett-Leger, Levac, Watson ve Young-Morris, 2011); her düşük SED ailesi için bu durumun geçerli olamayacağı açıklanmakta, dolayısıyla SED verilerinin ailenin ve çocuğun özellikleri ile birlikte değerlendirilmesinin daha gerçekçi bulgular ortaya çıkaracağı düşünülmektedir (Bradley ve Corwyn, 2002).

Alan yazında ebeveynlerin SED özelliklerinin yanı sıra ailede ÖG bir çocuk olmasının hem ailenin özelliklerini (Woodman, 2014) hem de ev ortamlarının kalitesini (Kesiktaş ve diğ., 2009; Sucuoğlu ve diğ., 2018) etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmaların sonuçlarına göre, ev ortamlarının kalitesi, ÖG çocukların özellikleri, ebeveynlerin stresleri ve çocuklarıyla etkileşimlerine göre farklılaşmakta (Dote-Kwan ve Hughes, 1994; Dote-Kwan, Hughes ve Taylor, 1997; Holder-Brown, Bradley, Whiteside, Brisby ve Parette, 1993); dolaylı olarak ÖG çocuklar ile NG çocukların ev ortamlarının kalitesi arasında, ÖG çocukların aleyhine fark bulunmaktadır (Bradley, 1993; Casey, Bradley ve Wortham, 1984; Kesiktaş ve diğ., 2009; Sucuoğlu ve diğ., 2018). Bu çalışmada ise çocukların özellikleri ile ev ortamlarının kalitesi arasındaki ilişkiye ilişkin çelişkili bulgular elde edilmiştir. Öncelikle bu iki değişken arasında, anlamlı ve ters ancak beklenen yönde ilişki bulunmuştur; buna göre ev ortamının kalitesi arttıkça çocukların gelişimsel işlevleri artmakta, yetersizlikleri azalmaktadır. Ancak ÖG ve NG çocukların ev ortamlarının kalitesi karşılaştırıldığında iki grubun ev ortamları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür.

Diğer taraftan EVTA-T toplam puanları için *kesme puanı* temel alınarak iki gruba ayrılan çalışma grubu çocuklarının Yİ-T puanları karşılaştırıldığında, düşük kaliteli ev ortamlarında yaşayan çocukların gelişimsel işlevlerinin, diğer gruptaki çocuklardan anlamlı düzeyde az olduğu bulunmuştur. Bu nedenle ileri çalışmalarda, ÖG çocuklar da dâhil olmak üzere, küçük çocukların ev ortamlarının, anne-çocuk etkileşimi, ebeveyn davranışları, ailenin yapısı ve evdeki çocuk sayısı gibi farklı değişkenler açısından karşılaştırılması ile bu ilişkiler daha açık ve net olarak belirlenebilecektir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmanın bulguları EVTA-T ve kullanımına ilişkin ayrıntılı bilgi sunsa da birkaç sınırlılık göz önüne alınmalıdır. *İlk olarak* bu araç bir öz değerlendirme aracıdır ve ebeveynler tarafından

doldurulmaktadır. Bu nedenle araştıran elde edilen puanlar, EVTA-T aracını dolduran annelerin maddelere toplum tarafından kabul edilebilir şekilde yanıt vermesinden, dolayısıyla *sosyal beğenirlikten* etkilenmiş olabilir (Crown ve Marlowe, 1960). *İkinci olarak* özgün araçta, çocukların evde ne tür oyuncakları olduğunu incelemeyi amaçlayan bir oyuncak listesi bulunmaktadır. Bu çalışmada ise oyuncak listesindeki birçok oyuncakın ülkemizde olmaması ve tüm ailelerin bu oyuncaklara ulaşamayacağı düşünülerek bu liste çalışmada kullanılmamıştır. İleri çalışmalarda ülkemize uygun yeni bir *oyuncak listesi* hazırlanarak, öğrenmeyi kolaylaştıran ve çocuklara uyarıcı sunan oyuncakların evlerde olup olmadığı araştırılabilir. *Çalışmanın üçüncü sınırlılığı*, UNICEF raporlarında (2006) çocuk gelişimi ile ilgili göstergeler arasında yer alan ve ilgili çalışmalarda ev ortamının kalitesi ile ilişkili bir değişken olarak kabul edilen (Bradley ve Caldwell, 1984) *kalabalıklık indeksinin*, bu çalışmada EVTA-T’de bir madde olarak yer alması nedeniyle, ev ortamıyla ilişkisi ayrıca incelenememiştir. Ancak EVTA-T’nin faktör analizi sonucunda araştıran birçok madde atılmasına karşın, kalabalıklık indeksi maddesinin EVTA’da bir madde olarak yer alması, hem EVTA-T’nin ev ortamına ilişkin önemli göstergeleri kapsadığını, hem de *bu değişkenin* ev ortamının kalitesi ile ilişkili bir değişken olduğunu göstermektedir.

EVTA’nın 34 maddeden oluşan özgün formu ile hem alan yazında vurgulanan hem de UNICEF gelişim indeksindeki ev ortamına ilişkin tüm kalite özellikleri araştırılmaya çalışılmıştır. Türkçe form ile yapılan bu çalışmada ise elde edilen göstergeler, yukarıda açıklandığı gibi ev ortamının temel özelliklerini göstermektedir. Bu özellikler özgün ölçekte yer alan “*Çocuğunuz oyuncaklarını kendisi mi toplar?, Çocuğunuz hem anne hem babasıyla ne sıklıkla yemek yer?*” “*Evinizde üniversiteye giden birisi var mı?*” vb. gibi bazı özelliklerden daha önemli (baskın) göstergeler / özellikler olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, kısa formdaki maddelerin özgün formda yer alan önemli göstergeleri (baskın maddeler / özellikler) kapsamı ve ihmal edilen madde ve özelliklerin düşük açıklanan varyans sağlamış olması gibi nedenlerle 34 maddelik özgün form ile 12 maddelik kısa formun benzer ya da yakın düzeyde çalıştığı kabul edilebilir.

Bu çalışmanın alan yazına iki önemli katkısı olabileceği düşünülmektedir: **a.** EVTA-T ev ortamının kalitesine ilişkin bilgi sunmanın yanı sıra, çevresel nedenlerle gelişiminde gerilik ya da gecikme riski olan çocukların belirlenmesi için önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada farklı SED gruplarındaki annelerden toplanan veriler üzerinden psikometrik özellikleri araştırılmış olan EVTA-T ile büyük gruplardan veri toplanarak, ev ortamlarının kalitesinin ve dolayısıyla çevresel nedenlerle gelişimleri açısından risk altında olan çocukları belirlemek ve bu çocukların ebeveynlerini erken müdahale çalışmalarına katılmaları için yönlendirmek mümkün olabilecektir. **b.** Çocuk doktorlarının, çocukların gelişim geriliklerini önleyici çalışmalar yapmak amacıyla ev ortamlarını kolayca değerlendirecek ölçme araçlarına gereksinimleri olduğu bildirilmekte; EVTA’nın bu gereksinimi karşılayacağı savunulmaktadır (Nair ve diğ., 2009; Zelazo, 1986). Kliniklerde çocukların gelişimini değerlendiren ölçme araçlarıyla birlikte ev ortamlarının değerlendirilmesi ile gelişimi çevresel nedenlerle risk altında olan çocukların gelişimini destekleyen ve ebeveynlere bilgi ve beceri kazandırmayı hedefleyen programların yanı sıra ev ortamının kalitesini arttırmaya yönelik önleyici çalışmalar yapılabileceği kabul edilmektedir.

Ev Ortamı Tarama Aracı: Küçük Çocukların Ev Ortamlarının Değerlendirilmesi başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış, karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde "**Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Yayın Kurulunun**" hiçbir sorumluluğunun olmadığı, tüm sorumluluğun Sorumlu Yazara ait olduğu ve bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederim.

Kaynakça

- Aikens, N. L. & Barbarin, O. (2008). Socioeconomic differences in reading trajectories: The contribution of family, neighborhood, and school contexts. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 235-251. doi: 10.1037/0022-0663.100.2.235
- Ammar, D., Gabriel A. Acevedo, G.A., & Cordova, A. (2013). Affordances in the Home Environment for motor development: A cross-cultural study between American and Lebanese children. *Child Development Research*, Article ID 152094, 1-5, doi.org/10.1155/2013/152094
- Andersson, H. W., Sonnander, K., & Sommerfelt, K. (1998). Gender and its contribution to the prediction of cognitive abilities at 5 years. *Scandinavian Journal of Psychology, 39*(4), 267-274.
- Bailey, D. B., Simeonsson, R. J., Buysse, V., & Smith, T. (1993). Reliability of an index of child characteristics. *Developmental Medicine & Child Neurology, 35*(9), 806-815.
- Bailey, D.B., Buysse, V., Simeonsson, R.J., Smith, T. & Key, L. (1995). Individual and team consensus rating of child functioning. *Developmental Medicine and Child Neurology, 37*(3), 246-259.
- Biedinger, N. (2011). The influence of education and home environment on the cognitive outcomes of preschool children in Germany. *Child Development Research*, 1-10. doi:10.1155/2011/916303
- Bradley, R. H. (1993). Children's home environments, health, behavior and intervention efforts: A review using the HOME inventory as a marker measure. *Genetic, Social & General Psychology Monographs, 119*(4), 439-491.
- Bradley, R. H. & Caldwell, B. M. (1984). The HOME Inventory and family demographics. *Developmental Psychology, 20*(2), 315-320.
- Bradley, R. H. & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology, 53*(1), 371-99.
- Bradley, R. H. & Corwyn, R. F. (2005). Caring for children around the world: A view from HOME. *International Journal of Behavioral Development, 29*(6), 468-478.
- Bradley, R.H. & Caldwell, B.M. (1979). Home observation for measurement of the environment: A revision of the preschool scale. *American Journal of Mental Deficiency, 84*, 235-244.
- Bradley, R. H., Caldwell, B. M., Rock, S. L., Hamrick, H. M. & Harris, P. (1988). Home observation for measurement of the environment: Development of a home inventory for use with families having children 6 to 10 years old. *Contemporary Educational Psychology, 13*(1), 58-71. doi:10.1016/0361-476X(88)90006-9
- Bradley, R.H. & Putnick, D.L. (2012). Housing quality and Access to material and learning resources within the home environment in developing countries. *Child Development, 83*(1), 76-91. DOI: 10.1111/j.1467-8624.2011.01674.x
- Burchinal, M. R., Peisner-Feinberg, E., Pianta, R. & Howes, C. (2002). Development of academic skills from preschool through second grade: Family and classroom predictors of developmental trajectories. *Journal of School Psychology, 40*(5), 415-436.
- Camp, B. W. & Headley, R. (1994). Predicting developmental status from the Home Screening Questionnaire at 12 months. *Developmental and Behavioral Pediatrics, 15*(3), 204-206.
- Casey, P. H., Bradley, R. H. & Wortham, B. (1984). Social and nonsocial home environments of infants with nonorganic failure-to-thrive. *Pediatrics, 73*(3), 348-353.
- Chambers, J. G., Perez, M., Socias, M., Shkolnik, J. & Esra, P. (2004). *Educating students with disabilities: Comparing methods for explaining expenditure variation*. Report 7. American Institutes for Research
- Coons, C. E., Gay, E. C., Fandal, A. W., Ker, C. & Frankenburg, W. K. (1981). The Home Screening Questionnaire reference manual. Denver, Denver Developmental Materials Inc.
- Coscia, J. M., Christensen, B. K., Henry, R. R., Wallston, K., Radcliffe, J. & Rutstein, R. (2001). Effects of home environment, socio economic status and health status on cognitive functioning in children with HIV-1 infection. *Journal of Pediatric Psychology, 26*(6), 321- 329.

- Dote-Kwan, J. & Hughes, M. (1994). The home environments of young blind children. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 88(1), 31-42.
- Dote-Kwan, J., Hughes, M. & Taylor, S. L. (1997). Impact of early experiences on the development of young children with visual impairments: Revisited. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 91(2), 131-144.
- Duncan, G.J., Ziol-Guest, K.M. & Kalil, A. (2010). Early-childhood poverty and adult attainment, behavior, and health. *Child Development*, 81(1), 306-25. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01396.x.
- Foster, M.A., Lambert, R., Abbott-Shim, M., Mccharty, F. & Franze, S. (2005). A model of home learning environment and social risk factors in relation to children's emergent literacy and social outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 20 (1), 13-36. doi.org/10.1016/j.ecresq.2005.01.006
- Frankenburg, W. K. & Coons, C. E. (1986). Home screening questionnaire: Its validity in assessing home environment. *The Journal of Pediatrics*, 108(4), 624-626.
- Grieve, K.W., & Richter, L.M. (1990). A factor analytic study of the Home Screening Questionnaire for infants. *South African Journal of Psychology*, 20 (4), 277-281.
- Holder-Brown, L., Bradley, R. H., Whiteside, L., Brisby, J. A. & Parette, H. P. (1993). Using the HOME Inventory with families of children with orthopedic disabilities. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 5(3), 181-201. doi: 10.1007/BF01047063
<https://doi.org/10.1093/jpepsy/21.3.419>
- Iltus, S. (2007). *Significance of home environments as proxy indicators for early childhood care and education*. Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report. UNESCO: 2007/ED/EFA/MRT/PI/16
- Irwin, L. G., Siddiqi, A. & Hertzman, C. (2007). Early child development: A powerful qualizer. Vancouver, British Columbia, Canada: World Health Organization's Commission on the Social Determinants of Health.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1973). Gençlerin Tutumları: Kültürler Arası Bir Karşılaştırma. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2007). Benlik, Aile ve İnsan Gelişimi: Kültürel Psikoloji. İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Kesiktaş, D., Sucuoğlu, B., Keceli-Kaysili, B., Akalin, S. Gul, G. & Yildirim, B. (2009). The home environments of young children with and without disabilities. *Infants & Young Children*, 22(3), 201-210.
- Letourneau, N. L., Duffett-Leger, L., Levac, L., Watson, B. & Young-Morris, C. (2011). Socioeconomic status and child development: A meta-analysis. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 20(10) 1-14. doi: 10.1177/1063426611421007
- Melhuish, E. C., Phan, M. B., Sylva, K., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I. & Taggart, B. (2008). Effects of the home learning environment and preschool center experience upon literacy and numeracy development in early primary school. *Journal of Social Issues*, 64(1), 95-114. doi: 10.1111/j.1540-4560.2008.00550.x
- Nair, M.K.C., Prasanna, G.L., Jeyaseelan, L., George, B., Resmi, V.R. & Sunitha, R.M. (2009). Validation of Home Screening Questionnaire (HSQ) against Home Observation for the Measurement of Environment (HOME). *Indian Pediatrics*, 46 Ek sayı, 55-58.
- Niklas, F., & Schneider, W. (2013). Home literacy environment and the beginning of reading and spelling. *Contemporary educational psychology*, 38(1), 40-50.
- Niklas, F. & Schneider, W. (2017). Intervention in the home literacy environment and kindergarten children's vocabulary and phonological awareness, *First Language*, 37(5), 433-452. doi: 10.1177/0142723717698838
- Niklas, F., Cöhrssen, C. & Tayler, C. (2018). Making a difference to children's reasoning skills before school entry: The contribution of the home learning environment. *Contemporary Educational Psychology*. 54 (July), 79-88. doi: 0.1016/j.cedpsych.2018.06.001

- Pessanha, M. & Bairrao, J. (2003). The home screening questionnaire: A validation study. *International Journal of Child & Family Welfare*, 6(1/2), 27-32.
- Pungello, E. P., Kuperschmidt, J. B., Burchinal, M. R. & Patterson, C. (1996). Environmental risk factors and children's achievement from middle childhood to adolescence. *Developmental Psychology*, 32, 755-767. *Questionnaire reference manual*. Denver, CO: Denver Developmental Materials Inc.
- Richter, L. M. & Grieve, K. W. (1991). Home Environment and Cognitive Development of Black Infants in Improvised South African Families. *Infant Mental Health Journal*, 12(2), 88-102.
- Simeonsson, R.J. (2017, Eylül, 13). E-posta ile kişisel görüşme
- Simeonsson, R. J. & Bailey, D. B. (1991). *The ABILITIES Index*. Chapel Hill, NC: Frank Porter Graham Development Center, University of North Carolina. Retrieved from: http://fpg.unc.edu/sites/fpg.unc.edu/files/resources/assessmentsand-instruments/FPG_AbilitiesIndex.pdf
- Sirin, S. (2005). Socio-economic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75, 417-453.
- Sontag-Padilla, L., Burns, R. M., Shih, R. A., Griffin, B. A., Martin, L. T., Chandra, A. & Tylavsky, F. (2015). The urban child institute. CANDLE study: Methodological overview and baseline sample description. Santa Monica, CA: RAND Corporation, https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1336.html
- Sucuoğlu, B. & Demir, Ş. (2018). Yeterlik İndeksi: Özel gereksinimli küçük çocukların gelişimsel işlevlerinin değerlendirilmesi, *İlköğretim Online*, 17(1), 223-238. DOI: 10.17051/ilkonline.2018.413759.
- Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H. ve Demir, Ş. (2018). Beneficial effects of inclusive preschools on the home environments of young children with and without disabilities, *Early Child Development and Care*, DOI: 10.1080/03004430.2018.1539842
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2012) Using Multivariate Statistics. 6h Edition, Person Education, Boston.
- Totsika, V. & Sylva, K. (2004). The Home Observation for Measurement of the Environment-Revisited. *Child and Adolescent Mental Health*, 9(1), 25-35.
- Ueda, R. & Ozawa, M. (1985). Evaluation of home stimulation; comparison of home environment in Japanese and American children through the HSQ (the Home Screening Questionnaire). *Japanese Journal of Health and Human Ecology*, 51(2), 52-61. Doi: 10.3861/jshhe.51.52
- Umek, L., Fekonja, U., Kranjc, S. & Musek, P. (2003). The impact of reading children's literature on language development in the preschool child. *European Early Childhood Education Research Journal*, 11(1), 125-135.
- UNICEF (2006). Wealth is associated with richer home learning environments for young children. <https://data.unicef.org/topic/early-childhood-development/home-environment> adresinden Eylül, 2018'de indirilmiştir.
- Watson, J.E., Kirby, R.S., Kelleher, K.J. & Bradley, R.H. (1996). Effects of poverty on the home environment: an analysis of three-year outcome data for low birth weight premature infants. *Journal of Pediatric Psychology*, 21(3), 419-431.
- Woodman, A. C. (2014). Trajectories of stress among parents of children with disabilities: A dyadic analysis. *Family Relations*, 63(1), 39-54.
- Zelazo, P.R. (1986). An information processing approach to infant-toddler assessment and intervention. (Ed. by H.E. Fitzgerald, B.M. Lester, M.W. Yogma Theory and Research in Behavioral Pediatrics, Cilt 3 içinde). New York: Plenum Press.

Extended Abstract

Introduction

Young children find many opportunities that support them to learn and develop in the home and the level of their developmental skills (or functions) are affected by the quality of the home environment. The home environment has significant effects on cognitive, language, social-emotional development of children, while the socio-economic status (SES) of the parents and the characteristics of children influence the quality of a home. In addition, parent-child interactions (Burchinal, Peisner-Feinberg, Pianta & Howes, 2002; Pessanha & Brairo, 2003) and family context including reading materials, drawing supplies and toys available at home are accepted as critical indicators for the quality of the home environment of young children (Biedinger, 2011; Iltus, 2007).

Although there have been many studies emphasizing the importance of the quality of the home environment for the development of children, only a few instruments were developed in order for assessing the qualities of homes. Home Observation for Measurement of Environment (HOME, Bradley & Caldwell, 1979) is a commonly used tool in many studies conducted in international literature. However, it requires training for the evaluators, home visits, and also interviewing with parents. Therefore, collecting data from the large groups by using the HOME takes a long time, when the economic resources are limited (Coons, Gay, Fandal, Ker & Frankenburg, 1981; Frankenburg & Coons, 1986). However, the Home Screening Questionnaire (HSQ, Coons, Gay, Fandal, Ker & Frankenburg, 1981) developed based on the items of the HOME is an economical and easy tool that does not require a home visit and parents can complete this instrument in 15 minutes. The Turkish version of the HSQ (HSQ-T) was used in two studies without making any changes on items, and home qualities of children with and without disabilities were compared (Kesiktas, Sucuoğlu, Keceli-Kaysili, Akalin, Gul, & Yıldırım, 2009; Sucuoğlu, Bakkaloğlu & Demir, 2018). However, since the child-rearing practices may change according to the cultures, the studies investigated the psychometric characteristics of the instrument in different countries excluded some items from the HSQ (Andersson, Sonnander, & Sommerfelt, 1998; Grieve & Richter, 1990; Ueda & Ozawa, 1985). Therefore, the current study aimed to examine the psychometric properties of the HSQ-T based on the results of the studies indicating that parent-child interactions and child-raising practices in Turkey are different from the other countries (Kağıtçıbaşı, 1973, 2007). To this end, we addressed the following questions: a. How are the psychometric characteristics of HSQ-T? b. Is there a relationship between HSQ-T scores and the SES of the family? c. Does the Turkish Form of the HSQ-T scores differ according to the developmental functions of the children?

Method

The participants of this study consisted of mothers of 161 typically developing children and 145 children with various mild disabilities. The characteristics of the study group were presented in Table 1. With the scope of this study, the quality of the home environment was evaluated by using HSQ-T, and the developmental functions of children were measured by the Turkish Form of the Abilities Index (AI-T). Although both tools are self-report instruments, in order to prevent the data loss, the trained interviewers with high inter-observer reliability collected all data through interviews with the participant mothers. The exploratory and confirmatory factor analysis was conducted to determine the structure of the HSQ-T, and a cluster analysis was

performed for determining the cut-off point of the HSQ-T. Pearson Correlations' value was calculated for examining the relationships between HSQ-T scores and the SES of the mothers. Finally, the t-test for independent groups was performed for understanding whether the HSQ-T score differs according to mothers working status and the developmental functions of the children.

Results

The factor analytic studies showed that HSQ-T is a one-factor instrument consisting of 12 items and factor loadings of the items were varied between .35 and .69. The relationships between total score and the item scores were found between .38 and .63 ($p < .05$). In addition, each item significantly discriminated against the 27% of the participants with the maximum and minimum scores from HSQ-T ($p < .001$). The internal consistency value of the 12 item scale was .72. Moreover, the cluster analysis revealed that the cut-off point of the instrument was 7.00. In addition, there were significant, positive and moderate relationships between the total score of HSQ-T and mother education ($r = .52$, $p = .000$), and family income ($r = .35$, $p = .000$). The quality of the home environment of the working mothers and housewives significantly differed in favor of working mothers ($t = 7.15$, $p = .000$). Finally, a small but negative significant relationship was found between the HSQ-T scores and developmental functions of children since the higher scores of the AI-T indicates the lower developmental functions.

Discussion

According to the factor analytic studies, the HSQ-T is a reliable and valid instrument for assessing the quality of the home environment. The existent literature stated that HSQ can be used along with the developmental scales by both educators and medical professionals to determine the children who are at-risk due to the environmental factors and to examine the effects of parent and children programs on the family home qualities (Nair & diğerleri, 2009; Zelazo, 1986). The items of one-factor HSQ-T covers the critical aspects of the home environment emphasized in previous studies (Bradley, 1993; Bradley, Caldwell, Rock, Hamrick, & Harris, 1988; Foster, Lambert, Abbott-Shim, Mccharty, & Franze, 2005; Grieve & Richter, 1990). Three items of the instrument are related to the parent-child relationship, whereas six items are related to opportunities for stimulation for children. In addition, two questions examine the discipline of parents and the last question associated with the crowding index that is accepted as one of the indicators of the home quality by the Human Development Index (<https://data.unicef.org/topic/early-childhood-development/home-environment>).

Our finding revealing the relationship between the HSQ-T scores and SES characteristics of mothers are in line with the results of the previous studies (Bradley & Corwyn, 2005; Duncan et al., 2010; Letourneau et al.; 2011; Richter & Grieve, 1991; Watson, Kirby, Kelleher, & Bradley, 1996). Therefore, as when assessing the development of children, the SES of the families that are accepted as a risk factor for the development of children should be taken into consideration (Bradley & Corwyn, 2002; Irwin, Siddiqi & Hertzmaen, 2007; Sirin, 2005). In addition, the developmental functions of the children who live in low-quality houses are less than those who live in high-quality houses. To conclude, evaluating the quality of the home environment of children seems to be critical in order for understanding the aspects of the learning environments of young children to support parents for creating a more stimulating environment for their children by using the toys, children books and other learning materials in their home.