



48-72 Aylık çocuklar için LAP-3 gelişim değerlendirme ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması*

Validity and reliability study of LAP-3 development assessment scale for 48-72 months children

Hilal İlknur Tunçeli¹, Rengin Zembat²

Makale Geçmişi

Geliş : 08 Ocak 2018

Düzeltilme : 04 Şubat 2018

Kabul : 07 Şubat 2018

Çevrimiçi : 08 Şubat 2018

Makale Türü

Özgün Makale

Article History

Received : 08 January 2018

Revised : 04 February 2018

Accepted : 07 February 2018

Online : 08 February 2018

Article Type

Original Article

Öz: Erken çocukluk döneminde çocuğun gelişiminin hızı ve bu dönemdeki gelişim süreçleri ve öğrenme yaşantılarının ileriki yıllara katkısı göz önünde bulundurulduğunda çocuğun gelişiminin değerlendirilmesinin gerekliliği öne çıkmaktadır. Çocukların gelişiminin değerlendirilmesi için araştırmacılar, Ölçeği'nin Türkçe alan yazına kazandırılması amacıyla 48-72 aylık çocuklar için Türkçe uyarlaması yapılan "LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Araştırma nicel araştırma türünde tasarlanmıştır. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yoluyla oluşturulmuş olup İstanbul ili Kadıköy, Çekmeköy, Sultanbeyli (Anadolu Yakası), Avcılar, Zeytinburnu, Bağcılar (Avrupa Yakası) ilçeleri seçilmiştir. Seçilen yedi okulda eğitim öğretime devam eden ve sınıf öğretmenleri tarafından normal gelişim gösterdiği belirtilen (okul kaydı sırasında herhangi bir tanı aldığı belirtilmemiş ve öğretmenin gelişimini normal olarak değerlendirdiği çocuklar) toplam 351 çocuk çalışma grubuna dahil edilmiştir. Araştırma kapsamında veriler; araştırmacı tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu, LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği (The Learning Accomplishment Profile-3rd Edition) kullanılarak toplanmıştır. Kriter geçerliği için Marmara Gelişim Ölçeği kullanılmıştır. Elde edilen veriler uygun bir istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın bütününde elde edilen sonuçlar göz önüne alındığında LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin Türk çocukları için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Gelişim, değerlendirme, LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği.

Abstract: Considering the speed of development of the child in the early childhood period and the contribution of developmental processes and learning experiences to the future years, the necessity of assessing child development comes to the fore. The objective is to perform validity and reliability study of "LAP-3 Development Assessment Scale" adopted to Turkish for children aged between 48-72 months. The study is designed as a quantitative study. Study group was formed by sampling and Kadıköy, Çekmeköy, Sultanbeyli (Anatolian Side), Avcılar, Zeytinburnu, Bağcılar (European Side) districts of İstanbul province were selected. A total of 351 children who were studying in the seven selected schools and whose teachers stated that they had normal development were included in the study. Data were collected using the personal information form and LAP-3 Development Assessment Scale (LAP-3). For the validity of the criteria, Marmara Development Scale was used. Collected data were analyzed using a relevant statistics package program. Considering the results obtained from the study as a whole, it was found that LAP-3 Development Assessment Scale is a valid and reliable measurement tool for Turkish children.

Keywords: Development, assessment, LAP-3 Development Assessment Scale.

DOI: [10.24130/eccd-jecs.196720182153](https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720182153)

Başlıca Yazar: Hilal İlknur Tunçeli

* Bu çalışma ilk yazarın Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde tamamladığı doktora tezinden türetilmiştir.

¹Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, htunceli@sakarya.edu.tr

²Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, rzembat@marmara.edu.tr

SUMMARY

Introduction

Considering the speed of development of the child in the early childhood period and the contribution of developmental processes and learning experiences to the future years, the necessity of assessing child development comes to the fore. The study, which aims to bring “LAP-3 Development Assessment Scale” in Turkish in order for it to be used as an efficient tool for the assessment of child development by the investigators, teachers and families. The objective is to perform validity and reliability study of “LAP-3 Development Assessment Scale” adopted to Turkish for children aged between 48-72 months.

Method

The study is designed as a quantitative study. Study group was formed by sampling and Kadıköy, Çekmeköy, Sultanbeyli (Anatolian Side), Avcılar, Zeytinburnu, Bağcılar (European Side) districts of İstanbul province were selected. In the selected districts, schools affiliated with District National Education Directorates were listed and in the selection criteria for the schools was the presence of appropriate physical conditions (scaling ladder, bar, empty space suitable for biking, etc.) for the assessment of the items particularly in the gross motor development and fine motor development sub-dimensions of LAP-3 Development Assessment Scale. A total of 351 children who were studying in the seven selected schools and whose teachers stated that they had normal development (children who had normal development at the time of enrollment and whose teachers considered their development as normal) were included in the study.

Within the scope of the study; data were collected using the personal information form designated by the researcher and LAP-3 Development Assessment Scale (LAP-3). For the validity of the criteria, Marmara Development Scale was used. Collected data were analyzed using a relevant statistics package program. Within the scope of validity and reliability study of the assessment tool, structure and criteria validity, mean, standard deviation and standard error points in the measurement, inherent consistency (Kuder Richardson 20), test-re-test and inter-rater correlation coefficient were calculated.

Results

Based on the results obtained from performing the appropriate analyses, it was found that the Zero order correlation results, which were obtained from the age variable-based Zero order and partial correlation analysis of the scores children got from LAP-3 Development Assessment Scale sub-tests to analyze structure validity, varied between 0.69 and 0.89. It was found that the result of the partial correlation, which was calculated via the sub-test total scores by keeping age under control, were lower than the zero-order correlation results (.22-.64), indicating that the sub-tests of the LAP-3 Development Assessment Scale were correlated and each of them measure different aspects of development.

According to the results of the analysis of the criterion validity of the measurement tool; The relationship between the LAP-3 Developmental Assessment Scale and the Marmara Developmental Scale was examined and it was determined that there are positive correlations on intermediate and high levels. Inherent consistency coefficient of the measurement tool, Kuder Richardson 20 value, varied between .91 and .98 for the whole of the LAP-3 Development Assessment Scale. For LAP-3 Development Assessment Scale, inter-rater consistency was analyzed and it was found that in all tests, inter-rater consistency had a correlation value of .82 and higher. The result of test-re-test analysis showed that the consistency of the measurement tool between the first and last application in all tests had a correlation value of .93 and higher.

Conclusion

Considering the results obtained from the study as a whole, it was found that LAP-3 Development Assessment Scale is a valid and reliable measurement tool for Turkish children. For the validity studies on LAP-3 Developmental Assessment Scale, content validity was examined by the views of area experts; construct validity was examined by the zero order and partial correlations analysis; criterion validity was examined by the correlations between Marmara Development Scale and LAP-3. Also for the reliability studies on LAP-3 Developmental Assessment Scale was examined by correlations between chronological age and LAP-3 raw scores; internal consistency analysis (KR-20), Standard errors of measurement, test-retest and interrater reliability analysis. The conclusions of all validity and reliability analysis is coherent with the original validity and reliability analysis of LAP-3 made by Hardin ve Peisner Feinberg (2004). Studies using LAP-3 Development Assessment Scale to evaluate children in all developmental aspects will enable systematic and appropriate assessment of children; and due to its structure complying with the achievements and indicators in the pre-school education program, the support children require based on the results of the assessment will be easily provided via the education programs designated by the teachers.

GİRİŞ

Gelişim bilimi üzerine çalışan bilim insanları gelişimin ne olduğu ve nasıl bir yol izlediği konusunda yıllar boyunca farklı görüşler ortaya koymuşlardır. Son yıllarda da gelişimle ilgili konular ele alınırken disiplinler arası yaklaşım sergilenmesinin bir ihtiyaç olduğu benimsenmeye başlanmıştır. Bu durum gelişimin tanımında da farklılaşmalara yol açmıştır. En genel anlamıyla gelişim kavramı, organizmanın kalıtım ve çevreyle etkileşimi sonucunda, uyumunu arttıran sistemli, düzenli, ardışık ve sürekli değişimler bütünü olarak tanımlanabilir (Overton, 2010; Salkind, 2002; Santrock, 2013; Senemoğlu, 2012).

Gelişim, biyolojik (fiziksel varlığımızdaki değişimler), sosyal (sosyal ilişkilerimizdeki değişimler), duygusal (duygusal anlayışımız ve deneyimlerimizdeki değişimler), bilişsel (düşünme süreçlerimizdeki değişimler) alanlar gibi farklı alanlarda gerçekleşir (Keenan, Evans, Crowley, 2016, s.5).

Gelişimden bahsederken gelişimle ilgili temel kavramları da bilmek gereklidir. Bunlar; büyüme, olgunlaşma, öğrenme ve hazırbulunuşluk kavramlarıdır. Büyüme, vücudun fiziksel olarak değişimini kapsamakta, boy, kilo ve hacim olarak artışını ifade etmektedir. Büyüme, vücudun değişik kısımlarında farklı hızlarda gerçekleşebilir. (Senemoğlu, 2012, s.3.). Olgunlaşma, genlerimiz tarafından kontrol edilen ve belirlenen ve öğrenme yaşantılarından bağımsız gerçekleşen bir büyüme sürecidir (Keenan, Evans ve Crowley, 2016; Senemoğlu, 2012). Olgunlaşma kavramı çoğu zaman fiziksel gelişimle ilişkilendirilmesine rağmen tüm gelişim alanlarında gerçekleşen büyüme, gelişme ve değişimde önemli bir rol oynamaktadır (Hills, Bryne, 2010; Malina, Bouchard ve Bar-or, 2004; Manna, 2014; Wise, 2014). Bununla birlikte öğrenme, bireyin her türlü çevresel faktörün etkisiyle oluşturduğu deneyimler ve bunun sonucunda bireyde meydana gelen kalıcı izli değişikliklerdir (Senemoğlu, 2012; Wise, 2014). Hazırbulunuşluk ise, belli bir öğrenme faaliyetini gerçekleştirebilmek için bilişsel, sosyal, fiziksel ve duyuşsal olarak hazır olma hali olarak tanımlanabilir (Senemoğlu, 2012; Bacanlı;2016).

Gelişimle ilgili olarak ele alınması gereken bir diğer önemli kavram da gelişimin kritik dönemleridir. Bireyin belli gelişim dönemlerinde ve yaşlarda belli türdeki öğrenme süreçlerine karşı yüksek duyarlılık gösterme eğilimi olarak tanımlanan kritik dönemlerden birisi de erken çocukluk dönemidir (Senemoğlu, 2012, s. 5). Erken çocukluk dönemi çocuğun ileriki yıllarında öğrenme yaşantıları, refahı ve üretkenliği için temel oluşturmaktadır. Yaşamın ilk sekiz yılı boyunca çocuklar hayatlarının diğer dönemlerinden daha hızlı bir şekilde büyür ve gelişirler. Birçok gelişim alanında ilk sekiz yıl içinde tüm yaşam boyunca kat edilecek yolun yarısını

alındığı belirtilmiştir. Bu dönemde yapılacak erken müdahaleler bireylerin bilişsel kapasiteleri, kişilikleri ve sosyal davranışları üzerinde kalıcı bir etki gösterecektir (Bergen ve Robertson, 2013; Bredekamp, 2015; Oktay, 2004; UNICEF, 2003).

Erken çocukluk döneminde çocuğun gelişiminin hızı ve bu dönemdeki gelişim süreçleri ve öğrenme yaşantılarının ileriki yıllara katkısı göz önünde bulundurulduğunda çocuğun gelişiminin değerlendirilmesinin gerekliliği öne çıkmaktadır. Değerlendirme; çocukların öğrenme ve gelişimine ilişkin sürekli olarak veri toplama ve arkasından öğretime ilişkin doğru kararlar verme amacıyla elde edilen bilgileri düzenleyip yorumlama süreci olarak tanımlanabilir (Bredekamp 2015, s. 342).

Çocukları değerlendirirken bireysel farklılıklarını göz önüne almak gereklidir. Çocukların gelişimsel süreçleri birbirine benzer olsa da aynı değildir. Ayrıca her çocuğun ailesi, kültürel ve yaşantısal geçmişi birbirinden farklıdır. Bu nedenle erken çocukluk döneminde “tek tip” değerlendirme bu dönem çocuğunun ihtiyaçlarını karşılamayacaktır (Shepard, Kagan ve Wurtz, 1998, s 32-33).

Erken çocukluk döneminde değerlendirme, tek tip olmamasının yanı sıra büyük çocukların değerlendirilmesinden de birçok yönüyle farklılaşmaktadır. En büyük fark, erken çocukluk dönemi çocuklarının öğrenme biçimleridir. Bu dönemde çocuklar bilgiyi, kağıt kalem kullanarak ya da soyut düşünme yoluyla değil; deneyimleri, etkileşimleri, yaptıkları ve konsantrasyonları yoluyla yapılandırır (Bredekamp ve Rosegrant, 1995, s.10).

Çocuklar öğrenmek için mutlaka nesnelere dokunmalı, manipüle etmeli, görseller oluşturmalı, anlattıklarını-hikayelerimizi dinleyerek canlandırmalı, model almalı, konuşmalı ve şarkı söylemeli, hareket etmeli ve oyun oynamalıdır. Sonuç olarak çocukların ne bildiğini ve yapabildiğini ifade edebilmesi için kağıt ve kalem yoluyla yapılan geleneksel değerlendirmelerden başka yöntemler kullanılmalıdır. Erken çocukluk dönemi çocuğunu değerlendirmek, gelişimin hızlı olması, kendine özgü bir yol takip etmesi ve çevreden fazlasıyla etkilenmesi nedeniyle güçtür (Shepard, Kagan ve Wurtz, 1998, s.4-5).

Çocukların gelişimleri değerlendirilirken sıklıkla kullanılan yöntemlerden biri standart testlerdir. Uygulama ve puanlama kriterleri önceden belirlenmiş ve aynı koşullar altında, aynı işi yapan tüm çocukların aynı şartlar ile değerlendirildiği standart testlerin geçerlik ve güvenilirliğe sahip olmaları gerekir (AERA, APA ve NCME, 2014).

Standart testler puanlama türlerine göre “ölçüt bağımlı testler” ve “norm bağımlı testler” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ölçüt bağımlı testler, bireylerin bilgi ve beceriyi ne düzeyde ve ne

kadar iyi öğrendiğini ölçmek için tasarlanmıştır. Bireyin başarılı olabilmesi için uzmanlar tarafından önceden belirlenmiş belli sayıdaki soruyu doğru cevaplaması gerekmektedir. Norm bağımlı testler ise ölçüt bağımlı testlerin aksine bir kişinin testten aldığı puanı teste giren diğer kişilerin puanları ile karşılaştırmak için tasarlanmıştır. Bu testlerden elde edilen puanlar, teste girenlerin yarısı ortalamasının üzerinde, yarısı altında kalacak şekilde yüzdelik dilimler halinde sunulur (Fairtest, 2007).

Erken çocukluk döneminde yapılacak değerlendirmenin; eğitim ve öğretimin desteklenmesi, özel eğitime veya gelişimsel desteğe gereksinimi olan çocukların belirlenmesi, eğitim programının değerlendirilmesi ve sorumluluğun değerlendirilmesi olmak üzere dört temel amacı bulunur (Shepard, Kagan ve Wertz, 1998, s. 7.).

Bu dört temel amaçtan biri olan özel eğitime veya gelişimsel desteğe gereksinimi olan çocukları belirleme sürecinde tanılama ya da tarama testleri kullanılır. Tanılayıcı testler ile tarama testleri temelde birbirlerine benzemekle birlikte tanılayıcı testlerin uygulamaları bu konuda uzmanlaşmış kişiler tarafından yapılmalı ve doğru tanılama yapılabilmesi için uygun ölçme araçları kullanılmalıdır. Tarama testleri tanılayıcı testlerden farklı olarak herhangi bir tanı koyma amacı gütmeyen mevcut durumu değerlendirme ve varsa riskleri tespit etmeye yardımcı olmaktadır (Bredekamp, 2015; McAfee ve Leong, 2012).

Çocukların gelişimlerini değerlendirmek üzere kullanılan tüm ölçme araçlarının uygulama süreçlerinde ve değerlendirmelerinde etik kurallar gözetilmeli, objektif yorumlamalar yapılmalıdır. Uygulanan tek bir değerlendirme tekniği ile çocuklara çocuklar kesin tanımlar konulmamalıdır. Erken çocukluk döneminin, insan hayatında gelişimsel anlamda kritik bir dönem olması sebebiyle değerlendirmeler yoluyla eksiklerin ve varsa problemlerin erkenden belirlenmesi ve bunlara yönelik gerekli önlemlerin alınarak çocuğun gelişiminin desteklenmesi gerekmektedir (Bredekamp, 2015; Fairtest, 2007; Horton ve Bowman, 2002).

Yurt dışında ve yurt içinde çocukların gelişimini değerlendirmek için uygulama süreci, değerlendirme kriterleri ve etki alanları birbirinden farklı ölçme araçları (Denver II, Gesell Developmental Schedules Test, Ages and Stages Questionnaire, Learning Accomplishment Profile-3, Gazi Erken Çocukluk Değerlendirme Aracı, Ankara Gelişim Tarama Envanteri, Marmara Gelişim Ölçeği v.b.) bulunur. Bununla birlikte dünyada çocukların gelişimini değerlendirme ve taramaya yönelik çeşitli uygulama süreci, puanlama ve etki alanına sahip çok sayıda ölçme aracı bulunmasına karşılık ülkemizde uygulanan ölçme araçlarının sınırlı sayıda olduğu görülmektedir.

Bu durumdan yola çıkılarak okul öncesi dönem çocuklarının genel gelişimini değerlendirmek için Anna R. Sanford ve arkadaşları tarafından 1969 yılında geliştirilen, 1981 ve 2003 yıllarında revizyonu yapılan “ LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği (The Learning Accomplishment Profile- 3rd Edition)’nin 48-72 aylık çocuklar için geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılarak Türkçe ‘ye uyarlanması araştırmanın problemini oluşturmaktadır. Bu araştırmanın genel amacı, 48-72 aylık çocukların genel gelişimlerini değerlendirmeye yönelik “LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği ”nin geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yapılmasıdır. Araştırmada ele alınan problemlere dayalı olarak, iki temel amaç bulunmaktadır:

1. “LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği” güvenilir bir ölçme aracı mıdır?
2. “LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği” geçerli bir ölçme aracı mıdır?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, verilerin elde edildiği çalışma grubu, veri toplamada kullanılan araçlar, veri toplama işlemi ve verilerin analizinde kullanılan istatistiki teknikler yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Araştırma nicel araştırma türünde tasarlanmıştır. Araştırmada, tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. İlişkisel tarama modelleri, iki veya daha çok değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2016, s. 77). Araştırma temel olarak iki bölümden oluşmaktadır. Araştırmanın ilk bölümünde “LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği”nin Türkçe ‘ye uyarlanması aşamaları ile geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. İkinci bölümünde ise 48-72 aylık çocukların gelişimleri çeşitli değişkenler bakımından incelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yoluyla oluşturulmuştur. Amaçlı örnekleme, araştırma sürecindeki belirlenen durumların derinlemesine çalışılmasına olanak verir. Bu tür örneklemede araştırmacı kimlerin/nelerin seçileceği konusunda kendi yargısını kullanır ve araştırmanın amacına en uygun olanları örnekleme alır (Balcı, 2015; Johnson ve Christensen, 2014). Bu araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme yöntemi ise önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılması olarak tanımlanmaktadır. Sözü

edilen ölçüt yada ölçütler araştırmacılar tarafından oluşturulabilir yada daha önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi kullanılabilir (Şimşek ve Yıldırım, 2013, s. 112).

Bu çalışmada çalışma grubunu belirlemek amacıyla kullanılan ölçütler araştırmacı ve alan uzmanları eşliğinde belirlenmiştir. Öncelikle İstanbul İli Anadolu yakasındaki 14 ve Avrupa yakasında 25 olmak üzere toplam 39 ilçe arasından kolay ulaşılabilirlik ilkesi göz önüne alınarak; Kadıköy, Çekmeköy, Sultanbeyli (Anadolu Yakası), Avcılar, Zeytinburnu, Bağcılar (Avrupa Yakası) ilçeleri seçilmiştir. Seçilen ilçelerde İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri'ne bağlı okullar listelenmiş ve uygulamaya dahil edilecek okulların LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nde özellikle kaba motor ve ince motor gelişim alt boyutlarında yer alan maddelerin değerlendirilebilmesi için uygun fiziksel koşullara (Tırmanma merdiveni, bar, bisiklet kullanımına uygun boş alan v.b.) sahip olması ölçütü aranmıştır. Bu ölçütleri sağlayan okullardan çalışmaya katılmaya gönüllü olan okullar belirlenmiştir. Belirlenen okullarda mümkün olduğunca sınıf listelerinin tamamındaki çocuklara ulaşmaya çalışılmıştır. Seçilen yedi okulda eğitim öğretime devam eden ve sınıf öğretmenleri tarafından normal gelişim gösterdiği belirtilen (okul kaydı sırasında herhangi bir tanı aldığı belirtilmemiş ve öğretmenin gelişimini normal olarak değerlendirdiği çocuklar) toplam 351 çocuk çalışma grubuna dahil edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Çalışma grubuna ilişkin demografik özellikler

Demografik Bilgiler		f	%
Cinsiyet	Kız	144	41,0
	Erkek	207	59,0
Kronolojik Yaş	48-53 ay	47	13,4
	54-59 ay	49	14,0
	60-65 ay	129	36,8
	66-72 ay	126	35,9
Anne Yaşı	18-33	168	47,9
	34-40	159	45,3
	41 ve üstü	24	6,8
Baba Yaşı	18-33	80	22,8
	34-40	213	60,7
	41 ve üstü	58	16,5
Anne öğrenim durumu	Okuryazar değil	6	1,7
	İlkokul	49	14,0
	Ortaokul	46	13,1
	Lise	145	41,3
	Üniversite	82	23,4
	Lisansüstü	23	6,6
Baba öğrenim durumu	İlkokul	33	9,4
	Ortaokul	39	11,1
	Lise	158	45,0
	Üniversite	93	26,5
	Lisansüstü	28	8,0
Anne Çalışma Durumu	Çalışıyor	137	39,0
	Çalışmıyor	214	61,0

Baba Çalışma Durumu	Çalışıyor	325	92,6
	Çalışmıyor	26	7,4
Kardeşi Olma Durumu	Kardeşi Yok	117	33,3
	Kardeşi Var	234	66,7
Daha önce okul öncesi eğitim alma durumu	Evet	168	47,9
	Hayır	183	52,1
Okul öncesi eğitim alma süresi	1 yıl	86	24,5
	2 yıl	70	19,9
	3 yıl	12	3,4
Toplam		351	100

Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında veriler; araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu, LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği ve Marmara Gelişim Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Marmara Gelişim Ölçeği yalnızca LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin kriter geçerliği için kullanılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmaya katılan 48-72 aylık çocukların ve ailelerinin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından “Kişisel Bilgi Formu” hazırlanmıştır. İlgili form çocukların cinsiyet, kronolojik yaş, anne-baba yaş, anne-baba öğrenim ve anne-baba çalışma durumu, kardeşi olma durumu, daha önce okul öncesi eğitim alma durumu ve süresinin belirlenmesinde kullanılmak üzere hazırlanmıştır.

3.3.2. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği ve Uyarlama Süreci (The Learning Accomplishment Profile 3rd Edition)

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği 36-72 aylık çocukların gelişimlerini değerlendirmeyi sağlayan ölçüt bağımlı bir ölçektir. Normal gelişim gösteren ve özel gereksinimli çocuklar için kullanılabilen LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği öğretmenler, uzmanlar ve ailelere çocukları yedi gelişim alanı üzerinden bireysel olarak değerlendirme imkanı sağlar. Ölçek The Chapel Hill Sosyal Yardım Vakfı (Kuzey Karolina) ve Anne R. Sanford (1969) işbirliği ile çocukların gelişimlerini değerlendirmek ve ihtiyaçlarına yönelik eğitim imkanları sunmak amacıyla geliştirilmiştir. Anne R. Sanford ve Janet G. Zelman tarafından (1981) ilk revizyon çalışması yapılarak LAP-R olarak güncellenmiştir. 2001-2003 yılları arasında ölçek tekrar revize edilmiş günümüz eğitim şartlarına göre organize edilerek geçerlik güvenirlik çalışmaları tekrarlanmıştır (Hardin ve Peisner Feinberg, 2004, s.1-2).

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği her çocuğun bireysel olarak değerlendirilmesi, yedi gelişim alanı açısından ayrıntılı olarak ele alınması, 36-72 aylık normal gelişim gösteren çocukların yanı sıra özel gereksinimli çocuklara da uygulanabilir olması açısından öne çıkar.

Ölçekteki maddeler daha önce alan uzmanlarının geliştirdiği ölçekler incelenerek hazırlanmıştır. Ölçek toplamda 383 maddeden oluşur. Maddeler yedi gelişim alanı için kronolojik aralıklar göz önüne alınarak hiyerarşik olarak düzenlenmiştir.

Ölçeğin kullanımı için yasal sahibinden e-posta yoluyla uygulama süreci için kullanım izni alınmıştır. Kullanım izninde belirtilen süreye kadar tüm uygulamalar tamamlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunun 48-72 aylık çocuklardan seçilmesi ve ölçeğin uygulama sürecinde çocuğun kronolojik yaşından başlanarak ardarda sekiz doğru cevap verdiği nokta bazal puan olarak belirlenmesi nedeniyle ölçeğin uyarlama sürecine 42-72 aya yönelik maddeler dahil edilmiştir. Bazal puan belirlenirken 42 aya ait maddelerden daha geriye gidilmesi gereken çocuklar çalışmaya dahil edilmemiştir.

42-72 aylık çocuklara uygulanmak üzere uyarlanan ölçekte, orijinalinde yer alan yedi gelişim alanında değişiklik yapılmazken, madde sayılarında azalma meydana gelmiştir. Uyarlaması yapılmak üzere hazırlanan formda yer alan madde sayıları: Kaba Motor: 36 madde, İnce motor: 23 madde, Okuma Yazmaya Hazırlık: 26 madde, Bilişsel: 68 madde, Dil: 48 madde, Özbakım: 29 madde, Kişisel/Sosyal: 26 madde olmak üzere toplamda 256 olarak düzenlenmiştir.

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları boyunca yapılan tüm analizler ölçeğin geliştirilmesi sırasında yapılan analizler göz önüne alınarak yapılmıştır. Uyarlama çalışmaları için öncelikle dil geçerliliği çalışmaları kapsamında ölçeğin İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmış ve Türkçe dil uzmanları tarafından incelenmiştir. Türkçe dil uzmanlarının önerileri doğrultusunda yapılan düzeltmelerin ardından ölçeğin Türkçe formu tekrar İngilizce'ye çevrilerek dil alan uzmanları tarafından her iki İngilizce formun kontrolleri yapılmıştır.

Çevirinin ardından kapsam geçerliği için okul öncesi eğitim konusunda farklı üniversitelerde çalışmakta olan beşi Profesör ikisi Doçent olmak üzere 7 okul öncesi eğitim alan uzmanına ölçeğin orijinali ve Türkçe çeviri hali gönderilmiş ve uygulanacak çalışma grubuna uygunluğu açısından alan uzmanlarından görüş istenmiştir. Alan uzmanlarından gelen görüşler doğrultusunda Dil Gelişimi alt testinde yer alan maddelere yönelik uygulama kitabında yer verilen ancak Türkçe alfabede yer almayan W, Q, X gibi harfler çıkarılarak Türkçe alfabede yer alan harfler eklenmiştir. Bilişsel gelişim alt testinde Madde 87'de yer alan bozuk paralar Türk parasına uygun olarak 10, 25, 50 kuruş ve 1TL olarak revize edilmiştir. Dil Gelişimi alt testinde yer alan Madde 63, 66, 68'de yer alan İngilizce kelimeler Türkçe karşılıkları ya da yazılış yapısı olarak benzer kelimelerle yer değiştirilmiştir. Okumaya yazmaya hazırlık alt testi Madde 24 'te yer alan "CAT" sözcüğü çocuğun bir resim olarak algılayıp aynısını kağıda kopya etmesi yönergesini içerdiğinden değiştirilmemiştir. Kaba motor gelişimde koşma ile ilgili

maddelerde okulların fiziksel ortamlarının uygun alana sahip olmadığı durumlarda aynı çocuğun aynı mesafeyi koşmasını sağlayacak şekilde kısa ama tekrarlı turlar yapmasına imkan verecek parkurlar oluşturularak değerlendirme yapılmıştır. Ülkemiz okul öncesi eğitim programında okuma yazmayı öğretme amacı olmamasına rağmen bazı özel kurumlarda buna yönelik eğitimler verilmesi sebebiyle ölçeğin özellikle okumaya yönelik maddeleri çıkarılmamıştır. Ancak okuma yazmaya yönelik eğitim vermeyen kurumlarda puanlamaya etkisi olmayacağından bu maddeler dışarıda bırakılarak değerlendirme yapılabilir. Özbakım ve Kişisel/Sosyal gelişim alt testlerinde yer alan sınıf içinde gözlenmesi mümkün olmayan maddeler için ölçeğin orijinalinde de yer aldığı üzere ailelerden bilgi alınması yoluna gidilmiştir. Alan uzmanlarından gelen bu görüşler doğrultusunda ölçek tekrar gözden geçirilerek düzenlenmiş ve Türkçe Formu'na son hal verilmiştir. Gelen uzman görüşleri doğrultusunda son hal verilen Türkçe formunun 30 çocukla pilot uygulaması yapılmıştır ancak bu çocuklarla yapılan uygulamalar veri setine dahil edilmemiştir. Pilot uygulamalarda yönergelerin açık ve anlaşılır olması, ölçeğin çocuklara sunulmuş şekli ve uygulama esnasında yaşanabilecek olası sorunlar/aksaklıklar değerlendirilmiş gerekli önlemler alınmıştır.

Ölçekteki her bir madde için uygun materyaller hazırlanmıştır. Bu materyaller eşliğinde çocuklara yönergeler verilerek uygulama süreci gerçekleştirilir. Her alt testteki maddeler aylara göre gruplandırılmıştır. Uygulama yapılan yaş grubuna uygun maddelerden başlanarak ölçek uygulanır. Her maddenin sol tarafında hangi yaşa uygulanması gerektiği sağ tarafında ise ölçeğin setinde bulunan hangi materyallerin nasıl kullanılacağına dair bilgiler yer almaktadır. Maddelerin cevapları artı (+) ve eksi (-) olarak puanlanır. Ölçeğin puanlanması sürecinde iki kriter gözetilecektir, bazal ve tavan kriterleri. Bazal kriter belirlenirken çocuğun kronolojik yaşına uygun maddeden başlanarak ardı ardına 8 doğru cevap verdiği nokta çocuğun bazal puanını oluşturur ve ardışık olarak maddeler değerlendirilmeye devam edilir. Çocuğun her bir alt test için 5 soru içinde 3 yanlış cevap verdiği noktada o alt test için uygulama sonlandırılır ve bu nokta çocuğun tavan puanını oluşturur (Hardin ve Peisner Feinberg, 2004, s. 19-22).

Eğer çocuk cevap vermeyi reddediyorsa o madde yanlış olarak değerlendirilir. Eğer çocuk uygulama boyunca herhangi bir maddeye verdiği cevabı değiştirirse son verdiği cevaba göre puanlaması yapılır. Ayrıca her maddeye ilişkin bir aktivite kartı bulunur. Ölçek her çocukla ortalama 1.5 saat sürer. Ama çocuğun ilgi ve dikkat süresine göre ölçek farklı zamanlarda bölüm bölüm uygulanabilir. Ölçek sınıftan bağımsız sessiz bir köşede masa başında araştırmacı tarafından uygulanmalıdır (Hardin ve Peisner Feinberg, 2004, s. 23-24).

Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmalarında test-tekrar-test, araştırmacılar arası güvenirlik ve kriter geçerliliği çalışmalarının yanı sıra her bir gelişim alanına ait iç tutarlılık katsayıları, standart sapma hataları hesaplanarak yapılmıştır. Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmaları sonucunda hem normal gelişim gösteren çocuklar hem de özel gereksinimli çocuklar için uygulanabilir olduğu belirtilmiştir (Hardin ve Peisner Feinberg, 2004, s.27).

3.3.3. Marmara Gelişim Ölçeği

Oktay ve Aydın (2002) tarafından 3–6 yaş çocuklarının gelişim düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek çocuklarının gelişimlerini 6 farklı gelişim boyutunda ele alır ve her boyuttaki gelişimi ayrı ayrı değerlendirme olanağı sağlar. Bu boyutlar bedensel gelişim (73 madde), özbakım becerileri (40 madde), duygusal gelişim (19 madde), sosyal gelişim (44 madde), dil gelişimi (76 madde), zihinsel gelişim (53 madde)“den oluşmaktadır. Ölçeğin toplam madde sayısı 305“tir. Ölçeğin Puanlanması: Marmara Gelişim Ölçeği 5“li likert tipine uygun olarak hazırlanmıştır. Buna göre gözlenen her ifade için ham puanların elde edilmesinde bu puanlama yapılmalıdır. Her zaman yapar (5), Çoğunlukla yapar (4), Biraz yapar (3), Çok az yapar (2), Hiç yapamaz (1). Çocuk her ölçek ile ilgili yapılan gözlem ifadelerine göre puan alır ve bu puanların toplamı ham puanları oluşturur. Her ölçekten aldığı puanlar toplanır ve alt ölçeklerin toplam puanı elde edilir. Ölçeğin teorik yapısında yer alan 6 boyutun ayrı birer alt ölçek olarak geliştirilmesi düşünüldüğünden her alt ölçekle ilgili geçerlik ve güvenirlik analizleri ayrı ayrı yapılmıştır. Ölçeğin alt ölçeklerinin iç tutarlılık katsayısı .76-.97 arasındadır. Test ve tekrar test toplam puanları arasında yapılan korelasyon testi, $r=0.29$ ile 0.05 anlamlılık düzeyinde bir sonuç vermiştir. Madde analizleri için yapılan iç tutarlık hesaplamaları sonucunda ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.89 olarak bulunmuştur. Maksimum 0.89 güvenirliğe sahip ölçek, minimum 0.87 güvenirliğe sahiptir. Bu sonuçlar ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğunu gösterir. Yapılan madde toplam ve madde ayırt edicilik analizleri sonucunda ölçekteki tüm maddelerin 0.01 düzeyinde anlamlı sonuçlar verdiği gözlenmiş ve ölçekten madde atılmamıştır (Ceylan, 2012; Oktay ve Aydın, 2002).

3.4. Veri Toplama Süreci

Çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izinler İstanbul Valiliği İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınmıştır. Belirlenen okullar araştırmacı tarafından ziyaret edilerek okul yöneticisi ve öğretmenlerine çalışma ile ilgili bilgi verilmiş ve araştırmanın çalışma grubunu oluşturan çocuklar ile uygulama öncesinde tanışılmıştır. Çocukların ailelerinden uygulama için izin istenmiş olup çocukların mahremiyetlerine dikkat edilerek çalışma sürdürülmüştür. Genel uygulamalara başlamadan önce 30 çocukla ölçeğin aracının pilot uygulaması yapılmış; ancak bu

çocuklarla yapılan uygulamalar veri setine dahil edilmemiştir. Ölçek, hedeflenen çalışma grubunda yer alan çocuklarla birebir uygulanmıştır. Uygulamalar okul yönetimi tarafından araştırmacıya gösterilen, çocukların dikkatini dağıtmayacak niteliğe sahip, sınıf dışarısında yer alan ayrı bir alanda (okul aile birliği odası, toplantı odası gibi) gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin uygulama süresi çocuğun yaşı ve performansına göre ortalama 1.5 saat sürer. Maddelerin sayıca fazla olması nedeniyle dikkati dağılan yada sıkılan çocuklarla ara verilerek gerekirse birkaç gün sonra tekrar kalınan yerden devam edilerek ölçek tamamlanmıştır. Ölçek uygulaması sonunda, her bir çocuğa teşekkür edilerek sınıflarına dönmeleri için eşlik edilmiştir.

Araştırmanın verileri, çalışma grubunu oluşturan çocuklar ile “LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği” kullanarak yapılan birebir çalışmalarla toplanmış olup kişisel bilgilerine ilişkin veriler çocukların ailelerinin okul kaydı sırasında kayıt formlarında beyan ettiği demografik bilgilerle elde edilmiştir. Bunun yanı sıra uygulamaların yapıldığı okullardan biri araştırmacı tarafından seçilerek bu okulda eğitim gören ve rastgele olarak seçilen 60 çocuğa “Marmara Gelişim Ölçeği” uygulanmıştır. Uygulamaların tamamlanmasının ardından tüm formlar incelenmiş ve eksik bilgilerin olduğu formlar araştırmanın verileri arasına dahil edilmemiştir.

3.5. Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS 16 paket programı aracılığıyla analiz edilmiş ve çözümlenmiştir. Büyük gruplar üzerinden toplanan verilerin, normal dağılıma yakın dağılım gösterdikleri kabul edilebilir ve buna göre parametrik istatistikler seçilebilir. Dağılımın normal dağılımdan aşırı sapma göstermediği şeklinde bir varsayımı ileri sürmek için öngörülen örneklem büyüklüğü genellikle 30 ve daha büyük olarak gösterilmektedir. Parametrik istatistikler dağılımın normalliği varsayımını gerekli kılmaktadır (Büyüköztürk, 2017). Araştırmanın çalışma grubunun 351 çocuktan oluşması bu yönüyle parametrik istatistikler kullanmayı gerektirir. Ancak yapılan normallik testi (Shapiro Wilk-W Testi) sonucunda normal dağılım olmadığı tespit edildiği için nonparametrik istatistikler kullanılmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği Alt Testlerine ilişkin Shapiro Wilk-W Testi Sonuçları.

Alt testler	İstatistik	SD	p
Kaba Motor	.815	351	.000*
İnce Motor	.662	351	.000*
Okuma Yazmaya Hazırlık	.825	351	.000*
Bilişsel	.894	351	.000*
Dil	.885	351	.000*
Özbakım	.807	351	.000*
Kişisel/Sosyal	.717	351	.000*

*p<0.05

Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmaları ile ilgili olarak aşağıdaki istatistiksel işlem ve analizler gerçekleştirilmiştir.

Geçerlik;

- İngilizce formun Türkçe 'ye çevirisinin Türkçe dil uzmanları tarafından incelenmesi, Türkçe formun tekrar İngilizce 'ye çevrilerek İngilizce dil uzmanları tarafından tekrar incelenerek gerekli düzenlemelerin yapılması ve ardından yedi alan uzmanı tarafından çalışma grubuna uygunluğu açısından incelenmesi çeviri ters çeviri yoluyla kapsam geçerliği bakımından önemli bir katkıdır.
- LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin yapı geçerliliği açısından değerlendirmesi amacıyla yaşlara göre her birinin birbiri ile ilişkisinin sıfır sıralı order ve kısmi korelasyon analizleri yapılmıştır.
- LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin alt testlerinin kriter geçerliğini sınamak amacıyla Türkiye'de kullanılan ve geçerlik-güvenirliği yapılmış olan Marmara Gelişim Ölçeği ile korelasyonu incelenmiştir.

Güvenirlik;

- LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin güvenirliği için alt test puanları ile kronolojik yaş arasındaki korelasyon katsayıları, ortalamalar ve standart sapma puanları hesaplanmıştır.
- LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin güvenirliği iç tutarlılık katsayısının (Kuder Richardson 20) hesaplanmasıyla elde edilmiştir.
- LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin güvenirliği için alt testlerden elde edilen puanların yaşa göre ölçmenin standart hata puanları hesaplanmıştır.
- LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin test tekrar test güvenirliği için korelasyon katsayıları hesaplanmıştır.
- LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği için hakemler arası korelasyon katsayısı hesaplanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde 48-72 aylık çocuklar için LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliğine ilişkin bulgular yer almaktadır.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Bu kısımda LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği ve alt testlerinin yapı geçerliği ve kriter geçerliğine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin yapı geçerliği açısından değerlendirilmesi amacıyla yaşlara göre her bir alt testin birbiri ile ilişkisinin sıfır sıralı ve kısmi korelasyon analizine ilişkin bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Çalışma grubunu oluşturan çocukların LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinden aldıkları puanların yaş değişkenine göre Sıfır Sıralı ve Kısmi Korelasyon Analizi Sonuçları

Alt testler	Kaba Motor	İnce Motor	Okuma Yazmaya Hazırlık	Bilişsel	Dil	Özbakım	Kişisel/Sosyal
Kaba Motor		.36	.22	.27	.23	.58	.35
İnce Motor	.73		.38	.43	.32	.49	.50
Okuma Yazmaya Hazırlık	.71	.89		.64	.55	.34	.23
Bilişsel	.80	.82	.86		.52	.25	.26
Dil	.77	.79	.78	.83		.38	.31
Özbakım	.79	.71	.71	.72	.72		.41
Kişisel/Sosyal	.69	.74	.73	.70	.71	.71	

*p<0.001

**Köşegenin altında kalan değerler Sıfır Sıralı Korelasyon

***Köşegenin üstünde kalan değerler Kısmi Korelasyon

Tablo 3.'e bakıldığında yaş değişkenine göre Sıfır Sıralı Korelasyon sonuçlarının .69 ila .89 arasında değiştiği görülmekte ve bu değerler LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin tek bir temel yapıya sahip olduğunu göstermekte olduğu ayrıca çocukların yaşlarının bir sonucu olarak beceri performanslarındaki farklılıklara işaret ettiği söylenebilir. Bu durumun ayırımına net olarak varabilmek amacıyla yaşı kontrol altında tutarak alt test toplam puanları üzerinden hesaplanan kısmi korelasyon sonucunun sıfır sıralı korelasyon sonuçlarına göre daha düşük oldukları (.22-.64) ve bu durumun LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin alt testlerinin birbirleriyle hem ilişkili olduğu hem de gelişimin farklı alanlarını ölçtüğü yargısına varılmasını sağladığı görülmektedir.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testleri ve Marmara Gelişim Ölçeği alt testlerinin kriter geçerliğine ilişkin bulgular Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. Çalışma grubunu oluşturan çocukların LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği (LAP-3) ile Marmara Gelişim Ölçeği (MGÖ)'nden aldıkları puanlar arasındaki ilişki ile ilgili Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Katsayısı Sonuçları (n=60).

		MGÖ Bedensel Gelişim Alt Testi	MGÖ Özbakım Becerileri Alt Testi	MGÖ Duygusal Gelişim Alt Testi	MGÖ Sosyal Gelişim Alt Testi	MGÖ Dil Gelişimi Alt Testi	MGÖ Zihinsel Gelişim Alt Testi
LAP-3 Kaba Motor Gelişim Alt Testi	r	.921**	.810**	.712**	.788**	.723**	.753**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	n	60	60	60	60	60	60
LAP-3 İnce Motor Gelişim Alt Testi	r	.908**	.831**	.723**	.738**	.719**	.821**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	n	60	60	60	60	60	60
LAP-3 Okuma Yazmaya Hazırlık Alt Testi	r	.842**	.784**	.702**	.738**	.809**	.869**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	n	60	60	60	60	60	60
LAP-3 Bilişsel Gelişim Alt Testi	r	.814**	.794**	.738**	.766**	.796**	.878**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	n	60	60	60	60	60	60
LAP-3 Dil Gelişim Alt Testi	r	.787**	.762**	.749**	.761**	.811**	.697**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	n	60	60	60	60	60	60
LAP-3 Özbakım Becerileri Alt Testi	r	.798**	.925**	.711**	.762**	.723**	.670**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	n	60	60	60	60	60	60
LAP-3 Kişisel/ Sosyal Gelişim Alt Testi	r	.715**	.758**	.849**	.843**	.635**	.671**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	n	60	60	60	60	60	60

**p<0.01

Tablo 4'e göre LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testleri ile MGÖ alt testleri arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Tablo incelendiğinde LAP-3 Kaba Motor Gelişim ve İnce Motor Gelişim alt testleri ile MGÖ alt testleri arasında pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki bulunmuş olup, en yüksek oranda ilişkinin her iki alt test içinde MGÖ Bedensel Gelişim alt testi ile olduğu görülmüştür (r=.921, p<0.01; r=.908, p<0.01). MGÖ Bedensel Gelişim alt testinin ölçmesi beklenen gelişimsel beceriler ile LAP-3 Kaba ve İnce Motor gelişim alt testlerinin ölçmesi beklenen gelişimsel becerilerin birbiriyle uyumlu olduğundan kaynaklı bu sonuca ulaşıldığı söylenebilir.

LAP-3 Okuma yazmaya hazırlık alt testi ile MGÖ alt testleri arasındaki ilişkiye bakıldığında en yüksek oranda ilişkinin başta MGÖ Bilişsel Gelişim alt testi (r=.869, p<0.01) olmak üzere sırasıyla MGÖ Bedensel Gelişim (r=.842, p<0.01) ve MGÖ Dil Gelişimi (r=.809, p<0.01) alt testleri ile olduğu görülmektedir. Okuma yazmaya hazırlık kapsamında çocukların bilişsel, dil

ve bedensel gelişim açısından belirli bir düzeyde hazırbulunuşluğa sahip olmaları gerektiği göz önüne alındığında LAP-3 Okuma Yazmaya Hazırlık alt testi ile MGÖ Bilişsel, Dil ve Bedensel Gelişim alt testleri arasında yüksek düzeyde ilişkinin olmasının beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir.

LAP-3 Bilişsel gelişim alt testi ile MGÖ alt testleri arasında ilişki incelenmiş en yüksek oranda ilişkinin MGÖ Bilişsel gelişim testi ile olduğu görülmüştür. Bu ilişkinin pozitif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı olduğu bulunmuştur ($r=.878$, $p<0.01$). LAP-3 Dil gelişimi alt testi ile MGÖ Dil gelişimi alt testi arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur ($r=.811$, $p<0.01$). LAP-3 Özbakım Becerileri alt testi ile en yüksek oranda ilişkisi olan MGÖ Özbakım Becerileri alt testidir. Mevcut anlamlı ilişkinin pozitif yönlü ve yüksek düzeyde olduğu görülmüştür ($r=.925$, $p<0.01$). LAP-3 Kişisel/Sosyal gelişim alt testi ile MGÖ Sosyal gelişim alt testi arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r=.843$, $p<0.01$).

Kriter geçerliliği kapsamında yapılan analizler sonucunda elde edilen bulguların LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği ile Marmara Gelişim Ölçeği'nin çocukların gelişimlerini benzer kriterler kullanarak değerlendirdikleri bu nedenle de alt testler arasında yüksek düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişkinin görüldüğü söylenebilir.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Bu kısımda LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin güvenirliğine ilişkin yapılan kronolojik yaş ile alt testler arası korelasyon, iç tutarlılık, ölçmenin standart hatası, test tekrar test ve hakemler arası güvenirlilik analizi bulguları sunulmaktadır. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testleri ile kronolojik yaş arasındaki ilişki ile ilgili olarak yapılan korelasyon analizi sonuçları, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 5'te sunulmaktadır. Yapılan normallik testi (Kolmogorov Smirnov Testi) sonucunda normal dağılım olmadığı tespit edildiği için Spearman Brown Sıra Farkları Katsayısı Testi kullanılmıştır.

Tablo 5. Çalışma grubunu oluşturan çocukların LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği Alt testlerinden aldıkları puanların yaşa göre farklılaşma durumlarına ilişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Spearman Brown Sıra Farkları Katsayısı Sonuçları

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği Alt Testler	\bar{X}	Ss	r
Kaba Motor Gelişim	46,98	7,40	.70
İnce Motor Gelişim	37,98	3,11	.81
Okuma Yazmaya Hazırlık	32,33	5,63	.79
Bilişsel Gelişim	70,80	13,45	.82
Dil Gelişimi	56,31	9,78	.74
Özbakım Becerileri	45,73	4,81	.73
Kişisel/Sosyal Gelişim	42,13	3,08	.68

$p<0.01$

Çalışma grubunu oluşturan çocukların LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinden aldıkları puanlar ile kronolojik yaşları arasındaki korelasyona ilişkin sonuçların sunulduğu Tablo 5'e göre yedi alt testin altısından elde edilen puanlar ile kronolojik yaş arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde (.70-.82), Kişisel/Sosyal gelişim alt testinden elde edilen puanlar ile kronolojik yaş arasında pozitif yönde ve orta düzeyde (.68) bir ilişki olduğu görülmüştür. Buna göre çocukların alt testlerden aldıkları toplam puanların kronolojik yaşları ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu ve yaşı daha büyük olan çocukların yaşı daha küçük olanlara oranla daha yüksek puanlar elde edeceği söylenebilir.

Tablo 6. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği Alt Testlerinin Yaşlara Göre İç Tutarlılık Güvenirliğine İlişkin Kuder Richardson 20 Analizi Sonuçları.

Alt Test	48-53 Ay	54-59 Ay	60-65 Ay	66-72 Ay	48-72 Ay
Kaba Motor Gelişim	.93	.93	.86	.78	.94
İnce Motor Gelişim	.90	.85	.76	.91	.92
Okuma Yazmaya Hazırlık	.90	.93	.88	.72	.93
Bilişsel Gelişim	.97	.96	.93	.95	.97
Dil Gelişimi	.95	.93	.97	.97	.98
Özbakım Becerileri	.92	.85	.88	.91	.96
Kişisel/Sosyal Gelişim	.86	.79	.78	.70	.91

Tablo 6'da LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin yaşlara göre iç tutarlılık güvenirliğine ilişkin sonuçlar verilmiştir. 48-53 ay için iç tutarlılık katsayıları Kaba Motor .93, İnce Motor .90, Okuma Yazmaya Hazırlık .90, Bilişsel .97, Dil .95, Özbakım .92 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .86 olarak bulunmuştur. 54-59 ay için iç tutarlılık katsayıları Kaba Motor .93, İnce Motor .85, Okuma Yazmaya Hazırlık .93, Bilişsel .96, Dil .93, Özbakım .85 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .79 olarak bulunmuştur. 60-65 ay için Kaba Motor .86, İnce Motor .76, Okuma Yazmaya Hazırlık .88, Bilişsel .93, Dil .97, Özbakım .88 ve Kişisel/ Sosyal Gelişim .78 olarak bulunmuştur. 66-72 ay için Kaba Motor .78, İnce Motor .91, Okuma Yazmaya Hazırlık .72, Bilişsel .95, Dil .97, Özbakım .91 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .70 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli için iç tutarlılık katsayısının .91 ila .98 arasında alt testlere göre değiştiği bulunmuştur. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği için hesaplanan iç tutarlılık katsayılarının hem yaş gruplarında hem de genelinde ölçme aracının iç tutarlılığının yüksek olduğu söylenebilir.

Tablo 7. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği Alt Testlerinin Yaşlara Göre Ölçmenin Standart Hata Puanlarına İlişkin Sonuçları.

Alt Test	min	max	\bar{X}	Standart Hata
48-53 Ay				
Kaba Motor Gelişim	20	52	36,12	2.40
İnce Motor Gelişim	25	40	33,95	1.60
Okuma Yazmaya Hazırlık	20	36	24,23	1.50
Bilişsel Gelişim	33	82	55,55	2.50

	Dil Gelişimi	29	58	39,29	2.08
	Özbakım Becerileri	29	48	38,25	1.68
	Kişisel/Sosyal Gelişim	25	44	38,23	1.97
54-59 Ay	Kaba Motor Gelişim	28	54	42,04	1.99
	İnce Motor Gelişim	25	40	36,40	1.37
	Okuma Yazmaya Hazırlık	20	38	28,18	1.67
	Bilişsel Gelişim	36	86	64,28	2.94
	Dil Gelişimi	39	69	51,0	2.17
	Özbakım Becerileri	37	50	42,69	1.44
	Kişisel/Sosyal Gelişim	32	45	41,81	1.21
60-65 Ay	Kaba Motor Gelişim	36	54	48,46	1.55
	İnce Motor Gelişim	33	40	38,34	.79
	Okuma Yazmaya Hazırlık	21	38	33,47	1.39
	Bilişsel Gelişim	54	86	70,47	2.83
	Dil Gelişimi	47	69	58,34	.88
	Özbakım Becerileri	39	50	46,57	1.03
	Kişisel/Sosyal Gelişim	35	45	42,46	.94
66-72 Ay	Kaba Motor Gelişim	44	54	51,43	1.09
	İnce Motor Gelişim	36	40	39,70	.17
	Okuma Yazmaya Hazırlık	32	38	35,80	1.02
	Bilişsel Gelişim	61	86	79,37	1.59
	Dil Gelişimi	53	69	62,65	.67
	Özbakım Becerileri	41	50	48,85	.45
	Kişisel/Sosyal Gelişim	38	45	43,38	.83
48-72 AY	Kaba Motor Gelişim	20	54	46,98	1.77
	İnce Motor Gelişim	25	40	37,97	.87
	Okuma Yazmaya Hazırlık	20	38	32,33	1.46
	Bilişsel Gelişim	33	86	70,80	2.28
	Dil Gelişimi	29	69	56,31	1.37
	Özbakım Becerileri	29	50	46,73	.96
	Kişisel/Sosyal Gelişim	25	45	42,13	.92

Tablo 7’de LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin çocukların yaşlarına göre ölçmenin standart hata puanlarının analizine ilişkin sonuçlar sunulmaktadır. 48-53 aylık çocuklar için ölçmenin standart hata puanları 1.50 ile 2.50 arasında; 54-59 aylık çocuklar için 1.21 ile 2.94 arasında; 60-65 aylık çocuklar için .79 ile 2.83 arasında; 66-72 aylık çocuklar için .17 ile 1.59 arasında; 48-72 aylık çocuklar için .87 ile 2.28 arasında değiştiği bulunmuştur. Ölçmenin standart hata puanı çocukların gerçek puanları ile gözlenen puanları arasındaki hata payını ölçmek amacıyla hesaplanmakta ve güvenilirlik ile ters oranlı ilişki göstermektedir. Ölçme aracının güvenilirlik oranı arttıkça ölçmenin standart hata puanları o derece düşük olacağından bu durum gözlenen puanların doğruluğuna olan güveni arttıracaktır (Young, Kane, Nicholson ve Schuman, 2007; s. 39).

Tablo 8. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin Test Tekrar Test Güvenirliğine İlişkin Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Sonuçları (n=60)

	Test		Tekrar Test		r
	\bar{X}	Ss	\bar{X}	Ss	
Kaba Motor Gelişim	45,65	8,970	46,32	8,750	.99**
İnce Motor Gelişim	36,65	4,964	37,17	4,431	.93**
Okuma Yazmaya Hazırlık	30,68	6,900	31,53	7,022	.98**
Bilişsel Gelişim	67,00	15,225	68,08	15,117	.99**
Dil Gelişimi	54,95	12,123	55,43	12,217	.99**
Özbakım Becerileri	43,63	6,410	43,92	6,339	.99**
Kişisel/Sosyal Gelişim	41,07	4,166	41,48	4,011	.98**

**p<0.01

Tablo 8'e göre LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin test tekrar test güvenirliğine ilişkin korelasyon katsayısı analizi sonucuna göre pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür (.93-.99). Bu sonuçlara göre ölçme aracının test tekrar test güvenirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu söylenebilir.

Tablo 9. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin Uygulayıcılar Arası Korelasyonu

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği Alt Testleri	U2 Kaba Motor	U2 İnce Motor	U2 Okuma Yazmaya Hazırlık	U2 Bilişsel	U2 Dil	U2 Özbakım Becerileri	U2 Kişisel/Sosyal
U1 Kaba Motor	.883(**)	-	-	-	-	-	-
U1 İnce Motor	-	.934(**)	-	-	-	-	-
U1 Okuma Yazmaya Hazırlık	-	-	.947(**)	-	-	-	-
U1 Bilişsel	-	-	-	.959(**)	-	-	-
U1 Dil	-	-	-	-	.914(**)	-	-
U1 Özbakım Becerileri	-	-	-	-	-	.826(**)	-
U1 Kişisel/Sosyal	-	-	-	-	-	-	.967(**)

**p<.001;(n=30)

Tablo 9'a göre LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin Uygulayıcı 1 ve Uygulayıcı 2 tarafından yapılan uygulamalar arasındaki ilişki Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Uygulayıcılar arası güvenirliliğin hesaplanabilmesi için LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği iki okul öncesi eğitim uzmanı (okul öncesi eğitim alanında yüksek lisans derecesine sahip) tarafından 1 hafta arayla kodlanmıştır. Ölçeğin alt testlerine ait Uygulayıcı 1 ve Uygulayıcı 2 tarafından yapılan kodlamaların ilişkisi Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Buna göre kaba motor alt testinde uygulayıcılar arası korelasyon katsayısı .88 (p= .000), ince motor alt testinde .93 (p= .000), okuma yazmaya hazırlık alt testinde .94 (p= .000), bilişsel alt testinde .95 (p= .000), dil alt testinde .91 (p= .000), özbakım

alt testinde .82 ($p = .000$), kişisel/sosyal alt testinde .96 ($p = .000$), olmak üzere pozitif yönlü yüksek dereceli ilişki olduğu görülmektedir ($n=30$).

SONUÇ VE TARTIŞMA

48-72 aylık çocuklar için LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasının yapılmasını amaçlayan bu araştırmaya ilişkin sonuçlar ve tartışma bu bölümde sunulmaktadır. Bu araştırmada geçerlik çalışmaları kapsamında LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin orijinalinde yer alan geçerlik çalışmaları temel alınmış olup bu çalışmalar Büyüköztürk (2017, s. 179-181) ve Standards for Educational and Psychological Testing (1999; Akt. Hardin ve Feisenberg, 2004, s. 38)'de belirtilen geçerlik sınıflandırmalarıyla örtüşür.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin geçerlik çalışmaları kapsamında ilk olarak kapsam geçerliği çalışmaları yapılmıştır. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin uzman görüşüne gönderilmesinden önce dil geçerliliği çalışmaları kapsamında ölçeğin İngilizce 'den Türkçe 'ye çevirisi yapılmış ve Türkçe dil uzmanları tarafından incelenmiştir. Türkçe dil uzmanlarının önerileri doğrultusunda yapılan düzeltmelerin ardından ölçeğin Türkçe formu tekrar İngilizce 'ye çevrilerek dil alan uzmanları tarafından her iki İngilizce formun kontrolleri yapılmıştır. Çevirinin ardından kapsam geçerliği için okul öncesi eğitim konusunda 7 alan uzmanına ölçeğin orijinali ve Türkçe çeviri hali gönderilmiş ve uygulanacak çalışma grubuna uygunluğu açısından alan uzmanlarından görüş istenmiştir. Alan uzmanlarından gelen görüşler doğrultusunda ölçek tekrar gözden geçirilerek düzenlenmiş ve Türkçe Formu'na son hal verilmiştir. Gelen uzman görüşleri doğrultusunda son hal verilen Türkçe formun 30 çocukla pilot uygulaması yapılmıştır. Ancak bu çocuklarla yapılan uygulamalar veri setine dahil edilmemiştir. Pilot uygulamalarda yönergelerin açık ve anlaşılır olması, ölçeğin çocuklara sunuş şekli ve uygulama esnasında yaşanabilecek olası sorunlar ya da aksaklıklar değerlendirilmiş gerekli önlemler alınmıştır.

Geçerlik çalışmalarının bir diğer adımı olan yapı geçerliği çalışmaları yapılmıştır. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin yapı geçerliği çalışmaları kapsamında ölçme aracının orijinalinde uygulanan yapı geçerliği analizi Sıfır Sıralı Korelasyon ve Kısmi Korelasyon yoluyla yapılmıştır. Çalışma grubunu oluşturan çocukların kronolojik yaşlarına göre yapılan sıfır sıralı korelasyon sonuçlarının .69 ile .89 arasında değiştiği görülmekte ve bu değerler LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin tek bir temel yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca çocukların yaşlarının bir sonucu olarak beceri performanslarındaki farklılıklara işaret ettiği söylenebilir. Bu durumun ayırımına net olarak varabilmek amacıyla yaşı kontrol altında tutarak alt test toplam puanları üzerinden hesaplanan kısmi korelasyon sonucunun sıfır sıralı

korelasyon sonuçlarına göre daha düşük oldukları (.22-.64) ve bu durumun LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin alt testlerinin birbirleriyle hem ilişkili olduğu hem de gelişimin farklı alanlarını ölçtüğü yargısına varılmasını sağlamaktadır. Ölçeğin orijinalinde yer alan sıfır sıralı ve kısmi korelasyon analizi sonuçlarının bu araştırmanın sonuçları ile paralellik gösterdiği söylenebilir (Sıfır sıralı korelasyon .61-89; kısmi korelasyon .26- 62). Bu sonuç Senemoğlu (2012, s.6-7)'nin gelişimim temel ilkeleri arasında sıraladığı "Gelişim bir bütündür" ve "Nöbetleşe Devam eder" ilkeleri göz önüne alınarak gelişim alanlarının birbirleriyle hem ilişkili olduğu hem de çocuğun farklı gelişim alanlarında farklı hızlarda ilerleme kat etmesi nedeniyle gelişim alanları arasında farklılıklar olabileceği olarak yorumlanabilir. Gelişimin her bir alanı kendi içinde bir düzen ve hızla ilerlemekte ancak bir gelişim alanında meydana gelen problem yada kriz durumu diğer tüm gelişim alanlarını da etkilemektedir. Bu sebeple gelişim alanları birbirinden ayrı değerlendirmek o alandaki mevcut durumun ortaya konulması açısından gereklidir ancak çocuğun gelişimine ilişkin genel bir yargıya varma açısından sınırlılık yaratmaktadır. Bu nedenle her bir gelişim alanını kendi içinde değerlendirmenin yanı sıra bütün gelişim alanlarını da aynı anda değerlendirmek çocuğun genel durumu ve özelde hangi gelişim alanında ne durumda olduğunun görülmesi açısından önemli ve gereklidir. Yapı geçerliği kapsamında yapılan analizlerin sonuçları da LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin hem birbirleriyle ilişkili olduğunu hem de her bir alt testin kendine ait bir değerlendirme imkanı sunduğunu ortaya koymaktadır.

Kapsam geçerliği çalışmalarının ardından ölçüt bağımlı geçerlik çalışmalarına başlanmıştır. Bu araştırma kapsamında ölçüt geçerliği için eşzaman geçerliği tekniği uygulanmış ve LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği ile aynı özellikleri ölçen geçerlik ve güvenilirliği yapılmış bir başka ölçme aracı olan Marmara Gelişim Ölçeği kullanılmıştır. 60 çocukla her iki ölçek uygulanarak elde ettikleri puanlar arasındaki Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin tümü ile MGÖ alt testlerinin tümü arasında pozitif yönde ve ortadan yüksek düzeye doğru değişen bir aralıkta anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca her iki ölçme aracının aynı gelişim alanlarını değerlendiren alt testleri arasında pozitif yönlü ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Söz konusun ilişkilerin düzeyleri incelendiğinde .635 ile .948 arasında değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Büyüköztürk (2017, s.32) korelasyon katsayısının mutlak değer olarak .70 ile 1.00 arasında olması yüksek, .70 ile .30 arasında olması orta, .30 ile .00 arası ise düşük düzeyde bir ilişki olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlamadan hareketle yapılan analiz sonucunda elde edilen değerlerin orta ve yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Değerlerin bir kısmının orta düzeyde

ilişkili olmasının ise ölçme aracının gelişimin tüm alanlarında değerlendirme yapıyor olması ve gelişimin bir bütün olduğu bilgisinden hareketle birbirlerinden ayrı düşünülmemeyeceği, her bir alanın bir diğeriyle belli oranlarda ilişkili olmasından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Ölçme araçlarının geçerliğine ilişkin alan yazında yer alan analiz teknikleri uygulanarak geçerliği test edilen LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin 48-72 aylık Türk çocukları için geçerli bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Bu araştırmada güvenirlik çalışmaları kapsamında LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin orijinalinde yer alan güvenirlik çalışmaları temel alınmış olup bu çalışmalar Balcı (2015, s. 112-113) ve Karasar (2016, s. 148)'ın belirttiği güvenirlik teknikleri ile örtüşmektedir.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin güvenirlik çalışmaları kapsamında alt test puanları ile çalışma grubunu oluşturan çocukların kronolojik yaşları arasındaki korelasyon katsayıları, ortalamaları ve standart sapma puanları hesaplanmıştır. Alt testlerden Kişisel/Sosyal Gelişim alt testi dışındaki tüm alt testlerden elde edilen puanlar ile elde edilen puanlar ile kronolojik yaş arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde (.70-.82), Kişisel/Sosyal gelişim alt testinden elde edilen puanlar ile kronolojik yaş arasında pozitif yönde ve orta düzeyde (.68) bir ilişki olduğu görülmüştür. Ölçeğin orijinali için yapılan aynı analiz sonucunda Kişisel/ Sosyal Gelişim alt testi dışındaki tüm alt testlerden elde edilen puanlar ile kronolojik yaş arasında pozitif yönde ve yüksek düzeyde (.77-.84), Kişisel/ Sosyal gelişim alt testinden elde edilen puanlar ile kronolojik yaş arasından pozitif yönde ve orta düzeyde (.61) bir ilişki olduğu görülmüştür (Hardin ve Feisenberg, 2004, s. 34). Bu bağlamda bu araştırmadan elde edilen sonuçlar ile ölçeğin orijinalinden elde edilen sonuçların birbirine paralel olduğu görülmüştür. Bu sonucun çocukların alt testlerden aldıkları toplam puanlarının kronolojik yaşları ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu ve yaşı daha büyük olan çocukların yaşı daha küçük olanlara oranla daha yüksek puanlar elde edeceğini işaret ettiği söylenebilir.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin çocukların yaşlarına göre ölçmenin standart hata puanları hesaplanmıştır. Ölçme aracının güvenirlik oranı arttıkça ölçmenin standart hata puanları o derece düşük olacağından bu durum gözlenen puanların doğruluğuna olan güveni arttıracaktır (Hardin ve Feisenberg, 2004, s. 35). Araştırmalarda kullanılabilecek ölçme araçları için öngörülen güvenirlik düzeyinin .70 ve üzeri olması gerektiği (Büyüköztürk, 2017, s. 182) göz önüne alınırsa LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin alt testlerinin güvenirlik düzeyinin kabul edilebilir değerler arasında ve yüksek olduğu söylenebilir.

Güvenirlilik çalışmaları kapsamında LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin iç tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği için iç tutarlılık katsayı hesaplanırken maddelere verilecek cevapların 1 ve 0 şeklinde iki seçenekli olmasından dolayı Kuder Richardson-20 güvenirliği kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2017, s. 182).

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin yaşlara göre iç tutarlılık güvenirliğine ilişkin 48-53 ay için iç tutarlılık katsayıları Kaba Motor .93, İnce Motor .90, Okuma Yazmaya Hazırlık, .90, Bilişsel, .97, Dil .95, Özbakım .92 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .86 olarak bulunmuştur. 54-59 ay için iç tutarlılık katsayıları Kaba Motor .93, İnce Motor .85, Okuma Yazmaya Hazırlık .93, Bilişsel .96, Dil .93, Özbakım .85 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .79 olarak bulunmuştur. 60-65 ay için Kaba Motor .86, İnce Motor .76, Okuma Yazmaya Hazırlık .88, Bilişsel .93, Dil .97, Özbakım .88 ve Kişisel/ Sosyal Gelişim .78 olarak bulunmuştur. 66-72 ay için Kaba Motor .78, İnce Motor .91, Okuma Yazmaya Hazırlık .72, Bilişsel . 95, Dil . 97, Özbakım . 91 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .70 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli için iç tutarlılık katsayısının .91 ila .98 arasında alt testlere göre değiştiği bulunmuştur.

Ölçeğin orijinali için yapılan iç tutarlılık analiz sonuçlarına bakıldığında 48-53 ay için iç tutarlılık katsayıları Kaba Motor .94, İnce Motor .92, Okuma Yazmaya Hazırlık, .91, Bilişsel, .98, Dil .95, Özbakım .90 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .93 olarak bulunmuştur. 54-59 ay için iç tutarlılık katsayıları Kaba Motor .89, İnce Motor .91, Okuma Yazmaya Hazırlık .92, Bilişsel .97, Dil .91, Özbakım .93 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .78 olarak bulunmuştur. 60-65 ay için Kaba Motor .94, İnce Motor .91, Okuma Yazmaya Hazırlık .91, Bilişsel .97, Dil .95, Özbakım .91 ve Kişisel/ Sosyal Gelişim .95 olarak bulunmuştur. 66-72 ay için Kaba Motor .89, İnce Motor .92, Okuma Yazmaya Hazırlık .89, Bilişsel . 95, Dil . 97, Özbakım . 91 ve Kişisel/Sosyal Gelişim .85 olarak bulunmuştur. Ölçeğin geneli için iç tutarlılık katsayısının .96 ila .99 arasında alt testlere göre değiştiği bulunmuştur (Hardin ve Feisenberg, 2004, s. 35). Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar ile ölçeğin orijinalinde yer alan iç tutarlılık analiz sonuçları incelendiğinde birbirlerine oldukça benzer oldukları görülmektedir. Coolican (2014, s. 217) iç tutarlılık için güvenirlik katsayının .75 ila 1 arasında olması gerektiğini; Johnson ve Christensen (2014, s. 142) ve Büyüköztürk (2017, s. 183) .70 ve üzeri olması gerektiğini; Balcı (2015, s. 113) .80 ve üstünde olması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu bilgilerden hareketle LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin iç tutarlılığının uygun değerlere sahip olduğu söylenebilir.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin güvenirliğine yönelik yapılan çalışmalar kapsamında zaman göre değişmezlik ölçütünü sağlayıp sağlamadığını test etmek amacıyla test-tekrar-test güvenirliği (n=60) için korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Test tekrar test

güvenirliğine ilişkin korelasyon katsayısı analizi sonucuna göre LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği alt testlerinin üç haftalık arayla yapılan iki uygulaması sonucunda elde edilen puanların birbiriyle pozitif yönde ve yüksek düzeyde anlamlı bir ilişkide olduğu görülmüştür (.93-.99). Ölçeğin orijinalinde ise bu değerler .96-99 arasında değişmekte olduğu (Hardin ve Feisenberg, 2004, s. 36) ve bu araştırmanın sonuçları ile paralellik gösterdiği görülmektedir. Büyükoztürk (2017, s.32) korelasyon katsayısının mutlak değeri olarak .70 ile 1.00 arasında olması yüksek, .70 ile .30 arasında olması orta, .30 ile .00 arası ise düşük düzeyde bir ilişki olarak tanımlamaktadır. Bu tanımlamadan hareketle LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin test tekrar test güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu söylenebilir.

LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin uygulayıcılar arası uyum güvenilirliği ölçütü kapsamında araştırmacı ve okul öncesi eğitim lisans mezunu aynı alanda yüksek lisans yapmakta olan, alanında 10 yıllık deneyime sahip ve daha önce çocuklarla değerlendirme uygulamaları yapmış olan bir hakem tarafından bir hafta arayla uygulama yapılmıştır. Uygulayıcı 1 ve Uygulayıcı 2 tarafından yapılan uygulamalardan elde edilen sonuçlar arasındaki ilişki Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Sonuç olarak; kaba motor alt testinde hakemler arası korelasyon katsayısı .88 ($p = .000$), ince motor alt testinde .93 ($p = .000$), okuma yazmaya hazırlık alt testinde .94 ($p = .000$), bilişsel alt testinde .95 ($p = .000$), dil alt testinde .91 ($p = .000$), özbakım alt testinde .82 ($p = .000$), kişisel/sosyal alt testinde .96 ($p = .000$), olmak üzere pozitif yönlü yüksek derecede ilişki olduğu görülmektedir ($n=30$). Ölçeğin orijinalinde yer alan uygulayıcılar arası uyum güvenilirliği analiz sonuçları (.84-. 98) da bu sonuçlarla benzerlik göstermektedir (Hardin ve Feisenberg, 2004, s. 37). Uygulayıcılar arası uyum güvenilirliğine yönelik yapılan analizin sonucunda elde edilen korelasyon katsayılarının pozitif yönlü ve yüksek derecede olan bu ilişki uygulayıcılar arasındaki tutarlığın yüksek olduğunu ifade etmektedir (Johnson ve Christensen, 2014).

Ölçme araçlarının güvenilirliğine ilişkin alan yazında yer alan analiz teknikleri uygulanarak güvenilirliği test edilen LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği'nin 48-72 aylık Türk çocukları için güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- American Educational Research Association (AERA), American Psychological Association (APA), & National Council on Measurement in Education (NCME). (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.
- Bacanlı, H. (2016). *Eğitim psikolojisi*. (Geliştirilmiş 23. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Balcı, A. (2015). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntem, Teknik ve İlkeler*. 11. Baskı Ankara: Pegem Yayıncılık .
- Bergen, S. & Robertson, R. (2013). *Healthy children, healthy lives: the wellness guide for early childhood programs*. Minnesota: RedLeaf Press.
- Bredenkamp, S. (2015). *Erken çocukluk eğitiminde etkili uygulamalar*. (Effective Practices in Early Childhood Education, 2nd Edition). (Çev. Hatice Zeynep İnan ve Taşkın İnan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Bredenkamp, S., & T. Rosegrant, (ed.). (1995). *Reaching potentials: Transforming early childhood curriculum and assessment*, Volume 2. Washington, DC: NAEYC.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum*. 23. Baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Ceylan, F. (2012). *Okul öncesi dönem işitme engellilerde müzik eğitimi ile çocukların gelişim özellikleri üzerine terapötik bir çalışma*. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Coolican, H. (2014). *Research methods and statistics in psychology*. 6th Edition. USA: Psychology Press.
- Fairtest (2007). *Criterion and standards referenced tests*. <http://www.fairtest.org/sites/default/files/criterion%20fact.pdf>. adresinden 9 Mayıs 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Hardin, B.J. & Feinberg, E.S. (2004). *The Learning Accomplishmnet profile-3 (LAP-3)*. NC: Chapel Hill Training Outreach Project, Inc. Kaplan Early Learning Company.
- Hills, A.P. & Byrne, M (2010). An overview of physical growth and maturation. *Medicine and Sport Science*. Vol 55 (p.1-13). <https://www.karger.com/Article/321968> adresinden 20 Nisan 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Horton, C. & Bowman, B. T. (2002). *Child assessment at the preprimary level: Expert opinion and state trends*. Chicago, IL: Erikson Institute for Advanced Study in Child Development. https://www.erikson.edu/wpcontent/uploads/OP_horton-bowman1.pdf. adresinden 30 Haziran 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Johsnon, R.B. & Christensen, L. (2014). *Educational research quantitative, qualitative, and mixed approaches*. 5th Edition. USA: Sage.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. 31. Baskı. Ankara: Nobel.
- Keenan, T., Evans, S. Evans, & Crowley, K. (2016). *An introduction to child development* (3rd Edition). California: SAGE Publication.

- Malina, R.M., Bouchard, C. & Bar-Or, O. (2004). *Growth, maturation and physical activity*. (2nd Edition). Illinois: Human Kinetics.
- Manna, I. (2014). Growth development and maturity in children and adolescent: relation to sports and physical activity. *American Journal of Sports Science and Medicine*, Vol. 2, No. 5A, 48-50. https://www.researchgate.net/publication/267453319_Growth_Development_and_Maturity_in_Children_and_Adolescent_Relation_to_Sports_and_Physical_Activity. adresinden 18 Mart 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Mcafee, O. & Leong, D.J. (2012). *Erken çocukluk döneminde gelişimin ve öğrenmenin değerlendirilmesi ve desteklenmesi* (Assessing and Guiding Young Children's Development and Learning). (Çev. Ed. Birsen Ekinci). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Oktaç, A. (2004). *Yaşamın Sihirli Yılları*. (5. Baskı). İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Oktaç, A., Bilgin, H. A. (2002). Marmara gelişim ölçeğinin geliştirilmesi (3-6 yaş dönemi çocukları için). *Erken Çocukluk Gelişimi ve Eğitimi Sempozyumu Bildiriler Kitabı* içinde; s. 64-69, Ankara: Kök Yayıncılık.
- Overton, W. F. (2010). Life-span development: concept and issues. In R.M. Lerner, W.F. Overton, A.M. Freund & M.E. Lamb (Eds), *The handbook of life-span development: cognition, biology and methods*. (pp. 1-30). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Salkind, N.J. (2002). *Child development*. New York: The Macmillan Psychology Reference Series.
- Santrock, J.W. (2013). *Life-span development*. (13th Edition). New York: McGraw Hill.
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya*. (21. Baskı) Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Shepard, L., Kagan, S.L. & Wurtz, L. (1998). *Principles and recommendations for early childhood assessments*. Goal 1 Early Childhood Assessments Resource Group. Washington, DC: National Education Goals Panel. <http://govinfo.library.unt.edu/negp/reports/prinrec.pdf>. Adresinden 3 Mart 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Şimşek, H., Yıldırım, A. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- UNICEF (2003). *The state of the world's children 2003*. <https://www.unicef.org/sowc03/contents/pdf/SOWC03-eng.pdf> adresinden 26 Nisan 2016 tarihinde edinilmiştir.
- Wise, A. F. (2014). Designing pedagogical interventions to support student use of learning analytics. *LAK '14 Proceedings of the Fourth International Conference on Learning Analytics And Knowledge*. p. 203-211. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2567588> adresinden 27 Mart 2016 tarihinde edinilmiştir.