



## CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün (CMSP) 4 ve 5 Yaş Çocuklarına Yönelik Türkçe'ye Uyarlama Çalışması<sup>1</sup>

Zeynep KILIÇ<sup>2</sup>, Gülden UYANIK BALAT<sup>3</sup>, Saime ÇAĞLAK SARI<sup>4</sup>

### Öz

Bu çalışmada erken çocukluk döneminde çocukların motor becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olan CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün (CHAMPS Motor Skills Protocol) Türkçe'ye uyarlanması ve bu doğrultuda geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılması amaçlanmıştır. CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün uyarlama çalışması için İstanbul ili Avrupa yakasında Beşiktaş ve Şişli; Anadolu yakasında Kadıköy, Maltepe, Kartal ilçelerinde; özel anaokulları, bağımsız anaokulları ve okul bünyesinde bulunan anasınıflarına devam eden 4 yaş ve 5 yaş çocukları üzerinden araştırmanın verileri toplanmıştır. Anadolu yakasında 168, Avrupa yakasında 168 çocuk olmak üzere 336 çocuk araştırmaya dâhil edilmiştir. CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün geçerlik çalışmalarında dil eşdeğerliği, görünüş geçerliği, kapsam ve kriter geçerlilikleri; güvenilirlik çalışmalarında ise test tekrar test, iç tutarlılık (KR-20) yöntemleri kullanılmış ve değerlendirmeciler arası tutarlılık katsayısı hesaplanmıştır. Uyarlaması yapılan ölçme aracının kapsam geçerlik indeksi .99 olarak hesaplanmıştır. CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün kriter geçerliğini sağlamak üzere Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi ile arasındaki ilişkiye bakılmış olup ölçme araçlarının toplam puanları üzerinden yapılan analiz sonucunda .92 düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. CHAMPS Motor Beceriler Protokolü motor beceriler toplam puanı üzerinden yapılan test tekrar test güvenilirlik çalışması korelasyon sonuçları test ve tekrar test ölçümleri arasında .94 düzeyinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. İç tutarlılık çalışması kapsamında ölçme aracının alt boyutlarındaki her becerinin güvenilirlik değerlerini ve ölçme aracının genel iç tutarlılık değerini belirlemek üzere analizler yapılmış ve ölçme aracının genel iç tutarlılık değeri .77 olarak hesaplanmıştır. Yapılan çalışmalar sonucunda CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün Türk çocuklarının hareket becerilerini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

### Anahtar Kelimeler

Okul Öncesi Eğitim,  
Motor Gelişim,  
Hareket Becerisi,  
Ölçek Uyarlama

### Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 31.10.2017

Kabul Tarihi:10.11.2017

E-Yayın Tarihi: 17.11.2017

<sup>1</sup>Bu çalışma ilk yazarın Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı'nda hazırladığı doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>2</sup> Arş.Gör., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi ABD, Türkiye, [zeynep.kilic02@gmail.com](mailto:zeynep.kilic02@gmail.com)

<sup>3</sup> Prof.Dr., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi ABD, Türkiye, [gbalat@marmara.edu.tr](mailto:gbalat@marmara.edu.tr)

<sup>4</sup> Dr., Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Eğitimi ABD, Türkiye, [scaglak@marmara.edu.tr](mailto:scaglak@marmara.edu.tr)

## Adaptation Study of CHAMPS Motor Skills Protocol (CMSP) To Turkish For 4 and 5 Year Old Children

### Abstract

In this study, it was aimed to adapt the CHAMPS Motor Skills Protocol to Turkish and to conduct validity and reliability studies in this direction. Data for the adaptation study of the CHAMPS Motor Skills Protocol were collected from 4 years old and 5 years old children who are attending preschool education in private kindergartens, independent kindergartens, and kindergartens within the school., Beşiktaş and Şişli districts in Europe; Kadıköy, Maltepe and Kartal districts in Anatolia in İstanbul. 336 children, 168 children were from Anatolian side and 168 children were from European side, were included in this study. Language equivalence, face validity, content validity and criterion validity methods were used in the validity studies of the CHAMPS Motor Skills Protocol. In the reliability studies of the CHAMPS Motor Skills Protocol, test retest, internal consistency (KR-20) and interobserver reliability methods were used. The content validity index of the adapted tool was calculated as .99. The relationship between CHAMPS Motor Skills Protocol and the Test of Gross Motor Development was measured to ensure the criterion validity and a positive correlation was found at .92 level as a result of the analysis of the total scores of the assessment tools. Test-retest reliability study correlation test results on the total scores of motor skills showed a significant positive correlation between test and retest test scores at .94 level. In the context of the internal consistency study, analyzes were performed to determine the reliability values of each skill in the subscales of the assessment tool and the overall internal consistency value of the assessment tool. The overall internal consistency value of the assessment tool was calculated as .77. As a result of the studies, it was determined that CHAMPS Motor Skills Protocol is a valid and reliable assessment tool for measuring the movement skills of Turkish children.

### Keywords

Pre-school education,  
Motor Development,  
Movement Skill,  
Scale Adaptation

### Article Info

Received: 10.31.2017  
Accepted: 11.10.2017  
Online Published: 11.17.2017

### Giriş

Motor gelişim; temelinde hareketi ve hareket becerilerini barındıran, doğum öncesinden başlayıp ölüme kadar uzanan bir süreçtir (Haywood ve Getchell, 2014, s. 5). Motor gelişim, en genel tanımıyla hayat boyu motor davranışlarda (hareketlerde) meydana gelen değişimleri kapsayan ve bir ömür süren, gelişen ve değişen bir gelişim alanıdır (Clark, 1989). Motor gelişim; bedeni kullanmaya yönelik olarak büyük kas (lokomotor/kaba motor) gelişimi ve nesne kullanmaya yönelik olarak da küçük kas (ince motor) gelişimi olarak kendi içinde iki boyutta incelenmektedir (Sevimay-Özer ve Özer, 2014). Bu iki boyutun yanı sıra motor gelişimin yaşlara göre dönemlere ayrıldığı aşamaları bulunmaktadır. Bu aşamaların bilinmesi o dönemdeki çocuğa uygun bir destek sunulabilmesi açısından önemlidir.

Bireyin çocukluk dönemini ele alan motor gelişim dört aşamada incelenmektedir. Bu aşamalar kısaca şu şekilde açıklanabilir (Gallahue, 1982; Sevimay Özer ve Aktop, 2014; Şen, 2004):

*Refleksif Hareketler Dönemi (0-1 Yaş):* Bu dönem reflekslerden oluşan, reflekslerin de alt beyin tarafından kontrol edildiği hareketleri kapsayan dönemdir. Bu dönemde bebek yakın çevresi hakkında bilgi edinirken; bebeğin refleksif hareketleri değişen basınç, ışık, ses ve dokunma ile meydana gelmektedir (Gallahue, 1982).

*İlkel Hareketler Dönemi (1-2 Yaş):* Doğumdan başlamak üzere bebeğin iki yaşına gelene kadar devam eden, normal şartlar altında değişime dirençli bir sırası olan ve karakteristik hareketleri içeren, belli bir sırası olmasına karşın kalıtım ve çevresel etmenlerden kaynaklı olarak çocuktan çocuğa da değişiklik gösterebilen bir dönemdir (Gallahue, 1982).

*Temel Hareketler Dönemi (2-7 Yaş):* İlkel hareketler dönemindeki hareketlerden daha gelişmiş hareketleri içeren, çocukların aktif olarak bedenlerinin hareket etme yetisini denedikleri, keşfettikleri ve temel hareket becerilerini kazandıkları dönemdir (Gallahue, 1982; Haywood, 1993, s. 125; Muratlı, 2013, s. 32; Sevimay Özer ve Özer, 2014, s. 122; Sugden ve Wade, 2013). Okul öncesi döneme denk

gelen temel hareketler dönemi; başlangıç evresi, ilk evre ve olgunlaşma evresi olmak üzere üç evrede incelenmektedir. Başlangıç Evresi: 2-3 yaşı kapsayan bu evrede çocuk, temel bir hareketi gerçekleştirmek ve kendi hareket yeteneklerini keşfetmek için ilk denemelerini yapmaktadır. Bu evrede beden çok kısıtlı ya da abartılı şekilde kullanılmaktadır ve bedenin ritmi ile koordinasyonu zayıf durumdadır (Muratlı, 2013, s. 32; Öztürk, 2014, s. 53; Sevimay-Özer ve Özer, 2014, s. 122). İlk Evre:3-4 yaşı kapsayan bu evrede, denemesi yapılan temel hareketlerin daha koordineli ve ritmik bir şekilde gerçekleştiği görülmektedir. Hareketlerdeki koordinasyon ve uyum artmakla birlikte beden kullanımı hala abartılı ya da sınırlı olabilmektedir (Muratlı, 2013, s. 32; Öztürk, 2014, s. 53; Sevimay Özer ve Özer, 2014, s. 122). Olgunlaşma Evresi: 5-7 yaşı kapsayan bu evrede, çocukların temel hareketleri, uyumlu, koordineli ve kontrollü olarak yapması gerektiği belirtilmektedir (Muratlı, 2013, s. 32; Öztürk, 2014, s. 53; Sevimay Özer ve Özer, 2014, s. 122). Çocukların ve yetişkinlerin temel hareket becerilerine bakıldığında pek çok bireyin olgunlaşma seviyesine ulaşamadığı görülmektedir (Öztürk, 2014, s.53; Sevimay Özer ve Özer, 2014, s. 122-123). Çocukların bir kısmı temel hareketler döneminin olgunlaşma evresine olgunlaşma ve minimum ortam etkisi ile ulaşabilirken, çocukların büyük bir çoğunluğu bu evreye ulaşabilmek için uygulama fırsatı, cesaretlendirme, uygun öğrenme ortamı ve bu ortamlarda uygun eğitime ihtiyaç duymaktadır (Sevimay Özer ve Özer, 2014, s. 122-123).

*Özelleşmiş Hareketler Dönemi (7-14+ Yaş):* Temel hareketler döneminden daha gelişmiş ve daha kapsamlı becerileri içermektedir. Bu dönemde hareket keşif olmaktan çıkmış, spor yapma ve eğlenme gibi çeşitli karmaşık hareketlerin yapılmasında araç olarak görev yapmaktadır (Gallahue, 1982).

Erken çocukluk döneminde tüm gelişim alanlarında çok hızlı ilerlemenin görüldüğü göz önüne alındığında her bir gelişim alanının bu dönemde doğru desteklenmesi, değerlendirilmesi ve takibi oldukça önemlidir. Bu gelişim alanları; bilişsel, dil, sosyal-duygusal, motor ve bir gelişim alanı olmamakla beraber bu dönem çocuğu için önemli olan becerileri içeren özbakımdır. Tüm bu gelişim alanlarının bir denge içinde gelişmesinin sağlanması gerektiğinden bir gelişim alanı diğerinden daha geride tutulmamalı ve her biri eşit düzeyde desteklenmelidir.

Son yıllarda kentleşmenin artması ve çocuklar için açık alanların yeterli düzeyde bulunmaması nedeniyle çocuklar “sokakta” oyun oynarken edinebilecekleri birçok beceriden yoksun kalmakta ve bu durum özellikle motor gelişimlerinde olumsuz etki yapmaktadır. Motor gelişim alanı dışındaki gelişim alanlarının desteklenmesi için okul ve ev ortamında gerekli düzenlemeler yapılabilir; ancak motor gelişim için nitelikli hareket alanları olması gerekmektedir. Ayrıca çocuğun ilerleyen yıllardaki hareket becerileri, erken çocukluk dönemindeki motor gelişimi ve hareket becerileri ile doğrudan ilişkili olduğundan (Loprinzi, Davis ve Fu, 2015) bu dönemde en az diğer gelişim alanları kadar motor gelişimin de desteklenmesi gerekmektedir.

Motor gelişim süreci, yüzeysel olarak bakıldığında çocuklarda sadece kemik, kas gelişimi ve hareket becerilerinin gelişimini kapsar şekilde görünse de bu gelişim alanı diğer gelişim alanlarıyla yakından bağlantılıdır. Çocukların motor gelişimlerine ve hareket becerilerinin gelişmesine katkı sağlamak dolaylı olarak çocukların farklı gelişim alanlarında da desteklenmesini sağlayacaktır. Motor gelişim ile bilişsel, sosyal duygusal ve dil gelişimi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu pek çok çalışmayla ortaya koyulmuştur (Diamond, 2000; Houwen, Visser, Putten ve Vlaskamp, 2016; Iivonen ve Saakslanti, 2014; Wang, 2004). Motor gelişim ile diğer gelişim alanları arasındaki bu ilişki göstermektedir ki çocukların hareketliliğini arttırmak sadece motor gelişimlerini değil, tüm gelişim alanlarını olumlu yönde desteklemektedir.

Çocukların bütüncül gelişimleri üzerindeki etkisi ve önemi yapılan araştırmalarla da vurgulanan motor gelişimi desteklemeye yönelik programların hazırlanması ve çocukların motor gelişimlerinin uygun ölçme araçları ile değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu gereklilikten hareketle Türk çocuklarına uygun olarak geliştirilen ve uyarlanan motor gelişim ve becerilerinin değerlendirilmesine yönelik ölçme araçları incelenmiş ve sayıca sınırlı oldukları görülmüştür. Türkiye’de çocuklarının motor

gelişim ve becerilerini ölçmek için kullanılan ölçme araçlarını belirlemeye yönelik yapılan alanyazın taramasında Türkiye’de kullanılan 13 ölçme aracı olduğu ve bu ölçme araçlarından 11’inin farklı dillerden uyarılma olduğu; 2’sinin ise Türk çocukları için araştırmacılar tarafından geliştirildiği belirlenmiştir (Aykaç, 2011; Biber ve Ural, 2012; Denver II Gelişimsel Tarama Testi Hakkında, 2015; Mülazımoğlu Ballı, 2006; Mülazımoğlu Ballı ve Gürsoy, 2012; “Portage Erken Eğitim Paketi” Sertifika Programı, 2015; Tepeli, 2007; Tunçeli, 2017). Tunçeli ve Zembat (2017) da gelişime yönelik çalışmalarında gelişimin bir bütün olarak değerlendirilmesini ve bu değerlendirme kapsamında Türkiye’de ve dünyada kullanılan ölçme araçlarını inceledikleri çalışmalarında Türkiye’de kullanılan ölçme araçlarının çoğunun yurt dışında geliştirilen ve Türkçe’ye uyarlaması yapılan ölçme araçları olduğunu belirtmişlerdir.

Türkiye’de kullanılan motor gelişimi ölçmeye yönelik ölçme araçlarının geniş yaş aralıklarına hitap etmesi, motor gelişimi hareket becerileri ya da tepki süresi gibi farklı açılardan ölçmesi gibi avantaj ve özel materyal gerektirmesi, sadece gelişim uzmanlarının uygulayabilmesine olanak sağlaması gibi dezavantajlarının bulunduğu görülmekle birlikte, okul öncesi dönem çocuklarına özgü, bu dönemde kazanılması beklenen temel hareket becerilerini ayrıntılı ve özel materyaller gerektirmeden değerlendirmeye yarayan bir ölçme aracı olmadığı görülmüştür.

Bu bilgiler ışığında okul öncesi dönem çocuklarına uygun ve hareket becerilerini ayrıntılı maddelerle ölçen ve özel bir ölçüm kiti gerektirmeyen CHAMPS Motor Beceriler Protokolü’nün (CHAMPS – Children’s Activity and Movement in Preschool Study- Motor Skills Protocol) Türk çocukları için uyarlanmasının alandaki eksikliğin/ihtiyacın giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülecek bu araştırmanın yapılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda CHAMPS Motor Beceriler Protokolü’nün (CHAMPS Motor Skills Protocol) 4-5 yaş Türk çocukları için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olup olmadığının yanıtı aranmıştır.

## Yöntem

Bu çalışmada erken çocukluk döneminde çocukların motor becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş olan CHAMPS Motor Beceriler Protokolü’nün (CHAMPS Motor Skills Protocol) Türkiye’de çocuklara uygun hale getirilmesi ve bu doğrultuda geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılması amaçlanmıştır.

### Çalışma Grubu

3-5 yaş grubu çocukların motor becerilerini ölçmek için geliştirilmiş olan CHAMPS Motor Beceriler Protokolü’nün (CHAMPS Motor Skills Protocol) uyarılma çalışmalarında, okul öncesi eğitimin zorunlu olmaması nedeniyle 3 yaşındaki çocuklara ulaşmakta yaşanılacak zorluktan kaynaklı olarak çalışma kapsamına okul öncesi eğitim alan 4 -5 yaş grubu çocuklar dâhil edilmiştir.

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü’nün geçerlik güvenilirlik çalışmalarının yapılabilmesi için veri toplama sürecine dâhil edilen okullar İstanbul İl Milli Eğitim Bakanlığı’ndan temin edilmiş olan ilçelere ve okul türlerine göre gruplandırılmış okul listelerinden, sınıf sayısı en az 3 olanlar seçilerek belirlenmiştir. Okullardaki asgari sınıf sayısının belirlenme nedeni; araştırmaya ayrılan gün içerisinde tam gün, maksimum sayıda çocukla çalışabilme fırsatı sağlayabilmek ve zamanı verimli kullanabilmek içindir. Belirtilen şartlara uygun olarak belirlenmiş olan okullarla teker teker iletişim kurularak okul idaresine çalışma hakkında bilgi verilmiş, uygulama için çocuklarla bireysel olarak çalışılacağı belirtilmiş ve çocuğa hareket imkânı tanyacak geniş, boş bir alana sahip olma durumları sorulmuştur. Veri toplama sürecinin verimliliğinin artabilmesi için araştırma kapsamında yer alacak olan yaş gruplarında yeterli sayıda çocuk olup olmadığının bilgisi de okul idaresinden alınmıştır. Gerekli fiziksel ortamı ve yeterli çocuk sayısını sağlayabilen okullar veri toplama sürecine dâhil edilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce çocukların doğum tarihlerini gösteren listeler sınıf öğretmenlerinden alınmıştır. Çalışma kapsamında normal gelişim gösteren, kaynaştırma kapsamında yer almayan, çocuklar arasından basit rastgele örnekleme yoluyla çalışmaya dâhil edilecek çocuklar seçilmiştir.

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün (CHAMPS Motor Skills Protocol) uyarlama çalışması için İstanbul ili Avrupa yakasında Beşiktaş ve Şişli; Anadolu yakasında Kadıköy, Maltepe, Kartal ilçelerinde çalışılmıştır. Çalışmanın bu ilçelerde yapılmasının nedeni; ilçe sınırlarında çok sayıda okul öncesi eğitim kurumunun bulunması ve var olan okullarda uygun fiziksel ortamı sağlayan, en az üç şubesi bulunan okulların çalışmaya dahil edilmesidir. Bahsedilen kriterler ve kolay ulaşılabilirlik ilkesi göz önünde bulundurulduğunda çalışmanın verileri; özel anaokulları, bağımsız anaokulları ve okul bünyesinde bulunan anasınıflarına devam eden 4 yaş ve 5 yaş çocuklarından toplanmıştır. Her bir okulda, bahsedilen yaş gruplarının her birinde 7 kız, 7 erkek ile çalışılmıştır.

İstanbul ili Anadolu yakasından 2 özel anaokulu, 2 bağımsız anaokulu ve 2 ilkokula bağlı anasınıfında çalışılmıştır. Her eğitim kurumunda 4yaş (48-60 aylık) grubundan 14 çocuk (7 kız, 7 erkek), 5 yaş grubundan (61-72 aylık) 14 çocuk (7 kız, 7 erkek) olacak şekilde toplamda 28 çocukla çalışılmış olup; Anadolu yakasında bulunan altı eğitim kurumundan toplam 168 çocuk üzerinden veri toplanmıştır. Avrupa yakasında, 3 özel anaokulu, 2 bağımsız anaokulu ve 2 ilkokula bağlı anasınıfından toplam 168 çocukla çalışılmıştır. Avrupa yakasında 3 özel anaokulu ile çalışılmasının nedeni; hedeflenen çocuk sayısına sadece iki okul üzerinden ulaşamamasıdır. Yaş grupları için planlanan sayıya ulaşabilmek için özel anaokulları kapsamında bir okulun daha veri toplama sürecine dâhil edilmesi ile yeterli çocuk sayısına ulaşılmıştır. Bu özel durumun haricinde diğer okul türlerinde her okuldan 28 çocukla çalışılmış ve Avrupa yakasında bulunan yedi eğitim kurumundan toplam 168 çocuk üzerinden veri toplanmıştır. İstanbul ili Anadolu ve Avrupa yakasında çalışılan okullar, okul türlerine göre, Anadolu ve Avrupa yakalarına göre ve genel toplamda toplanan veri sayısını gösteren tablo aşağıdaki gibidir:

**Tablo 1.** Anadolu – Avrupa yakalarında okul türlerine, yaş ve cinsiyetlere göre çalışma grubu bilgileri

		ANADOLU YAKASI			AVRUPA YAKASI				
		4 yaş		5 yaş	4 yaş		5 yaş	Toplam	
ÖZEL ANAOKULU	Ö1	Kız	7	7	Ö3 ve Ö4	Kız	7	7	112
		Erkek	7	7		Erkek	7	7	
	Ö2	Kız	7	7	Ö4 ve Ö5	Kız	7	7	
		Erkek	7	7		Erkek	7	7	
BAĞIMSIZ ANAOKULU	B1	Kız	7	7	B3	Kız	7	7	112
		Erkek	7	7		Erkek	7	7	
	B2	Kız	7	7	B4	Kız	7	7	
		Erkek	7	7		Erkek	7	7	
ANASINIFI	A1	Kız	7	7	A3	Kız	7	7	112
		Erkek	7	7		Erkek	7	7	
	A2	Kız	7	7	A4	Kız	7	7	
		Erkek	7	7		Erkek	7	7	
Toplam		84		84	84		84	336	

## ***Veri Toplama Araçları***

### *CHAMPS Motor Beceriler Protokolü (CHAMPS Motor Skills Protocol – CMSP)*

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü (CHAMPS Motor Skills Protocol – CMSP) 2009 yılında, South Carolina Üniversitesi'nden Harriet G. Williams, Karin A. Pfeiffer, Marsha Dowda, Chevy Jeter, Shaverra Jones ve Russel R. Pate'in, alana yeni bir motor becerileri ölçme aracı katmak amacıyla yaptıkları çalışmanın ürünüdür (Williams vd., 2009). CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün ortaya çıkma aşamasında, alanında uzman araştırmacılar Movement Assessment Battery for Children (MABC), Peabody Development Motor Scales (PDMS) ve Test of Gross Motor Development 2<sup>nd</sup> Edition (TGMD-2) ölçme araçlarını incelemiş ve TGMD-2'nin 3-5 yaş arası çocukların motor becerilerini ölçme noktasında çalışmalarına temel oluşturabilecek en mantıklı ve uygun ölçme aracı olduğuna karar vermişlerdir. Bu gerekçelerden hareketle CMSP'nin geliştirilmesinde TGMD-2 araştırmacıların yol göstericisi olmuştur (Williams, vd., 2009). Geliştirilen ölçme aracı araştırmacılar tarafından test ya da ölçek olarak adlandırılmamış; bunların yerine protokol olarak adlandırılmıştır.

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü, iki alt boyuttan ve toplam 70 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyutlar ve çocukla birebir uygulanarak ölçümleri yapılan motor beceriler aşağıdaki gibidir (Williams vd., 2009):

1. Yer Değiştirme (Lokomotor) Alt Boyutu
  - a. Koşma (6 madde)
  - b. Durarak Uzun Atlama (5 madde)
  - c. Kayma Adımı (7 madde)
  - d. Galop (7 madde)
  - e. Sıçrama (3 madde)
  - f. Sekme (6 madde)
2. Nesne Kontrolü Alt Boyutu
  - a. Baş Üstü Atış (6 madde)
  - b. Aşağıdan Yuvarlama (6 madde)
  - c. Ayakla Vurma (7 madde)
  - d. Yakalama (5 madde)
  - e. Sabit Duran Topa Sopa ile Vurma (7 madde)
  - f. Top Sektirme (5 madde)

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün geliştirilmesi sürecinde pilot çalışmayı takiben, yapılan geçerlik güvenirlik çalışmasında 22 okul öncesi eğitim kurumundan, 3-5 yaşları arasında 297 çocukla çalışılmıştır (Williams vd., 2009). Çalışmalar çocuklarla birebir gerçekleştirilmiş ve bir çocuğun ölçümünün tamamlanması ortalama 25-30 dakika sürmüştür. Ölçüm yapılırken, araştırmacı ölçümü yapılacak hareketi önce kendisi çocuğa göstermiş ve ardından bu hareketi yapması için çocuğa iki şans vermiştir. Çocuğun her iki denemesi de ölçüm formuna işlenmiştir (Williams vd., 2009).

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün geçerlik çalışmasında TGMD-2 ölçüm aracı kullanılmış ve ölçümler her iki ölçme aracıyla da yapılarak her iki ölçüm aracının karşılaştırması yapılmıştır (Williams vd., 2009). Testlerin karşılaştırılmasında ise Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre ise CMSP ve TGMD-2 ölçeklerinin lokomotor alt ölçeklerinin .98; nesne kontrolü alt ölçeklerinin .97 ve toplam puanlarının .98 geçerlik puanı aldıkları tespit edilmiştir (Williams vd., 2009).

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün güvenirlik çalışmasında ise iki gözlemci 22 okuldan 50 çocuk ile çalışmış ve her iki gözlemcinin puanlamaları karşılaştırılmıştır. Bu noktada ise gözlemciler arası uyum puanları lokomotor alt ölçeğinde .99, nesne kontrolü alt ölçeğinde .98 ve toplamda .94 olarak belirlenmiştir (Williams vd., 2009).

### *Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (BüKBÖT)*

Ulrich tarafından 3-10 yaş arası çocukların kaba motor gelişimlerini ölçmek için 1985 yılında geliştirilmiş olup, 2000 yılında revize edilen Test of Gross Motor Development (TGMD) ölçme aracı; Tepeli (2007) tarafından “Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (BüKBÖT)” olarak Türkçe’ye uyarlanmıştır. Lokomotor ve nesne kontrol olmak üzere 2 alt testten oluşan ölçme aracı toplamda 12 büyük kas becerisini ölçmektedir.

Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi’nin geçerlik güvenilirlik çalışmaları kapsamında madde analizi için geçerliliği test etmeye yönelik madde analizi (madde güçlüğü ve madde ayırt ediciliği) ve yapı geçerliği sınamaları yapılmıştır. Güvenirlik çalışmasına yönelik olarak gözlemciler arası tutarlılık, testin aralıklı tekrarı ve iç tutarlık katsayıları hesaplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığına yönelik alt testlerin ve toplam puanın yaş gruplarına göre katsayıları aşağıdaki gibidir (Tepeli, 2007);

- ✓ Lokomotor beceri alt testi için iç tutarlık katsayıları yaşlara göre; 3 yaş için .82, 4 ve 5 yaş için .78; 6 yaş için .76’dır.
- ✓ Nesne Kontrol beceri alt testi için iç tutarlık katsayıları yaşlara göre; 3 yaş için .74, 4 yaş için .72, 5 yaş için .65; 6 yaş için .77’dir.
- ✓ Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi toplam puanına ilişkin iç tutarlılık kat sayıları 3 yaş için .86, 4 yaş için .83, 5 yaş için .78 ve 6 yaş için .85’tir.

Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi’nin ortanca alfa değerleri lokomotor beceri için 0.75, nesne kontrol becerisi için 0.72 ve testin toplamında 0.78 olarak bulunmuştur.

### *Veri Toplama Süreci*

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü’nün geliştiricilerinden olan Dr. Harriet Williams’tan, protokolün uyarlamasının yapılmasına yönelik izin 23 Eylül 2015 tarihinde alınmış ve tez süreci tamamlanana kadar Türkiye’de bu ölçme aracını bir başka araştırmacının kullanamayacağı yine aynı izin yazısında belirtilmiştir.

Gerekli yazılı iznin alınmasının ardından ölçeği geliştiren Dr. Williams’ın isteği üzerine 3 çocukla ölçek uygulaması yapılmış ve alınan izinler doğrultusunda bu uygulamaların kamera kayıtları alınarak Dr. Williams’ın değerlendirilmesine sunulmuştur. Dr. Williams bu kayıtlardan seçtiği iki tanesinde uygulayıcının hareketleri doğru gösterip göstermediğini ve çocukla iletişimini incelemiş; ardından yine aynı iki kayıta yer alan çocukların protokol üzerinden değerlendirmelerini yapmış ve uygulayıcının da verdiği puanlar ile kendi puanlarının karşılaştırmasını yapmıştır. Bu karşılaştırmalar sonucunda uygulamacılar arasında genel olarak 2-3 puanlık bir fark olduğu ve uygulayıcının çocuklara kendisinden birkaç puan yüksek puan verdiğini Dr. Williams belirtmiştir. Bu puan farkının protokolü kullanmaya bir engel teşkil etmediği de yine Dr. Williams tarafından dile getirilmiştir.

Dr. Williams ile yapılan çalışmaların bitmesinin ardından çeviri işlemleri tamamlanmış ve uzman görüşü alınmış olan ölçme aracının kullanımı için İstanbul İl Milli Eğitim Bakanlığı’ndan çalışma izni alınmıştır. Okullarla gerekli görüşmeler yapıp, ölçeğin uygulanabileceği yeterli alanı olan okulların belirlenmesinin ardından 2015-2016 eğitim öğretim yılı, bahar döneminde, Mart-Haziran ayları arasında İstanbul ili Anadolu ve Avrupa yakalarında yer alan okullardan çalışmanın verileri toplanmıştır.

Veri toplama günleri olarak çocukların okulda bulunma ihtimallerinin en yüksek olduğu düşünülen Salı ve Perşembe günleri tercih edilmiş ve ortalama 153 saat süren çalışmanın sonunda araştırmanın verileri toplanmıştır.

Veri toplama sürecinde, araştırmacı ölçme aracındaki her beceriyi önce kendisi çocuğa model olarak göstermiş sonra da çocuktan gördüğü hareketi tekrar etmesini istemiştir. Bu süreçte çocukların birbirlerinin hareketlerini taklit etme ihtimalini ortadan kaldırmak ve araştırmacının gösterdiği hareketlere odaklanmalarını sağlamak adına çocuklarla bireysel olarak çalışılmıştır ki ölçme aracının orijinalinde de uygulama aynı şekilde yapılmaktadır. Bir çocukla yapılan çalışma ortalama 25 dakika sürmüştür.

## Bulgular

Bulgular başlığı altında CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün (CHAMPS Motor Skills Protocol) Türkçe'ye uyarlanmasına ilişkin olarak öncelikle geçerlilik, ardından güvenilirlik çalışmalarının bulguları sunulmuştur.

**Tablo 2.** CHAMPS motor beceriler protokolü ölçeğinin ortalama puan, standart sapma ve standart hata değerleri

		n	Ortalama	Standart sapma	Standart hata
Koşma	48-60 ay	168	,898	,161	,012
	61-72 ay	168	,928	,134	,010
	Toplam	336	,913	,148	,008
Durarak Uzun atlama	48-60 ay	168	,632	,198	,015
	61-72 ay	168	,722	,182	,014
	Toplam	336	,677	,195	,010
Kayma Adımı	48-60 ay	168	,606	,312	,024
	61-72 ay	168	,801	,196	,015
	Toplam	336	,703	,278	,015
Galop	48-60 ay	168	,801	,266	,020
	61-72 ay	168	,865	,220	,017
	Toplam	336	,833	,246	,013
Sıçrama	48-60 ay	168	,416	,330	,025
	61-72 ay	168	,535	,330	,025
	Toplam	336	,476	,335	,018
Sekme	48-60 ay	168	,597	,295	,022
	61-72 ay	168	,764	,245	,018
	Toplam	336	,680	,283	,015
Yer Değiştirme Toplam	48-60 ay	168	,658	,151	,011
	61-72 ay	168	,769	,128	,009
	Toplam	336	,714	,150	,008
Baş Üstü Atış	48-60 ay	168	,453	,293	,011
	61-72 ay	168	,590	,249	,019
	Toplam	336	,521	,280	,015
Aşağıdan Yuvarlama	48-60 ay	168	,699	,278	,021
	61-72 ay	168	,800	,212	,016
	Toplam	336	,750	,252	,013
Ayakla Vurma	48-60 ay	168	,684	,287	,022
	61-72 ay	168	,765	,276	,021
	Toplam	336	,725	,284	,015
Yakalama	48-60 ay	168	,768	,098	,007
	61-72 ay	168	,790	,085	,006
	Toplam	336	,779	,092	,005
Sabit Duran Topa Sopyla Vurma	48-60 ay	168	,491	,245	,018
	61-72 ay	168	,589	,195	,015
	Toplam	336	,540	,226	,012
Top Sektirme	48-60 ay	168	,113	,266	,020
	61-72 ay	168	,404	,425	,032
	Toplam	336	,258	,383	,020
Nesne Kontrolü Toplam	48-60 ay	168	,535	,148	,011
	61-72 ay	168	,656	,151	,011
	Toplam	336	,595	,161	,008
Motor Beceriler Toplam	48-60 ay	168	,597	,131	,010
	61-72 ay	168	,713	,119	,009
	Toplam	336	,655	,138	,007

Tablo 2 incelendiğinde, yer değiştirme alt boyutunda ve nesne kontrolü alt boyutlarında yer alan tüm becerilerin ortalama puanlarının 5 yaş (61-72 aylık) grubunda yer alan çocuklar için daha yüksek olduğu görülmektedir. Yer değiştirme ve nesne kontrolü alt boyutlarının ortalama puanları ile motor



beceriler ortalama puanları incelendiğinde ise sonuçların yine aynı şekilde 5 yaş (61-72 aylık) grubunda yer alan çocuklar için daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum beklendiği üzere 5 yaş çocuklarının tüm boyutlarda 4 yaş çocuklarından daha yüksek puanlar aldığını göstermektedir.

### ***Ölçeğin Geçerliliğine İlişkin Bulgular***

Ölçme aracının geçerliğini belirlemek için dil eşdeğerliği, görünüş geçerliği, kapsam geçerliği ve kriter geçerliği çalışmaları yapılmıştır. Geçerlilik çalışmasında ilk olarak; dil eşdeğerliği ve görünüş geçerliği çalışmaları yapılmıştır.

### ***Dil Eşdeğerliği ve Görünüş Geçerliği***

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi Okul Öncesi Eğitim alanından iki uzman ve araştırmacının kendisi tarafından yapılmıştır. Bu çevirilerden elde edilen ortak Türkçe metin, orijinal metin ile birlikte eğitim alanında ve özellikle motor gelişim konusunda uzman iki araştırmacıya gönderilmiş ve İngilizce ifadeler ile Türkçe ifadelerin tutarlılığı incelenmiştir. Çevirinin son aşaması olarak ise Türkçe metin profesyonel çevirmenler tarafından tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir. Orijinal metin ile İngilizce'ye çevrilen metnin karşılaştırması yapılmıştır.

Çeviri işlemlerinden sonra son halini alan protokol, görünüş geçerliği kapsamında ölçme aracının ölçmek istediği özellikleri ölçüp ölçmediğinin (Sönmez ve Alacapınar, 2014) belirlenebilmesi amacıyla uzman görüşleri alınması için özellikle motor gelişim alanında uzman olan akademisyenlere gönderilmiştir. Uzmanların ölçme aracının belirttiği özellikleri ölçülebilir alt boyut ve becerileri kapsadığını belirtmişlerdir.

### ***Kapsam Geçerliği***

Kapsam geçerliği, ölçülmek istenilen niteliğin ölçülebilen ve gözlenebilen tüm özelliklerinin ölçme aracıda bulunması (Sönmez ve Alacapınar, 2014) demektir. Ölçme aracına yönelik kapsam geçerliği çalışması, uzman görüşüne başvurma yöntemi ile veri toplama süreci başlamadan önce yapılmıştır. Uzmanların görüşlerinin değerlendirilmesi noktasında ise Lawshe tekniği kullanılmıştır. Görüşüne başvurulmuş 13 uzmandan 7'si ölçme aracına yönelik geribildirim vermiş ve analizler 7 uzman sayısı temel alınarak yapılmıştır.

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü için uzmanlardan alınan görüşler doğrultusunda yapılan analizler sonucunda ölçme aracıda yer alan maddeler için kapsam geçerlik oranı (KGO) değerleri 0.75 – 1 arasında değişmiş, bu sonuçlar gereği hiçbir madde ölçme aracından çıkarılmamıştır. Kapsam geçerlik indeksi hesabı sonucunda ise bu değer 0.99 olarak bulunmuştur.

### ***Kriter Geçerliği***

Kriter geçerliği çalışması için; orijinal adı Test of Gross Motor Development -2 (TGMD-2) olan, Tepeli (2007) tarafından Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (BüKBÖT) olarak Türkçe'ye uyarlanan ölçme aracından yararlanılmıştır.

Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi 4 yaş ve 5 yaş gruplarından her ikisinde de 30'ar çocuğa olmak üzere toplam 60 çocuğa uygulanmıştır.

**Tablo 3.** CHAMPS motor beceriler protokolü ve büyük kas becerilerini ölçme testi pearson momentler çarpımı korelasyon sonuçları

	<b>Yer Değiştirme</b>	<b>Nesne Kontrolü</b>	<b>Motor Beceriler Toplamı</b>
CMBP - BüKBÖT	.89	.90	.92

p<.01

Tablo 3'te görüldüğü gibi; CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün kriter geçerliğini sağlamak üzere Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi ile arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Analizler her iki testin

toplam motor beceri puanı ve her iki ölçme aracının da alt boyutları olan yer değiştirme ve nesne kontrolü alt boyutlarının toplam puanları üzerinden yapılmıştır. Tabloda görüldüğü gibi, analizleri yapılan tüm boyutlar üzerinde istatistiksel açıdan  $p<.01$  düzeyinde, pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Ölçme aracının yer değiştirme alt boyutunda yer alan becerilere yönelik korelasyon katsayıları şu şekildedir: Koşma .84, durarak uzun atlama .77; kayma adımı .84; galop .87; sıçrama .98 ve sekme .81.

Nesne Kontrolü alt boyutunda yer alan becerilere yönelik korelasyon katsayıları ise; baş üstü atış .78; aşağıdan yuvarlama .78; ayakla vurma .84; yakalama .64; sabit duran topa vurma .84 ve top sektirme .95'tir.

**Tablo 4.** CHAMPS motor beceriler protokolü ve büyük kas becerilerini ölçme testi 4 yaş ve 5 yaş korelasyon sonuçları

	Yer Değiştirme	Nesne Kontrolü	Motor Beceriler Toplamı
4 Yaş	.884	.898	.916
5 Yaş	.903	.912	.927

$p<.01$

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü ve Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi arasındaki korelasyonlara yaş bazında bakıldığında ise yer değiştirme, nesne kontrolü ve motor beceriler toplam puanları ile 4 yaş ve aynı zamanda 5 yaş arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu Tablo 4'te görülmektedir.

#### *Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular*

Ölçme aracının güvenilirliğini belirlemek için test-tekrar test yöntemi, iç tutarlık analizi (KR-20 güvenirlilik katsayısı) ve değerlendirmeciler arası tutarlılık yöntemleri kullanılmıştır.

#### *Test Tekrar Test*

Güvenirlilik çalışmaları kapsamında kullanılan test tekrar test yöntemi; bir ölçme aracının aynı bireylere, aynı şartlar altında, belli bir zaman aralığında tekrar uygulanmasıdır (Alpar, 2014, s. 479). Test-Tekrar Test güvenirlilik çalışmasının verileri ilk uygulanan testten iki hafta sonra toplanmıştır. Veriler, 4 ve 5 yaştan toplam 60 çocuk üzerinden toplanmıştır. 4 yaş grubundan 15 kız, 15 erkek; 5 yaş grubundan 15 kız ve 15 erkek çocuk bu çalışma kapsamında yer almıştır. Test-Tekrar test güvenirlilik çalışması kapsamında yapılan analiz, ölçme aracının alt boyutları ve toplam motor beceri puanları üzerinden yapılmıştır.

**Tablo 5.** CHAMPS motor beceriler protokolü test-tekrar test pearson momentler çarpımı korelasyon sonuçları

Yer Değiştirme	.925
Nesne Kontrolü	.942
Motor Beceriler Toplamı	.941

$p<.01$

Tablo 5'te görülen CHAMPS Motor Beceriler Protokolü test tekrar test güvenirlilik çalışması korelasyon sonuçları test ve tekrar test ölçümleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir.

**Tablo 6.** CHAMPS motor beceriler protokolü 4 yaş ve 5 yaş test-tekrar test pearson momentler çarpımı korelasyon sonuçları

	Yer Değiştirme	Nesne Kontrolü	Motor Beceriler Toplamı
4 yaş	.922	.904	.912
5 yaş	.926	.969	.966

p&lt;.01

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün 4 ve 5 yaş için test tekrar test korelasyon sonuçları Tablo 6'da görülmektedir. Tabloda da görüldüğü gibi hem 4 yaş hem de 5 yaş için ölçme aracının yer değiştirme ve nesne kontrolü alt boyutlarında ve aynı zamanda motor beceriler toplam değerlendirmesinde pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır.

### *İç Tutarlılık (Kuder-Richardson 20 Güvenirlik Katsayısı)*

İç tutarlılığın belirlenmesinde özellikle değerlendirme maddeleri 0-1 olarak değerlendirilen ölçme araçları için en sık kullanılan testlerden biri Kuder-Richardson Güvenirlik katsayılarıdır (Bademci, 2011) ve bu yöntem tüm maddelerin birbirleriyle ve ölçeğin bütünüyle iç tutarlılığını tahmin etmeyi amaçlamaktadır (Ercan ve Kan, 2004). Madde değerlendirmeleri iki değerlendirmeli (0,1) olan ölçme araçlarında Cronbach Alfa ile Kuder-Richardson 20 güvenirlik analizleri aynı sonucu vermekte olup (Bademci, 2011) bu çalışmada iç tutarlılık için KR-20 değerleri hesaplanmıştır. İç tutarlık çalışmasının verileri Anadolu yakasında 168 çocuk, Avrupa yakasında da 168 çocuk olmak üzere toplam 336 çocuk üzerinden toplanmıştır. İç tutarlık çalışması kapsamında ölçme aracının alt boyutlarındaki her becerinin güvenirlik değerlerini ve testin genelini iç tutarlılık değerini belirlemek üzere analizler yapılmıştır.

**Tablo 7.** CHAMPS motor beceriler protokolü KR-20 güvenirlik değerleri

		KR-20 Güvenirlik Değerleri
Yer Değiştirme Alt Boyutu	Koşma	.831
	Durarak Uzun Atlama	.745
	Kayma Adımı	.904
	Galop	.915
	Sıçrama	.853
	Sekme	.882
Nesne Kontrolü Alt Boyutu	Baş Üstü Atış	.885
	Aşağıdan Yuvarlama	.861
	Ayakla Vurma	.911
	Yakalama	.727
	Sabit Duran Topa Vurma	.831
	Top Sektirme	.968
Toplam Puan	.770	

Tablo 7'de CHAMPS Motor Beceriler Protokolü Yer Değiştirme ve Nesne Kontrolü alt boyutlarında yer alan becerilere yönelik KR-20 değerleri görülmektedir. Tabloda görülen değerlere göre ve yapılan analizler sonucunda ,770 olarak belirlenen ölçme aracının toplam iç tutarlılığı dikkate alındığında ölçme aracının güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

**Değerlendirmeciler Arası Tutarlılık**

Değerlendirmeciler arası tutarlılık çalışmasının verileri ölçeğin uyarlamasını yapan araştırmacı ile birlikte branşı beden eğitimi olan bir öğretmen tarafından 30 çocuk üzerinden toplanmıştır. Veriler toplanırken iki değerlendirme aynı anda çalışma alanında bulunmuş, çocukların değerlendirmelerini aynı anda yapmışlardır.

**Tablo 8.** CHAMPS motor beceriler protokolü değerlendirme arası tutarlılık pearson momentler çarpımı korelasyon sonuçları

Yer Değiştirme	.825
Nesne Kontrolü	.915
Motor Beceriler Toplamı	.901

p<.01

Tablo 8 incelendiğinde iki değerlendirme arası tutarlılık çalışmaları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Değerlendirmeciler arasında yapılan tutarlılık analizi sonucunda ilişkinin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

**Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün uyarlamasında geçerlilik çalışması olarak ilk önce dil eşdeğerliği ve görünüş geçerliği çalışmaları yapılmış, ardından Türkçe tam dönüşümü sağlanan ölçme aracı uzman görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarının değerlendirmeleri sonucunda ölçme aracından hiçbir madde çıkarılmamış ve .99 değerinde kapsam geçerlik indeksi değerine sahip olduğu belirlenmiştir. Bu değer ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı gözlenebilen ve ölçülebilen tüm özellikleri ölçtüğünü göstermektedir.

Kriter geçerliliği kapsamında CHAMPS Motor Beceriler Protokolü ile aynı alt başlıklar ve becerilerin ölçümünü yapan Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi kullanılmıştır. Bu iki ölçme arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Ölçme araçlarının alt boyutları ve toplam puanları üzerinden yapılan analizler sonucunda elde edilen korelasyon değerleri iki test arasında pozitif yönde yüksek ilişki olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün 4 ve 5 yaş çocukları için geçerli bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Güvenirlilik çalışmaları kapsamında yapılan test tekrar test uygulama sonuçları, ilk ve ikinci ölçümler arasında yer değiştirme (.925), nesne kontrolü (.942) ve motor beceriler toplamında (.941) pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki olduğunu (p<.01) göstermiştir. Büyüköztürk (2017, s.32) korelasyon katsayısının mutlak değer olarak .70 ile 1.00 arasında olmasının yüksek, .70 ile .30 arasında olması orta, .30 ile .00 arası ise düşük düzeyde bir ilişki gösterdiğini belirtmiştir. Belirtilen bu değerler doğrultusunda ve yapılan analizler sonucunda CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün test tekrar test güvenirliliğinin uygun değer aralığında olduğu yaptığı ölçümde tutarlı ve güvenilir olduğu söylenebilir.

Ölçeğin iç tutarlılığına yönelik yapılan analiz; iki alt boyutta yer alan her bir beceri için ve ölçme aracının toplam puanı üzerinden yapılmıştır. Hareket becerilerine yönelik elde edilen değerlerin .727 ile .968 arasında değiştiği; ölçme aracının toplam puanının ise .770 iç tutarlılık değerine sahip olduğu görülmüştür. Coolican (2014, s. 217) iç tutarlılık için güvenirlilik katsayısının .75 ila 1 arasında olması gerektiğini belirtmiştir. Bu doğrultuda bakıldığında CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün iç tutarlılık güvenirlilik değerlerinin uygun aralıkta olduğu ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Değerlendirmeciler arası tutarlılığı belirlemeye yönelik yapılan analizler iki değerlendirme arası tutarlılık çalışmaları arasında hem alt boyutlarda hem de ölçme aracının toplam puanı baz alınarak yüksek düzeyde anlamlı ilişki olduğunu göstermiştir. Değerlendirmecilerin ölçümleri arasındaki

korelasyon değerleri yer değiştirme boyutunda .825, nesne kontrolünde ,915 ve motor beceriler toplamında ,901'dir. Değerlendirmeciler arası tutarlılık güvenilirliğine yönelik yapılan analizin sonucunda elde edilen korelasyon katsayılarının pozitif yönlü ve yüksek derecede olması değerlendirilmeciler arasındaki tutarlılığın da yüksek düzeyde olduğunu belirtmektedir (Johnson ve Christensen, 2014, s.143). Bu bilgi ışığında CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün değerlendirilmecilerinin ölçümlerinin yüksek düzeyde tutarlı olduğunu belirlenmiştir.

CHAMPS Motor Beceriler Protokolü'nün uyarılama çalışmaları kapsamında yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları bu ölçme aracının, belirlediği özel alanda 4 ve 5 yaş Türk çocuklarının hareket becerilerini ölçmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir.

CHAMPS Motor Beceriler Ölçeği, alana katkı sağlayan ve özellikle erken çocukluk alanında yararlı olabileceği düşünülen bir değerlendirme aracıdır. Araştırmacılar ölçeğin 3 yaş çocuklarına uygunluğunu inceleyebilir; farklı gelişim gösteren çocukların değerlendirmesinde de kullanabilir; motor gelişim geriliği görülen çocukları desteklemek için bu ölçme aracını kullanarak uygun hareket programları tasarlayabilirler.

### Kaynakça

- Alpar, R. (2004). *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinde Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik Güvenirlik*. (3. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Aykaç, Ü. (2011). Hareket eğitimi programı bileşenleri. Tüfekçioğlu, U. (Ed.). *Okul Öncesinde Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi*. (1. Baskı) (sf. 91-119). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Biber, K. ve Ural, O. (2012). Portage erken eğitim programının kurum ortamında yaşayan 5-6 yaş grubu çocukların gelişimleri ile aile katılım düzeyleri üzerindeki etkisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 15(27), 87-125.
- Bademci, V. (2011). Kuder-richardson 20, cronbach'ın alfası, hoyt'un varyans analizi, genellenirlik kuramı ve ölçüm güvenilirliği üzerine bir çalışma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 173-193.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı İstatistik Araştırma Deseni Spss Uygulamaları Ve Yorum*. 23. Baskı. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Clark, J. E. ve Whittall, J. (1989). *What is motor development? The lessons of history*. QUEST, 41, 183-202.
- Coolican, H. (2014). *Research Methods And Statistics In Psychology*. 6th Edition. USA: Psychology Press.
- Denver II Gelişimsel Tarama Testi Hakkında (Erişim Tarihi: 03.09.2015) <http://www.gcn.org.tr/?Syf=26&Syz=107479>
- Diamond, A. (2000). Interrelation of motor development and cognitive development and of the cerebellum and prefrontal cortex. *Child Development*. 71(1), 44-56.
- Ercan, İ. ve Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(3). 211-216.
- Gallahue, D.L. (1982). *Understanding motor development in children*. New York ; Chichester : Wiley
- Haywood, K. M. ve Getchell, N. (2014). *Life Span Motor Development*. (6th Edition). United States: Human Kinetics.
- Houwen, S., Visser, L., Putten, A. ve Vlaskamp, C. (2016). The interrelationships between motor, cognitive, and language development in children with and without intellectual and developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 53(54), 19-31.
- Iivonen, S. Ve Saakslanti, A.K. (2014). Preschool children's fundamental motor skills: a review of significant determinants. *Early Child Development And Care*. 184(7), 1107-1126.
- Johnson, R.B. & Christensen, L. (2014). *Educational Research Quantitative, Qualitative, And Mixed Approaches*. 5th Edition. USA: Sage.
- Loprinzi P. D., Davis, R. E ve Fu, Y.C. (2015). Early motor skill competence as a mediator of child and adult physical activity. *Preventive Medicine Reports*, 2, 833-838.
- Mülazımoğlu Ballı, Ö. (2006). *Bruininks-Oseretsky Motor Yeterlik Testinin Geçerlik, Güvenirlik Çalışması Ve Beş-Altı Yaş Grubu Çocuklara Uygulanan Cimnastik Eğitim Programının Motor Gelişime Etkisinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

- Mülazımoğlu Ballı, Ö. ve Gürsoy, F. (2012). Bruininks-oseretsky motor yeterlik testinin beş-altı yaş grubu türk çocuklar için geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*, Hacettepe, J. of Sport Sciences, 23 (3), 104–118.
- “Portage Erken Eğitim Paketi” Sertifika Programı (Erişim Tarihi: 03.09.2015)  
<http://www.algiozelegitim.com.tr/portage-erken-egitim-paketi-sertifika-programi-9-aralik-2007/>
- Sevimay-Özer, D. ve Aktop, A. (2014). Motor gelişimi anlama: genel bakış. Sevimay Özer, D ve Aktop, A. (Çeviri Ed.leri). *Motor gelişimi Anlamak Bebekler, Çocuklar, Ergenler, Yetişkinler*. (1. Baskı) (s. 2-22). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sevimay-Özer, D. ve Özer, M. K. (2014). *Çocuklarda Motor Gelişim*. (8. Baskı). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2014). *Örneklendirilmiş Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. (3.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sugden, D. ve Wade, M. (2013). *Typical and atypical motor development*. London: Mac Keith Press.
- Şen, M. (2004). *Anaokuluna Devam Eden Altı Yaş Çocukların Motor Gelişimlerine Beden Eğitimi Çalışmalarının Etkisinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi: Ankara: Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Tepeli, K. (2007). *Büyük Kas Becerilerini Ölçme Testi (Bükböt)’Nin Türkiye Standardizasyonu*. Yayımlanmamış doktora tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tunçeli, H. İ. (2017). *LAP-3 Gelişim Değerlendirme Ölçeği’nin Türkçe’ye Uyarlanması Ve 48-72 Aylık Çocukların Gelişimlerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tunçeli, H. İ. ve Zembat, R. (2017). Erken çocukluk döneminde gelişimin değerlendirilmesi ve önemi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 1-12.
- Wang, J. (2004). A study on gross motor skills of preschool children. *Journal of Research in Childhood Education*. 19 (1), 32-43.
- Williams, H. G., Pfeiffer, K. A., Dowda, M., Jeter, C. Jones, S. Ve Pate, R. (2009) a field-based testing protocol for assessing gross motor skills in preschool children: the champs motor skills ptorocol (cmsp). *Meas Pyhs Educ Exerc Sci*. 13(3), 151-165.