





ISSN: 2636-848X

**Türk Spor Bilimleri  
Dergisi**  
*Türk Spor Bil Derg*

Cilt 2, Sayı 1  
Mart 2019, 74-85

**The Journal of Turkish  
Sport Sciences**  
*J Turk Sport Sci*

Volume 2, Issue 1  
March 2019, 74-85

 **Sırrı Cem DİNÇ<sup>1</sup>**  
 **Özge YAVAŞ-TEZ<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Nevşehir Hacı Bektaş Veli  
Üniversitesi Spor Bilimleri  
Fakültesi

<sup>2</sup> Ankara Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Doktora programı

Sorumlu Yazar: S.C. Dinç  
e-mail: scem.dinc@gmail.com

Geliş Tarihi: 15.03.2019  
Kabul Tarihi: 19.03.2019

**ORJİNAL ARAŞTIRMA**  
**ORIGINAL RESEARCH**

## Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği'nin (REMM) Çocuk Sporcular İçin Geçerlik ve Güvenirliğinin İncelenmesi: Kısa Form

### Özet

Araştırmanın amacı; Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği'nin (REMM) 7-17 yaş arasındaki çocuk ve ergenler için revize ederek kısa formunun geçerlik ve güvenilirliğini test etmektir. Araştırma grubunu, küme örnekleme yöntemiyle randomize edilmiş çeşitli kategorilerde (cimnastik, yüzme, yelken, buz pateni, eskrim, futbol, voleybol, basketbol) 188 kadın ( $\bar{x}$  = 12,00 sd=2,96 yaş) 192 erkek ( $\bar{x}$  = 12,93 sd= 2,53 yaş) toplam 380, ölçüm ve test-tekrar test güvenilirliği için ise 55 (kadın 29  $\bar{x}$  = 12,7 sd=2,90 yaş; erkek 26  $\bar{x}$  = 13,0 sd= 2,42 yaş) katılımcı oluşturmaktadır. Rogers ve Morris (2003) tarafından geliştirilen ve Gürbüz, Aşçı ve Çelebi (2006) tarafından Türk kültüründe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının gerçekleştirildiği REMM'in kısa formunun oluşturulma sürecinde öncelikle ölçeğin alt boyutlarını en iyi temsil eden maddeler belirlenmiştir. Daha sonra seçilen 10 madde ile tek faktörlü bir model oluşturulmuştur. Oluşturulan modelin yapı geçerliğini test etmek için Açımlayıcı ve Doğrulamalı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, REMM'in 7-17 yaş arasındaki çocuklar için tek faktörlü yapısı doğrulanmış ve on madde olarak geçerliliği ispatlanmıştır. Güvenirlik analizi sonucunda, ölçeğin iç tutarlılık katsayıları ( $\alpha$ ) .83, ölçüm güvenirliliği ( $t=-1,47$ ;  $p=0,147$ ,  $p>,05$ ) ve test tekrar test güvenirliliği (0,74 ile 0,95,  $p<,01$ ) olarak bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgulara dayanarak, REMM'in 7-17 yaş katılımcıların rekreasyonel egzersize katılım motivlerini belirlemek için kullanılabilir yeterli psikometrik özelliklere sahip bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Egzersiz, rekreasyon, motivasyon, geçerlik, güvenilirlik, REMM

## Validity and Reliability of Turkish Versions of the Recreational Exercise Motivation Measure (REMM) for Children Athletes: Short Form

### Abstract

The aim of this study was to test the validity and reliability of the short form to revise for children and adolescent aged among 7-17 of the Recreational Exercise Motivation Measure (REMM). The research group was consisting of 188 female (Mage= 12,00 sd = 2,96 years) 192 male (Mage= 12,93 sd= 2,53) totally of 380 participants from different branch (gymnastics, swimming, sailing, ice skating, fencing, football, volleyball, basketball) randomized by cluster sampling method for construct validity, and 55 (female 29 Mage = 12,7, sd = 2,90; male 26 Mage = 13,0, sd = 2,42 years) for test-retest reliability. In the process of forming the short form of REMM, which was developed by Rogers and Morris (2003) and conducted the validity and reliability study of Gürbüz, Aşçı and Çelebi (2006) in Turkish culture, the items that represent the sub-dimensions of the scale were determined first. Then, a single factor model was formed with 10 selected items. EFA and CFA were used to test the construct validity of the model. As a result of the analysis, the single factor structure verified of the REMM for participants between 7-17 aged and has proven validity as ten items. As a result of the reliability analysis, the internal consistency coefficient of the REMM was ( $\alpha$ ) 0,83, the measurement reliability was ( $t=-1,47$ ;  $p=0,147$ ,  $p>,05$ ) and the test-retest reliability was (0,74 and 0,95,  $p<,01$ ). Based on these results, it can be said that REMM is an instrument that has sufficient psychometric properties can be used determine motivation to participate in recreational exercise of participants aged between 7-17.

**Keyword:** Exercise, recreation, motivation, validity, reliability, REMM

**Atf için;** Dinç, S.C., ve Yavaş-Tez, Ö. (2019) Rekreasyonel egzersize motivasyon ölçeği'nin (REMM) çocuk sporcular için geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi: Kısa form. *Türk Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 74-85.

## GİRİŞ

İnsan, yaşamı boyunca hareket etme ve davranışta bulunma ihtiyacı hissederken bu davranışların ortaya çıkmasının merkezinde rol alan güdü (motiv) kavramı, psikoloji alanlarında sıklıkla incelenen konular arasında yer almaktadır (Altıntaş ve Kuruç, 2014). Güdülenme içsel-psikolojik bir olgudur ve gereksinimleri karşılamaya yöneliktir. Güdü ile etkinlik birbiriyle ilişkilidir ve bir güdü bir etkinliğe yol açarken bu etkinlik başarıyla tamamlandığında güdü ortadan kaybolur (Köktaş, 2004). Serbest zamanın sınırsız doğası ve rekreasyon kararlarının öznel, hatta kaprisli özellikleri, katılımı ilgili genelleme yapmayı ve tahminde bulunmayı zorlaştırmaktadır. Bu niteliklere rağmen, motivasyonu anlama, serbest zaman ve rekreasyona katılımı açıklama ve tahmin etmenin anahtarı konumdadır (Pigram, 2003). Serbest zaman motivasyonunu açıklamak amacıyla Iso-Ahola (1980), üçgen formunda bir buzdağı modeli ortaya koymuştur ve serbest zaman motivasyonunu 2 gruba ayırmıştır. Modelde suyun üzerinde tepede olan faktörler açık-kolayca erişilebilen serbest zaman davranış nedenlerini ortaya koyarken (bundan zevk alıyorum), daha geniş tabanda yer alan faktörler ise gizli nedenleri (kalıtımla geçen özellikler, toplumsal etki gibi) göstermektedir (Wing, 2010).

İnsanların serbest zaman motivasyonlarını anlamının yanı sıra onların fiziksel ve psikolojik gelişimlerine katkı sağlamasına yardımcı bir araç olarak görebileceğimiz spor; gelecekte sağlıklı bireyler yetişmesi açısından önem taşımaktadır (Aquatias vd., 2008). İnsanların rekreatif gereksinimlerini karşılamada önemli bir hareket alanı sağlayan spor, topluma yaygınlaşması sürecinde rekreasyonu ön plana çıkarmaktadır (Ekmekçi, Arslan, Ekmekçi ve Ağbuğa, 2010). Bu bağlamda rekreasyon; insanların serbest zamanlarında eğlence, dinlenme ve tatmin motivasyonları ile gönüllü katıldıkları faaliyetler olarak tanımlanırken (Hacıoğlu, Gökdeniz ve Dinç, 2010); aktivitenin kendisinden ziyade katılanlar açısından taşıdığı motivasyonlar ve anlamların öneminin vurgulandığı yaklaşımlar ile açıklanabilmektedir. Buna göre rekreasyon etkinlikleri bireylerin motivasyonlarına, aktivitenin sunduğu amaçlar doğrultusunda katılanlar için çok farklı amaçlar içerebilmektedir (Karaküçük, 2008).

Motivlerin bireylerdeki farklılığına dikkat çeken araştırmacılar; bireylerin rekreatif spor etkinliklerine neden katıldığı, neden katılmadığı, nelerin bireyleri katılıma teşvik ettiği üzerine sorular sormuşlardır. Bu sorulara verilecek yanıtlarda (Lapa, Ağyar ve Bahadır, 2012) spor, egzersiz ve rekreasyon alanlarında birçok çalışmanın yapılması ilgili kavramlara ilişkin kapsamlı bir literatürün üretilmesini sağlamıştır (Ardahan, 2013). Bu konuya eğilen Gould ve Petlichkoff (1988), gençlerin en büyük motivlerinin yeteneklerini geliştirmek, eğlenmek, başarmak ve vücutlarını geliştirmek olduğunu ileri sürerken, Wankel ve Kreisel (1985-b), yetişkinlerde bu motivlerin sağlıklı olma, kilo verme, kendini iyi hissetme şeklinde değiştiğini belirtmiştir (Weinberg ve Gould, 2003). Bu çalışmalara ek olarak gençlerin spora katılımında en önemli "ortak" motivleri; fitness, eğlence, beceri gelişimi, arkadaşlarla birlikte olma, başarı olarak belirlenmiştir (Yılmaz, 2002). Gençlerde gözlemlenen bu durumun yetişkinlerde ortaya çıkarttığı motiv karşılığı; kadınlarda sosyalleşme ve sağlığın korunması birincil öncelikler arasında iken erkeklerde bu durumun rekabet olarak değiştiği bildirilmiştir (Gill, Williams, Dowd, Beaudoin ve Martin, 1996; Sunay, Müniroğlu ve Gündüz, 2004). Diğer taraftan Sindik, Mandić, Schiefler ve Kondrić (2013) Hırvatistan, Slovenya ve Almanya'da yaptıkları çalışmada erkeklerde heyecan, kadınlarda ise dinlenme ve arkadaşlarla bir arada olma en önemli motivasyon kaynağı olarak bulunmuştur.

Serbest zaman spor güdülerini incelendiğinde; 'sağlığın korunması ve güçlendirme, yüksek yetenek algısı, yarışma, prestij ve tanınma, kendini gerçekleştirme, kişilerin cesaretlendirmesi ve ekonomik kazanç' (Pehlivan, 2013) 'uyaran yaşama, bilmek başarmak, özdeşim/içerme' faktörlerinin bireyleri serbest zaman aktivitelerine motive etmede ilk 3 sırada yer aldığını vurgulamıştır (Mutlu, Yılmaz, Güngörmüş, Sevindi ve Gürbüz, 2011). Şimşek (2010) ekstrem sporcularıyla yapmış olduğu çalışmada 'aidiyet, arkadaşlık, risk alma arzusu, heyecan arama, zevk/haz, bağımlılık, eğlence, yaşam tarzı, özgürlük, başarma, farklılık arayışı, fiziksel fitness, kaçış, stres atma' olmak üzere bireylerin spora katılım güdülerinin belirlenmesine yönelik 15 farklı güdü belirlemiştir. Bu konuya ilişkin takım sporlarıyla uğraşanların bireysel sporlarla uğraşanlara oranla daha fazla güdüledikleri; estetik deneyimleri ve duymusal hazzı yaşadıkları için spora yöneldikleri

belirtilirken (Sunay vd., 2004; Ersöz, Öztürk, Kılınç, Koşkan ve Çetinkaya, 2012); bireysel etkinliklerle uğraşan bireylerin içsel, grup etkinlikleri ile uğraşan bireylerin dışsal nedenlerle spora katılım gösterdikleri ve sporu sürdürmede takım atmosferi, yarışma ve beceri geliştirme faktörlerinin hem bireysel hem takım sporunda her iki cinsiyet için temel faktör olduğu tespit edilmiştir (Frederick ve Ryan, 1993; Molinero, Salguero, Álvarez ve Márquez, 2009).

Motivlerle ilgili farklı bir bakış açısı ile yaklaşan araştırmacılar bireylerin bu tür aktivitelere içsel mi yoksa dışsal nedenlerden dolayı mı katılım gösterdikleri üzerinde durmuşlardır. Örneğin; Şirin (2008-a) futbolcu kızlar ile yaptığı çalışmada, futbolcu kızların 'becerilerini geliştirmek, yeni beceriler öğrenmek, takımda olmak, kazanmayı sevmek ve iyi olduğu bir konuda bir şeyler yapmak' gibi içsel güdülerle spora yöneldiklerini; Morali vd. (2004) 'yeni bir şeyler öğrenme' gibi içsel; 'kupa, övgü, statü' gibi dışsal nedenlerle spora katılım gösterdiklerini; Kilpatrick, Hebert ve Bartholomew (2005) 'zevk/haz ve meydan okuma' gibi içsel; 'dış görünüş, kilo, stres yönetimi' gibi dışsal faktörler üzerinde yoğunlaştıkları saptanmıştır. Ayrıca Hill, McKinley ve Moreno (2011) tarafından 102 buz pateni sporcusu ile yapılan çalışmada sporcuların 'yeni teknikler öğrenme, yeteneklerini geliştirme, aktivitede bulunma, zevk alma' gibi içsel nedenlerden dolayı; daha az 'meydan okuma, sosyalleşme' gibi dışsal nedenlerden dolayı güdülendiklerini belirlemişlerdir.

Katılımcıların motivasyon kaynaklarına ilişkin önem derecesi konusunda da Scanlan, Stein ve Ravizza (1989) yapmış oldukları çalışmada sporun içindeki en önemli motivasyonel faktörün "eğlence" olduğunu belirtirken, bu bulgular benzer yaş gruplarıyla yapılan çalışmaların bulgularıyla paralellik göstermektedir (Wankel ve Kreisel, 1985-a; Wankel vd., 1985-b; Ryan vd., 1997; Lee, Whitehead ve Balchin, 2000; Erdoğan, Şirin, İnce ve Öçalan, 2014). Buna karşın Şirin, Çağlayan, Çetin ve İnce (2008-b) yılında yapmış olduğu çalışmalarında "eğlence" boyutu spora katılımında en önemsiz motivasyon kaynağı, Oyar, Aşçı, Çelebi ve Mülazımoğlu (2001) 9-17 yaş çocuk ve gençleri üzerinde yaptıkları çalışmada ise kadınların erkeklere göre 'arkadaşlık, eğlence, aktif olma, başarı, statü kazanmayı daha önemli motivasyon kaynağı gördükleri; Emekçi vd. (2010) 409 üniversite öğrencisi ile yaptıkları çalışmada en önemli güdünün 'beceri gelişimi', en önemsiz güdünün ise 'arkadaşlık' olduğunu; Korur, Kara, Öncü ve Gürbüz (2013) ise yaz spor okullarına katılımcı gençlerin en önemli motivasyonunun 'beceri gelişimi', en önemsiz faktörün ise 'arkadaş ve eğlence' olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte Erdoğan vd. (2014) kız sporcularda, en önemli nedenin 'takım üyeliği/ruhu', en önemsiz nedenin 'arkadaşlık' olduğu; erkeklerde ise 'beceri gelişimi', en önemsiz nedenin 'arkadaşlık' olduğunu bulmuştur.

Bireyleri egzersize katılıma güdüleyen unsurları belirlemek amacıyla yapılmış ölçek geliştirme ve Türkçe adaptasyon çalışması da literatürde yer almaktadır. Gill vd. (1983) tarafından geliştirilen ve Çelebi (1993) ve Oyar vd. (2001) tarafından uyarlanan PMQ (Participation Motivation Questionnaire - Spora katılım Güdüsü Ölçeği); Pelletier vd. (1995) tarafından geliştirilen ve Kazak (2004) tarafından uyarlanan SGÖ (Sporda Güdülenme Ölçeği); Pelletier vd.(1991) geliştirilen ve Mutlu (2008) tarafından uyarlanan BMÖ (Boş Zaman Motivasyon Ölçeği); Rogers (2000) tarafından geliştirilen ve Rogers ve Morris (2003) tarafından kısa formu oluşturulan REMM'in, 2006 yılında Gürbüz, Aşçı ve Çelebi tarafından kısa formu üzerinde Türkçe'ye uyarlama çalışmasının gerçekleştirilmesi ile REMM (Rekreasyonel Egzersize Güdülenme Ölçeği) örnek çalışmalardır.

Ölçek uyarlama çalışmaları sonucunda "bireyleri rekreasyonel egzersize katılıma motive eden nedenlerin ne olduğu üzerinde yoğunlaşan araştırmacılar neticesinde literatüre birçok yeni çalışma eklenmiştir. Örneğin; Çağlar, Canlan ve Demir (2009) çalışmalarında rekreatif etkinliklere kadınların daha çok 'sağlık', erkeklerin 'rekabet ve sosyal eğlence' amacıyla katıldıklarını belirtmiştir. Bu araştırma bulgularının Ardahan (2013) yılında yapmış olduğu araştırma bulgularıyla paralellik gösterdiği dikkat çekmektedir. Buna ek olarak Ardahan (2013) yapmış olduğu bu çalışmada erkeklerin kadınlara göre 'rekabet ve güce dayalı etkinlikler' de daha üstün olduklarını saptarken Ardahan ve Lapa (2011), Ardahan (2011-a) ve Ardahan (2011-b)' in bulguları da çalışmayı destekler niteliktedir. Benzer çalışmalarla Güngörmüş vd. (2014), kadınların

erkekler göre 'sağlık', erkeklerin ise 'rekabet' boyutlarında egzersize daha fazla güdülendiklerini Koivula (1999) yapmış olduğu araştırma bulgularını desteklemektedir.

Serbest zamanlarında bireyler rekreatif etkinliklere farklı motivasyonlarla katıldıkları gibi bu tür aktivitelere kimlerle katılım göstermeyi tercih ettiklerine ilişkin çalışmalar da mevcuttur. Örneğin; Lapa ve Ardahan (2009) üniversite öğrencilerinin çoğunlukla 'arkadaşlarıyla; Ardahan (2011-a) bisiklet kullanıcılarının arkadaşları dernek üyeleriyle; dağcı ve kaya tırmanıcılarının (Ardahan, 2011-b) daha çok 'arkadaşlarıyla, kulüp veya dernek üyeleriyle' katıldıkları; Ardahan (2013) bireylerin beceri geliştirme amaçlı etkinliğe daha çok 'aile bireyleri' ile katılım göstermeyi tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır.

### Araştırmanın Amacı

Literatürde ergenlik çağı öncesi ve hemen sonrasını kapsayan yaş dönemlerine ait çalışmaların kısıtlılığı dikkat çekmektedir. Konuya ilişkin ender çalışmalardan birisi spor psikolojisi alanında geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan "Spora Katılım Gütüsü Ölçeği"dir (Oyar vd., 2001). Bunun dışında serbest zaman ve rekreasyon alanındaki gönüllü eğlence egzersizine küçük yaş grubu katılımcıların güdülenmesi ölçmeye yönelik kısa formulu çalışmalar kısıtlı düzeydedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı; Egzersize Gütülenme Anketi'ni (REMM) 7-17 yaş arasındaki çocuklar için revize ederek kısa formunun geçerlik ve güvenilirliğini test etmektir.

## YÖNTEM

### Araştırma Grubu

Araştırmanın yapı geçerliği çeşitli kategorilerde (cimnastik, yüzme, yelken, buz pateni, eskrim, futbol, voleybol, basketbol) yer alan 380 ( $n_{kadın}=188$ ;  $\bar{x}_{yaş}=12,00\pm 2,96$  yıl;  $n_{erkek}=192$ ;  $\bar{x}_{yaş}=12,93\pm 2,53$  yıl) katılımcı üzerinde; ölçüm ve test-tekrar test güvenilirliği 55 ( $n_{kadın}=29$ ;  $\bar{x}_{yaş}=12,7\pm 2,90$  yıl;  $n_{erkek}=26$ ;  $\bar{x}_{yaş}=13,0\pm 2,42$  yıl) katılımcı üzerinde yürütülmüştür. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Geçerlik ve Güvenirlik Çalışmalarında Yer Alan Katılımcılar

	Erkek (Yaş)		Kadın (Yaş)	
	n	$\bar{x} \pm ss$	n	$\bar{x} \pm ss$
Test Tekrar Test ve Ölçüm Güvenirliği	65	13,01 $\pm$ 2,40	65	13,01 $\pm$ 3,13
Yapı Geçerliği	192	12,93 $\pm$ 2,53	188	12,00 $\pm$ 2,96

### Veri Toplama Araçları

Egzersize Gütülenme Anketi (REMM): Rogers (2000) tarafından geliştirilen ve Rogers ve Morris (2003) tarafından kısa formu oluşturulan REMM'in Gürbüz, Aşçı ve Çelebi (2006) tarafından kısa formu üzerinde Türkçe'ye uyarlama çalışması gerçekleştirilmiş ve kısa formu ile REMM Türk kültürü için "Egzersize Gütülenme Anketi" olarak literatürde yer almıştır. İlk olarak Rogers (2000) tarafından 90 madde ve 8 alt boyut olarak geliştirilen ve orijinal ismi REMM (Recreational Exercise Motivation Questionnaire / Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği) olarak literatürde yer alan ölçek, daha sonra Rogers ve Morris (2003) tarafından tekrar gözden geçirilerek uygulama kolaylığı açısından madde sayısı azaltılarak 73 madde ve 1) ustalık, 2) fiziksel durum, 3) sosyal ilişki, 4) psikolojik durum, 5) görünüş, 6) diğerlerinin beklentileri, 7) zevk, 8) rekabet/ego olmak üzere 8 alt boyuttan oluşan "Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Anketi (A Recreational Exercise Motivation Measure-REMM) olarak adlandırılmıştır. Anketin kısa formu üzerinde Gürbüz, Aşçı ve Çelebi (2006) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan ve literatüre "Egzersize Gütülenme Anketi" olarak kazandırılan anketin yapı geçerliği için gerçekleştirilen faktör analizi sonucunda orijinal ölçekte yer alan 7 maddenin (9, 26, 52, 54, 65, 71, 72) faktör yükleri 0,40'ın altında kalması sebebi ile ilgili maddeler ölçekten elemine edilmiştir. Bu doğrultuda oluşturulan Türkçe anket formunda bireyleri rekreasyonel amaçlı fiziksel aktiviteye yönlendiren nedenleri belirlemeye yönelik (1) sağlık, (2) rekabet, (3) vücut ve dış görünüm, (4) sosyal ve eğlence, (5) beceri gelişimi gibi 5 alt boyut ve 66 madde yer almaktadır. Ankette katılımcıları rekreasyonel egzersize yönlendiren motivasyonlar "kesinlikle katılmıyorum (1)....., kesinlikle katılıyorum (5)"

şeklinde 5'li Likert tipi ölçek üzerinde değerlendirilmektedir. Araştırmaya katılan katılımcılardan her alt boyuta ilişkin ifadeler kendilerini belirtilen duruma ilişkin cevaplamaları istenmiştir. Gürbüz vd. (2006) gerçekleştirdiği Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında anketin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları "sağlık" alt boyutu için 0,93, "rekabet" alt boyutu için 0,88, "vücut ve dış görünüm" alt boyutu için 0,85, "sosyal ve eğlence" alt boyutu için 0,88 ve "beceri gelişimi" alt boyutu için 0,84 olarak bulunmuştur. Gürbüz vd. (2006) tarafından Türk kültürü için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılarak literatüre kazandırılan ve "Egzersiz Güdülenme Anketi" olarak adlandırılan REMM'in, mevcut araştırmada Rogers (2000) tarafından geliştirildiği şekli ile orijinal ismine bağlı kalınmış ve REMM (Recreational Exercise Motivation Questionnaire / Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği) olarak 7-17 yaş çocuklarda kullanılmak üzere kısa formu oluşturulup geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları gerçekleştirilmiştir.

### İşlem Yolu

Küme örnekleme yöntemiyle randomize edilmiş çeşitli kategoriler altında yer alan (cimnastik, yüzme, yelken, buz pateni, eskrim, futbol, voleybol, basketbol) çeşitli spor dallarının etkinlik yer, gün ve saatlerine ilişkin bilgiler toplanmış, antrenör ile iletişime geçilmiş ve gerekli izinler alınmıştır. Anket formları bizzat araştırmacı veya antrenörler aracılığıyla uygulanmıştır. Tüm katılımcılar için veli onam formu doldurtulmuştur. Yeni oluşturulacak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri araştırmacılara tek bir program altında bütün testlerin gerçekleştirilmesine imkan sağlaması sebebi ile JAMOVI programında yapılması tercih edilmiştir. Veri girişi sonrası verilerin normallik ve homojenlik varsayımlarına ilişkin testler ile altmışaltı maddelik anket formunun iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Bütün koşullar yerine getirildikten sonra Likert tipi ölçeklerde madde seçimi için kullanılacak farklı madde analizi yöntemleri dikkate alınarak yapı geçerliği için madde seçimine gidilmiştir. Madde seçiminde her bir alt boyut altında yer alan maddelerin ayırt ediciliğini ölçmek için madde-alan korelasyon değerleri incelenmiş ve sağlık, rekabet, vücut ve dış görünüm, sosyal ve eğlence, beceri gelişimi olmak üzere toplam 5 alt boyut altında yer alan en yüksek korelasyona katsayısına sahip "ikişer" madde seçildikten sonra yapı geçerliği için örneklemin veri analizi için uygunluğunun belirlenebilmesi için KMO (Kaiser-Meyer-Oklın) katsayısı ve Barlett Sphericity test değerleri incelenmiştir. Örneklemin veri analizi uygunluğu sonrası seçilen maddeler üzerinde AFA (Eploratory Factor Analysis- Açımlayıcı Faktör Analizi) ve yapıyı doğrulamak amacı ile de DFA analizi yapılmıştır. REMM Ölçeği'nin yapı geçerliğine ilişkin gerçekleştirilen çalışmalar neticesinde kısa formunun güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir.

### BULGULAR

REMM'in geçerlik ve güvenilirlik analizleri için madde seçimi işlemlerine geçilmeden önce öncelikle verilerin normallik ve homojenlik varsayımlarına ilişkin testler gerçekleştirilmiş ve daha sonra 66 maddelik anket formu için Cronbach  $\alpha$  iç tutarlılık güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 2. Altmışaltı Maddelik REMM' in Skewness- Kurtosis ve Güvenirlik Değerleri

Alt Boyutlar	Madde No (66 madde)	$\alpha$	$\alpha_2$
Sağlık	(23-31-30-22-20-19-10-32-37-6-18-28-40-58-55-29-65-21-11-52-46-36)	0,91	0,93
Rekabet	(47-45-48-42-66-44-27-56-33-15-57-4-25-61)	0,87	0,88
Vücut ve Dış görünüm	(12-26-14-60-34-49-59-41-8-13-54)	0,84	0,85
Sosyal ve Eğlence	(62-53-38-63-35-7-24-51-5-43-9)	0,86	0,88
Beceri Gelişimi	(2-3-1-16-50-39-17-64)	0,84	0,84

Skewness= -0,677, Kurtosis= 0,581

$\alpha$  = 66 maddelik anketin Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) değeri  $\alpha_2$ = 66 maddelik ankete ilişkin referans değerler (Gürbüz, Aşçı ve Çelebi, 2006)

Tablo 2'de görülebileceği gibi verilerin normallik ve homojenlik analizlerinde Kolmogorov-Smirnov, Shapiro-Wilk, olasılık grafikleri (Büyüköztürk, 2011; Tabachnick, 2013). Veri setinin normallik varsayımlarını yerine getirdiğini göstermiştir ( $p>0,05$ ). Bu analiz işlemlerinden sonra anketin 5 temel boyutu altında yer alan maddelere ilişkin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları Gürbüz vd. (2006)

gerçekleştirdiği Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasındaki referanslar değerler ile tutarlı olduğundan ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayısının iyi/kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermektedir.

### Madde Seçimi Analizleri

Araştırmada madde seçimi için “korelasyon ve faktör analizi” teknikleri (Erkuş, 2003; Büyüköztürk, 2011) kullanılmıştır. Korelasyon tekniği ile madde seçiminde öncelikle REMM'in sağlık, rekabet, vücut ve dış görünüm, sosyal ve eğlence, beceri gelişimi olmak üzere toplam 5 alt boyutunun ayrı ayrı madde-alan korelasyon katsayıları incelenmiştir. Korelasyon katsayıları büyükten küçüğe doğru sıralanarak nihai ölçek için alt boyutları en iyi temsil edebilecek ikişer madde seçilmiştir. Bu maddelerin ölçülmek istenen özellikleri ölçebilecek ayırt ediciliğe sahip oldukları ifade edilebilir. Bu doğrultuda seçilen maddelere ilişkin korelasyon katsayıları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3. REMM' in Alt Boyutlarına İlişkin Seçilen Madde Numaraları ve Korelasyon Katsayıları

Alt Boyutlar	Seçilen Madde Numaraları	Korelasyon Katsayısı (r)
Sağlık	37 / 18	0,70* / 0,65*
Rekabet	59 / 34	0,69* / 0,69*
Vücut ve Dış Görünüm	45 / 42	0,70* / 0,63*
Sosyal ve Eğlence	62 / 38	0,65* / 0,64*
Beceri Gelişimi	3 / 39	0,65* / 0,63*

Tablo 3'te görülebileceği gibi maddelere ilişkin korelasyon katsayıları en düşük 0,63 en yüksek 0,70 olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda seçilen maddelere ilişkin modelin kurulabilmesi için yapı geçerliği çalışmasına geçilmiştir.

### Yapı Geçerliği

Ölçeğin yapı geçerliği analizlerine geçmeden önce örneklemin veri analizine uygunluğunu belirlemek için KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) ve Barlett Sphericity testleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre KMO örneklem uygunluğu katsayısının 0,82 ve Barlett Sphericity test değerinin 1261,261 ( $p < 0,001$ ,  $df=45$ ) referans değerler içerisinde yer alması verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Field, 2009: 647). Örneklemin veri analizi uygunluğunun test edilmesinden sonra REMM ölçeğinin 5 alt boyutu arasından seçilen toplam 10 madde ile yeni bir model oluşturulmuş ve oluşturulan modelin test edilmesi için AFA analizi yapılmıştır. Tek faktörlü bir model test edilmek istenildiği için “Temel Bileşenler Analiz” yöntemi seçilerek herhangi bir döndürme tekniği seçilmemiştir. Oluşturulan modele ilişkin gerçekleştirilen “Açımlayıcı Faktör Analizi-AFA” sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. REMM Faktör Yapısı ve Faktör Yükleri (n=380)

Madde Numarası	REMM	Faktörlerin Açıkladığı Varyans %	Açıklanan Toplam Varyans %
Madde 34	0,730		
Madde 37	0,694		
Madde 38	0,679		
Madde 59	0,667		
Madde 62	0,651	% 40,2	% 40,2
Madde 42	0,645		
Madde 45	0,598		
Madde 18	0,587		
Madde 39	0,566		
Madde 3	0,486		

Tablo 4'te yer alan analiz sonuçları incelendiğinde seçilen madde numaraları, maddelerin faktör yükleri ve maddelere ilişkin varyans değerleri görülmektedir. Seçilen maddeler ile AFA analiz sonuçları değerlendirildiğinde madde faktör yüklerinin 0,486 ile 0,730 aralığında yer aldığı ve yüksek faktör yüklerine sahip olduğu görülmektedir. Yüksek faktör yük değerlerine sahip bu maddelerin açıklandığı toplam varyans ise % 40,2 olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar REMM'in kısa formunun tek faktörlü yapıyı desteklediğini göstermektedir. Böylece toplam 10 madde ile REMM'e ilişkin kurulan modelin doğrulanması için DFA gerçekleştirilmiştir. Yapılan tek faktörlü modele ilişkin DFA sonuçlarını yorumlayabilmek literatürde yer

alan genel kabul görmüş değerlere bakılarak karar verilmesi gerekir. Bu noktada bahsi geçen uyum iyiliği değerleri Tablo 5'de sunulmuştur.

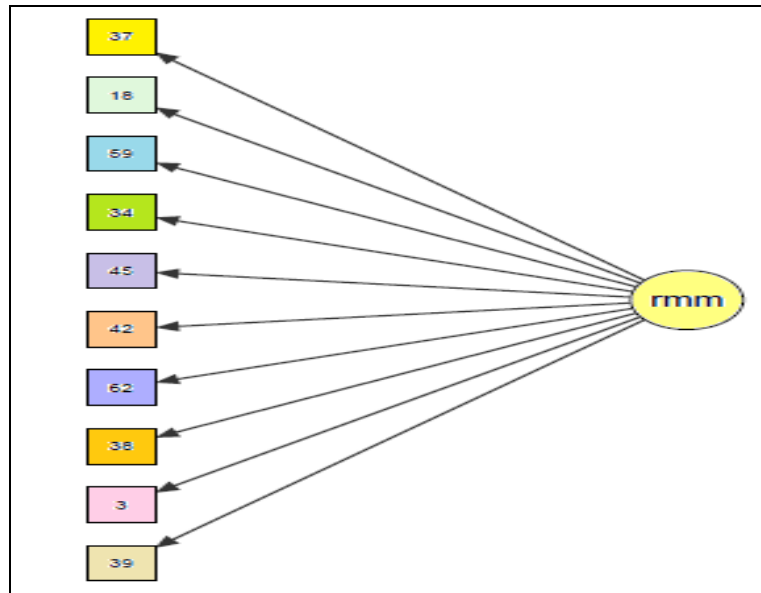
Tablo 5. DFA Analizi Standart Uyum İyiliği Değerleri (Schumacher ve Lomax, 1996; Schermelleh, Engel ve Moosbrugger, 2003: 23-74).

Uyum Modelleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	Kabul Edilebilir Uyum Ölçütü
$X^2/sd$	0-3	3-5
RMSEA	$0,00 \leq RMSEA \leq 0,05$	$0,05 < RMSEA \leq 0,10$
SRMR	$0,00 \leq SRMR \leq 0,05$	$0,05 \leq SRMR < 0,10$
CFI	$0,95 \leq CFI \leq 1,00$	$0,90 \leq CFI < 0,95$
TLI	$0,90 \leq TLI \leq 1,00$	$0,85 \leq TLI < 0,90$

REMM'in tek faktörlü yapısını doğrulamak için gerçekleştirilen analiz sonuçları ve uyum iyiliği değerleri Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6. REMM'in Tek Faktörlü Modeline İlişkin Gerçekleştirilen DFA Path Diagramı ve Uyum İyiliği Değerleri

Uyum Modelleri	$X^2$	df	CFI	$X^2/sd$	TLI	SRMR	RMSEA
Modifikasyon Sonrası	76,5	25	0,95	3,06	0,92	0,04	0,07



REMM'in tek faktörlü yapısını doğrulamak amacı ile gerçekleştirilen analiz sonuçlarına değerlendirildiğinde model ilk hali ile yeterli uyum düzeyine ulaşmadığı görülmüştür. Literatürde bununla ilgili modele ilişkin uyum indekslerinden sonra programın önerdiği modifikasyon indekslerine (MI) bakılması ve yapı ile doğru orantılı olacak şekilde bazı modifikasyonlara gidilmesinin gerekliliği üzerinde durulmuştur (Hoe, 2008, Arbuckle, 2012). Bunun için gözlenen değişken ile gizil değişkenler arasında kovaryansa bakılarak modele ilişkin modifikasyon önerileri dikkate alınmalıdır. Bu modifikasyonlar programda hata terimleri temelinde oluşturulur. Modele ilişkin iki hata teriminin birbirine bağlanması, iki hata terimi arasındaki gözlemlenen değişkenlerin kovaryans matrisinin eşitlenmesi anlamına gelmektedir. (Meydan ve Şeşen, 2011). Gerekli modifikasyon işlemlerinden sonra REMM'in tek faktörlü modelinin yeterli uyum iyiliği değerlerine ulaştığı ve maddelerin faktör yük değerlerinin 0,34 ile 0,72 arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre REMM'in tek faktörlü yapısının 7-17 yaş örneklem grubunda doğrulandığı belirlenmiştir.

### Güvenirlilik

REMM'in güvenirliliği iç tutarlılık (Cronbach Alpha) ve test-tekrar test yöntemleriyle hesaplanmıştır. Araştırmada, DFA sonrası 380 katılımcılardan elde edilen iç tutarlılık katsayısı 0,83 olarak hesaplanmıştır. Büyüköztürk (2011: 181)'e göre güvenirlilik katsayısı 0,70 ve üzerinde olan ölçekler güvenilir olarak kabul edilmektedir. Buna göre, REMM'in güvenirlilik katsayısının yüksek ve kabul edilebilir düzeyde olduğu

söylenbilir. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına ilişkin Cronbach Alpha değeri, kabul edilen maddeler ve madde içerikleri Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. On Maddelik Tek Faktörlü REMM'in Güvenirlik Değerleri, Madde Numaraları ve İçerikleri

Alt Boyutlardan Seçilen ve DFA Sonrası Kabul Edilen Madde ve İçerikleri		
REMM	Sağlık 37.Sağlık durumumu kontrol edebilmeme yardımcı olduğu için 18.Sağlıklı kalmamı sağladığı için	
	Vücut ve Dış Görünüm 59.Kaslarımı diğerlerinkinden daha güçlü görünmesini sağladığı için 34.Fiziksel olarak diğerlerinden daha iyi görünmemi sağladığı için	
	Rekabet 45.Arkadaşlarımı yenmek için 42.Etrafımdakilerle yarışmak için	
	Sosyal ve Eğlence 62.Başkalarıyla egzersiz yaparak vakit geçirmekten hoşlandığım için 38.Başkaları ile birlikte aktivite yapmak için	
	Beceri Gelişimi 3.Yapabileceğim en iyisini yapmak için 39.Varolan becerilerimi geliştirmek için	
	<b>Madde No</b>	<b>Cronbach Alpha (<math>\alpha</math>)</b>
	37, 18, 59, 34, 45, 42, 62, 38, 3, 39	,83

### Test-Tekrar Test Güvenirliği

REMM'in zamana göre değişmezliğini ölçmek için ölçeğin test-tekrar test güvenirlik katsayısı "Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon" analizi ile belirlenmiştir. Bunun için ölçek 3 hafta ara ile 55 ( $n_{kadın}=29$ ;  $\bar{x}_{yaş}=12,7\pm 2,90$  yıl;  $n_{erkek}=26$ ;  $\bar{x}_{yaş}=13,0\pm 2,42$  yıl) katılımcıya uygulanmıştır. 3 hafta ara ile aynı katılımcılardan elde edilen, ölçeğin iki uygulama arasındaki kararlılık katsayısı olarak belirlenen korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8'de yer alan değerler incelendiğinde ölçeğin her bir maddeye ilişkin ve toplam korelasyon katsayısının 0,74 ile 0,95 arasında değiştiği görülmektedir ( $p<0,01$ ). Bu doğrultuda analiz sonuçları bize ölçeğin her iki uygulaması arasındaki kararlılığın iyi düzeyde olduğu dolayısıyla ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988; Huck, 2012).

Tablo 8. Test-Tekrar Test Analiz Sonuçları (Ort  $\pm$  Ss)

Ölçek	Ön	Son	r	p
Madde 37	4,25 $\pm$ 0,96	4,25 $\pm$ 0,96	0,94	$p<0,01$
Madde 18	4,24 $\pm$ 0,66	4,38 $\pm$ 0,70	0,82	$p<0,01$
Madde 59	3,67 $\pm$ 1,17	3,80 $\pm$ 1,25	0,95	$p<0,01$
Madde 34	3,80 $\pm$ 0,98	3,96 $\pm$ 1,07	0,88	$p<0,01$
Madde 45	3,58 $\pm$ 1,27	3,53 $\pm$ 1,26	0,90	$p<0,01$
Madde 42	4,00 $\pm$ 1,01	3,93 $\pm$ 0,97	0,87	$p<0,01$
Madde 62	4,16 $\pm$ 1,07	4,09 $\pm$ 1,04	0,86	$p<0,01$
Madde 38	3,96 $\pm$ 1,02	3,96 $\pm$ 1,05	0,88	$p<0,01$
Madde 3	4,09 $\pm$ 0,86	4,15 $\pm$ 0,93	0,74	$p<0,01$
Madde 39	4,33 $\pm$ 0,74	4,45 $\pm$ 0,74	0,83	$p<0,01$
<b>Ölçek Toplam</b>	<b>4,01 <math>\pm</math> 0,57</b>	<b>4,05 <math>\pm</math> 0,61</b>	<b>0,93</b>	<b><math>p&lt;0,01</math></b>

Ayrıca REMM'in ölçüm güvenirliliğini belirlemek için katılımcılardan elde edilen ölçeğin ilk ve ikinci uygulama sonrasında elde edilen puan ortalamaları "Bağımlı gruplarda t-testi (Paired sample t-test)" ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçlarına ilişkin değerler Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Bağımlı gruplarda t-testi (Paired sample t-test) Sonuçları

REMM	Ort $\pm$ Ss	n	t	p
İlk Uygulama	4,01 $\pm$ 0,56	55	-1,47	0,147
İkinci Uygulama	4,05 $\pm$ 0,61			

Tablo 9'da yer alan analiz sonuçları değerlendirildiğinde REMM'in ilk uygulaması (test) ve ikinci uygulamasından (tekrar-test) elde edilen puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı saptanmıştır ( $t=-1,47$ ;  $p=0,147$ ,  $p>0,05$ ). Araştırmada REMM'in zamana göre değişmezlik ve ölçüm güvenirliliğini belirlemek amacı ile 55 katılımcının üzerinden gerçekleştirilen test-tekrar test analiz



sonuçlarına göre her iki uygulama arasındaki korelasyon katsayısının yüksek düzeyde ve pozitif yönde anlamlı ilişkinin bulunması ve ölçeğin ilk ve ikinci uygulamasından elde edilen puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak farkın saptanmamış olması ( $p>0,05$ ) REMM'in test-tekrar test güvenilirliğinin sağlanmış olduğunu göstermektedir.

## TARTIŞMA ve SONUÇ

“Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği (REMM)” 7-17 yaş çocuklar için kısa formunun oluşturulması amacı ile ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. REMM'in kısa formu için Likert ölçekler için uygulanması gereken madde seçim tekniklerinden iki tanesi seçilerek ölçeğin yapısının tespit edilebilmesi için tek faktörlü bir model oluşturulmuştur. Oluşturulan modelin faktör yapısının tespit edilebilmesi amacı ile öncelikle AFA ve daha sonra DFA analizi yapılarak model test edilmeye çalışılmıştır. Literatürde ise Kueh vd. (2017) tarafından REMM'in yaş ortalaması 20 olan 373 kadın ve 133 erkek olmak üzere toplam 506 üniversite öğrencisi üzerinde gerçekleştirilen Malay versiyonuna ilişkin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında DFA analizi sonucunda modelin uyum iyiliği değerleri düşük ( $CFI=0,85$ ;  $TLI=0,84$ ;  $SRMR=0,06$ ;  $RMSEA=0,04$ ) ve bazı maddelerin faktör yük değerlerinin  $<0,50$  altında olduğu ve program tarafından önerilen modifikasyon önerileri dikkate alınarak uyum iyiliği değerleri, faktör yüklerini düzeltmeye çalışıldığı ancak programın önerdiği modifikasyon düzeltmelerine rağmen modelin uyum iyiliği değerlerinde iyileşme gözlemlenmediği bu nedenle problemleri 22 madde ölçekten çıkarılarak modelin yeniden test edildiği ifade edilmiştir. Analiz sonucunda 8 alt boyut ve 51 madde ile modelin temsil edildiği görülmüştür. Modele ilişkin maddelerin faktör yük değerlerinin 0,50 ile 0,83 arasında değiştiği ve uyum iyiliği değerlerinin de kabul edilebilir sınır değerler içerisinde yer aldığı ve Cronbach Alpha değerlerinin 0,68 ile 0,86 arasında değiştiği araştırmacılar tarafından tespit edilmiştir. Gürbüz, Aşçı ve Çelebi (2006) tarafından 349 katılımcı ile gerçekleştirilen geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında faktör analizi sonucunda 7 maddenin (9, 26, 52, 54, 65, 71, 72) faktör yüklerinin  $<0,40$  altında olduğu ve bu yüzden ölçeğin Türkçe versiyonundan çıkarılarak 66 madde ile 5 faktörlü yapısının Türk kültüründe desteklendiği ifade edilmiştir. Yapı geçerliği sağlanan ölçeğin maddelere ilişkin faktör yük değerlerinin 0,41 ile 0,76 arasında değiştiği ve Cronbach Alpha değerlerinin ise 0,84 ile 0,93 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Mevcut araştırmada REMM'e ait DFA sonucunda elde edilen uyum indeksleri incelendiğinde başlangıçta modelin yeterli uyum iyiliği değerlerine ulaşmadığı görülerek JAMOVI programı tarafından önerilen modifikasyon önerileri dikkate alınmıştır. Modifikasyon işlemlerinden sonra modelin yeterli uyum iyiliği değerlerine ulaştığı ( $X^2 = 76,5$ ;  $df = 25$ ,  $X^2/sd = 3,06$ ;  $CFI = 0,95$ ;  $TLI = 0,92$ ;  $SRMR = 0,04$ ;  $RMSEA = 0,07$ ) ve maddelerin faktör yük değerlerinin 0,34 ile 0,72 arasında değiştiği görülmektedir. REMM'in güvenilirliğine ilişkin analizlerde iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı  $\alpha = 0,83$  olarak hesaplanırken; test-tekrar test güvenilirliğinde ölçeğin her bir maddeye ilişkin ve toplam korelasyon katsayısının 0,74 ile 0,95 arasında değiştiği tespit edilmiştir ( $p<0,01$ ). Ayrıca REMM'in ölçüm güvenilirliğini belirlemek için “Bağımlı gruplarda t-testi yapılmış ve katılımcıların ilk ve ikinci uygulamadan elde edilen puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı farkın olmadığı saptanmıştır ( $t=-1,47$ ;  $p=0,147$ ,  $p>0,05$ ). Buna göre DFA analizi ve güvenilirlik analizleri sonrasında REMM'in 7-17 yaş çocuk örnekleminde 10 madde ve tek faktörlü yapısının doğrulandığı söylenebilir.

Rogers ve Morris (2000) tarafından geliştirilen; Gürbüz vd. (2006) tarafından Türk kültürüne kazandırılan ve mevcut araştırmada tek faktörlü yapısı ve 10 maddelik azaltılmış madde sayısı ile kısa formu oluşturulan REMM (Recreational Exercise Motivation Questionnaire/Rekreasyonel Egzersize Motivasyon Ölçeği) 7-17 yaş arası çocukların rekreasyonel egzersize katılım motivlerinin belirlenmesinde kullanabilecek yeterli psikometrik özelliklere sahip bir ölçme aracıdır.

Türkçe alan yazında bireyleri rekreasyonel egzersizlere katılım motivlerini belirlemeye yönelik ölçek uyarlama ve geliştirme çalışmalarına rastlanılsa da alana özgü küçük yaş gruplarındaki rekreasyonel egzersize katılan çocukların katılım nedenlerini belirlemeye yönelik kullanılabilecek bir ölçme aracına rastlanmadığından REMM'in çocuklar için kısa formunun oluşturulduğu bu çalışmanın oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Bu sebeple rekreasyon alanında REMM ile yapılacak çalışmalardan elde edilecek

verilerin ile literatüre ve rekreasyonel aktiviteler içerisinde yer alan katılımcılara, antrenörlere katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

- Aaltonen, S., Leskinen, T., Morris, T., Alen, M., Kaprio, J., Liukkonen, J., & Kujala, U (2012). Motives for and barriers to physical activity in twin pairs discordant for leisure time physical activity for 30 years. *International journal of sports medicine*, 33(02), 33.
- Aquatias, S., Arnal, J.-F., Rivière, D., Bilard, J., Callède, J.-P., Casillas, J.-M., . . . Duclos, M. (2008). *Activité Physique : Contextes et Effets Sur la Santé*. Paris : INSERM.
- Altıntaş, A. & Koroç, P. B. (2014). Determining participation motivation of young athletes with regard to gender and sport type. *Int. Journal of Science Culture and Sport (IntJSCS)*, 2(5), 62.
- Ardahan, F. (2013). Bireyleri rekreatif spor etkinliklerine motive eden faktörlerin remm ölçeğini kullanarak çeşitli demografik değişkenlere göre incelenmesi: Antalya örneği, *Pamukkale Journal of Sports Sciences*, 4 (2), 1-5.
- Ardahan, F. (2013). Rekreasyonel egzersize güdülenme ölçeğinin rekreatif spor türüne göre incelenmesi: Antalya örneği, *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4 (4), 95-108.
- Ardahan, F. & Lapa, T. Y. (2011). Outdoor recreation: the reasons and carried benefits for attending outdoor sports of the participants of cycling and/or trekking activities. *Journal of Human Sciences*, 8 (1), 1327-1341.
- Ardahan, F. (2011-a). Examining relation between emotional intelligence and life satisfaction on the example of outdoor sports participants. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 3(3), 20-33.
- Ardahan, F. (2011-b). The Profile of the Mountaineers and Rock Climbers: The Reasons and The Carried Benefits for Attending Outdoor Sports and Satisfaction Level, *International Conference Sport and Quality of Life*.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, Spss Uygulamaları ve Yorum*. Ankara: Pegem Yayınevi, 181.
- Çağlar, E. Canlan, Y., & Demir, M. (2009). Recreational exercise motives of adolescents and young adults. *Journal of Human Kinetics*, 22, 83-89.
- Ekmekçi, R., Arslan, Y., Ekmekçi, A., & Ağbuğa, B. (2010). Üniversite öğrencilerinin spora bakış açılarının ve spora katılım güdüleniminin belirlenmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy Sports Sciences*, 5(2), 104-114.
- Erdogdu, M., Şirin, E. F., İnce, A., & Öçalan, M. (2014). A Study into the sports participation motivation of the secondary school-students in school teams in different types of sports. *Journal of Physical Education & Sports Science/ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8 (1).
- Erkuş, A. (2003). *Psikometri Üzerine Yazılar: Ölme Ve Psikolojinin Tarihsel Kökenleri, Güvenirlilik, Geçerlik, Madde Analizi, Tutumlar: Bileşenleri Ve Ölçülmesi*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları, 20.
- Ersöz, G., Öztürk, M., Kılınç, F., Koşkan, Ö., Çetinkaya, E., (2012). Sporcuların güdüsel yönelimlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi, *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7(1), 15-26.
- Frederick, C. M. & Ryan, R. M. (1993). Differences in motivation for sport and exercise and their relations with participation and mental health. *J. of sport behavior*, 16 (3), 124-146.
- Gill, D. L., Gross, J. B., & Huddleston, S. (1983). Participation motivation in youth sports. *Int. J. of sport psychology*.
- Gill, D. L., Williams, L., Dowd, D. A., Beaudoin, C. M., & Martin, J. J. (1996). *Competitive orientations and motives of adult sport and exercise participants*, Wayne State University, Kinesiology Health and Sport Studies, Collage of Education, 12(1).
- Güngörmüş, H. A., Yenel, F., & Gürbüz, B. (2014). Bireyleri rekreasyonel egzersize güdüleyen faktörlerin belirlenmesi: Demografik farklılıklar. *Journal of Human Sci.*, 11(1), 373-386.
- Gürbüz, B., Aşçı, F. H., & Çelebi, M. (2006). The Reliability And Validity Of The Turkish Version Of The Recreational Exercise Motivation Measure. *In The 9th International Sports Sciences Congress (3-5 November)*, Congress Proceedings. Muğla (Vol. 1044).
- Hacıoğlu, N., Gökdeniz, A., Dinç, Y.(2010). *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi*, Detay Yayın, Ankara, 30.
- Hill, D., McKinley, D., & Moreno, C. (2011). Using motivations as predictors of team sport participant positive or negative outcomes. *Argo Journals: Undergraduate Research in Psychology and Behavioral Science*, Spring,1-4.
- Karaküçük, S., (2008). Rekreasyon:Boş Zamanları Değerlendirme, Gazi Kitap, Ankara, 66.
- Kazak, Z., (2004). Sporda güdülenme ölçeği-SGÖ-nin Türk sporcuları için güvenilirlik ve geçerlik çalışması, *Havettepe Spor Bilimleri Dergisi* 15 (4), 191-206.
- Kilpatrick, M., Hebert, E., & Bartholomew, J. (2005). College students' motivation for physical activity: Differentiating men's and women's motives for sport participation and exercise. *Journal of American college health*, 54(2), 87-94.
- Koivula, N. (1999). Sport participation: Differences in motivation and actual. *Journal of Sport Behavior*, 22 (3), 360.

- Kolt, G. S., Kirkby, R. J., Bar-Eli, M., Blumenstein, B., Chadha, N. K., Liu, J., & Kerr, G. (1999). A cross-cultural investigation of reasons for participation in gymnastics. *International Journal of Sport Psychology*, 30 (3), 381-398.
- Korur, E.N., Kara, F.M., Öncü, E., Gürbüz, B., (2013). Gençlerin Spora Katılım Güdülerinin İncelenmesi, *II. Rekreasyon Araştırmaları Kongresi*, 232.
- Köktaş, Ş.K.,(2004). *Rekreasyon Boş Zamanı Değerlendirme*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara, 125.
- Kueh, Y. C., Kuan, G., Morris, T., & Naing, N. N. (2017). Confirmatory Factor Analysis of the Malay Version of the Recreational Exercise Motivation Measure. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 25 (2).
- Lapa, T.Y., Ardahan, F., (2009). Akdeniz üniversitesi öğrencilerinin serbest zaman etkinliklerine katılım nedenleri ve değerlendirme biçimleri, *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 20 (4), 132-144.
- Lapa, T.Y., Ağyar, E., Bahadır, Z., (2012). Yaşam Tatmini, Serbest Zaman Motivasyonu, Serbest Zaman Katılımı: Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenleri Üzerine Bir Araştırma (Kayseri İli Örneği), *Sporometre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, X (2), 53-59.
- Lee, M. J., Whitehead, J., & Balchin, N. (2000). The Measurement of values in youth sport: development of the youth sport values questionnaire. *Journal of Sport And Exercise Psychology*, 22 (4), 307-326.
- Molinero, O., Salguero, A., Álvarez, E., & Márquez, S. (2009). Reasons for dropout in youth soccer: A comparison with other team sports. *Motricidad. Eur. J. of Human Mov.*, 22, 21-30.
- Moralı, S., Doğan, B., Kazak, Z., Engür, M. (2004). Sporcuların güdusel yönelimlerinin empatik davranım biçimleri açısından değerlendirilmesi. *Performans Dergisi*, 10 (1), 3.
- Mutlu, İ., (2008). *Egzersiz yapan kişilerin boş zamanlarına yönelik tutumları üzerine bir araştırma (Kayseri ili örneği)*, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Niğde.
- Mutlu, İ., Yılmaz, B., Güngörmüş, H.A., Sevindi, T., Gürbüz, B., (2011). Bireyleri rekreasyonel amaçlı egzersize motive eden faktörlerin çeşitlere göre karşılaştırılması, *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 13(1), 54-61.
- Oyar, Z.B., Aşçı, F.H., Çelebi, M., Mülazımoğlu, Ö., (2001). Spora katılım güdüsü ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışması, *Hacettepe Spor Bilimleri Dergi*, 12 (2), 21-32.
- Pehlivan, Z., (2013). Okullararası spor yarışmalarına katılanların sporu bırakma ve devam etme nedenleri, *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 24 (3), 209-225.
- Pelletier, L. G., Tuson, K. M., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Briere, N. M., & Blais, M. R. (1995). Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The Sport Motivation Scale (SMS). *J. of sport and Exercise Psychology*, 17 (1), 35-53.
- Pelletier, L., Vallerand, R., Blais, M., & Briere, N. (1991). Leisure Motivation Scale (lms-28). Online Erişim Adresi: <http://www.er.uqam.ca/nobel/r26710/LRCS/echelles/EML28>
- Pigram J.,J. (2003) *Motivation*. Jenkins J.,M., Pigram J.,J. (Ed.) in *Encyclopedia of Leisure and Outdoor Recreation* (p.310-313) London: Routledge
- Rogers, H. E. (2000). *Development of a recreational exercise motivation questionnaire* (Doctoral dissertation, Victoria University of Technology).
- Rogers, H., & Morris, T. (2003). An overview of the development and validation of the Recreational Exercise Motivation Measure (REMM). In *New approaches to exercise and sport psychology: theories, methods and applications. XIth European Congress of Sport Psychology (22-27 July)*, Book of Abstracts. Copenhagen (Vol. 144).
- Ryan, R.M., Frederick, C.M., Lepes, D., Rubio N., Slendon, K.M., (1997). Intrinsic motivation and exercise adherence, *Int. Journal of Sport Psychology*, 28, 335-354.
- Scanlan, T. K., Stein, G. L., & Ravizza, K. (1989). An in-depth study of former elite figure skaters: II. sources of enjoyment. *J. of sport and exerci psychology*, 11 (1), 65-83.
- Sindik, J., Mandić, G. F., Schiefler, B., & Kondrič, M. (2013). Differences in the structure of motivation for participation in sport activities among sport students in three countries. *Kinesiologia Slovenica*, 19 (1), 14-31.
- Sunay, H., Müniroğlu, S., Gündüz, N., (2004). Beden eğitimi ve spor öğretmenlik programlarının fiziksel aktiviteye güdülenme etkisi, *Sporometre Bed. Eğt. ve Spor Bil. Dergisi*, 11 (3), 101-107.
- Şahin, D. B., & Gülleroğlu, H. D. (2013). Likert tipi ölçeklere madde seçmede kullanılan farklı madde analizi teknikleri ile oluşturulan ölçeklerin psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *E-AJI (Asian Journal of Instruction)*, 1 (2).
- Şimşek, Y.K., (2010). Türk ekstrem sporcularının spora katılım güdülerini nitel bir araştırma, *Anadolu Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Bilimleri Dergisi*, 5 (3), 107-118.
- Şirin, F.E., (2008-a). Futbolcu kızların (12-15 yaş) spora katılım motivasyonlarının belirlenmesi, *Sporometre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 1-7.
- Şirin, F.E., Çağlayan, S.H., Çetin, Ç.M., İnce, A., (2008-b). Spor yapan lise öğrencilerinin spora katılım motivasyonlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi, *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 98-110.

- Wankel, L. M., & Kreisel, P. S. (1985-a). Factors underlying enjoyment of youth sports: Sport and age group comparisons. *Journal of sport psychology*, 7 (1), 51-64.
- Wankel, L. M., & Kreisel, P. S. (1985-b). Methodological considerations in youth sport motivation research: a comparison of open-ended and paired comparison approaches. *Journal of Sport Psychology*, 7(1), 65-74.
- Weinberg, R. & Gould, D., (2003). Foundations of sport and exercises psychology. *Human Kinetics, Second Edition*, (52), 54-55.
- Wing, L.P., (2010). *Leisure Events Management*, Sheffield Hollom University, 14-15.
- Yan, H.J., Penny, M., (2004). Cultural influence in youths motivation on physical activity, *Journal of Sport Behavior*, 27 (4), 378.
- Yılmaz, V. (2002). Çocuk sporlarında katılım motivasyonu çocuklar spora neden katılırlar. *Atletizm ve Bilim*, 46 (2), 26-39.