

Received/Geliş :	2025 July/Temmuz	Accepted/Kabul :	2025 August/Ağustos	Published/Yayın :	2025 September/Eylül
------------------	------------------	------------------	---------------------	-------------------	----------------------

Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Mahmut Karakaya¹

Atıf/Reference: Karakaya, M. (2025). Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Yönetim ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(3), 224-236.

Özet

Bu araştırmanın amacı, Centeio ve arkadaşları (2022) tarafından geliştirilen “Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği”nin Türkçeye uyarlanması, geçerlik ve güvenirlik analizlerinin yapılmasıdır. Çalışmanın örneklemini Türkiye'nin farklı bölgelerinde görev yapan 410 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Ölçeğin uyarlama sürecinde çeviri–geri çeviri yöntemi uygulanmış, uzman görüşü alınmış ve pilot çalışma yapılmıştır. Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) sonucunda ölçeğin üç faktörlü (öğrenci engelleri, kurumsal engeller, eğitsel engeller) yapısı elde edilmiştir. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) ile bu yapı doğrulanmış, uyum indekslerinin mükemmel düzeyde olduğu görülmüştür ($\chi^2/df = 1.03$; RMSEA = 0.008; CFI = 0.98; TLI = 0.97). Ölçeğin Cronbach alfa değerleri .77 ile .90 arasında değişmiş ve yüksek güvenirlik düzeyi göstermiştir. Bu ölçek, sınıf öğretmenlerinin okul günü içinde fiziksel aktiviteyi sağlama konusunda kendine güven düzeylerini (öz-yeterliliklerini) ölçmeyi amaçlamaktadır. Elde edilen bulgular, ölçeğin Türk kültüründe geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermekte ve öğretmenlerin fiziksel aktivite entegrasyonuna yönelik yeterliliklerinin belirlenmesine katkı sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen öz-yeterliliği, Fiziksel aktivite, Ölçek uyarlama, Geçerlik ve güvenirlik, Sınıf öğretmenleri.

Adaptation of the Teacher Activity Scale for Promoting Physical Activity in the Classroom into Turkish: A Study of Validity and Reliability

Abstract

The purpose of this study is to adapt the ‘Teacher Activity Scale for Promoting Physical Activity in the Classroom’ developed by Centeio and colleagues (2022) into Turkish and to conduct validity and reliability analyses. The sample of the study consisted of 410 classroom teachers working in different regions of Turkey. The translation-back translation method was applied during the adaptation process of the scale, expert opinion was obtained, and a pilot study was conducted. As a result of Exploratory Factor Analysis (EFA), a three-factor structure (student barriers, institutional barriers, educational barriers) was obtained for the scale. Confirmatory Factor Analysis (CFA) validated this structure, showing excellent fit indices ($\chi^2/df = 1.03$; RMSEA = 0.008; CFI = 0.98; TLI = 0.97). The Cronbach's alpha values of the scale ranged from .77 to .90, indicating a high level of reliability. This scale aims to measure primary school teachers' self-efficacy regarding their confidence in providing physical activity during the school day. The findings indicate that the scale is a valid and reliable measurement tool in Turkish culture and contributes to determining teachers' competence in integrating physical activity.

Keywords: Teacher self-efficacy, Physical activity, Scale adaptation, Validity and reliability, Classroom teachers.

¹ Dr. Araştırmacı; <https://orcid.org/0000-0002-3439-1092>; mahmutkarakaya1974@gmail.com;

1. Giriş

Eğitim ortamlarında fiziksel aktivitenin teşvik edilmesi, çocuk sağlığı ve akademik performans üzerindeki etkileri nedeniyle giderek daha fazla ilgi görmektedir. Çok sayıda çalışma, fiziksel aktiviteleri okul müfredatına entegre etmenin çok yönlü faydalarını vurgulamakta ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmede öğretmenlerin öz yeterliliklerini incelemek için ikna edici bir gerekçe sunmaktadır. “Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlama için Öğretmen Etkinlik Ölçeği” adlı çalışmada ele alınan araştırma sorunu iki yönlüdür: öğretmenlerin okul günü boyunca fiziksel aktiviteleri teşvik etme konusundaki özgüvenlerini değerlendirmek ve etkili uygulamayı engelleyebilecek mevcut uygulamalarındaki potansiyel boşlukları belirlemek.

Literatürdeki dikkate değer bir boşluk, öğretmenlerin kişisel fiziksel aktivite düzeyleri ile pedagojik uygulamaları arasındaki ilişkiyle ilgilidir. Fiziksel aktivitelere kendileri katılan eğitimcilerin, öğrencilerinde benzer davranışları teşvik etme konusunda daha fazla güven sergiledikleri giderek daha açık hale gelmektedir. Araştırmalar, fiziksel olarak aktif bir yaşam tarzı benimseyen öğretmenlerin, öğrencilerinde fiziksel aktivitenin sağlık yararlarını daha fazla fark etme ve teşvik etme eğiliminde olduklarını göstermektedir. Bu, eğitim ortamlarında etkili stratejiler uygulamak için çok önemlidir (Muntaner-Mas ve ark., 2025; Mak ve ark., 2021). Tersine, kişisel fiziksel aktivite düzeyleri daha düşük olanlar, fiziksel aktiviteye ilişkin olumsuz algılar, bunu nasıl uygulayacaklarına dair bilgi eksikliği ve yetersiz eğitim gibi fiziksel olarak aktif bir ortamın oluşturulmasında engellerle karşılaşabilirler (Centeio ve ark., 2023; Bourke ve ark., 2024).

Fiziksel aktiviteyi teşvik etmede öğretmen etkinliğinin önemi kabul edilmesine rağmen, bu alanı araştıran çalışmalar sınırlı ve bazen de sonuçsuz kalmaktadır. Sınırlı sayıda çalışma, fiziksel aktiviteyi teşvik etme konusundaki rollerine ilişkin öğretmenlerin tutumlarını ve güven düzeylerini nicel olarak ölçmüştür. Örneğin, öğretmenlerin becerilerini ve tutumlarını hedefleyen bir müdahale, umut verici sonuçlar ortaya koymuş ve öğretmenlerin algıladıkları yeteneklerin öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerini önemli ölçüde etkilediğini ortaya koymuştur (Kennedy ve ark., 2019; Park & Jung, 2023). Ayrıca, öğretmenlerin fiziksel aktiviteleri müfredatlarına etkili bir şekilde entegre etmelerini sağlayacak kapsamlı eğitim programlarının eksikliği, bu çalışmanın ele almayı amaçladığı bir başka önemli boşluktur (Sultan vd., 2023; Toussaint ve ark., 2019).

Bazı girişimler okul sonrası programlara veya beden eğitimi derslerine odaklanırken, okul günü boyunca fiziksel aktivite kültürünü teşvik eden bütünsel bir okul yaklaşımı genellikle ihmal edilmektedir. Araştırmalar, müdahalelerin fiziksel aktiviteyi teşvik etmeyi geleneksel beden eğitimi dersleriyle sınırlamak yerine çeşitli okul ortamlarını kapsamaları gerektiğini göstermektedir. Çalışmalar, öğrenciler arasında fiziksel aktivite düzeylerini başarılı bir şekilde artırmak için öğretmenler, ebeveynler ve daha geniş okul topluluğunun katılımıyla sinerjik bir çaba gösterilmesinin gerekli olduğunu doğrulamaktadır (Larsen ve ark., 2012; Weaver vd., 2012). Bu nedenle, fiziksel aktiviteyi teşvik etmede öğretmenlerin etkinliğinin araştırılması, bu boşlukları doldurmak için bir fırsat sunarak, öğretmenlerin öğrencileri fiziksel aktivitelere katılmaya motive etme becerilerini etkileyen faktörlerin daha sağlam bir şekilde anlaşılmasını sağlar.

Bu önemli araştırma sorununu ele alan çalışmanın önemi, akademik araştırmanın ötesine geçmektedir. Fiziksel aktiviteyi teşvik etmede öğretmenlerin etkinliğini ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirerek, bu araştırma nihai olarak çocukların sağlığı ve refahını önceliklendiren eğitim uygulamalarına katkıda bulunmaktadır. Sistematik incelemelerden elde edilen kanıtlar, öğretmenlerin gerekli araç ve bilgilere sahip olduklarında, öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılımının arttığını göstermektedir (Daly-Smith ve ark., 2021; Byrd-Williams ve ark., 2017). Dolayısıyla, bu araştırmanın etkileri çok geniş kapsamlıdır; öğretmenlerin öz yeterliliklerini geliştirerek öğretmen hazırlık programlarını iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda fiziksel aktiviteyi teşvik etmenin eğitim deneyiminin ayrılmaz bir parçası haline geldiği bir gelecek için zemin hazırlar.

Özetle, bu çalışma, sınıfta fiziksel aktiviteyi teşvik etmeyle ilgili öğretmen öz yeterliliği literatüründeki kritik boşlukları doldurmayı vaat etmektedir. Öğretmenlerin özgüvenleri ile öğrencileri motive etme becerileri arasındaki doğrudan bağlantıyı inceleyerek, bu araştırma, fiziksel olarak aktif bir ortam yaratmak için eğitimcileri gerekli beceri ve bilgilerle donatmanın önemini vurgulamaktadır. Sonuç olarak, öğretmenlerin yeterliliğini artırmak, öğrencilerin sağlığı ve akademik performansı için dönüştürücü sonuçlar doğurabilir ve eğitim ortamındaki hayati rolünü ikna edici bir şekilde ortaya koyabilir.

2. Yöntem

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye'nin farklı bölgelerindeki devlet ve özel okullarda görev yapan toplam 410 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Katılımcıların 236'sı kadın (%58), 174'ü erkek (%42) öğretmenden

meydana gelmiştir. Yaş dağılımı incelendiğinde öğretmenlerin %22'si 22–30 yaş, %40'ı 31–40 yaş, %27'si 41–50 yaş ve %11'i 51 yaş ve üzerindedir. Mesleki kıdem açısından öğretmenlerin %18'i 1–5 yıl, %26'sı 6–10 yıl, %25'i 11–15 yıl, %19'u 16–20 yıl ve %12'si 21 yıl ve üzeri deneyime sahiptir. Katılımcıların %79'u devlet okullarında, %21'i özel okullarda görev yapmaktadır. Okul kademeleri dikkate alındığında öğretmenlerin tamamı ilkokul düzeyinde görev yapmaktadır. Bu durum, araştırmanın sınıf öğretmenleri ile sınırlı tutulduğunu göstermektedir. Ayrıca coğrafi bölge dağılımı şu şekildedir: Marmara %23, İç Anadolu %16, Ege %12, Akdeniz %13, Karadeniz %12, Doğu Anadolu %11 ve Güneydoğu Anadolu %13. Bu dağılım, örneklemen Türkiye'yi temsil etme niteliğini güçlendirmektedir. Benzer ölçek uyarlama çalışmalarında da belirtildiği üzere (Büyüköztürk, 2016; Tavşancıl, 2006), bu örneklem büyüklüğü ve dağılım, geçerli ve güvenilir faktör analizi uygulamaları için yeterlidir.

2.2.Uyarlanan Ölçme Aracı

Bu çalışmada kullanılan “Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği”, orijinal olarak Centeio ve arkadaşları (2022) tarafından geliştirilmiş ve öğretmenlerin sınıf ortamında fiziksel aktivite sağlamaya yönelik öz-yeterliklerini değerlendirmek amacıyla oluşturulmuştur. Ölçek, üç boyut ve toplam 18 maddeden meydana gelmektedir. Bu boyutlar:

- ❖ Öğrenci Engelleri (6 madde)
- ❖ Kurumsal Engeller (9 madde)
- ❖ Eğitsel Engeller (3 madde)

şeklinde belirlenmiştir.

Ölçek, beşli Likert tipi derecelendirmeye sahiptir (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 5 = Kesinlikle Katılıyorum) ve ölçekten toplam puan alınabilmektedir. Ölçeğin geliştirilme sürecinde literatür taraması yapılmış, konuyla ilişkili maddeler hazırlanmış ve uzman görüşleri doğrultusunda düzenlenmiştir.

Ölçeğin orijinal formu ABD’de farklı bölgelerde görev yapan öğretmenlerden oluşan bir örneklem üzerinde uygulanmıştır. Yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiş; güvenirlik çalışmaları kapsamında Cronbach alfa katsayıları alt boyutlarda .76 ile .90 arasında değişirken, ölçeğin geneline ilişkin Cronbach alfa katsayısı .86 olarak bulunmuştur. Bu değerler, ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Ayrıca, ölçek yanıt seçeneklerinin aritmetik ortalamasına göre düzeyler şu şekilde sınıflandırılmıştır:

- ❖ 1.00–2.33 arası düşük düzey,
- ❖ 2.34–3.66 arası orta düzey,
- ❖ 3.67–5.00 arası yüksek düzey.

Bu bulgular ışığında, ölçeğin sınıf öğretmenlerinin fiziksel aktiviteyi sınıf ortamına entegre etme yeterliklerini belirlemede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

2.3.Puanlama ve Yorumlama

Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği, tamamı olumlu (pozitif) ifadelerden oluşmakta olup, herhangi bir ters madde içermemektedir. Bu nedenle ters puanlama yapılmamıştır. Ölçek beşli Likert tipindedir (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, 5 = Kesinlikle Katılıyorum) ve yüksek puanlar öğretmenlerin sınıf ortamında fiziksel aktiviteyi sağlamaya yönelik öz-yeterlik düzeylerinin yüksekliğini göstermektedir.

2.3.1.Alt Boyutların Yorumlanması

Öğrenci Engelleri Alt Boyutu (Student Barriers): Bu boyut, öğrencilerin ilgisizliği, akademik başarı düzeylerindeki farklılıklar, fiziksel yetenek çeşitliliği ve sınıf kalabalığı gibi durumları kapsar.

- ❖ Yüksek puan, öğretmenin bu engelleri aşarak öğrencileri fiziksel olarak aktifleştirme konusunda yüksek öz-yeterliğe sahip olduğunu göstermektedir.
- ❖ Düşük puan ise, öğretmenin söz konusu engellerle başa çıkmada zorlandığını ve sınıfa fiziksel aktiviteyi entegre etme konusunda ek desteğe ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

Kurumsal Engeller Alt Boyutu (Institutional Barriers): Bu boyut, zaman kısıtlılığı, alan ve ekipman eksiklikleri, yönetim baskısı veya desteğinin yetersizliği gibi faktörleri içermektedir.

- ❖ Yüksek puan, öğretmenin kurumsal engellere rağmen fiziksel aktivite uygulamalarını sürdürebileceğine dair güvenini göstermektedir.
- ❖ Düşük puan, kurumsal engellerin öğretmenin uygulama kapasitesini olumsuz etkilediğini ve okul yönetiminden destek ihtiyacının arttığını ortaya koymaktadır.

Eğitsel Engeller / Kaynaklar Alt Boyutu (Knowledge & Training): Bu boyut, hizmet içi eğitimlere katılım, yeni stratejiler öğrenme ve bilgi edinme fırsatlarıyla ilişkilidir.

- ❖ Yüksek puan, öğretmenin eğitim ve bilgi kaynaklarından yararlandığında öz-yeterlik düzeyinin belirgin şekilde arttığını göstermektedir.
- ❖ Düşük puan, öğretmenin eğitime erişimi olsa dahi kendine güven düzeyinin sınırlı olabileceğini ve daha yoğun mesleki gelişim ihtiyacını göstermektedir.

Genel Toplam Puanın Yorumlanması: Ölçekten alınan toplam puan arttıkça, öğretmenlerin sınıfta fiziksel aktivite sağlamaya yönelik öz-yeterlik düzeylerinin yükseldiği söylenebilir. Yüksek puanlar, öğretmenlerin öğrenci ve kurum kaynaklı engelleri aşabilme, farklı stratejiler geliştirme ve sınıf ortamında fiziksel aktivite entegrasyonunu sürdürebilme konusunda güçlü olduklarını göstermektedir. Düşük puanlar ise, öğretmenlerin dışsal destek (yönetim, zaman, alan, ekipman, mesleki gelişim vb.) ihtiyacının arttığını ve öz-yeterlik algısının sınırlı olduğunu ortaya koymaktadır.

Ortalama Puanlara Göre Yorumlama: Ölçekten elde edilen aritmetik ortalamalar aşağıdaki düzeylerde yorumlanmıştır (Büyüköztürk, 2016; Tavşancıl, 2006):

Tablo 1. Spor Aktivitelerini Harekete Geçirmede Okul Müdürlerinin Rolü Ölçeği Ortalama Puan Aralıklarının Yorumlanması

Ortalama Puan Düzey		Yorum
1.00 – 2.33	Düşük Öz-Yeterlik	Öğretmen, sınıfta fiziksel aktivite sağlamada ciddi güven eksikliği yaşamaktadır. Engeller öğretmeni büyük ölçüde zorlamaktadır.
2.34 – 3.66	Orta Düzey Yeterlik	Öğretmen, bazı durumlarda öğrencileri aktifleştirme konusunda güvenlidir; ancak engelleri aşmada zaman zaman zorlanmaktadır. Ek hizmet içi eğitim ve yönetim desteği faydalı olabilir.
3.67 – 5.00	Yüksek Öz-Yeterlik	Öğretmen, engellere rağmen öğrencileri aktifleştirme konusunda yüksek güvene sahiptir. Strateji geliştirme ve uygulama becerileri güçlüdür. Yönetim ve mesleki gelişim desteği ile bu durum sürdürülebilir hale getirilebilir.

2.4.Uygulama Önerileri

- ❖ Öğrenci Engelleri düşükse: Öğretmenlere sınıf yönetimi, motivasyon artırıcı yöntemler ve farklılaştırılmış öğretim stratejileri sunulmalıdır.
- ❖ Kurumsal Engeller düşükse: Yönetimsel destek mekanizmaları güçlendirilmeli; zaman, alan ve ekipman planlaması iyileştirilmelidir.
- ❖ Eğitsel Engeller düşükse: Hizmet içi eğitimler artırılmalı, uygulamaya yönelik içerikler ve örnek etkinlikler sağlanmalıdır.

2.5.Uyarılama Çalışması

Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği'nin uyarılama çalışması kapsamında ölçek maddeleri, araştırmacı ile Türkçe ve İngilizceye hâkim iki öğretim üyesi tarafından birbirinden bağımsız olarak Türkçeye çevrilmiştir. Daha sonra araştırmacılar bir araya gelerek yapılan çevirilerin dilsel, anlamsal ve kültürel uygunluğunu tartışmış ve en uygun ifadeler üzerinde uzlaşıya vararak ölçeğin Türkçe formunu oluşturmuşlardır.

Çeviri sürecinin ardından ölçek, İngiliz Dili Eğitimi alanında görev yapan bir öğretim üyesi tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Geri çeviri (back-translation) yöntemiyle elde edilen İngilizce form, orijinal ölçek ile karşılaştırılmış ve sınıf öğretimi alanında uzman bir akademisyen tarafından incelenerek ölçeklerin anlamsal eşdeğerliği teyit edilmiştir (Brislin, 1970).

Türkçe form hazırlandıktan sonra, kapsam geçerliği ve anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla beş alan uzmanının görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda dil, anlam ve noktalama açısından gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Düzenlenen ölçek formu, araştırma grubuna dâhil edilmeyen 10 sınıf öğretmenine uygulanarak anlaşılabilirlik ve yanıtlanabilirlik açısından test edilmiştir. Öğretmenlerin geribildirimleri doğrultusunda küçük revizyonlar yapılarak ölçek formuna son şekli verilmiştir.

Ölçek, özgün yapısına uygun olarak 18 madde ve üç boyuttan (öğrenci engelleri, kurumsal engeller ve eğitsel engeller) oluşmaktadır. Yanıt seçenekleri olarak beşli Likert tipi derecelendirme (1 = Kesinlikle katılmıyorum, 5 = Kesinlikle katılıyorum) tercih edilmiştir. Literatürde, beşli Likert ölçeklerinin ölçüm

güvenirliği ve katılımcılar açısından anlaşılabilirliğinin yüksek olduğu belirtilmektedir (Revilla, Saris & Krosnick, 2014). Bu nedenle araştırmada ölçeğin Türkçe formunda da 5’li Likert yapısı kullanılmıştır.

2.6.Verilerin Analizi

Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği (SFASÖEÖ)’nün yapı geçerliğini belirlemek amacıyla öncelikle Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA) yapılmıştır. AFA ile ölçeğin faktör yapısı ortaya konulmuş, elde edilen sonuçların kuramsal çerçeveye uygun olduğu görülmüştür. Ardından, AFA ile belirlenen üç boyutlu yapının doğrulanması için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) uygulanmıştır.

DFA’nın yanı sıra, ölçeğin yakınsak geçerliği (convergent validity) ve ayırışma geçerliği (discriminant validity) incelenmiştir. Yakınsak geçerlik, aynı yapıyı ölçtüğü varsayılan maddelerin ve alt boyutların yüksek düzeyde uyum göstermesi anlamına gelmektedir (Kline, 2016). Ayırışma geçerliği ise her bir faktörün diğer faktörlerden bağımsız olması ve ölçtüğü yapıyı benzersiz biçimde temsil etmesini ifade etmektedir (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010).

Ölçeğin güvenilirliği, Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları ve madde-toplam korelasyonları ile değerlendirilmiş; ayrıca maddelerin ayırt ediciliğini belirlemek amacıyla alt ve üst %27’lik grupların madde ortalama puanları arasındaki farklar incelenmiştir.

Analizlerden önce veri seti faktör analizine ilişkin varsayımlar açısından test edilmiştir. Bu kapsamda uç değerler incelenmiş ve dağılımın normalliği değerlendirilmiştir. Normalliğin belirlenmesinde çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) katsayıları incelenmiş, değerlerin -1.41 ile +0.27 arasında olduğu görülmüştür. Çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1.5 ile +1.5 aralığında bulunması, veri setinin normallik varsayımını karşıladığını göstermektedir (Schumacker & Lomax, 2010).

Uç değerlerin belirlenmesi için Z değerleri ve Mahalanobis uzaklıkları hesaplanmıştır. -3’ten küçük veya +3’ten büyük olan Z değerleri ile .001 anlamlılık düzeyi esas alındığında kritik χ^2 tablo değerinin üstünde bulunan Mahalanobis değerleri uç değer olarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda veri setinden 5 tek yönlü ve 3 çok yönlü uç değer çıkarılmıştır.

Ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkileri belirlemek için Pearson korelasyon katsayıları incelenmiştir. Korelasyon katsayıları $r < .10$ olduğunda “ihmal edilebilir”, $.10 \leq r < .40$ aralığında “zayıf”, $.40 \leq r < .70$ aralığında “orta”, $.70 \leq r < .90$ aralığında “güçlü” ve $r \geq .90$ olduğunda “çok güçlü” ilişki olarak yorumlanmıştır (Schober, Boer & Schwarte, 2018).

Verilerin analizinde; güvenilirlik testleri için SPSS 22, AFA için SPSS 22 ve DFA için LISREL 8.80 programı kullanılmıştır.

2.7.Araştırma Etiği

Bu araştırmanın planlanması, uygulanması, veri toplama ve analiz süreçlerinin tümünde Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi’nde belirtilen ilkelere uygun hareket edilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmenlere araştırmanın amacı açıklanmış, yalnızca gönüllü katılım onamı veren öğretmenler araştırmaya dâhil edilmiştir. Ayrıca, çalışmanın hiçbir aşamasında veriler üzerinde tahrifat yapılmamış, bilimsel ve etik standartlara titizlikle uyulmuştur. Araştırmada kullanılacak ölçeğin orijinal formu için ölçeği geliştiren araştırmacılar ile e-posta yoluyla iletişime geçilmiş ve gerekli izinler alınmıştır. Ölçekler, 2024-2025 eğitim öğretim yılının birinci döneminde yüz yüze ve çevrim içi uygulanmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacı açıklandıktan sonra, gönüllü katılımcıların yazılı onamları alınmış ve yalnızca onay veren öğretmenler araştırmaya dahil edilmiştir.

3. Bulgular

Bu bölümde Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği’nin geçerlik ve güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgular sunulmaktadır. Ölçekten elde edilen veriler üzerinde önce Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA), ardından Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmış, sonrasında ise güvenilirlik ve madde analizleri gerçekleştirilmiştir.

3.1. Açımlayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Verilerin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi ve Bartlett Küresellik testi yapılmıştır (Büyüköztürk, 2016).

Tablo 2. KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Test	Değer
KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)	.898
Bartlett's Test χ^2	2968.100
df	153
Sig.	.000

KMO değeri .898 olup, örneklemin faktör analizi için “çok iyi” düzeyde yeterliliğe sahip olduğunu göstermektedir (Kaiser, 1974). Bartlett küresellik testi ($\chi^2(153) = 2968.10$, $p < .001$) anlamlı çıkmış, değişkenler arasında faktör analizi için uygun ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur. Faktör analizi sonucunda özdeğerleri 1'in üzerinde olan 3 faktör elde edilmiştir. Bu faktörlerin açıkladığı toplam varyans ve kümülatif varyans değerleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 3. Açımlayıcı Faktör Analizi Özdeğer ve Açıklanan Varyans

Bileşen	Özdeğer	Varyans %	Kümülatif %
1	5.074	28.19	28.19
2	3.510	19.50	47.69
3	2.049	11.39	59.07

AFA sonucunda özdeğeri 1'in üzerinde olan üç faktör elde edilmiştir. Bu üç faktör toplam varyansın %59,07'sini açıklamaktadır. Sosyal bilimlerde %40'ın üzerindeki toplam varyans oranı yeterli kabul edilmektedir (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010)

Tablo 4. Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği İçin Faktör Yükleri, Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Madde	Öğrenci Engelleri	Kurumsal Engeller	Eğitsel Engeller	Ort.	S.S.
1	.746			3.02	.91
2	.787			3.02	.92
3	.804			2.97	.95
4	.740			3.06	.94
5	.767			2.99	.95
6	.757			3.07	.94
7		.767		2.92	.99
8		.742		2.94	.93
9		.783		2.97	.95
10		.772		3.01	.95
11		.755		2.96	.94
12		.723		2.93	.93
13		.751		2.97	.97
14		.728		2.92	.96
15		.685		3.00	.93
16			.819	3.07	.98
17			.808	3.10	.93
18			.841	3.13	.99
Ort.	3.02	2.96	3.10		
S.s.	.72	.71	.80		
Açıklanan Varyans (%59,07)	28,19	19,50	11,39		

Madde	Öğrenci Engelleri	Kurumsal Engeller	Eğitsel Engeller	Ort.	S.S.
Cronbach Alpha (.78)	.86	.90	.77		

Tüm maddelerin faktör yükleri .685 ile .841 arasında değişmektedir. Bu değerler sosyal bilimlerde kabul gören .40 sınırının oldukça üzerindedir. Ölçeğin üç faktörlü yapısı doğrulanmıştır. Bunlar Öğrenci Engelleri (1–6. maddeler), Kurumsal Engeller (7–15. maddeler) ve Eğitsel Engeller (16–18. maddeler) şeklindedir. Üç faktör birlikte toplam varyansın %59,07'sini açıklamaktadır. Bu oran, yapı geçerliği için yeterlidir. Alt boyut ortalamaları 2.96–3.10 aralığında olup katılımcıların orta düzeyde görüş belirttiklerini göstermektedir.

3.2. Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

AFA ile belirlenen üç faktörlü yapı LISREL 8.80 programında DFA ile test edilmiştir. Modelin uyum indeksleri çok iyi düzeydedir (Kline, 2016; Schumacker & Lomax, 2010).

Tablo 5. Üç Faktörlü Model için Uyum İndeksleri

Uyum İndeks	Değer	Kriter
χ^2/df	136.18/132 = 1.03	< 3 (iyi)
RMSEA	0.008 (90% CI: 0.00–0.026)	< .05 (mükemmel)
CFI	0.98	> .95 (mükemmel)
NNFI (TLI)	0.97	> .90 (mükemmel)
GFI	0.96	> .90 (iyi)
AGFI	0.95	> .90 (iyi)
SRMR	0.031	< .08 (iyi)
NFI	0.98	> .90 (iyi)

DFA uyum indeksleri modelin veriye mükemmel uyum sağladığını göstermektedir ($\chi^2/df = 1.03$; RMSEA = 0.008; CFI = 0.98; NNFI = 0.97). GFI (.96) ve AGFI (.95) kabul edilebilir düzeydedir. SRMR (.031) çok düşük çıkmıştır. Bu değerler modelin verilerle çok iyi uyum sağladığını göstermektedir.

Tablo 6. Güvenilirlik, Yakınsak ve Ayırt Edici Geçerlilik ve Faktörler Arası Korelasyonlar

Faktör	CR	AVE	MSV	CA	Öğrenci Engelleri	Kurumsal Engeller	Eğitsel Engeller
Öğrenci Engelleri	.86	.48	.21	.86	.69	.41	.38
Kurumsal Engeller	.88	.51	.21	.90	.41	.71	.36
Eğitsel Engeller	.83	.50	.18	.77	.38	.36	.70

Ölçeğin üç alt boyutunda elde edilen CR (.83–.88) ve Cronbach Alfa (.77–.90) değerleri güvenilirlik açısından oldukça yüksektir. AVE değerleri .48–.51 arasında olup kabul edilebilir sınırdadır, MSV değerleri ise .18–.21 arasında bulunmuştur. Her bir faktörün AVE karekökü, korelasyon değerlerinden büyük olduğundan ayırım geçerliği sağlanmıştır. Faktörler arası korelasyonlar orta düzeyde ($r = .36$ –.41) gerçekleşmiştir. Sonuçlar ölçeğin yapı geçerliği ve güvenilirliğinin desteklendiğini göstermektedir (Fornell & Larcker, 1981).

Tablo 7. Faktör Yükleri (λ_i), R^2 , t ve p Değerleri

Faktör	Madde	λ_i	R^2	t	p
Öğrenci Engelleri	item1	.62	.46	14.72	< .001
	item2	.68	.54	16.35	< .001
	item3	.72	.58	17.09	< .001
	item4	.64	.46	14.66	< .001
	item5	.68	.51	15.63	< .001
	item6	.66	.49	15.34	< .001

Faktör	Madde	λ_i	R ²	t	p
Kurumsal Engeller	item7	.73	.54	16.63	< .001
	item8	.66	.50	15.87	< .001
	item9	.71	.56	17.07	< .001
	item10	.70	.54	16.76	< .001
	item11	.67	.52	16.20	< .001
	item12	.63	.46	14.97	< .001
	item13	.70	.52	16.19	< .001
	item14	.66	.47	15.21	< .001
Eğitsel Engeller	item15	.59	.41	13.82	< .001
	item16	.69	.49	13.70	< .001
	item17	.64	.48	13.52	< .001
	item18	.77	.59	14.94	< .001

Tüm faktör yükleri istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < .001$). λ_i değerleri .59–.77 aralığında, R² değerleri .41–.59 arasındadır. Bu sonuçlar ölçeğin yapı geçerliğini desteklemektedir.

Tablo 8. Güvenilirlik ve Madde Analizi Sonuçları

Faktör	Madde No	Madde-Toplam Korelasyonu	Alt %27 (n=111)	Üst %27 (n=111)	t	Cronbach α
Öğrenci Engelleri	1	.46	2.05	3.62	8.42***	.86
	2	.48	2.12	3.70	8.76***	
	3	.42	2.10	3.68	8.11***	
	4	.44	2.15	3.65	8.29***	
	5	.41	2.08	3.61	7.94***	
	6	.45	2.20	3.74	8.36***	
Kurumsal Engeller	7	.47	2.14	3.75	8.59***	.90
	8	.43	2.18	3.72	8.24***	
	9	.44	2.10	3.74	8.32***	
	10	.42	2.00	3.70	8.09***	
	11	.48	2.12	3.77	8.74***	
	12	.50	2.20	3.79	8.91***	
	13	.47	2.15	3.76	8.52***	
	14	.46	2.08	3.72	8.39***	
	15	.45	2.10	3.74	8.18***	
	16	.54	2.25	4.00	9.38***	
Eğitsel Engeller	17	.51	2.28	3.90	8.96***	.77
	18	.49	2.20	3.88	8.72***	
Ölçek Geneli						.78

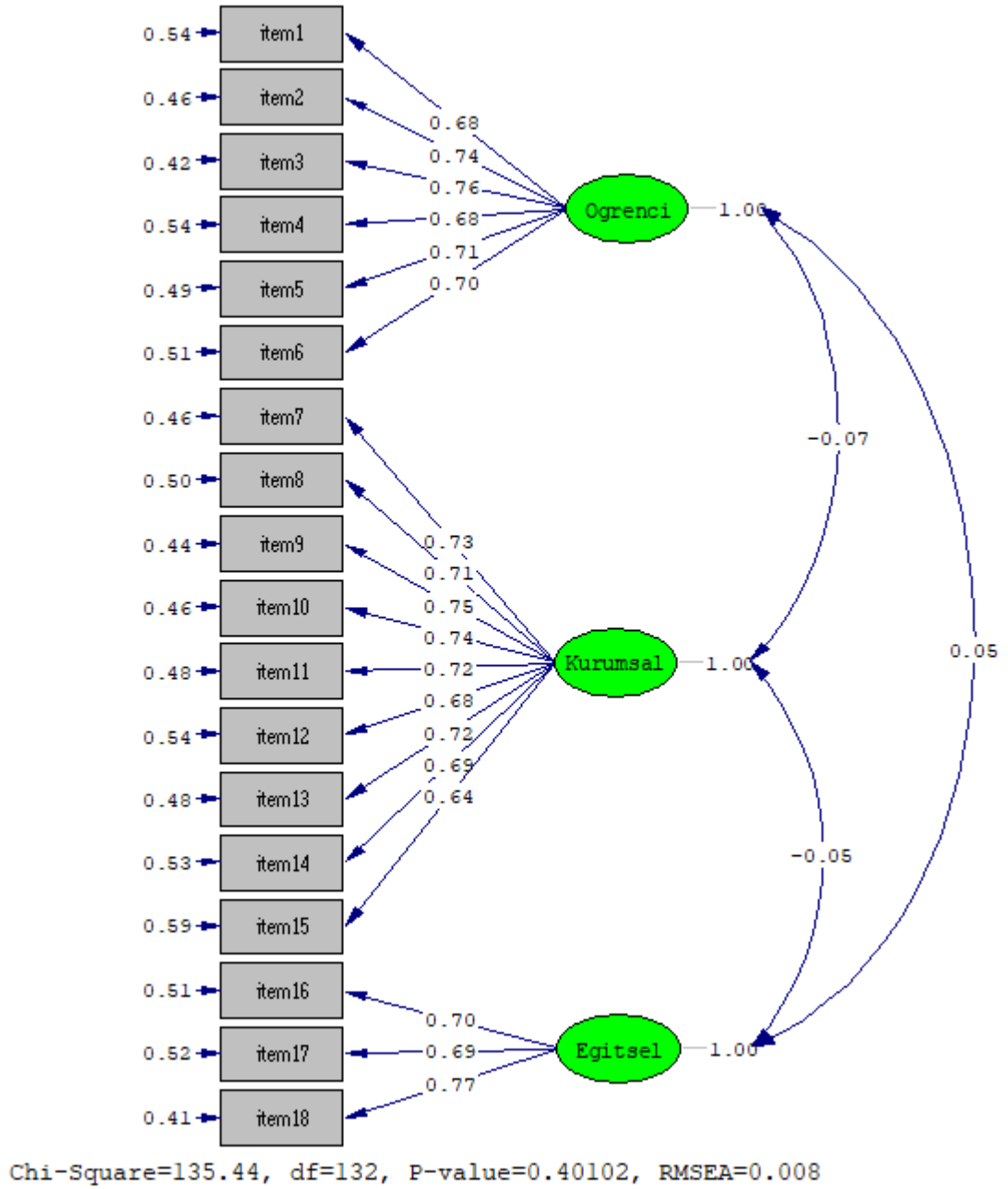
Not: *** $p < .001$. Alt %27 ve Üst %27 değerleri grup ortalamalarıdır.

Madde-toplam korelasyonları .41 ile .54 arasında değişmektedir. Bu değerlerin .30'un üzerinde olması, tüm maddelerin yeterli düzeyde ayırt ediciliğe sahip olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2016). Alt %27 ve üst %27 grupları arasında yapılan bağımsız örneklem t-testleri sonucunda tüm maddeler için anlamlı farklar elde edilmiştir ($p < .001$). Bu bulgu, ölçek maddelerinin öğretmenlerin öz-yeterlik düzeylerini ayırt etmede güçlü olduğunu göstermektedir.

Alt boyutlara ait Cronbach Alfa katsayıları .77 ile .90 arasında değişmektedir. “Kurumsal Engeller” (.90) ve “Öğrenci Engelleri” (.86) alt boyutları yüksek güvenilirlik düzeyine sahiptir. “Eğitsel Engeller” alt boyutunun

güvenirliği kabul edilebilir düzeydedir (.77). Ölçeğin tamamına ilişkin Cronbach Alfa değeri .78 bulunmuştur. Bu değer, ölçeğin genel olarak güvenilir bir ölçme aracı olduğunu desteklemektedir.

Sonuç olarak, Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği hem alt boyutlar hem de bütün ölçek düzeyinde geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.



Şekil 1. Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği'ne Ait Üç Faktörlü Yapının DFA Path Diyagramı

Şekil 1'de görüldüğü gibi, Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği'nin üç faktörlü yapısı (Öğrenci Engelleri, Kurumsal Engeller ve Eğitsel Engeller) DFA ile doğrulanmıştır. Faktör yükleri .64 ile .77 arasında değişmekte olup tümü istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < .001$).

Faktörler arası korelasyon değerleri düşük düzeydedir ($r = -.07$ ile $.05$ aralığında). Bu sonuç, ölçeğin alt boyutlarının birbirinden bağımsız yapıları ölçtüğünü, aynı zamanda farklı açılardan öğretmenlerin sınıfta fiziksel aktivite sağlamaya yönelik yeterliklerini yansıttığını göstermektedir.

Modelin uyum indeksleri mükemmel düzeydedir ($\chi^2/df = 135.44/132 = 1.03$; RMSEA = 0.008; CFI = 0.98; TLI = 0.97; GFI = 0.96; AGFI = 0.95; SRMR = 0.030; $p = .40$). Bu değerler, ölçeğin kuramsal yapısını güçlü

biçimde desteklemekte ve yapı geçerliğinin sağlandığını göstermektedir (Hair vd., 2010; Kline, 2016; Schumacker & Lomax, 2010).

4. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada, “Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği”nin Türkçe uyarlaması yapılmış ve geçerlik-güvenirlilik analizleri gerçekleştirilmiştir. Bulgular, ölçeğin üç alt boyut (öğrenci engelleri, kurumsal engeller ve eğitsel engeller) altında toplanan 18 maddeden oluştuğunu ve yüksek düzeyde güvenilirlik gösterdiğini ortaya koymuştur.

Öncelikle, öğrenci engelleri alt boyutunda öğretmenlerin farklı akademik seviyeler, sınıf kalabalığı ve öğrencilerin motivasyon eksiklikleri karşısında öz-yeterlik algıları incelenmiştir. Bu bulgular, literatürde öğrencilerin ilgisizliği ve heterojen yapılarının öğretmenlerin sınıfta fiziksel aktivite entegrasyonunu zorlaştırdığına ilişkin sonuçlarla paralellik göstermektedir (Kennedy vd., 2019; Mak, Chan & Capio, 2021).

Kurumsal engeller alt boyutu ise zaman kısıtlılığı, alan yetersizliği ve yönetim desteğinin eksikliği gibi faktörleri içermektedir. Benzer şekilde, Daly-Smith ve arkadaşları (2021), kurumsal düzeydeki yapısal engellerin fiziksel aktivite uygulamalarının sürekliliğini sınırladığını vurgulamaktadır. Araştırmamızda da öğretmenlerin bu faktörleri önemli bir bariyer olarak algıladığı belirlenmiştir.

Eğitsel engeller alt boyutunda ise hizmet içi eğitim, bilgi paylaşımı ve strateji geliştirme imkânlarının öğretmenlerin öz-yeterlik algılarını artırdığı görülmüştür. Nitekim Sultan ve arkadaşları (2023) öğretmenlerin fiziksel aktiviteyi sınıfa entegre etmeleri için sürekli mesleki gelişim ve eğitim desteğinin kritik olduğunu belirtmektedir.

Genel olarak, çalışmamız öğretmenlerin sınıfta fiziksel aktivite sağlamaya yönelik öz-yeterliklerinin bireysel, kurumsal ve eğitsel boyutlarda çok boyutlu olarak ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır. Bulgular, önceki araştırmalarda önerildiği gibi (Centeio, Castelli, Barcelona & Kulinna, 2022; Weaver vd., 2012), öğretmenlerin yalnızca bireysel motivasyonlarıyla değil, aynı zamanda okul politikaları, yönetim desteği ve mesleki eğitim programları aracılığıyla da desteklenmeleri gerektiğini göstermektedir.

Araştırma bulguları, “Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği”nin Türk kültürüne uyarlanmış güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ölçeğin üç faktörlü yapısı doğrulanmış ve Cronbach alfa değerleri yüksek düzeyde bulunmuştur.

Sonuç olarak:

- ❖ **Öğrenci engelleri boyutu**, öğretmenlerin sınıf içi heterojenlik ve motivasyon sorunlarıyla baş etme kapasitesini ortaya koymaktadır.
- ❖ **Kurumsal engeller boyutu**, zaman, alan ve yönetim desteği gibi yapısal faktörlerin öğretmenlerin öz-yeterliklerini doğrudan etkilediğini göstermektedir.
- ❖ **Eğitsel engeller boyutu**, öğretmenlerin hizmet içi eğitim ve strateji desteği aldıklarında daha yüksek öz-yeterlik algısına sahip olduklarını kanıtlamaktadır.

Bu ölçek, öğretmenlerin sınıfta fiziksel aktivite entegrasyonu konusunda karşılaştıkları engelleri belirlemede ve bu alanlarda politika geliştirmede kullanılabilecek önemli bir araçtır. Uygulayıcılar için öneri olarak, okullarda öğretmenlere yönelik düzenli hizmet içi eğitimlerin artırılması, yönetim desteğinin güçlendirilmesi ve zaman/alan planlamalarının yapılması gerektiği söylenebilir.

Çıkar Çatışması

Bu araştırmada herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Bourke, M., Haddara, A., Loh, A., Saravanamuttoo, K., Bruijns, B., & Tucker, P. (2024). Effect of capacity building interventions on classroom teacher and early childhood educator perceived capabilities, knowledge, and attitudes relating to physical activity and fundamental movement skills: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18907-x>
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185–216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum* (22. baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Byrd-Williams, C., Dooley, E., Sharma, S., Chuang, R., Butte, N., & Hoelscher, D. (2017). Best practices and barriers to obesity prevention in Head Start: Differences between director and teacher perceptions. *Preventing Chronic Disease*, 14. <https://doi.org/10.5888/pcd14.170297>
- Centeio, E. E., Castelli, D. M., Barcelona, J. M., & Kulinna, P. H. (2022). Development of the Teacher Efficacy Toward Providing Physical Activity Scale. *Journal of Teaching in Physical Education*, 41(2), 203–212.
- Centeio, E. E., Jung, Y., & Castelli, D. M. (2023). Active you: Teacher attributes and attitudes predicting physical activity promotion. *Behavioral Sciences*, 13(3), 210. <https://doi.org/10.3390/bs13030210>
- Centeio, E. E., Moore, E. W. G., Barcelona, J., McKown, H. B., Erwin, H. E., & Garn, A. C. (2022). Development of the Teacher Efficacy Toward Providing Physical Activity in the Classroom Scale. *International Journal of Physical Activity and Health*, 1(1), Article 4. <https://doi.org/10.18122/ijpah1.1.4.boisestate>
- Daly-Smith, A., Quarmby, T., Archbold, V. S. J., Routen, A. C., Morris, J. L., Gammon, C., Bartholomew, J. B., Resaland, G. K., Llewellyn, B., Allman, R., & Dorling, H. (2020). Implementing physically active learning: Future directions for research, policy, and practice. *Journal of Sport and Health Science*, 9(1), 41–49. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2019.05.007>
- Daly-Smith, A., Morris, J., Norris, E., Williams, T., Archbold, V., Kallio, J., ... & Resaland, G. (2021). Behaviours that prompt primary school teachers to adopt and implement physically active learning: A meta-synthesis of qualitative evidence. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01221-9>
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler* (36. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kennedy, S., Peralta, L., Lubans, D., Fowweather, L., & Smith, J. (2019). Implementing a school-based physical activity program: Process evaluation and impact on teachers' confidence, perceived barriers, and self-perceptions. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 24(3), 233–248. <https://doi.org/10.1080/17408989.2019.1571182>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York: Guilford Press.
- Larsen, T., Samdal, O., & Tjomsland, H. (2012). Physical activity in schools. *Health Education*, 113(1), 52–63. <https://doi.org/10.1108/09654281311293637>
- Mak, T. C. T., Chan, D. K. C., & Capio, C. M. (2021). Strategies teachers use to engage students in physical activity in the classroom: A systematic review. *Teaching and Teacher Education*, 102, 103332. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2021.103332>
- Mak, T. C. T., Chan, D. K. C., & Capio, C. M. (2021). Strategies for teachers to promote physical activity in early childhood education settings: A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 867. <https://doi.org/10.3390/ijerph18030867>
- Muntaner-Mas, A., Ramón, J., Verdaguer, F., & Romero, E. (2025). Teachers' perceptions of the implementation of active breaks in the classroom: Is being active so important? *Infancia y Aprendizaje / Journal for the Study of Education and Development*, 48(1), 165–183. <https://doi.org/10.1177/02103702241302292>
- Park, S., & Jung, H. (2023). Bridging the gap: Integrating theory and practice for early childhood physical education teacher education in Korea. *Sustainability*, 15(19), 14397. <https://doi.org/10.3390/su151914397>
- Revilla, M. A., Saris, W. E., & Krosnick, J. A. (2014). Choosing the number of categories in agree–disagree scales. *Sociological Methods & Research*, 43(1), 73–97. <https://doi.org/10.1177/0049124113509605>
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia & Analgesia*, 126(5), 1763–1768. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>

- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Routledge.
- Sultan, S., Yousuf, M., & Parveen, N. (2023). Integration of health and education in teacher education programs. *Academy of Education and Social Sciences Review*, 3(3), 340–349. <https://doi.org/10.48112/aessr.v3i3.597>
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (3. baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Toussaint, N., Streppel, M., Mul, S., Schreurs, A., Balledux, M., Drongelen, K., ... & Weijts, P. (2019). A preschool-based intervention for early childhood education and care (ECEC) teachers in promoting healthy eating and physical activity in toddlers: Study protocol of the cluster randomized controlled trial Preschool@HealthyWeight. *BMC Public Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6611-x>
- Weatherson, K. A., McKay, R., & Gainforth, H. L. (2017). Barriers and facilitators to the implementation of a school-based physical activity policy in Canada: Application of the theoretical domains framework. *BMC Public Health*, 17, 835. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4846-y>
- Weaver, R. G., Beets, M. W., Webster, C., Beighle, A., & Huberty, J. (2012). A conceptual model for training after-school program staffers to promote physical activity and nutrition. *Journal of School Health*, 82(4), 186–195. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.2011.00685.x>
- Yükseköğretim Kurulu. (2016). *Yükseköğretim kurumları bilimsel araştırma ve yayın etiği yönergesi*. Ankara: Yükseköğretim Kurulu.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Physical activity plays a crucial role in the cognitive, affective, and psychomotor development of students. In recent years, ensuring that students engage in sufficient physical activity during the school day has become a major goal of educational policies and school-based health initiatives (World Health Organization, 2020). Teachers' self-efficacy in integrating physical activity into the classroom is considered a key determinant of the success of these initiatives. Therefore, the adaptation of valid and reliable measurement tools is essential to assess teachers' confidence in overcoming barriers to implementing physical activity during the school day.

Method

The purpose of this study was to adapt the Teacher Efficacy Toward Providing Physical Activity in the Classroom Scale, originally developed by Centeio et al. (2022), into Turkish and to examine its validity and reliability. The study group consisted of 410 classroom teachers working in public schools across different regions of Türkiye. The adaptation process followed a translation–back translation procedure, supported by expert opinions and pilot testing. Construct validity was examined through Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA). Reliability analyses included Cronbach's alpha coefficients and item-total correlations.

Results

EFA revealed a three-factor structure consisting of Student Barriers (6 items), Institutional Barriers (9 items), and Educational Barriers (3 items). CFA confirmed this three-factor structure, and the model showed excellent fit indices ($\chi^2/df = 1.03$; RMSEA = 0.008; CFI = 0.98; TLI = 0.97). Cronbach's alpha values ranged from .765 to .900 across the subscales, while the overall scale reliability was $\alpha = .777$. These findings indicate that the scale demonstrates high reliability. Descriptive results also revealed that teachers reported a moderate level of self-efficacy in overcoming barriers to implementing classroom physical activity.

Discussion

The findings support the applicability and reliability of the adapted scale within the Turkish cultural context. In line with the work of Centeio et al. (2022), the results highlight that teachers' self-efficacy in implementing classroom-based physical activity is influenced by student-related, institutional, and educational barriers. Notably, lower levels of perceived efficacy in the Institutional Barriers dimension indicate that challenges such as limited time, insufficient resources, and lack of administrative support may restrict teachers' capacity to integrate physical activity into their lessons.

Conclusion

The Turkish adaptation of the Teacher Efficacy Toward Providing Physical Activity in the Classroom Scale is a valid and reliable tool for assessing classroom teachers' confidence in ensuring students' physical activity during the school day. This study provides evidence that can guide policymakers and school administrators in planning professional development programs, strengthening institutional support mechanisms, and creating school environments that promote active learning opportunities.

Ek 1. Sınıfta Fiziksel Aktivite Sağlamaya Yönelik Öğretmen Etkinliği Ölçeği Formu

No	Madde	Kesinlikle Katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Kararsızım (3)	Katılıyorum (4)	Kesinlikle Katılıyorum (5)
1	Öğrencilerim fiziksel olarak aktif olmakla ilgilenmediğinde öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
2	Öğrencilerim sınavlara hazırlanırken öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
3	Öğrencilerim birbirleriyle anlaşmazlık yaşadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
4	Öğrencilerimin akademik seviyeleri çok farklı olduğunda öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
5	Öğrencilerimin fiziksel yetenekleri çok farklı olduğunda öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
6	Sınıfım kalabalık olduğunda öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Okulumda öğrencilerin yeterli fiziksel aktivite yapabileceği alan olmadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
8	Hava kötü olduğunda ve öğrenciler dışarı çıkamadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
9	Gün içinde fiziksel aktivite arası yaptıracak kadar zamanım olmadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
10	Gün içinde öğrencilere teneffüs yaptıracak kadar zamanım olmadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
11	Fiziksel aktivite araları hazırlamak için yeterli zamanım olmadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
12	Okuldaki diğer öğretmenler fiziksel aktiviteyi önemsemediğinde öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
13	Okul müdürüm fiziksel aktiviteye yeterli destek sağlamadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
14	Müdürüm yüksek sınav puanları konusunda baskı yaptığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
15	Öğrencilerin fiziksel olarak aktif olması için yeterli ekipman/kaynağım olmadığında öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
16	Fiziksel aktivite uygulamalarına yönelik hizmet içi eğitimlere katılabildiğimde öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
17	Fiziksel aktiviteyi sınıfa entegre etmek için çeşitli stratejiler öğrenebildiğimde öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐
18	Öğrencilerimi nasıl aktif hale getirebileceğim konusunda bilgi düzeyimi artırabildiğimde öğrencilerimi fiziksel olarak aktif hale getirebileceğimden eminim.	☐	☐	☐	☐	☐

Ölçeğin Boyutları ve Maddeleri: Öğrenci Engelleri: 1–6. Maddeler; **Kurumsal Engeller:** 7–15. Maddeler ve **Eğitsel Engeller:** 16–18. Maddelerden oluşmaktadır. Ölçekte ters madde puanlaması yoktur.

NOT: Bu ölçeği kaynak göstererek izin almadan kullanabilirsiniz.