

Beden Eğitimi Öğretmenlerinin COVID-19 Salgını Öncesi ve Süresince Öğrencilerinin Fiziksel Aktivitelerini Teşvik Etme Davranışları

Behaviors of Physical Education Teachers to Promote Their Students' Physical Activities Before and During The COVID-19 Pandemic

¹Gökçe ERTURAN
ORCID No: 0000-0002-1461-2679

²Gıyasettin DEMİRHAN
ORCID No: 0000-0002-1345-7160

¹Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

²Hacettepe Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

Yazışma Adresi
Corresponding Address:

Prof. Dr. Gökçe Erturan

Pamukkale Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü

E-posta: gokce.erturan@gmail.com

Geliş Tarihi (Received): 20.02.2023
Kabul Tarihi (Accepted): 04.10.2023

ÖZ

COVID-19 salgınında beden eğitimi ve spor derslerinin uzaktan eğitimle yürütülmesi ve öğretmenlerin bu süreçte hızla adapte olması gerekmiştir. Bu araştırmanın birinci amacı, salgın döneminde beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme uygulamalarını ve araçlarını belirlemede kişisel faktörlerin etkisini inceleyen bir yapısal eşitlik modeli test etmektir. Araştırmanın ikinci amacı, oluşturulan bu modelin COVID-19 salgını öncesinde ve salgın sırasında değişmezlik gösterip göstermediğini test etmektir. Çalışmada 129 kadın, 85 erkek olmak üzere toplam 214 beden eğitimi öğretmenine çevrimiçi öğretmen gruplarından ulaşılarak ölçek paketi çevrimiçi olarak uygulanmış ve her bir ölçek için öğretmenlerin salgın öncesinde ve salgın sırasında durumları için doldurmaları istenmiştir. Hipotez model, yapısal eşitlik modeli ile, salgın öncesi ve salgın sırasındaki durum için ayrı ayrı oluşturulmuştur. Salgın öncesi ve salgın sırasındaki parametreler arası değişimi test etmek için bu iki yapısal eşitlik modeli değişmezlik analizi ile test edilmiştir. Sonuçlar, öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme uygulamalarının, biçimlerinin ve geri bildirimlerinin; eğitim teknolojilerini kullanma konusundaki öz-yeterlikleri, dijital teknolojileri kullanmaya yönelik tutumları, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlikleri ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyonları tarafından pozitif açıklandığını ortaya koymuştur. Ayrıca salgın öncesi ve salgın sırası verileri ile elde edilen iki modelde tüm parametrelerin değişmezlik gösterdiği belirlenmiştir. Yani beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını teşvik etmeye yönelik davranışları ve davranışlarını açıklayan değişkenlerin düzey ve durumu, COVID-19 salgını sırasında, öncesindeki ile aynı kalmıştır. Beden eğitimi öğretmen adaylarına ve öğretmenlere, değişen teknolojiye uygun olarak, dijital teknolojilerin kullanımına yönelik eğitimler ile aktif ve sağlıklı hayat öğrenme alanına ilişkin öğretim tasarımı yapabilecekleri uygulamalı eğitimlerin verilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Uzaktan eğitim, Dijital teknolojiler, Geribildirim, Motivasyon

ABSTRACT

Physical education and sports lessons had to be conducted via distance education during the COVID-19 pandemic, and teachers had to adapt immediately to this practice. The first goal of this study was to test a structural equation model that evaluates the effect of personal characteristics on influencing physical education teachers' practices and tools in encouraging their students' out-of-school physical activities throughout the pandemic period. The second goal of the study was to determine whether this model was consistent before and during the COVID-19 pandemic. In the study, a total of 214 physical education teachers, 129 females and 85 males were approached recruited through online teacher groups, and the questionnaire package was applied online, with teachers asked to fill in their experiences before and during the pandemic for each scale. With the structural equation model, the hypothetical model was developed independently for the conditions before and during the pandemic. Invariance analysis was used to assess the change between parameters before and throughout the pandemic in these two structural equation models. The findings revealed that teachers' practices, styles, and feedback on promoting their students' physical activity were positively predicted by their self-efficacy in employing digital technologies, attitudes toward using digital technologies, self-efficacy to promote physical activity, and autonomous motivation to encourage physical activity. Furthermore, all parameters were shown to be invariant in the two models obtained using pre-pandemic and pandemic sequence data. Physical education teachers' actions to promote their students' physical activity behaviors, as well as the level and status of the factors that explain these behaviors, were constant over time during the COVID-19 pandemic. It was recommended that pre-service and in-service physical education teachers receive training on how to use digital technologies in response to changing technology, as well as practical training in which they can do instructional design related to the field of active and healthy life learning.

Keywords: Distance learning, Digital technologies, Feedback, Motivation

GİRİŞ

COVID-19 salgınının 11 Mart 2020 tarihinde Türkiye’de ilk kez tespit edilmesinin ardından 16 Mart tarihinden itibaren ilk ve ortaöğretim kurumlarında yüz yüze eğitim durdurulmuştur. 23 Mart tarihinden itibaren tüm eğitim-öğretim kurumları uzaktan eğitime geçmişlerdir. Bu gelişmeler, Nisan ayında başlayan sokağa çıkma yasakları, spor salonları ve havuzların kapatılması, tüm spor müsabakalarının seyircisiz oynanması gibi pek çok kısıtlamayı beraberinde getirmiştir.

Dünya Sağlık Örgütü’nün (World Health Organisation, 2020) sağlıklı gelişim ve sağlığın korunması amacıyla çocuk ve gençler için günde 60 dakika orta-yüksek şiddetli aerobik fiziksel aktivite önermesine karşın COVID-19 salgını karantina süresince okulların, spor tesislerinin ve halka açık parkların kapatılması nedeniyle ergenlerin fiziksel aktivite düzeylerinin düştüğü bilinmektedir (Zenic ve diğ., 2020). Salgın, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de eğitim-öğretim etkinliklerini olumsuz etkilemiş, okullar eğitim-öğretim etkinliklerini uzaktan eğitim ile yürütme kararı aldığı için beden eğitimi ve spor dersleri de uzaktan çevrimiçi olarak yürütülmüştür. Okulların uzaktan çevrimiçi olarak yürüttükleri akademik dersler, Eğitim Bilişim Ağı adlı ücretsiz erişimli televizyon kanalı üzerinden çevrimiçi olarak desteklenmiş, ancak beden eğitimi ve spor dersleri bu sistemin içine dahil edilmemiştir. Bu süreçte beden eğitimi öğretmenleri, Milli Eğitim Bakanlığı kaynaklı sistematik bir mesleki destek alamamış, kendi ürettikleri çözümleri ya da okul tarafından önerilen uzaktan ders işleme biçimlerini tercih etmişlerdir. Bunlar; yazılı doküman, görsel sunu ve video kullanımı ile canlı ders yöntemleridir. Öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme konusunda geri bildirim verirken yazılı doküman, akıllı uygulamalar, video ve görseller kullanmışlardır (Gobbi ve diğ., 2020).

COVID-19 kısıtlamaları sürecinde öğretmenlerin derslerde çeşitli zorluklarla karşı karşıya kaldıkları bilinmektedir. Ancak sabır, empati ve yılmazlık sergilemelerinin zorluklarla baş etmede işe yaradığı bilinmektedir (Gonzalez-Rivas ve diğ., 2021). Bu süreçte, uzaktan çevrimiçi öğrenme ve teknolojinin nasıl kullanılacağı konusunda Beden Eğitimi öğretmenleri için sürekli mesleki gelişim sağlama ihtiyacı oluşmuştur (Howley, 2021; Gonzalez-Rivas ve diğ., 2021). Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan bir araştırmanın sonuçlarına göre, beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencileriyle yüz yüze öğretimdeki şekliyle etkileşimlerini önemsedikleri için salgın sırasında çevrimiçi öğretime ilişkin algılarının olumsuz olduğunu ortaya koymuştur (Kim ve diğ., 2021). Çok kültürlü bir araştırmanın sonuçlarına göre de çevrimiçi olarak gerçekleştirilen öğretimi, Hırvatistan, Polonya ve Bulgaristan’daki beden eğitimi öğretmenlerinin olumlu, Türkiye’deki beden eğitimi öğretmenlerinin yansız, Makedonya ve Kosova’daki beden eğitimi öğretmenlerinin ise olumsuz değerlendirdikleri belirlenmiştir. Öğretmenler bunun nedeni olarak evde uygun ekipmanın ve bilgi teknolojisi kullanımı için gereken eğitimin eksikliği göstermişlerdir. Çevrimiçi beden eğitimi öğretimi sırasındaki en büyük endişeler; öğrencilerin güvenliği, derste kullanılan kaynakların fikri mülkiyetiyle ilgili sorunlar ve müfredat sunumunun kalitesinin düşüklüğüdür (Korczy ve diğ., 2021). Bu çalışmaların aksine, Amerika Birleşik Devletleri’nin Kaliforniya eyaletinde görev yapan beden eğitimi öğretmenleri, gerekli desteği aldıklarında uzaktan eğitim yoluyla kaliteli beden eğitimi dersi işleme konusunda iyimser hissetmektedirler (Vilchez ve diğ., 2021).

Beden eğitimi ve spor dersleri, tüm öğrencilere ulaşma potansiyeline sahip olan hem okul içinde hem de okul dışında gençlerin fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek için kullanılan ayrıcalıklı araçlardan biri olarak kabul edilir (Gobbi ve diğ., 2020). Türkiye’de beden eğitimi ve spor derslerinin ortaokul ve lise öğretim programlarında, özel amaçlar ve kazanımlarının çoğunun öğrencilerin okul dışında da fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek için gerekli olan olumlu tutum ve motivasyona vurgu yaptığı görülmektedir (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2018a, 2018b). Bu nedenle, beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin yalnızca derste değil, ders dışı zamanlarda da fiziksel olarak aktif olmayı alışkanlık haline getirmelerini sağlamak için stratejiler üretmeleri gerektiği ortadadır.

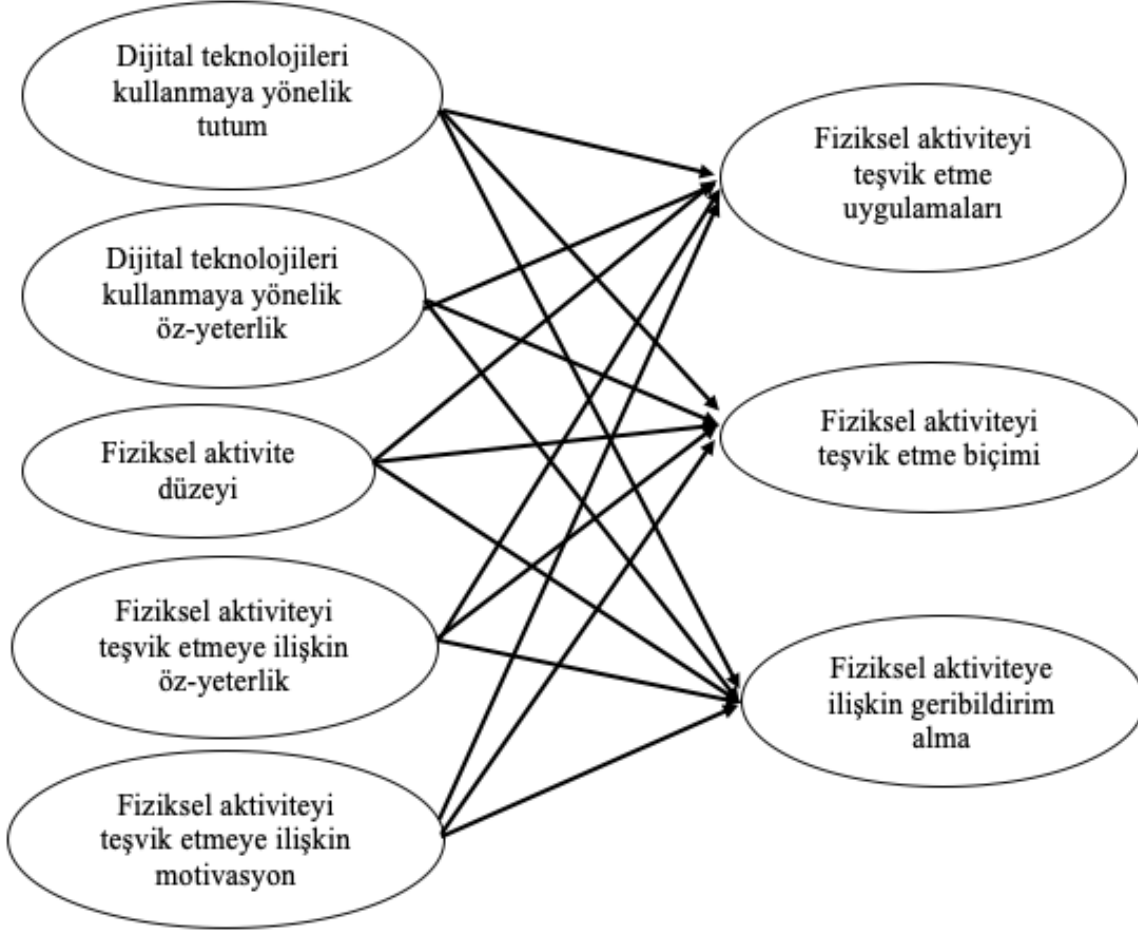
Beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etmeye ilişkin motivasyonlarının ve pedagojik uygulamalarının COVID-19 kısıtlamaları süresince nasıl geliştiğini anlamak önemli konulardan birisi haline gelmiştir. COVID-19 kısıtlamaları sürecinde beden eğitimi öğretmenleri, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etmeye yönelik kazanımları, öğrencileriyle doğrudan temas kurmadan gerçekleştirmeye çalışmışlardır. Bu nedenle, beden eğitimi öğretmenleri, öğrencilerinin fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek için uyguladıkları pedagojik yaklaşımları, değişen şartlara uyarlamak zorunda kalmışlardır. Bu durum, salgında gerçekleşen kısıtlamalar nedeniyle dünyanın büyük bir bölümünde benzerlik göstermiş, beden eğitimi öğretmenlerinin, ders kazanımlarını sağlamalarının önünde engel oluşturmuştur. Örneğin, Hong Konglu beden eğitimi öğretmenleri çevrimiçi derslerin, öğrencilerin motor beceri kazanımını ve fiziksel aktivite düzeyini iyileştirmede etkili olmadığını düşünmektedirler. Bunun başlıca nedenlerini, eğitim eksikliği, öğrencilerin öğrenme motivasyonu ve ilgi eksikliği ile sınırlı kişilerarası ilişkiler, öğretimde karşılaşılan zorluklar ve ev egzersiz programındaki güvenlik endişeleri olarak belirtmişlerdir (Chan ve diğ., 2021). İspanyol lise beden eğitimi öğretmenleri, öğrencilerinin harmanlanmış öğrenme döneminde gerçekleştirdikleri fiziksel aktivite düzeyini normaldeki şartlardan daha düşük olarak değerlendirmişlerdir (Lopez-Fernandez ve diğ., 2021). Maltagiati ve diğerleri (2021), İtalyan ve Fransız beden eğitimi öğretmenleriyle yürüttükleri araştırmada öğretmenlerin, COVID-19 kısıtlamaları süresince öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarındaki değişiklikleri ve bu davranışların motivasyonel belirleyicilerini ortaya koymuşlardır. İtalyan ve Fransız beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etmeye yönelik özerk motivasyonu ve öz-yeterlikleri, dijital teknolojileri kullanmaya yönelik algıladıkları kolaylık ve fayda, fiziksel aktiviteyi teşvik etme niyetlerini pozitif yordamış, niyet değişkeni ise fiziksel aktiviteyi teşvik etme davranışlarının pozitif açıklayıcısı olarak tespit edilmiştir. Gobbi ve diğerleri (2020) Fransız, İtalyan ve Türk beden eğitimi öğretmenleriyle yaptıkları çalışmada, COVID-19 salgını kısıtlamaları öncesinde ve süresince beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarını karşılaştırmışlardır. Sonuçlar, Fransız öğretmenlerin, öğrencilerinin kendi fiziksel aktivitelerini gözlemlemelerini teşvik etme, fiziksel aktivite için bireysel hedefler belirlemelerini teşvik etme ve okul dışı fiziksel aktivitelere rehberlik etme davranışlarını artırdıklarını, İtalyan öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini gözlemlemelerini teşvik etme davranışını artırdıklarını, ancak okul dışı fiziksel aktivite rehberliğini azalttıklarını, Türk öğretmenlerin ise öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarının tamamını salgın öncesine kıyasla azalttığını ortaya koymuştur.

Bu çalışma, Gobbi ve diğerlerinin (2020) çalışmasını, bu öğretmen davranışlarının arkasında yatan bireysel nedenleri belirlemeyi hedefleyerek, Türk beden eğitimi öğretmenlerinin COVID-19 salgını öncesinde ve salgın sürecinde öğrencilerinin fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek için kullandıkları yöntem ve araçlardaki değişiklikleri ve çeşitli motivasyonel belirleyicileri kapsayan bir model test etmeyi amaçlamıştır. Modelde yer alan bağımsız değişkenlerin seçiminde, COVID-19 salgını sırasında okulların kapalı olması ve kısıtlamaların, öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarını açıklamadaki önemi göz önüne alınmıştır. Gobbi ve diğerlerinin (2020) çalışmasının ortaya koyduğu, COVID-19 salgını öncesi ve salgın sırasındaki beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarını tanımlayıcı bilgilerin ötesinde, bu araştırmada öğretmenlerin davranışlarının gerisinde yatan tahmin edicileri belirlemek amaçlanmıştır. Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarını belirlemede kişisel faktörlerin etkisini inceleyen bir yapısal eşitlik modeli ortaya konmuştur (Şekil 1). Ayrıca, oluşturulan bu modelin COVID-19 salgını öncesinde ve salgın sırasında değişmezlik gösterip göstermediği belirlenmiştir. Bu modelde öğretmenlerin dijital teknolojileri kullanmaya yönelik tutum ve öz-yeterliklerinin her üç fiziksel aktiviteyi destekleme davranışını da pozitif yönde açıkladığı, öğretmenlerin fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyon düzeylerinin, öz-yeterlik düzeylerinin

ve kendi fiziksel aktivite düzeylerinin her üç fiziksel aktiviteyi destekleme davranışını da pozitif yönde açıkladığı varsayılmıştır.

Şekil 1.

Hipotez Model



Not: Tüm oklar, pozitif yordayıcılığı ifade etmektedir.

YÖNTEM

Araştırma, betimsel ve korelasyonel bir çalışmadır.

Katılımcılar: Çalışmanın katılımcılarını, 129 kadın ($X_{Yaş}=41,9\pm9,4$ yıl) ve 85 erkek ($X_{Yaş}=40,0\pm8,7$ yıl) olmak üzere toplam 214 beden eğitimi öğretmeni oluşturmaktadır. Katılımcılar 24-65 yaş ($X_{Yaş}=41,07$ yıl) ve 1-48 deneyim yılı ($X_{Deneyim}=16,42$ yıl) aralığındadır. Araştırmacılar, öğretmenlere çevrimiçi öğretmen gruplarından ulaşmış, ardından öğretmenler de kendi dahil oldukları farklı çevrimiçi mesleki gruplara ölçek paketinin çevrimiçi linkini göndererek ölçek paketini paylaşmışlardır. Bir lisede beden eğitimi öğretmeni olarak etkin görev yapmak ve gönüllülük kriterleri göz önünde bulundurularak uygun örnekleme yöntemi benimsenmiştir. Çevrimiçi platformda, katılımcıların ölçek paketini yanıtlama sayısını kısıtlayan bir İnternet Protokolü (IP) sınırlaması kullanılmış, böylece her bir katılımcının ölçek paketini yalnızca bir kez yanıtlanması sağlanmıştır.

Veri Toplama Araçları: Çalışmada, ölçek paketi çevrimiçi formlar ile katılımcılara ulaştırılmıştır. Ölçek paketinin başında araştırmacının amacı, katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve verilerin yalnızca bilimsel amaçlar dahilinde

kullanılacağı açıklanmıştır. Öğretmenlerin gönüllü katılım onamları ölçek paketinin başına eklenen soru ile alınmıştır. Ayrıca, araştırma ile ilgili soru sormak ya da araştırmadan çekilmek isteyen öğretmenlerin ulaşabilmeleri için ölçek paketinin sonunda araştırmacıların iletişim bilgileri verilmiştir.

Ölçek paketi; fiziksel aktiviteyi teşvik etme uygulamaları, fiziksel aktiviteyi teşvik etme biçimi, fiziksel aktiviteye ilişkin geri bildirim alma, okul dışı fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlik, dijital teknolojilerin kullanımına ilişkin öz-yeterlik ve tutum, fiziksel aktivite düzeyi ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyon değişkenlerini ölçen soru ya da ölçeklerden oluşmaktadır. Tüm ölçek ve sorular katılımcılara, “kısıtlama dönemi öncesinde” ve “kısıtlama dönemi boyunca” başlıkları altında iki kez (tek seferde) uygulanmış, öğretmenlerin kısıtlama dönemi öncesindeki ve kısıtlama süresindeki rutin uygulamalarını düşünerek ilgili bölümleri yanıtlamaları istenmiştir.

Fiziksel aktiviteyi teşvik etme uygulamaları: Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı zamanlarda fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek amacıyla tercih ettikleri pedagojik uygulamaları ne sıklıkla yaptıklarını tespit etmek amacıyla üç soru sorulmuştur. Yanıtlar, asla ve her zaman arasında değişen beşli Likert derecelendirmeyle alınmıştır. Bu sorularla öğretmenlerin, “Okul dışındaki zamanlarda fiziksel aktiviteye katılmaları için öğrencilerine rehberlik etmek”, “Okul dışındaki zamanlarda düzenli fiziksel aktiviteye katılmaları için hedefler belirlemelerine rehberlik etmek” ve “Okul dışı egzersiz hedefleri belirlemek amacıyla, ne kadar egzersiz yaptıklarını gözlemleme konusunda öğrencilerini teşvik etmek” davranışlarının sıklığı ölçülmüştür. Maddelere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve iyi uyum değerleri verdiği görülmüştür ($X^2/sd=2,44$; $p=0,04$; $RMSEA=0,04$; $SRMR=0,03$; $CFI=0,97$; $NFI=0,99$).

Fiziksel aktiviteyi teşvik etme biçimi: Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı zamanlarda fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek amacıyla yaptıkları pedagojik uygulamaları ne şekilde ve ne sıklıkta yaptıklarını tespit etmek amacıyla beş soru sorulmuştur. Yanıtlar, asla ve her zaman arasında değişen beşli Likert derecelendirmeyle alınmıştır. Bu sorularla öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktivite yapmalarını, “Sözlü tavsiyeler (örneğin, dersin sonunda fiziksel olarak aktif olmanın önemini hatırlatmak)”, “Belgeler (örneğin, fiziksel aktivite kayıt defteri)”, “Slaytlar veya posterler (örneğin, fiziksel olarak aktif olmanın faydalarını gösteren slaytlar)”, “Eğitici videolar (örneğin evde gerçekleştirilecek programlar)” ve “Video konferanslar yoluyla canlı olarak yaptığımız egzersizler” yöntemlerinden hangilerini, ne sıklıkla tercih ettikleri ölçülmüştür. Maddelere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve iyi uyum değerleri verdiği görülmüştür ($X^2/sd=0,67$; $p=0,04$; $RMSEA=0,001$; $SRMR=0,01$; $CFI=0,9$; $NFI=0,99$).

Fiziksel aktiviteye ilişkin geri bildirim alma: Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı zamanlarda ne şekilde ve ne sıklıkta fiziksel aktivite yaptıklarına dair geri bildirim alma biçimlerini ve sıklıklarını tespit etmek amacıyla dört soru sorulmuştur. Yanıtlar, asla ve her zaman arasında değişen beşli Likert derecelendirmeyle alınmıştır. Bu sorularla öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktivite yapıp yapmadıklarına dair geri bildirim almalarını, “Sözlü geri bildirimler (örneğin, dersin başlangıcında en son tatilde ne kadar aktif olduklarını sorma)”, “Belgeler (örneğin, defterler)”, “Özetler (örneğin, bir mobil uygulama sayesinde elde edilen fiziksel aktivite özeti)” ve “Resimler veya videolar” yöntemlerinden hangilerini, ne sıklıkla tercih ettikleri ölçülmüştür. Maddelere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve iyi uyum değerleri verdiği görülmüştür ($X^2/sd=1,72$; $p=0,01$; $RMSEA=0,06$; $SRMR=0,02$; $CFI=1$; $NFI=0,99$).

Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlik: Öğretmenlerin, öğrencilerinin okul dışında fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmeye yönelik öz-yeterlikleri Gorozidis ve Papaioannou (2011) tarafından geliştirilen ölçekten alınan dört madde ile ölçülmüştür. Bu sorularla, öğretmenlerin, öğrencilerinin, “okul dışında düzenli egzersiz yapmak için

hedefler belirleyip bunları gerçekleştirmeleri”, “okul dışında egzersiz yapmanın yollarını bulmaları”, “en hareketsiz olan öğrencilerin bile okul dışında egzersiz yapmanın yollarını bulmaları” ve “okul dışında daha fazla egzersiz yapma konusunda hedefler belirlemek amacıyla ne kadar egzersiz yaptıklarını gözlemlemeleri” konusunda kendi becerilerine ne düzeyde güvendikleri sorulmuştur. Yanıtlar, hiç güvenmiyorum ve kesinlikle güveniyorum arasında değişen yedili Likert derecelendirmeyle alınmıştır. Maddelere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve iyi uyum değerleri verdiği görülmüştür ($X^2/sd=4,34$; $p=0,001$; $RMSEA=0,08$; $SRMR=0,05$; $CFI=0,99$; $NFI=0,99$).

Dijital teknolojilerin kullanımı: Daha önceki araştırmalara (Teo, 2012) dayanarak, öğretmenlerin dijital teknolojileri (örneğin ofis yazılımı, video düzenleme yazılımı, sürücüler / bulutlar, okulun dijital çalışma ortamı vb) kullanma becerilerine ne kadar güvendikleri (öz-yeterlik), hiç güvenmiyorum ile kesinlikle güveniyorum arasında değişen yedili Likert derecelendirme ile ölçülmüştür. Ayrıca, öğretmenlerin, dijital teknolojilerin öğrencilerini okul dışında fiziksel aktivite yapmaya teşvik etmede ne düzeyde yararlı olabileceklerini düşündükleri (tutum), “gerçekten işe yaramaz” ile “gerçekten faydalı” arasında değişen yedili Likert derecelendirme ile ölçülmüştür. Maddelere doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve iyi uyum değerleri verdiği görülmüştür ($X^2/sd=1,72$; $p=0,02$; $RMSEA=0,03$; $SRMR=0,02$; $CFI=0,9$; $NFI=0,87$).

Fiziksel aktivite düzeyi: Öğretmenlerin fiziksel aktivite düzeyleri, “Olağan bir haftada (pazartesi-pazartesiye), haftada kaç gün, en az 30 dakika boyunca orta-yüksek şiddetli fiziksel aktivite yapardınız?” sorusu ile ölçülmüştür. Fiziksel aktivite, orta şiddetli aktiviteleri (örneğin hızlı yürümek veya işe gitmek için bisiklete binmek) ve yüksek şiddetli aktiviteleri (örneğin hızlı koşmak veya herhangi bir spor branşında antrenman yapmak) içermektedir.

Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyon: Öğretmenlerin, öğrencilerinin çevrelerinde veya evlerinde fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etme sebepleri, Öğretmenler için İş Görev Motivasyon Ölçeğinden (Work Tasks Motivation Scale for Teachers; Fernet ve diğ., 2008) alınan beş madde ile ölçülmüştür. Tek maddelik ölçeklerin kabul edilebilir geçerlik düzeyini sağladığı bilindiğinden (Gogol ve diğ., 2014), ölçeği mümkün olduğunca kısa tutabilmek için her bir alt boyuttan tek madde çekilmiştir. Bu maddeler; “Beden eğitimi öğretmenliği işi bunu gerektiriyor” (dışsal düzenleme), “Çünkü eğer yapmazsam kötü hissederim” (içe yansıtılmış düzenleme), “Çünkü bu, benim için önemli” (özdeşimle düzenleme), “Çünkü bunu zevkli buluyorum” (içsel motivasyon), “İlgilenmiyorum, çünkü öğrencilerimi evlerinde ya da çevrelerinde fiziksel aktivite yapmaya teşvik etmenin, işimin bir parçası olmadığını düşünüyorum” (motivasyonsuzluk) şeklindedir. Yanıtlar, bana hiç uymuyor ile bana tamamen uyuyor arasında değişen yedili Likert derecelendirme ile ölçülmüştür. İçsel motivasyon ve özdeşimle düzenleme maddelerinin ortalamasından özerk motivasyon değişkeni; içe yansıtılmış düzenleme ve dışsal düzenleme maddelerinin ortalamasından denetleyici motivasyon değişkeni elde edilmiştir (Wilson ve diğ., 2012). Motivasyonsuzluk maddesi, doğrudan motivasyonsuzluk değişkeni olarak modele dahil edilmiştir. Maddeler Türkçeye uyarlandıktan sonra doğrulayıcı faktör analizi uygulanmış ve iyi uyum değerleri verdiği görülmüştür ($X^2/sd=2,59$; $p=0,001$; $RMSEA=0,09$; $SRMR=0,07$; $CFI=0,9$; $NFI=0,85$).

Verilerin Toplanması: T.C. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformu (2020-05-30T09_25_01) ve Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonu’ndan gerekli izinler alındıktan sonra araştırmanın verileri toplanmaya başlanmıştır. Veriler çevrimiçi olarak iki ay boyunca COVID-19 salgını nedeniyle kısıtlamaların gerçekleştiği tarihlerde toplanmıştır. Öğretmenlerin çevrimiçi platform üzerinden ölçek paketini tamamlamaları yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi: Tüm ölçekler için doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, değişkenler arasındaki ilişkiler salgın öncesindeki ve salgın sırasındaki veriler ayrı ayrı Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir. Hipotez model, yapısal

eşitlik modeli ile, salgın öncesi ve salgın sırasındaki durum için ayrı ayrı oluşturulmuştur. Salgın öncesi ve salgın sırasındaki parametreler arası değişimi test etmek için bu iki yapısal eşitlik modeli değişmezlik analizi ile test edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen değişkenlere ilişkin tanımlayıcı değerler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

Çalışmanın Değişkenlerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler ve Cronbach Alpha Değerleri

	Değişkenler	Aralık	X±Ss	Çarpıklık	Basıklık	Cronbach Alpha
Salgın öncesi	Fiziksel aktiviteyi teşvik etme uygulamaları	1-5	2,37±0,52	-0,834	-0,574	0,75
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etme biçimi	1-5	3,24±1,07	-0,634	-0,144	0,88
	Fiziksel aktiviteye ilişkin geri bildirim alma	1-5	3,52±0,88	-0,986	-0,352	0,71
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlik	1-7	5,71±0,92	0,006	-0,737	0,82
	Dijital teknolojilerin kullanımına ilişkin öz-yeterlik	1-7	5,72±1,14	-1,691	-0,619	-
	Dijital teknolojilerin kullanımına ilişkin tutum	1-7	5,17±1,02	-1,498	-0,697	-
	Fiziksel aktivite düzeyi	1-7	4,16±1,52	1,173	1,729	-
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyon	1-7	1,88±1,20	-1,750	-0,038	0,79
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin denetleyici motivasyon	1-7	5,59±0,84	-1,918	-0,164	0,89
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuzluk	1-7	6,02±0,67	-1,357	-0,624	-
Salgın sırasında	Fiziksel aktiviteyi teşvik etme uygulamaları	1-5	2,23±0,25	-1,044	-0,137	0,84
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etme biçimi	1-5	3,12±1,55	-1,221	-0,627	0,91
	Fiziksel aktiviteye ilişkin geri bildirim alma	1-5	3,16±0,72	-1,087	-0,497	0,73
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlik	1-7	5,43±1,10	-0,078	-1,29	0,88
	Dijital teknolojilerin kullanımına ilişkin öz-yeterlik	1-7	5,51±1,25	-0,659	-0,437	-
	Dijital teknolojilerin kullanımına ilişkin tutum	1-7	5,20±1,58	-0,390	-0,902	-
	Fiziksel aktivite düzeyi	1-7	3,94±1,71	-0,048	-0,607	-
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyon	1-7	2,58±2,10	-1,410	-1,372	0,83
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin denetleyici motivasyon	1-7	6,19±1,62	-0,980	-,852	0,85
	Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuzluk	1-7	6,28±0,81	-0,117	-,132	-

Çalışmanın değişkenlerinin salgın öncesindeki ve sırasındaki ölçümlerindeki basıklık ve çarpıklık değerlerine bakıldığında normal dağıldığını ve değişkenlerin salgın öncesi ve sırasındaki ölçümlerinde iç tutarlıklarının (Cronbach Alpha > 0,70) yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 2.

Çalışmanın, Salgın Öncesi ve Salgın Sırasındaki Değişkenleri Arasındaki İlişkilerin Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Fiziksel aktiviteyi teşvik uygulamaları	-	,221**	,273**	,521**	,151*	,178*	,341**	,480**	-,491**	-,055
2. Fiziksel aktiviteyi teşvik biçimi	,347**	-	,255**	,489**	,172*	,182*	,371**	,501**	-,493**	-,478**
3. Fiziksel aktivite geri bildirim	,378**	,345**	-	,451**	,192*	,186*	,041	,465**	-,497**	-,289**
4. Fiziksel aktiviteyi teşvik öz-yeterliği	,414**	,357**	,404**	-	,186**	,213**	,037	,371**	,413**	-,035
5. Dijital teknoloji öz-yeterliği	,069	,188*	,182*	,156*	-	,231**	,023	,344**	,336**	-,153*
6. Dijital teknoloji tutumu	,178*	,166*	,185*	,193*	,211**	-	,077	,301**	-,292**	-,275**
7. Fiziksel aktivite düzeyi	,247**	,201**	,035	,056	,047	,044	-	,055	-,051	-,062
8. Fiziksel aktiviteyi teşvik özerk motivasyonu	,376**	,543**	,489**	,356**	,163*	,313**	,380**	-	,242**	-,165*
9. Fiziksel aktiviteyi teşvik denetleyici motivasyonu	,256**	-,244**	-,199*	,156*	,173*	-,275**	-,234**	,647**	-	-,092
10. Fiziksel aktiviteyi teşvik motivasyonsuzluğu	-,212**	-,231**	-,225**	-,153*	-,243**	-,303**	-,346**	-,250**	-,130	-

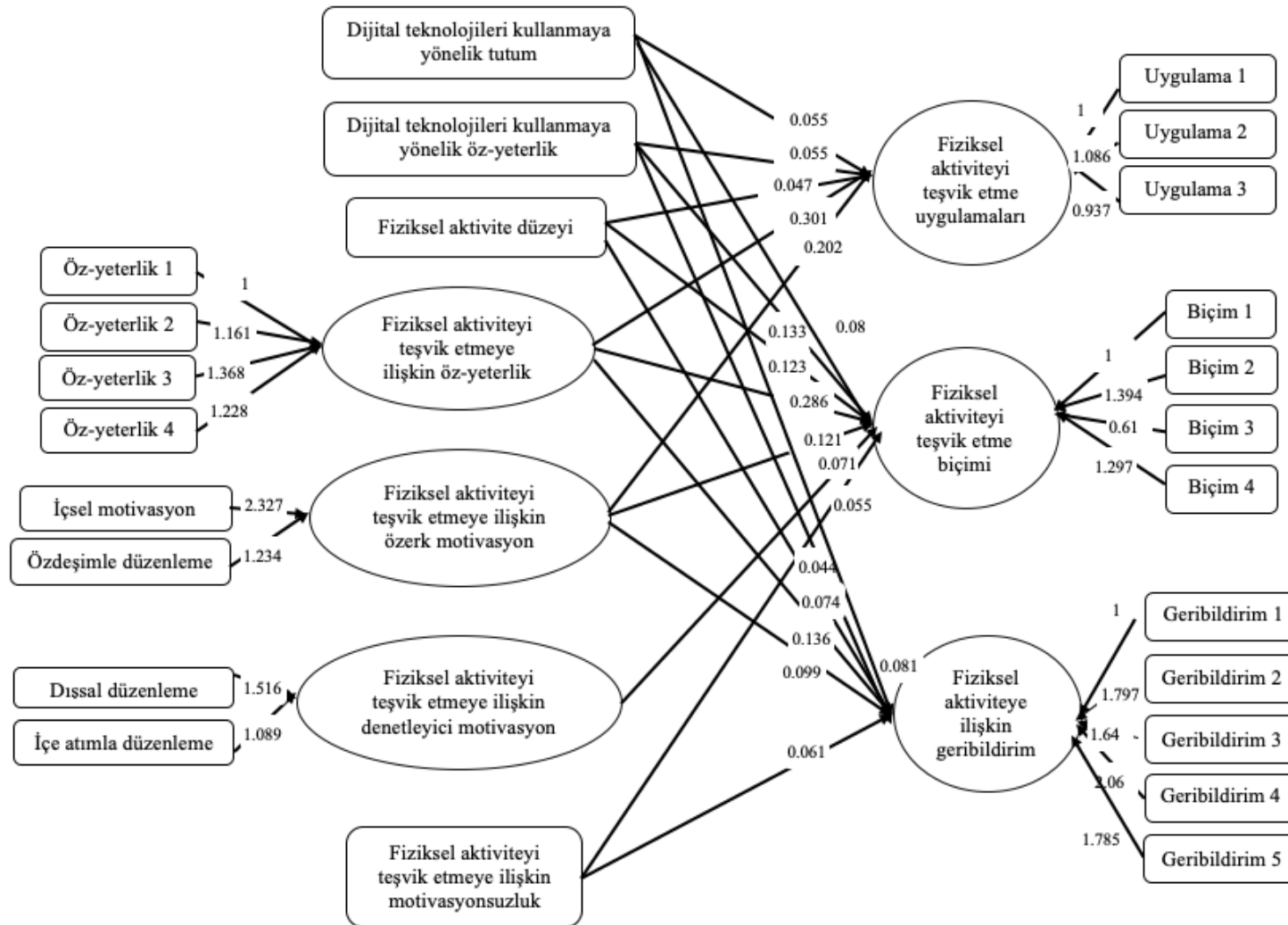
Not: Salgın öncesi ilişkiler tablonun altında, salgın sırasındaki ilişkiler tablonun üst tarafında verilmiştir.

Tablo 2'ye bakıldığında salgın öncesindeki değişkenler arasındaki ilişkilerin düzeyleri, salgın sırasındaki ilişkilerin düzeyleri ile benzerlik göstermektedir. Öğretmenlerin fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyonları tüm diğer değişkenlerle pozitif anlamlı ilişkili iken denetleyici motivasyon ve motivasyonsuzluk durumu diğer değişkenlerle negatif anlamlı ilişkilidir. Fiziksel aktiviteyi teşvik etme uygulamaları, teşvik biçimi ve fiziksel aktivite geri bildirim değişkenleri, dijital teknoloji kullanımına ilişkin öz-yeterlik ve tutum ile pozitif anlamlı ilişkilidir.

Kişisel ve çevresel faktörlerin beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarına etkisini ortaya koyan yapısal eşitlik modelleri, COVID-19 salgını öncesinde ve salgın sırasında elde edilen veriler için ayrı ayrı oluşturulmuştur. Şekil 2'de her iki model, bir arada verilmiştir.

Şekil 2

Yapısal Eşitlik Modeli



Not: Yapısal modelin testi için standardize edilmiş parametre tahminleri kullanılmış, yalnızca istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler rapor edilmiştir. Değişkenlerin ilişki katsayılarından ilki COVID-19 salgını öncesi, ikincisi ise salgın sırasındaki verilerden elde edilmiştir

Öğretmenlerden COVID-19 salgını öncesinde ve salgın sonrasında elde edilen veriler ile oluşturulan yapısal eşitlik modeli sonuçları; öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme uygulamaları, eğitim teknolojilerini kullanma konusundaki öz-yeterlikleri, dijital teknolojileri kullanmaya yönelik tutumları, fiziksel aktivite düzeyleri, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlikleri ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyonları tarafından pozitif açıklandığını ortaya koymuştur.

Öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme biçimi, eğitim teknolojilerini kullanma konusundaki öz-yeterlikleri, dijital teknolojileri kullanmaya yönelik tutumları, fiziksel aktivite düzeyleri, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlikleri ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyonları tarafından pozitif; fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin denetleyici motivasyonları ve motivasyonsuzlukları tarafından negatif açıklanmaktadır.

Öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktiviteye ilişkin geri bildirimleri, dijital teknolojileri kullanmaya yönelik öz-yeterlikleri, dijital teknolojileri kullanmaya yönelik tutumları, fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlikleri tarafından pozitif; fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuzlukları tarafından negatif açıklanmaktadır.

Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışında fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etme davranışlarını etkileyen etkenleri ortaya koyan ve COVID-19 salgını öncesi ve salgın sırasındaki durum için ayrı ayrı oluşturulan yapısal eşitlik modellerine ilişkin uyum istatistiklerinin karşılaştırılması Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

Salgın Öncesindeki ve Sırasındaki Veriler ile Oluşturulmuş Modellerin Uyum İstatistikleri

Model uyum indeksleri	Kabul edilebilir aralık	Salgın öncesi model	Salgın sırasındaki model
P	<0,05	0,001	0,001
X ² /df	0<X ² /sd<5	1,81	2,56
RMSEA	0,00≤RMSEA≤0,10	0,06	0,09
SRMR	0,00≤SRMR≤0,08	0,1	0,15
CFI	0,90≤CFI≤1,0	0,93	0,90
NFI	0,90≤NFI≤1,0	0,85	0,85

COVID-19 salgını öncesi ve salgın sırasındaki durum için oluşturulan yapısal eşitlik modellerinden elde edilen sonuçlar, hipotez modelin hem salgın öncesi hem de salgın sırasındaki verileri ile iyi uyum gösterdiğini ortaya koymuştur. Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlikleri, fiziksel aktivite düzeyleri, eğitim teknolojilerini kullanma konusundaki öz-yeterlikleri ve tutumları, okul dışı fiziksel aktivitenin teşvik edilmesine ilişkin motivasyonları, salgın öncesi dönemde ve salgın sürecinde öğrencilerinin fiziksel aktiviteyi teşvik etme davranışlarını açıklamaktadır.

Beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışında fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etme davranışlarını etkileyen etkenlerin, COVID-19 salgını öncesinde ve salgın sırasında değişip değişmediğini tespit etmek için değişmezlik analizi yapılmıştır. Tablo 4'te değişmezlik analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4

Model Karşılaştırması ve Değişmezlik Analizi

Model	Df	AIC	BIC	Chisq	Chisq dif	Df dif	Pr(>Chisq)
Model 1	358	15491	16051	976,57			
Model 2	376	15468	15955	989,62	13,046	18	0,7888

Not: M1: Tüm regresyon parametrelerinin farklı olduğunu varsaymaktadır. M2: Tüm regresyon parametrelerinin aynı olduğunu varsaymaktadır.

Hipotez modelin salgın öncesinde ve salgın sırasında farklılaşıp farklılaşmadığını, gruplar arasında farklı regresyon parametrelerinin gerekli olup olmadığını test etmek amacıyla, öğretmenlerin salgın öncesindeki verileri ile oluşturulan model 1 ve salgın sırasındaki verileri ile oluşturulan model 2 karşılaştırılmıştır. İki modelin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaşmaması nedeniyle ($p=0,7888$), bu iki modelin farklı olmadığı, iki grupta tüm parametrelerin aynı olduğu belirlenmiştir. Yani, beden eğitimi öğretmenlerinin COVID-19 salgını öncesindeki ve salgın sırasındaki davranışları ve davranışlarını açıklayan değişkenlerin düzey ve durumunun değişmezlik gösterdiği söylenebilir.

TARTIŞMA

Sonuçlar, beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme uygulamalarının, uygulama biçimlerinin ve onlara geri bildirim verme biçimlerinin, eğitim teknolojilerini kullanma konusundaki öz-yeterlikleri, dijital teknolojileri kullanmaya yönelik tutumları, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin öz-yeterlikleri ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyonları tarafından pozitif açıklandığını ortaya koymuştur. Salgında kısıtlamalar süresince ekran karşısında gerçekleştirilen beden eğitimi ve spor dersleri dijital teknolojilerin kullanımını kaçınılmaz hale getirmiştir. Beden eğitimi ve spor dersi, kazanımlarının önemli bir bölümü psikomotor öğrenme alanına ait olan bir derstir ve ders içeriği öğrenciye hareket aracılığı ile aktarılır. Hareket etmek, bazen dersin temel hedefi iken bazen de dersin kazanımlarına ulaşmada bir araç olarak kullanılmaktadır. Böylesine, öğrencinin fiziksel olarak aktif olmasını gerektiren bir dersin uzaktan eğitim yolu ile öğrenciye aktarılmasında, diğer derslere nazaran zorluk yaşanması normaldir. Ancak COVID-19 salgını sırasında ders içeriğinin, tüm diğer derslerde olduğu gibi dijital teknolojilerin kullanımı yolu ile aktarılması zorunlu hale gelmiştir. Böyle bir bağlamda beden eğitimi öğretmenlerinin dijital teknolojilerin kullanımına yönelik tutum ve öz-yeterlikleri önem kazanmıştır.

Salgın sürecinde beden eğitimi öğretmenlerinin dijital teknolojileri kullanmaya ilişkin öz-yeterlik düzeylerinin yüksek olduğunu ortaya koyan Özcan ve Saraç'ın (2020) çalışmasına ek olarak Karatut ve Şentürk (2022), salgında beden eğitimi öğretmenlerinin teknoloji bilgisi yeterliliklerinin yüksek, teknolojik alan bilgisi yeterliliklerinin ise orta düzeyde olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde Çam ve Eroğlu (2022), beden eğitimi öğretmenlerinin salgında öğretmenlik öz-yeterliliklerinin etkilenmediğini düşündüklerini ortaya koymuşlardır. Keskin ve Uğraş (2022) da salgında beden eğitimi öğretmenlerinin Web 2.0 araçlarını kullanmaya ilişkin öz-yeterliliklerinin yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Ancak aynı çalışmada bireysel görüşmelerden elde edilen sonuçlar, tam aksine öğretmenlerin Web 2.0 araçları hakkında bilgi sahibi olmadıklarını, bu konuda eğitime ihtiyaç duyduklarını, bazı öğretmenlerin ise bu araçların gerekliliklerini sorguladıklarını ortaya koymuştur. İlker Kerkez ve Soy (2022) ise bireysel görüşmeler yaparak veri topladıkları araştırmalarında, beden eğitimi öğretmenlerinin salgında uzaktan eğitime hızla adapte olduklarını ve geliştirdikleri çözümlerle süreci başarıyla yönettiklerini belirtmişlerdir. Salgında Türk beden eğitimi öğretmenleri ile yapılan sınırlı sayıdaki çalışmadan elde edilen bu çelişkili sonuçlar, dijital teknolojilerin kullanımına yönelik tutum konusunda da göze çarpmaktadır. Salgın sürecinde beden eğitimi öğretmenleriyle bireysel görüşmeler ile veri toplanan bir araştırmada öğretmenlerin derslerin uzaktan eğitimle yürütülmesi sürecini başarılı olarak sürdürmediklerini düşündükleri, altyapı,

eğitim programı, müfredat ve içerik konularında desteğe ihtiyaç duyduklarını ortaya koymuştur (Çetin ve diğ., 2021). Benzer şekilde başka bir nitel çalışma, beden eğitimi öğretmenlerinin, uzaktan eğitimle yürütülen derslerin amacına ulaşmadığını düşündüklerini ortaya koymuştur (Güneş ve diğ., 2023). Salgın sürecinde beden eğitimi öğretmenlerinin uzaktan eğitimde karşılaştıkları sorunların, teknolojiye erişim sınırlılıklarından ve öğretmenlerin uzaktan eğitime yönelik deneyimsizliklerinden kaynaklandığı belirlenmiştir (İlker Kerkez, ve Soy, 2022). Türk beden eğitimi öğretmenlerine benzer şekilde, Hong Konglu beden eğitimi öğretmenleri uzaktan eğitimin, öğrencilerin motor beceri kazanımını ve fiziksel aktivite düzeyini iyileştirmede etkili olmadığını düşünmektedirler (Chan ve diğ., 2021). İspanyol beden eğitimi öğretmenleriyle yapılan bir çalışmada ise öğretmenlerin uzaktan eğitimin aşırı iş yükü anlamına geldiğini, sosyal ilişkileri kötüleştirdiğini ve öğrencilerin motivasyonunu artırmaya yardımcı olmadığını düşündükleri ortaya konulmuştur (Lopez-Fernandez ve diğ., 2021). Beden eğitimi öğretmenlerinde uzaktan eğitime ilişkin oluşan olumsuz tutumun, dijital teknolojilerin kullanımına yönelik öz-yeterlik düşüklüğünden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada, öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme uygulamalarının, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyonları tarafından pozitif açıklandığı belirlenmiştir. Araştırmada fiziksel aktiviteyi teşvik etme uygulamaları, beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı zamanlarda fiziksel aktivite yapmaları konusunda öğrencilerine rehberlik etme, hedefler belirlemelerine rehberlik etme ve ne kadar egzersiz yaptıklarını gözlemleme konusunda teşvik etme davranışlarını içermektedir. Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyona sahip öğretmenlerin, salgındaki kısıtlamalar nedeniyle hareket olanağı azalan (Rossi ve diğ., 2021) öğrencilerine yalnızca derste değil, ders dışı zamanlarda da farklı pedagojik uygulamalar ile yardımcı olmaya çalışmaları beklenen bir sonuçtur. Çünkü, öğrencilerin okul dışı fiziksel aktivite düzeylerini artırmak, dersin kazanımlarından biridir ve dersin kazanımlarına ulaşmayı sağlayacak öğrenme ortamlarını teşvik etmek öğretmenlerin sorumluluğundadır.

Araştırmada, öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etme biçimlerinin, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyonları tarafından pozitif açıklandığı, denetleyici motivasyonları ve motivasyonsuzlukları tarafından negatif açıklandığı belirlenmiştir. Fiziksel aktiviteyi teşvik etme biçimi, beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı zamanlarda fiziksel aktivite yapmaları konusunda sözlü tavsiyelerde bulunma, belgeler, slaytlar, posterler, eğitici videolar ve video konferans araçlarını kullanarak canlı olarak egzersiz yaptırma davranışlarını içermektedir. Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin özerk motivasyona sahip iken, denetleyici motivasyona ve motivasyonsuzluğa sahip olmayan öğretmenlerin, farklı dijital teknolojiler aracılığı ile öğrencilerinin ders dışında da hareket etmelerini sağladıkları görülmüştür. Gobbi ve diğerlerinin (2020) çalışmasında, Fransız öğretmenlerin, öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme biçimlerinde doküman kullanma, poster ve slayt kullanma, video kullanma ve çevrimiçi ders yapma biçimlerinde salgın öncesine kıyasla artış olduğu görülmüş, İtalyan öğretmenlerin, poster ve slayt kullanma haricinde tüm bu biçimleri kullanmalarında salgın öncesine kıyasla artış olduğu görülmüş, Türk öğretmenlerin ise öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme biçimlerinde salgın öncesine kıyasla azalma görülmüştür. Öğrencilerin hareketsiz kalmaları yerine hareket etmeleri için teşvik edici bu araçların kullanımının, kısıtlamalar nedeniyle fiziksel aktivite olanakları azalan ergenler için önemli bir hareket fırsatı oluşturduğu düşünülmektedir. Çünkü, Rossi ve diğerlerinin (2021), salgın sırasında Amerika'dan 25, Avrupa'dan 33, Asya'dan 11, Okyanusya'dan 7 ve Afrika ülkelerinden 2 çalışmayı dahil ederek yaptıkları derleme çalışmasında, ergenlerin salgında fiziksel aktivite davranışlarında düşüş olduğunu, oturma zamanlarında artış olduğunu ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Avusturyalı lise öğrencileriyle yapılan çalışmada salgında öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinde düşüş, oturma sürelerinde artış olduğu ortaya konmuştur (Greier ve diğ., 2021). Salgında fiziksel aktivitedeki bu düşüşün, ilkökul öğrencilerini bile etkilediği İtalyan ilkökul öğrencilerinde yapılan çalışmayla ortaya konmuştur (Dallolio ve diğ., 2022).

Araştırmada, öğretmenlerin fiziksel aktiviteye ilişkin geri bildirimlerinin ise fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuzlukları tarafından negatif açıklandığı belirlenmiştir. Fiziksel aktiviteye ilişkin geri bildirim alma, beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin okul dışı zamanlarda fiziksel aktivite yapmaları konusunda sözlü geri bildirim verme, akıllı uygulamaların, belgelerin, resimlerin ve videolarının kullanımı davranışlarını içermektedir. Fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuzluğa sahip olan öğretmenler, salgında öğrencilerinin fiziksel aktivite yapma durumlarını kontrol etme amacıyla bu yöntemleri kullanmamış ve geri bildirim almayı tercih etmemişlerdir. Gobbi ve diğerlerinin (2020) çalışmasında, Fransız ve İtalyan öğretmenlerin, öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktiviteleri hakkında doküman, resim/video ve akıllı uygulamalar aracılığıyla geri bildirim almalarında ve geri bildirim sıklıklarında salgın öncesine kıyasla artış olduğu, Türk öğretmenlerin ise doküman aracılığıyla geri bildirim almalarında ve geri bildirim sıklığında salgın öncesine kıyasla azalma olduğu görülmüştür.

Salgın öncesi verileri ve salgın sırası verileri ile elde edilen iki modelde tüm parametrelerin aynı olduğu belirlenmiştir. Yani beden eğitimi öğretmenlerinin öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını teşvik etmeye yönelik davranışları ve davranışlarını açıklayan değişkenlerin düzey ve durumu, COVID-19 salgını sırasında, öncesindeki ile aynı kalmıştır. Bu sonuç, salgın gibi tüm günlük yaşam alışkanlıklarını değiştiren bir durumda dahi Türk beden eğitimi öğretmenlerinin, öğrencilerinin fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek için kullandıkları yöntem ve araçlarda değişiklik yapmadığı ve bu değişim zorunluluğuna direnç gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir. Öğretmenlerin değişime olan bu direnci, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuzluklarından kaynaklanmış olabilir. Araştırmada öğretmenlerin fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuzluk düzeylerinin salgın öncesinde de salgın sırasında da yüksek olduğu görülmüştür. Ancak beden eğitimi ve spor derslerinin, “hareket yetkinliği” ve “aktif ve sağlıklı hayat” şeklindeki iki öğrenme alanını hedeflediği (T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, 2018a; 2018b) ve “aktif ve sağlıklı hayat” öğrenme alanı ile temelde öğrencilerin fiziksel aktivite düzeylerinin artırılmasının hedeflendiği göz önünde bulundurulduğunda, öğretmenlerin iki ana amaçtan bir tanesine olan, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etmeye ilişkin motivasyonsuz oldukları görülmektedir. Dersin öğretim programının iki temel öğrenme alanından bir tanesini öğretmeye ilişkin bu motivasyonsuzluk düzeyi manidardır ve yalnızca salgında değil diğer zamanlarda da öğretmenlerin bu öğrenme alanının önemini tam kavramamış olduğu şeklinde yorumlanabilir. Gobbi ve diğerleri (2020), Fransız öğretmenlerin, öğrencilerinin kendi fiziksel aktivitelerini gözlemlemelerini teşvik etme, fiziksel aktivite için bireysel hedefler belirlemelerini teşvik etme ve okul dışı fiziksel aktivitelerine rehberlik etme davranışlarını salgında artırdıklarını, İtalyan öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini gözlemlemelerini teşvik etme davranışını artırdıklarını, ancak okul dışı fiziksel aktivite rehberliğini azalttıklarını, Türk öğretmenlerin ise öğrencilerinin okul dışı fiziksel aktivitelerini teşvik etme davranışlarının tamamını salgın öncesine kıyasla azalttığını ortaya koymuşlardır.

Maltagliati ve diğerleri (2021), Fransız ve İtalyan beden eğitimi öğretmenleriyle yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin salgında, salgın öncesine göre oluşan değişimlerini içeren bir model oluşturmuşlardır. Sonuçlar öğretmenlerin özerk motivasyon, denetleyici motivasyon, öz-yeterlik ve dijital teknolojilere yönelik algıladıkları faydadaki artışların ve motivasyonsuzluktaki azalmanın, fiziksel aktiviteyi teşvik etme niyetlerinde artışa neden olduğunu ortaya koymuştur. Buna karşılık, fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye yönelik niyette ve öz-yeterlikte, özerk motivasyonda ve dijital teknolojilere yönelik algılanan faydadaki artış, fiziksel aktiviteyi teşvik etme davranışlarında artışa neden olmuştur. Bu araştırmadan elde edilen bulgular Maltagliati ve diğerlerinin (2021) araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Beden eğitimi öğretmenlerin, dijital teknolojileri kullanmanın önemi ve faydasına yönelik algıları ve fiziksel aktiviteyi teşvik etmeye yönelik özerk motivasyonları, fiziksel aktivite teşvik davranışlarını olumlu etkilemiştir.

Bu araştırmada bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. İlk olarak, aynı ölçek paketi öğretmenlere tek seferde uygulanarak, öğretmenlerin, öğrencilerinin fiziksel aktivitelerini teşvik etmeye yönelik salgın öncesindeki uygulamaları ve salgın sırasındaki uygulamaları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin salgın sırasında, salgın öncesine dair davranışlarını düşünerek ölçekleri doldurmaları istenmiştir ancak bu durumun bir sınırlılık yarattığı düşünülmektedir. Diğer bir sınırlılık ise, araştırmanın kesitsel veri toplamaya ilişkin doğasıdır. Boylamsal olarak aynı ölçek paketinin öğretmenlere uygulanmasının, salgın süresince öğretmenlerin uygulamaları ve bu uygulamalardaki tutarlılıklarının tespit edilmesini sağlamaya olanak sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırmaya katılan öğretmen sayısı ile öğretmenlerin hangi tür lisede (Anadolu lisesi, imam hatip lisesi, fen lisesi, vb) çalıştıklarına ve hangi şehirde görev yaptıklarına ilişkin veri toplanmamış olmasının da sınırlılık yarattığı düşünülmektedir. Araştırmadan elde edilen bulguların genellenebilirliğini artırmak için daha güvenilir örnekleme yöntemleri tercih edilerek daha fazla öğretmenden veri toplanması önerilmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Sınırlılıklarına rağmen araştırmadan önemli sonuçlar elde edilmiştir. Bu çalışmada literatürde ilk kez, Türk beden eğitimi öğretmenlerinin COVID-19 salgını öncesinde ve salgın sürecinde öğrencilerinin fiziksel aktivite yapmalarını teşvik etmek için kullandıkları yöntem ve araçlardaki değişiklikleri ve çeşitli motivasyonel belirleyicileri kapsayan bir model ortaya konmuştur. Avrupalı meslektaşlarının aksine Türk beden eğitimi öğretmenlerinin salgın sırasında öğrencilerinin fiziksel aktivite davranışlarını teşvik etmede, salgın öncesine göre herhangi bir yöntem ve araç değişikliğine gitmediği bulgusu, T.C. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından dikkate alınması gereken bir bulgudur. Beden eğitimi öğretmenlerinin hizmet içi eğitimler ile beden eğitimi ve spor dersi öğretim programı okur yazarlığını artırmak, özellikle de aktif ve sağlıklı hayat öğrenme alanına ilişkin öğretim tasarımı yapabilecekleri uygulamalı eğitimler verilmelidir. Öğretmen yetiştiren kurumlar da benzer şekilde öğretmen adaylarının, bu öğrenme alanının öğrencilerin fiziksel ve psikolojik sağlıkları üzerindeki etkilerini ve Dünya Sağlık Örgütü'nün (World Health Organisation; 2010) çocuk ve ergenler için fiziksel aktivite önerilerini göz önünde bulundurarak mesleğe atılmaları konusunda özen göstermelidirler. Fiziksel aktivitenin salgın döneminde ergenlerin psikolojik iyi oluş düzeylerini artırdığı (Daldaş, 2022) bilindiğinden, beden eğitimi öğretmenleri, öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerini artırmayı hedeflemelidirler. Dünya Sağlık Örgütü (2010) tarafından 5-17 yaşları arasındaki bireyler için önerilen haftada yedi gün 60 dakika orta-yüksek şiddette fiziksel aktivite düzeyine, yalnızca haftada iki saat olan beden eğitimi ve spor derslerinde yapılan fiziksel aktivite ile ulaşılması mümkün olmadığı için öğretmenlerin, öğrencilerinin okul dışındaki fiziksel aktivite davranışlarını da artırmaya yönelik teşvik edici pedagojik uygulamalar yapmaları önerilmektedir. Buna ek olarak, öğretmen adaylarına ve öğretmenlere, değişen teknolojiye uygun olarak, dijital teknolojilerin kullanımına yönelik eğitimler tüm meslek hayatları boyunca sağlanmalıdır.

Yazarlık Katkısı:

1. **Gökçe ERTURAN:** Fikir, Tasarım, Denetleme, Veri toplama ve işleme, Analiz, Makale yazımı.
2. **Gıyasettin DEMİRHAN:** Fikir, Tasarım, Denetleme, Veri toplama ve işleme, Makale yazımı, Eleştirel inceleme.

Etik Kurul İzni ile İlgili Bilgiler

Kurul Adı: Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyon

Tarih: 17/07/2020

Sayı No: 35853172-050.06

KAYNAKÇA

1. **Chan, W. K., Leung, K. I., Ho, C. C., Wu, C. W., Lam, K. Y., Wong, N. L., ... ve Tse, A. C. Y. (2021).** Effectiveness of online teaching in physical education during COVID-19 school closures: a survey study of frontline physical education teachers in Hong Kong. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(4).
2. **Çam, Ö., ve Eroğlu, H. (2022).** COVID-19 salgını sürecinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin öz beceri düzeylerinin çeşitli parametrelere göre araştırılması (Kahramanmaraş ili örneği). *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 16(3), 210-221.
3. **Çetin, M., Yılmaz, S. H., ve İlhan, L. (2021).** Koronavirüs (COVID-19) Pandemisi sürecinde uzaktan eğitim; Beden eğitimi ve spor öğretmenleri perspektifinden nitel bir araştırma. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 6(2), 136-161.
4. **Daldaş, A. Ö. (2022).** COVID-19 salgını sürecinde fiziksel aktivitenin ergenlerin psikolojik iyi oluşları üzerine yordayıcı etkisi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
5. **Dalolio, L., Marini, S., Masini, A., Toselli, S., Stagni, R., Bisi, M. C., ... ve Ceciliani, A. (2022).** The impact of COVID-19 on physical activity behaviour in Italian primary school children: A comparison before and during pandemic considering gender differences. *BMC Public Health*, 22(1), 1-8.
6. **Fernet, C., Sencal, C., Guay, F., Marsh, H., ve Dowson, M. (2008).** The Work Tasks Motivation Scale for Teachers (WTMST). *Journal of Career Assessment*, 16(2), 256–279. <https://doi.org/10.1177/1069072707305764>
7. **Greier, K., Drenowatz, C., Bischofer, T., Petrasch, G., Greier, C., Cocca, A., ve Ruedl, G. (2021).** Physical activity and sitting time prior to and during COVID-19 lockdown in Austrian high-school students. *AIMS Public Health*, 8(3), 531.
8. **Gobbi, E., Maltagliati, S., Sarrazin, P., di Fronso, S., Colangelo, A., Cheval, B., Escriva- Bouley, G., Tessier, D., Demirhan, G., Erturan, G., Yüksel, Y., Papaioannou, A., Bertollo, M., ve Carraro, A. (2020).** Promoting physical activity during school closures imposed by the first wave of the COVID-19 pandemic: Physical education teachers' behaviors in France, Italy and Turkey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9431. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249431>
9. **Gogol, K., Brunner, M., Goetz, T., Martin, R., Ugen, S., Keller, U., Fischbach, A., ve Preckel, F. (2014).** “My questionnaire is too long!” The assessments of motivational-affective constructs with three-item and single-item measures. *Contemporary Educational Psychology*, 39(3), 188–205. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.04.002>
10. **Gorozidis, G., ve Papaioannou, A. (2011).** Teachers' self-efficacy, achievement goals, attitudes and intentions to implement the new Greek physical education curriculum. *European Physical Education Review*, 17(2), 231–253.
11. **Güneş, B., Şahan, M.B., ve Mirzeoğlu, A. D. (2023).** Uzaktan eğitimle yürütülen beden eğitimi ve spor dersine ilişkin öğretmen görüşleri. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 28(1), 22-31.
12. **İlker Kerkez, F. İ., ve Soy, S. (2022).** Beden eğitimi öğretmenlerinin COVID-19 salgını döneminde acil uzaktan eğitim deneyimleri ve ders kazanımlarını sağlamaya yönelik bireysel çözümleri. *Journal of Global Sport and Education Research*, 5(1), 1-17.
13. **Karatut, A., ve Şentürk, H. E. (2022).** COVID 19 pandemisinde uzaktan eğitim sürecinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi özgüvenlerinin incelenmesi. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitim Dergisi*, 4(2), 96-109.
14. **Keskin, M. A., ve Uğraş, S. (2021).** COVID-19 sürecinde beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin web 2.0 araçlarını kullanma öz yeterliliklerinin incelenmesi. *Eurasian Research in Sport Science*, 7(2), 69-89.
15. **Kim, M., Yu, H., Park, C. W., Ha, T., ve Baek, J. H. (2021).** Physical education teachers' online teaching experiences and perceptions during the COVID-19 pandemic. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 2049-2056.
16. **Maltagliati, S., Carraro, A., Escriva-Bouley, G., Bertollo, M., Tessier, D., Colangelo, A., Papaioannou, A., di Fronso, S., Cheval, B., Gobbi, E., ve Sarrazin, P. (2021).** Predicting changes in physical education teachers' behaviours promoting physical activity during the COVID-19 pandemic using an integrated motivational modal. *Journal of Teaching in Physical Education*, 42(1), 23-33. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2021-0116>
17. **Markland, D. A. (2011, March 3).** Exercise motivation measurement-BREQ and BREQ-2 scoring. (http://pages.bangor.ac.uk/wpes004/exercise_motivation/breq/breq.htm) adresinden ulaşıldı.
18. **Özcan, B., ve Saraç, L. (2020).** COVID-19 pandemisi sürecinde öğretmen çevrimiçi uzaktan eğitim rol ve yeterlikleri: Beden eğitimi öğretmenleri örneği. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 459-475.
19. **Rossi, L., Behme, N., ve Breuer, C. (2021).** Physical activity of children and adolescents during the COVID-19 pandemic—A scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11440.
20. **T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2018a).** Beden Eğitimi ve Spor Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar). Ankara. (<http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018120201950145-BEDEN%20EGITIMI%20VE%20SPOR%20OGRETİM%20PROGRAM%202018.pdf>).

21. **T.C. Milli Eğitim Bakanlığı. (2018b).** Ortaöğretim beden eğitimi ve spor dersi (9, 10, 11, ve 12. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara. ([http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018120203530835-Beden%20Egitimi%20ve%20Spor%20Dersi%20Ogretim%20Program%C4%B1%20\(ORTOGRT\)%2020.01.2018.pdf](http://mufredat.meb.gov.tr/Dosyalar/2018120203530835-Beden%20Egitimi%20ve%20Spor%20Dersi%20Ogretim%20Program%C4%B1%20(ORTOGRT)%2020.01.2018.pdf)).
22. **Teo, T. (2012).** Examining the intention to use technology among pre-service teachers: An integration of the Technology Acceptance Model and Theory of Planned Behavior. *Interactive Learning Environments*, 20(1), 3–18. <https://doi.org/10.1080/10494821003714632>
23. **Wilson, P. M., Sabiston, C. M., Mack, D. E., ve Blanchard, C. M. (2012).** On the nature and function of scoring protocols used in exercise motivationresearch: An empirical study of the behavioral regulation in exercisquestionnaire. *Psychology of Sport and Exercise*, 13 614-622
24. **World Health Organization (2010).** Global recommendations on physical activity for health. (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44399/9789241599979_eng.pdf?Sequence=1) adresinden ulaşıldı.
25. **World Health Organization (2020).** #healthyathome. Physical activity. <https://www.who.int/news-room/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---physical-activity> (5 Temmuz 2022 tarihinde ulaşıldı).
26. **Zenic, N., Taiar, R., Gilic, B., Blazevic, M., Maric, D., Pojskic, H., ve Sekulic, D. (2020).** Levels and changes of physical activity in adolescents during the COVID-19 pandemic: Contextualizing urban vs. rural living environment. *Applied Sciences*, 10(11), 3997.