

PAPER DETAILS

TITLE: Fiziksel Aktivite Düzeyinin Cinsiyet Özelliği Açısından İncelenmesi (Bir Meta-Analiz Çalışması)

AUTHORS: İdris KAYANTAS,Mehmet ÖZDEMİR,Erhan BUYRUKOGLU

PAGES: 687-696

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2782845>

Fiziksel Aktivite Düzeyinin Cinsiyet Özelliği Açısından İncelenmesi (Bir Meta-Analiz Çalışması)¹

İdris KAYANTAŞ¹ , Mehmet ÖZDEMİR² , Erhan BUYRUKOĞLU² 

DOI: <https://doi.org/10.38021asbid.1127567>

ORJİNAL ARAŞTIRMA

¹Bingöl Üniversitesi,
Spor Bilimleri Fakültesi,
Bingöl/Türkiye

²Adnan Menderes
Üniversitesi,
Spor Bilimleri Fakültesi,
Aydın/Türkiye

Öz

Araştırmamızda, Türkiye’de yayımlanmış lisansüstü tezlerden ve özgün araştırma makalelerinden tarama usulüyle fiziksel aktivite düzeyinin cinsiyet özelliği açısından incelenmesi araştırılarak konu ile ilgili çalışmaların etki büyüklüklerinin birleştirilmesi amaçlanmıştır. Fiziksel aktivite düzeyinin cinsiyet özelliği açısından değerlendirilmesi meta analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmamıza dahil edilecek çalışmalar için belli kriterler kullanılmıştır. Buarştırmaya dahil edilecek araştırma kriterleri; çalışmanın lisansüstü tez veya özgün araştırma makalesi olması, çalışmaya dahil edilecek araştırmalarda grupların cinsiyet özelliğinin belirtilmiş olması, standart sapma ve p puanları veya t puanlarını içermesi özellikleri aranmıştır. Bulunan çalışmalardan yukarıdaki kriterlere uygun olan 8 çalışma bu araştırma için alınmıştır. araştırmamız için seçilmiştir. Belirlenen seçim kriterlerine uygun olmayan çalışma verileri araştırmamıza dahil edilmemiştir. Bu deneysel meta analiz çalışması için Comprehensive Meta Analysis (CMA) programı kullanılmıştır. Heterojenlik testine göre; analiz rastgele etkiler modeli altında yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, fiziksel aktivite düzeyinin etki büyüklüğü erkekler lehine daha fazla etki büyüklüğüne sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna göre, erkeklerin fiziksel aktiviteye katılım oranının kadınlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Egzersiz, Fiziksel Aktivite, Meta-Analiz.

Sorumlu Yazar:

İdris KAYANTAŞ
ikayantas@bingöl.edu.tr

Examination of Physical Activity Level in Terms of Gender (A Meta-Analysis Study)

Abstract

In our research, it was aimed to combine the effect sizes of the studies on the subject by investigating the physical activity level in terms of gender characteristics by scanning method from the postgraduate theses and original research articles published in Turkey. The evaluation of physical activity level in terms of gender was analysed using meta-analysis method. Certain criteria were used for the studies to be included in the study. The research criteria to be included in this study were that the study was a graduate thesis or an original research article, that the gender characteristics of the groups were specified in the studies to be included in the study, that it included standard deviation and p-scores or t-scores. Among the studies found, 8 studies that met the above criteria were included for this study. Study data that did not comply with the specified selection criteria were not included in this study. For this experimental meta-analysis study, Comprehensive Meta-Analysis (CMA) program was used. Analysis according to the heterogeneity test was carried out under the random effects model. According to the results obtained, it was determined that the effect size of the physical activity level had a larger effect size in favour of men. Accordingly, it was determined that the participation rate of men in physical activity was higher than that of women.

Keywords: Exercise, Physical Activity, Meta-Analysis.

Yayın Bilgisi

Gönderi Tarihi:
19.11.2022

Kabul Tarihi:
15.12.2022

Online Yayın Tarihi:
19.12.2022

Giriş

Fiziksel aktiviteye ilişkin birçok kavram ile literatür incelendiğinde karşılaşmak mümkündür. Fiziksel aktivite, kas ve iskelet sistemlerinin enerji kullanımını yükselten, ruhın hayat koşulları veya serbest zaman dışında kalan bireylerin dans etme, bisiklet, yüzme vb. gibi kavramlar fiziksel aktivitenin doğasını oluşturan etmenlerdir (Altun Ekiz vd., 2021). Çeşitli hastalıkların kullanımında, fiziksel hastalıkların engellenmesinde veya azaltılmasında fiziksel aktivite uygulanmaktadır (Peluso ve Andrade, 2005).Egzersiz ve fiziksel aktivite günümüzde çok fazla önemsenmekte ve bu konu ile ilgili son zamanlarda yapılan araştırma sayısının çokluğu dikkat çekmektedir. Dünyanın pek çok ülkesinde fiziksel aktivite ve egzersizin yeterli düzeyde yapılmasında ve bir yaşam felsefesi haline gelmesinde ciddi sorunlarla karşılaşmaktadır. Bundan dolayıdır ki; aktif bir yaşam tarzının benimsenmesi hem ulusal hem de uluslararası düzeyde halk sağlığı için bu anlamda önemlidir (Vural vd., 2010).

Solunum ve kalp ritmini artıran fiziksel aktivite bireylerin rutin hayatı içerisinde eklem ve kasların iş birliği ile enerji tüketimini artırmaktadır (Bek, 2008; Hegde ve Solomon, 2015). Rutin hale gelen fiziksel aktivite kaslarda meydana gelen kuvveti, dayanıklılık, vücut esnekliği, sağlıklı bir vücut kompozisyonu ve vücut kapasitesinin artmasına katkı sağlamaktadır (Martinsen, 2008). Ayrıca iletişim kabiliyeti eksik olan, sosyo-kültürel çevrede kendini yalnız hisseden, sinirli veya agresif bir yapıyasahip olan bireylerde fiziksel aktivitenin bireyin fiziksel, sosyal ve ruh sağlığı açısından önemli bir yer tuttuğu kaçınılmaz bir gerçektir (Zorba, 2012).Fiziksel aktivitenin faydalarının bilinmesi ve doğru metotlar kullanarak uygulanması hayati öneme sahiptir. Bu bağlamda fizyolojik, psikolojik ve duygusal olarak sağlıklı olmak düzenli fiziksel aktivite yaşam kalitemizi geliştirici düzeyde faydalı işlerde kullanmakla mümkündür (Kılınçarslan, 2022).

Günümüzde bilgiye ulaşmanın sağladığı kolaylık benzer konularda yapılmış çalışma sayısını artırmakta ve aynı konuda yapılmış araştırmalardan farklı sonuçlara ulaşılabilir. Bundan dolayı benzer konularda yapılmış çalışmaların ortak analizinin yapıldığı meta-analiz çalışmaları yaygınlaşmaya başlamıştır (Akdemir ve Karakuş, 2016).

İlk olarak 1976 yılında meta analiz uygulamaya geçmiş, farklı çalışmalarda elde edilen verilerdeki sonuçlar nezdinde sonuçların bütünleşmesi, modern hayat içerisindeki geniş araştırmaları kendi bünyesi içerisinde barındırıp analiz edilmesi, bu alanla ilgili çalışma şevki olan bireylerin günden güne artması ve her geçen gün bu sayının beş yıldan az sürede bir önceki döneme nazaran iki katı olmuştur (Haidich, 2010; Bown ve Sutton, 2010).Zaman ve sabır meta-analiz için olmazsa olmazdır (Deliktaş vd., 2010). Çeşitli şekillerde araştırmalara konu olan derleme çalışmaları; içerik değerlerinin aynı olması, içerik değerleri aynı olanlar arasında ilişkilerin analiz edilmesi, karşılaştırılabilir ve nicel veri üretilerek analiz edilmesi meta analizi oluşturmaktadır (Şen,

2019). Genel olarak birden çok sonucu bir arada toplayan meta analiz pozitif sonuçlar elde edilmesi ile, belirli kurallar dışına çıkıldığında yanlış veya araştırmacıyı yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir (Kılıçkap, 2018).

Gereç ve Yöntem

Bu araştırmada metaanaliz yöntemi kullanılmıştır. Fiziksel aktivitenin cinsiyet özelliği açısından değerlendirilmesine metaanaliz yöntemi kullanılarak genel bir yargıya varmaya çalışılmıştır. Durlak'a (1995) göre; birbirinden ayrı ve birden fazla araştırma sonucu kullanılarak ve bunların analizini yaparak tekrar yorumlama yöntemine metaanaliz denilmektedir. Genel olarak ele alınan verilerin tek bir çatı altında toplanarak; genel kavramların tek ve daha güvenilir bir şekilde ifade edilerek sunulması, istatistiksel olarak anlamlılık düzeyinin artmasında ve kesinlik payının yüksek olmasını metaanaliz sağlamaktadır (Dinçer, 2014; Sağlam ve Yüksel, 2007). Birden fazla araştırma sonucunun birleştirilerek değerlendirilmesi, birbirine benzer sonuçlar veren farklı araştırmaların geçerliliğini artırabilmesi, metaanaliz araştırması için en değerli nitelik olarak görülebilir (Abramson ve Abramson, 2001; Sağlam ve Yüksel, 2007). Mevcut araştırma için "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" hususlarınadikkat edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırma için, Covid-19 pandemi döneminde yayımlanmış çalışmaların verilerinden yararlanılmıştır. Daha fazla çalışmaya ulaşabilmek için; YÖK ulusal tez merkezinde yayımlanmış lisansüstü tezleri, Google akademi ve dergi parkta yayınlanmış fiziksel aktivite düzeyini cinsiyet özelliği açısından belirten çalışmalardan yararlanılmıştır. Bu araştırma için, egzersiz, fiziksel aktivite anahtar kelimeleri kullanılarak veri taraması yapılmıştır. Bu anahtar kelimelerle yapılan taramada elde edilen çalışmalardan belirlenen kriterlere uygun veri içerenler meta analiz araştırmasına dâhil edilmiştir. Yapılacak meta analiz araştırmasına bir çalışmanın verilerinin alınabilmesi için belirlenen hedefe uygun verilerin olması gerekir (Özcan, 2008). Bu meta analiz araştırması için belirlenen kriterlere aşağıda yer verilmiştir.

Bunlar;

- YÖK tez merkezinde izinli yayımlanmış lisansüstü tez olması,
- Google Akademik ve Dergi Park'ta yayınlanmış özgün makale olması,
- Araştırmaların cinsiyet özelliğinin ve sayısının ayrı ayrı belirtilmiş olması,
- Standart sapma, p puanı veya t puanı, aritmetik ortalamalarının olması temel alınmıştır.

Bulunan çalışmalardan yukarıdaki kriterlere uygun olanlar, araştırmamız için seçilmiştir. Meta analiz araştırmaları için gerekli olmayan araştırmalar elenmiştir. Belirlenen seçim kriterlerine

uygun olan 8 çalışma bu araştırma için alınmıştır. Araştırma için seçilen çalışmaların verileri Excel programında bir kodlama formuna not edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmamız için deneysel metaanaliz yöntemi kullanılmış ve Comprehensive Meta Analysis (CMA) programından yararlanılmıştır. Etki büyüklüğünün cinsiyet özelliği açısından incelendiği bu analiz sonuçları etki büyüklüğü, gruplar arasındaki ortalama farkı vermektedir (Malofeeva, 2005'ten akt. Çelik, 2013). Bu araştırmanın yapılan metaanalizi sonucunda ortaya çıkan etki büyüklükleri için sınıflandırma ölçeği olarak Cohen'in sınıflandırma ölçeği kullanılmış olup aşağıda gösterilmiştir.

Cohen'e göre; etki büyüklüğü sınıflandırma ölçeği (Cohen, 1988).

$-0.15 \leq d < 0.15$	Önemsiz düzeyde	$0.75 \leq d < 1.10$	Geniş düzeyde
$0.15 \leq d < 0.40$	Küçük düzeyde	$1.10 \leq d < 1.45$	Çok geniş düzeyde
$0.40 \leq d < 0.75$	Orta düzeyde	$1.45 \leq d$	Mükemmel düzeyde

Araştırmanın Etiği

Yapılan bu çalışmada bireyler üzerinde bir araştırma yapılmadığından, ölçme araç-gereçleri için izin alma, veliler ve denekler için onam formu imzalatma vb. gerektirmemektedir. Bu çalışma bir metaanaliz çalışması olduğundan etik kurul izni gerektirmemektedir.

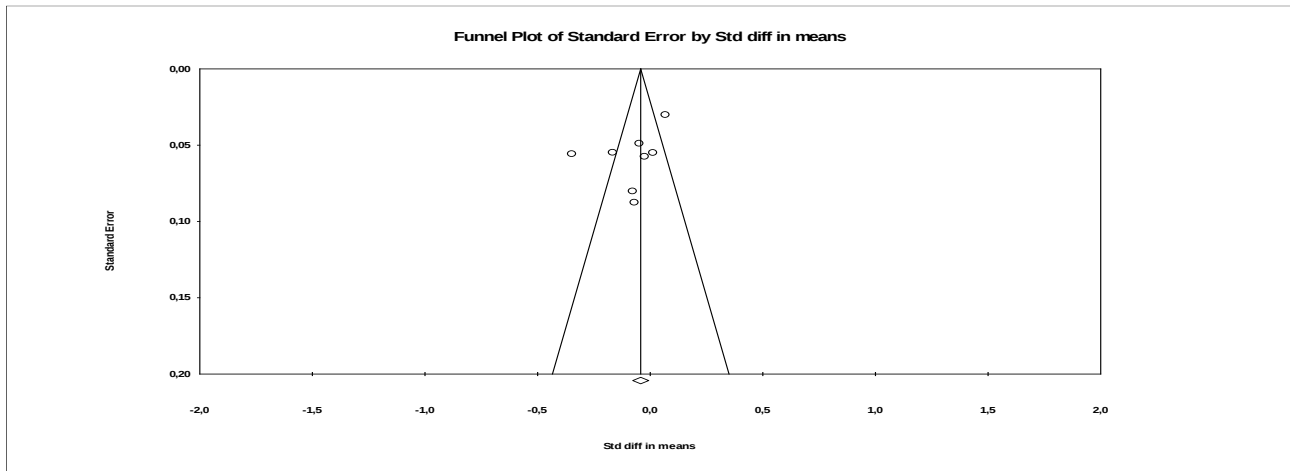
Bulgular

Fiziksel Aktivite Düzeyinin Cinsiyet Özelliği Açısından İncelenmesi

Araştırmada kullanılan 8 çalışmanın yayın yanlılığı, heterojenlik test verileri, sabit etkiler ve rastgele etkiler modeline ait sonuçlar bu bölümde gösterilmiştir.

Yayın Yanlılığı Bulguları

Araştırmada yayın yanlılığı, huni saçılım grafiği ve Orwin 'in Hata Koruma Sayısı N (Orwin 's Fail Safe N) sonuçları ile saptanmıştır.



Şekil 1

Huni Saçılım Grafiği

Huni saçılım grafiği incelendiğinde çalışmaların neredeyse tamamı huni içerisinde bulunmakta ve ortalama etki büyüklüğü çevresinde simetrik denebilecek dağılım göstermektedir. Huni saçılım grafiğine bakarak, araştırmamızda yayın yanlılığı olmadığı söylenebilir.

Araştırmada yayın yanlılığı olup olmadığını belirlemek için Orwin 'in Hata Koruma Sayısı N test sonuçları tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Orwin 'e Ait Hata Koruma Sayısı N Test Sonuçları

Element	Değerler
Gözlemlenen Çalışmalarda Std. Ort. Farklılığı	-0,04223
“Önemsiz” Değeri için Std. Ort. Farklılığı	0,00000
Kayıp Çalışmalarda Std. Ort. Farklılığı Ortalaması	0,01000
Std. Ort. Farklılığı 0,01'in altında bir değere getirmek için gerekli çalışma sayısı	34,0000

Orwin 'in Hata Koruma Sayısı N sonuçları incelendiğinde; bu meta analiz araştırması için verileri kullanılan 8 çalışmanın ortalama etki büyüklüğü değerini önemsiz düzeye düşürmek için ihtiyaç duyulan çalışma sayısı 34' tür. Verilerinden faydalanan bu 8 çalışmanın dışında Türkiye'de konu ile ilgili 34 çalışmaya daha ulaşmak mümkün görülmemektedir. Bundan dolayı, araştırmamızda yayın yanlılığının olmadığını söyleyebiliriz.

Genel Etki Büyüklüğüne Ait Bulgular

Tablo 2

Heterojenlik Testi

Q-değeri	χ^2	P-değeri	I ²
49,245	7,000	0,000	14,067

Araştırmada yer verilen çalışmaların heterojenlik test sonuçlarına bakıldığında; Q istatistiksel değeri 49,245 olduğu tespit edilmiştir. Q istatistiksel değeri 7 serbestlik dereceli ki-kare (χ^2) sonucundan (14,067) daha büyük bir değerde olduğu için, etki büyüklükleri heterojenlik gösteren dağılımda olduğu söylenebilir. Heterojenliğin bir ölçüsü olan I² değeri 14,067 olduğunu tespit edilmiştir. Bu değer araştırmamızda heterojenliğin küçük olduğunu göstermektedir (Huedo-Medina, Sanchez-Meca, Marin-Martinez ve Botella, 2006)

Tablo 3

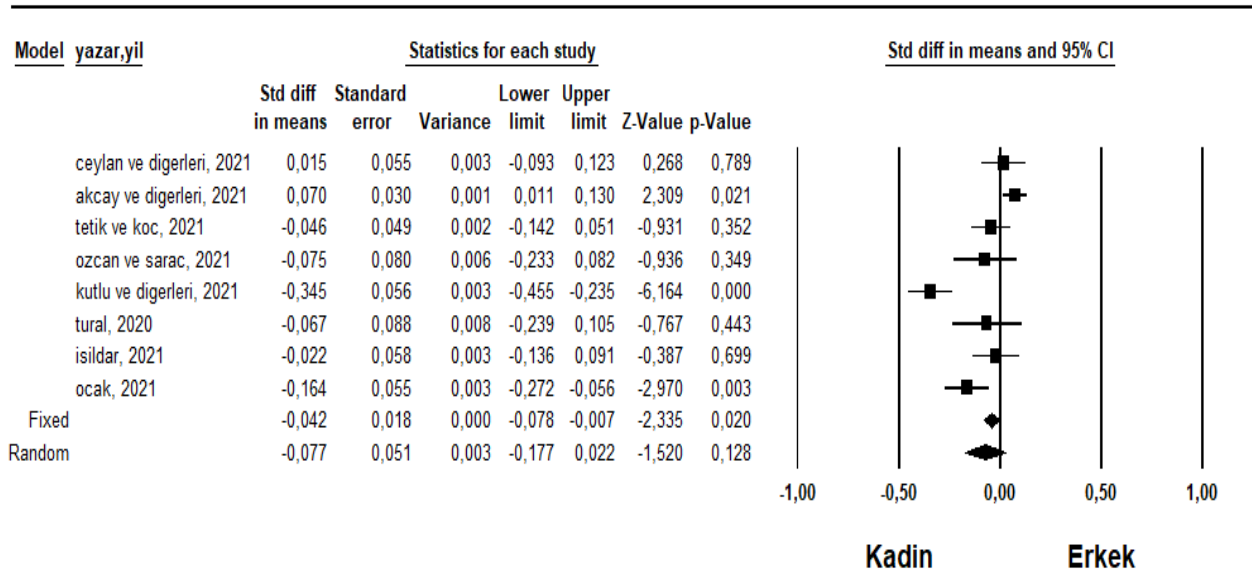
Çalışmaların Sabit ve Rastgele Etkiler Modellerine Göre Birleştirilmiş Bulguları

Model	K	Etki Büyüklüğü	S.S	Varyans	Alt Sınır	Üst Sınır	Z Değeri	P Değeri
Sabit Etkiler	8	0,018	0,018	0,000	-0,078	-0,007	-2,235	0,020
Rasgele Etkiler	8	0,077	0,051	0,003	-0,177	0,022	-1,520	0,128

Araştırmanın sabit etkiler modeli sonuçlarına bakılarak; meta analiz araştırmasında verilerinden faydalanılan 8 çalışmanın etki büyüklüğü ortalama % 95 güven aralığında, üst sınır değerinin -0,007 ve alt sınır değerinin -0,078 olduğu, araştırmaya ait ortalama etki büyüklüğü değerinin ise, 0,018 olduğu tespit edilmiştir. ($z=-2,235$; $p=0,020$). Cohen (1988) etki büyüklüğü sınıflandırma ölçeği sonuçlarına göre bu etki büyüklüğü önemsiz düzeydedir.

Araştırmanın rastgele etkiler modeli sonuçlarına bakılarak; meta analiz araştırmasında verilerinden faydalanılan 8 çalışmanın ortalama etki büyüklüğü % 95 güven aralığında üst sınır değeri 0,022 ve alt sınır değeri -0,177 olduğu, araştırmanın ortalama etki büyüklüğüne ait değerin ise, 0,077 olduğu tespit edilmiştir. ($z=-1,520$; $p=0,128$). Bu değer Cohen'nin (1988) yaptığı sınıflandırmaya göre önemsiz düzeyde etki büyüklüğü aralığında olduğu tespit edilmiştir.

Bu sonuca göre; fiziksel aktivite düzeyinin cinsiyet özelliği açısından erkekler lehine daha büyük etki büyüklüğüne sahip olduğu görülmektedir. Diğer bir değişle erkeklerin kadınlara göre daha fazla fiziksel aktiviteye katıldıkları tespit edilmiştir.



Şekil 2

Çalışmaların Rasgele Etkiler Modeline Ait Orman Grafiği

Tartışma ve Sonuç, Öneriler

Şanlı ve Güzel (2009), öğretmenler üzerinde yaptıkları bir araştırmada kadınların %17,6'sının fiziksel aktiviteye katılımda aktif rol alamadıklarını belirtmiştir. Fiziksel aktiviteye katılımda aktif rol almayan erkeklerin oranının ise; %16,4 olduğu tespit edilmiştir. Yeterli oranda fiziksel aktiviteye katılan kadınların oranının %17,6 olduğu, yeterli oranda fiziksel aktiviteye katılan erkeklerin oranının ise; %20,9 olduğunu belirtmişlerdir.

Başka bir araştırmada ise, Şahin vd. (2017), cinsiyet özelliği açısından fiziksel aktivite düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Elmas vd. (2021), yaptıkları çalışmada ise bu çalışmaya yakın sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca; bu çalışmanın sonuçlarına bakılarak erkek ve kız öğrencilerin fiziksel aktiviteye katılım oranları karşılaştırıldığında, erkek öğrencilerin fiziksel aktiviteye katılım eğilimlerinin kız öğrencilere daha göre daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Aydoğan Arslan vd. (2015), üniversite öğrencileri ile yaptıkları bir çalışmada erkeklere ait fiziksel aktivite düzeyi skorlarının kadınlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür.

Fiziksel aktivite, Kronik Hastalıklar Risk Faktörleri Araştırması Önal vd. (2013),’ne göre ülkenizde erkelerin % 77’ si, kadınların ise % 87’ sinin fiziksel aktive ile ilgilenmediği sonucuna varılmıştır. Buradaki sonuca göre de erkeklerin kadınlara göre fiziksel aktiviteye katılım oranın daha yüksek olduğu görülmektedir.

Keohane vd.; cinsiyete göre fiziksel aktivite ile ilgili araştırmalarında, kadınlarınin aktif olma olasılığının daha yüksek olduğu kanısına varmışlardır. 710 genç erişkine Genç vd. (2011),

uyguladıkları çalışmada kadınlara oranla erkeklerin fiziksel aktiviteye katılım oranlarının anlamlı bir sonuç verdiği tespit edilmiştir.

Sağlık çalışanları üzerine yapılan araştırmada ise, Yıldırım (2019), erkeklere oranla kadınların anlamlı olarak daha aktif oldukları görülmüştür. Literatürde incelendiğinde ise; bu çalışmanın birkaç çalışma dışında diğer çalışmalarla benzerlik göstermediği görülmüştür.

Türkiye'de diğer milletlerde farklı popülasyonlarla sürdürülen pek çok araştırmada, kadınlara nazaran erkeklere ait fiziksel aktiviteye katılım oranının daha yüksek olduğu görülmüştür (Genç 2002; Shibata 2007; Şanlı 2008; Fişne 2009; Vural vd., 2010).

Yapılan bu araştırmanın sonuçlarına göre; kadınların erkeklere göre fiziksel aktiviteye katılım düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Yaptığımız bu çalışmanın sonuçları ile literatürde yer alan çalışma sonuçları benzerlik göstermektedir. Araştırmamız ve diğer mevcut yapılan literatür araştırması içerisinde yer alan çalışmalarda kültürel, coğrafi, mesleki değişkenlerde gözlemlendiğinde kadınlara oranla erkeklerin fiziksel aktiviteye katılım ve eğilim oranının daha yüksek olmasını fiziki değişkenlikler ve toplumda üstlenilen rol değişkenliği ile cinsiyetler arası farklılıklarla ilişkilendirebiliriz. Bunun sebebinin ise; erkeklere nazaran kadınların sosyal olarak, erkeklerden daha fazla rol alması, özellikle yaşadığımız teknoloji çağında, sosyal medya kullanımında kadınların daha fazla yer aldığını ve bunun sonucu olarak fiziksel aktivite düzeylerinin yetersiz olduğu söylenebilir. Sadece covid-19 pandemi döneminde yapılan çalışmalarla sınırlı kalınması ve cinsiyet özelliği açısından fiziksel aktiviteye katılım oranına bakılmış olması araştırmamızın sınırlılıkları olarak kabul edilebilir.

Öneriler

İnsan yaşamı üzerinde çok büyük etkiye sahip olan fiziksel aktivite, kadınlar içinde ilgi çekici hale getirilmeli ve herkesin ulaşabileceği bir aktivite haline getirilmelidir. Bu anlamda, özellikle belediyeler, gençlik hizmetleri ve spor il müdürlükleri ve diğer kamu kurum kuruluşları kadınların fiziksel aktiviteye katılımını destekleyici çalışmalar yapabilir ve imkanlar sunabilirler. Yine fiziksel aktivite ile ilgili basın ve sosyal medya gibi iletişim araçlarından daha fazla faydalanılabilir.

Araştırmacıların Katkı Oranları Beyan

Bu araştırmanın her aşaması için yazarlar eşit katkıda bulunmuştur.

Çatışma Beyanı

Yazarın/yazarların araştırma ile ilgili bir çatışma beyanı bulunmamaktadır.

Kaynakça

Abramson, J. H., ve Abramson, Z.H. (2001). *Making sense of data. A self instruction manual on the interpretation of epidemiological data*. New York: Oxford University Press.

- Akdemir, H., ve Karakuş, M. (2016). Yaratıcı drama yönteminin akademik başarı üzerine etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *International Journal of Active Learning*, 1(2), 55-67.
- Altun Ekiz, M., Kır, S., ve Ulucan, H. (2021). Ortaokul ve lise öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım motivasyon düzeylerinin karşılaştırılması. *Uluslararası Türk Spor ve Egzersiz Psikolojisi Dergisi*, 1(2), 1-11.
- Aydoğan, A. S., Daşkapa, A., ve Çakır, B. (2015). Üniversite öğrencilerinin beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarının belirlenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(3), 171-180.
- Bek, N. (2008). *Fiziksel aktivite ve sağlığımız*. Ankara, Klasmat Matbaacılık.
- Bown, M. J., ve Sutton, A. J. (2010). Quality control in systematic reviews and meta-analyses. *Eur J Vasc Endovasc Surg.*, 40(5), 669-77.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Çelik, S. (2013). *İlköğretim matematik derslerinde kullanılan alternatif öğretim yöntemlerinin akademik başarıya etkisi: Bir meta analiz çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Genç, A., Şener, Ü., Karabacak, H., ve Üçok, K. (2011). Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 12, 145-150.
- Deliktaş, A., Kabukcuoğlu, K., ve Kış, A. (2016). Hemşirelikte meta-analiz uygulama süreci: Metodolojiye yönelik bir rehber. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 1906-1925.
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim bilimlerinde uygulamalı meta-analiz*. Ankara: Pegem Akademi.
- Durlak, J. A. (1995). *Reading and understanding multivariate statistics*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Elmas, L., Yüceant, M., Ünlü, H., ve Bahadır, Z. (2021). Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile psikolojik iyi oluş durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *SPORTIVE*, 4(1), 1-17.
- Fişne, M. (2009). *Fiziksel aktivitelere katılım düzeyinin, üniversite öğrencilerinin akademik başarıları, iletişim becerileri ve yaşam tatminleri üzerine etkilerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
- Genç, M., Eğri, M., Kurçer, M. A., Kaya, M., Pehlivan, E., Karaoğlu, L., ve Güneş, G. (2002). Malatya kent merkezindeki banka çalışanlarında fiziksel aktivite sıklığı. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 9(4), 237-240.
- Haidich, A. B. (2010). Meta-analysis in medical research. *Hippokratia*, 14(1), 29-37.
- Hegde, S. M., ve Solomon, S. D. (2015). Influence of physical activity on hypertension and cardiac structure and function. *Curr Hypertens Rep.*, 17(10), 77.
- Huedo-Medina, T. B., Sánchez-Meca, J. Marín-Martínez, F., ve Botella, J. (2006). Assessing heterogeneity in meta-analysis: Q statistic or I² index? *Psychological Methods*, 11(2), 193.
- Keoghane, D., Mulligan, N., ve Daly, B. (2018). Physical activity levels and perceived barriers to exercise participation in Irish General Practitioners and General Practice trainees. *Ir Med J*.
- Kılıçkap, M. (2018). Meta-analizleri nasıl yorumlayalım: Türkiye’de kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik yapılan metaanalizlerin metodolojik açıdan değerlendirilmesi. *Türk Kardiyol Dern. Arş.* 46(7), 624-635.
- Kılınçarslan, G. (2022). Sosyal medya, fiziksel aktivite ve beslenmeye yön verir.(Eds. Doç. Dr. Ali Türker Doç. Dr. Oğuzhan Yüksel). *Spor bilimlerinde akademik çalışmalar-12.ss.* 81-92. Ankara. Gece Kitaplığı.
- Özcan, Ş. (2008). *Eğitim yöneticisinin cinsiyet ve hizmet içi eğitim durumunun göreve etkisi: Bir meta analitik etki analizi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi/Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Peluso, M. A. M., ve Andrade, L. H. S. G. D. (2005). Physical activity and mental health: the association between exercise and mood. *Clinics*, 60(1), 61-70. <https://doi.org/10.1590/S1807-59322005000100012>
- Sağlam, M., ve Yüksel, İ. (2007). Program değerlendirmede meta-analiz ve meta-değerlendirme yöntemleri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 175-188.
- Shibata, A., Oka, K., Nakamura, Y., ve Vemuraoka, I. (2007). Recommended level of physical activity and health-related quality of life among japanese adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 64.

- Şahin, M., Kırandı, Ö., Atabaş, G., ve Bayraktar, B. (2017). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri (İstanbul Üniversitesi Örneği). *Spor Eğitim Dergisi*, 1(1),26-33.
- Şanlı, E. (2008). *Öğretmenlerde fiziksel aktivite düzeyi-yaş, cinsiyet ve beden kütle indeksi ilişkisi*.Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Ankara.
- Şanlı, E., ve Güzel, N. A. (2009). Öğretmenlerde fiziksel aktivite düzeyi-yaş, cinsiyet ve beden kitle indeksi ilişkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(3),23-32.
- Şen, S. (2019). SPSS ile meta-analiz nasıl yapılır? *Harran Education Journal*, 4(1), 21-49.
- Ünal, B., Ergör, G., Horasan, G. D., Kalaça, S., ve Sözman, K. (2013).*Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması*. Ankara, Sağlık Bakanlığı.
- Vural, Ö., Eler, S., ve Güzel, N. A. (2010).Masa Başlı Çalışanlarda Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2), 69-75.
- Yıldırım, D. İ. Yıldırım, A., ve Eryılmaz, M. A. (2019). Sağlık çalışanlarında fiziksel aktivite ile yaşam kalitesi ilişkisi. *Cukurova Medical Journal*, 44(2), 325-333.
- Zorba, E. (2012). *Herkes İçin Yaşam Boyu Spor*. Ankara: Neyir Matbaacılık.
- * imi ile belirtilen çalışmalar araştırmamızda verilerinden yararlandığımız çalışmaları göstermektedir.**
- *Akçay, B., Yılmaz Gökmen, G., Keçelioğlu, Ş., Keskin, E., ve Türkmen, O. B. (2021). Investigation of the effect of covid-19 outbreak on physical activity, perceived stress, physical activity awareness and exercise barriers: a national study. *Turk J Physiother Rehabil*, 32(3),103-112. Doi: 10.21653/tjpr.856453
- *Ceylan, L. Çebi, M., Eliöz, M., ve Yamak, B. (2021). Investigation of university students' motivation to participate in physical activity during the pandemic period -pandemi döneminde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım motivasyonunun incelenmesi.*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi - Ondokuz Mayıs University Journal of Faculty of Education*,40(2),963-987.<https://doi.org/1014044>
- * Işıldar, Ö. (2021). 20-25 yaş arasındaki bireylerin covid-19 sosyal izolasyon döneminde fiziksel aktiviteye katılım düzeyinin incelenmesi (Antalya ve Van ili örneği).Yüksek Lisans Tezi. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi. Eğitimi Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Van.
- * Kutlu, Z., İbiş, S., Pişkin, N. E., Yavuz, G., Aka, H., ve Aktuğ, Z. B. (2021). Covid-19salgın sürecinde üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyinin yaşamkalitesi üzerine etkisi. *Journal of History School*, 53, 2957-2972.
- *Ocak, İ. (2021). Covid-19 pandemi sürecinde beden eğitimi ve spor yüksek okulu öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerinin incelenmesi (İstanbul gelişim üniversitesi örneği).Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- * Özcan, B., ve Saraç, L. (2021). The relationship between physical activity and quality of life during the covid-19 pandemic: a case of female and male physical education teachers. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 12(3), 1-20.Do.org/10.54141/psbd.979254.
- * Tetik, S., ve Koç, H. (2021). The Relation between physical activity and life quality on students of sports sciences during the Covid-19 Pandemic. *Journal of Sport Sciences Researches*, 6(2), 322-334.
- * Tural, E. (2020). COVID-19 pandemi dönemi ev karantinasında fiziksel aktivite düzeyinin yaşam kalitesine etkisi. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(COVID-19 Özel Sayı), 10-18.



Bu eser [Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) ile lisanslanmıştır.

ⁱ Bu çalışma 6. Uluslararası Akademik Spor Araştırmaları Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuştur.