



Taşınmalı ve Merkezi Ortaokul Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite, Obezite ve Serbest Zaman Düzeylerinin Farklı Değişkenlerle İncelenmesi (Şanlıurfa İli Örneği)

Nebi Tepe ¹, Fethi Arslan ²

Öz

Araştırmanın amacı taşınmalı ve merkezi ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman düzeyleri değişkenlerinin incelenmesidir. Araştırma nicel araştırma modeline göre gerçekleştirilmiştir. Araştırma grubunu, Şanlıurfa iline bağlı dokuz merkezi ortaokul, dokuz taşınmalı ortaokul olmak üzere toplam 18 ortaokulda öğrenim gören 1474 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmadaki taşınmalı ortaokul katılımcılarının 397'si erkek, 325'i kadın cinsiyetine, merkezi ortaokul katılımcılarının 411'i erkek, 341'i kadın cinsiyetine sahiptir. Araştırmada, Baecke'nin Fiziksel Aktivite Alışkanlığı Anketi (FAAA) (Baecke Habitual Physical Activity) kullanılmıştır. Veri analizinde, frekans dağılımları, aritmetik ortalama, kay-kare (ChiSquare) testi, Kolmogorov-Smirnow ve Shapiro-Wilk analizleri, Spearman korelasyon analizi ile gruplar arası farklar için Mann Whitney U testi uygulanmıştır. Araştırma sonucunda merkezi ortaokul erkek öğrencilerinin, taşınmalı ortaokul erkek öğrencilerinden okul ve spor değişkenlerinde daha fazla fiziksel aktiviteye katıldıkları, serbest zamanlarının ise daha az olduğu görülmüştür. Merkezi ortaokul kadın öğrencilerin, taşınmalı ortaokul kadın öğrencilerine göre spor aktivitelerine daha fazla katıldıkları görülmüştür. Taşınmalı ve merkezi ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman değişkenleri arasında .05 seviyesinde anlamlı ilişki bulunmuştur. Araştırmada çıkan sonuçlar ilgili alanyazınla desteklenerek tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Taşınmalı Ortaokul
Merkezi Ortaokul
Fiziksel Aktivite
Serbest Zaman
Obezite

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 09.06.2018
Kabul Tarihi: 25.12.2018
Elektronik Yayın Tarihi: 12.07.2019

DOI: 10.15390/EB.2019.7981

¹ Şanlıurfa, Hamurkesen Ortaokulu, Türkiye, nebitepe63@hotmail.com

² Mersin Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, Türkiye, fethiarslan@mersin.edu.tr

Giriş

Türkiye’de eğitimin yaygınlaştırarak niteliğinin yükseltilmesi çabası, yerleşim birimlerinin dağınık olup iç göçlerin yoğun olması, maliyetlerin azaltılmaya ve fırsat eşitliğinin sağlanmaya çalışılması taşınmalı eğitimi kaçınılmaz kılmıştır. T.C. Anayasası 42. maddesinde; “Eğitim ve öğretim, Atatürk ilkeleri ve inkılapları doğrultusunda, çağdaş bilim ve eğitim esaslarına göre, devletin gözetim ve denetimi altında yapılır. Devlet, maddi imkânlardan yoksun başarılı öğrencilerin, öğrenimlerini sürdürebilmeleri amacı ile burslar ve başka yollarla gerekli yardımları yapar. Kimse, eğitim ve öğrenim hakkından yoksun bırakılamaz.” şeklinde kanun ile yer almaktadır (TC. Anayasası, 1982). Eğitim ve öğrenimin amacı insanları, her yönüyle bir bütün olarak yetiştirebilmektir. Bu yönlerden bir tanesi bireylerin ruhsal ve bedensel yönden sağlıklı olmasıyla da ilişkilidir (Ono vd., 2007; Caspersen, Powell ve Christensen, 1985). Öğrencilerin düzenli fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman ile ilgili alışkanlıkları kazanıp hayat boyu devam ettirmeleri önemli bir konudur (MEB, 2017). Son 10-20 yıl içinde obezite sıklığındaki artışın asıl önemli nedeni, endüstriyel gelişmeler ile fiziksel güce dayalı yaşam tarzından uzaklaşıp inaktiviteye dayalı yaşam tarzına geçiş ve kalorisi yüksek olan besinlerin tüketilmesi olarak görülmektedir (Babaoğlu ve Hatun, 2002). Fiziksel inaktivite nedeniyle oluşan sedanter yaşam tarzı sonucu yiyeceklerden alınan ve bedensel olarak harcanan enerji dengesizliği sonucunda vücut ağırlığı artmakta ve denge bozulmaktadır. Yapılan çalışmalarda da televizyon izleme gibi aktivitelerde, oturma süresine bağlı günlük yaşamda fiziksel aktivitenin azaldığı ve obezitenin arttığı rapor edilmektedir (Martinez-Gonzalez, Martinez, Hu, Gibney ve Kearney, 1999; Pitta vd., 2006; Salmon, Bauman, Crawford, Timperio ve Owen, 2000). Fiziksel aktivitenin azaldığını belirten, 300 öğrenci ve 93 beden eğitimi öğretmeniyle yapılan çalışmada, okullarda uygulanan haftalık beden eğitimi ders saatinin, özel ve genel amaçlara ulaşabilmek için yeterli olmadığını saptamışlardır (Taşmektepligil, Yılmaz, İmamoğlu ve Kılıçgil, 2006). Bunun yanında okullardaki oyun sahalarının yetersizliği ile müfredat programındaki eksikliklerin fiziksel aktiviteye katılımı düşürdüğü belirtilmiştir (Atıcı, 2018). Fiziksel aktivite alışkanlığını arttırmak için sınıflara göre eğitim yoğunluğu ve cinsiyet farklılıkları dikkate alınarak egzersiz ve dans gibi etkinlikleri kapsayan rekreasyon programlarının hazırlanmasının yararlı olacağı belirtilmiştir (Albayrak, Ziyagil ve Çekin, 2015). Araştırma konusunu dolaylı destekleyen taşınmalı ve merkezi okullar ile ilgili alanyazın çalışmaları bulunmaktadır.

Taşınmalı ortaokul, ortaokul çağındaki çocuklar ile az nüfusu dağınık yerleşim yerlerinde bulunan okullardaki öğrencilerin ve birleştirilmiş sınıf programı uygulanan öğrencilerin, merkez olarak seçilen ortaokul kurumlarına gününbirlik taşınıp eğitim-öğretimlerinin sağlanması için yapılan uygulamadır (MEB, 1994). Uygulamanın amacı; okulu olmayan ya da çeşitli sebeplerle eğitim-öğretime kapalı olan, birleştirilmiş sınıf uygulaması yapan ortaokullardaki öğrencilerin, taşıma merkezi ortaokullara günü birlik taşınarak daha iyi bir eğitim-öğretim görmelerini sağlamak olarak belirtilmiştir (MEB, 2000). Bu yüzden okulun, eğitim ve öğretim haricinde öğrencinin fiziksel aktivite ve serbest zamanı değerlendirmesine olanak sağlaması gerekmektedir. Okullarda okul bahçelerine ilişkin niteliklerin, yaratıcılığı, sorumluluk bilincini, başarıyı, sosyalleşmeyi, fiziksel aktiviteleri, sağlığı, bilişsel yetenekleri, algı-motor kabiliyeti ve koordinasyonunu olumlu etkilediğini, kötü alışkanlıkları (ders asma, sigara, alkol ve uyuşturucu kullanımını azaltma, vb.) ise azalttığını göstermiştir (Fjortoft ve Sageie, 2000; Özdemir, 2011a, 2011b; Özdemir ve Çorakçı, 2011). Ergüneş ve Altunsaray’ın (1998) yaptıkları çalışmada, taşıma merkezlerine bakıldığı zaman eğitim araç gereçleri ve fiziki durumun yeterli olmadığını bulmuşlardır. Okul bahçelerinin çocukların eğitimine, fiziksel, psikolojik ve sosyolojik gelişimine katkı sağlama noktasında yetersiz olduğunu hatta güvenliğini tehdit eden niteliklere sahip olduğu belirtilmektedir (Karadağ, Mutlu ve Sayın, 2012). İnce ve arkadaşlarına (2016) göre okulların, öğrencilere fiziksel aktivite alışkanlığı, obezite ve serbest zaman ile başa çıkma olgusunu kazandırıp hayat boyu devam etmelerine olanak sağlayacak içsel ve dışsal gereksinimlerden fiziksel aktivite, obezite ve serbest zamanı değerlendirme ile ilgili dolaylı çalışmalar dikkat çekmektedir.

Fiziksel aktivite, iskelet kaslarının kasılması ile oluşan ve enerji tüketimi sağlayan vücut hareketleri olarak tanımlanmaktadır (Caspersen, Pereira ve Curran, 2000). Ono ve diğerlerine (2007) göre çok yönlü bir değişken olarak insanların evde, işte ve boş zamanlarında yaptıkları tüm bedensel işleri kapsamaktadır. Fiziksel aktiviteyi artırmaya yönelik kullanılan model ise teoriler üstü modeldir (Fallon ve Hausenblas, 2004). Uluslararası kabul gören bu modele değişim aşaması modeli de denmektedir (Burbank, Reibe, Padula ve Nigg, 2002). Teoriler üstü model 1983 yılında Prochaska ve Diclemente tarafından geliştirilmiştir (Hills, 2000). Özellikle insanların öncelikli işinin oturarak çalışmak olduğu düşünüldüğünde, sağlıkları için herhangi bir kazanım olmayacağı açıktır (Duncan, Badland ve Mummery, 2010). Yeterli seviyede yapılan fiziksel aktivite, vücut ağırlığının kontrolünü ve ruh sağlığının geliştirilmesine katkı sağlamakta, kalp-damar hastalıklarını, diyabet ile belirli türdeki kanserleri azaltmaktadır. Ayrıca insanların toplumla iç içe olmasına da yardımcı olmaktadır (Castillo, Molina-Garcia ve Pablos, 2009). Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization) temel hedefini açıklarken sağlığı geliştirmek, yenilemek ve sürdürmek için gerekli olan tüm aktiviteleri içerecek şekilde tanımlamıştır (WHO, 2001; Murray ve Frenk, 2001). Yüksek tansiyon, yüksek kan şekeri ve obezite gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların yaygınlaşması ile fiziksel hareketsizlik global düzeyde ölümlere sebep olan dördüncü büyük risk faktör olarak genel sağlığı tehdit etmektedir. Sağlığın geliştirilmesi için orta düzeyde düzenli fiziksel aktivite yapılması önerilmektedir (WHO, 2008). Ruhsal sağlıkla birlikte fiziksel sağlık için de gerekli olan düzenli fiziksel aktivite, sağlığın korunmasında en önemli etkenlerden biridir (WHO, 2011). Fiziksel aktivitenin sağlık ve performans bütününe sağlayan fiziksel uygunluktur (Baltacı ve Düzgün, 2008). Performansla ilgili olan fiziksel uygunluk; iskelet kasının endüransı, kuvveti, yeterliliği, gücü, hızı, esnekliği, dengesi, reaksiyon zamanı, kardiyorespiratuvar uygunluk ve vücut kompozisyonunu içermektedir (Vanhees vd., 2005). Bouchard, Shephard ve Stephens (1994) modeline göre sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk, fiziksel aktivite alışkanlığının etkilediği ve sağlık durumunu yansıtan kardiorespiratör, metabolik, morfolojik, motor ve kassal olmak üzere beş temel ögeyi ifade etmektedir. Bu ögelerin sadece gençlik yıllarında değil, yaşlılık ve çocukluk dönemlerinde de izlenmesi ve değerlendirilmesi, sağlığın korunması ve geliştirilmesi açısından önemlidir (Bouchard vd., 1994). Okullarda, öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığını hayat boyu devam ettirmelerine olanak sağlayacak içsel ve dışsal gereksinimlerden bir diğeri obezitedir (İnce ve ark., 2016)

Obezite; kültürel, sosyal, genetik, fizyolojik, davranışsal ve psikolojik faktörlerin kompleks etkileşimi sonucu oluşmaktadır (Atalay ve Haşcelik, 2000). Babaoğlu ve Hatun'a (2002) göre en açık ifade ile vücuttaki trigliserid formunda depolanan yağın fazla olması olarak da tanımlanabilir. Obezite ilgili alanyazın teorilerine bakıldığında psikosomatik teori, Kaplan ve Kaplan'ın obezite teorisi, Bruch'ın teorisi, Schachter'in "içsel, dışsal" obezite teorisi, kısıtlama teorisi ve kaçış teorisi bulunmaktadır (Sevinçer ve Konuk, 2013). Bu teorilerde öne sürülen obezite oluşumlarının içsel, dışsal, kültürel, sosyal, genetik, fizyolojik, davranışsal ve psikolojik faktörlerden oluştuğu görülmektedir. Obezite başlangıcı, erişkinlerin büyük çoğunluğunda çocukluk çağlarına uzandığı bilinmektedir. Özellikle 4-11 yaşlarında başlayan obezitenin, erişkin dönemde de devam etmesi, hipertansiyon, kardiyovasküle rve diyabet gibi hastalıklarla birlikteliği önemli sorunlara neden olduğu için çocukluk ve ergenlik döneminde obeziteden korunma ve tedavi giderek önem kazanmaktadır (Trowbridge, Sofka, Holt ve Barlow, 2002). Martinez ve diğerleri(1999), fazla kilolu olmak ve obezitenin, fiziksel aktivite azlığı ve sedanter yaşam biçimi ile çok yakından ilgili olduğunu belirtmişlerdir. Fiziksel inaktivite nedeniyle oluşan sedanter yaşam tarzı sonucu yiyeceklerden alınan ve bedensel olarak harcanan enerji dengesizliği sonucunda vücut ağırlığı artmakta ve denge bozulmaktadır. Martinez ve diğerleri (1999); Pittave diğerleri (2006) ve Salmon ve diğerleri (2000) yaptıkları çalışmalarda da televizyon izleme gibi aktivitelerde, oturma süresine bağlı günlük yaşamda fiziksel aktivitenin azaldığı ve obezitenin arttığı rapor edilmektedir. Çocuklar sedanter yaşamdan uzaklaşmaya yönelik fiziksel aktivitelerin yaşamın bir parçası haline getirilmesiyle obeziteyi önleme açısından yarar sağlanacağı belirtilmiştir (Savaşan, Erdal, Sarı ve Aydoğan, 2015). İnce ve arkadaşları okullarda, öğrencilerin fiziksel aktivite alışkanlığını hayat boyu devam ettirmelerine olanak sağlayacak içsel ve dışsal gereksinimlerden sonuncusunu serbest zaman olarak belirtmektedir.

Serbest zaman, kişinin çalışmadığı, yaşam zorunluluklarının ve biçimsel görevinin dışında kalan ve kişinin kendi isteği doğrultusunda harcayabileceği zamandır (Kılbaş, 1994). Serbest zaman Neulinger'in boş zaman paradigması modeline uymaktadır (Leitner ve Leitner, 2012). Modele ait içsel ve dışsal motivasyonlar bulunmaktadır (Munusturlar, Kurnaz, Yavuz, Özcan ve Karas, 2017). Öğrencilerin dinlenme ve eğlenme ihtiyaçları, serbest zamanlarını iyi bir şekilde değerlendirmeleriyle karşılanırsa onların hayata bağlılıkları güçlenir, işinde başarılı, mutlu, dengeli ve tutarlı bir kişilik; fiziksel ve ruhsal yönden sağlıklı bir gelişme sağlar ki bu da serbest zamanın önemini göstermektedir. Bir başka yönüyle serbest zaman faaliyetleri; bireylerin sosyalleşmesi, toplumla bütünleşip üretken hale gelmesinde etkilidir. Serbest zaman faaliyetleri başarıyı arttırmada ve eğitime katkıda önemli bir etken olarak görünebilir (Tezcan, 1992). Çocuk ve gençlerin okul ve iş zamanları dışındaki özgür zamanlarını değerlendirebilecekleri uygun yerlere de gerek olduğu, ancak bu tip yerlerin eksikliği ve fırsat eşitsizlikleri, I. Ulusal Çocuk Kongresi'nde ve Ulusal Çocuk Forumu'nda çocuklar tarafından saptanarak sonuç bildirgelerine konmuştur. Çocuk ve gençlerin serbest zamanlarını değerlendirecek yerlerin olmaması, onların ruhsal ve bedensel gelişimlerini olumsuz yönde etkileyebilecek ortamlara kaymasına yol açabilir (Büküşoğlu ve Bayturan, 2005). Çocuk ve gençlerin serbest zamanlarına ilişkin olarak uygulayıcıların, uygulamanın ve materyallerin eksik olması bir etken olarak görünebilir (Birgül, 2018).

Alanyazın incelendiğinde taşınabilir ve merkezi ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite, obezite, serbest zaman düzeylerinin yaş, boy, vücut ağırlığı, beden kütle indeksi, okul, iş ve spor indeksleri gibi değişkenlerle incelendiği çalışmalara rastlanılmamıştır. Bu çalışmayla fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman düzeylerinin ilgili değişkenlerle incelenmesiyle bu değişkenlerin doğasının daha iyi tanımlanacağı, elde edilen verilerin alanyazına ve ilgili paydaşlara katkı sağlanacağı söylenebilir.

Yöntem

Araştırmanın yöntem bölümünde, araştırmanın yürütülmesinde kullanılan model, araştırmanın yapıldığı araştırma grubu, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, araştırmanın veri toplama süreci, araştırma verilerinin analizi ve etik kurul onayı ile ilgili bilgilere ve açıklamalara yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Taşınabilir ve merkezi ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman düzeyleri değişkenlerinin incelendiği bu araştırma, nicel araştırma deseni kapsamında değerlendirilen tarama modeli ile yapılmıştır. Karasar'a (2009) göre, geçmiş ya da şu an herhangi bir durumu mevcut haliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yöntemi tarama yöntemidir. Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2008)'e göre ise durum veya olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin veya benzer özelliklerinin belirlendiği çalışmalar olarak tanımlanmaktadır. Bu araştırma yöntemiyle, araştırma grubu hakkında genel yargıya ulaşılması amaçlanmaktadır. Yapılan bu araştırmada, araştırma grubunu mevcut olan durumu inceleme sonucunda betimlenerek araştırma konusu ile genellemelere ulaşılması amaçlanmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırmanın grubu, seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmada uygun örnekleme yönteminin seçilmesinin nedeni, bu yöntemle fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman açısından var olan sınırlılıklar nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir. Araştırma grubu dokuz merkezi ortaokul, dokuz taşınabilir ortaokul olmak üzere toplam 18 ortaokulda öğrenim gören 1474 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma grubu ile ilgili betimsel istatistik sonucu Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Grubunun Kişisel Özelliklerinin Karşılaştırılması

Grup	Değişkenler		Yaş	Boy	Vücut	BMI	Okul	Spor	Serbest
			(yıl)	Uzunluğu (cm)	Ağırlığı (kg)	(kg/m ²)	(iş indeksi)	İndeksi	zaman İndeksi
			A.Ort.	A.Ort.	A.Ort.	A.Ort.	A.Ort.	A.Ort.	A.Ort.
Taşımali	Erkek	397	14.16	161.56	51.73	19.69	2.95	2.32	3.07
	Kadın	325	13.98	158.58	51.31	20.33	2.86	2.00	2.90
Merkezi	Erkek	411	14.03	163.98	55.03	20.31	3.02	2.50	2.91
	Kadın	341	13.93	161.02	53.18	20.52	2.92	2.16	2.88

Tablo 1’de taşımali ve merkezi okullardaki kadın ve erkek öğrencilerin kişisel bilgileri verilmiştir. Tabloya göre, taşımali eğitime devam eden 397 erkek öğrencinin 14.16 yaş ortalamalarına, 161.56cm boy uzunluklarına, 51.73kg vücut ağırlığına, 19.69kg/m² beden kütle indeksine, 2.95 iş indeksi, 2.32 spor indeksi ve 3.07 serbest zamana sahipken; taşımali eğitime devam 325 kadın öğrencinin ise 13.98 yaş ortalamaları, 158.58cm boy uzunluğu, 51.31kg vücut ağırlığı, 20.33 kg/m² beden kütle indeksi, 2.86 iş indeksi, 2.00 spor indeksi, 2.90 serbest zamana sahip oldukları görülmektedir. Merkezi eğitime devam eden 411 erkek öğrenci 14.03 yaş ortalamaları, 163.98cm boy uzunluğu, 55.03kg vücut ağırlığı, 20.31 kg/m² beden kütle indeksi, 3.02 iş indeksi, 2.50 spor indeksi, 2.91 serbest zamana sahipken; merkezi eğitime devam eden 341 kadın öğrencinin ise 13.93 yaş ortalamaları, 161.02cm boy uzunluğu, 53.18kg vücut ağırlığı, 20.52 kg/m² beden kütle indeksi, 2.92 iş indeksi, 2.016 spor indeksi, 2.88 serbest zamana sahip oldukları görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırma sürecinde geliştirilen kişisel bilgi formu, araştırma grubunu tanımlayacak cinsiyet, yaş, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, beden kütle indeksi (BMI) değeri, okul (iş) indeksi, spor indeksi ve serbest zaman indeksi gibi bilgileri içeren bir formdur.

Fiziksel Aktivite Alışkanlığı Değerlendirme Anketi (FAADA): Bu çalışmada Baecke, Burema ve Frijters’in (1982) geliştirdiği Fiziksel Aktivite Alışkanlığı Anketi (FAAA) veri aracı olarak uygulanmıştır. Baecke Fiziksel Aktivite Alışkanlığı Anketi (FAAA) üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm işle ilgili yani öğrencilerin okullarındaki eğitimleri sırasındaki aktiviteleri kapsamaktadır. İkinci bölüm ise, sportif aktiviteye katılım ile ilgilidir. Üçüncü bölüm sportif aktivite dışındaki serbest zaman etkinlikleri ile ilgilidir. Bu anketin hem erkeklerde hem de kadınlarda ağır ve hafif düzeydeki aktiviteleri doğru şekilde belirlediği (Richardson, Ainsworth, Wu, Jacobs ve Leon, 1995) ve fiziksel aktivite alışkanlığını doğru ve güvenilir şekilde ölçtüğü birçok araştırmacı tarafından da kanıtlanmıştır (Matthews vd., 2000; Philippaerts, Westerterp ve Lefevre, 1999; Schmidt vd., 2006). Karaca ve Turnagöl (2007) tarafından geliştirilen Fiziksel Aktivite Alışkanlığını Değerlendirme (FAADA) anketi çalışmada kullanılmıştır (Albayrak, 2016). Karaca ve Turnagöl (2007) üç farklı fiziksel aktivite anketi geliştirdikleri, 7-günlük Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi (7-g FADA), 24-saatlik Fiziksel Aktivite Değerlendirme Anketi (24-s FADA) ve Fiziksel Aktivite Alışkanlığını Değerlendirme (FAADA) anketlerin geçerlilik ve güvenilirliğini bir çalışmada yapmışlardır. 7-g FADA, 24-s FADA ve FAADA’nın her bölümünün ve toplamının güvenilir ve geçerli olduğu aynı zamanda 18-65 yaşları arasındaki bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin saptanmasında kullanılabileceği belirtilmiştir. Anketler iş ve iş dışı aktivitelerini kapsayacak şekilde iki ana bölüme ayrılmıştır. İş ve iş dışı aktivitelerin toplamı, toplam enerji harcamasını vermektedir. İş dışı aktiviteler iki bölümde ele alınmıştır. Bunlardan biri uyku, diğeri ise serbest zaman aktiviteleridir. Serbest zaman aktiviteleri ulaşım (yürüyerek), merdiven çıkma, ev aktiviteleri ve spor aktivitelerinden oluşmaktadır. Serbest zaman aktivitelerinin bir bölümünü oluşturan ev aktiviteleri hafif, orta şiddette aktiviteler ve temizlik olmak üzere üç bölüme ayrılmıştır (Karaca ve Turnagöl, 2007). Birinci bölüm işle ilgili yani öğrencilerin okullarındaki eğitimleri sırasındaki aktiviteleri kapsamaktadır. İkinci bölüm ise, sportif aktiviteye katılım ile ilgilidir. Üçüncü bölüm sportif aktivite dışındaki serbest zaman etkinlikleri ile ilgilidir. Anketlerin geçerlilik katsayıları Pearson korelasyon katsayıları değerlendirildiğinde üç anketinde

geçerliliklerinin orta ve yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır. Elde edilen korelasyon katsayıları 7-g FADA için .51 ile .89 arasında, 24-s FADA için .42 ile .90 arasında, FAADA için .42 ile .86 arasında bulunmuştur. Güvenirlik katsayıları (R1) 7-g FADA için .84 ile .98 arasında, 24-s FADA için .79 ile .96 arasında, FAADA için .78 ile .94 arasında bulunmuştur. Katılımcıların fiziksel aktiviteye katılma düzeyi ve hangi seviyede sergiledikleri hesaplanmıştır.

Beden Kütle İndeksinin (BKİ) Hesaplanması: Günümüzde şişmanlığın ve vücut kompozisyonunun değerlendirilmesinde beden kütle indeksi (Kg/m²), cilt kalınlığı ölçümü, bilgisayarlı tomografi (bt), magnetikrezonans görüntüleme (mrg), biyoelektriksel empedans (tanita), ve su altı tartılma yöntemleri kullanılmaktadır (Mousa, 2008). Vücut kompozisyonunun değerlendirilmesindeki en iyi yöntemlerden birisi beden kütle indeksi yöntemiyle hesaplanmasıdır (BKİ). Bu indeks, kilogram cinsinden vücut ağırlığı, metre cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünerek hesaplanır (CDCP, 2015). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırma Başkanlığının (TNSA, 2004)'e göre belirlediği beden kütle indeksi kategorilerine göre (kg/m²) 18.4 ve altı (Zayıf), 18.5-24.9 (Normal), 25-29.9 (Kilolu), 30-39.9 (Obez), 40 ve üzeri (Morbidobez) olarak belirlenmiştir. Araştırma grubunun boy uzunlukları, ayaklar çıplak iken stadiometre ile vücut ağırlıkları ise şortlu iken elektronik baskül (Seca, Germany) ile değerlendirilmiştir.

Verilerin Toplanma Süreci

Araştırma süreci Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları etik kurulunun 28.02.2017 tarihli /13 sayılı kararı ile başlamıştır. Gerekli görüşme ve izinler alındıktan sonra, hafta içi üç gün, üç okulda toplam olarak altı hafta on sekiz merkezi ve taşınmalı ortaokulunda uygulama yapıldı. Araştırma Şanlıurfa ilinde dokuz merkezi ortaokul öğrencileri ile dokuz taşınmalı ortaokul öğrencilerine ulaşılarak gönüllü kişiler üzerinde yürütülmüştür. Öğrencilere veri toplama araçları serbest zaman dilimleri içerisinde uygulanmıştır. Uygulama öncesinde, araştırma grubuna öncelikli olarak araştırmanın amacı ve veri toplama araçları hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca on sekiz okuldan oluşan araştırma grubunun, veri toplama araçlarını nasıl cevaplayacaklarını ve beden kütle indeksi ölçümlerine nasıl katılacaklarına dair örnek uygulama her okulda ayrı ayrı yapılmıştır. Veri kaybını önlemek ve araştırmadan geçerli ve güvenilir sonuçlar elde etmek için yapılan bu düzenlemelerden sonra uygulama başlatılmıştır. Araştırma grubuna önce Fiziksel Aktivite Alışkanlığı Değerlendirme anketi daha sonra katılımcıların boy uzunlukları ölçülüp vücut ağırlık ölçümleri alınmıştır. Uygulama esnasında bir asistan ve 21 beden eğitimi öğretmeni uygulamada yardımcı olmuştur. Uygulamada 1491 kişiden veri toplanmıştır. Toplanan veriler SPSS istatistik paket programına girilmeden önce, tek tek kontrol edilmiş, eksik ya da hatalı dolduran 17 kişinin verileri SPSS istatistik paket programına girilmemiştir. Sonuçta 1474 kişiden alınan veriler SPSS programına girilerek verilerin analize hazırlanma aşamasına geçilmiştir.

Verilerin Analize Hazırlanması

Araştırmada elde edilen verilerin analizi için SPSS 21 istatistik paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizi ve değerlendirilmesinde frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı analizlerin kullanılmasının yanında, normallik analizleri ve non-parametrik analizler kullanılmıştır. Araştırma verisinin analizine geçmeden önce, araştırmanın veri setinde yer alabilecek ve araştırma sonucunu etkileyebilecek olası aykırı ve uç değerler öncelikle tespit edilmeye çalışılmıştır. Verilerin, frekans dağılımları incelenmiştir. İnceleme sonrasında, 7 kişiye ait verinin SPSS programına yanlış girildiği anlaşılmış, veri analiz setinden bu hatalar düzeltilmiştir. Ayrıca, her bir kişiye ait verilerin Z değerleri incelenmiş, inceleme sonucunda +3 ve -3 aralığı sınırının dışında olan 5 veriye ait uç değerler temizlenmiş ve veri dosyası yeniden kaydedilmiştir. Verilerin normal dağılıp dağılmadığını anlamak için Kolmogorov-Smirnow ve Shapiro-Wilk analizleri yapılmıştır. Hair, Anderson, Tatham ve Black'e (1998) göre, bu iki test normallik dağılımı için kullanılacak bir testtir. Test sonuçlarında Kolmogorov-Smirnow (D(1474) =.11, p<.01., Shapiro-Wilk (t(D(1474) =.98, p<.01., anlamlı olduğu bulunmuştur. Hair ve diğerlerine (1998) göre, bu analizlerin anlamlı sonuçlar vermesi, veri setinin normal dağılım göstermediği anlamına gelmektedir. Yapılan bu araştırmada, Kolmogorov-Smirnow ve Shapiro-Wilk testlerinin analiz sonuçlarının anlamlı olduğundan veri setinin normal dağılım

göstermediğini söylemek mümkündür. Bu yüzden araştırmanın analizleri için nonparametrik testler tercih edilmiştir. Araştırma grubunun özellikleri ile etkinlikler arasındaki korelasyonda Spearman sıra korelasyon yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın kay-kare testinde, öğrencilerin beden kütle indeksine göre dağılımları arasındaki farklılıklar belirlenmiştir. Farklılıkların değerlendirilmesinde .01 anlamlılık düzeyi kullanılmıştır. İki grubun okul, spor ve serbest zaman faaliyetlerinde fiziksel aktivite alışkanlığı skorları Mann Whitney U testi ile karşılaştırılarak taşınabilir ve merkezi ortaokullar arasındaki farklar ortaya konulmuştur.

Bulgular

Taşınabilir ve merkezi ortaokullarda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman düzeyleri değişkenleri açısından incelendiği araştırmanın bu bölümünde, değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için, ikili karşılaştırmalarda Mann Whitney-U testi, Kay-kare analizi, beden kütle indeksi ve Spearman korelasyon sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 2. Taşınabilir ve Merkezi Sistem Erkek Öğrencilerin Fiziksel Özellikleri ile Okul, Spor ve Serbest Zaman Aktivite Endekslerinin Karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	A.Ort.	S.S.	Minimum	Maksimum	M. W. U	Sig
Yaş (yıl)	Taşınabilir	397	14.16	.56	13	16		
	Merkezi	411	14.03	.55	13	16	72744.00	.00**
	Toplam	808	14.09	.56	13	16		
Boy Uzunluğu (cm)	Taşınabilir	397	161.56	8.59	138	185		
	Merkezi	411	163.98	8.66	136	185	69173.00	.00**
	Toplam	808	162.79	8.71	136	185		
Vücut Ağırlığı (kg)	Taşınabilir	397	51.73	11.33	30	101		
	Merkezi	411	55.03	12.77	30	105	69243.00	.00**
	Toplam	808	53.41	12.19	30	105		
BMI (kg/m ²)	Taşınabilir	397	19.69	3.33	13.67	36.73		
	Merkezi	411	20.31	3.71	12.08	37.65	73500.00	.15*
	Toplam	808	20.01	3.54	12.08	37.65		
Okul (iş indeksi)	Taşınabilir	397	2.95	.41	2.00	4.25		
	Merkezi	411	3.02	.45	1.38	4.38	73323.00	.12*
	Toplam	808	2.98	.43	1.38	4.38		
Spor İndeksi	Taşınabilir	397	2.32	.47	1.25	3.75		
	Merkezi	411	2.50	.58	1.00	4.75	66389.50	.00**
	Toplam	808	2.41	.54	.75	4.25		
Serbest zaman İndeksi	Taşınabilir	397	3.07	.53	1.25	4.75		
	Merkezi	411	2.91	.52	1.25	4.25	68221.50	.00**
	Toplam	808	2.99	.53	1.25	4.75		

*p<.05, **p<.01. M.W.U=Mann Whitney U test

Tablo 2'ye göre, taşımali ve merkezi sistem erkek öğrencilerinin fiziksel özellikleri ile okul, spor ve serbest zaman aktivite indekslerinin farklılaştığı gözlenmektedir. Mann Whitney U testi ile yapılan karşılaştırmalar sonucunda, taşımali sistem erkek öğrencilerinin yaş bakımından merkezi sistem erkek öğrencilerinden daha büyük olduğu; merkezi sistem erkek öğrencilerinin taşımali sistem erkek öğrencilerine göre daha uzun boylu ve daha kilolu oldukları belirlenmiştir. BMI değeri, okul (iş) indeksi ve spor indeksi merkezi sistem erkek öğrencilerinde daha yüksek elde edilmişken; serbest zaman indeksinin ise taşımali sistem erkek öğrencilerinde daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<.05$).

Tablo 3. Taşımali ve Merkezi Sistem Kadın Öğrencilerin Fiziksel Özellikleri ile Okul, Spor ve Serbest Zaman Aktivite Endekslerinin Karşılaştırılması

Değişken	Grup	N	A.Ort.	S.S.	Minimum	Maksimum	M. W. U	Sig
Yaş (yıl)	Taşımali	325	13.98	.60	13	16		
	Merkezi	341	13.93	.55	13	16	52928.00	.21
	Toplam	666	13.95	.58	13	16		
Boy Uzunluğu (cm)	Taşımali	325	158.58	6.15	140	180		
	Merkezi	341	161.02	6.19	145	179	43877.50	.00**
	Toplam	666	159.83	6.28	140	180		
Vücut Ağırlığı (kg)	Taşımali	325	51.31	9.12	32	87		
	Merkezi	341	53.18	10.89	34	150	50453.50	.46*
	Toplam	666	52.27	10.10	32	150		
BMI (kg/m ²)	Taşımali	325	20.33	2.98	14.15	33.20		
	Merkezi	341	20.52	4.17	13.84	62.43	54620.00	.75
	Toplam	666	20.43	3.64	13.84	62.43		
Okul (iş indeksi)	Taşımali	325	2.86	.40	1.63	4.00		
	Merkezi	341	2.92	.35	1.88	3.75	50922.50	.69
	Toplam	666	2.89	.37	1.63	4.00		
Spor İndeksi	Taşımali	325	2.00	.52	.75	3.50		
	Merkezi	341	2.16	.57	.75	3.75	47768.00	.02*
	Toplam	666	2.08	.55	.75	3.75		
Serbest zaman İndeksi	Taşımali	325	2.90	.48	1.50	4.75		
	Merkezi	341	2.88	.52	1.25	4.50	54348.50	.66
	Toplam	666	2.89	.50	1.25	4.75		

* $p<.05$, ** $p<.01$. M.W.U=Mann Whitney U test

Tablo 3'e göre, taşımali ve merkezi sistem kadın öğrencilerinin boy uzunluğu ve vücut ağırlığı ile spor indekslerinin farklılaştığı gözlenmektedir. Mann Whitney U testi ile yapılan karşılaştırmalara göre, taşımali ve merkezi sisteme devam eden kadın öğrencilerin yaş bakımından dağılımında bir farklılık bulunmamaktadır ($p>.05$). Merkezi sisteme devam eden kadın öğrenciler taşımali sistem kadın öğrencilerine göre daha uzun boylu ve daha kiloludur. Her iki eğitim sisteminde devam eden kadın öğrenciler arasında BMI değeri, okul (iş) indeksi ve serbest zaman indeksi bakımından anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>.05$). Spor indeksi bakımından yapılan incelemede ise merkezi sistem kadın öğrencilerin değerlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p>.05$).

Tablo 4. Taşımali ve Merkezi Sisteme Devam Eden Erkek ve Kadın Öğrencilerin Beden Kütle İndekslerine İlişkin Farklılıklarının Kay-Kare Testi Sonuçları

	BKİ Grupları	Zayıf <18.5	Orta 18.5 - 24.9	Aşırı Kilolu 25 - 29.9	Şişman >30	Toplam
ERKEK	Taşımali	173 (%43.58)	195 (%49.12)	24 (%6.05)	5 (%1.26)	397 (%100)
	Merkezi	141 (%34.31)	221 (%53.77)	41 (%9.98)	8 (%1.95)	411 (%100)
	Toplam	314 (%38.86)	416 (%51.49)	65 (%8.04)	13 (%1.61)	808 (%100)
KADIN	Taşımali	91 (%28.00)	202 (%62.15)	31 (%9.54)	1 (%0.31)	325 (%100)
	Merkezi	112 (%32.84)	193 (%56.60)	30 (%8.80)	6 (%1.76)	341 (%100)
	TOPLAM	203 (%30.48)	395 (%59.31)	61 (%9.16)	7 (%1.05)	666 (%100)

Tablo 4'te kadın ve erkek öğrencilerin beden kütle indeksleri bakımından sınıflaması verilmiştir. Tabloya göre, taşımali eğitime devam eden 397 erkek öğrenciden 173'ü (%43,58) zayıf; 195'i (%49,12) orta; 24'ü (%6,05) aşırı kilolu ve 5'i (%1,26) şişman kategorisinde beden kütle indeksine sahipken; merkezi eğitime devam eden 411 erkek öğrenciden 141'i (%34,31) zayıf; 221'i (%53,77) orta; 41'i (%9,98) aşırı kilolu ve 8'i (%1,95) şişman kategorisinde beden kütle indeksine sahip bulunmaktadır. Taşımali eğitime devam eden 325 kadın öğrenciden 91'i (%28,00) zayıf; 202'si (%62,15) orta; 31'i (%9,54) aşırı kilolu ve 1'i (%0,31) şişman kategorisinde beden kütle indeksine sahipken; merkezi eğitime devam eden 341 kadın öğrenciden 112'si (%32,84) zayıf; 193'ü (%56,60) orta; 30'u (%8,80) aşırı kilolu ve 6'sı (%1,76) şişman kategorisinde beden kütle indeksine sahip oldukları görülmektedir.

Kay-Kare testi sonucunda, taşımali ve merkezi sisteme devam eden erkek öğrencilerin beden kütle indeksine göre dağılımları arasında manidar bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($\chi^2=9,785$; $p>.05$). Kadın öğrenciler için benzer bir karşılaştırma yapılmış ve kay-kare testi sonucunda yine benzer şekilde öğrencilerin beden kütle indeksine göre dağılımları arasında manidar bir farklılık olmadığı görülmüştür ($\chi^2=5,584$; $p>.05$).

Tablo 5. Taşımali ve Merkezi Sistem Erkek Öğrencilerin Fiziksel Özellikleri ile Okul, Spor ve Serbest Zaman Etkinlik Endeksleri Arasındaki Spearman Sıra Korelasyon Katsayıları

	Okul	Spor	Serbest Zaman	Yaş	Boy	VA	BMI	Sistem
Okul	1.000							
Spor	.16*	1.000						
Serbest zaman	-.02.	.07*	1.000					
Yaş	.02	.02	.05	1.000				
Boy	.06	.08*	-.08*	.19**	1.000			
VA	.00	-.01	-.09*	.10**	.67**	1.000		
BMI	-.03	-.02	-.06	.01	.27**	.88**	1.000	
Sistem	.09*	.16**.	-.14**	-.12**	.13**	.13**	.09*	1.000

* $p<.05$, ** $p<.01$

Tablo 5'e göre, taşımali ve merkezi sistem erkek öğrencilerinin fiziksel özellikleri ile okul, spor ve serbest zaman etkinlik indeksleri arasında bazı değişkenler için anlamlı ilişkiler olduğu gözlenmektedir. Spearman sıra farkları korelasyon katsayısı yardımıyla yapılan incelemede, erkek öğrencilerin okul ve spor indeksleri arasında çok düşük ($r=.16$); okul indeksi ile yer aldıkları sistem

arasında çok düşük ($r=.09$) ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin Spor indeksi ve Serbest zaman indeksi arasında çok düşük ($r=.07$); spor indeksi ve boy uzunluğu arasında çok düşük ($.08$); spor indeksi ve sistem arasında ise yine çok düşük ($r=.16$) ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Serbest zaman indeksi ile boy uzunluğu arasında ($r=-.08$), Serbest zaman indeksi ile vücut ağırlık indeksi arasında ($r=-.09$) ve Serbest zaman ile sistem arasında ($r=-.14$) negatif yönlü çok düşük bir ilişki bulunmaktadır. Yaş ile boy indeksi arasında ($r=.19$), yaş ile vücut ağırlığı arasında ($r=.10$), yaş ile sistem arasında ($r=-.12$), negatif bir ilişki bulunmaktadır. Boy uzunluğu ve vücut ağırlık indeksi arasında yüksek düzeyde ($r=.67$) anlamlı bir ilişki olduğu; boy uzunluğu ile BMI indeksi arasında düşük ($r=.27$); boy uzunluğu ile sistem arasında ise çok düşük ($r=.13$) anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Vücut ağırlık indeksi ile BMI indeksi arasında çok yüksek ve anlamlı pozitif bir ilişki ($r=.88$) gözlenirken; vücut ağırlığı ve sistem arasındaki ilişki düşük bulunmuştur ($r=.13$). Son olarak, BMI indeksi ile sistem arasında yine çok düşük ve anlamlı bir ilişki ($r=.09$) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 6. Taşınmalı ve Merkezi Sistem Kadın Öğrencilerin Fiziksel Özellikleri ile Okul, Spor ve Serbest Zaman Etkinlik Endeksleri Arasındaki Spearman Sıra Korelasyon Katsayıları

	Okul	Spor	Serbest Zaman	Yaş	Boy	VA	BMI	Sistem
Okul	1.000							
Spor	.40**	1.000						
Serbest zaman	.021	.00	1.000					
Yaş	.10**	.00	.07	1.000				
Boy	.13**	.11**	-.05	.07	1.000			
VA_	.07	.08*	-.05	.09*	.43**	1.000		
BMI	-.01	.03	-.04	.06	-.00	.88**	1.000	
Sistem	.07	.12**	-.02	-.05	.18**	.08*	-.01	1.000

* $p<.05$, ** $p<.01$

Tablo 6'ya göre, taşınmalı ve merkezi sistem kadın öğrencilerinin fiziksel özellikleri ile okul, spor ve serbest zaman etkinlik indeksleri arasında ilişki olup olmadığına ilişkin Spearman korelasyon katsayısı yardımıyla elde edilen bulgular yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, bazı değişkenler için anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Kadın öğrencilerin okul ve spor indeksleri arasında düşük ($r=.40$); okul indeksi ve yaşları arasında çok düşük ($r=.10$) ve okul indeksi ve boy uzunluğu arasında yine çok düşük ($r=.13$) anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Öğrencilerin spor indeksi ile boy uzunluğu arasında ($r=.11$); spor indeksi ve vücut ağırlık indeksi arasında ($r=.08$) ve spor indeksi ile sistem arasında ($r=.12$) çok düşük anlamlı ilişkiler gözlenmiştir. Serbest zaman indeksi ile hiçbir değişken arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($p>.05$). Yaş ile vücut ağırlık indeksi arasında ($r=.09$) çok düşük bir ilişki bulunmaktadır. Boy uzunluğu ve vücut ağırlık indeksi arasında orta düzeyde ($r=.43$) anlamlı bir ilişki olduğu; boy uzunluğu ile sistem arasında ise çok düşük ($r=.18$) anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Vücut ağırlık indeksi ile BMI indeksi arasında çok yüksek ve anlamlı pozitif bir ilişki ($r=.88$) gözlenirken; vücut ağırlığı ve sistem arasındaki ilişki düşük bulunmuştur ($r=.08$).

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde araştırmanın analizi sonrasında elde edilen bulgular, alan yazındaki araştırma sonuçlarıyla karşılaştırılarak ve değişkenlerle ilgili kuramsal bilgiler değerlendirilerek tartışılmıştır. Tartışmanın akışında, araştırmanın bulgular bölümündeki akış kullanılmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda, araştırmanın tartışma ve sonuçlarıyla ilgili önerilere bu bölümde yer verilmiştir.

Araştırmanın bulguları incelendiğinde; taşınmalı sistem erkek öğrencilerinin yaş bakımından merkezi sistem erkek öğrencilerinden daha büyük olduğu ve serbest zaman indeksinin daha fazla olduğu görülmektedir. Alanyazın incelendiğinde, araştırma sonucunu destekleyen alan yazın çalışmalarına rastlanmamıştır. Fakat dolaylı olarak bu bulguyu destekleyen çalışmalara alanyazında rastlanmıştır. (Haase, Stepteo, Sallis ve Wardle, 2004; Şimşek vd., 2005; Akış, Pala, İrgil, Aydın ve Aksu,

2003; Yeoman ve Una, 2004). Çeker, Çekin ve Ziyagil'in (2013) yaptıkları çalışmada, Türkiye'de 20-29 yaşları arasındaki bireylerin düzenli fiziksel aktiviteye katılım oranları erkekler için %46.51 iken kadınlar için %30.7'dir. Diğer bir ifade ile 20-29 yaş Türk kadınların %69.3'ü ve erkeklerin %53.49'u hareketsiz yaşam tarzına sahiptir. Haase ve diğerlerinin (2004) yaptıkları çalışmada ise Japonya'da 20 yaş üstü erkek ve kadınların on yıllık dönemdeki inaktivite oranları kadınlarda % 70'in erkeklerde ise % 60'ların üzerinde seyretmiştir. Şimşek ve diğerlerinin (2005) 12-17 yaş arasındaki çocuklarda obezite sıklığını ölçmek için yaptıkları çalışma sonucunda obezite sıklığı % 5.4 olarak saptanmıştır. Akış ve diğerlerinin (2003) yaptıkları çalışmada, 6-14 yaş arası 6 ilköğretim okulunda okuyan 5795 çocukla yapmış oldukları çalışmada obezite prevalansı erkeklerde %1.8 olarak bulmuşlardır. 6-16 yaş arasındaki 190000 kişi üzerinde anket aracılığıyla yapılan diğer bir çalışmada, gençlerin %60'ının serbest zamanlarını spor yaparak geçirdikleri görülmüştür (Yeoman ve Una, 2004). Araştırmada çıkan taşımali erkek öğrencilerin merkezi erkek öğrencilere göre yaşlarının büyük olmasının nedeni, kırsal bölgelerde çocuk doğum tarihlerinin geç kayıt altına alınmasından ve okula öğrenci kayıt yaşlarını geç yaptırılmasından kaynaklanabileceği, serbest zamanlarının fazla olması kırsal bölgelerde trafik, teknoloji ve sosyal aktivitelerin azlığından kaynaklanabileceği düşünülebilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusuna göre; merkezi sistem erkek ve kadın öğrencilerinin taşımali sistem erkek öğrencilerine göre daha uzun boylu, daha kilolu oldukları ve aynı zamanda merkezi sistem erkek öğrencilerinin taşımali sistem erkek öğrencilerine göre BMI değerleri, okul (iş) indeksleri ve spor indekslerinin daha yüksek olduğu, kadın öğrencilerde ise sadece spor indeksi değerlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Araştırma sonucunu doğrudan destekleyen alanyazın çalışmalarına rastlanmıştır (Neyzi vd., 2008; Kaya, 2006; Trost, Owen, Bauman, Allis ve Brown, 2002; Aksoy ve Ziyagil, 2015; Yalçın, 2006). Neyzi ve diğerlerinin (2008) yapmış oldukları 13-14-15 yaş Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, baş çevresi ve vücut kitle indeksi referans değerleri üzerinde yapılan çalışmada Türk çocuklarının antropometrik değerlendirme sonuçlarında boy uzunluğu değerlerinin ABD çocuklarının değerleri ile benzer olduğunu, vücut ağırlığı ve vücut kitle indeksi değerlerinin ise prepubertal yaşlardan başlayarak yükseldiğini ve toplumumuzda obezite sorununun varlığına işaret ettiğini yorumlamıştır. Taşımali erkek ve kadın öğrencilerin merkezi erkek ve kadın öğrencilere göre boylarının kısa olması, anne babanın kısa boylu olmasından ve küçük yaştan itibaren kırsal bölgelerdeki ağır yükler altında bulunmaları ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Kaya'nın (2006) taşımali eğitim programındaki ilköğretim öğrencilerinin fiziksel durumları ile ilgili çalışmasında taşımali eğitim gören öğrencilerin sosyal ve fiziksel aktivitelere katılma isteği içinde bulduklarını ancak katılmak için zaman bulamadıklarını belirtmişlerdir. Trost ve diğerleri (2002) fiziksel aktivite üzerinde meslek-iş durumu, eğitim, gelir ve sosyoekonomik durum, yaralanma hikâyesi, genetik özellikler, obezite, kalp hastalıkları gibi sağlık açısından yüksek riskli grupta yer almanın da fiziksel aktivite üzerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Aksoy ve Ziyagil'in (2015) fiziksel aktivite üzerine yaptıkları çalışmada erkeklerde % 20.59 olan egzersiz davranış değişim devamlılık oranının kadınlarda % 25.19 olduğu ve genelde kadınların erkeklerden daha çok fiziksel aktivite ve egzersize katıldığı bildirilmiştir. Merkezi erkek ve kadın öğrencilerin taşımali erkek ve kadın öğrencilere göre kilolarının fazla olmasının nedeni, düzensiz beslenmeden, fastfood yiyeceklerinden ve gazlı içeceklerden kaynaklandığı, düzenli fiziksel aktivite yapmadıklarından, okul bahçelerinin aktiviteler için yetersiz ve elverişsiz olabileceğinden ve aynı zamanda merkezi ulaşımda araç kullandıklarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Yalçın ise (2006) merkezde öğrenim gören öğrencilerin beden eğitimi ve spor sayesinde daha kolay arkadaşlık kurabildiğine inanmakta, taşımali gelen öğrencilerin evden uzak olmasının yalnızlık duygusuna kapılmalarına neden olduğu, bu durumun da öğrencinin sosyalleşmesi açısından önemli sıkıntılar doğurduğunu ortaya koymuştur. Arı (2003) tarafından taşımali ilköğretim okullarında spor salonu yapılması gibi fiziki imkanların ve diğer mevcut şartların iyileştirilmesi önerisi bizim çalışmamızı desteklemektedir. Diğer bir çalışmada okulların ders dışı aktiviteleri düzenlenecek ve uygulanacak fiziki imkanlara sahip olmaması ve velilerin çocuklarını farklı sebeplerle bu tür aktivitelerden uzak tutmaya çalışmasının öğrencilerin ders dışı aktivitelerle katılımını engellediği belirtilmektedir (Ekici, Bayrakdar ve Uğur, 2009). Merkezi sistem erkek öğrencilerinde BMI değeri, okul (iş) indeksi ve spor indeksi daha yüksek elde edilmişken, merkezi sistem kadın öğrencilerinde ise bu indekslerden sadece spor indeksi daha yüksek görülmektedir. Bunun nedeni merkezi sistem olanaklarının taşımali sistem olanaklarına göre daha iyi olduğundan kaynaklandığı düşünülebilir.

Araştırmada kullanılan fiziksel aktivite alışkanlığını değerlendirme değişkenlerine ilişkin faktörlerin kendi içindeki korelasyon değerlerinin oldukça yüksek olmasından ve beden kütle indeksi ile aralarındaki korelasyon değerlerinin oldukça yakın değerler vermesinden dolayı tartışmada kullanılan değerlendirmeler genelleştirilmiştir. Bu durum araştırmanın sınırlılıklarından olabileceği düşünölmektedir. Araştırma grubunun benzer seviye gruplarından olması bunun nedeni olabilir. Farklı bir araştırmada, farklı yaş grupları araştırmaya dahil edilerek araştırma sonuçları bu araştırma ile karşılaştırılabilir. Aynı zamanda, araştırma grubu taşımalı sistem ortaokulları ve merkezi sistem ortaokullarından oluşturulmuştur. Merkezi sistem öğrencilerin yaşantıları, beslenme alışkanlıkları ve spor aktiviteleri ile ilgili farklılıkları olabilir fakat, taşımalı sistem öğrencilerinin henüz bu değişkenlerin içerisinde olmaması ya da böyle tecrübelerinin sınırlı olması fiziksel aktivite, obezite ve serbest zaman ile ilgili değerlendirmeleri etkilemiş olabilir. Bu yüzden, taşımalı sistem ilkokul ve ortaokul öğrencileri ile merkezi ilkokul ve ortaokul öğrencilerinin olduğu farklı bir araştırma yapılarak bu araştırma sonuçları karşılaştırılabilir. Aynı zamanda, fiziksel aktivite programları, serbest zaman aktivitelerine yönelik plan programlar, taşımalı ve merkezi öğrencilerin okulda, sporda ve serbest zamanlardaki fiziksel aktivite düzeylerini etkileyen tüm faktörlere yönelik çok yönlü araştırmalar, okullarda ve okul çevrelerinde fiziki şartların iyileştirilmesine yönelik ve fiziksel aktiviteye katılımı arttırmaya yönelik ęalıřmalar, fiziksel aktivitelere katılımların teşvik edilmesine yönelik araştırmalar yapılarak, ortaokul öğrencilerinin fiziksel aktivite alışkanlığının doğası daha iyi anlaşılabilir. Araştırma sonuçları göz önünde bulundurulduğunda ileriki araştırmalarda; Fiziksel aktivite alışkanlığı oranlarını arttırmak için cinsiyet farklılıklarını dikkate alarak sportif ve fiziksel aktivite programlarının öğrencilerin talepleri doğrultusunda hazırlanılması, taşımalı okullarda eğitim alan öğrencilerin serbest zamanlarını daha aktif halde geçirebilmeleri için fiziki alanların iyileştirilmesi, sosyal ve kültürel faaliyetlerin arttırılması, Merkezi okullarda eğitim alan öğrenciler için, beslenmeye yönelik eğitimlerin arttırılması, spor salonları kullanımının ücretsiz ve daha cazip hale getirilmesi, öğrencilerin fiziksel aktivitelere katılımlarını arttırmak için ęeřitli teşviklerin sağlanması önerilmektedir.

Teşekkür

Bu makale 2017-2TP2-2530 protokol no'lu Mersin Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Desteği kapsamında yapılmıştır.

Kaynakça

- Akış, N., Pala, K., İrgil, E., Aydın, N. ve Aksu, H. (2003). Bursa ili Orhangazi ilçesi 6 merkez ilköğretim okulunda 6- 14 yaş grubu öğrencilerde kilo fazlalığı ve obezite. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 29, 17-20.
- Aksoy, Y. ve Ziyagil, M.A. (2015). *Samsun il merkezindeki farklı yaşlardaki erkek ve kadınların egzersiz davranış değişim aşamaları*. Uluslararası Spor Bilimleri Araştırma Kongresinde (USBK) sunulmuş sözlü bildiri, Çanakkale
- Albayrak, E. (2016). *Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyeleri ile yaşam doyum düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Amasya Üniversitesi, Amasya.
- Albayrak, E., Ziyagil, A. M. ve Çekin, R. (2015). Okul, spor ve serbest zamanlardaki fiziksel aktivite alışkanlığının üniversite sınıf düzeylerine göre incelenmesi. *CBU Journal of Physical Education and Sport Science*, 9(2), 8-17.
- Arı, A. (2003). Taşımali ilköğretim uygulaması (Uşak örneği). *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 101-115.
- Atalay, A. ve Hasçelik, H. Z. (2000). Obezite. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 31(4), 320-329.
- Atıcı, R. A. (2018). *Üniversite öğrencilerinin fiziksel aktivite seviyeleri ile motorik ve antropometrik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Babaoğlu, K. ve Hatun, Ş. (2002). Çocukluk çağında obezite. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, 11(1), 8-10.
- Baecke, J. A. H., Burema, J. ve Frijters, J. E. R. (1982). A short question naire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 36, 936-942.
- Baltacı, G. ve Düzgün, İ. (2008). *Adolesan ve egzersiz*. Ankara: Sağlık Bakanlığı.
- Birgül, S. (2018). *Serbest etkinlikler dersinin incelenmesi: Nallıhan örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Bouchard, C., Shephard, R. J., Stephens, T. (1994). Physical Activity, Fitness and Health. *International proceedings and consensus statement* içinde (s. 622-632). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Burbank, P. M., Reibe, D., Padula, C. A. ve Nigg, C. (2002). Exercise and older adults: Changing behavior with the transtheoretical model. *Orthopedic Nursing*, 21(4), 51-61.
- Büküşoğlu, N. ve Bayturan, A. F. (2005). Serbest zaman etkinliklerinin gençlerin psiko-sosyal durumlarına ilişkin algısı üzerindeki rolü. *Ege Tıp Dergisi*, 44(3), 173-177.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (Geliştirilmiş 2. bs.). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Caspersen, C. J., Pereira, M. A. ve Curran, K. M. (2000). Changes in physical activity patterns in United States, bysexandcross-sectional age. *MedicineandScience in Sports andExercise*, 32, 1601-1609.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. ve Christensen, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100, 126-131.
- Castillo, I., Molina-Garcia, J. ve Pablos, C. (2009). Determinants of leisure-time physical activity and future intention to practice in spanish college students. *The Spanish Journal of Psychology*, 12(1), 128-137.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2015). Adult BMI. http://www.cdc.gov/healthyweight/ssessing/bmi/adult_bmi/index.html adresinden erişildi.

- Çeker, A., Çekin, R. ve Ziyagil, M.A. (2013). Farklı yaş gruplarındaki kadın ve erkeklerin düzenli fiziksel aktiviteye katılım davranışı değişim basamakları. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8(1), 11-20.
- Duncan, M. J., Badland, H. M. ve Mummery, W. K. (2010). Physical activity levels by occupational category in non-metropolitan Australian adults. *Journal of Physical Activity and Health*, 7(6), 718-723.
- Ekici, S., Bayrakdar, A. ve Uğur, A. O. (2009). Ortaöğretim kurumlarındaki yöneticilerin ve öğrencilerin ders dışı etkinliklere bakış açılarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(1), 430-444.
- Ergüneş, Y. ve Altunsaray, A. (1998). Taşımali ilköğretim uygulamasının değerlendirilmesi. *Cumhuriyetin 75. yılında ilköğretim I. ulusal sempozyumu içinde* (s. 189-200). Ankara: Tek ışık Yayıncılık.
- Fallon, E. A. ve Hausenblas, H. A. (2004). Transtheoretical model: Is termination applicable to exercise?. *American Journal of Health Studies*, 19(1), 35-44.
- Fjortoft, I. ve Sageie, J. (2000). The natural environment as a playground for children: Landscape description and analyses of a natural landscape. *Landscape and Urban Planning*, 48(1-2), 83-97.
- Haase, A., Stepto, A., Sallis, J. F. ve Wardle, J. (2004). Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Preventive Medicine*, 39, 180-190.
- Hair, J. F., Anderson, R. L., Tatham, W. ve Black, C. (1998). *Multivariate data analysis: With readings* (5.bs.). Englewood sCliffs, NJ: PrenticeHall.
- Hills, C. A. (2000). *Determinants and sources of enjoyment for exercise across the stages of change* (Yayımlanmamış doktora tezi). Alberta Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Rekreasyon, Alberta.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2017). *Beden eğitim ve spor öğretmenleri için fiziksel uygunluk karnesi*, Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ile Sağlık Bakanlığı.
- Karaca, A. ve Turnagöl, H. H. (2007). Çalışan bireylerde üç farklı fiziksel aktivite anketinin güvenilirliği ve geçerliliği. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 18(2), 68-84.
- Karadağ, A. K., Mutlu, S. ve Sayın, Ş. (2012). Okul bahçelerinin oyun alanı olarak değeri: Düzce kenti örneği. *Ormanlık Dergisi*, 8(2), 45-56.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, N. Ç. (2006). Taşımali eğitim programındaki ilköğretim öğrencilerinin durumları: Silopi köyleri örneğinde bir sosyal değerlendirme. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 46(2), 105-116.
- Kılbaş, Ş. (1994). *Gençlik ve boş zaman değerlendirme*. Adana: Bilgi Yayınevi.
- Leitner, M. ve Leitner, S. (2012). *Leisureenhancement*. Urbana: Sagomore Publishing.
- Martinez-Gonzales, M. A., Martinez, J. A., Hu, F.B., Gibney, M. J. ve Kearney J. (1999). Physicalactivity, sedentarylifestyleandobesity in theEuropeanUnion. *International Journal of Obesity*, 3, 1192-1201.
- Matthews, C. E., Freedson, P. S., Hebert, J. R., Stanek, E. J., Merriam, P. A. ve Ockene, I. S. (2000). Comparing physical activity assessment methods in the seasonal variation of blood cholesterol study. *Medicine and Science in Sports Exercise*, 32, 976-984.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (1994). *Taşımali ilköğretim yönergesi*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2000). *Taşımali ilköğretim yönetmeliği*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- Mousa, U. (2008). *Erken evre meme kanserinde beden kütle indeksi ile hastalık prognozu ilişkisi* (Tıpta uzmanlık tezi). Ankara Üniversitesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Ankara.

- Munusturlar, S., Kurnaz, B., Yavuz, G., Özcan, Ö. ve Karaş, B. (2017). Boş zaman davranışını açıklamaya ışık tutan bazı kuramsal yaklaşımlar. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 1(1), 1-19.
- Murray C. J. L. ve Frenk, J. (2001). World Health Report 2000: A step towards evidence-based health policy. *The Lancet*, 357(26), 1698-1700.
- Neyzi, O., Günozü, H., Furman, A., Bundak, R., Gökçay, G., Darendeliler, F. ve Baş, F. (2008). Türk çocuklarında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, başçevresi ve vücut kütle indeksi referans değerleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51, 1-14.
- Ono, R., Hirata, S., Yamada, M., Nishiyama, T., Kurosaka, M. ve Tamura, Y. (2007). Reliability and validity of the Baecke physical activity questionnaire in adult women with hip disorders. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 8(1), 61.
- Özdemir, A. (2011a). Bir okul bahçesinin değişimi: Bartın Akpınar ilköğretim okulu peyzaj projesi. *İnönü Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(3), 267-276.
- Özdemir, A. (2011b). Okul bahçesi peyzaj tasarımı anlayışındaki değişim ve bu değişimin uygulamaya yansımalarının Bartın kenti örneğinde irdelenmesi. *Bartın Orman Fakültesi Dergisi*, 13(19), 41-51.
- Özdemir, A. ve Çorakçı, M. (2011). Ankara okul bahçelerinin katılımcı yöntemle yenilenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 40(189), 7-20.
- Philippaerts, R. M., Westerterp, K. R. ve Lefevre, J. (1999). Doubly labelled water validation of three physical activity questionnaires. *International Journal of Sports Medicine*, 20, 284-289.
- Pitta, F., Troosters, T., Probst, V. S., Spruit, M. A., Decramer, M. ve Gosselink, R. (2006). KOAH'ta anketler ve hareket sensörleri ile günlük yaşamdaki fiziksel aktiviteyi belirleme. *The European Respiratory Journal*, 27, 1040-1055.
- Richardson, M. T., Ainsworth, B. E., Wu, H., Jacobs, D. R. ve Leon, A. S. (1995). Ability of the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC)/Baecke Questionnaire to assess leisure-time physical activity. *International Journal of Epidemiology*, 24(4), 685-693.
- Salmon, J., Bauman, A., Crawford, D., Timperio, A. ve Owen, N. (2000). The association between television viewing and overweight among Australian adults participating in varying levels of leisure-time physical activity. *International Journal of Obesity*, 24, 600-606.
- Savaşhan, Ç., Erdal, M., Sarı, O. ve Aydoğın Ü. (2015). İlkokul çağındaki çocuklarda obezite görülme sıklığı ve risk faktörleri. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 19(1), 14-21.
- Schmidt, M. D., Freedson, P. S., Pekow, P., Roberts, D., Sternfeld, B. ve Chasan, T. L. (2006). Validation of the Kaiser Physical Activity Survey in pregnant women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 38, 42-50.
- Sevinçer, G. M. ve Konuk, N. (2013). Emosyonelyeme. *Journal of Mood Disorders*, 3(4).
- Şimşek, F., Ulukol, B., Berberoğlu, M., Gülnar, S. B., Adıyaman, P. ve Öcal, G. (2005). Ankara'da bir ilköğretim okulu ve lisede obezite sıklığı. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 58, 163-166.
- Taşmektepligil, Y., Yılmaz, Ç., İmamoğlu, O. ve Kılıçgil, E. (2006). İlköğretim okullarında beden eğitimi ders hedeflerinin gerçekleşme düzeyi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(4), 139-147.
- Tezcan, M. (1992). *Sosyolojik açıdan boş zamanların değerlendirilmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Yayını.
- Trost, S. G., Owen, N., Bauman, A. E., Allis, J. F. ve Brown, W. (2002). Correlates of adults participation in physical activity: Review and update. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34, 1996-2001.

- Trowbridge, F. L., Sofka, D., Holt, K. ve Barlow, S. E. (2002). Management of child and adolescent obesity: study design and practitioner characteristics. *Pediatrics*, 110, 205-209.
- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası. (1982). *Kanun: 2709, eğitim ve öğretim hakkı ve ödevi*. Madde:42.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). 2004. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü Ankara, Türkiye
- Vanhees, L., Lefever, J., Philippaerts, R., Martens, M., Huygens, W., Troosters, T. ve Beunen, G. (2005). How to assess physical activity? How to assess physical fitness? *The European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 12, 102-114.
- World Health Organization. (2001). *European Regional Consultation on Health System Performance Assessment*. Geneva.
- World Health Organization. (2008). *The global burden of disease*. Geneva, World Health Organization.
- World Health Organization. (2011). *Physical activity. Health topics*. <http://www.who.int/topics/physical> adresinden erişildi.
- Yalçın, K. Y. (2006). *Yerleşik ve taşınmalı eğitim yapan ilköğretim okullarındaki öğrencilerin toplumsallaşmasında beden eğitimi ve sporun önemi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Yeoman, I. ve Una, M. (2004). *Sport and leisure operation management*. London: Thomson Learning.