

Genç Yetişkinlerde Vücut Farkındalığı ile Fiziksel Aktivite, Depresyon ve Yaşam Kalitesi İlişkisi

Cansu ŞAHBAZ PİRİNÇÇİ^{1†}, Emine CİHAN², Bayram Sönmez ÜNÜVAR³,
Hasan GERÇEK³

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Fakültesi, Ankara.

²Selçuk Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Konya.

³KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Konya.

Araştırma Makalesi / Research Article

Gönderi Tarihi (Received): 18/05/2022

Kabul Tarihi (Accepted): 06/11/2022

Online Yayın Tarihi (Published): 31/12/2022

Öz

Bu çalışmadaki amacımız vücut farkındalığının duygu durum, yaşam kalitesi, fiziksel aktivite ile olan ilişkisini araştırmak amaçlanmıştır. Çalışmaya 18-30 yaş aralığında 378 yetişkin dahil edildi. Katılımcıların demografik ve fiziksel özellikleri değerlendiriciler tarafından oluşturulan forma kaydedildi. Vücut farkındalığı Vücut Farkındalık Anketi ile, Duygu durumu Beck Depresyon Ölçeği ile, Yaşam kalitesini saptamak için Kısa Form-36 ile, Fiziksel aktivite düzeyi Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Uzun Formu ile değerlendirildi. Vücut farkındalık skoru ile fiziksel aktivite seviyesine arasında farklılık gözlemlenemedi ($p>0,05$). Katılımcıların vücut farkındalığı ile depresyon skoru arasında negatif yönlü ilişki elde edildi ($p=0,003$). Aynı zamanda vücut farkındalığı ile yaşam kalitesinin alt parametrelerinden fiziksel fonksiyon ($p=0,020$), enerji/canlılık ($p=0,002$) ve genel sağlık algısı ($p=0,006$) arasında pozitif yönlü ilişki saptandı. Sonuç olarak vücut farkındalığı yüksek bireylerin yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu, duygu durum bozukluklarının daha az görüldüğü sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Vücut Farkındalığı, Fiziksel Aktivite, Depresyon, Yaşam Kalitesi.

The Relationship Between Body Awareness and Physical Activity, Depression, and Quality of Life in Young Adults

Abstract

Our aim in this study was to investigate the relationship of body awareness with mood, quality of life, and physical activity. 378 adults aged 18-30 years were included in the study. The demographic and physical characteristics of the participants were recorded in the form created by the evaluators. Body awareness was evaluated with the Body Awareness Questionnaire, Mood status was evaluated with the Beck Depression Scale, Short Form-36 was used to determine the quality of life, and physical activity level was evaluated with the Long Form of the International Physical Activity Questionnaire. No difference was observed between body awareness score and physical activity level ($p>0,05$). A negative correlation was found between the participants' body awareness and their depression score ($p=0,003$). At the same time, a positive correlation was found between body awareness and physical function ($p=0,020$), energy/vitality ($p=0,002$) and general health perception ($p=0,006$), which are sub-parameters of quality of life. As a result, it was concluded that individuals with high body awareness had a higher quality of life and less mood disorders.

Keywords: Body Awareness, Physical Activity, Depression, Quality of Life.

[†] Sorumlu Yazar: Cansu Şahbaz Pirinççi, E-posta: cansusahbaz@gmail.com

GİRİŞ

İç vücut duyularına odaklanarak bunların farkında olmaya vücut farkındalığı denilebilir. Aynı zamanda vücut farkındalığı bilinçli farkındalığa giren ve dikkat, yorumlama, değerlendirme, inançlar, anılar, şartlandırma, tutumlar ve duygulanım dahil olmak üzere zihinsel süreçler tarafından değiştirilebilir olan propriyosepsiyon ve iç algının öznel, fenomenolojik yönüdür (Cramer, Mehling ve Saha, 2018). Bilişsel, emosyonel ve fiziksel olarak kendi vücudunu tanıma vücut farkındalığının ilk aşamasıdır (Bravo, Skjaerven ve Espart, 2019).

Vücut farkındalığı yüksek bireylerin vücudunda meydana gelen değişimlerin farkına varması ve fark ettiği bu değişimleri değiştirmesi beklenir (Saylor, 2004). Aynı zamanda vücudunu fiziksel, ruhsal ve fizyolojik olarak iyi tanıyan bireylerin emosyonel durumlarının daha yüksek olduğu, depresyon semptomlarının daha az görüldüğü bildirilmiştir. Bununla beraber vücut farkındalığı yüksek olanların genel sağlık durumunun yüksek olduğu, bu bireylerin kendilerini duygusal olarak daha iyi hissettikleri belirtilmiştir (Gyllensten, Jacobsen ve Gard, 2019; Rivest-Gadbois ve Boudrias, 2019). Literatürde vücut farkındalığını arttıran uygulamaların yaşam kalitesi ve duygu durum düzeylerinde anlamlı iyileşme görüldüğü saptanmıştır (Serrada, Fryer ve Hordacre, 2022; Vollbehr, Hoenders ve Bartels-Velthuis, 2021).

Ev işi, spor, okuldaki aktiviteler gibi farklı formlarda fiziksel aktivite karşımıza çıkabilmektedir. Fiziksel aktivite ve egzersizin vücut kompozisyonu, enerji dengesi üzerine olumlu etkileri bulunmaktadır. İskelet kas hücrelerinde artış sağlayarak yağlı vücut kütlelerinin azalması üzerine olumlu etkileri mevcuttur. Bunun yanı sıra fiziksel aktivitenin duygu durumu, vücut farkındalığı, özsaygı üzerine olumlu etkileri olduğu literatürde gösterilmektedir (Clay, Vignoles ve Dittmar, 2005). Aerobik egzersizin vücut farkındalığını arttırdığı literatürde vurgulanmıştır (Wang, Schmid ve Fielding, 2018).

Yapılan araştırmalar dahilinde vücut farkındalığının duygu durum, yaşam kalitesi ile fiziksel aktivite ile olan ilişkisini bütünsel olarak inceleyen çalışmaya rastlanamamıştır. Bu çalışmadaki amacımız vücut farkındalığının duygu durum, yaşam kalitesi, fiziksel aktivite ile olan ilişkisini araştırmak amaçlanmıştır. Çalışmamızda vücut farkındalığının duygu durum, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite ile ilişkili olduğu varsayılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Çalışma neden sonuç ilişkisini aynı düzlemde inceleyebilmek adına prospektif ve kesitsel olarak tasarlanmıştır. Örneklemi betimleyebilmek için veriler anket tekniği ile toplanmıştır. Bu özelliği ile nicel bir araştırma özelliğine sahiptir. Değişkenler arasındaki ilişki herhangi bir müdahale edilmeden incelendiği için aynı zamanda bir korelasyon çalışmasıdır. Aynı zamanda üç bağımsız grup ortalamalar yönünden karşılaştırılmış ve grupların birbirine üstünlükleri araştırılmıştır (Karasar, 2016).

Çalışma Grubu

Çalışmaya Selçuk Üniversitesi Sağlık Meslek yüksekokulunda önlisans eğitimi alan 18-30 yaş aralığının da 378 yetişkin dâhil edildi. 400 kişi ile görüşüldü ancak değerlendirme formunu eksik dolduran 22 kişi çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya alınma kriterleri 18 yaşından büyük olmak, bilinen bir hastalığı olmamak idi. Gönüllü katılmak istemeyenler, algı problemi olanlar çalışma dışı bırakıldı.

Veri Toplama Aracı

Katılımcıların demografik ve fiziksel özellikleri tarafımızca oluşturulan forma kaydedildi. Vücut farkındalığını değerlendirmek için Vücut Farkındalık Anketi kullanıldı. Anket 18 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılardan her bir ifade için 1 (1: Hiç doğru değil) ile 7 (7: Tamamen doğru) arasında değişen bir puanlama yapması istenmiş toplam skor her bir ifade için verilen puanın toplanmasıyla elde edilmiştir. Toplam puan 18 ile 126 arasında bir değer almaktadır. Toplam puan yükseldikçe vücut farkındalığının iyi olduğu sonucuna ulaşılır (Karaca, 2017).

Duygu durumu Beck Depresyon Ölçeği ile değerlendirildi. Beck ve arkadaşları tarafından geliştirilmiş ve Türkçe geçerlik güvenirliği Hisli tarafından yapılmıştır (Hisli, 1989). Anket 21 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılardan her bir ifade için 0 ile 3 arasında değişen bir puanlama yapması istenmiş toplam skor her bir ifade için verilen puanın toplanmasıyla elde edilmiştir. Toplam puan 0 ile 63 arasında bir değer almaktadır. Toplam puan yükseldikçe depresyon şiddetinin arttığı sonucuna ulaşılır (Hisli, 1989).

Yaşam kalitesini saptamak için Kısa Form-36 (KF) kullanıldı. Anketin Türkçe geçerlik ve güvenirliği Koçyiğit ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Toplam 36 sorudan oluşmakta. Alt parametreleri ağrı, fiziksel fonksiyon, enerji, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik ve genel sağlık algısıdır. Ölçekten tek bir puan türü yerine her bir alt parametre için ayrı ayrı puan elde edilmektedir. Toplam skor 0 ile 100 arasında bir değer almaktadır. Toplam puan yükseldikçe yaşam kalitesinin iyi olduğu sonucuna ulaşılır (Koçyiğit, Aydemir ve Fişek, 1999).

Fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için Craig ve arkadaşları tarafından tasarlanan Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Uzun Formu (UFAA) kullanıldı (Craig ve ark., 2003). Anketin Türkçe geçerliliği Öztürk tarafından uyarlanmıştır. Tüm aktivitelerin değerlendirilmesinde tek seferde minimum 10 dakika yapılıyor olması esas alındı ve dakika,

gün met değeri çarpılarak “met-dakika/hafta” skoru elde edildi. Fiziksel aktivite düzeyi fiziksel olarak aktif olmayan (<600 met- dk/hafta), fiziksel aktivite düzeyi düşük (600 – 3000 met-dk/hafta) ve fiziksel aktivite düzeyi yeterli olan (sağlık açısından yararlı olan) (>3000 met-dk/hafta) olarak sınıflandırıldı (Öztürk, 2005).

Araştırma Etiği

Çalışma Aralık 2021-Ocak 2022 tarihleri arasında Selçuk Üniversitesinde gerçekleştirildi. Çalışmaya başlamadan önce KTO Karatay Üniversitesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu etik kurulundan 2021/014 numaralı etik onayı alınarak Helsinki beyannamesi kurallarına gözetilerek çalışma gerçekleştirildi. Katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilerek yazılı onamları alındı.

Verilerin Analizi

Değerlerin normallik dağılımı uygulayıcı analitik (Kolmogorov-Smirnov) ve görsel yöntemlerin değerlendirilmesi ile incelendi. Tanımlayıcı analizler için normal dağılım gösteren veriler için ortalama standart sapma, normal dağılım göstermeyen veriler için ortanca olarak ifade edildi. Normal dağılım verilerinin analizinde Pearson’s korelasyon analizi normal dağılmayan verilerin analizinde ise Spearman’s korelasyon analizi kullanıldı. Gruplar arasında farkın olup olmadığına Anova Testi ile bakıldı. Korelasyon katsayıları zayıf ($r=0,20-0,39$), orta ($r=0,40-0,69$), yüksek ($r=0,70-0,89$), çok yüksek ($r>0,90$) olarak sınıflandırıldı. İstatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 20.0 (IBM Corp. Released 2012. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp.) kullanıldı. Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Demografik Bulgular

Çalışma 378 genç yetişkin (yaş: $19,35\pm 1,90$ yıl; vücut kütle indeksi: $22,14\pm 3,69$ kg/m²) ile tamamlandı. Çalışmanın post hoc gücü G*Power (Version 3.0.10; Franz Foul, Universitat Kiel, Germany) ile belirlenmiş ve vücut farkındalığı depresyon arasındaki ilişkiye bakılarak %97 olarak hesaplanmıştır. Katılımcıların %50,3’ü kadın (190 birey) iken %49,7’si erkek (188 birey) idi. %16,4’ü inaktif (62 birey), %57,1’i aktif (216 birey), %26,5’i ise yeterince aktif (100 birey) olarak hesaplandı (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların fiziksel ve demografik verileri

Değişkenler	X±SS (n=378)	
Yaş (yıl)	19,97±1,90	
VKİ (kg/m ²)	22,14±3,69	
	n	%
Kadın	190	50,3
Erkek	188	49,7
İnaktif	62	16,4
Aktif	216	57,1
Yeterince Aktif	100	26,5

X: ortalama, SS: standart sapma, VKİ: Vücut Kütle İndeksi, kg: kilogram m²: metrekare, min: minimum, maks: maksimum, n: Katılımcı Sayısı, %: yüzde

Vücut farkındalığı 92,25, depresyon skoru 14,30 idi. Yaşam kalitesi alt parametreleri fiziksel fonksiyon 84,93, fiziksel rol güçlüğü 57,40, emosyonel rol güçlüğü 50,75, enerji 46,26, ruhsal sağlık 52,09, sosyal işlevsellik 66, ağrı 67,44, genel sağlık algısı 61,60 olarak hesaplandı. Fiziksel aktivite skoru ise 2357,04 idi (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların vücut farkındalığı, depresyon skoru, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite skorları

	X±SS (n=378)	Ortanca (Ç1-Ç3) (n=378)
Vücut Farkındalığı	92,25±13,86	93,00 (82-102)
Depresyon Skoru	14,30±10,13	12 (7-20)
Yaşam kalitesi Alt Parametreleri		
Fiziksel Fonksiyon	84,93±16,30	90 (80-100)
Fiziksel Rol Güçlüğü	57,40±37,37	50 (25-100)
Emosyonel Rol Güçlüğü	50,70±30,82	33,33 (33,33-66,66)
Enerji	46,26±20,93	45 (30-60)
Ruhsal Sağlık	52,09±20,93	52 (40-68)
Sosyal İşlevsellik	66±23,56	62,50 (50-87,5)
Ağrı	67,44±21,26	65 (55-90)
Genel Sağlık Algısı	61,60±18,31	65 (50-75)
UFAA	2357,04±1896,10	1942,50 (973,85-3132)

X:ortalama, SS:standart sapma, min: minimum, maks: maksimum, n: Katılımcı Sayısı, UFAA: Uluslararası fiziksel aktivite anketi

Vücut farkındalık skoru ile fiziksel aktivite seviyesine arasında farklılık gözlemlenemedi (p>0,318) (Tablo 3).

Tablo 3. Vücut farkındalık skorunun fiziksel aktivite seviyesine karşılaştırılması

	Vücut Farkındalığı		
	X±SS	F	p
İnaktif (n=62)	90,43±13,57	1,151	0,318
Az Aktif (n=216)	92,06±13,59		
Yeterince Aktif (n=100)	93,77±14,59		

X±SS=ortalama±standart sapma, n: katılımcı Sayısı, F: One Way Anova, p<0,05

Katılımcıların vücut farkındalığı ile depresyon skoru arasında negatif yönlü ilişki elde edildi (r:-0,154, p:0,003). Aynı zamanda vücut farkındalığı ile yaşam kalitesinin alt parametrelerinden fiziksel fonksiyon (r:0,120, p:0,020), enerji/canlilik (r:0,159, p:0,002) ve

genel sağlık algısı ($r: 0,142$, $p:0,006$) arasında pozitif yönlü ilişki saptandı. Katılımcıların vücut farkındalığı ile depresyon skoru, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite skoru arasındaki ilişki tablo 4’de gösterildi.

Tablo 4. Katılımcıların vücut farkındalığı ile depresyon skoru, yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite skoru arasındaki ilişki

	KF-D	KF-FF	KF-FG	KF-EG	KF-E	KF-RS	KF-Sİ	KF-A	KF-GA	UFAA
VF	r -0,154	0,120	0,064	0,043	0,159	0,094	0,099	0,039	0,142	0,081
	p 0,003**	0,020*	0,216	0,405	0,002**	0,069	0,054	0,451	0,006**	0,115

VF: Vücut Farkındalığı, KF: Kısa Form-36, DP: Depresyon, FF: Fiziksel Fonksiyon, FG: Fiziksel Rol Güçlüğü, EG: Emosyonel Rol Güçlüğü, E: Enerji, RS: Ruhsal Sağlık, Sİ: Sosyal İşlevsellik, A: Ağrı, GA: Genel Sağlık Algısı, UFAA: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, r: Spearman Korelasyon Katsayısı, *: $p<0,05$, **: $p<0,01$

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmanın sonucunda vücut farkındalığı ile yaşam kalitesi alt kategorilerinden enerji canlılık, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik ve genel sağlık algısında pozitif yönlü ilişki içerisinde olduğu sonucuna varılmıştır.

Vücut farkındalığı yüksek olan bireylerin yaşam kalitelerinin de yüksek olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Kas iskelet sistemi ağrısı olan 22-63 yaş aralığındaki 555 öğretmen üzerinde yapılan bir çalışmada, vücut farkındalık durumuyla yaşam kalitesi değerlendirmesi alt kategorilerinden mental sağlık seviyesi arasında pozitif yönlü ilişki olduğunu bildirilmiştir. Araştırmacılar çalışmada vücut farkındalığı arttıkça mental sağlık düzeyinde de artış olduğunu sonucuna ulaşmışlardır (Göğremiş ve Omaç Sönmez, 2018). Bir başka çalışmada 20-40 yaş aralığındaki 100 bireyde, vücut farkındalık durumu ile ağrı, emosyonel durum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelenmiş ve vücut farkındalığı yüksek olan bireylerin genel yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu, dahası depresif duygu durumunun daha az görüldüğünü ifade edilmiştir (Erden, Altuğ ve Cavlak, 2013). Günel ve arkadaşları da vücut farkındalığının gelişmesiyle birlikte hareketle ortaya çıkan ağrıyı kontrol etme becerisi kazandırdığı, bundan dolayı da yaşam kalitesi ile vücut farkındalığının birbiriyle yakın ilişki içerisinde olduğundan bahsetmektedir (Günel, Yaglı ve Akel, 2014). Bizim çalışmamıza sağlıklı genç bireyler dahil edilmiş olup, literatürle benzer şekilde vücut farkındalık skorları yüksek olan bireylerin yaşam kalitesi skorları da yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatüre bakıldığında genellikle hasta gruplarda, vücut farkındalığı ile yaşam kalitesini inceleyen araştırmalara rastlanmıştır. Bu bakımdan çalışmamız literatüre katkı sağlamaktadır.

Literatürde vücut farkındalığının fiziksel aktivite düzeyiyle ilişkisini inceleyen çalışma sayısı sınırlıdır. El Ansari ve arkadaşlarının çalışma sonuçlarına göre fiziksel aktivite düzeyi ile vücut farkındalığı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu düşünülmektedir (El Ansari, Stock ve Phillips, 2011). Fiziksel aktivite ile vücut farkındalığı arasındaki ilişkiyi araştıran bir başka çalışmada, sporcu olan bireylerin spor yapmayanlara göre vücut farkındalığının anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Minev, Petkova ve Petkova, 2017). Kadınlar üzerinde yapılan başka bir çalışma da fiziksel aktivite düzeyi düşük olanların vücut farkındalıklarının da düşük olduğu saptanmıştır (Gözgen ve Belgen Kaygısız, 2020). Bizim

çalışmamızda vücut farkındalığı ile fiziksel aktivite arasında pozitif yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşılsa da bu sonuç anlamlı değildir. Bunun nedeni fiziksel olarak inaktif, az aktif ve yeteri kadar aktif bireylerin oranlarının eşit olmaması olabilir.

Çalışmamızda, vücut farkındalık durumuyla duygu durum arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Literatürde de vücut farkındalığının emosyonel durum ile ilişkisini ortaya koyan çalışmalar mevcuttur (Erden ve ark., 2013). Fibromiyalji hastalarında vücut farkındalığını arttırmak için yoga, nefes egzersizleri ve meditasyon eğitimleri verilmiş vücut farkındalığı artan bireylerin aynı zamanda duygu durumlarında da anlamlı artış görülmüştür (Carson, Carson ve Jones, 2010). Fibromiyaljisi olan bireylerde yapılan bir başka çalışmada da vücut farkındalık eğitiminin kronik ağrı, genel yaşam algısı ve ruhsal sağlığın geliştirilmesinde kullanılabileceği önerilmiştir (Price ve Thompson, 2007). Bizim sonuçlarımız da literatüre benzerlik göstermiş vücut farkındalığı yüksek olan bireylerin depresyon skorlarının düşük olduğu saptanmıştır. Kişinin genel farkındalığının bedensel yönü olan vücut farkındalığı; bilişsel, duygusal ve algısal yetenekleri içermektedir (Löf, Johansson ve Henriksson, 2014). Duygu durum ile vücut farkındalığı arasında ilişki olmasının nedeni bu olabilir.

Çalışmanın güçlü yönü, birçok parametrenin bir arada değerlendirilmesiydi. Ayrıca sonuçlarımız vücut farkındalığının yaşam kalitesinin yanı sıra duygu durum ile ilişkili olduğunu gösterilmiştir. Bilgimiz dahilinde bu ilişkiyi ortaya koyan ilk çalışmadır. Objektif değerlendirme yöntemlerinin kullanılmaması çalışmamızın limitasyonlarından biridir. Ayrıca çalışmanın sağlıklı ve genç yetişkinlerde yapılması, araştırdığımız parametrelerin farklı popülasyonlarda ki ilişkisinin incelenmemesi bir diğer limitasyonumuzdur.

Sonuç olarak; kişinin kendi içsel duygumuna odaklanması olan vücut farkındalığı yüksek bireylerin yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu, duygu durum bozukluklarının daha az görüldüğü sonucuna ulaşabiliriz. Duygu durum bozukluğunu azaltmak ve yaşam kalitesini artırmak için, vücut farkındalığını artırmaya yönelik egzersizlerin yapılmasını önermekteyiz.

Çıkar Çatışması: Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Araştırma Dizaynı-Cansu Şahbaz Pirinççi, Emine Cihan; İstatistik analiz-Hasan Gerçek, Bayram Sönmez Ünüvar; Makalenin hazırlanması-Cansu Şahbaz Pirinççi, Emine Cihan, Hasan Gerçek, Bayram Sönmez Ünüvar; Verilerin Toplanması- Cansu Şahbaz Pirinççi, Emine Cihan tarafından gerçekleştirilmiştir.

Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

Kurul Adı: KTO Karatay Üniversitesi İlaç ve Tıbbi Cihaz Dışı Araştırmalar Etik Kurulu

Tarih: 20.12.2021

Sayı/Karar No: 2021/014

KAYNAKLAR

- Bravo, C., Skjaerven, L. H., Espart, A., Guitard Sein-Echaluce, L., & Catalan-Matamoros, D. (2019). Basic body awareness therapy in patients suffering from fibromyalgia: A randomized clinical trial. *Physiotherapy Theory and Practice*, 35(10), 919-929. doi:10.1080/09593985.2018.1467520.
- Carson, J.W., Carson, K.M., Jones, K.D., Bennett, R.M., Wright, C.L., & Mist SD. (2010). A pilot randomized controlled trial of the Yoga of Awareness program in the management of fibromyalgia. *Pain®*, 151(2),530-9. doi:10.1016/j.pain.2010.08.020.
- Clay, D., Vignoles, V.L., & Dittmar, H. (2005). Body image and self-esteem among adolescent girls: Testing the influence of sociocultural factors. *Journal of Research on Adolescence*, 15(4),451-77. doi:10.1111/j.1532-7795.2005.00107.x
- Craig, C.L., Marshall, A.L., Sjöström, M., Bauman, A.E., Booth, M.L., Ainsworth, B.E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J.F., & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8),1381-95. doi: 10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB.
- Cramer, H., Mehling, W.E., Saha, F.J., Dobos, G., & Lauche, R. (2018). Postural awareness and its relation to pain: validation of an innovative instrument measuring awareness of body posture in patients with chronic pain. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 19(1),1-10. doi: 10.1186/s12891-018-2031-9.
- El Ansari, W., Stock, C., Phillips, C., Mabhala, A., Stoate, M., Adetunji, H., et al. (2011). Does the association between depressive symptomatology and physical activity depend on body image perception? A survey of students from seven universities in the UK. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(2),281-99. doi: 10.3390/ijerph8020281.
- Erden, A., Altuğ, F., & Cavlak U. (2013). Sağlıklı kişilerde vücut farkındalık durumu ile ağrı, emosyonel durum ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 24(3), 145-150. doi:10.5505/jkartaltr.2013.20438.
- Göğremiş, M., & Omaç Sönmez, M. (2018). Öğretmenlerde kas-iskelete sistemi ağrısının prevelansı ve ağrı ile emosyonel durum, yaşam kalitesi ve vücut farkındalığı arasındaki ilişki. *Uluslararası Hakemli Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 27, İlkbahar Yaz Dönemi, 43-60. doi: 10.17363/SSTB.2018.2.1.
- Gözgen, H., & Belgen Kaygısız, B. (2020). Analysis of physical activity level and body awareness of mothers of children with special needs. *Health Care for Women International*, 1-13. doi: 10.1080/07399332.2020.1869976.
- Günel, M. K., Yağlı, N.V., Akel, B.S., Erdoğanoğlu, Y., & Şener, G. (2014). Kadınlarda vücut farkındalığı tedavisinin fibromiyalji sendromuna etkisi: Rastgele kontrollü çalışma. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 1(2),43-8.
- Gyllensten, A.L., Jacobsen, L.N., & Gard, G. (2019). Clinician perspectives of Basic Body Awareness Therapy (BBAT) in mental health physical therapy: An international qualitative study. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 23(4),746-51. doi: 10.1016/j.jbmt.2019.04.012.
- Hisli, N. (1989). Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7, 23, 3-13.
- Karaca, S. (2017). *Vücut farkındalığı anketinin Türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar ilkeler teknikler*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Fişek, G., Ölmez, N., & Memiş, A.K. (1999). Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *İlaç ve Tedavi Dergisi*, 12(2),102-6.
- Löf, H., Johansson, U.B., Henriksson, E.W., Lindblad, S., & Bullington, J. (2014). Body awareness in persons diagnosed with rheumatoid arthritis. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 9(1),24670. doi: 10.3402/qhw.v9.24670.
- Minev, M., Petkova, M., Petrova, B., & Strebkova, R. (2017). Body awareness and responses to experimentally induced pain. *Trakia Journal of Sciences*,15(3),244-8. doi: 10.15547/tjs.2017.03.011.
- Öztürk, M. (2005). *Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Price, C.J., Thompson, E.A. (2007). Measuring dimensions of body connection: body awareness and bodily dissociation. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(9),945-53. doi: 10.1089/acm.2007.0537.
- Rivest-Gadbois, E., & Boudrias, M.H. (2019). What are the known effects of yoga on the brain in relation to motor performances, body awareness and pain? A narrative review. *Complementary Therapies in Medicine*, 44,129-42. doi: 10.1016/j.ctim.2019.03.021.
- Saylor, C. (2004). The circle of health: a health definition model. *Journal of Holistic Nursing*, 22(2),97-115. doi: 10.1177/0898010104264775.
- Serrada, I., Fryer, C., Hordacre, B., & Hillier, S. (2022). Can body awareness training improve recovery following stroke: A study to assess feasibility and preliminary efficacy. *Clinical Rehabilitation*, 36(5), 650-659. doi: 10.1177/02692155221083492.
- Vollbehr, N. K., Hoenders, H. R., Bartels-Velthuis, A. A., & Ostafin, B. D. (2021). Feasibility of a manualized mindful yoga intervention for patients with chronic mood disorders. *Journal of Psychiatric Practice*®, 27(3), 212-223. doi: 10.1097/PRA.0000000000000539.
- Wang, C., Schmid, C. H., Fielding, R. A., Harvey, W. F., Reid, K. F., Price, L. L., Driban, J.B., Kalish, R., Rones, R., & McAlindon, T. (2018). Effect of tai chi versus aerobic exercise for fibromyalgia: Comparative effectiveness randomized controlled trial. *BMJ*, 360, k851. doi: 10.1136/bmj.k851.

