

YETİŞKİN BİREYLERDE FİZİKSEL AKTİVİTE VE DEPRESYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Neslihan LÖK

Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Konya, neslihanlok1@gmail.com

Kerime BADEMLİ

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Antalya, bademlikerime@gmail.com

Makale Geliş Tarihi:01.11.2017 Makale Kabul Tarihi:28.12.2017

Özet

Bu araştırma fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma tanımlayıcı ilişkisel türde planlanmıştır. Verilerin toplanmasında; bireylerin sosyo-demografik özelliklerini sorgulayan ve araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ve Beck Depresyon Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini 286 olarak hesaplanmıştır. Verilerin analizinde sayı ve yüzde dağılımları, kare ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Fiziksel aktivite düzeyleri ile depresyon düzeyi arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ise fiziksel aktivite ile depresyon arasında negatif yönde yüksek düzey bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r:-0.75$ $p:0.01$). Bireylerin yaş ortalaması 39.24 ± 4.23 , % 51.67'si kadın, % 70'i bekar, % 27.3'ü ev hanımı ve % 47.32'si lise ve üstü eğitim almıştır. Bireylerin % 23.44'ünün inaktif, % 33.21'inin minimal aktif ve % 43.35'inin ise çok aktif olduğu bulunmuştur. Bireylerin depresyon düzeyleri incelendiğinde ise % 51.39'unun "depresyonu olmadığı", 28.26'sının "hafif" ve % 20.35'inin ise "orta" düzeyde depresyonu olduğu bulunmuştur. Fiziksel aktivite düzeyi arttıkça depresif belirtilerin azaldığı görülmüştür. Yetişkin bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ile depresyon düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek onlara sunulacak hizmetlerin düzenlenmesi ve yapılandırılması açısından önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fiziksel aktivite, Depresyon, Yetişkinler

DETERMINATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND DEPRESSION IN ADULT INDIVIDUALS

Abstract

This study was conducted to determine the relationship between physical activity and depression. Research is planned in a descriptive relational type. In gathering the data; information form prepared by the researchers questioning the socio-demographic characteristics of the individuals, International Physical Activity Questionnaire and Beck Depression Scale were used. Number and percentage distributions, Chi-Square Test and Pearson correlation analysis were used in the analysis of the data. When the relationship between physical activity levels and depression level was evaluated, it was found that there was a high level of negative correlation between physical activity and depression ($r:-0.75$ $p: 0.01$). The average age of the individuals was 39.24 ± 4.23 , 51.67% female, 70% single, 27.3% housewives and 47.32% high school and above. 23.44% of the individuals were found to be inactive, 33.21% to be minimal active and 43.35% to be very active. When the depression levels of the individuals were examined, it was found that 51.39% had "no depression", 28.26 had "mild" and 20.35% had "moderate" depression. When physical activity increased depressive symptoms decreased. The assessment of the relationship between levels of physical activity and depression of adult individuals has resulted in the importance of regulating and structuring services to be provided to them.

Keywords: Physical activity, depression, adults

Giriş

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlık; fiziksel, zihinsel ve sosyal tüm boyutlarda iyi oluş hali olarak tanımlanmaktadır (World Health Organization, 2003). Günümüzde depresyon her toplumda görülen bir halk sağlığı sorunudur (Cassano, Fava 2002). Dünya Sağlık Örgütü tahminlerine göre depresyon, dünyada değişen oranlarda ortalama 300 milyondan fazla kişiyi etkileyen duyu durum bozukluğudur (Depression Fact sheet 2017). Depresyon tedavisinde uygulanan psikoterapi yöntemlerine göre egzersiz terapinin maliyet etkili ve ulaşılabilir bir tedavi yöntemi olduğu belirtilmektedir (Gašiewski, 2017). Fiziksel egzersizin depresif semptomlar ve nöroendokrin stres hormonları üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir çalışmada; orta-ağır derecede depresif semptomu olan 18–20 yaş aralığındaki 49 bayan 8 haftalık düzenli egzersiz programına alınmış, programın başlangıcındaki ve sonundaki depresyon skorları karşılaştırıldığında, depresyon skorlarında başlangıç seviyesine göre anlamlı düşüş saptandığı belirtilmektedir (Nabkasorn ve ark. 2005). Benzer şekilde yetişkinler üzerinde yapılan bir diğer çalışmada da fiziksel aktivitenin sağlığı olumlu yönde geliştirdiği belirtilmektedir. Bunun yanı sıra çalışma kapsamına alınan yetişkinlerden orta şiddetteki fiziksel etkinliklere katılanlarda kemik yoğunluğu, esneklik, kassal kuvvet ve dayanıklılıkla hız becerileri artarken obezite, depresyon ve yüksek kaygı düzeyinde azalma olduğu belirtilmektedir (Özüdoğru 2009). Fiziksel aktivitenin, anksiyete ve depresyonu azalttığı ve olumlu düşünmeyi geliştirerek stresle başa çıkmayı kolaylaştırdığı belirtilmektedir (Soyuer ve ark. 2008; Lök ve Lök 2015; Lök ve Lök 2016).

Yapılan deneysel çalışmalarda hareketsizliğin hastalık ve erken ölüme neden olduğu kanıtlanmıştır. Özellikle orta yaş ve sonrasında kabul edilebilir düzeyde fiziksel aktivite yapan bireylerde erken ölümlerin ve ciddi hastalıkların önlenmesinde düzenli fiziksel aktivitenin iki kat daha etkili olduğu görülmüştür. Kalp hastalıklarının önlenmesi için, dördüncü temel risk faktörü olarak kabul edilen hareketsizliğin ortadan kaldırılmasının yüksek tansiyon, yağ metabolizması bozukluklarının ve sigara içmenin engellenmesiyle eşit yarar sağladığı yapılan araştırmalarla ortaya konulmuştur (Akyol ve ark., 2008). Fiziksel aktivitenin ruhsal ve fiziksel sağlığı olumlu etkilemesine rağmen toplumda düzenli fizik aktivite yapanların oranı düşüktür. Yetişkinlerin fiziksel aktivitelere katılmasıyla ilgili yapılan çalışmalarda, yetişkinlerin sadece %28'i orta ve yüksek şiddetli bir aktiviteye katılırken, % 50'sinin düşük düzeyde fiziksel olarak aktif oldukları bulunmuştur (Bourdeaudhuij ve Oost 1999; Grundy, Blacburn ve Higgins 1999).

Günümüzde obezite ve fiziksel inaktivite prevalansında artma nedeniyle fiziksel inaktivite toplum sağlığı sorunları içerisinde yer almaktadır. Rehn ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada kronik hastalıkların engellenmesi, obezitenin önlenmesi ve sağlığın geliştirilmesi için tüm toplumun egzersize yönlendirilmesi gerektiği ve ulusal veya uluslararası düzeyde fiziksel aktivitenin önemsenmesi gerektiği belirtilmiştir. Yetersiz fiziksel aktivite koroner kalp hastalığı,

Yetişkin Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

diyabet, osteoporoz gibi hastalıklar ile ilişkilidir. Yaşam boyu düzenli fizik aktivite fiziksel ve ruhsal sağlık açısından önemlidir (Eime ve ark., 2015).

Çalışmanın Amacı:Yapılan çalışmalarda da belirtildiği gibi depresyon ve fiziksel inaktivite önemli toplum sağlığı sorunları arasında yer almaya başlamıştır. Fiziksel aktivitenin depresyon düzeyinde olumlu etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle toplumda fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkinin araştırılarak uygun müdahale yöntemlerinin uygulanması önemlidir. Bu araştırma bir aile sağlığı merkezine kayıtlı bireylerde fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaca yönelik olarak aşağıdaki soruların yanıtları aranacaktır.

1. Bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri nedir?
2. Bireylerin depresyon düzeyleri nedir?
3. Bireylerin sosyo-demografik özellikleri ile depresyon arasında ilişki var mıdır?
4. Fiziksel aktivite ve depresyon arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Şekli

Araştırma tanımlayıcı ilişkisel türde planlanmıştır.

Araştırmanın Yeri

Araştırma Konya İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı Aile Sağlığı Merkezi’de yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, Aile Sağlığı Merkezi’ne kayıtlı 1354 birey oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini belirlemede, evreni bilinen örnekleme yöntemi kullanılmış ve örneklem 286 olarak hesaplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında; bireylerin sosyo-demografik özelliklerini sorgulayan ve araştırmacılar tarafından hazırlanan bilgi formu, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi ve Beck Depresyon ölçeği kullanılmıştır. Veriler toplanmadan önce, soruların anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla, 15 bireye ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulamaya alınan bireylerin verileri araştırmaya dahil edilmemiştir.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Bu çalışmada bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek için Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (International Physical Activity Questionnaire, IPAQ) kısa formu kullanılmıştır. Uluslararası geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Craig ve arkadaşları tarafından yapılan bu anket için, Türkiye’deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Öztürk (2005) tarafından üniversite öğrencilerine yapılmıştır. Ankette toplamda 7 soru bulunmaktadır. 1. ve 2. sorular şiddetli aktiviteler, 3. ve 4. sorular orta düzeyde şiddetli aktiviteler, 5. ve 6. sorular yürüme ve 7. soru ise oturma ile ilgili bireyin harcadığı zamana ilişkin durumları sorgulamaktadır. Bütün aktivitelerin

değerlendirilmesinde her bir aktivitenin tek seferde en az 10 dk yapılıyor olması ölçüt alınmaktadır. Dakika, gün ve MET değeri (istirahat oksijen tüketiminin katları) çarpılarak "MET-dakika/hafta" olarak bir skor elde edilmektedir. Fiziksel aktivite düzeyleri, fiziksel olarak aktif olmayan (<600 MET- dk/hafta), fiziksel aktivite düzeyi düşük olan (600 – 3000 MET-dk/hafta) ve fiziksel aktivite düzeyi yeterli olan (sağlık açısından yararlı olan) (>3000 MET-dk/hafta) şeklinde sınıflandırıldı. Fiziksel aktivitelere ilişkin enerji tüketimlerinin hesaplanmasında her bir aktivitenin haftalık süresi (dakika) ile Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi için oluşturulan MET enerji değerleri çarpılmıştır. Böylece her bir birey için şiddetli, orta, yürüme, oturma ve toplam fiziksel aktivitelerine ilişkin enerji tüketimleri MET-dk/Hafta biriminde elde edilmiştir.

Beck Depresyon Ölçeği

Beck depresyon ölçeği (BDÖ) duygusal, bilişsel, somatik ve motivasyonel bileşenleri ölçmek amacıyla Beck tarafından 1961 yılında geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeğidir. BDÖ araştırmalarda ve kliniklerde en sık kullanılan, kişinin kendisi hakkında bilgi verme araçlarından biridir. Temel amacı depresyon belirtilerini kapsamlı bir biçimde değerlendirmek olsa da bilişsel içeriğin değerlendirilmesine de olanak sağlar. Türkçe'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması Hisli tarafından yapılmış ve BDE'nin kesme puanının 17 olarak kabul edildiği belirtilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı $\alpha=0.92$ 'dir (Hisli 1988). BDÖ depresyonda görülen belirtileri ölçmeye yarayan ve 21 maddeden oluşan kendini değerlendirme türü ölçektir. İki madde duygulara, 11 madde bilişlere, iki madde davranışlara, beş madde bedensel belirtilere, bir madde kişiler arası belirtilere ayrılmıştır. Her soru 0'dan 3'e kadar değişen ağırlık dereceleri olan dört cevap seçeneğinden oluşmaktadır. Bu ölçekte toplam değer 9 ve daha az ise "depresyon yok", 10-16 ise "hafif", 17-23 ise "orta", 24 ve daha fazla ise "şiddetli depresyon" olarak değerlendirilir. BDÖ kullanılarak yapılan benzer araştırmalarda, BDÖ değeri kesim noktası olarak farklı değerler alınmakla birlikte, genel olarak kesim noktası (cut off değeri) 17 olarak alınmıştır (Hisli 1988).

Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Okuryazar olması (anket formlarını anlayabilmesi ve tamamlayabilmesi)
- 65 yaş ve üstünde olması

Verilerin toplanması

Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Veri toplama sırasında uyarının az olduğu sessiz bir ortam oluşturulmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri SPSS for Windows 21.0 (Statistical Package for Social Science) istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Veriler toplandıktan sonra, her bireyin ölçeklerde yer alan her madde için belirttiği seçenek araştırmacı tarafından SPSS programına girilmiş ve bireylerin ölçeklerden aldıkları toplam puanlar hesaplanmıştır. Demografik verilerin değerlendirilmesinde sayı ve

Yetişkin Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

yüzde dağılımları, kıkare ve ölçek puanları arasındaki ilişkiyi değerlendirmede ise Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlar % 95 güven aralığında ve $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden ve Aile Sağlığı Merkezi'nden kurumsal izin alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılanlara araştırmanın adı, amacı, süresi ve şekli hakkında açıklama yapılarak bilgilendirilmiştir. Hasta yakınları bilgilendirilerek yazılı onamları alınmıştır.

Bulgular

Bireylerin yaş ortalaması 39.24 ± 4.23 , % 51.67'si kadın, % 70'i bekar, % 27.3'ü ev hanımı ve % 47.32'si lise ve üstü eğitim almıştır. Bireylerin % 61.28'inin normal kilolu olduğu saptanmıştır. Ayrıca bireylerin, % 53.2'sinin sigara, % 94.3'ünün ise alkol kullanmadığı, % 43.12'sinin de sağlığını çok iyi/iyi algıladığı saptanmıştır.

Bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri "Uluslararası Fiziksel Aktivite" anketine göre belirlenmiş olup, % 23.44'ünün inaktif (<600 MET-min/hafta), % 33.21'inin minimal aktif (600-3000 MET-dk/hafta) ve % 43.35'inin ise çok aktif (>3000 MET-min/ hafta) olduğu bulunmuştur (Tablo 1). Bireylerin depresyon düzeyleri incelendiğinde ise % 51.39'unun "depresyonu olmadığı", 28.26'sinin "hafif" ve % 20.35'inin ise "orta" düzeyde depresyonu olduğu bulunmuştur (Tablo 2).

Tablo 1: Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri

Fiziksel Aktivite Düzeyi	Sayı	%
İnaktif (<600 MET-min/hafta)	67	23,44
Minimal Aktif (600-3000 MET- min/hafta)	95	33,21
Çok Aktif (>3000 MET- min/ hafta)	124	43,35
Toplam	286	100,0

Tablo 2: Bireylerin Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) Puanlarının Dağılımı

BDÖ Puanı	Sayı	%
10 ve daha az ise "depresyon yok"	147	51,39
11-16 ise "hafif"	81	28,26
17-20 ise "orta"	60	20,35
Toplam	286	100,0

Bireylerin depresyon düzeyleri ile sosyodemografik özellikleri karşılaştırıldığında, kadınların %34.54'ünün, erkeklerin % 8.72, evlilerin % 19.53'ünün, bekarların 29.08'inin ve lise ve üstü mezun olanların % 25.94'ünün ve kilolu olanların ise % 31.87'sinin depresyonu olduğu farkın ise istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 3).

Tablo 3: Bireylerin Sosyo demografik Özellikleri ile Depresyon Düzeyleri

Değişkenler	10 ve daha az ise "depresyon yok" n (%)	11 puan ve üstü "depresyon var" n (%)	Test değeri
Cinsiyet			
Kadın	49 (17.13)	99 (34.54)	X²=4.324 p=0.01*
Erkek	98 (34.26)	42 (8.72)	
Medeni Durum			
Evlü	30 (10.47)	56 (19.53)	X²=14.475 p=0.02*
Bekar	117 (40.92)	85 (29.08)	
Eğitim Düzeyi			
İlköğretim	86 (30,01)	65 (22.67)	X²=3.107 p=0.03*
Lise ve üstü	61 (21.38)	76 (25.94)	
Beden Kütle İndeksi			
Normal kilolu (18.5-24.9)	84 (29.41)	48 (16.74)	X²=25.607 p=0.01*
Kilolu (25.0-29.9)	63 (21.98)	93 (31,87)	

*p<0.05

Fiziksel aktivite düzeyleri ile depresyon düzeyi arasındaki ilişki değerlendirildiğinde ise fiziksel aktivite ile depresyon arasında negatif yönde yüksek düzey bir ilişki olduğu bulunmuştur (r:-0.75 p:0.01) (Tablo 4).

Tablo 4: Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Depresyon Düzeyleri Arasındaki İlişki

Ölçekler	Fiziksel Aktivite Anketi	Beck Depresyon Ölçeği
Fiziksel Aktivite Anketi	1,00	
Beck Depresyon Ölçeği	r:- 0,75 p: 0,01*	1,00

*p<0.05

Tartışma ve Sonuç

Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyleri ile depresif belirtiler arasındaki ilişkiyi değerlendiren bu çalışmadan elde edilen bulgulara göre fiziksel aktivite ve depresyon arasında negatif yönde ilişki bulunmuştur. Ayrıca depresyon yönünden kadın olma, bekar olma, lise ve üzeri eğitim düzeyinde olma ve kilolu olmanın risk faktörü olduğu ortaya çıkmıştır.

Çalışmada kadınların depresyon yönünden risk grubunda olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgu literatür ile uyumludur. Yapılan bir epidemiyolojik çalışmada da kadınlarda depresyon görülme oranının yüksek olduğu tespit edilmiştir (Burt, Stein 2002). Bir başka çalışmada da benzer bulgu elde edilmiş olup kadınlarda depresyon daha sık görülmüştür (Kornstein, 2001). Kadın olmanın depresyonda temel bir risk etkeni olduğu, kadınların biyolojik yapısı, ruhsal özellikleri, kişilik yapısı, sorunlarla başa çıkma biçimi, toplumsal ve kültürel konumu gibi faktörlerin depresyonda etkili olabileceği bildirilmektedir (Güz, Yaman ve Dilbaz 2007). Bu çalışmada eğitim düzeyinin yüksek olması depresyon açısından risk faktörü olarak ortaya çıkmıştır. Yapılan bir çalışmada bizim çalışmamızın aksine eğitim durumu düşüklüğü

Yetişkin Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

depresyon için bir risk faktörü olarak belirtilmiştir (Dişçigil ve ark 2005). Bekar olmanın sosyal destek yetersizliği nedeni ile depresyonda risk faktörü olduğu düşünülmektedir

Fiziksel aktivite ve depresyon arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışmada da bu çalışmaya benzer şekilde fiziksel aktivite ve depresyon arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Dankel, Loenneke, & Loprinzi (2016) tarafından yapılan çalışmada inaktif bireylerin ve obezite düzeyinde kilolu olanların depresif semptomlarında artış olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgu fiziksel aktivitenin depresif belirtiler üzerine etkisini göstermektedir. Camacho ve arkadaşları (1991) tarafından yapılan çalışmada, başlangıçta depresif semptomları olmayan katılımcılardan düşük düzeyde fiziksel aktivite yapanların, yüksek düzeyde fiziksel aktivite yapanlara göre daha fazla depresyon riski altında oldukları görülmüştür. Bir başka çalışmada fiziksel aktivitenin depresyona karşı koruyucu etkisi olduğu belirtilmektedir (Babiss, & Gangwisch, 2009). Mammen ve Faulkner (2013) tarafından yapılan sistematik derlemede fiziksel aktivitenin artırılmasının ruh sağlığını geliştirme ve depresyon gelişme riskini azaltmada değerli bir strateji olduğu vurgulanmıştır. Fiziksel aktiviteye teşviğin toplum sağlığı açısından önemli olduğu görülmektedir. Bu nedenle egzersiz programlarının toplumsal sağlık programlarının bir parçası olması gerekmektedir. Ayrıca yaşam tarzı ve ruhsal durum arasındaki ilişkiye odaklanan ileri çalışmalar yapılması önemlidir.

Yetişkinlerde fiziksel aktivite düzeyleri ile depresif belirtiler arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmada depresyon yönünden kadınlar, bekarlar, lise ve üstü eğitimliler ve kilolular risk grubundadır. Çalışmamızda fiziksel aktivite ile depresif belirtiler arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Fiziksel aktivite düzeyi arttıkça depresif belirtilerin azaldığı görülmüştür. Sonuç olarak, yetişkin bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ile depresyon düzeyleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmenin onlara sunulacak hizmetlerin düzenlenmesi ve yapılandırılmasında, ayrıca kronik hastalıklardan bireylerin korunması açısından önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma; Aile Sağlığı Merkezi'ne poliklinik kontrolüne gelen, iletişime açık ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerle sınırlıdır.

Kaynakça

Akyol A., Bilgiç P., Ersoy G. (2008). Fiziksel Aktivite, Beslenme ve Sağlıklı Yaşam, T.C. Sağlık Bakanlığı, Beslenme Bilgi Serisi, Seri D-5.

Babiss, L. A., & Gangwisch, J. E. (2009). Sports participation as a protective factor against depression and suicidal ideation in adolescents as mediated by self-esteem and social support. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 30(5), 376-384.

Bourdeaudhuj I.D., Oost P.Y. (1999) A cluster- analytical approach toward physical activity and other health related behaviors. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 31(4):605-612.

Burt, V. K., and Stein, K. (2002). Epidemiology of depression throughout the female life cycle. *The Journal of clinical psychiatry*, 63, 9-15.

Camacho, T. C., Roberts, R. E., Lazarus, N. B., Kaplan, G. A., and Cohen, R. D. (1991). Physical activity and depression: evidence from the Alameda County Study. *American journal of epidemiology*, 134(2), 220-231.

Cassano P., Fava M. (2002). Depression and public health: an overview. *J Psychosom Res.* 53:849–57.

Dankel, S. J., Loenneke, J. P., & Loprinzi, P. D. (2016). Mild depressive symptoms among Americans in relation to physical activity, current overweight/obesity, and self-reported history of overweight/obesity. *International journal of behavioral medicine*, 23(5), 553-560.

Depression Fact sheet. World Health Organization 2017. Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/en/> [Erişim Tarihi: 1 Temmuz 2017].

Dişçigil, G., Gemalmaz, A., Başak, O., Gürel, S., Tekin, N. (2005). Birinci basamakta geriatrik yaş grubunda depresyon. *Türk Geriatri Dergisi*, 8(3): 129-133.

Eime, R. M., Sawyer, N., Harvey, J. T., Casey, M. M., Westerbeek, H., & Payne, W. R. (2015). Integrating public health and sport management: sport participation trends 2001–2010. *Sport management review*, 18(2), 207-217.

Gąsiewski, T. A. (2017). Effectiveness of differentiated physical activity for the therapy of depression: a review. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia*, 12(2), 65.

Güz, H., Yaman, M. A., Dilbaz, N. (2007). Fiziksel hastalığı olan yaşlılarda depresyon ve diğer psikiyatrik belirtiler. *Türkiye’de Psikiyatri*, 9(1): 44-49.

Hisli N. Depresyon Envanteri’nin geçerliliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 1988;6:118-122.

Kornstein, S. G. (2001). The evaluation and management of depression in women across the life span. *The Journal of Clinical Psychiatry*, 62, 11-17.

Lök, S., ve Lök, N. (2015). Demansta fiziksel aktivite ve egzersiz. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 7(3), 289-294.

Lök, S., ve Lök, N. (2016). Kronik Psikiyatri Hastalarına Uygulanan Fiziksel Egzersiz Programlarının Etkinliği: Sistemik Derleme. *Current Approaches in Psychiatry/Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(4), 354-366.

Mammen, G., & Faulkner, G. (2013). Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. *American Journal Of Preventive Medicine*, 45(5), 649-657.

Nabkasorn C, Miyai N, Sootmongkol A, Junprasert S, Yamamoto H, Arita M, Miyashita K (2005). Effects of physical exercise on depression, neuroendocrine

*Yetişkin Bireylerde Fiziksel Aktivite ve Depresyon Arasındaki İlişkinin
Belirlenmesi*

stress hormones and physiological fitness in adolescent females with depressive symptoms *Eur J Public Health*, 16:179–84

Öztürk, M. (2005). Üniversitede Eğitim Öğretim gören öğrencilerde Uluslar arası Fiziksel Aktivite Anketinin Geçerliliği ve Güvenirliği ve Fiziksel Aktivite Düzeylerinin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Özüdoğru, A. (2009). 8-10 Yaş Grubu Amatör Sporcu Çocuklarda Günlük Fiziksel Aktivitenin Motor Performansa Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Rehn, T. A., Winett, R. A., Wisløff, U., & Rognum, Ø. (2013). Increasing physical activity of high intensity to reduce the prevalence of chronic diseases and improve public health. *Open Cardiovasc Med J.*; 7:1-8.

Soyuer, F., Soyuer, A. (2008). Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite, *İnönü Üniversite Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(3): 219-224.

World Health Organization (2003). WHO definition of health, <http://www.who.int/about/definition/en/print.html>. (Erişim Tarihi: 12. Temmuz 2017).

Extended Abstract

Introduction and Method

According to the World Health Organization health; World Health Organization, 2003). Nowadays depression is a problem of community health (Cassano, Fava 2002). World Health Organization estimates, depression, emotional disturbance affecting more than 300 million people on average at varying rates in the world (Depression Information Sheet 2017). Depression treatment is calculated according to the applied psychotherapy methods and an effective treatment is applied (Gaşiewski, 2017).

It can also be used to indicate difficulties that you provide to important people. Positive interaction at the level of depression is physical activity. It is important to investigate depression and apply appropriate intervention methods. Another family member of this research is the joint. The answers to the following questions will be sought for this purpose. Research is a pity. The research was conducted at the Family Health Center affiliated to Konya Provincial Health Directorate. The universe of the research was formed by 1354 individuals registered at the Family Health Center. The sampling method used in the research was the universe sampling method and the sample was calculated as 286. In gathering the data; information form prepared by the researchers questioning the socio-demographic characteristics of the individuals, International Physical Activity Questionnaire and Beck Depression scale were used. Before the data were collected, 15 individuals were pre-applied to evaluate the clarity of the questions. The data of previously enforced individuals were not included in the survey.

Results and Discussion

The average age of the individuals was 39.24 ± 4.23 , 51.67% were female, 70% were single, 27.3% were housewives and 47.32% were high school and above. 61.28% of the individuals were found to be normal weight. Also, 53.2% of the subjects were cigarettes, 94.3% did not use alcohol and 43.12% of them perceived their health very well. 23.44% were inactive (<600 MET-min / week), 33.21% were minimally active (600-3000 MET-dk / week) and 43.35% were found to be inactive was very active (> 3000 MET- min / week) (Table 1). When the depression levels of the individuals were examined, it was found that 51.39% had "no depression", 28.26 had "mild" and 20.35% had "moderate" depression. The relationship between physical activity levels and depressive symptoms in adolescents was negatively correlated with physical activity and depression according to findings obtained from this study. In addition, it has become clear that depression is a risk factor for being a woman, being single, being in high school and above education level and becoming overweight.

In the study, it was revealed that women were in the risk group due to depression. This finding is consistent with the literature. In an epidemiological study conducted, it was also found that the rate of depression in women is high (Burt, Stein 2002). In another study, similar findings were obtained and depression was more common in women (Kornstein, 2001). Factors such as biological structure, mental characteristics, personality structure, way of coping with problems, social and cultural position of women are reported to be effective in depression (Güz, Yaman and Dilbaz 2007). The high level of education in this study has emerged as a risk factor for depression. In contrast to our study in a study, low educational attainment was reported as a risk factor for depression (Dişçiğil et al 2005). Being single is thought to be a risk factor for depression due to social support inadequacy. In studies evaluating the relationship between physical activity levels and depressive symptoms in adolescents, women, singles, high school and above educated and weight group are at risk for depression. Significant correlations were found between physical activity and depressive symptoms in our study. The level of physical activity decreased and depressive symptoms decreased. In conclusion, it can be concluded that the relationship between the levels of physical activity and depression of adult individuals is important in regulating and structuring the services to be offered to them, as well as in protecting individuals from chronic diseases.