



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
DICLE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



**SAĞLIKLI KADINLARDA EV EGZERSİZ EĞİTİMİNİN  
FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNE ETKİSİ:  
YOGA EGZERSİZLERİ**

**Fzt. NİLÜFER BOZBIYIK  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. Günay SAKA**

**DİYARBAKIR- 2018**



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
DİCLE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



ONAY

Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Nilüfer Bozbıyık'ın hazırladığı "Sağlıklı Kadınlarda Ev Egzersiz Eğitiminin Fiziksel Aktivite Düzeyine Etkisi: Yoga Egzersizleri" başlıklı tez Dicle Üniversitesi Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca kapsam ve bilimsel kalite yönünden değerlendirilerek Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarih: 21/05/2018

Danışman ..... Prof Dr Günay SAKA

**Jüri Üyeleri**

Jüri Başkanı ..... Prof Dr Günay SAKA

Üye ..... Prof Dr Ali CEYLAN

Üye ..... Prof Dr Ferdane OĞUZÖNCÜL

Üye .....

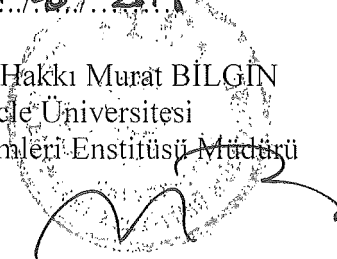
Üye .....

İmza

Bu tez Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 08/06/2018 tarih ve 2 sayılı kararıyla onaylanmıştır.

11.06.2018

Prof. Dr. Hakkı Murat BİLGİN  
Dicle Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü





TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
DİCLE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını ve tezimi Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu standartlarına uygun bir şekilde hazırladığımı beyan ederim.

21.05.2018

Öğrencinin Adı ve Soyadı

İmza  
Nerife BOZBAYIK

## TEŞEKKÜR

Tezimin planlanmasında ve uygulanmasında tüm yardımlarından dolayı tez danışmanım Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof Dr Günay SAKA'ya ve bölüm hocam Prof Dr Ali CEYLAN'a,

Tezimin yoga egzersizlerinin hazırlanması ve uygulanması aşamasında her türlü fedakarlığı gösteren ve iki yıldır her fırsatta, her mekanda yoga çalışmalarımızla ruhuma dokunan güzel insan Zümra GÖKŞİN'e,

Her konuda olduğu gibi tezimin tamamlanmasında da kocaman emeği olan Kartal KOLDAŞ'a,

Tüm tez sürecim boyunca hiçbir yardımı esirgemeyen neşeli ev arkadaşım Rukiye BULUT'a,

Tezime sağladığı tüm destekleri için stajyerim Bedirhan AVCI'ya,

Tezimin başlangıç temellerini birlikte attığım emektar arkadaşım Arda YILDIRIM'a,

Tezimin saha çalışmasında sağladıkları tüm imkanlardan dolayı Diyarbakır Aile Destek Merkezi-2 yönetimine ve yardımlarından dolayı ADEM-2'nin değerli hocalarına,

Çalışmaya katılarak tezimin gerçekleşmesini sağlayan tüm güçlü kadınlara,

Her daim varlıklarıyla huzur veren, hayatıma dokunan çok sevdiğim arkadaşlarıma ve varoluşumun en büyük hediyesi olan, nefes aldığım her ana güzellik ve değer katan çok kıymetli aileme teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

Sayfa No

<b>BEYAN</b>	<b>I</b>
<b>TEŞEKKÜR</b>	<b>II</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b>	<b>III</b>
<b>KISALTMALAR ve SİMGELER</b>	<b>VI</b>
<b>ŞEKİL, RESİM ve TABLOLAR</b>	<b>VII</b>
<b>1. ÖZET</b>	<b>1</b>
<b>1.1. TÜRKÇE ÖZET</b>	<b>1</b>
<b>1.2. ABSTRACT</b>	<b>3</b>
<b>2. GİRİŞ ve AMAÇ</b>	<b>4</b>
<b>3. GENEL BİLGİLER</b>	<b>6</b>
3.1. Fiziksel Aktivite	6
3.1.1. Fiziksel aktivite ve egzersiz	6
3.1.2. Fiziksel aktivite ve sağlık ilişkisi	6
3.1.3. Fiziksel aktivite bileşenleri	10
3.1.4. Fiziksel uygunluk	11
3.1.5. Fiziksel aktivite ölçüm yöntemleri	12
3.1.5.1. Direkt yöntemler	12
3.1.5.2. İndirekt Yöntemler	14

3.1.6.Egzersiz Türleri	14
3.1.6.1. Aerobik egzersiz	14
3.1.6.2. Anaerobik egzersiz	15
3.1.6.3. Denge egzersizleri ve germe egzersizleri	15
3.1.6.4. Postür egzersizleri	16
3.1.6.5. Spinal stabilizasyon egzersizleri	17
3.1.6.6. Solunum egzersizleri	17
3.1.6.7. Gevşeme egzersizleri	17
3.1.6.8. Ev egzersizi	17
3.1.6.9. Özel egzersizler	18
3.2. Yoga	18
3.2.1. Yoganın bileşenleri	19
3.2.2. Farklı yoga yöntemleri	20
3.2.3. Yoga ve sağlık	20
3.3. Egzersiz Algısı	24
3.3.1. Egzersiz davranış modelleri	24
3.3.1.1. Sağlık inanç modeli	25
3.3.1.2. Sağlığı geliştirme modeli	25
3.3.1.3. Planlı davranış teorisi	26
3.3.1.4. Sosyal bilişsel teori	27
3.3.1.5. Kuramlar üstü model	28
3.3.2. Güdülenme kavramı ve egzersiz	30
3.3.3. Çocuklarda spor algısı	32

<b>4. GEREÇ ve YÖNTEM</b>	<b>33</b>
4.1. Aile destek merkezi	33
4.2. Saha Çalışması	33
4.2.1. Anket	34
4.2.2. Ölçüm	34
4.3. Müdahale Çalışması	35
4.3.1. Eğitim programı	35
4.3.2. Uluslararası fiziksel aktivite anketi (IPAQ)	36
4.3.2.1. IPAQ kısa form	36
4.4. İstatistiksel yöntem	37
<b>5. BULGULAR</b>	<b>38</b>
5.1. Saha Çalışması	38
5.2. Müdahale Çalışması	44
<b>6. TARTIŞMA</b>	<b>51</b>
<b>7. SONUÇ</b>	<b>59</b>
<b>8. KAYNAKLAR</b>	<b>61</b>
<b>9. ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>70</b>
<b>10. EKLER</b>	<b>72</b>

## SİMGELER ve KISALTMALAR

<b>ADEM</b>	Aile Destek Merkezi
<b>AFA</b>	Ağır Fiziksel Aktivite
<b>BKİ</b>	Beden Kütley İndeksi
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>IPAQ</b>	Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA)
<b>MET</b>	Metabolik Eş Değer
<b>OECD</b>	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (EİBÖ)
<b>OFA</b>	Orta Fiziksel Aktivite
<b>SİM</b>	Sağlık İnanç Modeli
<b>Y</b>	Yürüme



## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Yoga ve Klasik Egzersizin Etkilerinin Karşılaştırılması .....	22
Tablo 2. ADEM’de kursiyer olan kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı .....	39
Tablo 3. ADEM’de kursiyer olan kadınların BKİ ve bel-kalça oranlarına göre dağılımı a ait ölçüm sonuçlarının dağılımı .....	40
Tablo 4. ADEM’de kursiyer olan kadınların “sporun ifade ettiği anlam nedir” sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı (n:126).....	41
Tablo 5. ADEM’de kursiyer olan kadınları spora teşvik eden faktörlerin dağılımı (n:126).....	41
Tablo 6. ADEM’de kursiyer olan kadınların spor hakkındaki görüşlerinin dağılımı 42	
Tablo 7. ADEM’de kursiyer olan kadınların medeni durumları ve spor yapma alışkanlıklarının karşılaştırılması .....	43
Tablo 8. Spor yapan kadınlarla spor kursuna devam eden kadınların ilişkisi.....	44
Tablo 9. Yoga çalışma grubunda olan kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı .....	45
Tablo 10. Yoga çalışma grubunda olan kadınların BKİ ve Bel/Kalça oranlarına göre dağılımı .....	46
Tablo 11. Yoga çalışma grubundaki kadınların “sporun ifade ettiği anlam nedir?” sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı .....	47
Tablo 12. Müdahaleden sonraki haftalarda fiziksel aktivite düzeylerindeki değişimin başlangıç IPAQ değerine göre karşılaştırılması .....	48

Tablo 13. Çalışma grubunun IPAQ skorlarının ortalamalarının bir önceki hafta ile karşılaştırılması .....	48
Tablo 14. Yoga grubunun IPAQ skorlarına göre başlangıç ve bir aylık fiziksel aktivite seviyelerinin dağılımı .....	49
Tablo 15. Yoga grubunun egzersiz memnuniyet durumu .....	49
Tablo 16. Yoga grubunda, egzersizin devamlılığına engel olan nedenlerin dağılımı	50



## **EKLER LİSTESİ**

**EK1:** Anket Formu

**EK2:** Uluslararası Fiziksel Aktivite Anket (Kısa Form)

**EK3:** Yoga Egzersiz Formu

**EK4:** Ev Egzersiz Takip Formu

**EK5:** Etik Kurul Raporu

**EK6:** Orijinallik Raporu



# SAĞLIKLI KADINLARDA EV EGZERSİZ EĞİTİMİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNE ETKİSİ: YOGA EGZERSİZLERİ

**Öğrencinin Adı ve Soyadı:** Fzt Nilüfer BOZBIYIK

**Danışmanı:** Prof Dr Günay SAKA

**Anabilim Dalı:** Halk Sağlığı Anabilim Dalı

## 1.1.TÜRKÇE ÖZET

**Amaç:** Egzersiz sağlıklı yaşamın vazgeçilmezidir. Ulaşılabilir, düşük maliyetli ve sürdürülebilir egzersizler için ev ortamı tercih edilebilir. Bu çalışmanın amacı ilk olarak ADEM-2 merkezinde kursiyer olan kadınların spor alışkanlıklarını, bunları etkileyen faktörleri öğrenmek ve verilen yoga egzersizlerini içeren ev egzersiz eğitiminin fiziksel aktivite düzeyine etkisini incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmada, Diyarbakır ili Aile Destek Merkezi-2'ye kayıtlı 126 kadın kursiyerin demografik bilgilerine ve spor algılarına dair anket uygulandı. Spor yapmayan 38 kadına yoga eğitimi verilerek; ulaşılabilir ve maliyetsiz bir spor alanı olan ev ortamında yoga egzersizlerini uygulamaları istendi. Çalışma grubu bir ay boyunca takip edildi. Her hafta başında ve uygulamanın sonunda kadınların fiziksel aktivite düzeyleri IPAQ ile ölçüldü.

**Bulgular:** Çalışmanın ilk bölümünde spor yapan bireylerle spor kursuna katılan bireyler arasında, ayrıca spor alışkanlığı olan bireylerle kronik hastalığı olan bireyler arasında anlamlı bir ilişki vardır. Çocuk sayısı, öğrenim ve gelir durumu, medeni hal, sigara içme değişkenleri ile spor yapma alışkanlığı arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Çalışmanın ikinci bölümü olan yoga egzersiz grubunda ise, ev egzersiz eğitimine katılan kadınların fiziksel aktivite seviyesinin birinci ve ikinci hafta boyunca anlamlı miktarda arttığı gözlemlendi ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Çalışmada; egzersiz eğitiminin fiziksel aktivite düzeyini arttırdığı, ancak egzersiz eğitiminin fiziksel aktivite düzeyine etkisinin iki hafta sürdüğü sonucuna ulaşıldı.

**Anahtar Sözcükler:** Fiziksel Aktivite, Ev Egzersizi, Yoga, Egzersiz algısı, Kadın



## **EFFECTS OF HOME BASED EXERCISES ON HEALTY WOMEN'S PHYSICAL ACTIVITY LEVEL: YOGA EXERCISES**

**Surname and Name:** BOZBIYIK Nilüfer

**Adviser of Thesis:** Prof. Dr. Günay SAKA

**Department:** Department of Public Health

### **1.2. ABSTRACT**

**Aim:** Exercises are indispensable of healthy life. It must be sustainable, low cost, accessible. For them indoor can be preferred. The first goal of this study is women trainees of ADEM 2. To examine their sport habits, and effecting factors of them and the indoor(home), exercise training (education) including yoga exercises effect about physical activity levels.

**Material and Methods:** In this study, the survey has been done with the 126 women attendants demographic information and sport perception from Diyarbakır ADEM meanwhile, yoga exercises has been given the 38 women that doesn't do any exercises at home which low cost and accessible. The search group was followed for a month. The physical activity levels of those women were measured at the beginning of every week and at the end of practice with IPAQ.

**Results:** In the first part of study; There is meaningful relationship that does sport between trainees for sport course and the persons have habits of sports between the persons have chronic diseases. It's not found a meaningful relationship sports habit between number of children, educational status, marital status, income status and smoking habits. In the second part of the study; Yoga exercise group. The physical activity levels of the women participating to the home exercise was observed to meaningful increase for the first and second weeks ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** In this study education of exercise increased the physical activity level but the effect of exercise training(education) on the level of the physical activity lasted for 2 weeks.

**Key Words:** Physical Activity, Home exercises, Yoga, Sense of Exercises, Woman

## 2. GİRİŞ ve AMAÇ

Sanayi devrimi sonrası üretim araçlarının yaygınlaşması ve üretim araçlarının teknolojiyle bütünleşmesiyle, gündelik yaşam gereksinimlerimizi oluşturan metalara erişim kolaylaşmış ve insanların gündelik hayattaki fiziksel aktivite düzeyi düşmüştür. Sosyokültürel farklılıklar, ülkelerin gelişmişlik düzeyi, üretim araçları, enerji kaynaklarına göre kısmi değişimler var olmakla beraber, bireylerdeki fiziksel aktivite düzeyinin azalması evrensel bir sorundur.

Toplumdaki fiziksel aktivitenin azalması da bireylerdeki çeşitli sağlık sorunlarında artışa sebep olmaktadır.

Toplum bireyleri arasında yaşlara göre fiziksel aktivite seviyesi incelendiğinde, fiziksel aktivite seviyesi en yüksek olan grup 35-44 yaş grubudur. En düşük fiziksel aktivite seviyesine sahip olan grup ise 15-19 yaş grubu iken, bu grubu 55 yaş üstü bireylerden oluşan grup takip etmektedir.

Yüksek gelir düzeyine sahip bireyler, düşük gelire sahip bireylere göre daha aktiftir. Meslek grupları içerisinde, öğrenciler yüzde 72 oranı ile en inaktif gruptur ([http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf), Erişim tarihi: 10aralık2017).

Fiziksel aktivite; sadece kronik hastalıklardan korunmanın dışında, nöromotor aktivite becerisini, denge ve koordinasyonu, fonksiyonel aktivite kapasitesini geliştirir ve nörolojik, kognitif sağlığı korumayı da sağlar. Geçmiş yıllardaki araştırmalarda hastalık ve ölüme sebep olan başlıca faktörler; kişisel veya çevresel hijyen, temiz suya ulaşamama, yetersiz ve kötü beslenme, olumsuz yaşam koşulları iken günümüzde kardiyovasküler hastalıklar, kanser türleri, fiziksel inaktivite, obezite ve tütün kullanımındır ([http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GlobalHealthRisks\\_report\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_full.pdf), Erişim tarihi: 14 aralık2017).

Egzersiz yararları göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin egzersiz davranışının geliştirilmesi için kapsamlı, sürdürülebilir, bölgesel ve küresel politikalara ihtiyaç vardır.

Dünyada ve ülkemizde fiziksel aktivite düzeyinin yetersiz olması bu çalışmanın yapılmasına etken olmuştur. Bu çalışma ile sağlıklı kadınlarda fiziksel aktivite düzeyini ev egzersiz eğitimi verilerek arttırılması amaçlandı.

Toplumda fiziksel aktivitenin öneminin her geçen gün anlaşılıyor olmasının yanı sıra, fiziksel aktivite yapılabilecek sosyal alanların yetersizliği, fiziksel aktivite düzeyini arttırmak isteyen bireyler için engel teşkil etmektedir. Bu kapsamda, araştırmanın odağında yer alan; sağlığı geliştirici, maliyeti düşük fiziksel aktiviteleri ev ortamında uygulama becerisi kazandırmak özellikle ev kadınları için önem arz etmektedir.

Yapılan bu çalışmada; ADEM-2 merkezinde kursiyer olan kadınların spor alışkanlıklarını, bunları etkileyen faktörleri öğrenmek ve verilen yoga egzersizlerini içeren ev egzersiz eğitiminin fiziksel aktivite düzeyine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmanın bulgularının, egzersizin sürdürülebilir olması için güdülenme mekanizmalarının neler olduğu ile ilgili fikir vermesi beklenmektedir.

Kadınların fiziksel aktivite düzeyini arttırmak için özelleşmiş bir egzersiz türü olan yoga egzersizleri tercih edildi. Egzersiz alışkanlığının sürdürülebilir olmasını sağlamak için yoganın rahatlatıcı ve sağlığa iyi gelen yönünü kullandık.



### **3. GENEL BİLGİLER**

#### **3.1. Fiziksel Aktivite**

##### **3.1.1. Fiziksel aktivite ve egzersiz**

Fiziksel aktivite ve egzersiz kullanım olarak sıklıkla birbirine karıştırılan iki sözcüktür. Fiziksel aktivite, iskelet kasları ile gerçekleştirilen ve bu esnada enerji tüketimine neden olan bedensel hareketlerin tümü olarak adlandırılır. Günlük yaşam aktiviteleri, çalışma, oyun, eğlence ve boş zaman aktiviteleri gibi enerji harcanan tüm aktiviteler fiziksel aktivite çeşitleridir.

Egzersiz ise, fiziksel olarak uygunluğun korunması ve geliştirilmesi amacı ile yapılan; planlı, tekrarlanan, özelleşmiş fiziksel aktivite türlerini ifade etmek için kullanılır.

Dünya çapındaki ölüm nedenleri arasında 4. Sırada fiziksel inaktivite yer almaktadır. Fiziksel inaktivite yaklaşık olarak 32 milyon kişinin ölümüne neden olmuştur. Orta şiddette düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite sağlık için önemlidir. Dünya sağlık örgütü 18-64 yaş aralığındaki sağlıklı bireyler için, haftada en az 150 dakika orta şiddette fiziksel aktivite yapmayı ya da haftada en az 75 dakika şiddetli yoğunlukta fiziksel aktivite yapmayı önermektedir. Fiziksel aktivitenin faydalarından daha çok yararlanabilmek için bu süre 300 dakikaya kadar arttırılabilir ([http://www.who.int/topics/physical\\_activity/en/](http://www.who.int/topics/physical_activity/en/), Erişim tarihi: 15 Ocak 2018).

##### **3.1.2. Fiziksel aktivite ve sağlık ilişkisi**

Fiziksel aktivite; metabolik, psikolojik, fizyolojik değişkenlerde iyileşmeyi sağlayarak pek çok kronik hastalığın görülme sıklığında ve erken mortalite riskinde azalmaya neden olmaktadır (1).

Fiziksel aktivite; sadece kronik hastalıklardan korunmanın dışında nöromotor aktivite becerisini, denge ve koordinasyonu, fonksiyonel aktivite kapasitesini geliştirir, ayrıca nörolojik ve kognitif sağlığı korumayı da sağlar (2).

## **Fiziksel Aktivitenin Psikososyal Durum Üzerine Etkisi**

Fiziksel aktivite ve egzersiz, bireyin mevcut sağlığını korur, sağlığın gelişmesini sağlar, ayrıca hastalıklara karşı direncin kazanılmasında etkili bir koruyucu sağlık aracıdır.

Egzersiz uygulamalarının, psikolojik değişkenler üzerindeki etkisine odaklanılan çalışmalarda, düzenli fiziksel aktiviteye katılımın normal örneklemlerde; depresyon, kaygı, stres, benlik saygısı ve beden imgesi gibi psikolojik değişkenlere doğrudan; klinik örneklemlerde ise şizofreni, otizm, major depresyon ve dikkat eksikliği/ hiperaktivite bozukluğu gibi psikolojik rahatsızlıklara dolaylı olarak olumlu yönde etki edebileceği belirtilmiştir (3).

Düzenli uyku ve stresle başa çıkmada fiziksel aktivite olumlu etkiye sahiptir (4).

Egzersiz, bireyin vücudunda pek çok değişikliğe sebep olur. Örneğin norepinefrin olarak adlandırılan maddenin kan plazmasındaki düzeyinde artışa sebep olur. Bu madde depresyon etkilerinin azalmasını sağlar. Bunun yanı sıra beyindeki endorfin düzeyini artırarak ağrıyı azaltır, mutluluk verir (5).

Egzersiz, kan basıncını azaltıcı yönde bir etkiye sahiptir. Düzenli egzersizin, orta ve hafif seviye hipertansiyonda kan basıncını yaklaşık 10 mmHg düşürdüğü saptanmıştır. Kan basıncını düzenlemede kullanılan ilaçlarda da aynı etki gözlenmektedir; fakat egzersizin etkileri, ilaçların etkilerine göre uzun dönemde üstünlük sağlamaktadır. Bu da bu ilaçların dozunun azaltılmasında ya da ilacın tamamen bırakılmasında egzersizin etkili olabileceğini göstermektedir. Tüm bunlara ek olarak, orta yoğunlukta yapılan egzersiz yüksek yoğunlukta egzersize göre kan basınç düzeyini düşürmede daha etkilidir (6).

## **Fiziksel Aktivitenin Obezite Üzerine Etkisi**

Vücuttaki yağ dokusunun anormal artışına obezite denir. Latince "yemekten dolayı" anlamına gelen "obesus" kelimesinden türetilen obezite, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre "Sağlığı bozacak ölçüde vücutta anormal veya aşırı yağ birikmesi" olarak tanımlanan kompleks, ciddi bir hastalıktır.

Yalnızca vücuttaki ağırlık artışı, obezite ile aynı anlama gelmemektedir. Anormal düzeyde artan yağ birikiminin sağlığı bozacak boyutlardaki hali olarak tanımlanır (7).

### **Dünyada ve Türkiye’de Obezite**

DSÖ’ne göre 18 yaş üstü erişkin bireylerin 19 milyonundan fazlası pre-obez olmak üzere dünya genelinde 600 milyon obez birey vardır.

Gelişmiş ülkelerde önlenebilir ölüm sebepleri arasında ikinci sırada yer alan obezitenin hipertansiyon, koroner arter hastalığı, diyabet gibi kronik hastalıklarla ilişkili olduğu artık bilinen bir gerçektir (8).

DSÖ’nün yürüttüğü 12 yıl süren ‘MONICA’ adlı çalışmada Asya, Afrika ve Avrupa kıtalarının 6 ayrı bölgesindeki obezite prevalansına bakılmış ve 10 yıl içerisinde obezite prevalansında %10 ile 30 arasında artış olduğu bulunmuştur (<http://beslenme.gov.tr/index.php?lang=tr&page=39>. Erişim tarihi: 20.10.2017).

Seçilmiş OECD ülkelerinde obezite oranlarına bakıldığında en yüksek obezite oranına %28,7 ile ABD’nin sahip olduğu görülmektedir. ABD’yi %22,2 ile İzlanda izlemektedir. Türkiye ise %19,9’luk oranla üçüncü sıradadır. En düşük obezite oranına sahip ülkeler ise; sırasıyla %2,4’lük oranla Kore, %10,3’lük oranla İsviçre ve İtalya olduğu görülmektedir (<http://www.oecd.org/els/health-systems/oecd-health-statistics-2014-frequently-requested-data.htm>, Erişim tarihi: 23 Kasım 2017).

Bir işin daha az enerjiyle yürütülmesi, sedanter yaşam tarzı gibi faktörler vücutta kullanılmayan enerjinin yağ dokusu şeklinde depolanmasına sebep olmaktadır. Bu durum da obezite ile sonuçlanır. Bu açıdan değerlendirildiğinde fiziksel aktivite oranı ile obezite arasında direkt ilişki söz konusudur.

Obezite etyolojisine bakıldığında fiziksel inaktivitenin % 67,5 oranında obezite oluşumundan sorumlu olduğu bulunmuştur (9).

Buna ek olarak obezite ile televizyon başında geçirilen süre arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. 1000 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada günde 2

saatten fazla televizyon izlemenin, erken erişkinlik çağında obeziteye sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır (10).

30'dan daha az BKİ değerine sahip 50277 kadın, 6 yıl boyunca takip edildiği bir çalışmada televizyon karşısında geçen sürenin günde her 2 saatlik artışına karşılık olarak obezite riski %23 artmaktadır. Bunun yanı sıra günde bir saatlik yürüyüş yapan kadınlarda obezite riskinin %24 azaldığı saptanmıştır.

Başka bir araştırmada ise; aktif şekilde iş hayatına dâhil olmayan kadınların obezite prevalansının, iş hayatındaki kadınlarınkinden 2-2,5 kat daha yüksek olduğu belirtilmektedir (11).

### **Fiziksel Aktivitenin Kardiyorespiratuar Hastalıklar Üzerine Etkisi**

Fiziksel aktivite seviyesi, kardiyorespiratuar hastalıklar üzerinde etkilidir. İnme, hipertansiyon, koroner kalp hastalığı gibi hastalıklardan hem korunmada hem de hastalık semptomlarının azaltılmasında etkilidir. Buna ek olarak, erken ölüm riskini azaltıcı etkisi vardır (12).

### **Fiziksel Aktivitenin Diyabet Üzerine Etkisi**

Fiziksel aktivitenin diyabet hastaları üzerinde olumlu etkileri vardır. Fiziksel aktivitenin diyabetli hastalarda glikoz dengesini iyileştirdiğine dair çalışmalar bulunmaktadır. Diyabete bağlı ölüm riskini de azalttığı belirtilmektedir(13).

### **Fiziksel Aktivitenin Kansere Üzerine Etkisi**

Günde en az 30-60 dakika yapılan düzenli, orta/yüksek şiddette fiziksel aktivitenin özellikle kolon ve meme kanserinin görülme sıklığını azalttığı belirtilmektedir. Ayrıca, kanserden kaynaklanan diğer sağlık sorunlarının azaltılmasında etkilidir (14).

### **Fiziksel Aktivitenin Kemik Hastalıkları Üzerine Etkisi**

Düzenli fiziksel aktivite, post-menapozal dönemde kadınlarda sıklıkla karşılaşılan osteoporozun önlenmesinde oldukça önemlidir. Kemik mineral yoğunluğunun geliştirilmesi, ağırlık taşıma ve dirençli fiziksel aktiviteler ile

sağlanabilir. Yetişkin bireylerde kalça fraktür riskini düzenli fiziksel aktivite ile azaltmak mümkündür (15).

### **Egzersiz reçetesi**

Kişinin sağlık durumu, yaşı, cinsiyeti ve isteklerine göre kişiye özel hazırlanması gereken egzersiz programlarıdır. Egzersiz reçetesi, yapılması gereken egzersizlerin; şiddetini, süresini, tipini ve frekansını içerir (16).

Alanında uzman kişiler tarafından hazırlanması, olası risklerin azaltılması ve daha etkili sonuçlar elde edilmesi açısından şarttır.

Daha önce egzersiz yapmamış bireyler, kas iskelet sistemi ağrılarını önlemek için egzersiz programına düşük yoğunluklu egzersizler ile başlamalıdır. Egzersizin yoğunluğu zamanla artırılabilir, bireyin isteğine bağlı olarak sıklığı ayarlanır. Düşük yoğunluklu egzersizler en az 30 dakika yürüme, yüzme, bisiklet binme gibi egzersizleri içerir. Egzersiz, kişinin özgüvenini ve bilişsel performansını artırır. Depresyon ve anksiyeteyi önleyerek bireyin iyilik halini artırır (17).

### **3.1.3. Fiziksel aktivite bileşenleri**

#### **Fiziksel aktivitenin tipi**

Ev işleri, mesleki aktiviteler, ulaşım (yürüme, bisiklet kullanma) ve boş zaman aktiviteleri (spor ve rekreasyonel aktiviteler) olarak gruplandırılır (18).

#### **Fiziksel aktivitenin frekansı (sıklık)**

Frekans, belirli bir süredeki aktivite sayısını ifade eder. Katılım sıklığı genellikle günlük veya haftalık olarak kaydedilir. Bir aktivitenin bir seferde ya da bölümler şeklinde yapılmış olmasında enerji harcaması yönünden fark yoktur (19).

#### **Fiziksel aktivitenin şiddeti (yoğunluk)**

Fiziksel aktivite şiddeti aktivite esnasında sarf edilen enerjiyle doğrudan bir ilişki içerisindedir. Harcanan enerjiyi ölçmek için birçok farklı yöntem kullanılmaktadır. Bunlar; anketler, kayıtlar, günlükler, enerji harcaması, doğrudan

gözlem, karşılıklı görüşmeler, pedometre, aktivitenin fizyolojik cevaplarının kaydedilmesi, akselerometre, çift katmanlı su yöntemi gibi yöntemlerdir (20).

### **Fiziksel aktivitenin süresi**

Süre, yapılan aktivitenin bir seansını anlatan ifadedir. Frekans verileriyle birlikte gösterilir. Aktivitenin toplam dakikasını belirtmede kullanılır. Süre, şiddete bağlı bir değişkendir.

### **3.1.4. Fiziksel uygunluk**

Bireyin fiziksel aktiviteyi en yeterli düzeyde gerçekleştirmek amacıyla gerekli şartların varlığını anlatmak amacıyla kullanılan bir ifadedir.

Bireyin herhangi bir eylemi veya görevi yerine getirmesi için ihtiyacı olan duygusal yeterliliği, öğrenme ve zeka kapasitesi psikolojik uygunluğu ifade ederken, belirli bir eylemi gerçekleştirmek için vücudun organlarının eksiksiz olması anatomik uygunluğu, dayanıklılık ve eylem becerilerine yetkin halde sahip olma ise fizyolojik uygunluğuider.

Fiziksel uygunluk düzeyi genellikle sağlıkta ve sporda fiziksel uygunluk olarak iki ana başlıkta değerlendirilir.

#### **1. Sağlıkta fiziksel uygunluk**

- a. Aerobik endurans
- b. Kassalendurans
- c. Kuvvet
- d. Esneklik
- e. Beslenme/ vücut kompozisyonu

Sağlıkta fiziksel uygunluk parametrelerinin iyi olması hastalıkları önlemede ve fonksiyonel yetersizliği azaltmada etkilidir. Fiziksel uygunluk, kronik hastalıklardan kaynaklanan ölümleri azaltır (21).

#### **2. Sporda fiziksel uygunluk**

- a. Sağlık ile ilgili olan fiziksel uygunluk parametreleri
- b. Patlayıcı kuvvet, güç, hız, çeviklik
- c. Koordinasyon, denge, reaksiyon zamanı
- d. Özel disiplinle ilgili diğer yetenekler

Spor da fiziksel uygunluk parametrelerinin iyi olması ise spor becerisinin artmasını sağlarken, spor sakatlanması riskini azaltır.

### **3.1.5. Fiziksel aktivite ölçüm yöntemleri**

Vücudun egzersiz esnasında ve dinlenmede harcadığı enerjinin miktarı birçok farklı yöntem aracılığıyla ölçülebilir. Değerlendirme yöntemleri maliyet, geniş kitlelere uygulanabilme, laboratuvar ortamında uygulanması açısından ele alınabilir. İki ana başlıkta toplamak gerekirse;

#### **Direkt Yöntemler**

- Gözlem
- Çift katmanlı su tekniği
- Oda kalorimetresi (vücut sıcaklığı üretimi)
- Akselerasyon vektörleri (akselerometre)
- Fiziksel aktivite kaydı veya günlük, hatırlama görüşmeleri
- Hareket algılayıcıları (pedometre)

#### **İndirekt Yöntemler**

- İndirekt kalorimetre (oksijen alımı, karbondioksit üretimi)
- Fiziksel aktivite anketleri
- Besin kaynakları (günlük enerji alımı)
- Fizyolojik ölçümler (kardiyorespiratuvar uygunluk, kalp hızı, ısı, ventilasyon)

### 3.1.5.1. Direkt yöntemler

**Gözlem:** Fiziksel aktivitenin süresine, şiddetine ve frekansına bağlı olarak harcanan enerjinin miktarının belirlendiği objektif bir yöntemdir. Bu yöntem genellikle küçük gruplu kesitsel araştırmalarda uygulanan bir yöntemdir. Büyük gruplar için maliyetin yüksek olması ve zaman alması bakımından daha az tercih edilir (22).

**Çift Katmanlı Su Tekniği:** İki stabil izotop fiziksel aktivite yapan kişilere içirilir, kütle spektrometresi aracılığıyla kişilerin idrarında metabolize hale gelen izotop miktarının ölçülmesi ile harcanan enerji miktarı belirlenir (23).

**Oda Kalorimetresi:** Fiziksel aktivite esnasında harcanan enerjinin hesaplanmasının en güvenilir şekilde yapıldığı yöntemdir. Ölçüm, laboratuvar ortamında yapılır. Dinlenme ve fiziksel aktivite esnasında meydana gelen ısı miktarını ölçerek değerlendirme yapılır. Yöntemin maliyetinin yüksek olması, uygulamanın zorluğu, ölçüm için laboratuvar şartlarının var olması gibi sebeplerle çok büyük popülasyonlara uygulanması güçtür (24).

**Fiziksel Aktivite Kaydı veya Günlük, Hatırlama Görüşmeleri:** Fiziksel aktivite yapan kişinin kendi kendine kayıt tutmasına dayalı bir yöntemdir. Sıklığı uygulamacı tarafından belirlenen sürelerle birey yapmış olduğu fiziksel aktivitenin tip ve süresini kaydeder. Bu yöntemin geniş popülasyonlara uygulanması oldukça zordur. Yapılan aktivitenin süresi ve şiddeti hesaplanarak, harcanan enerji belirlenir (25).

Aktivite günlüğü yöntemi, kısa süreli yapılan aktiviteler için kullanılan bir ölçüm metodudur. Uzun süreli fiziksel aktivite alışkanlığını ölçmede tercih edilen bir yöntem değildir. Uygulama maliyeti düşüktür ve denetleyiciye gerek olmayan bir ölçüm şeklidir (26).

**Pedometre:** Bir adım sayma yöntemidir. Hem laboratuvar hem de saha koşullarında kullanılır. Tüm gün kullanıcı bireylerin üzerinde kalan bir hareket algılayıcısıdır (27).



### 3.1.5.2. İndirekt yöntemler

**İndirekt Kalorimetre:** Yüz maskesi ya da buruna takılan burun klipsiyle, bir ağızlık ve solunan havayı biriktiren kolektörden meydana gelen taşınabilir bir ölçüm cihazıdır. Temel olarak fiziksel aktivite sırasında tüketilen oksijenin ölçülmesi prensibine dayalıdır.

İndirekt kalorimetre yöntemi; besinlerin ısı oluşumunu istirahattekimabolik oranı ve egzersizin ısı etkisini hesaplamak için kullanılır ve hem laboratuvar hem de saha çalışmaları için kullanılan en iyi indirekt yöntemdir (28).

**Fiziksel aktivite anketleri:** Fiziksel aktivite anketi yöntemi, kalabalık popülasyonlara uygulanabilir, ucuz, uygulaması pratik bir yöntemdir. Üç gruba ayrılır: Basit fiziksel aktivite sınıflaması yapan 1-4 maddelik Global Anketler, 10-20 sorudan oluşan, kompleks, uygulaması zor olan Hatırlama Anketleri, ve 20'den fazla soruya sahip fiziksel aktiviteye dair ayrıntılı bilgi elde etmeyi sağlayan Nicel Anketler (28).

**Fizyolojik Ölçümler:** Fiziksel aktivite esnasında artması beklenen kalp atım hızının takibi yapılarak harcanan enerjiyi hesaplamada kullanılan pratik, güvenilir, hesaplı ve geçerli bir yöntemdir (28).

### 3.1.6. Egzersiz türleri

#### 3.1.6.1. Aerobik egzersiz (dayanıklılık egzersizleri)

Büyük kas gruplarının ritmik şekilde, sürekli ve uzun süreli kasılması ile oksijen varlığında enerji oluşturan egzersizlerdir. Yürüme, koşma, bisiklet, yüzme aerobik egzersiz çeşitleridir.

Bunlara ek olarak kan hacmi, alyuvar miktarı, kanın hemoglobin düzeyi, kan damarlarının yeterliliği; vücuttaki kas hücrelerinin egzersiz esnasında oksijenden yararlanabilirlik kapasitesi de önemli kriterlerdir (29).

### 3.1.6.2. Anaerobik egzersiz (güçlendirme egzersizleri)

Anaerobik egzersizler; yavaş, kontrollü ve kısa süreli egzersizlerdir. Ağırlık kaldırma, yüksekten atlama, durup sıçrama, gülle atma, cirit atma, sürat çıkışları (futbolda, voleybolda, basketbolda), 25 m hızlı yüzme gibi kısa süreli yoğun egzersizlerdir (30).

### 3.1.6.3. Denge egzersizleri ve germe egzersizleri

Denge egzersizleri bedenın statik ve dinamik dengesini arttırmayı amaçlayan egzersizlerdir. Düşmelere bağlı gelişen sakatlıkların önlenmesi, bedensel algının geliştirilmesi için önemlidir.

Germe egzersizleri, herhangi bir sebebe bağlı olarak kısıtlanan eklem hareket açıklığının geri kazanılmasında, var olan eklem hareket açıklığının korunmasında ve arttırılmasında kullanılan egzersizlerdir. Öncelikli olarak germe egzersizlerinin amacın belirlenmesi gerekir. Daha sonra germenin türü, miktarı ve uygulama şekline karar verilir. Germe egzersizlerinin farklı türleri vardır.

- ✓ Balistik Germe
- ✓ Dinamik Germe
- ✓ Statik Germe
  - Aktif Germe
  - Pasif Germe
  - İzometrik Germe
- ✓ PNF Germe (ProprioseptifNöromüskülerFasilitasyon)

**Balistik Germe:** Eklemın normal hareket açıklığının sınırlarını zorlayan, vücut ağırlığı ile yaylanma şeklindeki germe egzersizleridir. Bu germe tipi yaralanma riski sebebiyle ve germe refleksini aktive ettiği için az tercih edilmektedir.

**Dinamik Germe:** Vücut ağırlığı ile eklem hareket açıklığı sınırları içerisinde kontrollü olarak yapılan germe tipidir. Bu germe çeşidi genel olarak, germe yapılması planlanan kas grubunun antagonisti olan kas grubunun kontraksiyonu ile gerçekleştirilir. Her sette hareket, eklem hareket açıklığını korumak şartıyla 8-15

kez tekrar edilir. Dinamik germe egzersizlerinin kas kuvvetinde artışa neden olduğuna dair çalışmalar mevcuttur. Bu sebeple dinamik germe egzersizinin kullanımı artmaktadır. Savunma sporları, bale gibi aktif aerobik egzersizlerin ısınma bölümünde oldukça yararlı bir germe türüdür.

**Statik Germe:** Bir kası eklem hareket açıklığının son sınırında belirli bir süre tutarak yapılan germe türüdür. 3 alt grubu vardır.

**a. Aktif germe:** Kasın agonist kaslarının kuvvetiyle aldığı pozisyon ve o pozisyonun korunması ile uygulanan germe tipidir. Aktif germede agonist gerilen kaslar, resiprokalinhibisyon ile gerilmiş antagonistin gevşemesine yardımcı olur. Bu germe tipi ile agonist kasın fleksibilitesi ve gücü artar. Yoganın bazı egzersiz biçimlerinde aktif germe kullanılmaktadır.

**b. Pasif germe:** Kasın; dışarıdan yardım alarak, kişi, araç veya başka bir uzuv gibi, belirli bir pozisyona getirilip o pozisyonda tutulması ile gerçekleştirilir. Genellikle yaralanma sonrasındaki spazmın tedavisinde kullanılır. Antrenman veya egzersiz sonrası oluşan kas ağrısı ve yorgunluğunu gidermek için soğuma egzersizleri içinde de kullanılmaktadır.

**c. İzometrik germe:** Germe yapılacak olan kasa oluşturulan dirence karşı kasların izometrikkontraksiyonudur. Pasif statik germe tekniği fleksibilitenin geliştirilmesinde kullanılan en etkili yollardandır. Germeden kaynaklanan ağrıların az olmasında ve kas kuvvetini artırılmasında etkili bir yöntemdir. Çocuklar ve henüz kemik gelişimini tamamlamamış adölesanlar için önerilmemektedir.

#### **2.1.6.4. Postür Egzersizleri**

Postür(duruş); tüm vücut segmentlerinin birbirlerine göre olan pozisyonu anlamına gelir. Vücut statik ve dinamik elemanlardan meydana gelir. Statik elemanlar; ligamentler, fasyalar, kemikler ve eklemlerdir. Dinamik elemanlar ise kaslar ve tendinöz bağlantılardır.

Postür egzersizlerinden; izometrik boyun egzersizleri, pectoralis major germe egzersizleri, scapular adduksiyon ve omuz kuşağı egzersizleri sıklıkla kullanılan

egzersizlerdendir. Postür çalışmasında ayna kullanımı biofeedback oluşturmak açısından önemlidir.

#### **3.1.6.5. Spinal stabilizasyon egzersizleri**

Spinalstabilite; pasif spinal kolon (intervertebral diskler, vertebralar, faset eklemler, spinalligamanlar), aktif spinal kaslar ve nöral kontrol ünitesinden meydana gelir. Bu üç sistemin koordineli olarak çalışması ile intervertebral eklem hareketlerinin güvenli pozisyonu sağlanarak, günlük yaşam aktiviteleri gerçekleştirilir.

Derin kas gruplarından; transversusabdominis, multifidus, internaloblik ve pelvik taban kasları; yüzeysel kas gruplarından ise erektörspina, eksternaloblik, rektusabdominis ve kuadratuslumborumspinalstabiliteyi oluşturur.

Pelviktilt, mekik, düz bacak kaldırma, emekleme pozisyonunda tek bacak kaldırma spinalstabilizasyon egzersizlerine örnek olarak verilebilir.

#### **3.1.6.6. Solunum egzersizleri**

Kardiyovasküler sistem ve akciğer kapasitesini artırmak ve bu sistemlerin olası komplikasyonlarını önlemek amacıyla yapılan egzersizlerdir. Farklı tipleri mevcut olup, en etkilisi büyük dudak solunumudur. Egzersizde ekspirasyon süresi, inspirasyon süresinin iki katı olacak şekilde yapılır.

#### **3.1.6.7. Gevşeme egzersizleri**

**Otojenik gevşeme:** Dinlenmedeki zihnin beden algısı üzerine odaklanmasıyla, kaslarda tam bir gevşeme halinin oluşturulmasıdır.

**Progresif Gevşeme Egzersizleri:** Kas gruplarının önce kasılıp sonra gevşetilmesi ile yapılan gevşeme tekniğidir. Derin nefes alma, kalp atım ritmi, müzik beraberinde ritmik ve sakin nefes alma progresif gevşeme egzersizlerinin bir parçasıdır.

#### **3.1.6.8. Ev egzersizi**

Hasta veya sağlıklı bireylerin, hem sağlıklarını korumak hem de bozulmuş olan sağlıklarını tekrar kazanmalarını sağlamak için ilgili konuda yetkin sağlık

personelinin yönlendirmesi ile bireyin evinde yapması için hazırlanmış olan egzersiz programıdır.

Hastane ve sağlık kuruluşlarındaki yoğunluğu önlemek, sağlık giderlerinin azaltılmasını sağlamak amacıyla tercih edilen bir yöntemdir. Buna ek olarak hastaların sınırlı sürede yararlanabildikleri sağlık hizmetlerinin sürdürülebilirliği de sağlanmaktadır.

Bireylerin ev egzersiz programından en iyi şekilde yararlanabilmeleri için egzersizler bireye ayrıntılı bir biçimde anlatılmalı, gerektiğinde uygulamalı olarak gösterilmeli ve daha sonrasında hatırlatıcı ve düzeltici olması açısından görsel, işitsel materyaller verilmelidir.

### **3.1.6.9. Özel egzersizler**

Tüm spor branşları özel egzersiz türü olarak adlandırılabilir. Buna ek olarak Yoga, TaiChi, Alexander tekniği, pilates gibi özelleşmiş birçok egzersiz türü de bulunmaktadır.

## **3.2. Yoga**

Yoga, insanlığın var olduğu günden itibaren başlayıp, bireyin ruhsal olarak gücünü farkettilçe gelişen bir insan doğası öğretisidir. Kelime olarak sanskritçede ‘bütünleşmek, birleşmek anlamına gelen “yuj” kökünden türetilmiştir.

Hinduizm inanişının “Vedalar” ve “Upanişad” kutsal metinlerinde bahsi geçen yoga kavramı, temel olarak ruhsal ve bedensel yönlendirmeler ile yapılan kompleks bir sistemdir (31).

Yoga; zihin, beden ve ruh arasındaki ilişkinin farkındalığına dair çalışmalar yaparak, bu iletişimin geliştirilmesi tekniğidir. Bu üç yapıdan birinde meydana gelen değişimin diğerlerine olan etkilerine odaklanarak, olumsuz etkilenimi düzeltmek üzere çalışır. Zihin, beden, ruh üçlüsünün birbiriyle olan etkileşiminin güçlenmesi için uygulanan yoga tekniği, varoluşun anlamlandırılmasına yardımcı olur. Bedeni ve zihni berraklaştırarak gerçek doğayla bütünleşme pratiği yapar. Yalnızca var

olduğumuzu bilmek yeterli değildir. Varoluşla ilgili derinleşmeye ihtiyaç duyarız. Yoga teknikleri bu derinleşmenin sağlanmasına odaklanır (32).

Duyguların berraklaştırılması öğretisiyle duygusal aşırı duyarlılığın önüne geçip, duygu durumun kontrolünü sağlamaya yardımcı olan odaklanma ve meditasyon yöntemidir, yoga (33).

### 3.2.1. Yoganın bileşenleri

Yoga tekniği üç temel çalışmayı içerir. Asanalar, pranayamalar ve meditasyon.

**Asanalar:** Dengenin geliştirilmesi, esneklik ve koordinasyonun artırılması amacıyla yapılan özelleşmiş pozisyonlardan oluşan bedensel egzersizlerdir.

Asana (postür) egzersizlerinin etkileri:

- Kasların relaksasyonunu ve kas kuvvetinin artırılmasını,
- Eklem hareketliliğinin artırılmasını
- Doğru postürün sağlanmasını ve korunmasını,
- Solunumun düzenlenmesini sağlar.

Ayrıca; kalp-damar, sindirim ve endokrin sistemi üzerine olumlu etkileri mevcuttur.

**Pranayamalar:** Kontrollü nefes ile bedenin farkındalığına odaklanan özelleşmiş nefes egzersizleridir.

Pranayama (nefes) egzersizleri;

- Beden ve zihnin uyumunun sağlanmasına katkı sağlar.
- Solunumu düzenler.
- Nefes farkındalığını artırır.

Nefes alıp-verme aktivitesinin, bilinçli olan ve bilinçli olmayan sinir yollarıyla sağlandığı fikri temel alındığında, pranayama (nefes) egzersizleri beden ve zihin arasında köprüler kurar. Nefesin beden üzerindeki etki alanı (kaslar, eklemler, iç

organlar) düşünöldüğünde; nefes aktivitesinin beden ve zihin arasında kilit bir rol oynadığı düşünögesi öne sürölmektedir (34).

**Meditasyon:** İstemli olarak bireyin düşünöcelere odaklanarak; dikkat, farkındalık ve algı gücünü arttırmayı hedefleyen zihinsel bir süreçtir.

İnsan zihni sakinleştikçe, gereğinden fazla olan stresin olumsuz etkilerini azaltır. Duygularda denge sağlanarak, insanın karşılaştığı sorunlarla baş edebilme yeteneğini arttırır.

### 3.2.2. Farklı Yoga Yöntemleri

**Raja Yoga:** Postür ve nefes egzersizlerinin, meditasyon teknikleri ve bilimsel araştırmalarla bütünleştirildiği popüler bir yoga felsefesidir.

**Bhakti Yoga:** Özellikle karakterlerinin duygusal yanı baskın olan kişiler tarafından benimsenen yoga felsefesi, “sevginin gücü enerjinin kaynağını oluşturur” felsefesini temel alarak uygulanan bir yoga tekniğidir.

**Karma Yoga:** “Kri” kökü, Sanskritçede “yapmak” demektir. Davranışlarımız, düşündüklerimiz, söylemlerimiz yani, bireyi doğum çarkı “samsara”ya bağlayan tüm fiiller “karma”dır. Karma yoga, bireyi karma bağından özgürleştiren yoldur. Bu yolda kalbin saflaştırılarak, bireyin bencillikten kurtulması amaçlanır.

**Jnana Yoga:** Yoga felsefesinin en zorlu yolu olan bilgi yoludur. Tüm yolları geçip, piştikten sonra bu yola giren bireylerin, arzu ve yüksek bir akıl gücüne ihtiyaçları vardır. Birlik öğretisinin deneyimini amaçlar.

**Hatha yoga:** Arınmanın sağlanması için düşünöcede derinleşmeyi ve nefes egzersizleri ile kombine fiziksel egzersizlerin uygulandığı en yaygın kullanılan yoga tekniğidir.

Hatha yoga egzersizleri vücut kaslarında relaksasyonun sağlandığı ve izometrik kontraksiyonun gerçekleştirildiği özelleşmiş hareketlerden oluşması sebebiyle pek çok hastalığın tedavisinde yaygın olarak kullanılan bir yoga tekniğidir. Temelde pranayama (nefes teknikleri), asana (postür teknikleri), savasana (gevşeme) olmak

üzere üç bölümden oluşur. Hatha yoga tekniğinde vücuttaki bütün kas grupları çalıştırılarak; esneklik, kas gücü ve dengenin artırılması sağlanır (34).

### **3.2.3. Yoga ve sağlık**

Dünya sağlık örgütü tüm bedensel rahatsızlıkların ancak psikolojik olarak iyi olma halinde tam düzelme sağlayacağını belirtmiştir. Yoga tekniği ise bedensel bir çalışma olmasına ek olarak; bireye mental ve psikolojik olarak olumlu katkılar sağlamaktadır. Böylece yoga kişinin yaşam kalitesini de yükseltir. Eğlenceli ve rahatlatıcı özelleşmiş bir egzersiz tekniği olmasının yanı sıra bireyin öz yeterlilik ve benlik algısı üzerinde etkilidir.

Yoga felsefesi beden bütünü olarak çalıştırılması ile derin ve tam bir gevşemeyi, nefes kontrolünü, zihnin olgunlaşmasını, farkındalığın artırılmasını, tam doyum halinin yaratılmasını, denge ve koordinasyonun geliştirilmesini sağlar.

Yoga çalışmasında hedef bireyin öz farkındalığının yaratılması ve geliştirilmesiyle, ayırt etme becerisinin kuvvetlendirilmesine ve yaşam doyumunu artırarak mutluluk halinin gelişmesine katkı sağlamaktır.

Nefes teknikleri (pranayama) ve postür çalışmalarından (asana) oluşan yoga, günümüzde sağlıklı bireylerin yanı sıra tedavi amacıyla bir çok hastalık grubundan bireyler; çocuklar, gebeler, yaşlılar gibi özelleşmiş gruplar tarafından da yaygın olarak uygulanmaktadır.

Farklı kas gruplarına odaklanarak beden farkındalığını arttıran yoga egzersizleri; fibromyalji, osteoartrit, karpal tünel sendromu, multiple skleroz, kronik bel ağrısı, ilaç bağımlılığı, irritabl bağırsak sendromu ve depresyon gibi pek çok hastalığın tedavisinde de kullanılmakta olan bilinen en eski kişisel gelişim yöntemlerinden biridir (35).

Son yıllarda kanser hastalarında ve sağ kalımlarda tedaviye yardımcı yöntem olarak kullanılmaktadır. Yoga terapi; özel ekipmanlara ihtiyaç duyulmadan yapılması ve risk düzeyinin düşük olması sebebiyle, farklı hastalık ve yaş gruplarına kolaylıkla uygulanabilir (36).



Ayrıca Hatha yoga terapisinde bireyin hareketleri yaparken, bireye yardımcı olmak amacıyla farklı yükselti destekleri kullanılmasına imkan veren modifiye pozisyonlar da içerdiği için, hem fiziksel anlamda yetersizliği olan bireylerin hem de yaşlı bireylerin terapiye uyumunu sağlar.

**Tablo 1.** Yoga ve Klasik Egzersizin Etkilerinin Karşılaştırılması\*

YOGA	KLASİK EGZERSİZ
✓ Çoğunlukla parasempatik sinir sistemini etkinleştirir.	✓ Sempatik sinir sistemini etkinleştirir.
✓ Beyindeki subkortikal alanlara etki eder.	✓ Beyindeki kortikal alanlara etki eder.
✓ Genellikle yavaş hareketleri içerir.	✓ Hızlı ve güç gerektiren hareketleri içerir.
✓ Kas tonusunu normalleştirir.	✓ Kas gerimini artırır.
✓ Yumuşak dokuda zedelenmeye sebep olma riski düşüktür.	✓ Yumuşak dokuda zedelenmeye sebep olma riski daha fazladır.
✓ Düşük kalorili beslenmeye ihtiyaç duyurur.	✓ Ortalama ya da yüksek kalorili beslenmeye ihtiyaç duyurur.
✓ Solunum doğal, kontrollü ve yavaştır.	✓ Solunum sıklaşır.
✓ Daha çok süreç odaklıdır. Odak noktası solunumdur.	✓ Daha çok “başlama noktasına ulaşmak gibi” amaçlara odaklıdır.
✓ Ruh ve beden farkındalığı söz konusudur.	✓ Bedensel farkındalık söz konusudur.

\*Lamp, T.,(2001) “Health Benefits of Yoga”, *Yoga World*, (16) Jan-Mar; *Yoga Research and Educational Center*.

Son yıllarda kanser hastalarında ve sağ kalımlarda tedaviye yardımcı yöntem olarak kullanılmaktadır. Yoga terapi; özel ekipmanlara ihtiyaç duyulmadan yapılması ve risk düzeyinin düşük olması sebebiyle, farklı hastalık ve yaş gruplarına kolaylıkla uygulanabilir (36).

Ayrıca Hatha yoga terapisinde bireyin hareketleri yaparken, bireye yardımcı olmak amacıyla farklı yükselti destekleri kullanılmasına imkan veren modifiye pozisyonlar da içerdiği için, hem fiziksel anlamda yetersizliği olan bireylerin hem de yaşlı bireylerin terapiye uyumunu sağlar.

Sempatik sinir sistemi, hipotalamus ve hipofiz bezi insan bedeninde stresin varlığına karşı cevap oluşturan mekanizmalardır. Yoga egzersizleri strese karşı oluşturulan cevabı azaltır. Bunu kan şekeri ve günlük üre, epinefrin-norepinefrin seviyelerini düşürerek yapar. Yoga egzersizleri sırasında dopamin ve serotonin salınımı artarak, gevşeme sağlar.

Stresin immün sistemdeki olası olumsuz etkilerinin azaltılmasını da IgA (immünglobulin-A) düzeyini artırarak gerçekleştirir (37).

Bireyin kilosu, boyu, esnekliği ve sağlık durumu gibi fiziksel özellikleri farklı olsa da yogayı uygulayabilir. Yani her insan yoga yapabilir. Bireyin kişisel özellikleri göz önünde bulundurularak yoga programı hazırlanmalı, uygulanmalıdır. Hareketler her daim kişinin gereksinimlerine göre belirlenmelidir (38).

### **Gebelik ve yoga**

Yoga, perine ve uterus kaslarının kuvvetlendirilmesinde, omurganın desteklenmesinde etkilidir. Kan dolaşımının yavaşlaması, dengede olmayan kan basıncı, idrar inkontinansı, fazla kilonun varlığı, yorgunluk, ödem gibi gebelikten kaynaklanan problemlerin hafifletilmesinde de etkilidir.

### **Obezite ve yoga**

Görülme sıklığı her geçen gün artan ve ölüme sebep olan en büyük faktörler arasında yer alan obezitenin tedavisinde, yoganın olumlu etkileri vardır. Ayrıca obeziteden kaynaklanan denge ve koordinasyon bozukluklarının düzeltilmesine yardımcı olur. Obezite üzerinde yoganın etkinliğinin araştırıldığı bir çalışmada, iki ay boyunca haftada üç gün yoga programına alınan obez bireylerde, yoganın fiziksel uygunluk ve dengenin arttırılmasında etkili olduğu belirlenmiştir (39).

### **Şizofreni ve Yoga**

Yapılan çalışmalarda şizofreni hastalarında yoga egzersizlerinin etkileri araştırıldığında;

- İşlevsel iyileşme seviyesinin artması,

- Sosyal işlevsellik seviyesinin artması,
- Teşhisi erken kabullenme ve hastalık belirtilerinin hafiflemesi,
- Günlük yaşam aktivitelerinde iyileşme,
- Uyku ve beslenme sorunlarının çözümlenmesi,
- Stresle başa çıkma becerisinin artması,
- Hastalık sürecinin kolaylaştırılması ve tedaviye katılımın artırılması,
- Depresif halin hafifletilmesi,
- Bedenin gevşemesi ve ruhun dinginleştirilmesi gibi etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tüm bu faktörler düşünüldüğünde şizofreni hastalarının tedavisinde tamamlayıcı olarak yoga egzersizleri kullanılabilir.

### **Kanser ve yoga**

Meme kanseri hastalarında yoga egzersizleri ve aerobik egzersizlerin karşılaştırıldığı bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada hastaların fonksiyonel kapasitesi ve yaşam kalitesi değerlendirmeye alınmıştır.

Haftada üç gün olmak üzere 6 hafta boyunca hastalara submaksimal egzersiz eğitimi verilen 40 hastanın bir kısmına bu egzersizlere ek olarak yoga egzersizleri verilmiştir. Fonksiyonel kapasite 6 dakika yürüme testiyle ölçülmüştür. Tüm olguların postür analizi, kas gücü değerlendirilmesi, kısalık-esneklik testleri yapılmıştır. Çalışma sonucunda kas kuvveti, altı dakikalık yürüme testi mesafesi ve yaşam kalitesi her iki grupta da anlamlı olarak artış göstermiştir. Aerobik egzersiz ve yoganın birlikte uygulandığı olgularda ise kas kısalıkları, postür, ağrı, yorgunluk ve konstipasyonda sadece aerobik egzersiz yapan grupta daha anlamlı değişimler gözlenmiştir. Araştırma sonucunda kanser hastalarının rehabilitasyon programlarına, beden ve zihin birlikteliğinin sağlandığı yoga egzersizlerinin eklenmesi, psikososyal etkilenim açısından hastalığın tedavisinde olumlu sonuçlara neden olabilir (40).

### **3.3. Egzersiz Algısı**

#### **3.3.1. Egzersiz davranış modelleri**

Fiziksel aktivite ve egzersizin sağlık üzerine olumlu etkileri bilinen bir gerçek olmasına karşın, dünya genelinde insanların büyük kısmının fiziksel aktivite seviyesi düşüktür. Daha önceki dönemlerde fiziksel aktivitenin yararları konusunda çalışmalar yapılırken, günümüzde fiziksel aktivite düzeyinin neden arttırılmadığı üzerinde çalışılmaktadır. Bilgi tek başına davranışın gerçekleştirilmesi konusunda yeterli değildir. Bir kişinin varolan davranışını değiştirmek veya geliştirmek konusunda; o davranışa olan tutumu, davranışı yapmaya dair niyeti, davranış ile ilgili zihninde algıladığı uygulanabilirlik derecesi gibi faktörler mevcuttur. Bunlara ek olarak toplumun sosyolojik yapısı, geleneksel alışkanlıklar da bilginin davranışa dönüştürülmesinde etkilidir (41).

Olumsuz bir davranışın değiştirilmesi, olumlu bir davranışın geliştirilmesi kadar yeni davranışın sürdürülmesi de önemlidir. Davranışın sürdürülmesi konusundaki çalışmalara göre; egzersize başlayanların yarısı bir yılı tamamlamadan egzersizi bırakmışlardır (42).

##### **3.3.1.1. Sağlık inanç modeli**

SİM, 1950'li yıllarda Kurt Lewin tarafından, kişiyi hastalıklardan korumada ve hastalığın tespiti için gerçekleştirilen kontrollere neden katılmadıklarını analiz etmek için ortaya konmuş bir modeldir.

Davranışın gerçekleştirilmesinin ardından ne olacağının beklentisi ve davranış sonucunun ne derece değerli olacağı algısıyla ilgilendir, çünkü bu durum davranışın gerçekleştirilip gerçekleştirilmeyeceği konusunda belirleyicidir. Modele göre hastalığın önlenmesi değer kavramına karşılık gelirken, egzersizin olası hastalıklara engel olacağına inanmak ise beklentidir. Kişisel ve çevresel özellikler bireyin davranışı üzerinde etkilidir (43).

Herhangi bir sağlık sorunu ihtimaline karşı, kişi sağlığını korumak için egzersiz yapmaya karar verir. Yapacağı egzersizin olumlu ve olumsuz yönlerini düşünerek

analiz eder. Sağlık inancı modeli, bazı koşullar yerine getirilmeden bireyde bu dürtünün uyanmayacağını savunur. Bu koşullar;

- Sağlıkla ilgili asgari düzey bilgiye ve güdülenmeye sahip olması,
- Bireyin sağlığının tehlikelere açık olduğunu farketmesi,
- Egzersizin faydalarına inanması,
- Hareket kısıtlılığı yaşamamasıdır (44).

### **3.3.1.2. Sağlığı geliştirme modeli**

Sağlık inanç modeline göre: sağlığın belirleyicisi, hastalıklardan korunmak olarak nitelendirilmektedir. Pender ise, sağlığın sadece hastalıklardan korunmakla sınırlı olmadığını, sağlığın geliştirilmesi gereken bir unsur olduğunu ileri sürmektedir. Buna ek olarak, kişinin istek ve düşüncelerinin de göz önünde bulundurulması gerektiğini savunarak bireye bütüncül yaklaşır.

Pender'e göre genetik ve öğrenilmiş özellikler, inançları etkiler. İnançlar da davranışların yapılmasını sağlar. İnsanlar yaptıkları davranışın sonucuna önem veriyorlarsa, bu sonuca ulaştıklarında tatmin olurlar. Davranışların sonuca ulaşmasının önünde kimi zaman engeller olabilir. Bireyin öz yeterliliği, davranışın gerçekleşmesini sağlar. Engellerin azaltılması davranışın yapılmasını kolaylaştırır.

Bireydeki sağlık davranışını değiştirmek için aileler, sağlık profesyonelleri ve aynı yaş grubundaki kişilerin iletişimi oldukça önemlidir.

Davranış sürdürülürken, diğer davranışlar daha ilgi çekici olursa uygulanan davranışın devamlılığında azalma olacaktır. Bu nedenle davranışın sürdürülmesi için çaba sarfetmek gerekir (45).

### **3.3.1.3. Planlı davranış teorisi (PDT)**

Bireyin planlı ve amaçlı olarak gerçekleştireceği davranışta, bireyin o davranışa yönelik tutum ve düşünceleri belirleyicidir. Birey, alternatif davranışların sonuçlarını hesaplayarak en çok istediği davranışı gerçekleştirmeyi seçer (46).

Akla dayalı eylem kuramı Ajzen ve Fishbein'in birlikte 1970'lerde hazırlamış oldukları bir kuramdır. Bu kurama "algılanan davranış kontrolü"de eklenerek, PDT geliştirilmiştir(1985).

Egzersize başlanması ve sürdürülmesinde yardımcı olmak amacıyla kullanılan bu kuram; egzersiz tutum, niyet, davranış ve inancı üzerinde başarıyla uygulanmıştır.

Niyet; bireyin davranışı gerçekleştirmesinde ne derece çaba gösterdiğini yansıtan bir göstergedir. Davranışın yapılmasına dair amacın gücü ne kadar yüksekse, gerçek davranışın gerçekleştirilme ihtimali de o denli yüksektir (47).

Davranışa yönelik tutum; bireyin davranışı gerçekleştirdikten sonra meydana gelecek olumlu veya olumsuz sonucun ön değerlendirmesini yapmasıdır. Bunu davranışa yönelik inançlar belirler. Davranışlarımıza dair tutumları, sonuçla ilgili düşünceler ve olası sonuçların değerlendirilmesi etkilemektedir.

Öznel norm; kişinin davranışının, çevresindeki kişilerden onay alıp almayacağına, toplumsal davranış algısıyla ne kadar uyumlu olduğuna bağlı kişisel inancıdır (48).

Öznel norm sosyal bir kavram olduğu için, davranışın gerçekleştirilmesi sürecinde, birey başkalarının düşüncelerine ve beklentilerine ne kadar önem vereceğine göre niyet değişir.

Algılanan davranışkontrolü; bireyin davranışı gerçekleştirmesinin zorluk derecesine olan inancıdır. Yani, eğer bireyin yaşamının önceki tecrübeleri pozitif ise davranışı yerine getirme niyeti o kadar yüksektir. Eğer bireyin davranıştaki kontrol algısı yüksekse; niyetini sağlam tutarak daha çok dener. Bir diğer yandan, gerçek engellerin farkına varıp kendisini bu engellere karşı hazırlıklı hale getirir (49).

Planlı davranış teorisinde inançlar; davranışsal, normatif ve kontrol inançlardır. Bir davranışın birey tarafından gerçekleştirilmesi için sahip olduğu fırsatlar oldukça önemlidir. Kısaca, bir kişi egzersiz yapmak konusunda olumlu bir tutum ve subjektif bir norma sahip olsa dahi; yeterli yeteneğe ve uygun fırsatlara sahip olmadığı ile

ilgili bir düşünceye sahip ise egzersiz davranışının gerçekleşmesi pek mümkün değildir (42).

#### **3.3.1.4. Sosyal bilişsel teori (Öz Yeterlilik)**

Sosyal bilişsel teori; davranışsal faktörlerin, kişisel faktörlerin ve sosyal faktörlerinin karşılıklı olarak etkileşim sağladıklarını öne sürer. Bir davranış çevreden, bir çevre de davranıştan etkilenir. Bireyin bir davranışı gerçekleştirebileceğine dair kendini yeterli hissetmesi(özyeterlilik), davranışın gerçekleştirilmesinde oldukça önemli bir faktördür.

Fiziksel aktivite için özelleştirilmiş bir modelde; çevresel, kişisel, sosyal, fizyolojik ve bilişsel faktörlerden oluşan sosyal öğrenme alanı tanımlanmıştır. Bireyin egzersiz davranışını gerçekleştirip gerçekleştirmemesi durumunu beş alandan etkilenmektedir (42).

#### **3.3.1.5. Kuramlar üstü model (Transtheoretical Model)**

1980 yıllarında iki psikolog, Prochaska ve Diclemente, tarafından geliştirilen, bireyin davranış değişiminin aşamalarını dinamik bir süreçte inceleyen; incelerken de davranış değişikliğindeki, davranışsal ve bilişsel süreçleri açıklayabilen modeldir. Bu özellik, kuramlar üstü modeli diğer modellerden ayırt eder (49).

Kuramlar üstü model öncelikli olarak sigarayı bırakma programlarında uygulanmıştır. Herhangi bir profesyonel müdahale olmaksızın sigara içme alışkanlıklarından vazgeçen bireylerin, kendi kendilerine aldıkları bu kararı uygulama ve sürdürme basamakları tek tek gözlemlenmiştir. Kişilerin kötü alışkanlıklarından vazgeçmek veya kötü alışkanlıklarını azaltmak için atladıkları basamakları tanımlanmıştır. Sonraları farklı sağlık davranış değişikliği programlarında uygulanmıştır.

Modele göre süreç, bireyin sahip olduğu sağlık açısından tehlikeli olan davranışın farkında olmasıyla başlayarak; bu davranıştan vazgeçilip, yeni ve olumlu davranışın başlangıcına kadar devam eden değişimdir (50).

Buna ek olarak model, davranışın yapılması veya yapılmaması gibi keskin bir ayrıma değil, ikisi arasındaki sürece odaklanır.

Konuyla ilgili yapılan çalışmaların ışığında, egzersiz davranışının gerçekleştirilme oranını arttırmak için kuramlar üstü model kullanılmasının uygun olduğu söylenebilir (51).

Kuramlar üstü modelin üç temel basamağı:

1. Değişim Aşamaları (Stages of Change) – zamanla ilgili boyut
2. Değişim Süreci (Procces of Change) - bağımsız değişken boyutu
3. Değişimin Seviyeleri
  - Öz-Etkililik (Self-Efficacy)
  - Karar Alma (DecisionalBalance)

Bu kısımda kuramlar üstü model egzersiz davranışı üzerinden anlatılacaktır.

### **Değişim aşamaları (stages of change)**

**Eğilim öncesi (Precontemplation):** Herhangi bir hareketin olmadığı aşamadır. Bu aşamadaki bireyler yapmaları gereken egzersiz davranışının gerekliliğinden ve faydalarından habersizdir ya da sürdürme arzusu yoktur. Sürdürme arzusunun olmaması bilgisizlikten veya olumsuz tecrübelerden kaynaklanabilir.

Bu aşama düşünmeme aşamasıdır. Bu aşamadaki birey değişime dirençli ve motive olamayanlardır.

**Eğilim (Contemplation):**6 ay içerisinde egzersize başlama kararı alınan aşamadır. Bu aşamada bireyler egzersiz fikri ile ilgili daha çok bilgi sahibi olmasına karşın harekete geçmek için yeterli düzeyde değillerdir. Bireyin bazen bu aşamadan çıkması uzun zaman alır. Bireylerin egzersiz yapma düşüncesini harekete dönüştürmeyi hedefleyen kişiler, bu aşamadaki engelleri çözmek konusunda bireye yardımcı olmalıdır (52).



**Hazırlık (Preparation):**Bireyin 30 gün içinde egzersize başlamayı planladığı aşamadır. Harekete geçmeye hazır olan birey, sağlık profesyoneliyle iletişimde olma, eğitim materyallerini kullanma gibi yardımlar almayı planlamaktadır.

**Hareket (Action):**Bireyin davranışını değiştirdiği aşamadır. Bu aşamada birey zaman ve efor harcayarak davranış değişikliğinin beş aşamasından birini gerçekleştirmiştir. Birey bu aşamadan tekrar alt aşamalara geri dönebilir. Bu nedenle dikkatli olmak ve davranışın sürdürülmesi için uğraşmak gerekir.

**Devamlılık (Maintenance):**Kazanılan egzersiz davranışının devam ettirildiği ve pekiştirildiği aşamadır. Bu aşamanın devamlılığı için bireyin çabası gereklidir.

### **Egzersiz değişim süreci(procces of change)**

Bilişsel ve davranışsal süreç olarak iki bölümden oluşur.

Bilişsel süreç;

- Bilinç düzeyinde artış
- Dramatik yardım
- Çevreyi yeniden değerlendirme
- Kendi kendini değerlendirme
- Sosyal özgürlük

Davranışsal süreç;

- Karşıt/zıt durum
- Yardım edici iliksiler
- Olasılık yönetimi
- Kendini özgür bırakma
- Uyarı kontrolünden oluşur.

### **Değişimin seviyeleri**

**Öz-Etkililik (Self-Efficacy):** Pozitif davranışı gerçekleştirme ya da negatif davranıştan uzaklaşma yeteneğidir. Kişinin yaptığı egzersizde başarılı ve yeterli olduğunu düşünmesidir.

**Karar verme dengesi (Decisionalbalance):** Kişinin yeni davranışının olumlu olumsuz yönlerini analiz etmesidir.

### **3.3.2. GÜDÜLENME (MOTİVASYON) KAVRAMI VE EGZERSİZ**

Bireyi harekete geçirmek için gerekli olan çabaya denir. GÜDÜLENME, bir davranışın niçin yapıldığı, başka bir yolla yapılabilirliğinin mümkün olup olmadığı, bu davranış için neden emek verildiği, davranışın gerçekleştirilmesinden hangi sebeple vazgeçildiği gibi sorulara cevap bulmayı sağlar (53).

GÜDÜLENME kavramı, davranışın öğrenilmesinde ve gerçekleştirilmesinde oldukça önemlidir.

Fiziksel aktivite düzeyinin her geçen gün azalması, GÜDÜLENMENİN ne derece önemli bir kavram olduğunu vurgulamaktadır (52).

Bireylerin egzersiz yapma nedenleri farklılık göstermektedir. Egzersiz yapmak eğlenmek gibi içsel sebeplerden ya da güzel görünmek, fit olmak gibi dışsal sebeplerden kaynaklanabilir. Yapılan çalışmalar, içsel GÜDÜLENEREK yapılan egzersizin dışsal sebeplerden kaynaklanarak yapılan egzersizlere göre devamlılık açısından daha üstün olduğu gözlenmiştir (54).

#### **GÜDÜLENMEYE KURAMSAL YAKLAŞIMLAR**

Katılımcı veya özellik merkezli görüş, GÜDÜLENMENİN kişisel özelliklerden kaynaklandığını ve kişisel yatkınlıkların GÜDÜLENMEDE etkili olduğunu savunur.

Durumsal görüş ise; kişisel özellikler ne kadar yeterli olursa olsun şartlar uygun olmadıkça GÜDÜLENME gerçekleşmez düşüncesini savunur.

Geleneksel görüşlerde insanın dinamik olmayan bir mekanizma olduğu üzerinden değerlendirmeler yapıldığı için yetersiz kalmıştır. İnsan dinamik bir organizmadır. Bu nedenle sosyal çevrenin birey üzerinde etkileri olduğunu sosyal teorilerde ele alınır (55).

Çağdaş teorilerde, insan düşünceleri ön plandadır. Kişinin kendi algısı ve düşünceleri temel oluşturur. Bu sebeple, çağdaş kuramlar geleneksel kuramlara göre bireyin güdülenme mekanizmasını daha iyi açıklar.

Spor ve egzersizde güdülenmenin ölçülmesi için aşağıdaki ölçekler kullanılmaktadır.

- Öz-Motivasyon Envanteri (Self-Motivation Inventory)
- Egzersizde Bireysel Gdüler Envanteri (PersonalIncentivesFor ExerciseQuestionnaire)
- Egzersiz Nedenleri Envanteri (ReasonsforExerciseInventory)
- Egzersizde Motivasyon Envanteri (ExerciseMotivation Inventory)
- Fiziksel Aktivitede Motivasyon Ölçeği (MotivationforPhysical Activity Measure)
- İçsel Motivasyon Envanteri (IntrinsicMotivation Inventory)

### **3.3.3. Çocuklarda spor algısı**

Gelecek kuşakların fiziksel aktivite düzeyini arttırabilmek için çocukluk çağında spor alışkanlığının kazanılması oldukça önemlidir. Çocukların spor aktivitelerine katılımı ailelerin sporla ne kadar ilgili olduğuna bağlıdır. Bu sebeple, spor alışkanlığı eğitiminin ilk olarak verildiği yer olan aile oldukça önemlidir. Sonrasında okul ve aile iş birliği içerisinde olup, çocuklar spor aktivitelerine katılımı için teşvik edilmelidir.

Yapılan bir çalışmaya göre, bir çocuğun spor faaliyetlerine katılma durumunda çocuğun istekli olduğu kadar ailenin teşviki de önemlidir. Ailelerin sosyo-ekonomik seviyesi yükseldikçe çocukların spora katılım oranı da artmaktadır (56).

#### 4. GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma Diyarbakır Kayapınar ilçesi Sosyal Yardımlaşma Vakfı'na bağlı Aile Destek Merkezi-2 (ADEM-2)'de 01.09 - 01.10.2017 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

**Aile destek merkezi:** Kadınlara ve çocuklara sosyal imkanlar sağlamak, kadınlara mesleki beceri ve hobi eğitimleri vermek amacıyla hazırlanmış bir Avrupa Birliği Projesidir. Diyarbakır ilinde Sosyal Yardımlaşma Vakfı'na bağlı olarak varlıklarını sürdüren merkezlerdir.

10 yılı aşkın süredir Aile Destek Merkezi projesi kapsamında kadınlara farklı alanlarda ücretsiz kurs imkanı sağlamaktadır. Diyarbakır ili içerisinde çalışmanın yapıldığı tarihlerde toplam 19 adet ADEM hizmet vermektedir. Bu merkezlerin tüm masrafları Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından karşılanmaktadır.

Araştırmanın yapıldığı ADEM-2'de açıcılık, İngilizce, okuma-yazma, spor, kuaförlük, bilgisayar, dikiş gibi 11 farklı program vardır. Bu kurslardan mümkün olan en fazla sayıda kadının yararlanması amaçlandığı için öncelikli kayıtlar daha önce kursa gelmeyen kadınlara verilmektedir. Merkezde iki adet yönetici ve yaklaşık 20 usta öğretici çalışmaktadır. Merkez haftanın beş günü, yılın 12 ayı hizmet vermektedir. Eğitimi tamamlayan kursiyerlere MEB onaylı sertifika verilmektedir. Eğitim seminerleri, sosyal aktiviteler ve sergiler, ADEM'lerin diğer aktiviteleridir. Yapılan sergilerde kurs dönemi içerisinde kadınların yapmış oldukları ürünler satılarak, ürün ederi üreticisine aktarılmaktadır. Böylece bu merkezler, sadece kadınların eğitimine değil bütçesine de katkı sağlamaktadır.

#### 4.2. Saha Çalışması

Çalışma iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kesitsel bir çalışmadır. ADEM-2'de kursiyer olarak bulunan 140 kadından, çalışmanın yapıldığı tarihlerde kurs merkezinde bulunan ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 126 kadın çalışmaya dahil edilmiştir. Tüm katılımcılara anket ve ölçüm uygulaması yapılmıştır. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; yaş, bel-kalça ölçüsü, kilo ve boy,

öğrenim durumu, medeni durum, çocuk sayısı, gelir durumu, kronik hastalık durumu, sigara içmedir. Bağımsız değişkenler ise; spor yapma durumudur.

#### **4.2.1. Anket**

Katılımcılara, kişiye ait bilgilerin ve spor ile ilgili soruların yer aldığı bir anket uygulandı. Ankette medeni durum, yaş, çocuk sayısı, gelir ve eğitim düzeyi gibi demografik bilgiler yer almaktadır. Buna ek olarak, mevcut hastalığın olup olmadığı ve sigara alışkanlığı da soruldu (EK 1).

Çalışmaya katılan tüm kadınlara sporun onlar için ifade ettiği anlam soruldu. Seçeneklerden en az birini işaretlemeleri istendi. Çalışmaya katılan kişilere spor yapmalarını teşvik edecek unsurlar sorularak içlerinden kendilerine uygun bir ya da birkaç tanesini seçmeleri istendi.

Ankette ev çevresinde spor alanı (park-bahçe, site içinde yer alan spor alanı, spor salonu gibi) olup olmadığı, bu alanlar eğer mevcut ise; spor yapmak amacıyla bu alanların ne sıklıkla kullanıldığına dair sorular yer almaktadır.

Bireylere spor yapıp yapmadıkları, evde spor deneyimlerinin olup olmadığı ve çocuklarının spor yapmasını desteklemek isteyip istemedikleri soruldu.

#### **4.2.2. Ölçüm**

Çalışmaya katılan tüm kadınların boy ve kilo ölçümleri araştırmacı fizyoterapist tarafından yapıldı. Kilo ölçümü ev tipi bir baskül aracılığıyla yapılmıştır. Kullanılan baskül 5-180 kg ölçüm aralığına sahiptir. Hassasiyet miktarı 100 gramdır. Ağırlık ölçümü ince kıyafetlerle, ayakkabısız olarak yapılmıştır.

Bireylerin boy uzunlukları duvara ölçeklendirilmiş metre yardımıyla gerçekleştirildi. Boy ve kilo ölçümleri alındıktan sonra Beden Kütle İndeksi (BKİ) =  $\text{Kilo (kg)} / \text{Boy}^2 (\text{m}^2)$  formülüne göre hesaplandı.

Çalışmaya katılan tüm kadınların bel ve kalça genişlik ölçümü mezura ile yapılmıştır. Ölçüme alınan birey, normal anatomik duruşta iken belin en ince yerinden ölçüm alınmıştır. Kalça ölçümü de yine aynı duruşta kalçanın en geniş yerinden ölçülerek kaydedildi. Bel ve kalça ölçüsü oranı (Bel/Kalça) hesaplandı.

### **4.3. Müdahale alışması**

Çalışmanın ikinci bölümü deneysel bir çalışmadır. Çalışmanın birinci bölümündeki katılımcılardan; teşhisi konmuş herhangi bir hastalığı olmayan, spor yapmayan ve yoga ev egzersiz çalışmasına katılmaya gönüllü olan 38 kadın çalışmaya dahil edilmiştir.

#### **4.3.1. Eğitim programı**

Çalışmanın ikinci bölümünde herhangi bir dışlanma kriterine sahip olmayan ve çalışmaya katılmak konusunda gönüllü olan 38 kadın iki saat sürecek olan egzersiz eğitimine alındı.

Yoga alışma grubundaki bireylere araştırmacıların kendini tanıtıkları ve yaptıkları çalışmanın amacını anlattıkları, sonrasında fiziksel aktivite ve egzersizin faydaları ile ilgili eğitici bir sunum yapıldı.

Yoga egzersiz grubunun mevcut fiziksel aktivite düzeyini değerlendirmek için tüm kadınlara IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) uygulandı (EK 2).

Sunumdan sonra, uzman yoga eğitmeni tarafından öncesinde hazırlanmış olan yoga egzersiz programının uygulamasına geçildi. Eğitmen tarafından nefes egzersizleri ve meditasyonla başlayan seans, egzersizlerin yaptırılması ile devam edip, meditasyon ile tamamlandı. Uygulama sonunda katılımcılara evde yapmaları için hazırlanan yoga egzersizlerinin görsel formu(EK 3), günlere ayrılmış takip izelgesi formu verildi(EK 4). Tüm katılımcılardan ev ortamında tüm bu egzersizleri yapmaları istendi.

Bir hafta sonra araştırmacı fizyoterapist tarafından yoga egzersiz grubuna katılan tüm katılımcıların fiziksel aktivite seviyelerini tekrar ölçmek için IPAQ uygulandı. Bu esnada kadınlara egzersize devam edip etmedikleri soruldu. Nedenleri sorularak not edildi. Kadınlara birebir egzersizin faydaları hatırlatıldı.

Dört hafta sonunda hastalara uygulama başlangıcında takip amacıyla verilmiş olan takip çizelgeleri toplandı.

### 4.3.2. Uluslararası fiziksel aktivite anketi (IPAQ)

Toplumun sağlık ve fiziksel aktivite düzeylerini, sağlık ve fiziksel aktivite ilişkisini incelemek amacıyla Dr. MichealBooth tarafından 1996 yılında tasarlanan geçerli ve güvenilir ankete dayanarak Uluslararası Fiziksel Aktivite Değerlendirme Grubu, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'ni (IPAQ) geliştirmiştir.1998-1999 yıllarında test – retest yöntemiyle gerçekleşen geçerlilik ve güvenirlilik çalışmaları sonucunda Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nin (IPAQ) geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu saptanmıştır. Kısa ve uzun form şeklinde tasarlanmıştır.

#### 4.3.2.1. IPAQ Kısa Form

18-69 yaş aralığına uygulanması nerilen IPAQ – Kısa Formu, 4 ayrı bölümden ve 7 sorudan meydana gelmekte olup, son 7 gün içerisindeki en az 10 dakika olmak kaydıyla yapılan fiziksel aktivite ile ilgili soruları içermektedir. İlk bölüm şiddetli fiziksel aktiviteyi (AFA), şiddetli fiziksel aktivitenin süresini ve gün sayısını sorgulamaktadır. İkinci bölümde orta şiddetli fiziksel aktivite (OFA), süresi ve gününe ilişkin sorular yer almaktadır. nc bölüm en az 10 dakika yapılan yürüyüşün (Y) gün sayısını ve süresini sorgular. Son bölümde bireyin bir gün içerisinde hareket etmeden, oturarak geçirdiği süre sorulur.

IPAQ kullanılarak hesaplanan fiziksel aktivite skoru MET değeri olarak kaydedilir. Hareket halinde olmayan bir kişi, istirahatta 1 dakikada kilogram başına 3,5 ml oksijen tüketmektedir.

1 MET= 3,5 ml/kg/dk'dır.

IPAQ skorunda AFA=8,0 MET, OFA=4,0 MET, Y= 3,3 MET olarak kabul edilir. Bu MET değerleri bireyin ilgili aktiviteyi haftada yaptığı gün sayısı ve dakika ile çarpıp toplanarak fiziksel aktivite skorlaması hesaplanır. Son kısımdaki istirahatta geçirilen süre fiziksel aktivite olmadığı için fiziksel aktivite skorlamasınadahil edilmez.

Anketin skoru üç ana grupta belirlenir.

Grup-1 İnaktif Grup: <600 MET -min/hf

Grup-2 Orta Seviye Aktif : >600-3000 MET-min/hf.

Grup-3 Aktif: >3000 MET min/hf

#### 4.4. İstatistiksel yöntem

Çalışmadaki istatistik analizler için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 21.0 for Windows paket programından ve OpenEpi Versiyon 3'ten yararlanılmıştır.

Kesitsel çalışma olan ilk bölümde kişisel özelliklerin spor yapma durumuyla ilişkisini değerlendirmek için sayımla elde edilen gruplarda pearson chi-square testi yapıldı.

Çalışmada spor yapan kadınlarla, spor kursuna devam eden kadınlar arasında sayımla elde edilen gruplarda ilişki olup olmadığına pearson chi-square testi uygulanarak bakıldı.

Verilen yoga eğitimini takip eden dört haftanın ayrı ayrı başlangıç değeri üzerinde oluşturacağı olası değişikliklerin ölçümle elde edilen verilerini analiz etmek için bağımlı gruplarda t testi uygulandı.

Çalışmanın yapıldığı 4 hafta boyunca not edilen IPAQ değerlerinin, bir önceki haftaya göre değişimi kıyaslandı. Bu kıyaslama yapılırken değişikliklerin ölçümle elde edilen verilerini analiz etmek için bağımlı gruplarda t testi uygulandı.



## 5. BULGULAR

### 5.1. Saha Çalışması

Çalışmanın ilk bölümünde yer alan ADEM-2’de kursiyer olan 126 kadına dair veriler bu bölümde yer almaktadır. Araştırmadaki tüm katılımcılara anket uygulaması yapılarak; demografik bilgileri, spor algılarına ve spor alışkanlıklarına ilişkin bilgiler kaydedildi.

Araştırma kapsamına alınan 126 kadının yaş ortalaması  $34,6 \pm 10,6$ ’dir (en düşük 18 – en yüksek 56). Okula hiç gitmemiş kadın sayısı 17 (%13,5) iken, lisans mezunu katılımcı sayısı 22 (%17,5)’dir. Çalışmaya dahil edilen kadınların 80’i (%63,5) evlidir. Bu kadınlardan 26’sının (%20,6) 3’ten fazla çocuğu bulunmaktadır.

Katılımcıların 93’ü (%73,8) kendi gelir durumunu orta düzey olarak tanımlamaktadır. Gelir durumunu yüksek gelir olarak tanımlayan kimse olmadı. Çalışmaya katılan kadınlara teşhisi konmuş kronik hastalıkları olup olmadığı, var ise bu kronik hastalığın ne olduğu sorulduğunda; kronik hastalığı olan kadın sayısı 65 (%51,6)’dır. Kronik hastalık olarak kanser, astım, romatoid artrit, skleroderma, disk herniyasyonları, diyabet ve hipertansiyon vardır. Çalışmaya katılan 126 kadının 105’i (%83,3) sigara kullanmamaktadır (Tablo 2).

**Tablo 2.** ADEM’de kursiyer olan kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
Yaş grubu	<30	55	43,7
	30-44	45	35,7
	45+	26	20,6
Öğrenim	Okula gitmeyen	17	13,5
	İlköğretim	53	42,1
	Lise	34	27,0
	Lisans	22	17,5
Medeni durum	Bekar	46	36,5
	Evli	80	63,5
Çocuk sayısı	0	53	42,1
	1-3	47	37,3
	3+	26	20,6
Gelir durumu	Düşük	33	26,2
	Orta	93	73,8
Kronik Hastalık	Var	65	51,6
	Yok	61	48,4
Sigara içme	Evet	21	16,7
	Hayır	105	83,3
Toplam		126	100,0

Beden kütle indeksi hesaplamasında, 18,5-24,9 değer aralığındaki bireylerin boy ve kilo oranları normal olarak tanımlandı. Çalışmadaki kadınların %44,4’ü (56 kişi)normal BKİ değerlerine sahiptir. %71,4’ü (90 kişi) bel/kalça genişlik oranı değerlendirildiğinde 0,8’in altındadır (Tablo 3).

**Tablo 3.** ADEM’de kursiyer olan kadınların BKİ ve bel-kalça oranlarına göre dağılımı a ait ölçüm sonuçlarının dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
BKİ	Zayıf (<18,5)	2	1,6
	Normal (18,5-24,9)	56	44,4
	Hafif şişman (25-29,9)	30	23,8
	Orta Derece Şişman (30-34,9)	31	24,6
	Ağır Derece Şişman (35-39,9)	7	5,6
Bel-Kalça Oranı	<0,8	90	71,4
	0,8+	36	28,6
Toplam		126	100,0

Çalışmanın yapıldığı ADEM-2’de kursiyer olan 126 kadının spor algılarını ölçmek amacıyla kadınlara sporun ne ifade ettiği soruldu ve alınan cevaplar kaydedildi(Tablo 4).Ankete katılan kadınların %89,6’sı (113 kişi) sporu sağlıklı yaşamın vazgeçilmez bir parçası olarak görmektedir. Kadınların %46’sı (58 kişi) ise egzersizin hastalıklara ve ağrıya karşı koruyucu olduğunu düşünmektedir. Sadece zayıflamak için yapılması gerektiğini düşünen kadınlar tüm kadınların yalnızca %8,7’sidir (11 kişi).

**Tablo 4.** ADEM’de kursiyer olan kadınların “sporun ifade ettiği anlam nedir” sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı (n:126)

İfade	Sayı	Yüzde
Sağlıklı bir yaşamın vazgeçilmezidir	113	89,6
Hastalıklara ve ağrıya karşı korur	58	46,0
Sadece zayıflamak için yapılır	11	8,7
Ara sıra yapılabilecek bir uğraştır	4	3,1
Önemsiz bir aktivitedir	1	0,7

*\*Toplam kişi sayısına göre alınmıştır.*

Spor yapmaları için veya spora devam etmek için kişileri spora teşvik eden faktörlerin neler olduğu soruldu. Kadınlardan 51’i (%40,4) etrafında spor yapan insanların olmasıyla, 50’si (%39,6) sağlık çalışanlarının önerisiyle, 42’si (%33,3) cezbedici spor alanlarının varlığı ile spor yapmak konusunda teşvik olduklarını belirtmektedirler (Tablo 5).

**Tablo 5.**ADEM’de kursiyer olan kadınları spora teşvik eden faktörlerin dağılımı (n:126)

UNSUR	SAYI	YÜZDE*
Etrafımda spor yapan insanların olması	51	40,4
Sağlık çalışanlarının yönlendirmesi	50	39,6
Cezp edici spor alanlarının varlığı	42	33,3
Yerel ve genel yönetimlerin teşvik edici kampanyaları	13	10,3
Tv,internet ve afişlerdeki kamu spotları	8	6,3
Toplumda öne çıkan bireylerin yönlendirmesi	3	1,5

*\*Toplam kişi sayısına göre alınmıştır.*

ADEM'e kayıtlı olan 126 kadından 59'u (%46,8) spor yaptığını belirtirken, evine yakın bir spor alanı (park-bahçe, siteiçindeki spor alanları, spor salonu) varolan 91 (%72,2) kişi, bu alanları kullanan kadın birey sayısı 30 (%23,8) kişidir (Tablo 6).

**Tablo 6.** ADEM'de kursiyer olan kadınların spor hakkındaki görüşlerinin dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
Spor	Yapıyorum	59	46,8
	Yapmıyorum	67	53,2
Eve yakın spor alanı	Var	91	72,2
	Yok	35	27,8
Spor alanlarını	Kullanıyorum	30	23,8
	Kullanmıyorum	96	76,2
Evde spor	Yaptım	64	50,8
	Yapmadım	62	49,2
Çocuklarının spor yapmasını	Desteklerim	123	97,6
	Desteklemem	3	2,4
Toplam		126	100,0

Çalışmaya katılan kadınların spor yapma alışkanlıkları ile yaş, medeni durum, çocuk sayısı, okur-yazarlık ve gelir durumu, sigara içme, eve yakın spor alanlarının varlığı, evde spor yapıp yapmama durumu ve çocuklarını spora destekleme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamadı ( $p < 0,005$ ). Kronik hastalığı olma durumu ile spor yapma alışkanlığı arasında anlamlı bir ilişki bulundu ( $p < 0,001$ ) (Tablo 7).

**Tablo 7.** ADEM’de kursiyer olan kadınların medeni durumları ve spor yapma alışkanlıklarının karşılaştırılması

		Spor yapma durumu					Önemlilik (X <sup>2</sup> , p)
		Yapıyor			Yapmıyor		
		N	Sayı	%*	Sayı	%*	
Yaş	<34	55	22	40,0	33	60,0	X <sup>2</sup> :3,410 p:0,182
	35-44	45	26	57,8	19	42,2	
	45+	26	11	42,3	15	57,7	
Medeni Durum	Evli	80	42	52,5	38	47,5	X <sup>2</sup> :2,834 p: 0,092
	Bekar	46	17	37,0	29	63,0	
Çocuk	Var	73	39	53,4	34	46,6	X <sup>2</sup> : 3,035 p: 0,081
	Yok	53	20	37,7	33	63,3	
Okur-yazarlık	Evet	109	48	44,0	61	56,0	X <sup>2</sup> :2,523 p: 0,112
	Hayır	17	11	64,7	6	35,3	
Gelir Durumu	Düşük	33	15	45,5	18	54,5	X <sup>2</sup> :0,034 p: 0,854
	Orta	93	44	47,3	49	52,7	
Kronik Hastalık	Var	65	41	63,1	24	36,9	X <sup>2</sup> :14,242 p: 0,000
	Yok	61	18	29,5	43	70,5	
Sigara İçme	Evet	21	10	47,6	11	52,3	X <sup>2</sup> : 0,006 p: 0,936
	Hayır	105	49	46,7	56	53,3	
Spor Alanı	Var	91	47	51,6	44	48,3	X <sup>2</sup> :3,060 p: 0,080
	Yok	35	12	34,3	23	65,7	
Evde Spor	Yaptım	64	43	67,2	21	32,8	X <sup>2</sup> :21,658 p: 0,000
	Yapmadım	62	16	25,8	46	74,2	
Çocukların spor yapmasını	Desteklerim	123	58	47,2	65	52,8	X <sup>2</sup> :0,225 p: 0,635
	Desteklemem	3	1	33,3	2	66,7	
	Toplam	126	59	46,8	67	53,2	

\*satur yüzdesi

ADEM-2'deki spor yapan bireylerle, spor kursuna giden bireyler arasında anlamlı bir ilişki bulundu. ( $p < 0,001$ ) (Tablo 8).

**Tablo 8.** Spor yapan kadınlarla spor kursuna devam eden kadınların ilişkisi

		Spor			
		Yapan (yüzde)*	Yapmayan (yüzde)*	Toplam	
Spor Salonu	Evet	47 (79,7)	12 (20,3)	59	$X^2: 85,3$
	Hayır	0 (0,0)	67 (100,0)	67	$p: 0,000$
Toplam		47	79	126	

\*sattır yüzdesi

## 5.2. Müdahale Çalışması

Çalışmanın ikinci bölümünde ise yer alan yoga egzersiz eğitimi verilen 38 kadına dair veriler bu bölümde yer almaktadır.

Araştırmaya katılan tüm bireylere anket uygulaması yapıldı. Bu uygulamadan sonra dahil etme ve dışlanma kriterlerine göre yoga çalışma grubuna alınan 38 kişinin demografik bilgileri, spor algılarına ve spor alışkanlıklarına ilişkin bilgileri ayrı olarak bu kısımda verilmektedir. Uygulanan yoga eğitiminden sonra bireylerin ev egzersizlerini uygulama durumları ve yoga egzersizlerine diğer verileri bu kısımda yer almaktadır.

Yoga egzersiz grubuna dahil edilen kadınlar 18-56 yaş aralığındadır. Grubun yaş ortalaması  $37,82 \pm 11,56$ 'dır. Bu kadınların büyük çoğunluğu ilköğretim ve lise mezunlarından oluşmaktadır. Kadınların 26'sı (%68,4) evli olduğunu, 33 (%86,8) kişi ise kendini orta düzey gelir grubunda belirtmektedir. Kendini yüksek gelir grubunda tanımlayan hiç kimse bulunmamaktadır. Bu gruba dahil edilen bireylerin hiç birinde teşhisi konmuş herhangi bir hastalık bulunmamaktadır (Tablo 9).

**Tablo 9.** Yoga çalışma grubunda olan kadınların sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
Yaş grubu	<30	14	36,8
	30-44	12	31,6
	45+	12	31,6
Öğrenim	Okula gitmedim	5	13,2
	İlköğretim	18	47,4
	Lise	13	34,2
	Lisans	2	5,3
Medeni durum	Bekar	12	31,6
	Evli	26	68,4
Çocuk sayısı	0	15	39,5
	1-3	14	36,8
	3+	9	23,7
Gelir durumu	Düşük	5	13,2
	Orta	33	86,8
Hastalık	Var	0	0
	Yok	38	100
Sigara	Evet	7	18,4
	Hayır	31	81,6
Toplam		38	100,0



Yoga çalışma grubuna alınan 38 kadının bel-kalça ve boy-kilo ölçümleri yapıldı. Yoga egzersiz grubundaki 18'nin (%47,3) BKİ değerleri normalin üzerindedir. Kadınların 27'sinin (%71,1) bel- kalça oranı 0,8'den küçüktür (Tablo10).

**Tablo 10.**Yoga çalışma grubunda olan kadınların BKİ ve Bel/Kalça oranlarına göre dağılımı

Özellik		Sayı	Yüzde
BKİ	Normal (18,5-24,9)	20	52,6
	Hafif şişman (25-29,9)	10	26,3
	Orta Derece Şişman (30-34,9)	4	10,5
	Ağır Derece Şişman (35-39,9)	4	10,5
Bel-Kalça Oranı	<0,8	27	71,1
	0,8+	11	28,9
Toplam		38	100,0

Yoga çalışma grubundaki kadınların spor algılarına dair veriler tabloda yer almaktadır (Tablo11).

**Tablo 11.** Yoga çalışma grubundaki kadınların “sporun ifade ettiği anlam nedir?” sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı

		Yoga Grubu	
Özellik		Sayı	Yüzde
Spor	Yapıyorum	0	0,0
	Yapmıyorum	38	100,0
Eve yakın spor alanı	Var	30	78,9
	Yok	8	21,1
Spor alanlarını	Kullanıyorum	0	0,0
	Kullanmıyorum	38	100,0
Evde spor	Yaptım	13	34,2
	Yapmadım	25	65,8
Çocukların spor yapmasını	Desteklerim	37	97,4
	Desteklemem	1	2,6
Toplam		38	100,0

Çalışmanın devam ettiği 4 hafta boyunca her hafta sonundaki IPAQ skoru başlangıçtaki IPAQ skoruna göre değerlendirildi. Birinci ve ikinci hafta başlangıca göre anlamlı bir fark meydana gelirken, üçüncü ve dördüncü hafta anlamlı bir fark gözlenmemektedir (Tablo12).

**Tablo 12.** Müdahaleden sonraki haftalarda fiziksel aktivite düzeylerindeki değişimin başlangıç IPAQ değerine göre karşılaştırılması

IPAQ	Başlangıç	1. Hafta	2.Hafta	3. Hafta	4. Hafta
Ortalama	284,8	609,0	470,1	325,5	321,2
SD	212,4	472,8	375,7	248,7	239,1
t*	–	-5,8	-4,6	-1,6	-1,7
P*	–	,000	,000	,098	,096

Başlangıçtaki ve her 4 haftanın sonundaki IPAQ skorlarının ortalaması sırasıyla; 284,8/ 609,0/ 470,0/ 325,5/ 321,2'dir. Her haftanın IPAQ skoru bir önceki IPAQ skoruyla karşılaştırıldığında, birinci hafta başlangıca göre, ikinci hafta birinci haftaya göre, üçüncü hafta ikinci haftanın IPAQ skorlamalarına göre farkı anlamlıdır. ( $p < 0,005$ ) Son hafta IPAQ skorunun üçüncü haftanın IPAQ skoruna göre anlamlı bir fark yoktur ( $p > 0,005$ ) (Tablo 13).

**Tablo 13.** Çalışma grubunun IPAQ skorlarının ortalamalarının kendisinden bir önceki hafta ile karşılaştırılması

IPAQ	Başlangıç	1. Hafta	2. Hafta	3. Hafta	4. Hafta
Ortalama	284,8	609,0	470,0	325,5	321,2
SD	212,4	472,8	375,7	248,7	239,1
t*	–	-0,5	3,6	4,0	1,0
p*	–	,000	,001	,000	,324

Yoga egzersiz grubuna dahil edilen 38 kadının IPAQ'a göre fiziksel aktivite düzeyleri inaktiftir. Çalışmanın birinci haftasında 21 kadın yine IPAQ'a göre fiziksel aktivite skorlarını arttırarak aktif düzeye ulaştı. İkinci hafta bu sayı 14 kişiye sonraki iki haftada ise 3 kişiye kadar azalmaktadır (Tablo 14).

**Tablo 14.** Yoga grubunun IPAQ skorlarına göre başlangıç ve bir aylık fiziksel aktivite seviyelerinin dağılımı

IPAQ	Başlangıç	1.Hafta	2. Hafta	3. Hafta	4. Hafta
Orta Seviye Aktif	0	21	14	3	3
Pasif	38	17	24	35	35
Toplam	38	38	38	38	38

Yoga egzersiz eğitimine katılan tüm kadınlara yoga egzersizlerinden memnun olup olmadıkları soruldu. 38 kadının 32'si yoga egzersizlerinden memnun kaldıklarını ifade etti.

**Tablo 15.** Yoga grubunun egzersiz memnuniyet durumu

	Sayı	Yüzde
Memnun	32	84,2
Memnun değil	6	15,8
Toplam	38	100,0

Yoga egzersiz eğitimini alan 38 kadına egzersiz programını evlerinde uygulamayı neden devam ettirmedikleri veya neden uyguladıkları gün sayısını azalttıkları sorulduğunda zamansızlık, ağrı ve diğer faktörleri belirtmişlerdir. Bu faktörlere göre kişilerin dağılımı Tablo16'de verilmiştir.

**Tablo 16.** Yoga grubunda, egzersizin devamlılığına engel olan nedenlerin dağılıımı

	Sayı	Yüzde
Zamansızlık	26	68,4
Ağrı	4	10,5
Diğer Faktörler	8	21,1
Toplam	38	100

Çalışma grubundaki kadınların 26'sı (%68,4) zamansızlık, 8 kişi (%21,1) ise gribal enfeksiyon, gebelik ya da diğer kişisel faktörler, geriye kalan 4kişi (%10,5) ise uygulama sırasında ağrı meydana gelmesi sebebiyle yoga egzersiz çalışmasını evlerinde uygulamadılar veya devam ettirmediler.

Katılımcı kadınlar ev ortamında günlük yaşam aktivitelerinin egzersiz aktivitesini geri planda bıraktığını belirtmektedir. Çocuk bakımı, aile bireylerinin beslenme ihtiyacının giderilmesi, ev bakımı gibi aktivitelerin tekrarlayan bir döngü ile devam etmesi ev ortamında bireysel aktivitelerini yapmalarına engel teşkil ettiğini ifade etmektedirler.

## 6. TARTIŞMA

### 6.1. Saha Çalışması

Fiziksel inaktivite, dünya çapındaki dördüncü ölüm nedenidir. Dünya nüfusunun tahminen %31'i önerilen minimum fiziksel aktivite seviyesinde değildir.

Bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi için yapılan değişikliklere birincil korunma denilmektedir. Diyabet, sigara içme, obezite, hipertansiyon gibi faktörler bulaşıcı olmayan hastalıklar için risk oluşturmaktadır. Bu riskin azaltılması veya ortadan kaldırılması için birincil koruma yöntemlerinden yararlanılır. Fiziksel aktivite düzeyinin artırılması birincil koruma yöntemlerinden biridir.

Bu çalışmanın ilk bölümünde ADEM-2 merkezine gelen kursiyerlerin spor algıları ve spor alışkanlıkları değerlendirildi.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından yapılan bir araştırmada kadınlarda yeterli ve orta düzey fiziksel aktivite yapma oranı yaş arttıkça artmaktadır. Yine aynı çalışmada yetersiz aktivite yapma oranı kadınlarda %69'dur (58).

Küresel Yetişkin Tütün Araştırmasının (KYTA) verilerinde kadınlarda sigara içme alışkanlığı oranı %15'tir (59). Düzenli sigara kullanan kadınların oranı %12'dir (60). Bu çalışmaya katılan kadınların ise sigara içme oranı da %16,7'dir. Sigara içme açısından bu çalışmanın verileri Türkiye'de yapılmış geniş kapsamlı, güncel çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Çalışmaya alınan 126 kadının 113'si sporun sağlıklı yaşamın vazgeçilmezi olduğunu düşünmektedir. Toplumdaki egzersiz alışkanlığının geliştirilmesini hedefleniyorsa, toplumun spor algısının eyleme dönüştürülmesi için çalışılmasında yarar olabilir. Bu çalışmada elde edilen verilerde bireylerin sporun faydaları konusunda yeterli bilinç düzeyine sahip olduklarını; ancak bildiklerini uygulamada ve bunun sürdürülmesinde eksiklikler olduğunu söyleyebiliriz. Toplumdaki spor bilincinin artırılmasına dair politikaların yerini, insanların spor yapmalarını sağlayacak ortamların sağlanmasına ve toplumun güdülenmesine dair politikalara bırakması gerektiği düşünülmektedir. Konuyla ilgilenen uzmanların bu hususa dikkat çekerek, çalışmalarını bu yöne aktarmaları gerekmektedir.

Pender'e göre, kişinin önem verdiği davranışı eğer başkaları da önemsiyorsa, kişi o davranışı yapmaya daha meyilli olur. Eğer toplumda egzersiz algısı geliştirilmek isteniyorsa; egzersiz yapan insanlar yapmayanlar için teşvik edici olacaktır.

Toplumda düzenli egzersiz alışkanlığının geliştirilmesinde güdülenme oldukça önemli bir kavramdır. Egzersiz davranışında güdülenme kavramı bu yönüyle, egzersiz ve spor psikolojisinde en çok araştırılan konulardan biri olmuştur (61).

Toplumdaki bireyler tarafından egzersizin faydaları bilinmektedir. Egzersize katılımda sosyal açıdan onaylanma, suçluluk duygusu, içsel güdüler, kişisel hedefler gibi pek çok unsur bireyin egzersiz davranışını etkilemektedir (62).

Türkiye'de Sağlık Bakanlığında tarafından yapılan bir çalışmada, düzenli fiziksel aktivite yapanların oranının %3,5 olduğu bulunmuştur (63). Sağlık Bakanlığının yapmış olduğu başka bir çalışmada, çalışmaya katılan bireylerin %20'si hareketsiz yaşamaktadır. Bu bireylerin %16'sının ise yetersiz fiziksel aktivite yaptığı belirlenmiştir(64).

Çalışmada evine yakın spor alanı bulunduğunu ifade eden yaklaşık olarak 3 kadından sadece 1'i bu alanları kullandığını belirtmektedir. Eve yakın bir spor alanının varlığı spor yapan kişi sayısını kısmen etkilemektedir. Bunun yanı sıra spor yapan bireyler, spor salonlarını hem cezbedici alanlar oldukları için hem de sosyal bir ortamda spor yapma imkanı buldukları için tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

## **6.2. Müdahale Çalışması**

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından yapılan çalışmaya göre yakın dönemde fiziksel aktivite düzeyini arttıranların oranı %8 iken, fiziksel aktivite düzeyini arttırmayı düşünenlerin oranı yaklaşık %40 olarak saptanmıştır (65).

Egzersizin devamlılığının sağlanması için insanların güdülenmeye ihtiyacı olduğudüşünölmektedir. Bu güdülenme araştırmacı tarafından haftalık olarak yüz yüze, randomize zamanlarda telefonla yapıldı. Bireyler, egzersizin faydalı olduğunu, uygulamadan memnun kaldıklarını belirtmelerine rağmen, uygulamanın

yapılmasında kültürel ve bireysel alışkanlıklardan kaynaklı olarak devamlılık sağlamadıkları gözlemlendi. Bireylerin sözel ifadelerinde egzersizin devam ettirilebilmesi, egzersiz için özelleşmiş alanların varlığının (spor salonu gibi), birlikte egzersiz yapabilecekleri bir grubun olması durumunda güdüleneceklerini belirtmişlerdir. Araştırmanın yapıldığı merkez göz önünde bulundurulduğunda, merkezdeki 126 kadın bireyden %46,8'i spor yaparken, yoga egzersiz grubundaki bireylerden bir aylık araştırmanın sonunda aktif olanlar 38 kişinin sadece %7,8'idir. Bu durum değerlendirildiğinde kadınların sosyal bir ortamda spor yapmayı tercih ettikleri söylenebilir.

Freene ve ark. toplumdaki orta yaşlı erişkinlerde fiziksel aktiviteyi artırmak için fizyoterapist tarafından yönlendirilen ev egzersiz grubu ile 2 yıldan fazla toplu egzersiz yapan bireylerden oluşan grubu kıyaslamak amacıyla bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmaya 50-65 yaş grubundan 93 kişi toplu egzersiz grubuna, 54 kişi de fizyoterapist tarafından yönlendirilen gruba dahil edilmiştir. Beden kütle indeksi, bel-kalça oranı, aerobik kapasite, yeterli fiziksel aktivite, orta düzey fiziksel aktivite, yaşam kalitesi, kan basıncı değerlendirilmiştir. Sonuçlar 6-12-18-24. aylarda tekrar değerlendirilmiştir. Birçok parametrede her iki grupta da iyileşme sağlanmıştır. 2 yıl sonundaki değerlendirmede ev egzersiz grubundaki daha az etki görülse de ev egzersizi programı daha düşük maliyetli olduğu için grup egzersizine katılmayan ve ilgilenilmeyen bireyler için daha ucuz cazip bir alternatif olduğu sonucuna ulaşılmıştır (66).

Gothe ve ark.tarafından dvd egzersiz programının; yaşlı bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini artırıp artırmadığı araştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini yaş ortalaması 71 olan 307 katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcılar rastgele şekilde iki ayrılmıştır. Birinci gruba dvd egzersiz programı uygulanırken kontrol grubuna dvd egzersizleri uygulanmamıştır. Dvd egzersiz programı yaş gruplarına göre değişiklik gösteren FlexToba egzersizlerini içermektedir. Ölçüm, Akselerometre cihazı ve 'Godin Leisure Time Exercise Questionnaire' ile yapılmıştır. Araştırma sonucunda, FlexToba egzersizlerini içeren dvd egzersiz programının, yaşlı bireylerde fiziksel aktivite düzeyini artırdığı saptanmıştır (67).



King ve ark. tarafından sağlıklı yaşlı bireylerde yüksek ve düşük yoğunluklu egzersizin etkinliğinin grup ve ev egzersizi grubu karşılaştırılmıştır. Araştırmanın örneklemini; kardiyovasküler hastalığı olmayan, sedanter, 50-65 yaş arasındaki 160 kadın, 197 erkek katılımcı oluşturmaktadır. Katılımcılar; yüksek yoğunluklu egzersiz grubu, yüksek yoğunluklu ev egzersiz grubu, düşük yoğunluklu ev egzersiz grubu ve kontrol grubu olmak üzere dört örneklem grubuna ayrılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, grup egzersizi programı fit olmayı sağlarken yaşlılarda görülen kardiyovasküler hastalık risk faktörlerini de azaltmaktadır. Ev temelli egzersizler ile grup egzersizlerin etkileri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ev düzeyinde; düşük yoğunluklu egzersiz programı yüksek yoğunluklu egzersiz programı kadar etkilidir (68).

Hautala ve ark. tarafından günlük aeorobik egzersizlerin, kalbin otonom kontrolü üzerinde rol alan vagal (kalp hızını artıran sempatik aktivite) hakimiyete etkisi araştırılmıştır. Katılımcılara 8 hafta boyunca, maksimum kalp atış hızı yüzde 70-80'lik yoğunlukta kalacak şekilde; kontrollü aeorobik egzersizleri, eğitim programı şeklinde uygulanmıştır ve sonraki 10 ay süresince katılımcılardan, kontrollü aeorobik egzersizleri evde yapmaları istenmiştir. Günlük aeorobik egzersizlerin; vagal (kalp hızını artıran sempatik aktivite) hakimiyete etkisi olduğu ve iyi fiziksel performans ve beden kütle kontrolü ile ilişkili olduğu saptanmıştır (69).

Holtz ve ark. (2014) tarafından Amerikan ordusu gazilerinde düşük maliyetli ev temelli diyet ve egzersiz uygulamaları deneyimleri karşılaştırılmıştır. Amerikan ordusu gazilerinde sıkça görünen obezite sorununa çözüm bulmak için kapsamlı bir yöntem geliştirip, bu yöntemin bireyleri tatmin edip etmediklerine ve kilo vermeye yardımcı olup olmadıklarına dair bir çalışma yapmışlardır. Geliştirilen bu programda; meditasyon temelli sosyal destek, fiziksel aktivitenin takibi ve yapılandırılmış yoğun antrenmandan oluşan üç programdan ikisine katılma şartı olan gazilerin büyük çoğunluğu kilo vermiş ve çalışmadan tatmin olmuşlardır. Bu çalışmada ev temelli uygulanan düşük maliyetli müdahalelerin gaziler üzerinde başarılı olacağını göstermiştir (70).

Çalışmanın yapıldığı merkezde spor kursu yer almaktadır. Kadınların grup halinde ve spor için özelleşmiş bir alanda spor yapma imkanı bulabilmelerinin, bireylerin spora katılım düzeyini arttıracak sonucuna işaret eden verilerin elde edildiği gözlemlendi. Bu sebeple, spor için özelleşmiş alanların artırılması toplumun fiziksel aktivite düzeyini arttırmaya yardımcı olabilir.

Sakuma ve ark. basit ve kısa yoga hareketlerinden oluşan ev programının çocuk bakımında çalışan bireylerdeki vücut ağrıları ve sağlık durumu üzerine etkilerini araştırmak için randomize kontrollü bir çalışma yapmışlardır. Yoga uygulama grubu ve kontrol grubu olmak üzere iki grup oluşturmuşlardır. Müdahale grubuna basit yoga hareketleri bulunan bir dvd verilerek iki haftalık bir program uygulanmıştır. Müdahaleden sonraki 2. Hafta ve takibin 4. Haftasından sonra vücut ağrıları değerlendirilmiştir. Evde uygulanan basit yoga hareketlerinin bireylerin sağlık durumunu iyileştirebileceği sonucuna ulaşılmıştır (71).

Haftada bir kez 90 dakika olmak üzere, 20 hafta boyunca 49 yaş üzeri 56 sağlıklı, sedanter kadın yoga programına alınmıştır. Program sonunda hatha yoganın hamstring kaslarının esnekliğini ve spinal mobilitayı arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır (72).

Williams KA ve ark kronik bel ağrısı olan bir grup hastada yoganın etkinliği üzerine yapmış oldukları çalışmada, yoga uygulamasından sonra hastalarda spinal eklem hareket açıklığı ölçümlerinde artış olduğu saptanmıştır (73).

Yoga egzersiz grubuna katılan kadınların 4'ü orta derece, 4'ü ağır derece şişman bireylerdir. Yoga egzersizleri yüksek BKİ değerlerine sahip bireyler tarafından da rahatlıkla uygulanabilen bir egzersizler bütünü olduğu için birçok obez birey tarafından tercih edilmektedir. Diğer pek çok egzersiz türünden bu yönüyle ayrılan yoga, obez bireylerin fiziksel aktivite düzeyini arttırmada kullanılabilir.

Yaptığımız çalışmada yoga çalışma grubundaki kişilere verilen eğitimin bireyler üzerindeki etkinliği iki hafta sürmüştür. Bireyler egzersizin devamlılığının sağlanabilmesini, spor için özel bir alanın olmaması ve birlikte egzersiz yapabilecekleri başka insanların bulunmamasını sebep olarak belirtmişlerdir.

Çalışmanın amacı sağlıklı kadın bireylere ulaşılabilir ve düşük maliyetli spor yapma imkanı sağlanmasıdır. Bu amaç için ev ortamında egzersiz alışkanlığının kazandırılmaya çalışıldı. Egzersiz eğitiminin etkinliğinin iki hafta sürdüğü sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada verilen eğitimin öğretici olmasına rağmen; kadınların egzersizi 2 hafta sürdürmesinin altında yatan sebeplerden birinin egzersize katılımda güdülenme eksikliği olduğunu düşünülmektedir. Bu düşüncemiz ile ilgili objektif bir analiz yapılamamaktadır. Çalışmada, Fiziksel Aktivitede Motivasyon Ölçeği, Egzersizde Motivasyon Envanteri, Egzersiz Nedenleri Envanteri, Egzersizde Bireysel Güdüler Envanteri, Öz-Motivasyon Envanteri gibi egzersiz güdülenmesini ölçen bir envanter kullanılmış olsaydı, bu konu ile ilgili daha objektif analizler yapılabilirdi. Bu analizler neticesinde gelecekteki egzersiz davranışına dair öngörude bulunulurdu.

Yoga ve dirençli egzersizin etkinliğin karşılaştırıldığı bir çalışmada; dirençli egzersiz, yoga ve kontrol grubu olmak üzere üç farklı gruba ayrılan 20-40 yaş arası 51 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Hatha yoga yaptırılan grup ile dirençli egzersiz yaptırılan grupta psikososyal faktörlerin düzeyinde benzer bir gelişim gözlenmiştir (74).

Bir başka çalışmada ise sağlıklı bireylerde klasik egzersiz ile yoga egzersizinin etkinliği karşılaştırılmıştır. Sonuçta her iki egzersiz türü de fiziksel uygunluk açısından değerlendirildiğinde olumlu sonuçlar elde edilmiştir, fakat yoga egzersiz grubunda denge, kas enduransı, esneklik, çeviklik ve anaerobik güç bakımından klasik egzersiz grubuna göre daha etkilidir (75).

Yoga egzersizlerinde yer alan baş üstü aktiviteler sebebiyle çalışmamıza katılan 4 kadında boyun ve omuz bölgesinde ağrı meydana gelmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin hiç birinde teşhisi konulmuş bir hastalık olmamasına rağmen; boyun ve omuz bölgesinin kompleks anatomik yapısı göz önünde bulundurulduğunda herhangi bir aktiviteyle ağrı oluşumuna neden olacak egzersizlerin yaptırılmasından kaçınmak gerekirdi. Çalışmaya alınan bireyler olası

bir ağrı için değerlendirilmemiş olup sadece bireyler ağrı oluşması durumunda aktiviteyi bırakmaları gerektiği konusunda uyarıldılar.

Çalışmaya katılan bireylerin %84.2'sinin yoga uygulamasından memnun kalması, toplumdaki sağlıklı bireylerin fiziksel aktivite düzeyinin artırılmasında yoga egzersizlerinin tercih edilmesinin uygun bir karar olduğunun göstergesidir denebilir.

Bireylerin verilen sözel eğitim ve yazılı materyallerle bilgilendirilmesi birinci ve ikinci haftadaki sayılar göz önüne alındığında yeterli olmuştur diyebiliriz. Bireylerden egzersizin algılanması ile ilgili herhangi bir problem belirtilmemiştir. Egzersiz eğitiminin ve görsel materyallerin yanı sıra yoga egzersiz grubundaki bireylerin evlerinde egzersizleri devam ettirmeleri için güdülenmeye ihtiyaçları olabilir.

Bu çalışmadaki yoga egzersiz grubuna katılan kadınların %68,4'ü ev içi aktivitelerin (temizlik, mutfak işleri, çocuk bakımı gibi) yoga uygulaması için zaman ayırmaya engel olduğunu belirtmişlerdir. Verilen eğitimin uygulanmasında kültürel farklılıklar olabilir.

Toplumun fiziksel aktivite düzeyini arttırmak, kişilere düzenli spor alışkanlığı kazandırmak, düşük maliyetli ve kolay ulaşılabilir bir spor alanı olan ev ortamında egzersiz yapmaya teşvik etmek için aile içi iş bölümünün doğru yapılması gerekmektedir. Ev içi aktivitelerdeki iş bölümünde kadınların daha fazla iş yükünden sorumlu tutulması kadınların ev ortamında egzersiz yapma olanaklarını kısıtlamaktadır. Bu problemin aşılması için toplumdaki ve aile içindeki iş bölümünün akılcı açıklamalara dayandırılarak düzenlenmesi gerekmektedir. Böylece çalışmamızın amacı olan düşük maliyetli ve ulaşılabilir bir spor alanı olan evlerimizin, bu amaçta kullanılmasına olanak sağlayabileceğini düşünmekteyiz. Ayrıca, ev ortamında düzenli egzersiz yapılıyor olması çocukların egzersiz alışkanlıklarının geliştirilmesinde de önemli olabilir.

Öz-belirleme kuramına dair yapılan geniş bir çalışmada; öz-belirlenmiş güdüsel düzenlemelerin çok olması ile egzersiz davranışının gerçekleştirilmesi

arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (76).Egzersiz davranışının geliştirilmesi konusunda literatürde, Kuramlar Üstü Modelin yararlı olduğuna dair çalışmalar yer almaktadır (77).Bu iki husus göz önünde bulundurulduğunda halk sağlığı çalışanlarının egzersiz modellerine ilişkin daha çok çalışma yapması gerekmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin %48'i spor yapmaktadır. Kısaca, bir kişi egzersiz yapmak konusunda olumlu bir tutum ve subjektif bir norma sahip olsa dahi; yeterli yeteneğe ve uygun fırsatlara sahip olmadığı ile ilgili bir düşünceye sahip ise egzersiz davranışının gerçekleşmesi pek mümkün değildir. Fiziksel aktivite seviyesinin artırılması için, fiziksel inaktiviteye sebep olan faktörlerin ne olduğunun belirlenmesi çözümün kolaylaşmasını sağlayacaktır. İlerleyen zamanlarda bu konuda çalışma yapacak olan araştırmacıların bu konuya yoğunlaşmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

## 7. SONUÇ

1. Çalışmamızın ilk aşaması için 126 kadına ulaşıldı. Bu kadınlar sosyo demografik özellikler bakımından orta sınıf bireylerdir. Kilo problemleri ve kronik hastalık sorunları mevcuttur.

2. Bu bireylerin %46,8'i spor yapmaktadır. %89,6'sı sporun hayatları için vazgeçilmez olduğunu düşünmektedir. Spora dair olumlu görüşleri vardır.

3. Çalışmaya katılan kadınlardan spor yaptığını ifade eden kadınların %79,7'si ADEM-2 merkezine bağlı spor kursuna devam etmektedirler. Spor durumunun yaygın olmasında spor kursu etkilidir. Bu merkezler kadınların spor yapmaları için imkan yaratmaktadır.

4. Yoga egzersiz grubundaki katılımcıların %84,2'si yoga egzersiz uygulamasından memnun kaldılar. Yoga egzersizleri toplumun fiziksel aktivite düzeyini arttırmada tercih edilebilir bir yöntem olabilir, ancak uygulama yöntemini değiştirmek daha etkili araştırma sonuçlarına ulaştırabilir.

5. Çalışmanın amacı olan "ulaşılabilir, maliyetsiz spor alanı olarak evde sürdürülebilir egzersiz alışkanlığının geliştirilmesi" amacının gerçekleştirildiği düşünülürken, bu etkinin sadece iki hafta sürdüğü bulundu. Fiziksel aktivite eğitimi sağlıklı kadınların fiziksel aktivite düzeyini arttırmada kısmen etkilidir. Kadınlar ev ortamında spora vakit ayıramamaktadır.

6. Bu konuda çalışma yapacak olan araştırmacıların, toplumdaki egzersiz güdülenmesine dair spesifik envanterleri kullanmaları problemin çözümüne dair yorum yapma konusunda yardımcı olacaktır.

7. Egzersiz davranışının uygulanması, kişinin yaşadığı toplumdan, aileden, inaniştan, kültürden ve bunlara benzer diğer kişisel ve sosyal faktörlerden etkileniyor olabilir. Toplumda egzersiz algısını değiştirmeyi hedefleyen araştırmacıların, egzersiz algısını etkileyen faktörleri göz ardı etmemeleri gerekmektedir.

8. Toplumun egzersiz algısının değiştirilmesi veya geliştirilmesi amaçlanıyorsa, toplumda ne çıkan bireyler de bu çalışmalara katkı sağlamalıdır. Sağlık profesyonelleri bireylere sağlıklarını korumak amacıyla egzersizin önemini vurgulayarak, yönlendirmeler yapmalıdırlar. Bunun yanı sıra; siyasilerin, dini liderlerin, sanatçıların, sporcuların konuyla ilgili farkındalıklarının olması ve bu farkındalıklarını topluma yansıtmaları oldukça önemlidir.



## 8. KAYNAKLAR

1. Heyward V. (2006) Advanced H. Fitness Assesment and Exercise Prescription. Human Kinetics, USA, 1-5.
2. Bauman A.,Merom D., Bull FC., Buchner DM., Fiatarone Singh MA.(2016) Up The evidence for physical activity: summative reviews of the epidemiological evidence, prevalence, and interventions to promote ‘‘Active Aging’’, The Gerontological Society of America, Vol.56, No.S2, S268-S280.
3. Özdemir, RA; Cuğ, M; Çelik, Ö. (2010) genç yetişkin üniversite öğrencilerinde farklı türde egzersiz uygulamalarının sosyal fizik kaygı düzeyine etkisi. Spor Bilimleri Dergisi, [S.l.], v. 21, n. 2, p. 60-70, apr.
4. Canan, F.,Ataoglu, A. (2010). Anksiyete, depresyon ve problem çözme becerisi algısı üzerine düzenli sporun etkisi. Anatolian Journal of Psychiatry,11 (38), 38-48.
5. Özer, D., Baltacı, G. İş Yerinde Fiziksel Aktivite. Ankara: Klasmat Matbaacılık; 2008 s: 56-72.
6. Sağlam, M., Boşnak-Güçlü, M., İnce, D.İ., Savcı, S., Arıkan, H. (2008). Hipertansiyon ve Egzersiz. İnci Baskı, Ankara Klasmat Matbaacılık; 2008, s: 78-102.
7. Taşan E. Obezitenin tanımı, değerlendirme yöntemleri ve epidemiyolojisi. Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences, 2005; 1(37): 1-4.
8. Tsai W.-L.,Yang C.-Y., Lin S.-F. ve Fang F.-M. Impact of obesity on medical problems and quality of life in Taiwan. American journal of Epidemiology, 2004; 160(6): 557-65.



9. Wilson D.J., Foster D.W., Kronenberg M.H. ve Larsen P.R. Williams Textbook of Endocrinology, WB. Saunders Company, Philadelphia, 1998. Hancox R.J., Milne B.J. ve Poulton R. Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. *The Lancet*, 2004; 364(9430): 257-62.
10. Hu F.B., Li T.Y., Colditz G.A., Willett W.C. ve ark. Television watching and other sedentary behaviors in relation to risk of obesity and type 2 diabetes mellitus in women. *Jama*, 2003; 289(14): 1785-91.
11. Apay S.E. ve Pasinlioğlu T. Obezite ve Gebelik. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2009; (4):8.
12. Kodama S, Tanaka S, Heianza Y, Fujihara K, Horikawa C, Shimano H, et al. Association between physical activity and risk of all-cause mortality and cardiovascular disease in patients with diabetes: a metaanalysis. *Diabetes care* 2013 Feb; 36(2): 471- 479.
13. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ: Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne* 2006; 174(6): 801-809.
14. Fournier A, Dos Santos G, Guillas G, Bertsch J, Duclos M, Boutron-Ruault MC, et al. Recent recreational physical activity and breast cancer risk in postmenopausal women in the E3N cohort. *Cancer epidemiology, biomarkers & prevention* 2014; 23(9): 1893-1902.
15. Brill PA, Macera CA, Davis DR, Blair SN, Gordon N. Muscular strength and physical function. *Med Sci Sport Exer* 2000; 32(2): 412-416.

16. Kayıhan, G., Ersöz, G. Hipertansiyon ve egzersiz. Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi 2009;(7): 93-101.
17. Üçok, K. Çocuklarda, kadınlarda ve yaşlılarda egzersiz. Sağlıkta Nabız Dergisi 2011, (21): 34-39.
18. Rennie, K.L., Wareham, N.J. The validation of physical activity instruments for measuring energy expenditure: problems and pitfalls. Public Health Nutrition 1998; 1 (4), 265-271.
19. Shephard R.J. Limits to the measurement of habitual physical activity by questionnaires. Br J Sports Med. 2003;37(3):197-206.
20. Ainslie, P., Reilly, T., Westerterp, K. Estimating human energy expenditure: a review of techniques with particular reference to doubly labelled water. Sports Medicine 2003; 33 (9), 683-698.
21. Jarma, J., Seppo, I., Iikka, M., Matti, E. A Health-Related Fitness and Functional Performance Test Battery for Middle- Aged and Older Adults: Feasibility and Health-Related Content Validity. Arch Phys Med Rehabil. 2002; 83: 666- 677.
22. Welk G.J., Corbin, C.B. and Dale, D. Measurement Issues in The Assessment of Physical Activity in Children. Research Quarterly for Exercise and Sport. 2000;71(2):59-73.

23. Bouchard C., Blair S. N. ve Haskell L. W. Physical Activity and Health. Human Kinetics 2012; p:279-281.
24. Laporte R.E., Montoye H.J. ve Caspersen C.J. Assessment of Physical Activity in Epidemiologic Problems and Prospect. Public Health Reports. 1985; 100: S131-147.
25. Lamonte M.J., Ainsworth B.E. Quantifying Energy Expenditure and Physical Activity in The Context of Dose Response. Medicine Science and Sports Exercise 2001. 33, S370-378.
26. Montoye, H.J., Kemper H. C. G., Saris W. H. M. ve Washburn R. A. Measuring Physical Activity And Energy Expenditure. Human Kinetics, 1996, p: 659-690.
27. Validity of Accelerometry for The Assessment of Moderate Intensity Physical Activity in The Field. Medicine Science and Sports Exercise. 32, S442-449.
28. Logan, N. Reilly, J.J. Grant, S. And Paton, J.Y. Resting Heart Rate Definition And Its Effect On Apparent Levels Of Physical Activity In Young Children. Medicine Science And Sports Exercise; 2000, 32(1): 229-39.
29. Yıldız, S. Aerobik ve Anaerobik Kapasitenin Anlamı Nedir? Solunum dergisi 2012, 14:1-8.
30. Jonathan M, Euan A. A perspective on exercise, lactate, and the anaerobic threshold. Chest 1997;111:787-795.

31. Nagarathna, R., Nageranda, H. R. Integrated Approach of Yoga Therapy for Positive Health (4 bs.). Banglore: Swami Vivekenanda Yoga Prakashana; 2007, p:390-542 .
32. The Sivenanda Yoga Vedanta Center. Meditation. Published by Simon & Schuster, New York; 2003, s: 644-980.
33. Nagarathna, R., Nageranda, H. R. Integrated Approach of Yoga Therapy for Positive Health (4 bs.). Banglore: Swami Vivekenanda Yoga Prakashana, 2007, p 976-1085.
34. Oken BS, Zajdel D, Kishiyama S, Flegal K. Randomized, controlled, six-month trial of yoga in healthy seniors: effects on cognition and quality of life. *Altern Ther Health Med.* 2006;12(1):40-7.
35. Williams KA, Petronis J. Effect of Iyengar yoga therapy for chronic low back pain. *Pain.* 2005;115(1-2):107-17.
36. Smith, K.B.,Pukall, C.F. An evidence-based review of yoga as a complementary intervention for patients with cancer. *Psychooncology*, 2009; 18 (5), 465-475.
37. Salmon P, Lush E, Jablonski M, et al. Yoga and mindfulness: Clinical Aspects of an Ancient Mind/Body Practice. *Cogn Behav Pract.* 2009;16:59-72.
38. Worby, C. Her Yönüyle YOGA, Çiğdem Fromm, Arkadaş Yayınevi, Ankara, 2007,319.

39. Akbulut Tarhan S. Obez Kadınlarda Yoga Tedavisinin Denge ve Fiziksel Uygunluk Üzerine Etkisi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi , 2016, İstanbul.
40. Vardar Yağlı N., Meme Kanseri Geçirmiş Hastalarda Aerobik Egzersiz Eğitiminin ve Yoga Temelli Egzersiz Programının Fonksiyonel Kapasite ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkilerinin Karşılaştırılması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, 2012, Ankara.
41. Koçak S. Fiziksel Aktiviteye Katılmamanın Arkasında Yatan Nedenler. Türkiye'de Spor Katılımını Arttıracak Uygulamalar, Gökçe Karataş Vakfı Yayınları; 2002, s:683-689.
42. Yeltepe H. Spor ve Egzersiz Psikolojisi, Epsilon Yayıncılık, 1. Baskı: Ekim, İstanbul; 2007, s. 135-137.
43. Janz N.K., Champion V.L. and Strecher V.J. The Health Belief Model. Eds: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. Health Behavior and Health Education. 3rd edition. San Fransisco: Jossey- Boss;2002, p.45-66.
44. Biddle S.J.H. and Mutrie N. Psychology of Physical Activity determinants, well-being & Interventions, Routledge Taylor Francis Group, London, 2nd edition: 2007, 36.56-57.
45. Pender, N. J.,Murdaugh, L. C., Parsons, A. M. Health promotion in nursing practice (Fifth ed.). USA: 2006, PrenticeHall.
46. Kağıtçıbaşı, Ç. Yeni İnsan ve İnsanlar, Sosyal Psikolojiye Giriş, 10.Basım, Evrim Yayınevi ve Bilgisayar San. Tic. Ltd. Sti.,İstanbul; 1999, s:38-159.

47. Erten, S. Kız Erkek Öğrencilerin Evde Enerji tasarrufu Yapma Davranış amaçlarının Planlanmış Davranış Teorisi Yardımıyla Açıklanması, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 2002, 22: 15-25.
48. Budak, S. Psikoloji Sözlüğü, Bilim ve Sanat Yayınları, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti, İstanbul; 2001, s:593-850.
49. Tümer, A. Fiziksel Aktiviteyi Artırmada Değişim Aşaması Temelli Bireysel Danışmanlık Girişiminin Etkililiği, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Doktora Tezi, 2007, İzmir.
50. Erol S, Erdoğan S. Sağlık davranışlarını geliştirmek ve değiştirmek için transteoretik modelin kullanılması. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007; 10(2): 86-93.
51. Purath, J., Miller, A., McCabe, G. And Wilbur, J. A Brief Intervention to Increase Physical Activity in Sedentary Working Women, Canadian Journal of Nursing Research 2004;, 36(1); 76-91.
52. Buckworth, J. And Dishman, R. K. Exercise adherence. In G. Tenenbaumand R. C. Eklund (Eds.), Handbook of SportPsychology, Hoboken, 2007, NJ: John Wiley&Sons, Inc. 3rd ed.,pp. 5009-5536.
53. Byrnes, J. P. Cognitive Development and Learning in Instructional Contexts. Needham Heights, MA: Allynand Bacon; 2001, p:278-644.
54. Wankel,L.M. Theimportance of enjoymenttoadherence and Psychological benefits from physical activity. International Journal of Sports Psychology; 1993; 24: 151–169.

55. Tenebaum, G. And Eklund C.R. Handbook of Sport Psychology, John Wiley & Sons, Inc.,Hoboken, New Jersey, Canada ,2007: 539-540.
56. Dinç, Z. Ailelerin Çocuklarını Spor ve Fiziksel Aktiviteye Yönlendirmelerine İlişkin Görüşleri. e-Journal of New World Sciences Academy; 2011,s:25-88.
57. Soofie N, Detels R. Major health problems. In: Detels R, Gulliford M, Karim QA and Tan CC, eds. Oxford Textbook of Global Public Health. 6th ed. Oxford University Press: 2015, p: 909-1214.
58. Ünal B, Ergör G. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması: Anıl Matbaa Ltd. Şti. Ankara, 2013. s: 169-186.
59. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, “Küresel Yetişkin Tütün Araştırma Türkiye Raporu”. TÜİK, Ankara;2008,s: 784-822.
60. Ünal B, Ergör G. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması: Anıl Matbaa Ltd. Şti. Ankara, 2013. s: 43-51.
61. Roberts, G. C. Advances in motivation in sport and exercise. Champaign, IL: Human Kinetics; 2001, p:89-163.
62. Wininger, S. R. Self-Determination Theory and Exercise Behavior: An Examination of the Psychometric Properties of the Exercise Motivation Scale. Journal of Applied Sport Psychology, 2007, 19: 471-486.
63. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Gıda Güvenliği Daire Başkanlığı Toplum Beslenmesi Şubesi. Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım Projesi Araştırma Raporu. Ankara: Gürler Matbaası; 2004, .

64. Ergör G, Soysal A, Sözman K, et al. Balcova heart study: rationale and methodology of the Turkish cohort. *Int J Public Health*; 2011, p: 652-881.
65. Ünal B, Ergör G. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması: Anıl Matbaa Ltd. Şti. Ankara, 2013. s: 169-186.
66. Freene, Nicole, et al. Longitudinal comparison of a physiotherapist-led, home-based and group-based program for increasing physical activity in community-dwelling middle-aged adults. *Australian journal of primary health* 21.2 (2015): 189-196.
67. Gothe, Neha P., et al. "Physical activity levels and patterns in older adults: the influence of a DVD-based exercise program." *Journal of behavioral medicine* 38, 2015; 91-97.
68. King, Abby C., et al. "Group-vs home-based exercise training in healthy older men and women: a community-based clinical trial." *Jama* 266.11, 1991: 1535-1542.
69. Hautala, Arto J., et al. "Heart rate dynamics after controlled training followed by a home-based exercise program." *European journal of applied physiology* 92.3, 2004; 289-297.
70. Holtz, Krein SL., et al. "Comparison of Veteran experiences of low-cost, home-based diet and exercise interventions." *Journal of rehabilitation research and development* 51.1, 2014; 149.
71. Sakuma, Yumiko, et al. "Effect of a home-based simple yoga program in child-care workers: a randomized controlled trial." *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* (18.8);2012,p: 769-776.



72. Grabara M, Szopa J. Effects of hatha yoga exercises on spine flexibility in women over 50 years old. *Journal of Physical Therapy Science*. 2015;27:361-365.
73. Williams KA, Petronis J. Effect of Iyengar yoga therapy for chronic low back pain. *Pain*. 2005;115(1-2):107-17.
74. Taşpınar B. Hatha Yoga ve dirençli egzersizlerin erişkinlerde psiko-sosyal faktörlere etkilerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi. Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2010, Denizli.
75. Baş, Ü. Hatha Yoga ve klasik egzersiz yaklaşımının sağlıklı gençlerde postür ve fiziksel uygunluk üzerine etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1998, Ankara.
76. Vallerand, R. J., Fortier, M. S. and Guay, F. Self-determination and persistence in a real-life setting: Toward a motivational model of high school dropout. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1997, 72: 1161-1176.
77. Kirk, A., Mutrie, N., MacIntyre, P. and Fisher, M. Increasing physical activity in people with Type 2 diabetes. *Diabetes Care* 2003; (26) 1186-1192.

## 9. ÖZGEÇMİŞ



TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
DİCLE ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



### ÖZGEÇMİŞ

<b>Adı</b>	Nilüfer	<b>Soyadı</b>	BOZBIYIK
<b>Doğum Yeri</b>	KAYSERİ	<b>Doğum Tarihi</b>	20.04.1991
<b>Uyruğu</b>	TC	<b>Tel</b>	35365823926
<b>E-posta</b>	niluferbozbiyik@gmail.com		

### EĞİTİM DÜZEYİ

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
<b>Lisans</b>	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ	2013
<b>Lise</b>	YELKENOĞLU ANADOLU LİSESİ	2009

### İŞ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
FİZYOTERAPİST	DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	3,5 YIL (2014- )
FİZYOTERAPİST	ACIBADEM KOZYATAĞI HASTANESİ	1 YIL (2013-2014)

Yabancı Dil Sınav Notu								
ÜDS/YDS	YÖKDİL	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
	65.00							

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
<b>ALES Puanı</b>	85,94	83,55	79,68

## 10. EKLER

Ek 1: ANKET

1)İsim- Soyisim:

2)Yaş:

3)Kilo:

4)Boy:

5)Bel çevresi:

6)Kalça çevresi:

7)Medeni hal:

Evli

Bekar

8)Çocuğunuz var mı? Varsa sayısını yazınız.

Evet( )

Hayır

9)Eğitim düzeyi:

Okula gitmedim  İlköğretim  Lise

Üniversite  Lisansüstü

10)Meslek:

11)Gelir durumunuz nedir?

Düşük

Orta

Yüksek

12)Tanısı konmuş hastalığınız var mı? Nedir?

Hayır

Evet

13)Sigara kullanıyor musunuz?

Evet

Hayır

14)Spor yapıyor musunuz?

Evet

Hayır

15) Spor/egzersiz sizin için ne ifade eder?

\*(sizin için uygun olan seçenek veya seçenekleri işaretleyiniz.)

- Sağlıklı bir yaşamın vazgeçilmezidir.
- Ara sıra yapılabilecek bir uğraştır.
- Sadece zayıflamak için yapılır.
- Önemsiz bir aktivitedir.
- Hastalıklardan ve ağrılardan korur.
- Hiçbir şey ifade etmiyor.

16) Sizi spor yapmaya teşvik eden faktörler nelerdir?

\*(sizin için uygun olan seçenek veya seçenekleri işaretleyiniz.)

- Etrafımda spor yapan insanların olması
- Yerel ve genel yönetimlerin teşvik edici kampanyaları
- Tv, internet ve afişlerdeki kamu spotları
- Sağlık çalışanlarının yönlendirmesi
- Cezbedici spor alanlarının varlığı
- Toplumda öne çıkan bireylerin (siyasi, dini liderler, sanatçılar gibi) spora teşvik etmesi

17) Evinizin bulunduğu bölgeye yakın spor yapabileceğiniz bir alan var mı?

- Evet  Hayır

18) Bu alanları ne sıklıkla kullanıyorsunuz? Neden?

19) Evinizde hiç spor yaptınız mı? Neden?

- Evet  Hayır

20) Çocuğunuzun spor yapmasını destekler misiniz?

- Evet  Hayır

EK2: Uluslararası fiziksel aktivite anket (kısa form)

### **ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)**

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor ile yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır yük kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada \_\_\_ gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → ( 3.soruya gidiniz.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

Haftada \_\_\_ gün

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidiniz)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zamanharcadınız?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu iş yerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığımız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Haftada \_\_\_ gün

Yürümedim. → (7.soruya gidiniz.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde, oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

7. Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Günde \_\_\_ saat

Günde \_\_\_ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

### EK3: Yoga Egzersiz Formu

**EVENING WIND DOWN SEQUENCE**

**1** RECLINED TWIST

**2** SUPTA PADANGUSTHASANA A

**3** SUPTA PADANGUSTHASANA B

**4** SUPTA PADANGUSTHASANA C

**5** CHILD'S POSE

**6** HERO POSE WITH EAGLE ARMS

**7** HERO POSE WITH REVERSE PRAYER

**8** HERO POSE WITH COW FACE ARMS

**9** DOWNWARD-FACING DOG POSE

**10** LIZARD POSE

**11** PIGEON POSE FORWARD BEND

**12** JANU SIRSASANA

**13** ARDHA MATSEYANDRASANA

**14** LEGS UP THE WALL POSE



## EGZERSİZ TAKİP ÇİZELGESİ

	1. HAFTA	2. HAFTA	3. HAFTA	4. HAFTA
PAZARTESİ				
SALI				
ÇARŞAMBA				
PERŞEMBE				
CUMA				
CUMARTESİ				
PAZAR				

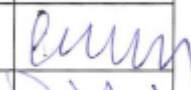






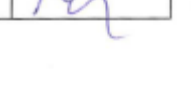
“Vücutunuza iyi bakın, çünkü yaşamak zorunda olduğunuz yegane yer orası.” J. Rohn

**İYİ ÇALIŞMALAR**

**EK 5: Etik Kurul Raporu**

**DİCLE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK  
ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**  
**DİCLE UNIVERSITY MEDICAL FACULTY ETHICS COMMITTEE FOR  
NONINTERVENTIONAL STUDIES**

155

<b>KARAR</b>					
Prof. Dr. Günay SAKA, Fizyoterapist Nilüfer BOZBIYIK isimli araştırmacılar tarafından planlanan "Sağlıklı kadınlarda ev egzersiz eğitiminin fiziksel aktivite düzeyine etkisi: Yoga egzersizleri" başlıklı araştırmaya <i>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'u</i> tarafından toplantıda hazır bulunan üyeler tarafından oy birliği ile onay verilmiştir. Klinik araştırma tamamlanıp yayın aşamasına geldiğinde, yayına sunulan bildiri veya makalenin bir örneğinin Etik Kurul'a verilmesi zorunludur.					
<b>DECISION</b>					
The project titled as "Effects of home based exercises on healthy women's physical activity level: Yoga exercises" planned by Günay SAKA, Nilüfer BOZBIYIK has been approved by Ethics Committee of Dicle University Faculty of Medicine.					
<b>Oturum No ( Meeting number) :</b>	Tarih (Date): 23.06.2017		Saat (Hour): 14:00-15:00		
<b>KURUL BAŞKANI (CHIEF)</b>	Prof. Dr. Hüseyin BÜYÜKBAYRAM				
<b>KURUL ÜYELERİ / MEMBERS</b>					
	ÜNVANI	ADI-SOYADI	KURUMU	BRANŞI	İMZA
1	Prof. Dr.	Hüseyin BÜYÜKBAYRAM	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Patoloji	
2	Prof. Dr.	Levent ERDİNÇ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyokimya	
3	Doç. Dr.	Aziz KARABULUT	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Kardiyoloji	
4	Doç. Dr.	İlker KELLE	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Farmakoloji	
5	Doç. Dr.	Haktan KARAMAN	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	
6	Doç. Dr.	Zülfükar YILMAZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	İç Hastalıkları	
7	Doç. Dr.	Cemil GÖYA	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Radyoloji	
8	Doç. Dr.	Ezeli AZARKAN	Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi	Öğretim Üyesi	
9	Yrd. Doç. Dr.	İsmail YILDEZ	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Biyostatistik	
10	Yrd. Doç. Dr.	M. Veysi BAHADIR	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Genel Cerrahi	
11	Yrd. Doç. Dr.	Diclehan ORAL	Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	Tıbbi Biyoloji	

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlık Binası Zemin Kat 21280 Kampüs/DİYARBAKIR  
Telefon:+90.412 . 248 80 01-16/4631 Faks:+90.412. 248 84 40 [kuruletikdiyar@gmail.com](mailto:kuruletikdiyar@gmail.com)

## EK 6: Orijinallik Raporu

# SAĞLIKLI KADINLARDA EV EGZERSİZ EĞİTİMİNİN FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYİNE ETKİSİ: YOGA EGZERSİZLERİ

### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>1</b>	% <b>1</b>	% <b>0</b>	% <b>0</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<a href="http://www.tuik.gov.tr">www.tuik.gov.tr</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
----------	--	------------

Alıntıları çıkart üzerinde Eşleşmeleri çıkar < %1  
Bibliyografyayı Çıkart üzerinde