



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DOKTORA
TEZİ**

**YETİŞKİN DİYABETLİ KADINLARA
DEĞİŞİM AŞAMALARI MODELİ İLE
YAPILAN EĞİTİMİN EGZERSİZ DAVRANIŞI
ÜZERİNE ETKİSİ**

YASEMİN GÜMÜŞ ŞEKERCİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

NİSAN 2016



**YETİŞKİN DİYABETLİ KADINLARA DEĞİŞİM AŞAMALARI MODELİ
İLE YAPILAN EĞİTİMİN EGZERSİZ DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ**

Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ

**DOKTORA TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

NİSAN 2016

Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ tarafından hazırlanan “Yetişkin Diyabetli Kadınlara Değişim Aşamaları Modeli İle Yapılan Eğitimin Egzersiz Davranışı Üzerine Etkisi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Gazi Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Yeter KİTİŞ

Hemşirelik AD., Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.



Başkan: Prof. Dr. Ayfer TEZEL

Hemşirelik AD., Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.



Üye: Doç. Dr. Naile BİLGİLİ

Hemşirelik AD., Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.



Üye: Doç. Dr. Bergüzar KARA

İç Hastalıkları Hemşireliği BD. GATA Hemşirelik Yüksekokulu

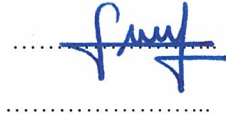
Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.



Üye: Doç. Dr. Sultan AYAZ

Hemşirelik AD., Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Doktora Tezi olduğunu onaylıyorum.



Tez Savunma Tarihi: 20 /04 / 2016

Jüri üyeleri tarafından DOKTORA tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

.....

Doç. Dr. Ufuk KOCA ÇALIŞKAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Yasemin Gümüş Şekerci

20.04.2016

YETİŞKİN DİYABETLİ KADINLARA DEĞİŞİM AŞAMALARI MODELİ İLE YAPILAN EĞİTİMİN EGZERSİZ DAVRANIŞI ÜZERİNE ETKİSİ

(Doktora Tezi)

Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Nisan 2016

ÖZET

Bu çalışma Ankara/Gölbaşı'nda yaşayan yetişkin diyabetli kadınlara Değişim Aşamaları Modeli (DAM) ile yapılan eğitimin egzersiz davranışı üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmış yarı deneysel bir çalışmadır. Çalışma 3 Aile Sağlığı Merkezi'nde yürütülmüştür. Örneklem için power analizi yapılmış, uygunluk örnekleme yöntemiyle belirlenen 55 kadınla (müdahale 27, kontrol 28) çalışma tamamlanmıştır. Veriler, tanıtım formu ve DAM ölçekleri ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Müdahale grubu için DAM'a göre Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi hazırlanmıştır. Müdahale grubundaki kadınlar ilk değerlendirmeden sonra birer ay ara ile toplam yedi kez ev ziyareti aracılığıyla izlenmiş ve davranış değişimi için kadınlara motivasyonel görüşmeler yapılmıştır. Yedinci ve sekizinci görüşmelerde son değerlendirme yapılmıştır. Kontrol grubuna iki kez görüşme düzenlenmiştir. Kontrol grubunun görüşmeleri müdahale grubunun ilk ve son görüşmeleri ile aynı zaman diliminde yapılmıştır. Araştırma için İl Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu'ndan ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden yazılı izin alınmıştır. Çalışmanın verileri sayı, yüzde, ortalama, Pearson ki kare, t testi, One-Way ANOVA, Friedman testi, Benforroni düzeltmeli wilcoxon işaretli sıra testi ile değerlendirilmiştir. Yapılan istatistiksel analize göre müdahale grubunun ilk ve son görüşmedeki değişim aşamaları arasındaki fark önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale ve kontrol gruplarında son görüşmeye göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları arasındaki fark önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale grubundaki kadınların %81,5'i egzersize başlamıştır. Müdahale ve kontrol grubu arasında egzersize başlama yönünden fark önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale grubunda kontrol grubuna göre bir günde yapılan ortalama egzersiz süresinde artma önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Eğitimin egzersiz alışkanlığı kazandırmada etkili olduğu tespit edilmiştir. DAM temelli uzun süreli çalışmaların yapılması ve sağlık profesyonellerine bu modelin tanıtımı önerilir.

Bilim Kodu : 1032.5
Anahtar Kelimeler : Kadınlar, egzersiz, değişim aşamaları, değişim süreci, karar dengesi, öz-etkililik, hemşirelik.
Sayfa Adedi : 111
Danışman : Doç. Dr. Yeter KİTİŞ

THE IMPACT OF TRAINING APPLIED WITH THE STAGES OF CHANGE MODEL
ON EXERCISE OF ADULT DIABETIC WOMEN

(Ph. D. Thesis)

Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ

GAZI UNIVERSITY
INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

April 2016

ABSTRACT

This study is a semi-experimental study conducted to identify the impact on exercise behavior of the education applied with the Stages of Change Model (SCM) to adult diabetic women living in Gölbaşı/Ankara. The study was conducted at 3 Family Health Centers. Power analysis was done for the sampling and the study was completed with 55 women (intervention 27, control 28) who were determined via convenience sampling method. The data are gathered through face-to-face interviews with description forms and SCM scales. For the intervention group, Exercise Habit Gaining Guide according to SCM was prepared. After the first evaluation, the women in the intervention group were followed seven monthly via home visits and motivational interviews were conducted for behavior change. The last evaluations were done at the seventh and eighth interviews. Two interviews were done with the control group. These interviews were done at the same time period with the first and last interviews of the intervention group. For the research were taken written permissions from Provincial Directorate of Health Public, Gazi University Ethics Commission and the individuals who accepted to participate in the study. The data of the study were evaluated with number, percentages, average, Pearson chi square, t test, One-Way ANOVA, Friedman test, Benforroni corrected wilcoxon signed rank test. According to the conducted statistical analysis, the difference at the stages of change first and last interview of the intervention group is considered significant ($p<0,05$). At the last interviews of the intervention and the control group, the difference among the point averages of SCM scales are considered significant ($p<0,05$). While 81,5% of the women in intervention group started exercising. The difference of the starting exercise rate between intervention and control group is considered significant ($p<0,05$). The increase of the average exercise duration done at one day at the intervention group in reference to the control group is considered significant ($p<0,05$). It is detected that the given education is effective at getting people to adopt exercise habit. It is suggested to do SCM based long term studies and to introduce these studies to health professionals.

Science Code : 1032.5

Key Words : Women, exercise, stages of change, process of change, decisional balance, self-efficacy, nursing.

Page Number : 111

Advisor : Assoc. Prof. Dr. Yeter KİTİŞ

TEŞEKKÜR

Çalışmanın her aşamasında, benden vaktini ve emeğini esirgemeyen, kendisinden çok şey öğrendiğim danışmanım Sayın Doç. Dr. Yeter KİTİŞ'e,

Tez izleme komitesinde görev alarak çalışmaya değerli katkılar sunan Sayın Doç. Dr. Naile BİLGİLİ'ye ve Sayın Doç. Dr. Belgüzar KARA'ya,

Doktora eğitimim sürecinde akademik gelişimime katkı sağlayan kıymetli bölüm hocalarım Sayın Doç. Dr. Yeter KİTİŞ'e, Sayın Doç. Dr. Naile BİLGİLİ'ye, Sayın Doç. Dr. Sultan AYAZ'a ve Sayın Doç. Dr. Filiz HİSAR'a,

Tez çalışmam sürecinde yardımlarını esirgemeyen Gölbaşı Belediyesi Necip Fazıl Kısakürek Kültür Merkezi çalışanlarına,

Tez çalışmamı finansal olarak destekleyen Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırmalar Kurumu'na,

Hayatımın her evresinde bana destek olan, maddi ve manevi anlamda beni yalnız bırakmayan, her zaman desteklerini yüreğimde hissettiğim sevgili eşime, anneme ve babama

Teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	x
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	9
2.1. Diyabetes Mellitus'un Tanımı ve Önemi	9
2.2. Diyabetes Mellitus'un Tedavisi.....	9
2.2.1. İlaç tedavisi	10
2.2.2. Tıbbi beslenme tedavisi.....	11
2.2.3. Özyönetim eğitimi	11
2.2.4. Egzersiz.....	12
2.3. Değişim Aşamaları Modeli	16
2.3.1. Değişim aşamaları	17
2.3.2. Değişim süreçleri.....	19
2.3.3. Karar alma	22
2.3.4. Öz-etkililik	23
2.4. Değişim Aşamaları Modeli'nin Hemşirelikte Kullanımı	24
2.5. Motivasyonel Görüşme	24
2.5.1. Değişim aşamaları modeli temelli motivasyonel görüşmenin önemi	26

	Sayfa
2.5.2. Değişim aşamaları modeli temelli motivasyonel görüşmede izlenecek adımlar.....	26
3. GEREÇ VE YÖNTEM	29
3.1. Araştırmanın Tipi	29
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	29
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	30
3.4. Veri Toplama Araçları.....	33
3.5. Ön Uygulama	39
3.6. Veri Toplama Aracının Uygulanması	39
3.7. Verilerinin Değerlendirilmesi.....	52
3.8. Araştırmanın Etik Boyutu	53
3.9. Araştırmadan Elde Edilen Deneyimler	53
4. BULGULAR	55
4.1. Kadınların Egzersiz Değişim Aşamalarına İlişkin Bulguları	55
4.2. Kadınların Değişim Aşamaları Modeli Ölçeklerine İlişkin Bulguları.....	59
4.3. Kadınların Ortalama Egzersiz Sürelerine İlişkin Bulguları.....	63
5. TARTIŞMA	65
5.1. Kadınların Egzersiz Değişim Aşamalarına İlişkin Bulgularının İncelenmesi.....	65
5.2. Kadınların Değişim Aşamaları Modeli Ölçeklerine İlişkin Bulgularının İncelenmesi.....	68
5.3. Kadınların Ortalama Egzersiz Sürelerine İlişkin Bulgularının İncelenmesi	71
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	73
6.1. Sonuç	73
6.2. Öneriler.....	74
KAYNAKLAR	75

	Sayfa
EKLER.....	87
EK-1. Tanıtım Formu.	88
EK-2. Egzersiz Değişim Aşamaları Ölçeği	90
EK-3. Egzersiz Değişim Süreci Ölçeği.....	91
EK-4. Egzersiz Karar Alma Ölçeği	94
EK-5. Egzersiz Öz-etkililik Ölçeği	95
EK-6. Egzersiz Eğitiminin İçeriği	96
EK-7. Egzersizin Yararları (Form I).....	97
EK-8. Örnek Çözüm Listesi.....	98
EK-9. Küçük Adımlar Listesi	99
EK-10. Egzersiz Planı (Form II).....	100
EK-11. Ödül Sözleşmesi (Form III)	101
EK-12. Başarı İçin Sözleşme	102
EK-13. Ödül Listesi	103
EK-14. Etik Kurul Onayı	104
EK-15. Kurum İzni	106
EK-16. Aydınlatılmış Onam Formu	107
ÖZGEÇMİŞ	109

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.1. Müdahale ve kontrol grubunun yaş ve değişim aşamalarına göre dağılımı.....	30
Çizelge 3.2. Müdahale ve kontrol grubunun tanımlayıcı özellikleri.....	31
Çizelge 3.3. Egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi	38
Çizelge 4.1. Müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmedeki aşamaları.....	55
Çizelge 4.2. Müdahale grubunun tüm görüşmelerdeki değişim aşamaları	56
Çizelge 4.3. Müdahale grubu değişim aşamasının görüşmelere göre karşılaştırılması ..	57
Çizelge 4.4. Müdahale grubunun ilk görüşmedeki değişim aşamasının diğer görüşmelerdeki değişim aşamaları ile karşılaştırılması	58
Çizelge 4.5. Müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmesindeki DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı	60
Çizelge 4.6. Müdahale grubunun son iki görüşmedeki DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı	61
Çizelge 4.7. Müdahale grubunun ilk görüşmedeki değişim aşamalarına göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı.....	62
Çizelge 4.8. Müdahale grubunun son görüşmedeki değişim aşamalarına göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı	62
Çizelge 4.9. Müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmede yaptığı egzersiz süresinin dağılımı.....	63
Çizelge 4.10. Müdahale grubunun görüşmelere göre yaptığı egzersiz süresinin dağılımı	64
Çizelge 4.11. Müdahale grubunun son iki görüşmede yaptığı egzersiz süresinin dağılımı	64

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1. Egzersiz girişimleri için kuramsal çatı	14
Şekil 2.2. Değişim aşamaları modelinin bileşenleri	17
Şekil 2.3. Değişim aşamaları modeline göre değişim süreçleri.....	22
Şekil 3.1. Referans popülasyon	32
Şekil 3.2. Araştırmanın akış şeması.....	51

KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklamalar
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ACSM	American College of Sports Medicine (Amerikan Spor Hekimliği Koleji)
ADA	American Diabetes Association (Amerikan Diyabet Birliği)
ASM	Aile Sağlığı Merkezi
BKİ	Beden Kitle İndeksi
CDC	Centers for Disease Control and Prevention (Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi)
DAM	Değişim Aşamaları Modeli
DM	Diabetes Mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EDAÖ	Egzersiz Değişim Aşamaları Ölçeği
EDSÖ	Egzersiz Değişim Süreci Ölçeği
EKAÖ	Egzersiz Karar Alma Ölçeği
EÖEÖ	Egzersiz Öz-etkililik Ölçeği
NANDA	Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği
OAD	Oral Antidiyabetik
TBT	Tıbbi Beslenme Tedavisi

1. GİRİŞ

Bu bölümde araştırmanın problem durumuna, amacına, önemine, sınırlılıklarına ve tanımlara ilişkin bilgiler verilmiştir.

Problem Durumu

Günümüzde sanayileşme ve modern yaşam tarzı, fiziksel hareketliliği azaltmakta ve bu durum her yaştan bireyi olumsuz yönde etkileyerek ciddi sağlık sorunlarını gündeme getirmektedir [1, 2]. Hareketsiz yaşam tarzı solunum kapasitesinde azalma, karın kaslarının gevşemesiyle sindirim ve boşaltım zorluğu, kaslarda zayıflama ve güç kaybı sonucu düşme ve kolay sakatlanma, duruş bozukluğu, kemik mineral yoğunluğunda kayıp, eklem kireçlemesi gibi pek çok soruna neden olmaktadır [3, 4]. Fiziksel hareketsizlik obezite, tip 2 diyabet ve hipertansiyonun birincil nedenidir [5]. Ayrıca fiziksel hareketsizliğin sadece bedensel sağlık sorunlarının ortaya çıkışında değil, ruhsal sorunların da meydana gelmesinde etkili olduğu bildirilmektedir [4, 6]. Fiziksel hareketsizlik mortaliteye neden olan risk faktörleri içinde dördüncü sırada yer almaktadır [7]. Yapılan çalışmalara göre dünya genelinde ölümlerin %6'sı, iskemik kalp hastalığının %30'u, meme ve kolon kanserinin %21-25'i, diyabetin %27'si hareketsizliğin sonucudur [8].

Düzenli ve orta dereceli egzersizin metabolik yararlarının haftada 150 dakika ya da hafta da en az 3 gün 30 dakika süre ile yapılarak sağlanabileceği belirtilmektedir [3]. Dünya nüfusunun sadece %25'inin günde 30 dakika orta düzeyde egzersiz yaptığı bildirilmektedir [9]. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) genel sağlık ve fiziksel aktivite raporunda yetişkinlerin %60'dan fazlasının egzersiz yapmadığı, %25'inin ise tamamen hareketsiz olduğunu bildirilmektedir [10]. Tayvan'daki çalışma yetişkinlerin %50'sinden azının ve gençlerin sadece %25'inin düzenli fiziksel aktivite yaptıklarını göstermektedir [11]. Brezilya'nın Sao Paula kentinde nüfusun %70'inin hareketsiz olduğu belirlenmiştir [12]. İngiltere'de 15 423 yetişkin üzerinde yapılan bir çalışmada, yetişkinlerin dörtte birinden daha azının orta yoğunlukta fiziksel aktivite yaptığı bildirilmiştir [13].

Türkiye'de toplumun fiziksel aktivite düzeyi ile ilgili farklı illerde ve farklı yaş gruplarında gerçekleştirilen çalışmalarda düzenli ve orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapma oranının

düşük olduğu bildirilmektedir [14-17]. Bu oranın kadınlarda daha düşük olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır [4, 14, 18]. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'na göre ülke genelinde erkeklerin %77'sinin, kadınların ise %87'sinin yeterli ölçüde egzersiz yapmadığı belirlenmiştir [19]. Aynı çalışmada, çalışan erkeklerin %20'si orta, %30'u ağır düzey bedensel iş yapar iken, çalışan kadınların sadece %10'u orta, %18'i ağır düzey bedensel iş yapmaktadır. Yine aynı çalışmada kadınların boş zamanlarında yaptıkları fiziksel aktivite düzeyleri erkeklere oranla daha yetersiz bulunmuştur [19].

Fiziksel aktivite yetersizliğinin artması ile beraber diyabet görülme sıklığı da giderek artmaktadır. Diyabet genetik ve çevresel etkenlerin birleşimi sonucu ortaya çıkan, insülin eksikliği ya da yetersizliğine bağlı olarak gelişen olası komplikasyonları nedeniyle organ ve işlev kayıplarına yol açabilen, yaşam süresi ve kalitesini olumsuz etkileyen metabolik bir hastalıktır [20, 21]. Diyabetin sıklığı; aile öyküsü, yaş, cinsiyet gibi bireysel özellikler, beslenme ve fiziksel aktivite alışkanlıklarına bağlı olarak bölgeler arasında farklılık göstermekle birlikte; hızla artmaktadır [14, 21]. Dünyada 2010 yılında %3 olan diyabet sıklığının, 2025 yılında %5,4 olacağı tahmin edilmektedir [22]. Diyabetli bireyde metabolik dengeyi normale yakın düzeylerde tutabilmek, bu yolla semptomları kontrol altına almak ve olası komplikasyonları önlemek için temel tedavi yaklaşımı: tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz ve gerekli olduğu durumda kan şekerini düzenleyici ilaçlar ve/veya insülini içermektedir [23].

Egzersiz diyabetli bireyde glisemik kontrolü iyileştirici etkisinin yanında stres ve anksiyeteyi azaltıcı etkisi ile de diyabet kontrolünün önemli bir bileşenidir [23]. Diyabetli bireyler için sağlıklı yetişkinlerdeki gibi haftada 150 dakika ya da hafta da en az 3 gün 30 dakika ya da daha uzun süre orta şiddette egzersiz önerilmektedir [24-26]. Çoğu diyabet rehberinde aerobik egzersizlere ilave olarak dayanıklılık egzersizlerinin de faydalı olduğu bildirilmektedir [24, 25]. Ancak yapılan çalışmalar diyabetli bireylerin çoğunun egzersiz davranışını hayata geçirmediğini göstermektedir [3, 5, 14].

Modern toplumda daha az enerji harcanarak işlerin yürütülme imkânının olması hareketsiz yaşamı beraberinde getirmektedir. Yapılan pek çok çalışmada ülkemizde egzersizin henüz bir yaşam tarzı haline gelmediği vurgulanmaktadır [3, 5, 14]. Bu doğrultuda Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün "21. Yüzyılda Herkes İçin Sağlık 21 Hedeflerinde" 2020 yılına kadar, tüm bölgede bulaşıcı olmayan hastalıkların azaltılmasında egzersizin yaşam tarzı haline

getirilmesi gerektiği belirtilmektedir [27]. Bu doğrultuda egzersizin yaşam tarzı haline gelmesinde hemşirelere önemli sorumluluk düşmektedir. Toplum sağlığını geliştirmek için bireylerin riskli davranışlarının azaltılması ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının kazandırılması hemşirenin temel işlevlerinden biri olmasına rağmen, hemşireleri en zorlayan konu arasında yer almaktadır [28]. Bu doğrultuda davranış değişimini açıklayan teoriler ve bu teorilere dayalı modeller geliştirilmiştir. Bu modeller arasında davranış değişimini dinamik bir süreç olarak inceleyen, davranış değişiminin bilişsel ve davranışsal süreçlerini tanılayan tek model Değişim Aşamaları Modeli (DAM)'dir. Sağlığın geliştirilmesi hedeflerine ulaşmada DAM hemşireler için önemli bir araçtır. Modelin davranış değişiminde kullanımının etkinliğini gösteren çalışmalar mevcuttur [29, 30]. Prochaska ve Diclemente (1982) tarafından geliştirilen DAM'da, bireylerin davranışındaki değişimin “düşünmeme”, “düşünme”, “hazırlık”, “hareket” ve “devam ettirme” olmak üzere beş aşamadan oluştuğu bildirilmektedir. Başarılı bir davranış değişimi için, bireyin bulunduğu aşamaya özgün girişimlere ihtiyaç duyduğu belirtilmiştir. Davranış değişiminde aşamaları temel alan girişimlerin kullanılması modelin üstünlüklerinden biridir [30, 31].

Model ilk olarak bağımlılık yapıcı maddelerin bırakılmasına rehberlik etmek amacıyla geliştirilmiş, daha sonra sağlığı koruyucu ve geliştirici aktiviteler ile ilgili çalışmalarda kullanılmıştır [31, 32]. DAM bireyde sadece davranışın gözlemlendiği aşamayı ele almaz ayrıca davranış değişiminin bilişsel sürecini ve davranışın gözlenmesinden sonraki sürdürme kararlılığını da önemser. Davranış değişikliğini süreç olarak değerlendiren model, bireyin gelişen davranışının kaybolabileceğini de öngörmektedir. Bireylerin içinde bulunduğu aşamaya uygun girişimlerde bulunulduğu takdirde bireyin geri dönüşlerinin daha az görüleceği vurgulanmıştır [32, 33].

Maliyet açısından etkin olan DAM'ın, bireylerin sağlığı geliştirici davranışı kazanmasına rehberlik etmek amacıyla hemşireler tarafından kullanımının uygun olduğu belirtilmektedir [33, 34]. Bu noktada DAM'a göre değişik aşamaların her birinde değişimi destekleyen ajan (hemşire); birey, aile ve topluma egzersiz hakkında bilgi verme, danışmanlık yapma ve hareketli yaşam programı oluşturmada rol oynamaktadır. Bu doğrultuda hemşireler bireyi davranış değişikliği için motive etmelidir [31, 32]. Egzersiz davranışının geliştirilmesi için hemşire birey, aile ve topluma orta yoğunlukta egzersiz mesajını yayma, egzersiz danışmanlığı yapma yoluyla hareketli yaşam alışkanlığı kazandırmak için çaba harcamalı, yetişkinlerin ev, iş ve boş zaman aktivite alışkanlıklarını sorgulamalı, egzersiz programı

oluşturmada yardımcı olmalıdır. Egzersiz programını sürdürmede, bireylere yardım için gözlem, belirli aralıklarla izlem ve destek görüşmeleri önerilmektedir [31, 32]. DAM’da motivasyonel görüşme teknikleri kullanılmaktadır. Motivasyonel görüşme tekniklerinin temelini empati gösterme, çelişkiyi geliştirme, çözüm buldurma ve öz-etkililiği destekleme oluşturmaktadır.

Sağlıklı bir yaşam için yürümek, vazgeçilmez bir fiziksel aktivitedir. Türkiye’de kadınlar arasında egzersiz yapma alışkanlığının son yıllarda artış gösterdiği belirtilmekle birlikte, erkeklere göre daha az aktif olduklarını bildiren çalışmalar bulunmaktadır [4, 14, 18]. Özellikle diyabetli kadınların tedavilerinin önemli bir bileşeni olan egzersizi yeterince hayata geçiremedikleri belirtilmektedir.

Yapılan çalışmalar diyabetli bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinin ortalamanın altında olduğu bildirilmektedir [35, 36]. Tip 2 diyabette bireylerin fiziksel aktivite yetersizliği dokuların insüline duyarlılığını azaltarak diyabetin oluşumunda rol oynarken, diyabetli bireylerde tedavi etkinliğini azaltmakta ve diyabet kontrolünü zorlaştırmaktadır. Diyabet başlangıç aşamasında yaşam tarzı değişikliği ile tedavi edilebilir. Diyabet prevalansının kadınlarda erkeklere göre daha yüksek olması [37-39] ve kadınların fiziksel olarak daha az hareketli olması nedeniyle yüksek risk grubunda olan kadın diyabetlilerin egzersiz davranışlarının geliştirilmesi için girişimlere gereksinim vardır. Daha aktif ve düzenli egzersiz alışkanlığı edinilmesi konusunda diyabetli kadınların bilinçlendirilmesi, özendirici ve cesaretlendirici olunması ve bu konuda yapılan çalışmalara ağırlık verilmesi gerekmektedir. Bu nedenle diyabetli kadınların bireysel olarak içinde bulunduğu değişim aşamasına göre egzersiz davranışı açısından ele alınması, egzersiz davranışının geliştirilmesi için DAM’ı kullanarak motivasyonel görüşmeler yapılmasının egzersiz davranışının kazanılmasında yararlı olabileceği düşünülmüştür.

Bu çalışmada kadınlara yönelik DAM ile verilen eğitimin egzersiz davranışına etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu çalışma ile ülkemizde ilk kez yetişkinlerin egzersiz davranışları DAM doğrultusunda incelenmekle birlikte, bireylerin egzersiz davranışlarını etkileyen birçok faktör (değişim aşamaları, değişim süreçleri, öz-etkililik, karar alma) ile ilişkisi ortaya konmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Ankara'nın Gölbaşı ilçesinde yaşayan yetişkin diyabetli kadınlara DAM'a göre yapılan eğitim ve danışmanlığın egzersiz davranışı üzerine etkisini belirlemektir.

Araştırmanın Hipotezi

H₁: DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz davranışı bakımından fark vardır.

Alt Hipotezler

H₂: DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz değişim aşamaları bakımından fark vardır.

H₃: DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz değişim süreçleri bakımından fark vardır.

H₄: DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında karar alma bakımından fark vardır.

H₅: DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz öz-etkililiği bakımından fark vardır.

Araştırmanın Önemi

Sağlığı geliştirme programları, birey, aile, grup ve toplum sağlığının geliştirilmesi, hastalık risklerinin azaltılması, kronik hastalığın yönetimi ve kişinin kendine yeterliliğinin artırılmasında yardımcı olmaktadır. İnsan davranışı ile ilgili kuram ve modeller sağlığı geliştirme programlarının hazırlanmasında ve eğitim sürecinde rehberlik etmektedir [28]. Günümüz sağlık anlayışı, birey, aile, toplumun sağlığını koruyan, devam ettiren ve geliştiren bakım yaklaşımlarını önermektedir. Bu anlayış bireyin iyilik halini koruyacak ve

sürdürecek davranışları kazanması ve kendi sağlığı ile ilgili doğru kararlar alması üzerine odaklanmıştır [11, 28].

Hemşirelik literatüründe 20. yüzyılın ilk yarısından itibaren egzersiz için önerilerin yer aldığı görülmektedir [28]. Fiziksel aktivite yetersizliği, Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği'nde (NANDA) hemşirelik tanısı olarak yer almış ve “uyanık iken, hayati fonksiyonların sürekliliği ve sağlık yararı için gerekenin üzerinde, isteyerek herhangi bir enerji harcamama hali” olarak tanımlanmıştır. Fiziksel aktivitenin artırılması, bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi ve kontrolüne yönelik küresel eylem planı ve ulusal sağlık planlarımızda yer alan en temel etkinliktir [40].

Genel olarak tüm toplumda fiziksel aktivitenin artırılmasına yönelik sağlıklı kamu politikaları yoluyla fiziksel ve sosyal çevre müdahaleleri yürütülürken bireysel müdahaleler yetersiz kalmaktadır. Özellikle yüksek riskli gruplara yönelik özel girişimlere ve sağlığın izlenmesine gereksinim vardır. Bireysel olarak sağlığı geliştirme çabaları içerisinde davranış değişiminin cesaretlendirilmesi ve davranış değişiminde bireysel farklılıkları gözetken bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır. Davranış değişimindeki bireysel farklılık DAM ile ortaya konulmaktadır. Sağlığı geliştirme davranışının desteklenmesinde modelin etkili olduğu ve [29, 31, 41] hemşireler tarafından model doğrultusunda fiziksel aktivite eğitimi ve danışmanlığı yapmasının uygun olduğu belirtilmektedir [28]. Nitekim DSÖ, hemşirelik meslek grubunun “Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri”ne sağladığı büyük katkıyı belirterek, ülkelerin hemşirelik eğitim programlarında sağlığı geliştirici aktivitelere daha fazla yer vermelerini, bu hizmetleri sağlayan sağlık sistemlerinin gelişiminde rol oynamak üzere, hemşireleri planlama, yönetim, eğitim ve araştırmalarda aktif rol oynamaları yönünde teşvik etmektedir [42]. Bu durum birinci basamakta çalışan hemşireler için değerlendirildiğinde, modele dayalı olarak yapılan davranış değiştirme girişiminin etkinliğinin önemi anlaşılmaktadır.

Diyabet öz yönetim eğitiminde sağlıklı yaşam davranışlarının geliştirilmesi temel hedeftir.. Diyabet öz bakımında önemli yer tutan beslenme ve egzersiz uyumu ilaç uyumundan daha zorlayıcı olabilmektedir [24, 44]. Yapılan çalışmalar özellikle fiziksel aktivitenin artırılması ve belirli düzeyde sürdürülmesinde sorun yaşandığını göstermektedir. Egzersizin diyabet kontrolü ve genel sağlık üzerindeki olumlu etkileri [20] nedeniyle diyabetli bireylere verilecek egzersiz eğitiminde bilgilendirme yeterli değildir, davranış

değişiminin motive edilmesi, davranışı gerçekleştirme kararının desteklenmesi, bireyin bu davranışı uygulamaya aktarma ve sürdürme başarısını yaşamasına dışarıdan destek olmak üzere izlemeye devam edilmesi gerekmektedir [23, 24].

Bu nedenle çalışmamızda DAM'ne dayalı eğitim ve izlemin yetişkin diyabetli kadınların egzersiz davranışlarına etkisini değerlendirmek ve modele uygun olarak hazırlanan egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberinin egzersize başlamak isteyen bireylere ve sağlık profesyonellerinin kullanımına sunulması amaçlanmıştır. Türkiye'de, yetişkin diyabetli bireylerin egzersiz davranışlarına yönelik hemşirelik alanında özgün bir çalışmaya rastlanmamış olması nedeniyle bu çalışmanın önemli olduğu düşünülmektedir. Aynı zamanda çalışma bulgularının, DAM temelli girişimlerin etkilerine ilişkin bilgilerin sınırlarını genişletip, araştırmalarda önemli bir veri kaynağı oluşturarak gelecekte yapılacak araştırmalara ışık tutması beklenmektedir.

Sınırlılıklar

Çalışma Gölbaşı'nda kayıtlı olan ve araştırmaya katılmayı kabul eden kadınlar ile sınırlıdır. Dolayısıyla araştırma sonuçları yalnızca bu gruba genellenebilir. Ayrıca ulaşım sorunu nedeniyle küçük bir gruba çalışılmış olması ve zaman sınırlılığı nedeniyle ileriye dönük izlem süresinin kısalığı araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Ek olarak bireylerin egzersiz yapma davranışları kendilerinin yazılı ve sözel ifadeleriyle değerlendirilmiş, objektif ölçüm araçları kullanılamamıştır.

Tanımlar

Fiziksel aktivite: Amerika Ulusal Sağlık Enstitüsü fiziksel aktiviteyi “iskelet kasları kaynaklı olup, enerji harcamayı gerektiren bedensel hareket” olarak tanımlamıştır [44].

Egzersiz: Planlı ve programlı olup, fiziksel uygunluğun bir ya da birçok unsurunu geliştirmeyi amaçlayan sürekli ve düzenli aktivitelerdir. Fiziksel formu arttırmak için haftada üç-beş gün, 30 dakika süreyle yapılan, solunumu arttıran ve terlemeye neden olan bir düzeyde, tempolu yürüyüş, bisiklete binme, yavaş tempolu koşma, yüzme, tenis gibi planlanmış herhangi bir fiziksel aktivite olarak tanımlanmaktadır [3].

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetes Mellitus'un Tanımı ve Önemi

Diyabetes Mellitus (DM), insülinin göreceli ya da mutlak azlığı sonucu protein, karbonhidrat ve yağ metabolizmasında bozukluklara sebep olan, glisemik kontrolü dışında çok faktörlü risk azaltma stratejileri gerektiren kronik bir hastalıktır [46]. DM bireyde gerek yaşam biçimi değişikliği gerektirmesi gerekse organ ve sistemlerde hasarlara yol açarak yaşam kalitesini azaltması, yüksek tedavi maliyeti ve toplumu etkilemesi yönüyle önemli bir halk sağlık sorunudur [20]. Ülkemiz gibi gelişmekte olan ülkelerde ve bu ülkelerden gelişmiş ülkelere göç eden topluluklarda diyabet epidemisinde bahsedilmektedir [47]. 2015 yılında 415 milyon olan dünya diyabet nüfusunun 2040 yılında 642 milyona yükseleceği tahmin edilmektedir [48]. Ülkemizde de diyabet prevalansı oldukça yüksektir. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması (TURDEP-II)'na göre erişkin toplumunda diyabet sıklığının %13,7 dir [44]. Ülkemizde olduğu gibi birçok ülkede sağlık hizmeti harcamalarının %3-12'sini diyabet giderleri oluşturmaktadır [47]. Bunun başlıca nedenleri nüfus artışı, yaşlanma ve kentleşmenin getirdiği yaşam tarzı değişimi sonucu obezite ve fiziksel inaktivitenin artmasıdır [48]. Yapılan çalışmalar sadece sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleri ile %34-58 oranında risk azalması sağlanarak diyabetin önlenebileceğini göstermiştir [50-52].

Dünyada tanısı konulmuş diyabet vakalarının %90'dan fazlasını tip 2 diyabet oluşturmaktadır [53]. Tip 2 diyabet çoğunlukla fiziksel aktivite yetersizliği ve obeziteye bağlı olarak gelişmektedir [20]. Yetişkin diyabetlilerde, kardiyovasküler olay riski diyabetli olmayan yetişkinlere göre 2-4 kat daha yüksektir [54]. Dünyada böbrek replasman tedavisi uygulanan bireyler ile travma dışı amputasyon ve 65 yaş altı körlüğün en önemli nedeni diyabettir. Komplikasyonların bireye, ailesine ve topluma getirdiği maliyet çok yüksektir [47, 55].

2.2. Diyabetes Mellitus'un Tedavisi

Diyabet tedavisi ve kontrolünde amaç diyabetlinin bireysel yönetimini başarabilmesi ve sonucunda metabolik kontrolün iyileşmesi, komplikasyonların engellenmesi ve yaşam

kalitesinin korunması ve geliştirilmesidir [56, 57]. İyi planlanmış bir tedavi ve bakım süreci ile diyabet kontrolünün sağlanabileceği, komplikasyonların azaltılabileceği ve yaşam kalitesinin arttırılacağı bilinmektedir [57].

Diyabet tedavisinde amaca ulaşmada aşağıda yer alan diyabet yönetimi bileşenleri uygulanmaktadır.

1. İlaç tedavisi
2. Tıbbi beslenme tedavisi
3. Özyönetim eğitimi
4. Egzersiz [58, 59].

2.2.1. İlaç tedavisi

American Diabetes Association (ADA) (Amerikan Diyabet Birliği)'ın yayınladığı bildiriye göre; tip 2 diyabetli bireylerde hipergliseminin yönetilmesinde temel yaklaşım; yaşam tarzı değişikliği (tıbbi beslenme tedavisi ve egzersiz) ile kombine metformin tedavisine başlamak, ilerleyen zamanlarda diğer ajanları da (erken insülin tedavisi de dâhil) ekleyerek hedeflenen glisemik kontrol olan %6,5'in altındaki HbA1c düzeyine ulaşmaktır [60]. Tip 2 diyabetin tedavisinde kullanılan farmakolojik ajanlar; İnsülin ve Oral Antidiyabetik (OAD) ilaçlardır [61].

Oral Antidiyabetik İlaçlar

Tip 2 diyabette temel farmakolojik tedavi antidiyabetik ilaçlardır. Bunlar içerisinde biguanid grubundan metformin değişmez ilaç olup diğerleri metforminle kombine olarak kullanılmaktadır. Kontrolün sağlanamadığı durumlarda metformin ve insülin tedavisi birlikte yürütülmektedir [62]. OAD ajanlar insülin sekresyonunu ve insüline duyarlılığı arttırma veya karbonhidrat absorpsiyonunu azaltma yoluyla etki göstermektedir. İdeal bir OAD ajan; plazma glukozu değerlerini normal sınıra çekmeli, yan etkileri en az olmalı ve komplikasyon gelişimini engellemelidir [63, 64].

İnsülin

1921 yılında insülinin keşfedilmesi ile diyabet tedavisinde önemli bir adım atılmış, diyabet ölümcül bir hastalık olmaktan çıkmıştır. Günümüzde teknolojik gelişmeler sonucu insülin

tedavisinde geline nokta son derece umut vericidir. İnsülin çeşitlerindeki artış ve uygulama yöntemlerindeki gelişmeler diyabet tedavisinde başarı düzeyini arttırmaktadır [65]. Tip 1 diyabetlilerde yaşam boyu, tip 2 diyabetlilerde OAD'lerin yeterli olmadığı dönemlerde, gebelikte, cerrahi müdahale öncesi ve sonrasında, ağır enfeksiyon durumlarında ve miyokard enfarktüsü gibi sıkı metabolik kontrol gerektiren durumlarda insülin tedavisi uygulanmaktadır [66].

2.2.2. Tıbbi beslenme tedavisi

Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT) diyabetin önlenmesinden, diyabet komplikasyonların azaltılmasına ve ortadan kaldırılmasına kadar diyabetin her aşamasında kritik öneme sahiptir [68]. Tıbbi tedavinin yanı sıra diyabetlinin tedavisinde önemli yeri olan beslenme ile ilgili hedeflere ulaşılabilmesi ancak bir diyabet ekibinin kontrolü ve bu ekibin yapacağı eğitimle mümkün olur [68]. TBT'nin kısa ve uzun vadede metabolik kontrol üzerindeki iyileştirici etkileri çalışmalar ile ortaya konmuştur [62, 69]. TBT'nin tip 2 diyabetlilerde HbA1c düzeyinde düşme sağladığı ve lipid profilini düzenlediği rapor edilmektedir [70].

Bu kanıtlar çerçevesinde diyabetli bireyin yaşı, cinsiyeti, boyu ve kilosu, yaşam alışkanlıkları, sosyo-ekonomik durumu, kültürel özellikleri ve beslenme alışkanlıkları dikkate alınarak, bir diyetisyen tarafından bireysel olarak TBT'nin düzenlenmesi önerilmektedir [71].

2.2.3. Özyönetim eğitimi

Diyabet özyönetim eğitimi; diyabetli ya da diyabet riski taşıyan bireylerin, hastalığının başarılı bir şekilde yönetilmesi ve davranış değişikliği kazanılabilmesi için gerekli bilgi ve beceriyi kazanmasında bir işbirliği sürecidir. Özyönetim eğitiminin bireyin sağlık çıktıları üzerine olumlu etkileri olduğu gösterilmiştir [72]. Yapılan çalışmalarda, özyönetim eğitiminin diyabetli bireylerin HbA1c düzeyinde azalma sağladığı [58, 73], açlık kan glikozu düzeyi ve kan basıncını düşürdüğü, diyabet bilgisini arttırdığı, ilaca gereksinimi azalttığı, yaşam kalitesini geliştirdiği ve hastanın kendi bireysel yönetimine odaklandığı bulunmuştur [74]. Özyönetim eğitiminin klasik bilgi aktarımından çok hastayı güçlendirecek, hastanın karar verme ve davranışları sürdürme süreçlerini olumlu etkileyecek şekilde olması gerektiği belirtilmektedir [74].

Özyönetim eğitiminin; kuramsal bir teori ya da modele dayalı yapılması önerilmektedir [74]. Kullanılan modellerin, diyabetli bireylerin aktif katılımını sağladığı, öz-yeterliliklerini geliştirmek için cesaretlendirdiği, özyönetim becerilerinin etkinliğini ve sonuçlarını arttırdığı gösterilmiştir [74].

Özyönetim eğitimi kapsamında hastalığının gidişi, kan glukoz takibi, akut ve kronik komplikasyonların önlenmesi ve tedavisi, sağlıklı ve günlük yaşam için hedefler, günlük yaşama psikososyal katılım, tedavinin uygulanması, beslenme ve egzersiz yer almaktadır [72, 74]. Özellikle ilaç kullanımı, diyet ve egzersizi içeren üç bileşen diyabetli bireyde glisemik kontrolün sağlanmasında büyük öneme sahiptir. Genel olarak kabul edilen düşünce, DM’li bireyin ilaç kullanımı ve beslenme düzenine dikkat etmesi fakat egzersiz programını uygulamamasıdır. Oysaki hastalığın yönetiminde bu üç bileşenin kombine uygulanması gerekmektedir [75]. Herhangi birinin yapılmaması hastalığın seyrini değiştirmektedir. Bu nedenle çalışmamızda diyabetli bireyler tarafından daha az uygulanan, tam anlamıyla uygulandığı zaman bireyde glisemik kontrolü geliştiren, kan glikoz seviyesini düşüren, stres ve anksiyeteyi azaltan egzersiz davranışı üzerinde durulmuştur [76].

2.2.4. Egzersiz

DM’li bireyin koruma programları arasında egzersiz büyük bir yer tutmaktadır [52]. Diyabetin önlenmesi ve tedavisinde egzersizin rolü çeşitli araştırmalarla gösterilmiştir [70, 75, 76]. Diyabetli bireyde egzersiz, insüline duyarlılığı artırarak kan şekerini düşürmekte, insülin ihtiyacını azaltmakta, alınan besinlerin kas dokuları tarafından kullanılmasını hızlandırmaktadır [52].

Diyabetli bireyde egzersizin alışkanlık haline gelmesi; diyabetin farklı tipinin olması, komplikasyon varlığı, tedavisinin çok yönlü olması ve multidisipliner işbirliği gerektirmesi bakımından önemlidir [52, 70]. Egzersiz önerileri bireyin yaşına, cinsiyetine, spora olan ilgisine, fiziksel aktivite düzeyine, diyabetin türüne, diyabete eşlik eden hastalık varlığına ve bireyin çevresine göre şekillenir [75]. İdeal olan egzersiz; kişisel gereksinimler, sınırlamalar ve kişisel performansa göre bireyselleştirilen egzersizdir [77-79].

Diyabetli bireylerde sağlık için yapılan egzersizin antrenman programları şeklinde devam ettirilmesine gerek yoktur [52]. Diyabetli birey merdivenleri daha fazla kullanarak, mümkün olduğunca yürüyüş mesafelerini uzatarak, alış-verişi daha uzak bir yerden yaparak, arabasını gideceği yerden daha uzak bir yere park ederek, otobüse bir durak sonra binerek ya da bir durak önce inerek ve kendisini aktif olmaya yönlendiren hobiler tercih ederek egzersizi hayatına dâhil etmelidir [75, 76].

Diyabetli birey egzersiz programına başlamadan önce, hastalığını tanımalı ve hastalığının durumu, diyabete eşlik eden hastalık varlığı, planlanan egzersizin çeşidi, sıklığı ve süresi, egzersiz yapma saati ve egzersiz sırasında görülebilecek yan etkilere ilişkin mutlaka hemşireden destek almalıdır [52].

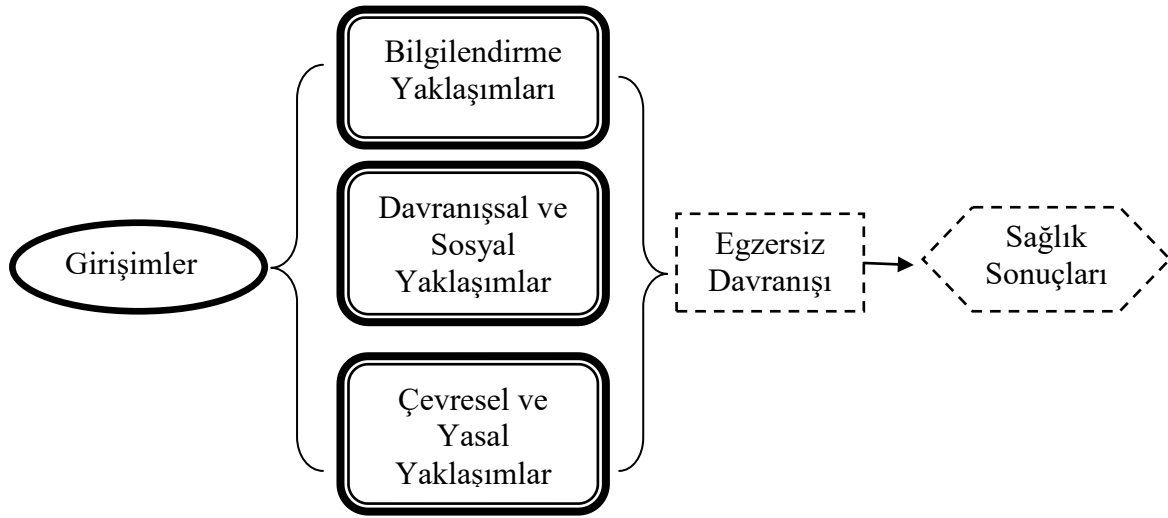
Diyabette egzersizin etkileri

- Kan glukoz seviyesini düzenler.
- Kan basıncının kontrolünü sağlar.
- Kan yağlarının düşmesine katkı sağlar.
- Vücuttaki yağ dağılımını etkileyerek karın bölgesindeki yağı azaltır.
- Kilo kontrolüne yardımcı olur.
- Genel sağlık ve ruh sağlığının iyileştirilmesine katkı sağlar.
- Kardiyovasküler fonksiyonları geliştirir.
- Maksimum oksijen kapasitesini geliştirir.
- Yaşam kalitesini olumlu etkiler [54, 80, 81].

Bireyde sağlanan bu yararlar dikkate alındığında, daha aktif ve düzenli egzersiz alışkanlığı edinilmesi konusunda diyabetli bireylerin bilinçlendirilmesi, özendirilmesi ve cesaretlendirilmesi gerekmektedir.

Egzersizi arttırma girişimleri

Egzersizi arttırma girişimlerinin; bilgilendirme yaklaşımları, davranışsal ve sosyal yaklaşımlar, çevresel ve yasal yaklaşımlar olmak üzere üç grupta toplandığı ve bunların önerilebilecek girişimler olduğu bildirilmiştir [82].



Şekil 2.1. Egzersiz girişimleri için kuramsal çatı [82].

Bilgilendirme yaklaşımları

Bilgilendirme yaklaşımları, insanların davranışlarını değiştirmek, değişimi devam ettirmek ve bireyi motive etmek için gerekli olan bilgiyi sağlayarak egzersizi artırma amaçlı yapılmaktadır. Bu yaklaşımda bilişsel beceriler üzerine odaklanılır ve girişim eğitim aracılığı ile yapılır. Eğitimin amacı, egzersizi arttırmak için toplumdaki fırsatlara ilişkin farkındalık yaratmak, egzersiz hakkındaki olumsuz tutumlar ve engellerle başa çıkma yollarını açıklamak ve toplum temelli aktivitelere katılımı arttırmaktır [82, 83]. Eğitimde diyabeti önleme ve riski azaltmaya yönelik hem genel bilgilere hem de bireyin durumuna göre bireyselleştirilmiş egzersiz davranışı hakkında özel bilgilere yer verilerek, bireyin sağlık sonuçlarının olumlu yönde etkilenmesi sağlanmaktadır [83].

Davranışsal ve sosyal yaklaşımlar

Davranışsal ve sosyal yaklaşımlar, sağlıklı davranışı başlatmak ya da sağlıksız davranışı değiştirmeye çalışan bireyler için destek sağlamak amacıyla, davranış yönetimi becerilerini öğretmek egzersizi arttırmaya odaklanmıştır. Bu yaklaşım, egzersiz için harekete geçirici söz veya olayları, olanakları ve fırsatları bilme, yüksek riskli durumları yönetme, davranışı sürdürme ve geri dönüşü önleme üzerine odaklanır. Bireye uygun davranış değişim programları çevrevesinde yürütülen girişimler sıklıkla bireysel veya grup danışmanlığı şeklindedir. Programda bireyin sosyal çevrelerini oluşturan arkadaşları veya aile üyeleri de değerlendirilir. Bireyin gönüllülük durumu esastır. Girişimler bireyin özel ilgi ve

tercihlerine göre hazırlanır ve katılımcılara orta yoğunluktaki egzersizi günlük rutinleri içine alabilme becerisi kazandırır. Bu programlarda yürütülen girişimler sosyal öğrenme teorisi, sağlık inanç modeli ya da DAM'a temellendirilerek, programın sağlık sonucuna etkisi değerlendirilir [82, 83].

Çevresel ve yasal yaklaşımlar

Çevresel ve yasal yaklaşımlar kapsamında uygulanan girişimler doğrudan bireylere yönelik değil, topluma yöneliktir. Girişimler toplum temsilcileri, toplumsal organizasyonlar ya da medya gibi birçok sektör tarafından yürütülür. Bu sektörlerin hedefleri; yasaları, olanakları, sosyal ağları ve organizasyonel normları değiştirerek toplumu egzersize davet etmek ve bu durumun sağlık sonucuna olan etkisini değerlendirmektir [82].

Egzersiz geliştirmede kuramsal modeller

Egzersize yönelik çalışmaların modele dayalı yürütülmesi davranışları anlama, öngörme ve değiştirmek için bir çerçeve belirlemektedir. Modele dayalı olmayan bir program başarıya ulaşsa bile, başarının altında yatan nedenler anlaşılamamaktadır. Dolayısıyla diğer nüfus gruplarına genelleme yapmayı güçleştirmektedir [31].

Egzersiz davranışını belirlemeye ve değiştirmeye yönelik kuramsal bir davranış çerçevesi benimseyen ve birçok çalışmada yararlanılan teori ve modeller vardır [84, 85]. Bireye özgü davranış özelliklerini hedef alan modellerde, sağlıklı davranışın yapmasını kolaylaştıran veya engelleyen faktörler ele alınmaktadır. Destekleyici ya da engelleyici bu faktörlerin belirlenmesi ve buna uygun danışmanlık ya da eğitim hizmetlerinin yürütülmesi ile egzersizin benimsenmesi ve sürdürülmesi amaçlanmaktadır [31]. Fakat çoğu modelde bireyin içinde bulunduğu aşama önemsenmemekte, bireyin değişim için hazır oluş durumuna bakılmamaktadır [85].

Bireyde oluşacak davranış değişiminin ilerleyişini dinamik bir süreçte inceleyen, bireyin içinde bulunduğu aşamanın önemli olduğunu vurgulayan ve bireyi davranış değişikliğine yöneltirken, bilişsel ve davranışsal süreçlerini tanılayan tek model DAM'dır. Modelin sağlığı koruyucu ve geliştirici bir aktivite olan egzersiz davranışının oluşturulmasında yararlı olduğu bildirilmiştir [31, 85].

2.3. Değişim Aşamaları Modeli

1982 yılında James Prochaska ve Carlo Diclemente tarafından geliştirilen DAM, davranış değişikliğini dinamik bir süreçte inceleyen tek modeldir [31]. Model, bireyin kendinde var olan sorunu farkettiği andan itibaren başlar ve zamanla sorunlu davranışın yerini sağlıklı davranışın aldığı sürece kadar devam eder. Model dışarıdan baskı yoluyla kurulan değişimin tersine, isteğe bağlı gelişen değişim olgusuna odaklanmaktadır [32, 85]. Model bireyin davranış değişiminde izlediği yol ve yöntemlere kapsamlı bir açıklama getirmekte ve birçok davranış değişimi modelinin bir sentezi olup, onları bütünleştirmektedir [86].

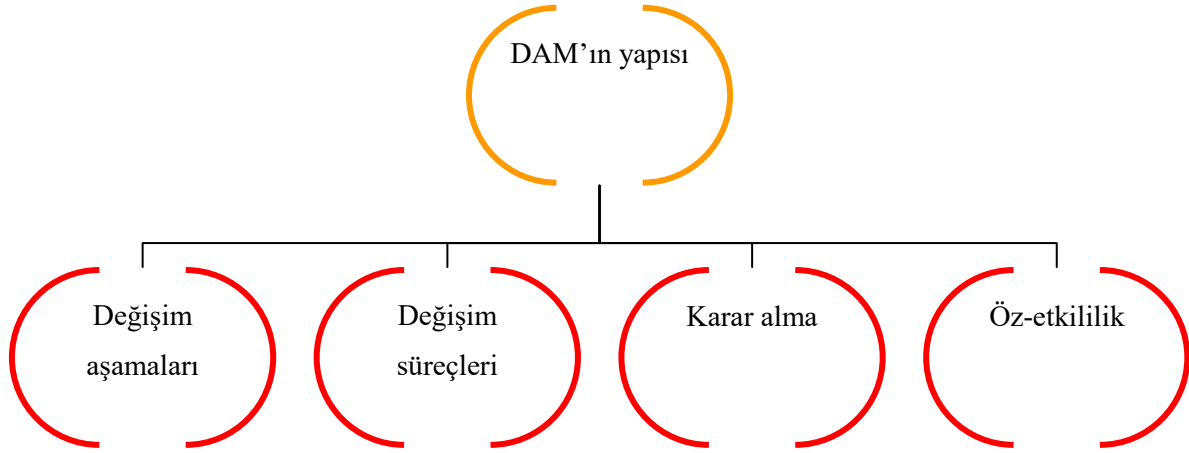
Araştırmacılar egzersiz davranışını benimseme ve sürdürmede farklı dönemlere odaklanan dinamik modelleri tavsiye etmektedir [85, 87]. DAM farklı aşamada bulunan bireyin göstermiş olduğu tepkilerinin farklı olması ve aşamalar arası geçişte eski davranışa dönme (relaps) durumunun olduğunu bildirmesi bakımından dinamik bir süreç olarak değerlendirilmektedir [87]. Süreç içerisinde yapılan sağlıklı davranışın sıklığı, yoğunluğu ve süresinde çoğunlukla dalgalanmalar görülebilmektedir. Modele göre birey bu dalgalanma sürecinde farklı noktalar arasında ileri ve geri adım atabilmektedir [80]. Sağlıksız davranışı bırakıp sağlıklı davranışa adım atan bireyler olabileceği gibi, sağlıklı davranışı gerçekleştiren bireyin sağlıksız davranışa dönebileceği de bildirilmektedir. Dolayısıyla modelde davranış değişikliği, olumlu davranışı sergilemek veya sergilememek gibi iki taraflı bir hâl almaktan çok bir süreç olarak görülmektedir [88].

DAM'ın güçlü olduğu başka bir özelliği de, modelin çeşitli sağlık davranışlarına başarıyla uygulanmasıdır. Model sigarayı bırakma davranışı üzerine temellendirilmiş ve bağımlılık davranışlarına uyarlanmış olsa da, modelin temelini oluşturan ve değişimi anlamada önem taşıyan kurgular, diğer sağlık davranışı değişim aşamalarına da oldukça uymaktadır. Modelin sağlıksız yaşam tarzlarına sahip bireyleri hedef alan sağlık destek programlarına başarıyla adapte edilebileceği bildirilmiştir [32, 89]. Model sigara bırakma, egzersiz, ağırlık kaybı, ağız bakımı, kondom kullanma, ilaç bağımlılığı ve kanseri önleyici davranış geliştirme gibi birçok problemli sağlık davranışlarına başarıyla uyarlanmıştır [37, 89-93].

DAM'ın yapısal aşamaları aşağıda yer almaktadır (Şekil 2.2).

- Değişim aşamaları
- Değişim süreci

- Karar alma
- Öz-etkililik [87, 94].



Şekil 2.2. Değişim aşamaları modelinin bileşenleri

2.3.1. Değişim aşamaları

Modelde davranış değişikliği düşünen, sağlıksız davranışı ortadan kaldırmayı isteyen ve davranış değişikliğini deneyen bireylerin aşamalardan geçtiği öngörülmektedir. Modelin özünde düşünmemeden (değişim yapmaya niyetli olmadığı dönem), düşünmeye (değişikliği dikkate aldığı dönem), hazırlığa (ufak değişiklikler yapmaya başladığı dönem), harekete (etkin olarak yeni bir davranışı uyguladığı dönem) ve devam ettirmeye (değişikliğin zaman içinde devam ettirildiği dönem) doğru davranışsal süreklilik boyunca bir aşama dizisi bulunmaktadır [87].

Egzersiz alışkanlığı kazandırmada öncelikle bireyin içinde bulunduğu aşama net olarak belirlenmeli, farklı aşamalarda bulunan bireylerin ihtiyaçlarının farklılık göstereceği unutulmamalı ve girişimler bireyin içinde bulunduğu aşamaya uygun olarak düzenlenmelidir [96]. Aşamalar bireye özgü girişim, zaman ve enerjinin uygulanmasını öngörmektedir.

Düşünmeme aşaması

Bireyin gelecek altı ay içinde hedeflenen davranış değişikliğine yönelik hiçbir harekette bulunma düşüncesinin olmadığı aşamadır. Bu aşamada bulunan birey davranış değişikliğinin kendisine sağlayacağı yararın farkında değildir ya da yararın farkında olup

bunu sürdürmek istememektedir. Bu durum bilgi yetersizliği ya da geçmişte yaşanmış olan başarısız girişimlerin sonucu olabilir. Bu aşamada olan birey problemlerinin çok az farkındadır ya da tümüyle habersizdir [97]. Düşünmeme aşamasındaki bireylerle konuşulduğunda büyük değişmezlik durumlarının gelişmiş olduğu fark edilmektedir. Bu aşamada davranış değişimi yapmamak için birey tarafından öne sürülen engeller ön plandadır. Engeller bireyin değişiklik yapmasına izin vermemekte ve bulunduğu aşamada kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle düşünmeme aşaması değişime ve motive olmaya dirençli ve sağlıklı geliştirici programlar için hazır olmayan grupları tanımlamaktadır [98]. Bu aşamada bulunan bireye egzersiz ile ilgili bilgi aktarılmalı, olumlu davranış geliştirmenin yararlarına dönük farkındalık sağlanmalı ve birey olumlu davranışın diğer insanlar üzerindeki etkilerine yönelik düşünmeye teşvik edilmelidir.

Düşünme aşaması

Bireyin gelecek altı ay içerisinde sağlıklı davranışa başlama kararı aldığı aşamadır. Bu aşamada, birey değişimin yararlarının farkına daha fazla varmış fakat değişimi başlatma konusunda çekingendir. Problemlerle başa çıkmada gerekli olan hareket etme çabaları ve enerjileri yetersizdir. Bu aşamanın karakteristik özelliği kararsızlık (çelişki) tir. Değişim hakkında iki yönlü düşünme, çekişkili duyguların ortaya çıkmasını sağlar ve bireyin uzun yıllar bu aşamada kalmasına neden olur. Bu aşamada yaşanan çelişkinin ortaya çıkardığı durum “kronik düşünme”, “davranış geciktirme” ya da “ağırdan alma” olarak nitelendirilmektedir. Bireyin yaşadığı çekişki ya da kararsızlık eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin yürütülmesi ile çözümlenmelidir [87, 98]. Aksi takdirde bireyin bir önceki aşamaya geri dönüşünün (relapsının) yüksek olacağı bildirilmektedir [87].

Hazırlık aşaması

Bireyin gelecek 30 gün içinde sağlıklı davranışa geçmeyi planladığı aşamadır. Bu aşamada değişiklik yönünde çözüme ulaşılmış, kararsız durumdan kararlılığa geçilmiştir. Birey artık değişikliğe hazırdır. Hazırlık aşamasında bulunan bireylerin “Sağlıksız davranışımı değiştirmem gerekir ve ben bu değişimi nasıl yapabilirim?” ifadelerinden tanındığı belirtilmektedir [99]. Bireyin konu ile ilgili yardım kitabı alma, hekim ile konuşma, sağlık eğitimine katılma ve danışmanlık hizmeti alma gibi hareket planları vardır [85, 87].

Hareket aşaması

Bireyin sağlıklı davranışı altı aydan kısa süredir yaptığı aşamadır. Birey, zaman ve enerji harcayarak, sorun ile başa çıkmada davranışını ve çevresini değiştirmiştir. Bu aşamada bireyin değişim için kullandığı yöntemler fazla olmasına rağmen, bu aşama kritik bir aşama olarak adlandırılmaktadır. Yapılan çalışmalarda hareket aşamasında bulunan bireyin davranış değişikliği konusundaki becerisi, yapacağına olan inancı ya da kendisine olan güveninde azalma gibi nedenlerle bir önceki aşamaya geri dönme riskinin olduğu bildirilmektedir [89, 100]. Hareket aşamasında bulunan bireyler relapsı önlemek ve kazanılan davranışı pekiştirmek için çaba göstermek zorundadır.

Devam ettirme aşaması

Bireyin sağlıklı davranışı altı aydan uzun bir süredir yaptığı aşamadır. Sağlıklı davranışı devam ettireceği konusunda bireyin kendine olan güveni yüksektir. Bu aşamadaki bireye en önemli yaklaşım, stresle başa çıkma stratejilerinin öğretilmesidir. Aksi halde olumsuz durum karşısında relaps görülme ihtimali artacaktır.

Son yıllarda DAM kullanılarak yapılan davranış değişikliği çalışmalarında devam ettirme aşamasından sonra gelen “sonlandırma” aşamasından bahsedilmektedir. Bu aşama davranış değişiminin en az 5 yıldır devam ettirildiği aşamadır. Davranış bilimciler bu aşamada davranış değişiminin tamamen sağlandığını, relapsın olmadığını, öz-etkililiğin %100 olduğunu bildirmektedir [101, 102]. Bu doğrultuda davranış değişiminde temel amaç bireyleri “sonlandırma” aşamasına getirmek olmalıdır.

2.3.2. Değişim süreçleri

Değişim süreci, bireyin davranış değişikliğinde aşamalar boyunca hangi süreçleri ya da yöntemleri kullanarak sağlıklı davranışı değiştirdiğini anlamaya yardımcı etmektedir. Kullanılan süreç ya da yöntem bireyin gösterdiği tepki, bilişsel ve davranışsal strateji ve teknikleri içermektedir [92, 104]. Prochaska davranış değişikliğinde çok sayıda psikoterapi olmasına rağmen, davranışı değiştirecek 10 temel süreç olduğunu öne sürmüştür. Bu on süreç bilişsel (deneysel) ve davranışsal süreçler olmak üzere iki düzeyden oluşmaktadır [32, 87].

Bilişsel süreçler

Bilinçlenme ya da farkındalığın artması: Bu süreçte birey sağlıklı davranışının neden olduğu sorunların farkına varmış, durumu kabullenmiş ve sağlıklı davranış hakkında yeni bilgi edinme ve geri bildirim verme çabası içerisine girmiştir.

Duygusal uyarılma: Bu süreçte birey sağlıklı davranışını başkası ile paylaşmakta ve kendisini duygusal olarak rahatlatmak istemektedir.

Çevreyi yeniden değerlendirme: Bu süreçte birey sağlıklı davranışının fiziksel ve sosyal çevresini nasıl etkilediği üzerinde düşünmeye başlar ve kişisel alışkanlıkları ile çevresi arasındaki ilişkiyi bilişsel ve duygusal olarak değerlendirir.

Kendini yeniden değerlendirme: Bu süreçte birey hayal gücünü kullanarak, rol model aldığı bireyleri düşünüp, kendini ve sağlıklı davranışını bilişsel ve duygusal açıdan değerlendirir.

Sosyal özgürleşme ya da çevresel fırsatlar: Bu süreçte birey sağlıklı davranışı başlatma konusunda sosyal baskıdan uzaklaşmaya çalışır. Sosyal ve çevresel fırsatlar ve alternatiflerin farkına varır.

Davranışsal süreçler

Karşıt durum ya da yerine koyma: Bu süreçte birey sağlıklı davranışının yerine koyacağı sağlıklı davranışını öğrenmeye odaklanır.

Destekleyici ilişkiler: Bu süreç bireyi destekleyen, bireye güven veren ve kabul gören ilişkileri içerir. Birey kendine güven veren kişilerin desteğini kabul eder. Bu kişiler genellikle bireye birinci dereceden yakındır.

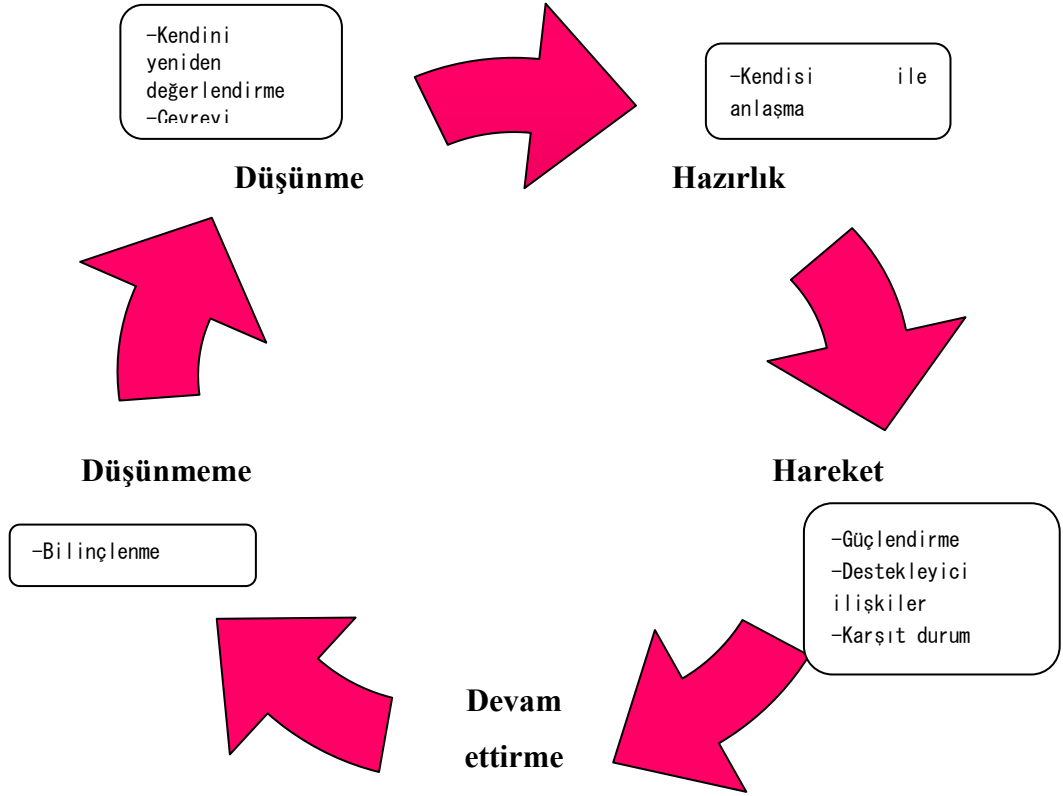
Güçlendirme (ödüllendirme): Ödül, sağlıklı davranış edinmeye çalışan birey için motivasyon kaynağıdır. Bu nedenle birey sağlıklı davranışını sürdürdüğü zamanlarda kendine ödül verir ve daha fazla güçlenir.

Kendisi ile anlaşma: Bu süreç bireyin değişebileceğine olan inancını harekete geçirmesi ve uyum sağlamasıdır.

Uyaranların kontrolü: Uyaran kontrolü, sağlıksız davranışa başlama riskini azaltmak ve daha sağlıklı alternatiflerle değiştirmek anlamına gelmektedir. Destek gruplarının oluşturulması ve gruba katılım, çevrenin düzenlenmesi gibi aktiviteler uyaran kontrolü içerisinde yer alır [32, 105, 106].

DAM'a göre bilişsel süreçler davranış değişim eğiliminin gelişmesine yardımcı olmakta ve değişim öncesi, bireyin yeni davranışa hazır olmasını sağlamaktadır. Bilişsel süreçler değişim konusunda yaşanan kararsızlığı ortadan kaldırmaya ve değişikliğin önemini farketmesine katkı sağlamaktadır. Bu süreç özellikle değişimin ilk aşamalarını anlamak ve ilerlemeyi öngörmek açısından davranışsal süreçlerden daha önemli kabul edilmektedir.

Davranışsal süreçler, davranış değişikliğinin oluşmasına katkı sağlayan uygulamalı stratejilerdir. Yapılan çalışmalarda farklı aşamalarda bulunan bireylerin davranış değişiminde farklı yöntemleri kullandıkları vurgulanmaktadır [8, 103]. Değişimin ilk aşamalarında (düşünmeme, düşünme, hazırlık) bilişsel süreçler daha çok ön plana çıkarken, değişimin son aşamalarında (hareket, devam ettirme) davranışsal süreçler ön plana çıkmaktadır [107].



Şekil 2.3. Değişim aşamaları modeline göre değişim süreçleri

Yapılan çalışmalarda değişim aşamaları ve değişim süreçlerinin birleştirilmesinin uygulamalar için yararlı bir yol gösterici olduğu bildirilmektedir (Şekil 2.3) [87, 91]. Sonuçlar belli bir davranışın aşamalar boyunca ilerlemesini hızlandırmak, sağlıklı davranışının benimsenmesini artırmak ve sürdürülmesini güçlendirmek üzere işlemlerin birey tarafından kullanılan değişim süreçlerine göre şekillendirilmesi gerektiğini göstermiştir [87, 89].

2.3.3. Karar alma

Modeldeki değişkenlerden biri de davranış değişiminin yararlarına ve zararlarına verilen önemdir. Karar almanın davranış değişikliği ile yüksek oranda ilişkili olduğu ve egzersize başlama, sigarayı bırakma ve kilo verme gibi sağlıklı davranış oluşturmada başarıyla uygulanabilir olduğu bildirilmiştir [89, 91, 108].

Karar alma, sağlıklı davranışın olumlu (yararlı) ve olumsuz (zararlı) yönlerinin kıyaslanması üzerine temellendirilmiştir [99]. Yarar algısı, davranış değişiminin

faydalarını, değişme sebeplerini ya da değişimin pozitif yönünü içerir iken; zarar algısı davranış değişiminin önündeki engelleri, değişmeme nedenlerini ya da değişimin negatif yönünü içermektedir [95].

Yapılan çalışmalarda yarar ve zarar algısının değişim aşamaları ile ilişkisinin olduğu bildirilmektedir [95, 99]. Modele göre düşünmeme ve düşünme aşamasında olan bireylerin yarar algıları düşük, zarar algıları yüksektir. Değişimin ilk aşamalarında bulunan bireylere yapılan müdahale yarar algısının artmasını sağlayarak bireyin üst aşamaya geçmesine fırsat verecektir. Değişimin son aşamalarında (hareket ve devam ettirme) bulunan bireyler davranışın yararlarını ön plana çıkarma eğilimindeyken, hazırlık aşamasındaki bireylerde ise yarar ve zararlar dengededir [99, 1094].

2.3.4. Öz-etkililik

Modelde davranış değişimi ile öz-etkililik arasındaki ilişki ortaya konulmuş ve öz-etkililik bir ara değişken olarak modele sonradan eklenmiştir [83, 85].

Öz-etkililik ikiye ayrılmaktadır.

Kendine güven, bireyin sağlıklı davranışına dönmeden, durum ile baş etmelerini sağlayan, durum temelli öz-etkililiktir. Bu yapı, Bandura'nın öz-etkililik teorisinden adapte edilmiştir [110].

Teşvik, bireyin güç bir durum içerisindeyken alışkanlığını sürdürme isteği olarak tanımlamaktadır [87].

Öz-etkililik ile egzersiz yapma arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmalar, değişim aşamaları boyunca öz-etkililik seviyesinin artış gösterdiğini ve yüksek öz-etkililik puanlarının, sağlıklı davranışa başlama ve devam ettirmede etkili olduğunu bildirmektedir [79, 111]. Davranış değişiminde öz-etkililiğin, aşamalar arasındaki ilerlemede pozitif etki göstermesi ve tüm aşamalarda farklı seviyede yer alması beklenmektedir.

2.4. Değişim Aşamaları Modelinin Hemşirelikte Kullanımı

DAM davranış değişikliğinde bireyin içinde bulunduğu aşamayı, kendine olan güvenini, karar alma algısını ve değişim sürecinde bireyin kullandığı yöntemleri ölçen araçlar içerip, bireyde sağlıklı davranış değişikliğinin oluşmasını amaçlamaktadır [87, 111, 113].

Davranış değiştirme girişimleri, sağlığı koruma ve geliştirme perspektifine uygun kullanıldığı zaman, hemşirelik bilgi, aktivite ve deneyimlerinin artmasını sağlamaktadır [114]. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırmak ve sağlık risklerini azaltmak sağlık personellerinin temel işlevleri arasındadır. Hemşireler, riskin belirlenmesi ve sağlıklı davranış geliştirmeye yönelik girişimlerin planlanıp uygulanmasında büyük role sahiptir. Bu rolleri ile farklı aşamada olan kişileri belirlemek, kişiye özel girişimleri planlamak ve uygulamak, uygulanan girişimlerin çıktılarını değerlendirmek ve yeni müdahaleler oluşturmak için bir çerçeve olarak kullanılabilir [115]. Bu doğrultuda hemşirelerin bireye en uygun davranış değişimi yaklaşımlarını bulmak için çaba harcamaları gerekmektedir. DAM, hem sağlığı koruma ve geliştirme perspektifine uygun, hem de maliyet açısından etkin bir model olması nedeniyle, hemşireler için uygun olduğu düşünülmektedir [87, 112].

Bu nedenle çalışmamızda, DAM'a dayalı ev ziyareti aracılığı ile motivasyonel görüşmelerin yapılmasına karar verilmiştir. Bu çalışmada bireyin içinde bulunduğu değişim aşamalarına yönelik planlanan görüşmelerle, sağlıklı davranış değişikliği oluşturma yaklaşımı kullanılmıştır. Görüşmeler boyunca bireyin değişme potansiyeli ve motivasyon kaynakları kendilerine fark ettirilerek, sağlıklı davranış değişimi aşamalı bir süreç olarak ele alınmıştır. Ayrıca çalışmada bireylerin öz-etkililikleri artırılarak egzersiz davranışı üzerinde kontrol sağlamaları hedeflenmiştir.

2.5. Motivasyonel Görüşme

Bireyin bir davranışı değiştirmeyi düşünmeye başlaması ve bu değişimin gerçekleşmesi için değişim sürecinin başından sonuna kadar motivasyon gereklidir [115]. Motivasyonel görüşmenin sağlıklı yaşam tarzı bileşenini yönetmede etkili olduğu bildirilmektedir [116]. Motivasyonel görüşmenin diğer danışmanlık yöntemlerinden farklı olarak aşağıda yer alan ilkelere temellendirilmesi gerekmektedir [115].

Empati göstermek: Empati, bireyin duygu ve düşüncelerini onun bakış açısından anlamaya çalışmaktır. Sağlıksız davranışı olan bireye empatik yaklaşma, bireyi bu davranışı ile kabul etmekle başlamaktadır. Fakat burada ki kabul etme davranışı onaylamak anlamına gelmemektedir [116]. Bu nedenle danışman hemşire, bireyi suçlamadan, yargılamadan, eleştirmeden duyguları anlamaya çalışmalıdır. Empati göstermenin diğer kuralı, yansıtıcı dinleme tekniklerini kullanmaktır. Yansıtıcı dinleme; bireyin ifadesini tekrar etme ve vurgulama şeklinde tanımlanır. Bunun için öncelikle bireyi etkin dinlemek gerekir. Dikkatli dinlenildiği zaman bireyin bakış açısı anlaşılır ve geribildirim daha kolaylaşır [116].

Çelişkiyi geliştirmek: Motivasyonel görüşmede bireyin, önceki amaç ve değer yargıları ile şimdiki davranışı arasında oluşan çelişkileri görmesi sağlanmalıdır. Çelişki geliştirmek için bireylere gelecekte kendilerini nasıl ve nerede görmek istedikleri sorulabilir. Birey sağlık, başarı, mutluluk, olumlu özsaygı gibi değerleri öne çıkarıyorsa, çelişki oluşturmaya başlamış demektir. Çoğu kişi danışmana kendisinde çelişkiler oluşunca başvurmaktadır. Ancak bu kişilerde hala zıt duygular hâkimdir ve danışmanın görevi çelişkileri derinleştirmektir [112, 116]. Motivasyonel görüşmede çelişki geliştirmek için bireye açık uçlu sorular sorulmalıdır. “Davranışınızı değiştirmede en çok zorlandığınız noktayı bana açıkla mısınız?” ya da “Egzersiz yapmazsanız ortaya çıkabilecek en kötü şey sizce nedir?” gibi sorular bireyin açıklama yapmasını ve çelişki geliştirmesini sağlar [116].

Direnci çözmek: Davranış değişiminde direnç, beklendik bir durum olmakla beraber bireyin değişime karşı olduğu anlamına gelmemektedir. Değişime dirençli olan bireyler ile altta yatan faktörler tartışılmalı ve bireye direncin nedenleri fark ettirilmelidir. Direnç gösteren bireyler, olumsuz düşünceleri abartmaya, konuyu sık sık bölmeye ve tartışmaya çalışırlar. Buna karşın danışman, değişimin olumlu yönlerini ön plana çıkarmalı fakat bireyi ikna etmeye yönelik ısrarcı olmamalıdır. Bireyin çözümleri kendisinin üretmesi, kolay sahiplenmesini sağlar. Kendi içsel özelliklerini tanıyarak öz-etkililiklerini artıran bireyler, davranışları üzerinde daha fazla kontrol oluşturabilir ve sağlıksız davranışı değiştirme yolunda ilerleyebilir [112, 117].

Öz-etkililiği desteklemek: Motivasyonel görüşmede amaç bireyin davranış değişiminde kendisine olan inancını artırmaktır. Değişme sorumluluğu tamamen bireyin kendisine ait olup, danışman sadece değişim sürecini kolaylaştırır. Bu süreçte bireyin özgüvenini

artırarak değişimin zorluklarını aşabileceğine inanması sağlanmalıdır [112]. Öz-etkililiği desteklemek için hemşire, bireyle iletişimi sırasında onaylama ve özetleme becerilerini kullanmalıdır. “Bu ay egzersiz ile ilgili kendinize verdiğiniz sözü tutmanız çok güzel” gibi onaylayıcı ifadeler bireyin öz-etkililiğini destekler, uyum sağlamasını teşvik eder, çabasını sürdürmesini sağlar. Özetleme cümleleri, bireyin değişim isteğini içeren önemli noktaları vurgulamak, verilen bilgiyi güçlendirmek ve davranış değişim planını hemşirenin takip etmesine yardımcı olmak açısından önemlidir [117]. “Bugün sizinle egzersizin etkileri üzerinde konuştuk” şeklinde özetlemek bireyin ifadelerini toparlamayı ve iletişimi gözden geçirmeyi sağlar.

2.5.1. Değişim Aşamaları Modeli Temelli Motivasyonel Görüşmenin Önemi

Toplumun sağlığının geliştirilmesi ve korunması ülkelerin vazgeçilmez politikaları arasındadır ve hemşirelerin önemli sorumluluklarından biridir [115]. Diyabet komplikasyonlarının önlenmesinde davranış değişimine yönelik programlarının hemşirelik uygulamaları içerisinde yer alması önemlidir [116]. Hemşireler DM’si olan bireylerin sağlığını geliştirmede ve yaşam kalitesini yükseltmede önemli bir konuma sahiptir. Hemşire olarak rolümüz bireyi optimal sağlığa doğru harekete geçirmede kullanılan kişilerarası becerileri artırmaktır. Davranış değişimine ulaşmak için DAM temelli motivasyonel görüşme uygulamasının kolay olduğu, 45-60 dakikalık bir görüşmeye entegre edilebileceği ve birinci basamakta etkili danışmanlık tekniği olarak kullanılabileceği belirtilmektedir [112].

2.5.2. Değişim Aşamaları Modeli Temelli Motivasyonel Görüşmede İzlenecek Adımlar

DAM temelli motivasyonel görüşmenin, değişim için ambivalansı ve direnci olan bireyleri motive eden etkili danışmanlık tekniği olduğu belirtilmektedir [115]. Tip 2 DM’si olan bireylerde DAM temelli motivasyonel görüşme, modelin davranış aşamalarının hedef ve yaklaşımları dikkate alınarak, motivasyonel görüşme tekniği stratejileri kullanılarak yapılır. Hemşirelerin, davranış değişimi için gündem belirleme ve ilişki kurmada kullanabileceği stratejiler belirlenmiştir. Hayal kırıklığından, tartışmadan ve dirençten kaçınmak için, gündemi belirleme bireyler için önemlidir.

Hemşire değişim yapmak için bireyin kendine ne kadar güvendiğini, değişimin ne kadar önemli olduğunu ve değişimi yapmak için bireyin ne kadar hazır olduğunu değerlendirebilir. Eğer birey değişim için düşük bir hazır oluşu ifade ederse, hemşire sonraki ziyaretler için daha ayrıntılı olarak bireyin istekliliği ve davranışları ile ilgili endişelerini ifade eder. Bunun yanı sıra, hemşire hangi ek bilgilerin yararlı olacağını ve davranış hakkında ne bildiğini sorgulayarak bireyin bilgi düzeyini belirleyebilir. Hemşire aynı zamanda bireye davranış değişimini yaptığında ve yapmadığındaki artı ve eksileri düşünmesini söyleyebilir [116].

Davranış değişimi için gerekli olan güveni eksik olan bireylere değişim yapmak için geçmiş başarılarını düşünmeleri ve o zaman hangi stratejilerle çalıştıkları öğrenilebilir.

Hemşire, bireylere değişim yapsalardı hayatlarının nasıl farklı olacağını sorabilir. Bu aynı zamanda değişim için bireyin kendi fikirlerini üretmesine yardımcı olur. Amaç, istenilen değişikliği yapmak için bireyleri hazırlamaktır [116]. Birey davranış değişimini başlatmak için hazır olur olmaz, değişim için bir tarih belirlemek, gerekli çevresel değişimleri saptamak ve bireyle sözleşme yapmak önemlidir. Aynı zamanda bireyin potansiyel engeller ve bunlarla nasıl başa çıkacağını bilmesi, destek sistemlerini nasıl kullanacağını belirlemesi gereklidir. Davranış değişikliğini takiben, hemşire potansiyel geri dönüşlerle nasıl başa çıkacağını ve baş etme mekanizmalarını tartışmalı ve bu değişimi güçlendirmelidir [116].

DAM temelli motivasyonel görüşmenin uygulama kolaylığı ve davranış değişimindeki etkinliği düşünüldüğünde birinci basamakta çalışan hemşireler için önemli olduğu düşünülmektedir.

Tip 2 DM'si olan bireylerde komplikasyonların önlenmesi ve erken teşhisi tedavi gereksinimini azaltmaktadır. Ayrıca Tip 2 DM'nin erken döneminde alınan önlemler maliyet etkilidir ve yaşam kalitesi açısından daha yararlıdır, özellikle bu önlemler tekrarlı hastane yatışlarını azaltmaktadır. Nitekim DAM temelli motivasyonel görüşme davranış değişimine ulaşmak için kolay ve etkili bir danışmanlık tekniğidir. DAM temelli motivasyonel görüşme bireylerin öz-etkililiğini artırması nedeniyle sağlıklı davranış değişiminde olumlu sonuçlar sağlamaktadır. Sağlık hizmetlerinin her aşamasında bireylerle iletişim halinde olan özellikle birinci basamakta çalışan hemşireler için uygun bir

yaklaşımıdır. Konuyla ilgili çalışmaların yapılması, etkinliğin kanıt düzeyini artıracaktır. Ayrıca TTM temelli motivasyonel görüşme tekniğine hemşirelik müfredatında ve hizmet içi eğitimlerde yer verilerek hemşirelerin konuya ilişkin bilgi ve deneyimleri artırılabilir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın tipi, araştırmanın yapıldığı yer ve özellikleri, araştırmanın evreni ve örnekleme, veri toplama tekniği ve araçları, ön uygulama ve veri toplama araçlarının uygulanması, verilerin değerlendirilmesi, araştırmanın etik boyutu ve araştırmadan elde edilen deneyimlere ilişkin bilgi verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, yetişkin diyabetli kadınlara DAM ile yapılan eğitimin egzersiz davranışı üzerine etkisini belirlemek amacıyla kontrol gruplu yarı deneysel olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Ankara'nın Gölbaşı ilçesinde yer alan Aile Sağlık Merkezleri (ASM)'nden 1 Nolu Ali Soydan ASM, Şehit Selami Gazi Atabey ASM ve Ertuğrul Gazi ASM'de yapılmıştır. Bu merkezler Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü 4. sınıf öğrencileri tarafından Halk Sağlığı Hemşireliği uygulama alanı olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle bölgenin araştırmacı tarafından bilinmesi ve bölge halkının özelliklerinin tanınıyor olması nedeniyle çalışmanın Gölbaşı'nda yapılmasına karar verilmiştir. Gölbaşı egzersizi arttırma açısından uygun alanları ve olanakları (açık spor tesisleri, kapalı spor salonu, fitness salonu, tenis kortları, yüzme havuzu, koşu ve yürüyüş parkurları) olan bir ilçedir.

Araştırmanın yürütüldüğü 3 Aile Sağlığı Merkezi'nde toplam 9 hekim ve 12 aile sağlığı elemanı görev yapmaktadır. Bu merkezlerde 15-49 yaş arası bireylere yönelik tıbbi ve obstetrik öykü alma, yaşam bulgularının takibi, fizik muayene, kan grubu tayini, hemoglobin-hemotokrit ölçümü, idrar tahlili, meme muayenesi, varis muayenesi, cinsel yolla bulaşan hastalık sorgulama, aile planlaması danışmanlığı, pap smear ve risk tespiti gibi hizmetler sunulmaktadır. Egzersizin yararları konusunda aile sağlığı elemanı tarafından bireyler bilgilendirilmekte ancak egzersiz yapma davranışı konusunda rutin ve standart bir eğitim yapılmamaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Gölbaşı ilçesindeki ASM'ler arasından rastgele seçilen üç ASM (1 Nolu Ali Soydan ASM, Şehit Selami Gazi Atabey ASM ve Ertuğrul Gazi ASM)'ye kayıtlı 15-49 yaş arası yetişkin diyabetli kadınlar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini evrenden uygunluk örnekleme yöntemi ile seçilen 55 diyabetli yetişkin kadın oluşturmuştur. Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için power analizi yapılmıştır. Power analizi sonucunda müdahale grubunda %34'lük [115], kontrol grubunda rastgele %5'lik egzersize başlama oranı beklenerek; 0.90 güçle ($\alpha=0,05$) örneklem sayısının her bir grup için 25 bireyin (müdahale grubu: 25, kontrol grubu: 25, toplam 50 diyabetli kadın) alınmasına karar verilmiştir. Katılımcı sayısının araştırma sürecinde azabileceği düşünülerek, örneklem sayısı 56'ya (müdahale grubu:28, kontrol grubu:28) çıkarılmıştır.

Referans popülasyonun oluşturulması için herhangi bir nedenle ASM'ye gelenler arasından araştırma kriterlerine uygun diyabetli kadınlar araştırma hakkında bilgilendirilerek, çalışmaya davet edilmiş, sözel ve yazılı olurları alınmış ve bu süreç yeterli örneklem sayısına ulaşılan kadar devam etmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler egzersiz değişim aşamasına ve yaşa göre ayrılmış, benzer gruplardan biri müdahale diğeri kontrol grubu olarak tesadüfi atanmıştır (Çizelge 3.1). Araştırmanın beşinci ayında müdahale grubundan bir kişinin gebe kalması ve riskli bir gebelik yaşaması nedeniyle doktoru tarafından egzersize devam etmesi uygun bulunmamış, kendi isteği ile araştırma kapsamından çıkmıştır. Sonuç olarak, müdahale grubunda 27, kontrol grubunda 28, toplamda 55 kadın ile araştırma tamamlanmıştır.

Çizelge 3.1. Müdahale ve kontrol grubunun yaş ve egzersiz değişim aşamalarına göre dağılımı

	Müdahale Grubu	Kontrol Grubu
Değişim aşaması	Sayı	Sayı
Düşünmeme	5	5
Düşünme	5	6
Hazırlık	6	7
Hareket	5	5
Devam ettirme	5	5
Yaş grupları		
20-29 yaş	3	4
30- 39 yaş	11	10
40- 49 yaş	13	14
Toplam	27	28

Değişim aşamaları ve yaş gruplarına göre ayrılan müdahale ve kontrol grubunun benzerlik tablosu Çizelge 3.2.'de yer almaktadır.

Çizelge 3.2. Müdahale ve kontrol grubunun tanımlayıcı özellikleri

Özellikler	Müdahale Grubu (n:27)		Kontrol Grubu (n:28)		χ^2^* ve p
	n	%	n	%	
Eğitim durumu					
İlk ve ortaokul	13	48,1	11	39,3	$\chi^2= 0,765$ p = 0,535
Lise	9	33,4	10	35,7	
Üniversite/yüksekokul	5	18,5	7	25,0	
Medeni durum					
Evli	20	74,1	23	82,1	$\chi^2= 0,469$ p=0,525
Bekâr	7	25,9	5	17,9	
Gelir durumu**					
Kötü	10	37,0	9	32,2	$\chi^2= 0,921$ p=0,165
Orta	12	44,4	13	46,4	
İyi	5	18,6	6	21,4	
İşte çalışma durumu					
Çalışıyor	5	18,5	6	7,1	$\chi^2= 0,787$ p=0,730
Çalışmıyor	22	81,5	22	92,9	
Toplam	27	100,0	28	100,0	

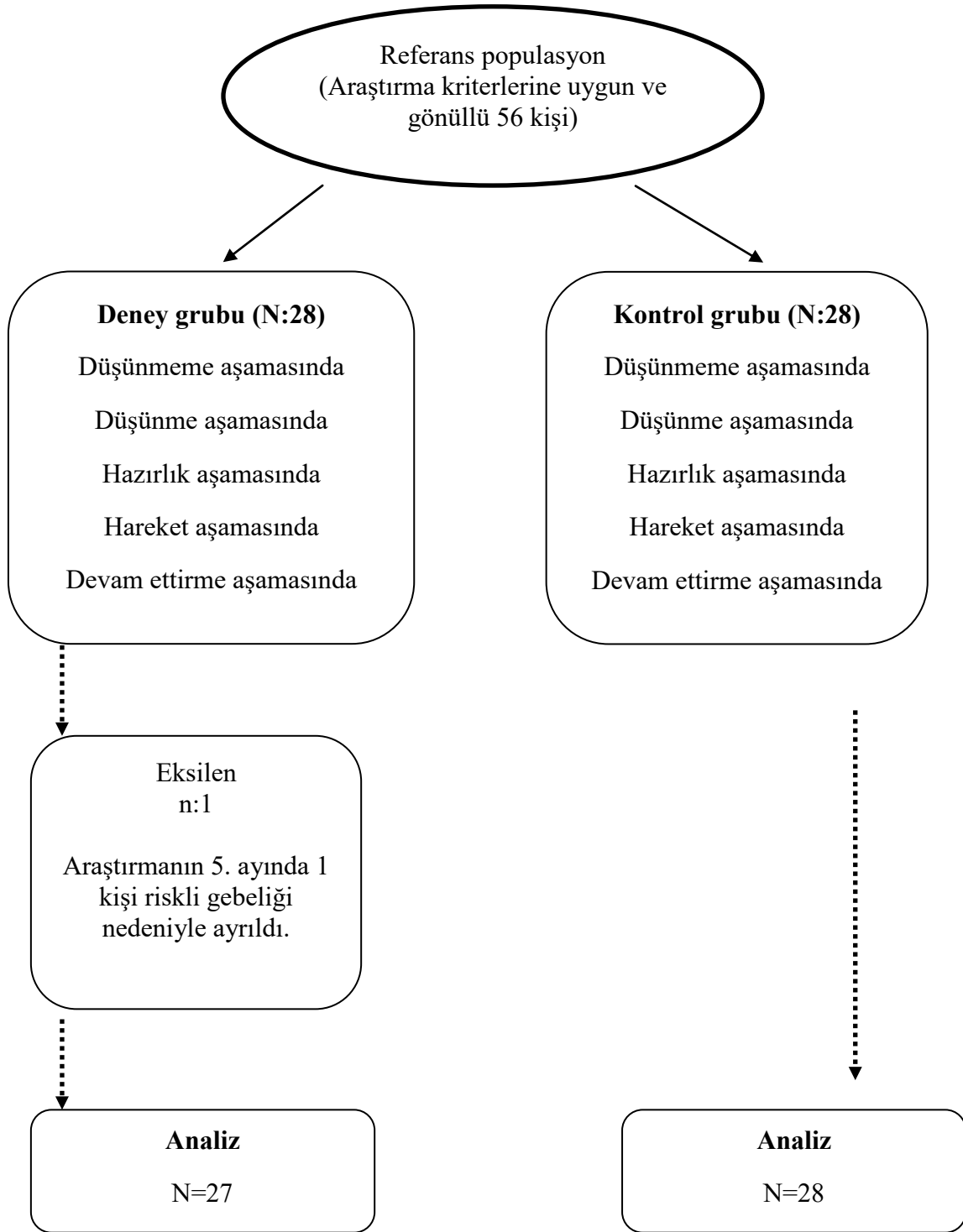
* χ^2 : Pearson X^2 testi

** Bireylerin kendi beyanları ile elde edilmiştir.

Yapılan istatistiksel analize göre müdahale ve kontrol grubu arasında eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu ve işte çalışma durumu bakımından fark önemsiz bulunmuştur ($p>0,05$). Ayrıca müdahale ve kontrol grubu arasında Beden Kitle İndeksi (BKİ), sigara içme durumu, kronik hastalık durumu, beraber yaşadığı aile üyelerinde diyabet varlığı, diyabet ilacını düzenli kullanma durumu, diyabete ilişkin eğitim alma durumu ve sağlık kontrolünü yaptırma durumu bakımından fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Örneklem seçim kriterleri:

- Okuma yazma bilme,
- Tip 2 diyabet tanısı olma,
- 15-49 yaş arasında olma,
- İnsülin kullanmama,
- Egzersiz yapmayı engelleyen bir durumun olmaması (diyabetik ayak, kalp yetmezliği, nöropati varlığı vb.)
- Görme ve işitme engeli olmaması,
- Zihinsel engeli olmaması olarak belirlenmiştir.



Şekil 3.1. Referans popülasyon

3.4. Veri Toplama Araçları

Veriler,

- Tanıtım formu (Ek 1) ve
- DAM yapısını tanımlayan egzersiz ölçekleri
 - ✓ Egzersiz Değişim Aşamaları Ölçeği (Ek 2)
 - ✓ Egzersiz Değişim Süreci Ölçeği (Ek 3)
 - ✓ Egzersiz Karar Alma Ölçeği (Ek 4)
 - ✓ Egzersiz Öz-etkililik Ölçeği (Ek 5) kullanılarak toplanmıştır.

Tanıtım formu

Bireylerin sosyodemografik özelliklerini, hastalık öyküsünü ve egzersiz süresini değerlendiren bir formdur. Araştırmacı tarafından ilgili literatür [23, 118, 119] doğrultusunda hazırlanmış 19 sorudan oluşmaktadır (Ek 1). Formda yer alan 1-6. sorular bireylerin sosyodemografik özelliklerini (yaş, boy, kilo, medeni durum, öğrenim düzeyi, işte çalışma durumu ve gelir durumu); 7-18. sorular diyabete ilişkin özelliklerini (diyabet tanısının konulma zamanı, beraber yaşadığı aile üyelerinde diyabet varlığı, diyabet tedavisinde kullandığı ilaç, ilacını düzenli kullanma durumu, diyabet eğitimi alma durumu, sigara ve alkol kullanım durumu) ve 19. soru bir günde yapılan ortalama egzersiz süresini içeren sorulardır.

Egzersiz değişim aşamaları ölçeği

1982 yılında Prochaska ve Diclemente tarafından sigarayı bırakma çalışmaları ile geliştirilen ölçek; Marcus, Selby, Niaura ve Rossi (1992) tarafından egzersize uyarlanmıştır. Egzersiz Değişim Aşamaları Ölçeği (EDAÖ) sağlıksız davranışı değiştirmek isteyen bireyin geçtiği aşamaları belirtmektedir.

Marcus ve diğerleri (1992) tarafından yapılan çalışmada test güvenirliği 0,78 olarak belirlenmiştir [85]. Ölçek Türk dili ve kültürüne Cengiz, Aşçı ve İnce (2010) tarafından uyarlanmış ve iki hafta ara ile uygulanan test tekrar-test güvenirliği 0.80 olarak bulunmuştur [120]. Gümüş ve Kitiş (2016) tarafından yapılan çalışmada test güvenirliğinin 0,79 olduğu bildirilmiştir [121].

Ölçekte puanlama yoktur. Ölçek likert tipinde olmayıp, bireylerin o andaki egzersiz yapma durumlarını tanımlayan beş aşamalı bir algoritmadır. Bu algoritmalar düşünmeme, düşünme, hazırlık, hareket ve devam ettirme basamaklarından oluşmaktadır [85, 122].

Düşünmeme: Birey egzersiz yapmayı düşünmez ve egzersiz yapmamanın sorun olduğunu kabul etmeyebilir.

Düşünme: Birey henüz egzersiz yapmaya karar vermemiştir. Fakat altı ay içerisinde başlamayı düşünür ve egzersizin faydaları hakkında bilgi edinmek ister.

Hazırlık: Birey egzersize başlamaya yardımcı olacak bir plan ve strateji geliştirip, 30 gün içinde egzersize başlamayı istemektedir.

Hareket: Birey egzersiz yapmakta fakat egzersize başlaması altı ayı geçmemiştir.

Devam ettirme: Birey altı aydan daha uzun süredir egzersiz yapmaktadır [85].

Egzersiz değişim süreci ölçeği

Marcus, Rossi, Selby, Niaura ve Abrams (1992) tarafından geliştirilen ölçek, bireyin değişim aşamaları boyunca kullandığı yöntemleri ortaya koymakta ve modelin bağımsız değişken boyutunu oluşturmaktadır. Egzersiz Değişim Süreci Ölçeği (EDSÖ) davranış değişimi isteyen bireylere cesaret veren duygu, düşünce, algı, kişilerarası ilişkiler gibi temel bileşenleri belirler [123].

Marcus ve diğerleri (1992) tarafından geliştirilen geliştirilen ölçeğin test güvenirliği 0,83 olarak bulunmuştur [123]. Keller, Allan ve Tinkle (2006) tarafından yapılan çalışmada her bir madde için test güvenirliği 0,75-0,94 arasında olduğu bildirilirken [91], Gümüş ve Kitiş (2016) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi sonucunda maddelerin faktör yük değerlerinin 0,64-0,90 arasında değiştiği ve Cronbach Alpha değerinin 0,97 olduğu bulunmuştur [121].

Ölçek on alt boyuttan oluşmakta ve ölçekte bu alt boyutları içeren iki temel süreç (bilişsel süreç ve davranışsal süreç) yer almaktadır. Her alt boyutun kendine özgü dört maddesi bulunmaktadır [32, 87].

Alt boyutlar aşağıda özetlenmiştir.

Bilişsel süreçler

- Bilinçlenme; bireyin sebep-sonuç ilişkisini kurmaya başlaması ve egzersize ilişkin yeni bilgiler aramaya çalışmasıdır (1. 2. 3. 4. maddeler).
- Duygusal uyarılma; araştırma sonuçları ya da medya kampanyaları ile verilen duygusal mesajların bireylerin duygularını harekete geçirmesidir (5. 6. 7. 40. maddeler).
- Çevreyi yeniden değerlendirme; bireyin kendini sosyal çevreden nasıl etkilendiği konusunda değerlendirmesidir (8. 9. 10. 11. maddeler).
- Kendini yeniden değerlendirme; bireyin bedensel imajını değerlendirmesidir (12. 13. 14. 15. maddeler).
- Sosyal serbestlik; bireyin artan sosyal fırsatları ifade etmesidir (16.17.18.19. maddeler).

Davranışsal süreçler

- Karşıt durum; bireyin problemli davranışı bilmesi ve sağlıklı davranışı öğrenmesidir (20. 21. 22. 23. maddeler).
- Destekleyici ilişkiler; bireyin güven, kabul etme ve destek gibi yardım edici ilişkileri kullanmasıdır (24. 25. 26. 27. maddeler).
- Güçlendirme; bireyin sağlıklı davranışında kendini ödüllendirmesidir (28. 29. 30. 31. maddeler).
- Kendisi ile anlaşma; bireyin kendisi ile sözleşme yapmasıdır (32. 33. 34. 35. maddeler).

- Uyarıların kontrolü; bireyin sağlıklı bir davranışı hatırlatacak şeyleri etrafından uzaklaştırması, sağlıklı davranışı hatırlatacak uyarıcıları etrafında bulundurmasıdır (36. 37. 38. 39. maddeler).

Ölçek 40 sorudan oluşup, beşli likert tipidir. Ölçekten en düşük 40, en yüksek 200 puan alınmaktadır. Ölçek puanlarının yüksekliği değişim konusunda başarılı olma şansının arttığını göstermektedir [121, 123].

Egzersiz karar alma ölçeği

Marcus, Rakowski ve Rossi (1992) tarafından geliştirilen ölçeğin yarar algısı alt boyutunun test güvenirliği 0,95, zarar algısı alt boyutunun 0,79 olduğu bulunmuştur [124]. Gümüüş ve Kitiş'in (2016) yaptıkları çalışmada ölçek maddelerin faktör yük değerlerinin 0,55-0,73 arasında değiştiği, Cronbach Alpha değerlerinin 0,90 olduğu belirtilmiştir [121]. Davranış değiştirmenin olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koyan Egzersiz Karar Alma Ölçeği (EKAÖ) iki alt boyuttan oluşmaktadır.

Yarar algısı: Bireyde, egzersizin sağlığa olan fiziksel ve ruhsal yararları hakkında ki olumlu algılarını ölçmektedir (1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. maddeler)

Zarar/engel algısı: Bireyde, egzersizin sağlığa olan dezavantajlarını (yeterli zamanın olmaması, hava koşullarının uygun olmaması vb.) ölçmektedir (11. 12. 13. 14. 15. 16. maddeler)

Ölçek 16 maddeli ve beşli likert tipidir. EKAÖ'nin yarar algısı boyutundan alınan yüksek puan bireyin değişim konusunda kararlı olduğunu, zarar algısı boyutundan alınan puanların yüksekliği sağlıklı davranışın getirdiği zararların bilincinde olmadığını ve davranış değişimi sürdürme olasılığının düşük olduğunu gösterir. Düşük değişim aşamasındaki (düşünmeme ve düşünme) bireylerin düşük öz-etkililik ile birlikte düşük yarar ve yüksek zarar algılamasına sahip oldukları; aktif aşamalarındaki (hareket ve devam ettirme) bireylerin yüksek öz-etkililik ve yüksek yarar algısına sahip oldukları bildirilmektedir. Hazırlık aşaması ise yarar puanlarının zarar puanlarından daha baskın olduğu bir "kesişme" aşaması olarak kabul edilmektedir [121, 124].

Egzersiz öz-etkililik ölçeği

Egzersiz Öz-etkililik Ölçeği (EÖEÖ) egzersiz davranışına başlamada bireyin kendine olan güvenini belirlemek için Marcus, Selby, Niaura ve Rossi (1992) tarafından geliştirilmiş, beş maddeli beşli likert tipi ölçeğin, test güvenirliğini 0,82 olarak bildirilmiştir [85]. Gümüş ve Kitiş'in (2016) yaptıkları çalışmada testin Cronbach Alfa değeri 0,85, maddelerin faktör yük değerlerinin ise 0,62-0,84 arasında değiştiği görülmüştür [121]. Ölçekten en düşük 5, en yüksek 25 puan alınmaktadır. Ölçekten elde edilen yüksek puan bireyin kendisine olan güveninin yüksek ve davranış değişiminde başarıyı yakalamanın daha fazla olduğunu ifade etmektedir [85].

Egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi

Araştırma için DAM çerçevesinde bireylerin içinde bulunduğu aşamalar temel alınarak “Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi” isimli rehber kitapçık hazırlanmıştır. Bu rehber araştırmacı tarafından egzersiz davranışı ile ilgili hazırlanan farklı kaynaklar temel alınarak oluşturulmuştur [3, 24, 25, 114]. Rehber, farklı aşamada bulunan bireylerin farklı girişimlere gereksinimi olacağı dikkate alınarak hazırlanmış ve rehberde beş değişim aşamasına ait bireylere ayrı ayrı stratejiler sunulmuştur. Bireyin içinde bulunduğu değişim aşaması belirlendikten sonra, belirlenen aşamalara uygun hazırlanan bölümden, değişime başlanabilmesine yönelik stratejilere yer verilmiştir. Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi ayrı bir kitapçık olarak basılmıştır.

Rehberdeki her bölümün amacı ve içeriği aşağıda özetlenmiştir.

Çizelge 3.3. Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi

Giriş	Egzersizi tanıtmak ve değişim aşamalarına uygun bilgi vermek			
Aşaması	Eğitimin Amacı	Eğitimin Konusu	Eğitim yöntemleri	Araç ve gereçler
Düşünmeme	Bireyin düşünme aşamasına gelmesinde egzersiz farkındalığının artırılması	Egzersizin yararları Egzersizin sağlığa olan etkileri Egzersizin bireyin yaşamına olan etkileri Sağlıklı yaşam biçimi aktiviteleri	Soru cevap Anlatım Görsel imgeleme Vaka tartışması	Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi ve Bilgisayar
Düşünme	Egzersiz için bireyi motive etme Bireyin özgüvenini artırma	Egzersizin önündeki engeller Sosyal destekleri tanımlama Spesifik plan geliştirme Olumlu rol modelleri tanımlama	Soru cevap Anlatım Görsel imgeleme Vaka tartışması	Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi ve Bilgisayar
Hazırlık	Egzersiz planı hazırlama	Hareket planı oluşturma Destek ekibi oluşturma	Soru cevap Anlatım Görsel imgeleme Vaka tartışması	Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi ve Bilgisayar
Hareket	Egzersize başlama ve uygulama planını yeniden gözden geçirme	Çevre değişikliği Nabız kontrolü Kıyafet ve ekipman seçimi Hatırlatıcılar kullanma Relapstan kaçınma Kendini ödüllendirmenin önemi	Soru cevap Anlatım Görsel imgeleme Vaka tartışması	Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi ve Bilgisayar
Devam ettirme	Relapsı ve oluşabilecek hareketsizliği engellemek için çözüm bulma	Sözleşme yapma Egzersizi bırakmamanın önemi Sağlıklı davranışlar Kendini ödüllendirmenin önemi	Soru cevap Anlatım Görsel imgeleme Vaka tartışması	Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi ve Bilgisayar

3.5. Ön Uygulama

Tanıtım formu ve DAM ölçeklerinin ön uygulaması 15-30 Mart 2015 tarihleri arasında araştırma bölgesindeki yedi diyabetli kadının evine gidilerek yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda veri toplama araçlarında bir değişikliğe gidilmediği için ön uygulamaya katılan bireylerden bazıları müdahale bazıları kontrol grubuna dâhil edilmiştir. Veri formlarının uygulaması her bir birey için yaklaşık 25 dakika sürmüştür.

3.6. Veri Toplama Aracının Uygulanması

Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin verileri 01 Nisan-30 Kasım 2015 tarihleri arasında yapılan görüşmelerde toplanmıştır. İlk görüşme 01 Nisan-15 Mayıs tarihleri arasında bireylerin adreslerine gidilerek; araştırmanın amacı ve önemi, araştırmanın gizliliği, nasıl yürütüleceği, ne kadar süreceği, araştırmadan elde edilecek kazanımlar, araştırmacının beklentileri gibi konularda bilgilendirme yapılmış ve kadınların katılım için sözel ve yazılı olurları alınmıştır. İlk görüşme verileri, araştırmacı tarafından müdahale ve kontrol grubundaki her birey ile tek tek görüşülerek, tanıtım formu ve DAM ölçekleri ile toplanmıştır. Veri toplama formları kadınlar tarafından doldurulmuştur.

Müdahale ve kontrol grubunun eğitimleri aşağıda anlatıldığı şekilde gerçekleştirilmiştir.

Müdahale grubu ile yedi ay boyunca toplam sekiz kez görüşme yapılmıştır. Yapılan her görüşmede bireylerin içinde bulunduğu aşama EDAÖ ile belirlenerek, egzersize başlamaya yönelik eğitim verilmiştir. İlk görüşmeden 30 gün sonra ikinci görüşme ve bu görüşmeyi takiben birer ay ara ile toplam sekiz görüşme gerçekleştirilmiştir. Yedinci ve sekizinci görüşmelerde eğitim verilmemiş, veri toplama formlarının tamamı uygulanmıştır. Son görüşme Gölbaşı'nda bulunan bir kültür merkezinde toplu olarak yapılmıştır. Görüşmelerdeki eğitim oturumları ortalama 45-60 dakika sürmüştür. Görüşmelerden birkaç gün önce bireyler ile yapılan telefon görüşmesi ile oturumun zamanı kararlaştırılmıştır. Görüşmelerdeki eğitim içeriği Ek 6'da ayrıntılı olarak verilmiştir. Müdahale grubunun eğitimleri bireylerin evlerinde gerçekleştirilmiştir. Eğitim ortamları olarak evlerinin tercih edilmesi bireyin kendini daha rahat hissetmesi ve ulaşım açısından sıkıntı yaşanmaması nedeniyle önemlidir. Ayrıca bu durum, çalışma boyunca bireyin evlerinde egzersiz yapmasına engel olan faktörlerin izlenmesine olanak sağlamıştır.

Kontrol grubuna veri toplamak amacıyla araştırmanın başında ve sonunda olmak üzere iki ev ziyareti gerçekleştirilmiştir. Etik ilkeler doğrultusunda kontrol grubu üyelerine Gölbaşı'nda bulunan bir kültür merkezinde, egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi doğrultusunda eğitim verilmiştir. İlk davete gelmeyen 17 kadın, ilk davetten beş gün sonra tekrar aynı yere çağırılmış ve egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi doğrultusunda eğitim verilerek kontrol grubundaki bütün bireylerin eğitim alması sağlanmıştır.

Müdahale grubunun görüşme ve eğitimleri, kontrol grubunun görüşmesi aşağıda ayrıntılı olarak yer almaktadır.

Müdahale grubunun görüşmeleri

Müdahale grubunda bulunan kadınlara her eğitim öncesinde EDAÖ uygulanmıştır. Bu ölçekle kadınların içinde bulunduğu aşama belirlenmiş ve aşamalara uygun bireysel eğitimler verilmiştir.

İlk görüşme (1. Gün, n=28): Bu görüşmede tanışmayı takiben kadınlara DAM hakkında teorik bilgi anlatıldıktan sonra veri toplama formları uygulanmıştır. Kadınların egzersiz davranışına yönelik değişim aşaması EDAÖ ile belirlenmiştir. Davranış aşaması belirlenen kadınlara egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi çerçevesinde hazırlanmış olan aşamalarına uygun eğitimler anlatma, soru-cevap, görsel imgeleme, vaka tartışması gibi interaktif eğitim teknikleri kullanılarak verilmiştir. Eğitimler verilirken motivasyonel görüşme ilkelerine (empati gösterme, çelişkilerin ortaya çıkarılması, değişime direnç ve öz-etkililiği destekleme) uyulmuştur.

Motivasyonel görüşme sürecinde empati gösterme ilkesine uygun yansıtıcı dinleme tekniği kullanılmıştır. Bu görüşmede bireyin kendini ifade etmesine olanak sağlanmış ve vurgulama yapılmıştır. Örneğin, değişik gerekçelerle egzersizin zor olduğunu anlatan bir katılımcıya “Egzersize başlamanın zor olduğunu hissediyorsunuz” ifadesi kullanılarak vurgulama yapılmıştır.

Motivasyonel görüşme ilkelerinden bir diğeri çelişkinin ortaya çıkarılmasıdır. Çelişkinin ortaya çıkarılmasında açık uçlu sorulara yer verilmiştir. Örneğin, düşünmeme aşamasında olan bir katılımcıya “Davranışınızı değiştirmede en çok zorlandığınız noktayı bana açıkla

mısınız?”, diğeri bir katılımcıya “Egzersiz yapmazsanız ortaya çıkabilecek en kötü şey sizce nedir?” soruları sorularak bireyde çelişki oluşturulmaya çalışılmıştır.

Motivasyonel görüşme ilkelerinden bir diğeri davranış değişiminde dirençtir. Bu aşamada değişime dirençli olan düşünmeme aşamasındaki katılımcılardan biri "Aslında değişiklik yapmamı gerektirecek kadar önemli bir problemimin olduğunu düşünmüyorum", "Egzersiz yapınca hastalığımın düzene gireceği bana mantıklı gelmiyor" ifadesi ile egzersizin olumsuz yönlerini ön plana çıkarmaya çalışmıştır. Bu düşünceye sahip katılımcılar ile eğitim düşünmeme aşamasında anlatıldığı gibi yürütülmüştür.

Motivasyonel görüşme ilkelerinden bir diğeri bireyin özgüvenini artırmaktır. Düşünmeme, düşünme ve hazırlık aşamasında bulunan katılımcıların özgüvenini artırmak için onaylama ve özetleme teknikleri kullanılmıştır. Örneğin, hazırlık aşamasındaki katılımcıya “Bu ay egzersiz ile ilgili kendinize verdiğiniz sözü tutmanız çok güzel” şeklinde onaylayıcı ifade kullanılmıştır. Düşünmeme aşamasındaki katılımcıya “Bugün sizinle egzersizin etkileri üzerinde konuştuk”, düşünme aşamasındaki diğeri bir katılımcıya “Bugün sizinle egzersize başlayamamanız da önünüzdeki engellerin neler olduğunu belirledik”, hazırlık aşamasındaki bir katılımcıya ise “Bugün sizin ile hareket planı oluşturduk” gibi özetleme cümleleri kullanılmıştır.

İlk görüşmede farklı aşamalarda olan kadınlara aşamalarına uygun eğitimler verilmiştir.

Düşünmeme aşaması (n=6): Bu aşamanın amacı bireyin düşünme aşamasına gelmesi için bireysel farkındalığı arttırmaktır. Bu aşamada olan bireye egzersiz ve diyabet hastalığı ile ilgili genel bilgi verildikten sonra (diyabet hastalığının tanımı, belirti ve bulguları, tedavisi, diyabette egzersizin önemi, egzersiz türleri ve şiddeti, egzersizin olumlu yönleri), egzersiz davranışı ile ilgili ikilem oluşturulmaya çalışılmıştır. İkilem oluşturmak için bireylere kendilerini nasıl görmek istedikleri ve gelecekte nerede olmak istedikleri sorulmuştur. Sağlık, huzur, mutluluk, başarı, olumlu benlik saygısı gibi değerleri öne çıkaran bireyin çelişkilerinin oluşmaya başladığı kabul edilmiştir. Kadınlar ile egzersiz yapmanın sağlığa ve beden imajına olan olumlu etkileri konuşulduktan sonra, egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberinde yer alan Form 1’i (Ek 7) bir sonra yapılacak olan görüşmeye kadar doldurmaları istenmiştir. Form 1 ile egzersiz yapmanın yararları hakkında kadınların farkındalık geliştirmesi amaçlanmıştır. Doldurulması istenen bu formun bir sonraki

görüşmede kontrol edileceği bildirilmiştir. Sonraki görüşmede Form 1'i dolduran ve kendileri için egzersizin yararlarını önem sırasına koyan bireyler tebrik edilmiştir. Form 1'i doldurmayan bireyler ile doldurmamasına engel olan sebepler tartışılmıştır.

Kadınlara benzer yaş grubundan egzersiz yapan kişiler örnek verilmiş, egzersizin bireylerde ki etkileri tartışılmıştır. Bu aşamadaki olan kadınların etrafında egzersize başlayan ya da devam eden kişilerin olup olmadığı sorulmuştur. Gelen cevaplar değerlendirilmiş, bu kişilerle egzersiz hakkında konuşup konuşulmadığı sorulmuştur. Beraberinde egzersiz ile ilgili gazete yazılarını ve hikâyeleri okumanın egzersize başlamada kendilerine yardımcı olacağı bildirilmiştir.

Bu aşamada bulunan kadınlardan biri eğitimin sonunda "Aslında değişiklik yapmamı gerektirecek kadar önemli bir problemimin olduğunu düşünmüyorum", diğer kadın "Ben daha önce egzersize başlamak için kendime söz verdim fakat her defasında bırakmak zorunda kaldım, bu yüzden tekrar başlamayı düşünmüyorum" ifadelerini kullanmışlardır. Bu ifadelerden de anlaşıldığı üzere bu aşamadaki birey ya egzersizin sağlığa olan faydalarını bilmemekte ya da daha önce egzersiz ile ilgili yaşadığı olumsuz deneyimleri tekrar yaşamak istememektedir. Bu durumu ortadan kaldırmak için kadınların egzersiz yapmasını engelleyen durumlar ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Belirlenen engeller için düşünmeme aşamasında değinilen çözüm önerileri sunulmuştur. Son olarak bireylere sağlıklı yaşam aktiviteleri hakkında bilgi verilmiş, oturum kısaca özetlenmiş ve sonlandırılmıştır. Ayrıca bu aşamadaki kadınlara egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi verilmiş, bir sonraki görüşmeye kadar egzersizin faydaları ve egzersiz yapılmasını engelleyen durumları düşünmesi istenmiştir. Böylelikle eğitimler arasında geçen süre boyunca kadınların egzersizden uzaklaşmaması rehber kitapçık ile sağlanmıştır. Ek olarak kadınlardan egzersiz yapabileceğine dair hekimi ile görüşmesi ve önerilerini alması istenmiştir.

Düşünme aşaması (n=5): Bu aşamanın amacı düşünmeme aşamasında oluşturulan ikilemi çözmektir. Bunun için verilen eğitimle bireyin ikilemi çözmesine yardımcı olunmuş ve davranış değişiminin önemi fark ettirilmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda görüşmeye, var olan sorun ve davranış değişiminde gelinen aşama özetlenerek başlanmıştır. Düşünmeme aşamasında düşünme aşamasına geçen bireyler tebrik edilmiştir. Aşaması değişmeyen bireylere düşünmeme aşamasında verilen eğitim tekrar edilmiştir. Düşünme aşamasında

bulunan bireyler ile yapılan görüşmeye öncelikle egzersizin yararları ile başlanarak, egzersizin faydaları hatırlatılmaya çalışılmıştır. Düşünmeme aşamasında yer alan Form 1'i bu aşamadaki bireylerin de doldurmaları istenmiştir. Düşünmeme aşamasında ortaya çıkarılan engeller bu aşamada çözümlenmeye çalışılmıştır. Kadınlar çoğunlukla egzersiz yapmasına engel olan faktörler içerisinde zamanının olmadığını, çocuklarına bakacak kimsenin bulunmadığını, egzersize nasıl başlaması gerektiğini bilmediğini, hareketsiz olmanın daha kolay olduğunu, egzersiz yapılacak alanların yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Saptanan bu engellere çözüm önerileri getirilmiştir. Ayrıca egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberinde yer alan engeller için çözüm listesi bölümlerini (Ek 8) doldurmaları istenmiştir. Önerilerin bir sonraki görüşmede tartışılacağı belirtilmiştir. Sonraki görüşmede çözüm listeleri gözden geçirilmiştir ve kadınlar ile beraber var olan bu engellerin aşılamayacak engeller olmadığı belirlenmiştir.

Çalışmamızda düşünme aşamasındaki kadınlardan birinin “Aslında hareketsiz olmak beni mutsuz ediyor. Hareketsiz kaldıkça kilolarımın da arttığını hissediyorum”, diğer bir kadının “Hareketsiz kalmamın organlarıma verdiği zararı biliyorum” ifadeleri bu aşamada bulunan kadınların daha çok davranışın zararlı yönlerini ortaya çıkardığını göstermektedir.

Kadınlardan biri "Evinin çevresinde egzersiz yapacak alanların olmadığını" ifade etmiştir. Bu durumda bulunan kadının toplumsal çabayı fark etmesi üzerinde durulmuştur. Bulunduğu çevrede ki spor alanları kadına tanıtılmış, televizyonda egzersiz yapmasını arttıran kampanyala üzerine konuşulmuştur. Açık spor alanlarında yapılan aktivitelerin ücretsiz olduğu, buralarda yürüme, koşu ve bisiklet yollarının bulunduğu ifade edilmiştir.

Egzersiz ile ilgili engeller konuşulduktan sonra “Niçin şimdi egzersize başlamayı denemiyorsunuz? Fiziksel olarak aktif olduğunuz bir zamanı hatırlıyor musunuz? Fiziksel aktivite eğlendirebilir. Güzel bir günde 15 dakika yürüyüş hayal edebiliyor musunuz? Evinizin bahçesinde çocuklarınızla top oynuyor musunuz?” anahtar sorular ile devam edilmiştir. Bu sorular ile kadınların egzersizi düşünmesi sağlanmıştır. Bu aşamada egzersiz ile ilgili atılan küçük adımların önemi üzerinde durulmuştur. Küçük adımlar listesinde yapılan egzersizi belirleme, televizyon sürelerini egzersiz ile değerlendirme, asansör yerine merdiven kullanma, güne 10 dakikalık egzersiz etkileme vb. maddeler yer almaktadır (Ek 9). Kadınlardan küçük adımlar listesini doldurması istenmiştir. Böylelikle eğitimler arasında geçen süre boyunca kadınların egzersizden uzaklaşmaması rehber

kitapçık ile sağlanmıştır. Küçük adımların kadınları hedefe daha kolay ulaştıracağı bildirilerek, büyük yolculukların küçük adımlarla başladığı ifade edilerek bireyler motive edilmeye çalışılmıştır.

Yine bu aşamada olan kadınların egzersiz davranışından vazgeçmesine neden olan ve egzersiz davranışına yönlendiren durumları tespit edip, rehber not etmeleri istenmiştir. Bir sonraki görüşmede kadınları olumlu ve olumsuz olarak tetikleyen faktörlerin tartışacağı bildirilmiştir. Ayrıca bireyden egzersiz yapabileceğine dair hekimi ile görüşmesi ve önerilerini alması istenmiştir.

Hazırlık aşaması (n=6): Bu aşamanın amacı egzersiz ile ilgili bir plan hazırlamaktır. Bunun için verilen eğitimle bireyin egzersize başlamak için bir plan oluşturması sağlanmıştır. Plan oluşturmada önce egzersizin olumlu ve olumsuz yönleri üzerinde konuşulmuştur. Kadınlardan birinin “Egzersize başlamayı en çok annem için istiyorum. Beni gördükçe onun da egzersize başlayacağını düşünüyorum. Egzersize alışmak benim için zor olacak fakat bunu başarmak istiyorum. Önümüzdeki hafta egzersize başlamayı deneyeceğim. Kilolarımın artması ve hastalığımın ilerlemesi beni endişelendiriyor” sözleri hazırlık aşamasında egzersiz davranışın hem olumlu hem de olumsuz yönlerini ön plana çıkardığını göstermektedir. Bireylerin olumlu düşünceleri desteklenmiş, olumsuz düşüncelerin oluşmasına neden olan engeller düşünme aşamasında olduğu gibi ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır. Düşünme aşamasında olduğu gibi hazırlık aşamasında olan kadın için de sosyal destek ekibinin oluşturulması (bireyin annesi, babası, kardeşleri, çocukları, eşi, komşuları vb.) ya da var olan ekibin gözden geçirilmesi önem taşımaktadır. Sosyal destek ekibi olmayan kadınlar ile kendisine yardımcı olabilecek onu egzersiz yapmasına teşvik edecek kişiler üzerinde konuşulmuş, destek ekibi oluşturulmaya çalışılmıştır. Destek ekibinde yer alacak kişilerin özellikleri (sizi dinleyecek, kendisi de egzersiz yapacak, zamanı ve durumu uygun olacak, size egzersiz yapma zamanınızı hatırlatacak ve egzersiz yapacağınız yerlere sizinle gelecek vb.) kadınlar ile konuşulmuştur.

Bu aşamanın amacına ulaşılabilmesi için kadınlar ile beraber egzersiz planı hazırlanmıştır. Kadınlar için hazırlanacak örnek egzersiz planı Form II’de yer almaktadır (Ek 10) Form II’de yapılacak egzersiz tipi, egzersize başlama günü ve zamanı, amacı, günlük atacağı adım sayısı ve gerçekleştirilen her sağlıklı davranışta kendine vereceği ödülü belirleme vb.

konular bulunmaktadır. Davranış değişikliği için yapılan ödül sözleşmesi Form III’de yer almaktadır (Ek 11). Form II ve Form III’ün bireyler tarafından bir sonraki görüşme için doldurulması istenmiştir. Ek olarak hazırlık aşaması da dâhil olmak üzere üst aşamada olan bireylere el havlusu, su matarası ve adım sayar dağıtılarak, bireylerin egzersiz konusunda daha aktif ve istekli olması sağlanmıştır.

Hareket aşaması (n=5): Bu aşama eski davranışa dönüşün en sık yaşandığı aşama olması nedeniyle, bu aşamadaki bireylerde relapsı engellemek eğitimin temel amacı olmalıdır. Hedef ise egzersize başlama ve uygulama planını yeniden gözden geçirmedir. Amaca ve hedefe ulaşabilmede öncelikle kadınlar ile egzersizin olumlu ve olumsuz yönleri üzerinde konuşulmuştur. Kadınlardan birinin “Egzersiz yaparak kendimi daha mutlu hissediyorum. Daha önce başladığım için kendimi şanslı hissediyorum” bir başka kadının “Bilinçli olarak egzersiz yaptığımı düşünüyorum, bu da beni ruhsal anlamda motive ediyor. Pek çok hastalığın sebebi aslında hareketsiz kalmamız” ifadesi hareket aşamasında davranışın yararlarının ön plana çıktığını göstermektedir. Bu aşamada olan kadınların çoğunluğunun sosyal destek ekibi bulunmaktadır. Özellikle komşularının kendisine destek olduğunu, beraber yürüyüşe çıktığını ifade eden kadın sayısı fazladır. Bu durumda olan kadınlar olumlu geri bildirim cümleleri ile kutlanmıştır. Sosyal destek ekibi olmayan kadınlar için kendisine yardımcı olabilecek onu egzersiz yapmasına teşvik edecek kişiler üzerinde konuşulmuş, destek ekibi hazırlık aşamasında olduğu gibi yeniden oluşturulmaya çalışılmıştır.

Hareket aşamasının en önemli özelliği engeller ile karşılaşıldığında bireyin bir önceki aşamaya geri dönüşünün olmasıdır. Bunun için geri dönüşün engellenmesi gereklidir. Amaca ulaşmada öncelikle kadınların engelleri belirlenmiş ve bu engeller için düşünme aşamasında olduğu gibi öneriler getirilmiştir. Kadınların başarılı deneyimleri tartışılmış ve başka bireylerin yaşadıkları başarılar paylaşılmıştır. Bu aşamaya gelen kadınlar tebrik edilmiş; el havlusu, su matarası ve adım sayar dağıtılarak motivasyon arttırılmaya çalışılmıştır. Ayrıca kadınlar ile egzersiz programının daha canlı hale gelebilmesi için stratejiler geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu konuda kadınlara farklı müzikler ile egzersiz yapma, yürümek yerine bisiklete binme, tek başına egzersiz yapmak yerine destekçilerin ile beraber yapma, hoşlanılan egzersizin adımı bir kutuya koyma ve her gün rastgele seçtiğiniz bu egzersizi yapma önerilmiştir.

Bu aşamanın en önemli özelliklerinden biri de kıyafet seçimidir. Bu doğrultuda kadınlara kendini rahat hissedecek kıyafetler giymesi, yapacağı egzersize uygun kıyafet belirlemesi, güneşten korunmak için koruyucu krem kullanması, güneş ışığını yansıtan renkte kıyafetler giymesi, güneşin dik açıyla geldiği zamanlarda dışarıya çıkmaması önerilmiştir. Egzersiz önce ve sonrasında bol su alması, çok sıcak, çok soğuk ve nemli günlerde egzersiz yapmaması ve sağlığını tehdit eden bir durumda egzersizi bırakması ve tıbbi yardım istemesi önerilmiştir. Kadınlar için hazırlanan rehber kitapçık, kendilerine verilmiş bir sonraki görüşmeye kadar aklına takılan konuları rehberden ve farklı kaynaklardan okuması istenmiştir. Böylelikle görüşmeler arasında geçen süre değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bununla beraber kadınlardan yaptıkları egzersizi günlük ve süre olarak kaydetmeleri istenmiştir. Bir sonraki görüşmede egzersiz sürelerinin tartışılacağı bildirilmiştir.

Devam ettirme aşaması (n=5): Bu aşamada, başarıyı desteklemek eğitimin temel amacıdır. Egzersizi devam ettiren kişilerin bile tekrar sağlıksız davranışa geri dönmek isteme düşünceleri ile karşı karşıya kaldığı bilinmektedir. Bunun için beklenmeyen durum ile karşılaştıklarında hazır bir plan oluşturmanın önemi üzerine konuşulmuştur. Öncelikle beklenmeyen durumlar belirlenmeye çalışılmıştır. Bunlar arasında tatile çıkma, zamanı iyi ayarlayamama, eve misafir gelmesi gibi konular yer almıştır. Her bir özel duruma çözüm önerisi (egzersize başlama sözünü hatırlama (Ek 12), destek ekibinden yardım isteme, egzersize başlama sebeplerini hatırlama, egzersizden uzaklaşılmasına neden olan çevreyi değiştirme, normal yapılan egzersiz süresinden daha kısa yapma, egzersiz zamanını değiştirme, ödül listesini hatırlama (Ek 13) getirilmeye çalışılmıştır. Kadınlar için hazırlanan rehber kitapçık, kendilerine verilmiş bir sonraki görüşmeye kadar aklına takılan konuları rehberden ve farklı kaynaklardan okuması istenmiştir. Böylelikle görüşmeler arasında geçen süre değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bununla beraber kadınlardan yaptıkları egzersizi günlük ve süre olarak kaydetmeleri istenmiştir. Bir sonraki görüşmede egzersiz sürelerinin tartışılacağı bildirilmiştir.

Özetle tüm aşamalarda bireylerin değişim farkındalığı, özel ilgileri ve tercihleri göz önüne alınmıştır. Bireylerin mevcut egzersiz düzeyi ve değişim aşaması gözden geçirilmiş, orta yoğunlukta egzersizi günlük rutinlerine dahil edebilmelerine yönelik özel davranışsal beceriler kazandırılmaya çalışılmıştır.

İlk görüşmede verilen eğitim sonunda her bir aşamadaki birey için kısa bir özet yapıldıktan sonra araştırmacının iletişim adresleri (telefon ve e-mail adresi) verilerek istedikleri zaman araştırmacıya ulaşabilecekleri mesajı verilmiştir. Araştırmacı tarafından bireylerin iletişim adreslerini tanıtım formuna yazmaları sağlanmış ve araştırmacının bireyleri araması için onayları alınmıştır. Her görüşmede, görüşme sonlandırılmadan bir sonraki eğitim tarihi belirlenerek görüşmeler tamamlanmıştır. İki görüşme arası ortalama 30 ± 3 gün olacak şekilde ayarlanmıştır.

İkinci görüşme (30.gün/1.ay, n=28): İlk görüşmeden bir ay sonra (ortalama 30 ± 3 gün) yapılan bu görüşmede bireyin egzersiz davranışında değişiklik olup olmadığı EDAÖ ile değerlendirilmiştir. Üst aşamaya ilerleyen kadınlar tebrik edilmiş, bu kadınlara değişim aşamasına uygun anlatma, soru-cevap, görsel imgeleme, vaka tartışması gibi interaktif eğitim teknikleri kullanılarak eğitimler verilmiştir. Görüşme sürecinde birinci görüşmede anlatıldığı gibi motivasyonel görüşme ilkelerine uyulmuştur. İkinci görüşmede hazırlık aşamasında bulunan kadınlardan birinin “Eğitim, egzersize başlama sebeplerimi ortaya çıkarmamı sağladı. Egzersize başlama kararı aldım. Egzersiz için önceki gün yürüyüş ayakkabısı aldım. Doktoruma egzersize başlamamın doğru olup olmadığını onaylattım” ifadesi eğitimin kadının egzersize başlama davranışları üzerinde etkisinin olduğunu göstermektedir.

Ayrıca ilk görüşmede kadınlara verilen ödevler bu görüşmede kontrol edilmiştir. Düşünme aşamasında olan kadınlardan Form 1'i doldurup doldurmadığı sorulmuş ve kontrol edilmiştir. Form 1'i dolduran ve kendileri için yararlarını önem sırasına koyan bireyler kutlanmıştır. Form 1'i doldurmayan bireyler ile doldurmamasına engel olan sebepler tartışılmıştır. Düşünme aşamasında olan kadınların engeller için çözüm listesi bölümlerini doldurup doldurulmadığı kontrol edilmiştir. Kadınların engel listesini doldurduğu fakat bu engellerin çözülemeyecek engeller olmadığı saptanmıştır. Hazırlık aşamasında olan kadınlardan önceki görüşmede istenen örnek egzersiz planı oluşturma formu ve davranış değişikliği için ödül sözleşmesinin yer aldığı form kontrol edilmiştir. Formu dolduran bireyler tebrik edilmiş, kadınların dolduramadığı alanlar gözden geçirilmiş, beraber doldurulmaya çalışılmıştır. Hareket ve devam ettirme aşamasında olan kadınların Ek 12 ve Ek 13 'ü doldurup doldurmadığı kontrol edilmiştir. Dolduranlar tebrik edilmiştir.

Yapılan ikinci görüşmede her aşamadan bireyin olması nedeniyle eğitimler ilk görüşmede anlatıldığı gibi yürütülmüştür. Bir sonraki görüşme tarihi belirlenerek (ortalama 30 ± 3 gün) eğitim sonlandırılmıştır.

Üçüncü görüşme (60.gün/2.ay, n=28): İkinci görüşmeden bir ay sonra (ortalama 30 ± 3 gün) yapılan bu görüşmede bireyin egzersiz davranışında değişiklik olup olmadığı EDAÖ ile değerlendirilmiştir. Üst aşamaya ilerleyen kadınlar tebrik edilmiş, bu kadınlara değişim aşamasına uygun anlatma, soru-cevap, görsel imgeleme, vaka tartışması gibi interaktif eğitim teknikleri kullanılarak eğitimler verilmiştir. Görüşme sürecinde ilk görüşmede anlatıldığı gibi motivasyonel görüşme ilkelerine uyulmuştur. Bu görüşmede düşünmeme aşamasında olan kadınların tamamı düşünme aşamasına geçmiştir. Önceki görüşmede düşünmeme aşamasında yer alan kadınlardan biri "Bir üst aşamaya geçmekten mutluluk duyduğunu" ifade etmiştir. Bu durum kadınların aşama atlamasında eğitimin etkisinin olduğunu düşündürmüştür. Düşünme, hazırlık, hareket ve devam ettirme aşamasında olan kadınların eğitimi ilk görüşmede anlatıldığı gibi yürütülmüştür. Sonraki görüşme tarihi belirlenerek eğitim sonlandırılmıştır.

Dördüncü görüşme (90.gün/3.ay, n=28): Üçüncü görüşmeden bir ay sonra (ortalama 30 ± 3 gün) yapılan bu görüşmede bireyin egzersiz davranışında değişiklik olup olmadığı EDAÖ ile değerlendirilmiştir. Üst aşamaya ilerleyen kadınlar tebrik edilmiş, bu kadınlara değişim aşamasına uygun anlatma, soru-cevap, görsel imgeleme, vaka tartışması gibi interaktif eğitim teknikleri kullanılarak eğitimler verilmiştir. Görüşme sürecinde ilk görüşmede anlatıldığı gibi motivasyonel görüşme ilkelerine uyulmuştur. Bu görüşmede hazırlık aşamasında bulunan kadınlardan biri "Eğitimden sonra, egzersizi her gün birkaç adım daha arttırmaya çalıştım. Adım sayardaki adımların artması beni daha çok motive etti. Artık egzersizi her gün düzenli olarak yapmaya karar verdim" ifadeleri kadınların egzersize başlama davranışları üzerinde eğitimin etkisinin olduğunu düşündürmüştür. Düşünme, hazırlık, hareket ve devam ettirme aşamasında olan kadınların eğitimi ilk görüşmede anlatıldığı gibi yürütülmüştür. Sonraki görüşme tarihi belirlenerek eğitim sonlandırılmıştır.

Beşinci görüşme (120.gün/4.ay, n=28): Dördüncü görüşmeden bir ay sonra (ortalama 30 ± 3 gün) yapılan bu görüşmede bireyin egzersiz davranışında değişiklik olup olmadığı EDAÖ ile değerlendirilmiştir. Üst aşamaya ilerleyen kadınlar tebrik edilmiş, bu kadınlara değişim aşamasına uygun anlatma, soru-cevap, görsel imgeleme, vaka tartışması gibi

interaktif eğitim teknikleri kullanılarak eğitimler verilmiştir. Görüşme sürecinde ilk görüşmede anlatıldığı gibi motivasyonel görüşme ilkelerine uyulmuştur. Bir önceki görüşmede düşünme ve hazırlık aşamasındaki kadınların aşamalarının ilerlediği görülmüştür. Bu görüşmede hareket ve devam ettirme aşamasında bulunan birey sayısı artmıştır. Hareket aşamasında bulunan kadınlardan biri "6 ay boyunca düzenli olarak egzersiz yaptığını, kendisini mutlu ve sağlıklı hissettiğini" ifade etmiştir. Bu cümleler bu kadının hareket aşamasından devam ettirme aşamasına geçtiğini göstermesi bakımından önemlidir. Hareket ve devam ettirme aşamasında olan kadınların eğitimi ilk görüşmede anlatıldığı gibi yürütülmüştür. Sonraki görüşme tarihi belirlenerek eğitim sonlandırılmıştır.

Altıncı görüşme (150.gün/5.ay, n=27): Beşinci görüşmeden bir ay sonra (ortalama 30 ± 3 gün) yapılan bu görüşmede bireyin egzersiz davranışında değişiklik olup olmadığı EDAÖ ile değerlendirilmiştir. Bu görüşmede kadınlarda aşama değişimi olmamıştır. Hareket ve devam ettirme aşamasında olan bireylere anlatma, soru-cevap, görsel imgeleme, vaka tartışması gibi interaktif eğitim teknikleri kullanılarak eğitimler verilmiştir. Görüşme sürecinde ilk görüşmede anlatıldığı gibi motivasyonel görüşme ilkelerine uyulmuştur. Devam ettirme aşamasında olup, egzersize devam etme kararlılığını sürdüren kadınlar tebrik edilmiştir. Hareket ve devam ettirme aşamasında olan kadınların eğitimi ilk görüşmede anlatıldığı gibi yürütülmüştür. Sonraki görüşme tarihi belirlenerek eğitim sonlandırılmıştır. yırca bu görüşmeden sonra artık eğitime devam edilmeyeceği fakat bir ay sonra kendilerinin tekrar ziyaret edileceği bildirilmiştir.

Yedinci görüşme (180.gün/6.ay, n=27): Altıncı görüşmeden bir ay sonra (ortalama 30 ± 3 gün) yapılan bu görüşmede bireyin egzersiz davranışında değişiklik olup olmadığı EDAÖ ile değerlendirilmiştir. Bu görüşmede hareket aşamasında olan kadınlardan 2'si devam ettirme aşamasına geçmiştir. Ayrıca bu görüşmede EDSÖ, EKAÖ ve EÖEÖ tekrar uygulanmıştır. Kadınlara çalışmaya ait veri toplama aşamasının bittiği ancak görüşmelerin ve takiplerinin istekleri halinde daha sonra da devam edeceği bildirilmiş, her zaman araştırmacıyı arayabilecekleri tekrar vurgulanmıştır.

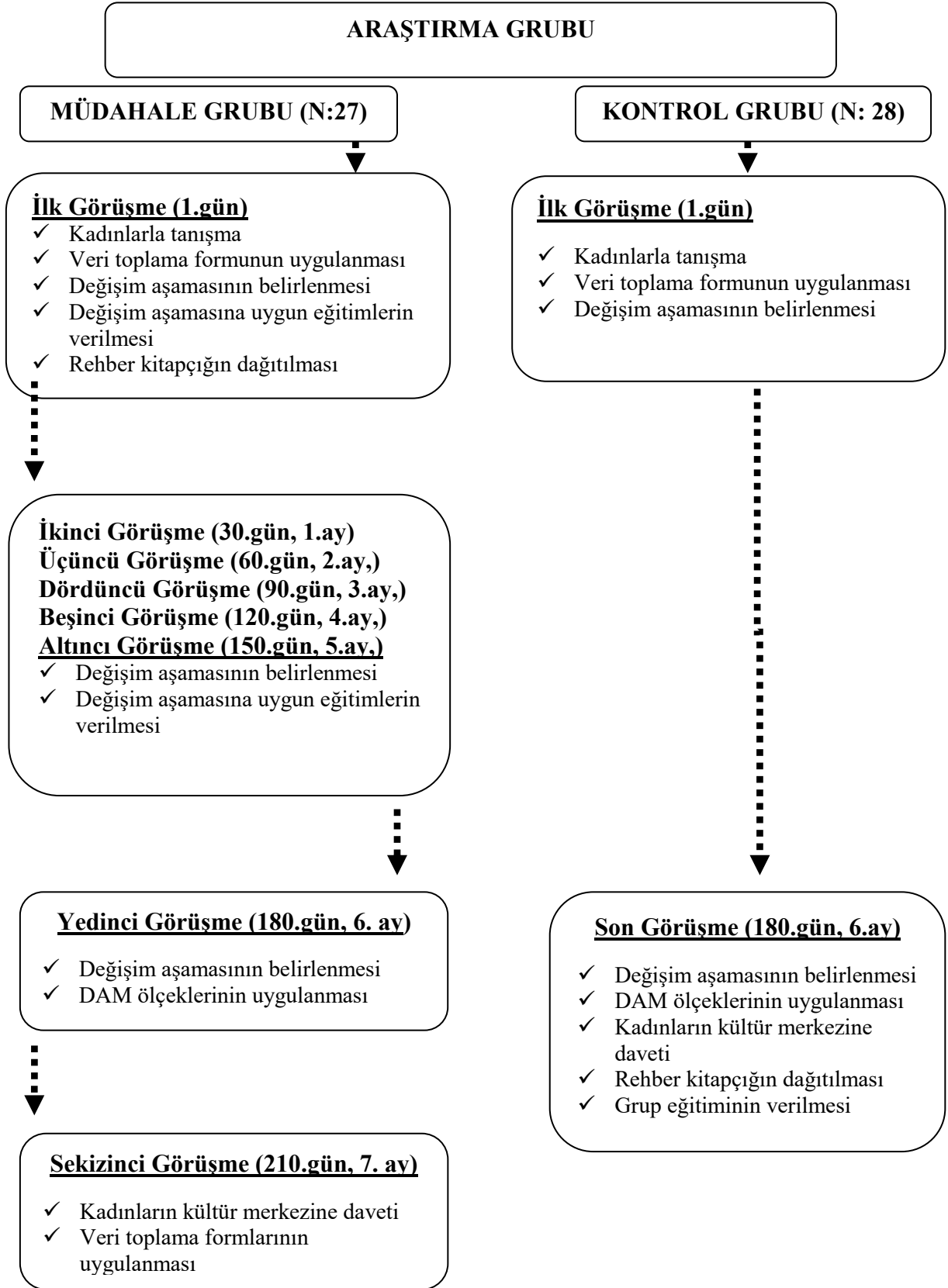
Sekizinci görüşme (210.gün/7.ay, n=27): Müdahale grubu ile yapılan yedinci görüşmeden bir ay sonra (ortalama 30 ± 3 gün) sekizinci görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmenin amacı yedinci görüşmede eğitim almayan kadınların egzersiz alışkanlığını devam ettirip ettirilmediğinin öğrenilmesidir. Bu amaçla kadınlar ile sekizinci görüşme

gerçekleştirilmeden birkaç gün önce telefonla iletişime geçilmiş, kadınların Gölbaşı'nda bulunan bir Kültür Merkezi'ne gelmeleri istenmiştir. Bu buluşmada müdahale grubunu oluşturan kadınlara tüm veri toplama formları tekrar uygulanmıştır. Müdahale grubunun etki altında kalmaması için araştırmacı kadınlar ile görüşmemiş, veri toplama formları kültür merkezinde çalışan bir görevlinin gözetiminde kadınların doldurulması sağlanmıştır.

Kontrol grubunun görüşmeleri

İlk görüşme (1.gün, n=28): Kontrol grubunun ilk görüşmesi, müdahale grubunun ilk görüşmesine paralel olacak şekilde bireylerin adreslerine ulaşılarak gerçekleştirilmiştir. Tanışmayı takiben bireylere araştırmanın amacı, çalışmanın gizliliği, ne kadar süreceği ve nasıl yürütüleceği, araştırmadan elde edilecek kazanımlar ve araştırmacının beklentileri gibi konularda görüşme yapılmıştır. Bireylerin soruları yanıtlanıp, bilgilendirilmiş olur'ları alınmıştır. Daha sonra bireylere tüm veri toplama formları uygulanmıştır. Egzersize ilişkin eğitimi verilmeden bir sonraki görüşme tarihinin yaklaşık altı ay sonra olacağı belirtilerek oturum bitirilmiştir.

Son görüşme (180.gün/6.ay, n=28): Görüşme kontrol grubunun son verilerinin toplanması amacıyla yapılmıştır. Bireylerin evlerine gidilerek DAM ölçekleri araştırmacı tarafından tekrar uygulanmıştır. Bireylere veri toplama formu uygulandıktan sonra, hazırlanan rehber kitapçık verilmiştir. Etik açıdan eğitim verilmemesinin uygun olmayacağı düşüncesi ile kontrol grubuna Gölbaşı'nda bulunan bir kültür merkezinde, egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi doğrultusunda toplu eğitim verilmiştir. İlk davete 11 kadın gelmiştir. İlk davete gelemeyen 17 kadın, ilk davetten beş gün sonra tekrar aynı yere çağırılmış ve egzersiz alışkanlığı kazandırma rehberi doğrultusunda eğitim verilerek kontrol grubundaki bütün bireylerin eğitim alması sağlanmıştır.



Şekil 3.2. Araştırmanın akış şeması

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 21.0 programı kullanılmış, istatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir. Kadınların görüşmelerdeki değişim aşamaları aralarındaki farkın ileri analiz düzeyinde değerlendirilmesinde düzeltilmiş anlamlılık düzeyi $p<0,007$ olarak kabul edilmiştir.

Verilerin analizinde,

- Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin sosyodemografik özellikleri, sağlık - hastalık durumu ve değişim aşamalarının değerlendirilmesi için tanımlayıcı istatistik yapılmış, verilerin normal dağılıma uyup uymadığı tek örneklem Kolmogorov Smirnov testi ile değerlendirilmiştir.
- Müdahale ve kontrol grubu bireylerin sosyodemografik özelliklerinin benzer olup olmadığının değerlendirilmesinde Pearson χ^2 testi kullanılmıştır.
- Müdahale grubundaki bireylerin egzersiz değişim aşamalarının grup içi karşılaştırılmasında Friedman testi ve Benforroni düzeltmeli wilcoxon işaretli sıra testi kullanılmıştır.
- Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin EDSÖ, EKAÖ ve EÖEÖ'nden elde ettikleri sürekli sayısal (nicel) verilerin normal dağılıma uygunlukları tek örneklem Kolmogorov Smirnov Testi ile değerlendirilmiştir. Analiz sonucunda verilerin normal dağılıma uygunluk gösterdiği ($p>0,05$) ve verilerin homojen dağıldığı görülmüştür ($p>0,05$). Bu nedenle çalışmada kullanılan ölçeklerin değerlendirilmesinde parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.
- Müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin ilk ve son görüşmelerde aldıkları EDSÖ, EKAÖ ve EÖEÖ'leri puan ortalamalarının incelenmesinde, bağımsız iki grupta t testi (Independent Samples Test) ve eşleştirilmiş iki grupta t testi (Paired Samples Test) uygulanmıştır.
- Müdahale grubunun ilk görüşmedeki değişim aşamalarına göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı One-Way ANOVA testi, son görüşmedeki aşamalarına göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı bağımsız iki grupta t testi (Independent Samples Test) ile karşılaştırılmıştır.
- Müdahale ve kontrol grubunun görüşmelerde yaptıkları ortalama egzersiz sürelerinin incelenmesinde, bağımsız iki grupta t testi (Independent Samples Test) ve eşleştirilmiş iki grupta t testi (Paired Samples Test) uygulanmıştır.

- Araştırmada tüm hipotez kontrolleri ($p<0,05$) önem düzeyine göre değerlendirilmiştir.

3.8. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan Gazi Üniversitesi Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı (Ek 14), araştırmanın uygulanabilmesi için İl Halk Sağlığı Müdürlüğü'nden kurum izni (Ek 15) alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan bireylerin tümüne araştırma ve amacı hakkında bilgi verilmiş, sözel ve yazılı olurları alınmış (Ek 16) gönüllü katılım sağlanmıştır. Ayrıca etik açıdan eğitim verilmemesinin uygun olmayacağı düşüncesi ile kontrol grubuna son görüşmeden sonra grup eğitimi verilmiş ve rehber kitapçık dağıtılmıştır.

3.9. Araştırmadan Elde Edilen Deneyimler

Araştırma süresince

- Müdahale grubu ile yapılan görüşmeler araştırmacının çok zamanını almıştır. İlk görüşme (yüz yüze görüşme, kişi başına 45-60 dk.) 45 günde tamamlanmıştır. Daha sonraki görüşmeler ortalama 30 günde tamamlanmıştır. Araştırmanın veri toplama süreci 210 gün sürmüştür.
- Müdahale grubunda veri toplama ve görüşmeler için zaman ayarlama konusunda zorluklar yaşanmıştır. Görüşmeler için kadınların yoğunluklarına göre uygun saatler ayarlanmış ancak kadınların evlerine gidildiğinde çeşitli nedenlerle planlanan görüşmeler yapılamamış, görüşme gün ve saatlerinin yeniden düzenlenmesi gerekmiştir.
- Kontrol grubunun son görüşmesine davet edilen bireyler, çeşitli nedenlerle ilk davete katılamamış, davete katılamayan bireyler için yeniden eğitim yerinin ayarlanması ve ortamın hazırlanması konusunda sıkıntı yaşanmıştır.
- Son izlemin havaların soğuduğu bir döneme gelmesinin katılımcıların egzersiz sürelerini etkilediği fark edilmiştir.

Araştırma süresince

- Katılımcıların olumlu geri bildirimleri, çoğunun egzersiz aşamalarında gösterdikleri olumlu değişim araştırmacı için motive edici olmuştur.
- Katılımcıların ailesi ve yakın çevresindeki kişilerin de düzenli egzersiz yapma konusundaki çabaları, birbirlerini motive edici yaklaşım faaliyetleri (kendi evlerine spor malzemesi alma, bir kursa yazılma, beraber yürüyüşe çıkma gibi) memnuniyet vericidir.

4. BULGULAR

Yetişkin diyabetli kadınlara DAM ile yapılan eğitimin egzersiz davranışı üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmış olan bu çalışmadan elde edilen veriler “Kadınların değişim aşamalarına ilişkin bulguları”, “Kadınların DAM ölçeklerine ilişkin bulguları” ve “Kadınların ortalama egzersiz sürelerine ilişkin bulguları” başlıkları altında sunulmuştur.

4.1. Kadınların Değişim Aşamalarına İlişkin Bulguları

Bu bölümde; araştırmaya katılan kadınların ilk ve son görüşmedeki egzersiz değişim aşamalarına ilişkin bulguları sunulmuştur.

Çizelge 4.1. Müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmedeki değişim aşamaları

Değişim Aşamaları	Müdahale Grubu (n:27)				Kontrol Grubu (n:28)				p*
	İlk görüşme		Son görüşme		İlk görüşme		Son görüşme		(Son görüşme)
	n	%	n	%	n	%	n	%	p=0,018
Düşünmeme	6	22,25			5	17,9	6	21,3	
Düşünme	5	18,5			6	21,3	5	17,9	
Hazırlık	6	22,25			7	25,0	5	17,9	
Hareket	5	18,5	17	63,0	5	17,9	7	25,0	
Devam ettirme	5	18,5	10	37,0	5	17,9	5	17,9	
Toplam	27	100,0	27	100,0	28	100,0	28	100,0	

* χ^2 : Pearson X^2 testi

Çizelge 4.1’de müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmedeki değişim aşamalarının dağılımları gösterilmiştir. Müdahale grubunda ilk görüşmede kadınların %22,25’i düşünmeme, %18,5’i düşünme, %22,25’i hazırlık, %18,5’i hareket ve %18,5’i devam ettirme aşamasında iken; son görüşmede kadınların %63’ü hareket, %37’si devam ettirme aşamasında bulunmuştur. Kontrol grubunda ilk görüşmede kadınların %17,9’u düşünmeme, %21,3’ü düşünme, %25’i hazırlık, %17,9’u hareket ve %17,9’u devam ettirme aşamasında iken; son görüşmede kadınların %21,3’ü düşünmeme, %17,9’u düşünme, %17,9’u hazırlık, %25’i hareket, %17,9’u devam ettirme aşamasında yer almışlardır. Müdahale ve kontrol grubunda yer alan kadınların son görüşmelerine göre değişim aşamalarını arasındaki fark önemli bulunmuştur ($p<0,05$)

Çizelge 4.2. Müdahale grubunun tüm görüşmelerdeki değişim aşamaları

[illegible]

Çizelge 4.2’de müdahale grubunda yer alan kadınların tüm görüşmelerdeki değişim aşamalarının dağılımları verilmiştir.

Müdahale grubunun ilk görüşmesinde kadın sayıları her aşamada ortalama 5’dir. İkinci görüşmede 4 kadının, üçüncü görüşmede 2 kadının değişimi düşünmeye başladığı, üçüncü görüşmede 1 kadının düşünme aşamasından hazırlık aşamasına, 4 kadının hazırlık aşamasından hareket aşamasına geçtiği görülmüştür. Dördüncü görüşmede 6 kadının düşünme aşamasından hazırlık aşamasına, 2 kadının hazırlık aşamasından hareket aşamasına, 1 kadının hareket aşamasından devam ettirme aşamasına ilerlediği gözlemlenmiştir. Beşinci görüşmede 4 kadının düşünme aşamasından hazırlık aşamasına, 6 kadının hazırlık aşamasından hareket aşamasına, 2 kadının hareket aşamasından devam ettirme aşamasına geçtiği görülmektedir. Altıncı görüşmede hareket ve devam ettirme aşamasında olan kadın sayısı aynı kalırken, yedinci görüşmede 2 kadın hareket aşamasından devam ettirme aşamasına geçmiştir. Sekizinci görüşmede hareket aşamasında bulunan 2 kadının devam ettirme aşamasına geçtiği görülmektedir.

Çizelge 4.3. Müdahale grubu değişim aşamalarının görüşmelere göre karşılaştırılması

Görüşmeler	Medyan	Min.	Max.
İlk görüşme	3	1	5
İkinci görüşme	3	1	5
Üçüncü görüşme	4	2	5
Dördüncü görüşme	4	2	5
Beşinci görüşme	4	3	5
Altıncı görüşme	4	4	5
Yedinci görüşme	4	4	5
Sekizinci görüşme	4	4	5
χ^2 * (Friedman) = 119,72		p=0,000	

*Friedman testi

Çizelge 4.3’de müdahale grubunun toplam sekiz görüşmesinde belirlenen değişim aşamaları, “Friedman testi” ile karşılaştırılmıştır. Sekiz farklı zamanda yapılan görüşmelerde belirlenen değişim aşamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.4.Müdahale grubunun ilk görüşmedeki değişim aşamasının diğer görüşmelerdeki değişim aşamaları ile karşılaştırılması

Görüşmeler	n	%	Z*	p
İlk görüşme- 2. görüşme				
Değişim aşamasında ilerleme	4	14,8	-2,000	p=0,046
Aşama değişimi yok	23	85,2		
İlk görüşme- 3. görüşme				
Değişim aşamasında ilerleme	11	40,7	-3,317	p=0,001
Aşama değişimi yok	16	59,3		
İlk görüşme- 4. görüşme				
Değişim aşamasında ilerleme	17	63,0	-3,827	p=0,000
Aşama değişimi yok	10	37,0		
İlk görüşme-5. görüşme				
Değişim aşamasında ilerleme	19	70,4	-3,891	p=0,000
Aşama değişimi yok	8	29,6		
İlk görüşme-6. görüşme				
Değişim aşamasında ilerleme	19	70,4	-3,873	p=0,000
Aşama değişimi yok	8	29,6		
İlk görüşme-7. görüşme				
Değişim aşamasında ilerleme	22	81,5	-4,183	p=0,000
Aşama değişimi yok	5	18,5		
İlk görüşme-8. görüşme				
Değişim aşamasında ilerleme	22	81,5	-4,174	p=0,000
Aşama değişimi yok	5	18,5		
Toplam	27	100,0		

*Benforroni düzeltmeli wilcoxon işaretli sıra testi

Çizelge 4.4'de verilen değerlendirmeyi ileri analiz düzeyinde test etmek için “Benforroni düzeltmeli wilcoxon işaretli sıra testi” kullanılmıştır. Düzeltilmiş anlamlılık düzeyi, [anlamlılık düzeyi /grup sayısı] işlemi sonucunda $\alpha=0,05/7=0.0071$ olarak hesaplanmıştır. Düzeltilmiş anlamlılık düzeyi 0,007 olarak kabul edilmiştir. İlk görüşme ile 2., 3., 4., 5., 6., 7. ve 8. görüşmeler arasında ikili karşılaştırmalar yapılmıştır. Analiz sonuçları Çizelge 4.4’de verilmiştir.

Birinci karşılaştırma ilk görüşme ile 2. görüşme arasında yapılmıştır. Müdahale grubunun %14,8’inde değişim aşamasında ilerleme belirlenirken, %85,2’sinde aşama değişimi olmamıştır. Aşama değişimleri bakımında ilk görüşme ile ikinci görüşme arasındaki fark anlamlı değildir ($p>0,007$).

İkinci karşılaştırma ilk görüşme ile 3. görüşme arasında yapılmıştır. Müdahale grubunun %40,7’sinde değişim aşamasında ilerleme saptanmış, %59,3’ünde aşama değişimi

olmamıştır. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,007$).

İlk görüşme ile 4. görüşmenin karşılaştırıldığı üçüncü analiz sonucunda, müdahale grubunun %63'ünde değişim aşamasında ilerleme belirlenmiş ve %37'sinde aşama değişimi olmamıştır. İlk görüşme ile 4. görüşme arasındaki aşama değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,007$).

İlk görüşme ile 5. görüşmenin karşılaştırıldığı dördüncü analiz sonucunda, müdahale grubunun %70,4'ünde değişim aşamasında ilerleme belirlenmiş, %29,6'sında aşama değişimi olmamıştır. İlk görüşme ile 5. görüşme arasındaki aşama değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,007$).

İlk görüşme ile 6. görüşmenin karşılaştırıldığı beşinci analiz sonucunda, müdahale grubunun %70,4'ünde değişim aşamasında ilerleme belirlenmiş, %29,6'sında aşama değişimi olmamıştır. İlk görüşme ile 6. görüşme arasındaki aşama değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,007$).

İlk görüşme ile 7. görüşmenin karşılaştırıldığı altıncı analiz sonucunda, müdahale grubunun %81,5'inde değişim aşamasında ilerleme belirlenmiş ve %18,5'inde aşama değişimi olmamıştır. İlk görüşme ile 7. görüşme arasındaki aşama değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,007$).

İlk görüşme ile 8. görüşmenin karşılaştırıldığı yedinci analiz sonucunda, müdahale grubunun %81,5'inde değişim aşamasında ilerleme belirlenmiş, %18,5'inde aşama değişimi olmamıştır. İlk görüşme ile 8. görüşme arasındaki aşama değişimleri istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,007$).

4.2. Kadınların Değişim Aşamaları Modeli Ölçeklerine İlişkin Bulguları

Bu bölümde, araştırmaya katılan kadınların ilk ve son görüşmeden aldıkların DAM ölçeklerinin puan ortalamalarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Çizelge 4.5. Müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmesindeki DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı

EDSÖ Alt boyut	Müdahale Grubu (n:27)		Kontrol Grubu (n:28)		t / p** (Son görüşme)
	İlk görüşme X̄±SD	Son görüşme X̄ ±SD	İlk görüşme X̄±SD	Son görüşme X̄±SD	
Bilişsel süreçler					
Bilinçlenme	12,7±4,6 t=-3,433	18,0±1,3 p=0,010*	12,8±3,9 t=0,710	12,7±4,1 p=0,944*	t=6,401 p=0,000
Duygusal uyarılma	12,9±4,5 t=-1,838	17,5±1,5 p=0,002*	13,7±4,1 t=1,616	12,1±3,4 p=0,118*	t=7,364 p=0,000
Çevreyi yeniden değ.	12,9±4,3 t=-0,773	14,3±4,9 p=0,443*	13,2±3,4 t=0,463	12,8±3,8 p=0,647*	t=1,337 p=0,186
Kendini yeniden değ.	13,9±4,3 t=3,550	14,0±4,3 p=0,001*	13,8±4,2 t=4,000	11,1±4,4 p=0,000*	t=-2,434 p=0,018
Sosyal serbestlik	12,7±4,1 t=-1,026	12,5±4,1 p=0,310*	12,7±4,1 t=2,142	11,1±4,1 p=0,041*	t=2,559 p=0,013
Davranışsal süreçler					
Karşıt durum	12,6±4,5 t=2,090	12,6±4,5 p=0,041*	13,5±3,7 t=2,157	11,5±4,5 p=0,040*	t=0,933 p=0,355
Destekleyici ilişkiler	12,2±5,7 t=-2,297	17,7±3,8 p=0,026*	12,4±5,1 t=1,519	11,0±4,6 p=0,141*	t=6,931 p=0,000
Güçlendirme	12,8±3,8 t=0,875	12,7±3,8 p=0,386*	12,2±4,6 t=0,873	11,5±4,6 p=0,390*	t=1,120 p=0,268
Kendisi ile anlaşma	13,6±4,7 t=-2,099	17,8±1,6 p=0,040*	12,6±4,2 t=1,400	11,5±4,0 p=0,173*	t=7,740 p=0,000
Uyaranların kontrolü	11,8±5,4 t=-4,177	17,5±2,0 p=0,000*	11,9±4,3 t=-0,639	12,4±4,8 p=0,528*	t=5,157 p=0,000
EKAÖ A (Alt boyut)					
Yarar algısı	31,7±11,7 t=-6,037	43,4±3,7 p=0,000*	31,6±9,0 t=1,102	27,7±9,9 p=0,280*	t=5,340 p=0,000
Zarar algısı	16,4±6,9 t=5,515	9,5±3,4 p=0,000*	14,1±6,5 t=-2,547	17,8±7,0 p=0,170*	t=-5,577 p=0,000
EÖEÖ***	14,5±6,2 t=-6,810	22,0±2,1 p=0,000*	14,9±5,7 t=1,923	13,2±5,9 p=0,065*	t=7,323 p=0,000

* Eşleştirilmiş örneklerde t testi (Paired Samples Test)

** Bağımsız iki grupta t testi

***EÖEÖ'nin alt boyutu bulunmamaktadır.

Çizelge 4.5'de müdahale ve kontrol grubu DAM ölçeklerinin ilk ve son görüşmedeki puan ortalaması dağılımları verilmiştir. Gruplararası son görüşmede DAM ölçeklerinin puan ortalamaları karşılaştırıldığında; EDSÖ'nin bilinçlenme, duygusal uyarılma, kendini yeniden değerlendirme, sosyal serbestlik, destekleyici ilişkiler, kendisi ile anlaşma ve uyaranların kontrolü bakımından iki grup arasındaki fark önemli bulunmuştur ($p < 0,05$). Gruplararası EKAÖ'nin alt boyutları ile EÖEÖ'nin puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p < 0,05$).

Müdahale grubunun ilk ve son görüşmesindeki DAM ölçeklerinin puan ortalamaları karşılaştırıldığında; EDSÖ'nin çevreyi yeniden değerlendirme, sosyal serbestlik ve güçlendirme alt boyutları hariç, diğer tüm alt boyutları puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan önemli fark bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale grubunda EKAÖ'nin alt boyutları ve EÖEÖ'nin puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0,05$).

Kontrol grubunun ilk ve son görüşmesindeki DAM ölçeklerinin puan ortalamaları karşılaştırıldığında; EDSÖ'nin kendini yeniden değerlendirme, sosyal serbestlik ve karşıt durum arasında fark bulunurken ($p<0,05$), diğer tüm alt boyutları arasında istatistiksel olarak fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Kontrol grubunda EKAÖ'nin alt boyutları ve EÖEÖ puan ortalaması arasında istatistiksel açıdan fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 4.6. Müdahale grubunun son iki görüşmesindeki DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı

EDSÖ Alt boyut	Müdahale grubu (n:27)		t / p*
	Yedinci görüşme $\bar{X}\pm SD$	Sekizinci görüşme $\bar{X}\pm SD$	
Bilişsel süreçler			
Bilinçlenme	18,0 $\pm$ 1,3	15,3 $\pm$ 3,0	t=4,422 / p=0,000
Duygusal uyarılma	17,5 $\pm$ 1,5	15,7 $\pm$ 3,1	t=3,277 / p=0,003
Çevreyi yeniden değerlendirme	14,3 $\pm$ 4,9	16,8 $\pm$ 7,6	t=-1,411 / p=0,170
Kendini yeniden değerlendirme	14,0 $\pm$ 4,3	16,6 $\pm$ 2,3	t=-3,269 / p=0,003
Sosyal serbestlik	12,5 $\pm$ 4,1	11,4 $\pm$ 4,1	t=1,473 / p=0,153
Davranışsal süreçler			
Karşıt durum	12,6 $\pm$ 4,5	13,3 $\pm$ 4,6	t=-0,597 / p=0,556
Destekleyici ilişkiler	17,7 $\pm$ 3,8	17,4 $\pm$ 2,8	t=1,442 / p=0,161
Güçlendirme	12,7 $\pm$ 3,8	10,8 $\pm$ 4,6	t=2,584 / p=0,016
Kendisi ile anlaşma	17,8 $\pm$ 1,6	16,4 $\pm$ 3,0	t=3,298 / p=0,003
Uyaranların kontrolü	17,5 $\pm$ 2,0	16,0 $\pm$ 2,64	t=4,208 / p=0,000
EKAÖ			
Alt boyut			
Yarar algısı	43,4 $\pm$ 3,7	42,3 $\pm$ 3,5	t=3,678 / p=0,001
Zarar algısı	9,5 $\pm$ 3,4	11,3 $\pm$ 3,8	t=-4,311 / p=0,000
EÖEÖ**			
Genel puan	22,0 $\pm$ 2,1	19,4 $\pm$ 3,8	t=4,734 / p=0,000

* Eşleştirilmiş örneklerde t testi (Paired Samples Test)

**EÖEÖ'nin alt boyutu bulunmamaktadır.

Çizelge 4.6'da müdahale grubunun son iki görüşmede DAM ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımları verilmiştir. Müdahale grubunda EDSÖ'nin bilinçlenme, duygusal uyarılma, kendini yeniden değerlendirme, güçlendirme, kendisi ile anlaşma,

uyaranların kontrolü bakımından son iki görüşme açısından fark önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Müdahale grubunun son iki görüşmesindeki EKAÖ'nin alt boyutları ve EÖEÖ'nin puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.7. Müdahale grubunun ilk görüşmedeki değişim aşamalarına göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı (N:27)

Değişim aşamaları	n	EDSÖ puan ortalamaları $\bar{X} \pm SD$		EKAÖ puan ortalamaları $\bar{X} \pm SD$		EÖEÖ puan ortalamaları $\bar{X} \pm SD$
		Bilişsel süreçler	Davranışsal süreçler	Yarar algısı	Zarar algısı	Genel puan
Düşünmeme	5	49,5 $\pm$ 14,8	40,3 $\pm$ 9,1	20,2 $\pm$ 8,9	23,0 $\pm$ 4,0	8,2 $\pm$ 2,6
Düşünme	5	46,4 $\pm$ 5,3	43,2 $\pm$ 11,6	22,2 $\pm$ 4,6	19,4 $\pm$ 7,8	10,6 $\pm$ 4,3
Hazırlık	6	58,5 $\pm$ 5,9	58,2 $\pm$ 7,1	30,2 $\pm$ 4,2	15,2 $\pm$ 5,4	14,6 $\pm$ 2,6
Hareket	5	78,0 $\pm$ 8,3	87,8 $\pm$ 3,7	41,8 $\pm$ 2,7	14,0 $\pm$ 6,5	17,0 $\pm$ 4,6
Devam ettirme	5	76,2 $\pm$ 9,3	88,6 $\pm$ 4,3	47,0 $\pm$ 2,9	9,4 $\pm$ 2,0	23,8 $\pm$ 0,4
F*		12,200	31,372	25,408	4,916	18,173
p*		0,000	0,000	0,000	0,006	0,000

*ONE Way Anova

Çizelge 4.7'de müdahale grubunun ilk görüşmesinde bireylerin değişim aşamasına göre DAM ölçeklerinden aldıkları puan ortalamaları dağılımları verilmiştir. İlk görüşmede kadınların değişim aşaması ile EDSÖ'nin bilişsel süreçler ve davranışsal süreçler alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Değişim aşaması ile EKAÖ yarar algısı ve zarar algısı alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Değişim aşaması ile EÖEÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Çizelge 4.8. Müdahale grubunun son görüşmedeki değişim aşamalarına göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımı

Aşamalar	EDSÖ puan ortalamaları $\bar{X} \pm SD$		EKAÖ puan ortalamaları $\bar{X} \pm SD$		EÖEÖ puan ortalamaları $\bar{X} \pm SD$
	Bilişsel süreçler	Davranışsal süreçler	Yarar algısı	Zarar algısı	Genel puan
Hareket	68,4 $\pm$ 6,9	72,4 $\pm$ 5,4	43,4 $\pm$ 4,8	8,2 $\pm$ 1,7	21,0 $\pm$ 1,8
Devam ettirme	90,3 $\pm$ 4,3	88,8 $\pm$ 4,9	48,3 $\pm$ 3,4	5,3 $\pm$ 1,2	24,9 $\pm$ 0,3
t* testi	-8,903	-6,901	-2,810	4,709	-6,487
p*	0,000	0,000	0,009	0,000	0,000

* Bağımsız iki grupta t testi

Çizelge 4.8’de müdahale grubu son görüşmesinde bireylerin egzersiz değişim aşamasına göre DAM ölçeklerinin puan ortalamaları dağılımları verilmiştir. Son görüşmede kadınların değişim aşaması ile EDSÖ’nin bilişsel süreçler ve davranışsal süreçler alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Değişim aşaması ile EKAÖ yarar algısı ve zarar algısı alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Değişim aşaması ile EÖEÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$).

4.3. Kadınların Ortalama Egzersiz Sürelerine İlişkin Bulguları

Bu bölümde; araştırmaya katılan kadınların görüşmelerde bir günde yaptıkları ortalama egzersiz sürelerine ilişkin bulgular sunulmuştur.

Çizelge 4.9. Müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmede yaptığı egzersiz süresinin (gün/dk) dağılımı

	Müdahale grubu (n:27)		Kontrol grubu (n:28)		p**(İlk görüşme)	p**(Son görüşme)
	İlk görüşme $\bar{X}\pm SD$	Son görüşme $\bar{X}\pm SD$	İlk görüşme $\bar{X}\pm SD$	Son görüşme $\bar{X}\pm SD$		
Egzersiz süresi (gün/dakika)	16,85±24,14 t=-9,064	40,90±15,13 p=0,000*	17,85±25,43 t=-0,644	19,64±24,86 p=0,525*	t=-0,150 p=0,881**	t=3,817 p=0,000**

* Eşleştirilmiş örneklerde t testi (Paired Samples Test)

**Bağımsız iki grupta t testi

Çizelge 4.9’da müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmede yaptığı ortalama egzersiz süresinin/dk dağılımları yer almaktadır. Gruplarası ilk görüşmede yapılan ortalama egzersiz süreleri arasındaki fark istatistiksel açıdan önemsiz bulunurken ($p>0,05$); son görüşmede fark istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0,05$).

Müdahale grubunun ilk ve son görüşmesinde bir günde yaptıkları ortalama egzersiz süreleri arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli bulunurken ($p<0,05$), kontrol grubunda fark istatistiksel açıdan önemsiz bulunmuştur ($p>0,05$).

Çizelge 4.10. Müdahale grubunun görüşmelere göre yaptığı egzersiz süresinin (gün / dk) dağılımı

Görüşmeler								
Egzersiz süresi	Birinci görüşme $\bar{X} \pm SD$	İkinci görüşme $\bar{X} \pm SD$	Üçüncü görüşme $\bar{X} \pm SD$	Dördüncü görüşme $\bar{X} \pm SD$	Beşinci görüşme $\bar{X} \pm SD$	Altıncı görüşme $\bar{X} \pm SD$	Yedinci görüşme $\bar{X} \pm SD$	Sekizinci görüşme $\bar{X} \pm SD$
	16,8±24,1	23,6±23,7	24,8±23,7	29,8±21,7	39,4±13,7	39,4±13,7	40,9±15,1	34,1±16,5

Çizelge 4.10’da müdahale grubunun bir günde yaptığı ortalama egzersiz süresinin görüşmelere göre dağılımları yer almaktadır. Müdahale grubunun bir günde yaptığı egzersiz süresi ortalamaları ilk görüşmede 16,8±24,1, beşinci ve altıncı görüşmede 39,4±13,7 ve yedinci görüşmede 40,9±15,1 olarak bulunmuştur.

Çizelge 4.11. Müdahale grubunun son iki görüşmede yaptığı egzersiz süresinin (gün/dk) dağılımı

Görüşmeler			
Egzersiz süresi	Yedinci görüşme $\bar{X} \pm SD$	Sekizinci görüşme $\bar{X} \pm SD$	t / p*
	40,9±15,1	34,1±16,5	t=2,868 p=0,008

* Eşleştirilmiş örneklerde t testi (Paired Samples Test)

Çizelge 4.11’de müdahale grubunun bir günde yaptığı ortalama egzersiz süresinin son iki görüşmeye göre dağılımları yer almaktadır. Müdahale grubunun bir günde yaptığı egzersiz süresi ortalamaları yedinci görüşmede 40,9±15,1, sekizinci görüşmede 34,1±16,5 olarak tespit edilmiştir. Yapılan son iki görüşmede kadınların günde yaptıkları ortalama egzersiz süreleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (p<0,05).

5. TARTIŞMA

Kontrol gruplu yarı deneysel bir araştırma tasarımının kullanıldığı bu çalışma DAM üzerine temellidir. Türkiye’de yetişkin diyabetli kadın grubunda egzersiz için ilk kez ele alınan bu çalışma ile DAM’a göre yetişkin kadınların egzersiz davranışları incelenmiştir.

Müdahale ve kontrol grubundaki kadınların yaş, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, çalışma durumu, sigara içme durumu ve hastalığa ilişkin bazı özellikler açısından karşılaştırılması sonucu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 3.1). Bu sonuç müdahale ve kontrol gruplarının tanıtıcı özelliklerinin ve hastalık örüntülerinin benzer özellik göstermesi bakımından önemlidir.

5.1. Kadınların Egzersiz Değişim Aşamalarına İlişkin Bulgularının İncelenmesi

Bu bölümde müdahale ve kontrol grubu kadınların görüşmeler boyunca içinde bulundukları egzersiz değişim aşamaları incelenmiştir.

Müdahale grubunun değişim aşamaları ilk ve son görüşmelere göre incelendiğinde; ilk görüşmede düşünmeme, düşünme ve hazırlık aşamalarında bulunan kadınların son görüşmede hareket ve devam ettirme aşamalarına ilerlediği görülmektedir (Çizelge 4.1). Bu durum müdahale grubunun egzersiz değişim aşamalarında olumlu yönde ilerleme sağlandığının ve eğitimin etkili olduğunun göstergesidir.

Kontrol grubunun değişim aşamaları ilk ve son görüşmelere göre incelendiğinde; son görüşmede düşünmeme ve hareket aşamasında bulunan kadın oranında az da olsa bir artış görülürken; büyük oranda aşamalarda değişim görülmemiştir (Çizelge 4.1). Düşünmeme aşamasında kadın sayısının artması relapsın olduğunu göstermektedir. Hareket aşamasındaki küçük artışta bu araştırmaya dâhil edilmeleri nedeniyle artan farkındalığın ve mevsimin egzersiz yapmaya uygun olmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Konuya ilişkin yurtdışı çalışmalar incelendiğinde; Kirk, Mutrie, MacIntyre ve Fisher (2004) katılımcıların değişim aşamalarını temelde (ilk izlem) ve 12. ayda (son izlem) olmak üzere iki kez incelemişlerdir. İlk izlemde müdahale grubundaki katılımcıların

%60'ının düşünme aşamasında olduğunu, bu oranın son izlemde %8'e düştüğünü, %40'ının hazırlık aşamasında iken bu oranın son izlemde %31'e düştüğünü saptamışlardır. İlk izlemde düşünmeme, hareket ve devam ettirme aşamasında olan katılımcı yok iken, son izlemde katılımcıların %19'unun hareket, %42'sinin devam ettirme aşamasında olduğunu saptamışlardır [123]. Kirk, Mutrie, MacIntyre ve Fisher (2003) tip 2 diyabetli bireylerde fiziksel aktiviteyi artırmak için yaptıkları çalışmada, 6 aylık süreçte egzersiz danışmanlığı alan müdahale grubu katılımcılarının %83'ünün değişim aşamalarında ilerleme kaydettiğini bildirilmiştir [126]. Woods, Mutrie ve Scontt (2002) "hareketsiz genç yetişkinlerin aktif olmalarına yardım etmek için DAM temelli ön test-son test randomize kontrolü girişim çalışmalarında, girişim olarak bireylerin evlerine aktif yaşamla ilgili eğitim materyali göndermiş, girişim sonrası kontrol grubuyla (%68) karşılaştırdıklarında müdahale grubunun (%80) çoğunluğunun, değişim aşamalarını ilerlettiğini belirlemişlerdir. DAM ve aktif yaşam mesajına temellenen, kişinin kendisini eğitme girişimi, yetişkinlerin değişim aşamalarını geliştirmeye yardım etmede etkili bir yöntem olduğu bildirilmiştir [127]. Vandolanotte, Spathonis, Elizabeth, Eakin, Owen (2007) egzersiz girişimleri ile ilgili derlemede, 3-6 ay süreli izlemelerin yapıldığı çalışmaların egzersiz oranlarını %50 oranında arttırdığını belirtmişlerdir [128]. Johnson ve diğerleri (2008) obezlerde 0., 3., 6. ve 9. ay izlemlerle, değişim aşaması temelli girişim yaptıkları çalışmada, bireylerin ilk izlemde %10,7'sinin düşünmeme, %12,7'sinin düşünme, %35,9'unun hazırlık, %11,1'inin hareket, %29,6'sının devam ettirme aşamasında olduğunu, girişim sonrası 6. ayda hareket ve devam ettirme aşamasında olanların oranının %44,9 olduğunu bildirmişlerdir [129]. Zare F., Aghamolaei, Zare, M. ve Ghanbarnejad (2016) tarafından eğitim verilerek yapılan çalışmada, bireylerin içinde bulundukları aşama 3 kez incelenmiştir. Eğitim öncesi düşünmeme ve düşünme aşamasında olan bireylerin oranı sırasıyla %20, %12,5 iken; 6 izlemde bu oran düşmüştür. Aynı çalışmada eğitim öncesi ile karşılaştırıldığında 6. izlemde hareket aşamasından devam ettirme aşamasına geçen birey sayısında artış bildirilmiştir [104]. Vail-Gandolfo (2008) tarafından Tip 2 diyabeti olan bireylerde kilo kaybı, fiziksel aktivite ve glisemik kontrol üzerine motivasyonel görüşme temelli programın etkinliğini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada eğitim boyunca değişim aşamalarında anlamlı ilerleme kaydedildiği görülmüştür [129]. DAM kullanılarak yapılan diğer çalışmalarda da eğitim verilen grubun değişim aşamalarında ilerleme sağlandığı bildirilmiştir [131, 132].

Çalışmamız ve yurtdışı çalışmaların bulguları benzerlik göstermiştir. Bu bulgular DAM modeli ile yapılan eğitimin davranış değişim aşamalarında ilerlemeyi sağladığını ve egzersiz yapma oranının arttığını göstermiştir. H_1 (DAM’la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz davranışı bakımından fark vardır) ve H_2 (DAM’la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz değişim aşamaları bakımından fark vardır) hipotezleri kabul edilmiştir.

Konuya ilişkin yurtiçi çalışmalar incelendiğinde, mevcut çalışmaların bireylerin içinde bulunduğu egzersiz davranış değişim aşamasının incelendiği tanımlayıcı çalışmalar olduğu dikkati çekmektedir. Bu çalışmalar, çalışmanın yapıldığı bölge ve araştırma grubunun özelliklerine göre yetişkinler içinde bulunan egzersiz değişim aşamaları açısından farklılık göstermektedir. Tümer, Arslan, Pehlivan, Sunna ve Koç (2013) yaptıkları çalışmada DAM’a göre yetişkinlerin %14,5’i düşünmeme, %18’i düşünme, %20’si hazırlık, %23,5’i hareket ve %24’ü devam ettirme aşamasında bulunmuştur [122]. Kitiş ve Gümüş’ün (2015) yaptıkları çalışmada kadınların %72,5’inin egzersizi düşünmeme, %17,7’sinin düşünme, %6’sının hazırlık, %1,9’unun hareket ve %1,9’unun devam ettirme aşamasında bulunduğu [14], Çeker, Çekin ve Ziyagil (2013) tarafından yapılan çalışmada farklı yaş grubundaki kadın ve erkeklerin %41,9’unun düşünmeme, %15,9’unun düşünme, %11,4’ünün hazırlık, %12,5’inin hareket ve %18,1’inin devam ettirme aşamasında olduğunu bildirilmiştir [133]. Miçoogulları, Cengiz, Aşçı ve Kirazcı (2010) genç yetişkinler üzerinde yaptığı çalışmada bireylerin %15’i düşünmeme, %25,1’i düşünme, %22,7’si hazırlık, %13,6’sı hareket ve %23,3’ü devam ettirme aşamasında bulunmuştur [79].

Çalışmamız ve yurtiçi çalışmalarda bireylerin yeterince aktif olmadıkları görülmektedir. Ülkeler arasında görülen farklılıkların, ülkelerin ya da bölgelerin egzersiz konusunda gösterdikleri ilgi ve bu konuda geliştirdikleri politikalar sonucu olabileceği ihtimali üzerinde durmaktayız. Yetişkinlerde görülen diyabet başta olmak üzere kronik hastalıkların birçoğunda egzersiz önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle bireylerin egzersiz yapma durumları, tüm ülkelerin temel ilgi odağı haline gelmeye devam etmektedir. Ülkemizde bu konuya daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Özellikle sağlığı koruyucu ve geliştirici davranışlar için eğitim ve danışmanlık hizmetinin yürütülerek bireyin içinde bulunduğu aşamanın ilerlemesi ve davranış değişikliğinin oluşmasına gerekli önem verilmelidir.

Modelin önemli yönlerinden biri de bireyin eski davranışa dönme (relaps) riskinin olacağını kabul etmesidir [31, 32]. Bu nedenle müdahale ve kontrol grupları relaps açısından incelenmelidir.

Çalışmamızda müdahale grubunda görüşmeler boyunca relaps görülmezken, kontrol grubundan 1 kadının (%3,6) ilk görüşmedeki değişim aşamasının gerilediği görülmüştür (Çizelge 4.1.) Literatürde yer aldığı gibi kontrol grubunda görülen relaps davranış değişikliğinde eski davranışa dönme riskinin olduğunu göstermektedir [94]. Relaps riskinin yaşanmasında bireyin önündeki engeller önem taşımaktadır. Potansiyel engellerin çokluğu relaps riskini artırmaktadır [100]. Bireye engeller ile nasıl başa çıkacağı ve destek ekibini nasıl oluşturacağı konusunda yapılacak rehberlik relapsın kalıcı olmasını önler ve bireyin sağlıklı davranışa geri dönmeye yardımcı olur [115]. Relapsta hemşirenin amacı eski davranışına dönen bireye baş etme yöntemlerini öğretme, relapsın nedenlerini tartışma, değişimi ilerletmek için bireyi güçlendirme ve bireyin olumlu davranışlarını desteklemektir [115].

5.2. Kadınların Değişim Aşamaları Modeli Ölçeklerine İlişkin Bulgularının İncelenmesi

Modele göre birey sağlıklı ve sağlıklı olmayan davranışının sonucunu önceden düşünür, sağlıklı davranışa ulaşmak için karar alır ve kararını uygular. Kararın uygulanmasında kullanacağı yöntem (süreç) ve kendine olan güveni davranışın belirleyicisidir, bu nedenle ölçülmesi önem taşır [31, 96].

Literatüre göre davranış değiştirmek isteyen bireyler belirli yöntemler kullanmaktadır [31, 32]. Aşamalar ilerledikçe bireylerin kullandığı yöntemler değişmektedir. Literatürde değişim aşamasının başlarında (düşünmeme ve düşünme aşaması) bulunan bireylerin bilinçlenme, duyuşsal uyarılma, çevreyi yeniden değerlendirme, kendini yeniden değerlendirme ve sosyal serbestlik gibi bilişsel yöntemleri kullandığı, hazırlık aşamasında bulunan bireylerin kendini yeniden değerlendirme yöntemini, hareket aşamasında bulunan bireylerin ise karşıt durum, güçlendirme, uyarıların kontrolü, destekleyici ilişkiler ve kendisi ile anlaşma gibi davranışsal yöntemleri kullandıkları belirtilmektedir [32, 41]. Bireyin aşama kaydetmesi bilişsel yöntem kullanımını azaltmakta, davranışsal yöntem

kullanımını arttırmaktadır [92, 104, 123]. EDSÖ'nin alt boyutlarından alınan puan davranış değişimindeki kullanılan bu yöntemler hakkında bilgi vermektedir [32, 41].

Çalışmamızda müdahale ve kontrol grubunun EDSÖ'den aldıkları puan karşılaştırılmış, verilen eğitimin müdahale grubunda davranış değiştirme yöntemlerinin kullanımını arttırdığını göstermiştir. Çalışmamızdan elde edilen bu bulgu H₃ hipotezini (DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz değişim süreçleri bakımından fark vardır) desteklemektedir.

Çalışmamızda müdahale grubunun ilk görüşmesinde düşünmeme ve düşünme aşamasında olan kadınlar daha çok bilişsel yöntemleri, hareket ve devam ettirme aşamasında olan kadınlar davranışsal yöntemleri, hazırlık aşamasında olan kadınlar ise her iki yöntemi kullanmaktadır. Aşamalar ilerledikçe bireylerin egzersize başlama yöntemi olarak, çoğunlukla destekleyici ilişkiler, kendisi ile anlaşma ve uyaranların kontrolünü içine alan davranışsal yöntemleri kullandıkları görülmektedir (Çizelge 4.7). Müdahale grubunun son görüşmesinde tüm bireyler hareket ve devam ettirme aşamasında yer almaktadır. Hareket aşamasında yer alan bireylerin davranışsal süreç puan ortalamaları, bilişsel süreç puan ortalamalarından yüksek bulunurken; devam ettirme aşamasında olan bireylerin davranışsal süreç puan ortalamalarının düşük olması dikkat çekicidir (Çizelge 4.8). Bu sonuç bize son aşamaya gelen bireyde davranış değişikliğinin geliştiğini, egzersizin günlük rutin uygulamaya girmesi ile davranışsal yöntem kullanımının bir miktar azaldığını göstermektedir. Bu doğrultuda çalışmamızın bulguları literatür ile uyumludur [125-127]. Çalışmamızdan elde edilen sonuç, aşaması ilerleyen kadınların hareketsiz kalma yerine alternatif davranışları yaşamına yerleştirdiğinin göstermektedir.

DAM'daki değişkenlerden biri de değişimin yarar ve zararlarını ölçen karar alma dengesidir. Bireyin içinde bulunduğu aşama ile değişimin yarar ve zararları arasında ilişkinin olduğu bilinmektedir [99, 100, 104].

Çalışmamızda müdahale grubunun ilk ve son görüşmesinde yarar algısı alt boyutu puan ortalamasında artma, zarar algısı alt boyutu puan ortalamasında azalma gözlenmiştir ($p < 0,05$). Kontrol grubu açısından fark önemsiz bulunmuştur ($p > 0,05$) (Çizelge 4.5). Bu sonuç verilen eğitimin müdahale grubu lehine değişime ilişkin yarar ve zarar algısında fark

oluşturduğunu göstermekte ve H₄ hipotezini (DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında karar alma bakımından fark vardır) desteklemektedir.

Çalışmamızda müdahale ve kontrol grubunun ilk ve son görüşmesinde değişim aşamalarına göre EKAÖ'nden aldıkları puan ortalamaları incelenmiş ve verilen eğitimin bireyin yarar ve zarar algısında yaptığı değişiklik değerlendirilmiştir.

Literatürde düşünmeme ve düşünme aşamasındaki bireyler davranışın zararlarını ön plana çıkarırken, hareket ve devam ettirme aşamasındaki bireyler davranışın yararlarını ön plana çıkarma eğilimindedir [134]. Hazırlık aşamasındakiler ise, yarar ve zararın dengede olduğu davranış eğilimi göstermektedir [118].

Çalışmamızda müdahale grubunun ilk ve son görüşmelerinde değişim aşamalarının ilerlemesi ile birlikte değişimin yarar algısında artma, zarar algısında azalma meydana gelmiştir. Ayrıca hareket ve devam ettirme aşamalarında bulunan kadınlar, egzersiz yapma davranışının olumlu yönlerini ön plana çıkarma eğilimindedir. Zarar alt boyutunun değişimin son aşamalarında düşük bulunması, egzersiz yapan kadınların egzersizin olumlu yönlerini ön plana çıkarma eğiliminde olduklarını göstermektedir. Aşamalar ilerledikçe müdahale grubunda yararlar alt boyutunun puan artışı, zararlar boyutunun puan azalması literatürle uyum göstermektedir [104, 118].

Güç durum karşısında sağlıklı davranışın devam ettirilmesinde kişinin kendine olan güveni DAM'daki diğer değişken olan öz-etkililiği tanımlamaktadır.

Çalışmamızda müdahale ve kontrol grubunun son görüşmelerinde öz-etkililik bakımından önemli çıkan fark, verilen eğitimin müdahale grubundaki kadınların öz-etkililiklerini arttırdığı göstermektedir. Bu sonuç DAM ile uyumlu olup, literatürle benzerlik göstermekte [104, 135] ve H₅ hipotezini (DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında öz-etkililik bakımından fark vardır) desteklemektedir. Literatürde bireylerin öz-etkililiğinin en fazla hareket ve devam ettirme aşamasında yükseldiği [104], davranış değişikliği sürecine kendilerini bilişsel açıdan yeterince hazırlamadıkları zaman relaps riskinin arttığı belirtilmektedir [92, 103]. Bu nedenle değiştirilen davranış devam ettirmenin daha zor olduğu ve davranış değiştiren bireylerde bu davranış devam ettirmek için görüşmelerin devam etmesi gerektiği belirtilmiştir [118].

5.3. Kadınların Ortalama Egzersiz Sürelerine İlişkin Bulgularının İncelenmesi

Bu bölümde araştırmaya katılan kadınların bir günde yaptıkları ortalama egzersiz sürelerine ilişkin bulgular sunulmuştur.

Müdahale grubunun son görüşmesinde yapılan ortalama egzersiz süresinde (gün/dk) ilk görüşmeye oranla iki kattan daha fazla artış gözlenmiştir. Kontrol grubunda ise çok az artış görülmesine rağmen, istatistiksel açıdan bu artış önemsiz bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.9). Müdahale grubunda görüşmeler boyunca egzersiz süresinin giderek arttığı görülmüştür (Çizelge 4.10).

Vail-Gandolfo (2008) Tip 2 diyabetli olan bireylerde kilo kaybı, fiziksel aktivite ve glisemik kontrol üzerine motivasyonel görüşme temelli programın etkinliğini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada bütün katılımcılar için fiziksel aktivite düzeylerinde genel bir iyileşme sağlandığını bildirmiştir [130]. Chen, Creedy, Lin ve Wollin (2012) tarafından yapılan çalışmada eğitim verilen grupta fiziksel aktivite süresinin arttığı bildirilmektedir [131]. Clobes (2012) tarafından yapılan çalışmada eğitim verilen grupta fiziksel aktivite süresinin arttığı bildirilmektedir [132]. Johnson ve diğerleri (2008) obezler üzerinde değişim aşaması temelli girişim yaptıkları çalışmada girişim sonrası 6. ayda egzersiz sürelerinde artma olduğunu bildirmiştir [133]. Kirk ve diğerleri (2003) “Tip 2 diyabetli kişilerde fiziksel aktiviteyi artırma” konulu yaptıkları çalışmada, egzersiz danışmanlığını DAM, motivasyon teorisi ve bilişsel davranış stratejilerine göre temellendirilmiştir. Egzersiz danışmanlığının etkisini değerlendirmek amacıyla deney ve kontrol grubu oluşturmuştur. Danışmanlık sonrası gruplar arasında toplam egzersiz süresi bakımından fark saptamışlardır [121]. Çalışmamızın sonuçları literatürü [126, 129-132] destekler nitelikte olup, müdahale grubunda yer alan kadınların bir günde yaptıkları ortalama egzersiz süresinin artması ilerleyen takiplerde düzenli olarak yapacağını düşündürmektedir.

Sonuç olarak egzersize başlamak bazı bireyler için bir dönüm noktası, bazıları için yeni bir başlangıç olabilir. Önemli olan bireyin hareketsizlik sonucu oluşacak zararın farkında olması ve egzersize başlamasını sağlayan stratejileri uygulamasıdır. Bu sürecin kolay bir süreç olmadığı kabul edilir. Birey devam ettirme aşamasında olsa bile, davranış değişikliğinin kesin olarak kazanıldığı sonucu çıkarılmamalı, bireyin başarıyı sürdürmesi

tüm yaşamı boyunca desteklenmelidir. Bireyin desteklenme sürecinde hemşirelik girişimleri, DAM'a göre biçimlendirilmiş bilgilendirme ve danışmanlık programı şeklinde, farklı değişim aşamalarında olduğu belirlenen her bir bireyin egzersiz değişim aşamasına yönelik gerçekleştirilmelidir.

6. SONUÇ

6.1. Sonuç

- Müdahale grubunun ilk ve son görüşmelerindeki değişim aşamalarında oluşan fark istatistiksel açıdan önemli ($p<0,05$), kontrol grubunda önemsiz bulunmuştur ($p>0,05$) (Çizelge 4.1). Bu sonuç dikkate alınarak "DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz davranışı bakımından fark vardır" hipotezi ile "DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz değişim aşamaları bakımından fark vardır" hipotezi kabul edilmiştir.
- Müdahale grubunda relaps görülmezken, kontrol grubunda %3,6'lık relaps görülmüştür (Çizelge 4.1).
- İlk görüşme ile son görüşme karşılaştırıldığında müdahale grubunun %81,5'i egzersiz yapmaya başlamıştır (Çizelge 4.4)
- Müdahale ve kontrol gruplarının son görüşmelerinde EDSÖ'nin (çevreyi yeniden değerlendirme, karşıt durum ve güçlendirme alt boyutları hariç) alt boyutları, EKAÖ'nin alt boyutları ve EÖEÖ puan ortalamaları arasındaki fark önemli bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.5). Bu sonuç dikkate alınarak "DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz değişim süreçleri bakımından fark vardır" hipotezi, "DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında egzersiz karar alma bakımından fark vardır" hipotezi ve "DAM'la eğitim alan grup ile eğitim almayan grup arasında öz-etkililik bakımından fark vardır" hipotezi kabul edilmiştir.
- Müdahale grubunda düşünmeme ve düşünme aşamasında olan kadınların bilişsel süreçler puan ortalaması, hareket ve devam ettirme aşamasında davranışsal süreçler puan ortalaması, hazırlık aşamasında ise hem bilişsel süreçler hem de davranışsal süreçler puan ortalamalarının arttığı görülmüştür (Çizelge 4.7, Çizelge 4.8).
- Müdahale grubunda kadınların değişim aşaması ilerledikçe EKAÖ'nin yararlar alt boyutunun puan ortalamaları yükselmiş, zararlar alt boyutunun puan ortalamaları düşmüştür (Çizelge 4.7, Çizelge 4.8).
- Müdahale grubunda değişim aşamaları ilerledikçe EÖEÖ'nin puan ortalamalarının arttığı görülmüştür (Çizelge 4.7, Çizelge 4.8).
- Müdahale grubunun son görüşmelerinde bir günde yapılan ortalama egzersiz sürelerinde kontrol grubuna göre artış belirlenmiş ve bu artış istatistiksel açıdan önemli bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.9).

6.2. Öneriler

- DAM temelli egzersiz eğitiminin sosyo-ekonomik ve kültürel özellikleri olan farklı örneklem gruplarında kullanıldığı çalışmalar yapılması,
- DAM'a temellendirilerek hazırlanan Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi'nin etkinliğinin farklı çalışmalarla değerlendirilmesi,
- Sağlıklı bireylerde, özellikle riskli bireylerde (metabolik sendrom, obezite, diyabet riski) egzersiz davranışının geliştirilmesi için birinci basamakta çalışan sağlık çalışanlarına DAM'nin öğretilmesi ve lisans eğitimlerinde yer alması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Genç, A., Şener, Ü., Karabacak, H., ve Üçok, K. (2011). Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 12(3), 145-150.
2. Baştuğ, G., Akandere, M., ve Yıldız, H. (2011). Sedanter genç bayanlarda aerobik egzersizin vücut kompozisyonu ve kendini fiziksel tanımlama değerlerine etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 22-27.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2014). *Türkiye fiziksel aktivite rehberi. (İkinci Baskı)*. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık, Yayın No:940.
4. Alpözgen, A. Z., ve Özdiñler, A. R. (2016). Fiziksel aktivite ve koruyucu etkileri: Derleme. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 3(1), 66-72.
5. Hekim, M. (2015). Tip II diyabet, hipertansiyon ve obezitenin önlenmesinde fiziksel aktivitenin önemi. *Journal of International Social Research*, 8(38), 1081-1086.
6. Joshi, S., Mooney, S. J., Kennedy, G. J., Benjamin, E. O., Ompad, D., Rundle, A. G. and Cerdá, M. (2016). Beyond METs: Types of physical activity and depression among older adults. *Age and ageing*, 45(1), 103-109.
7. World Health Organisation (WHO). (2015). *Regional Office for Europe Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025*. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/288194/65rs03e_PAS_150747.pdf?ua=1, Son Erişim Tarihi: 12.02.2016.
8. World Health Organisation (WHO). *Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health*. URL: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/>, Son Erişim Tarihi: 20.02.2016.
9. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Physical Activity and Health. URL: <http://www.cdc.gov/physicalactivity/index.html>, Son Erişim Tarihi: 30.03.2015.
10. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Physical Activity and Health. URL: <http://www.cdc.gov/media/releases/2013/p0502-physical-activity.html>, Son Erişim Tarihi: 28.03.2015.
11. Bauman, A., Bull, F., Chey, T., Craig, C. L., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F., Bowles, H. R., Hagstromer, M., Sjostrom, M., and Pratt, M. (2009). The international prevalence study on physical activity: Results from 20 countries. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6, 21.
12. Zanchetta, L. M., Barros, M. B. A., César, C. L. G., Carandina, L., Goldbaum, M., and Alves, M. C. G. P. (2010). Physical inactivity and associated factors in adults, São Paulo, Brazil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 13(3), 387-399.

13. Harrison, R. A., McElduff, P., and Edwards, R. (2006). Planning to win: health and lifestyles associated with physical activity among 15423 adults. *Public Health*, 120, 206-212.
14. Kitiş, Y., ve Gümüş, Y. (2015). 20 yaş ve üzeri kadınların fiziksel aktivite düzeyleri, fiziksel aktiviteye ilişkin inançları ve davranış aşamalarının belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 399-411.
15. Akçakanat, T., Toraman, A., ve Çarıkçı, İ. H. (2015). Tıp fakültesi öğretim üyelerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 84-97.
16. Şimşek, H., Öztoprak, D., İkizoğlu, E., Safalı, F., Yavuz, Ö., Onur, Ö., Tekel, Ş., ve Çiftçi, Ş. (2012). Tıp fakültesi öğrencilerinde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve ilişkili etmenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 26(3), 151- 157.
17. Kirag, N., ve Ocaktan, E. (2013). Analysis of health promoting lifestyle behaviors and associated factors among nurses at a university hospital in Turkey. *Saudi Medical Journal*, 34(10), 1062-1067.
18. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması. (2010). *Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu*. Ankara: Yayın No:931.
19. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2013). *Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması*. Ankara: Anıl Matbaa.
20. Shah, M., and Vella, A. (2016). Understanding diabetes mellitus: pathophysiology. *In Metabolic Syndrome and Diabetes*, 33-45.
21. Bilgin, M. S., Özenç, S., Sarı, O., Yeşilkaya, Ş., Aydoğan, Ü., ve Koç, B. A. (2015). Study on quality of life in patients with diabetes. *Journal of Clinical Analytical Medicine*, 6(2), 159-163.
22. Center for Disease Control and Prevention. CDC 24/7: Saving Lives Protecting People. *Diabetes Public Health Resource*.
URL: <http://www.cdc.gov/diabetes/statistics/incidence/index.htm>, Son Erişim Tarihi: 17.02.2016.
23. Hordern, M. D., Dunstan, D. W., Prins, J. B., Baker, M. K., Singh, M. A. F., and Coombes, J. S. (2012). Exercise prescription for patients with type 2 diabetes and pre-diabetes: a position statement from exercise and sport science Australia. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 15(1), 25-31.
24. International Diabetes Federation (IDF). Guideline Development Group. (2014). Global guideline for type 2 diabetes, *Diabetes Research and Clinical Practice*, 104 (1), 1–52.
25. The Canadian Diabetes Association (2013). Physical activity and diabetes: Your Exercise Prescription.

- URL:http://guidelines.diabetes.ca/cdacpg/media/documents/patient-resources/diabetes-and-physical-activity-your-exercise-prescription-feb2014_1.pdf,
Son Erişim Tarihi: 16.02.2016.
26. Sigal, R. J., Armstrong, M. J., Colby, P., Kenny, G. P., Plotnikoff, R. C., Reichert, S. M., and Riddell, M. C. (2013). Physical activity and diabetes. *Canadian Journal of Diabetes*, 37, 40-44.
 27. Health 21. The health for all policy framework for the WHO European Region. No:6.
 28. Raingruber, B., Health Education, Health Promotion and Health: What Do These Definitions Have To Do With Nursing? 1-24. URL: http://samples.jbpub.com/9781449697211/28123_CH01_Pass2.pdf, Son Erişim Tarihi: 13.01.2016.
 29. European Center For Disease Prevention and Control. (2013). Technical Report: Systematic literature review to examine the evidence for the effectiveness of interventions that use theories and models of behaviour change: towards the prevention and control of communicable diseases. Stocholm ECDC. URL: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/health-communication-behaviour-change-literature-review.pdf>, Son Erişim Tarihi: 07.01.2016.
 30. Prochaska, J. O., and Diclemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 19, 276-288.
 31. Prochaska, J. O., Redding, C. A., and Evers, K. E. (2008). The transtheoretical model and stages of change. *In Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*, 97-121.
 32. Erol, S. ve Erdoğan, S. (2007). Sağlık davranışlarını geliştirmek ve değiştirmek için transteoretik modelin kullanılması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(2), 86-93.
 33. Koyun, A. ve Prochaska, J. M. (2015). The stages of change regarding smoking cessation behavior: a concept analysis. *International Refereed Journal Of Nursing Researches*, 8, 81-89.
 34. şengün, F., Üstün, B., ve Bademli, K. (2013). Türkiye’de kuram/modele dayalı hemşirelik araştırmalarının incelemesi. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 16(2), 132-139.
 35. Avery, L., Flynn, D., Van Wersch, A., Sniehotta, F. F., and Trenell, M. I. (2012). Changing physical activity behavior in type 2 diabetes a systematic review and meta-analysis of behavioral interventions. *Diabetes Care*, 35(12), 2681-2689.
 36. Platnikoff, R. C., Brez, S. and Hotz, S. B. (2000). Exercise behavior in a community sample with diabetes: understanding the determinants of exercise behavioral change. *The Diabetes Educator*, 26 (3), 450-458.

37. Wändell, P. E. and Carlsson, A. C. (2014). Gender differences and time trends in incidence and prevalence of type 2 diabetes in Sweden—A model explaining the diabetes epidemic worldwide today?. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 106(3), 90-92.
38. Sarah, W., Gojka, R., Anders, G., Richard, S., & Hilary, K. (2004). Global prevalence of diabetes. *Diabetes Care*, 27(5), 1047-1053.
39. Church, T. (2011). Exercise in obesity, metabolic syndrome, and diabetes. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 53(6), 412-418.
40. World Health Organization (WHO), Global Action Plan For The Prevention And Control Of Noncommunicable Diseases, 2013-2020. URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/1/9789241506236_eng.pdf, Son Erişim Tarihi:15.01.2016.
41. Prochaska, J.O., Norcross, J.C., and Diclemente, C.C. (2013). Applying the stages of change. *Psychotherapy in Australia*, 19, 10-15.
42. International Council of Nurses (ICN). Nursing perspectives and contribution to primary health care. Geneva, Switzerland: 2008.
43. Koyun, A. ve Eroğlu, K. (2016). The effect of transtheoretical model-based individual counseling, training, and a 6-month follow-up on smoking cessation in adult women: a randomized controlled tria. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 46, 105-111.
44. National Institute of Health, Exercise & Physical Activity: Your everyday guide from the national institute on aging. URL: <https://www.nia.nih.gov/health/publication/exercise-physical-activity/sample-exercises-strength>, Son Erişim Tarihi: 23.05.2015.
45. American Diabetes Association (ADA). (2016). Standards of Medical Care in Diabetes-2016. Diabetes Care, Introduction. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*. 39(Supplement 1), 1-2.
46. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. (2011). *Türkiye diyabet önleme ve kontrol programı eylem planı* (2011-2014). Ankara: Anıl Matbaası, Yayın No:816.
47. International Diabetes Federation (IDF), Diyabet Atlası Küresel Tahminleri, (2015-2040), URL: <http://www.diabetcemiyeti.org/c/diyabet-istatistikleri>, Son Erişim Tarihi: 24.04.2015.
48. American Diabetes Association (ADA). (2016). Standards of Medical Care in Diabetes—2016 Diabetes Care, Strategies for improving care. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*. 39(Supplement 1), 6-12.
49. Satman, İ., TURDEP-II Çalışma Grubu. TURDEP II Çalışması ilk sonuçlar, 32. TEMH Kongresi, 13-17 Ekim 2010, Antalya.

50. Lindstrom, J., Ilanne-Parikka, P., Peltonen, M., Aunola, S., Eriksson, J. G., Hemiö, K., Hämäläinen, H., Härkönen, P., Keinänen-Kiukaanniemi, S., Laakso, M., Louheranta, A., Mannelin, M., Paturi, M., Sundvall, J., Valle, T. T., Uusitupa, M., Tuomilehto, J., and Finnish Diabetes Prevention Study Group. (2006). Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the finnish diabetes prevention study. *Lancet*. 368, 1673–1679.
51. Knowler, W. C., Fowler, S. E., Hamman, R. F., Christophi, C. A., Hoffman, H. J., Brenneman, A. T., Brown-Friday, J. O., Goldberg, R., Venditti, E., Nathan, D. M., and Diabetes Prevention Program Research Group. (2009). 10-year follow-up of diabetes incidence and weight loss in the diabetes prevention program outcomes study. *Lancet*. 374, 1677-1686.
52. American Diabetes Association (ADA). (2016). Standards of Medical Care in Diabetes—2016 Diabetes Care, Prevention or delay of type 2 diabetes. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*. 39 (Supplement 1), 36-38.
53. T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Obezite, Diyabet ve Metabolik Hastalıklar Daire Başkanlığı. URL: <http://diyabet.gov.tr/index.php?lang=tr&page=28>, Son Erişim Tarihi: 22.02.2016.
54. Hayes, C. (2012). Diabetes and exercise. Sports nutrition A practice manual for professionals. 5th edition. Eatright. Academy of nutrition and dietetics.
55. Li, R., Zhang, P., Barker, L. E., Chowdhury, F. M., and Zhang, X. (2010). Cost-effectiveness of interventions to prevent and control diabetes mellitus: a systematic review. *Diabetes Care*, 33, 1872-1894.
56. Tanrıverdi, M. H., Çelepkolu, T., ve Aslanhan, H. (2013). Diyabet ve birinci basamak sağlık hizmetleri. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, 4 (4), 562-567.
57. Prabhakar, P. K. (2016). Pathophysiology of secondary complications of diabetes mellitus. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 1(1), 32-36.
58. Chrvala, C. A., Sherr, D., and Lipman, R. D. (2015). Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. Patient education and counseling. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.003>, Son Erişim Tarihi:22.02.2016.
59. American Diabetes Association (ADA). (2014). Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*, 37(1), 14-80.
60. American Diabetes Association (ADA). (2016). Standards of Medical Care in Diabetes- 2016, Diabetes Care, Glycemic Targets. *The Journal of Clinical and Applied Research and Education*, 39(Supplement 1), 39-46.
61. Meier, J. J. (2016). Treatment of type 2 diabetes. *Der Internist*, 15 (2), 153-165.

62. American Diabetes Association, (2016). Standards of Medical Care in Diabetes. Diabetes Care. *Approaches to Glycemic Treatment Diabetes Care*. The Journal of Clinical and Applied Research and Education, 39 (Supplement 1), 52-59.
63. Çubuk, G. ve İnce, S. (2015). Oral antidiyabetik ilaçlar. *Kocatepe Veteriner Dergisi*, 8(1), 95-102.
64. Cengiz, M. ve Yavuzer, S. (2015). Tip 2 diyabette oral antidiyabetik tedavisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics*, 6(1), 10-13.
65. Doğan, B. Ç. ve Sargın, M. (2015). Tip 2 diyabette insülin tedavisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics*, 6(1), 14-19.
66. Satman, İ. (2015). İnsülin tedavisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics*, 8(2), 67-75.
67. Yıldız, E. (2015). Tıbbi beslenme tedavisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Endocrinology Special Topics*, 8(2), 56-61.
68. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF). (2008). Diyabet Sağlık Profesyonelleri İçin Uluslararası Eğitim Rehberi. URL: http://www.tdhd.org/pdf/prof_egt_modul1.pdf, Son Erişim Tarihi: 22.02.2016.
69. Özet, M. B. (2012). Tip 2 diabetes mellitusda tıbbi beslenme tedavisi. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 29, 12-15.
70. Hordern, M., Cooney, L., Beller, E., Prins, J., Marwick, T., and Coombes, J. (2008). Determinants of changes in blood glucose response to short-term exercise training in patients with type 2 diabetes. *Clinical Science*, 115, 273-281.
71. Nield, L., Summerbell, C. D., Hooper, L., Whittaker, V., and Moore, H. J. (2016). Withdrawn: Dietary advice for the prevention of type 2 diabetes mellitus in adults. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD005102-CD005102.
72. Sürücü, H. A. (2014). Diyabet özyönetim eğitimi, grup temelli eğitim ve bireysel eğitim. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(1), 46-51.
73. Grilloa, M. F. F, Neumanna, C. R., Scaina, S. F., Rozenoc, R. F. Grossb, J. L., and Leitãob, C. B. (2013). Effect of different types of self-management education in patients with diabetes. *Associação Médica Brasileira*. 59 (4), 400-405.
74. Steinsbekk, A., Rygg, L.Ø., Lisulo, M., Rise M. B., and Fretheim, A. (2012). Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus. A systematic review with meta-analysis. *BMC Health Services Research*, 12, 213.
75. Aguiar, E. J., Morgan, P. J., Collins, C. E., Plotnikoff, R. C., and Callister, R. (2014). Efficacy of interventions that include diet, aerobic and resistance training components

- for type 2 diabetes prevention: a systematic review with meta-analysis. *International Journal Behavioral Nutrition Physical Activity*, 11(2), 1-10.
76. Colberg, S. R., Sigal, R. J., Fernhall, B., Regensteiner, J. G., Blissmer, B. J., Rubin, R. R., and Braun, B. (2010). Exercise and type 2 diabetes the american college of sports medicine and the american diabetes association: joint position statement. *Diabetes care*, 33(12), 147-167.
 77. World Health Organization, (WHO). *Health topics, Physical activity*. URL: http://www.who.int/topics/physical_activity/en/, Son Erişim Tarihi: 27.02.2016.
 78. Center for Disease Control and Prevention (CDC). *Physical Activity and Health*. URL: <http://www.cdc.gov/physicalactivity/index.html>, Son Erişim Tarihi: 30.03.2015.
 79. Miçooğulları, O., Cengiz, C., Aşçı, H., ve Kirazcı, S. (2010). Genç yetişkin bireylerin egzersiz öz yeterlik ve egzersize bakış açılarının cinsiyet ve egzersiz davranışı değişim basamaklarına göre incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 21(2), 49-59.
 80. Kurdak, Ş. S. ve Kurdak, H. (2015). Diyabet ve egzersiz. *Türkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics*, 6 (1), 68-75.
 81. Gulve, E. A. (2008). Exercise and glycemic control in diabetes: benefits, challenges, and adjustments to pharmacotherapy. *Physical Therapy*, 88, 1297-1321.
 82. Kahn, E. B., Ramsey, L. T., Brownson, R. C., Heath, G. W., Howze, E. H., Powell, K. E., and Corso, P. (2002). The effectiveness of interventions to increase physical activity: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 22 (4), Supplement 1, 73-107.
 83. Morgan, O. (2005). Approaches to increase physical activity: reviewing the evidence for exercise-referral schemes. *Public Health*, 119, 361-370.
 84. Glanz, K. Ve Bishop, D. B. (2010). The role of behavioral science theory in development and implementation of public health interventions. *Annual review of public health*, 31, 399-418.
 85. Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S., and Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63, 60-66.
 86. Kim, Y. H. (2007). Application of the transtheoretical model to identify psychological constructs influencing exercise behavior: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 44, 936-944.
 87. Prochaska, J.O. (2008). Decision making in the transtheoretical model of behavior change. *Medical Decision Making*, 28, 845-849.
 88. Bulduk, S., Yurt, S., Dinçer, Y., ve Ardiç, E. (2015). Sağlık davranışı modelleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 28-34.

89. Paulson K. A. (2011). *The influence of three short-term weight loss interventions on self-efficacy, decisional balance, and processes of change in obese adults*. Master of Science, Iowa State University, Ames, Iowa.
90. Bostan, P. P. (2012). Sigara Bırakma Süreci. *Türkiye Klinikleri Journal of Pulmonary Medicine Special Topics*, 5(2), 35-39.
91. Keller, C., Allan, J., and Tinkle, M.B. (2006). Stages of change, processes of change, and social support for exercise and weight gain in postpartum women. *Journal of Obstetrics Gynecol Neonatal Nursing*, 35(2), 232-240.
92. Hricko, G. (2007). *The transtheoretical model applied to oral self care behavioral change in an adolescent orthodontic population*. SoDM Masters Theses, University of Connecticut DigitalCommons@UConn, Paper 153.
93. Naar-King, S., Wright, K., Parsons J.T, Frey, M., Templin, T., and Ondersma, S. (2006) Transtheoretical Model and Condom Use in HIV-Positive Youths. *Health Psychology*, 25(5), 648-652.
94. Napolitano, M. A., Papandonatos, G. D., Lewis, B. A., Whiteley, J. A., Williams, D. M., King, A. C. Bock, B. C., Pinto, B., and Marcus B. H. (2008). Mediators of physical activity behavior change a multivariate approach, *Health Psychol*, 27(4), 409–418.
95. Prochaska, J. O., Butterworth, S., Redding, C. A., Burden, V., Perrin, N., Lea, M., Flaherty, R. M., and Prochaska, J. M. (2008). Initial efficacy of MI, TTM tailoring, and HRI's in multiple behaviors for employee health promotion. *Preventive Medicine*, 46, 226-231.
96. Xiao, J. J., Newman, B. M., Prochaska, J. M., Leon, B., Bassett, R. L., and Johnson, J. L. (2004). Applying the transtheoretical model of change to consumer debt behavior. *Financial Counseling and Planning*, 15(2), 89-100.
97. Noar, S. M., Benac, C. N., and Harris, M. S. (2007). Does tailoring matter? Meta-analytic review of tailored print health behavior change interventions. *Psychological Bulletin*, 4, 673-693.
98. Moore, M., Highstein, G., Tschannen-Moran, B. and Silverio, G. (2010). Coaching Behavior Change. *Coaching: Psychology Manual*, 33-51.
99. Spencer, L., Adams, T. B., Malone, S., Roy, L., and Yost, E. (2006). Applying the transtheoretical model to exercise: A systematic and comprehensive review of the literature. *Health Promotion Practice*, 7(4), 428-443.
100. Berry, T., Naylor, P. J., and Wharf-Higgins, J. (2005). Stages of change in adolescents: An examination of self-efficacy, decisional balance, and reasons for relapse. *Journal of Adolescent Health*, 37, 452-459.

101. Fallon, E. A., Hausenblas, H. A., and Nigg, C. R. (2005). The transtheoretical model and exercise adherence: Examining construct associations in later stages of change. *Psychology of Sport and Exercise*, 6, 629–641.
102. Fallon, E. A., Hausenblas, H. A. (2004). Transtheoretical model: Is termination applicable to exercise?, *American Journal of Health Studies*, 35-44.
103. Hoy, J., Natarajan, A., and Petra, M. M. (2016). Motivational interviewing and the transtheoretical model of change: under-explored resources for suicide intervention. *Community Mental Health Journal*, 1-9.
104. Zare, F., Aghamolaei, T., Zare, M., and Ghanbarnejad, A. (2016). The effect of educational intervention based on the transtheoretical model on stages of change of physical activity in a sample of employees in Iran. *Health Scope*, 243-245.
105. Prochaska, J.O., Evers, K.E., Castle, P.H., Johnson, J.L., Prochaska, J.M., Rula, E.Y., Coberley, C., and Pope, J.E. (2012). Enhancing multiple domains of well-being by decreasing multiple health risk behaviors: A randomized clinical trial. *Population Health Management*, 15(5), 276-286.
106. Ishii, A., Nakiri, M., Nagatomi, K., Tsuji, Y., Hoshiko, M., Yamaguchi, Y., Muramoto, J., and Ishitake, T. (2007). Effect of physical activity improvement program using the transtheoretical model at a small-scale company. (Ed. K Toyomasu). *Kurume Medical Journal*, 54(1, 2), 1-8.
107. Leer, E. V., Hapner, E. R., Connor, N. P. (2007). Transtheoretical model of health behavior change applied to voice therapy. *Journal of Voice*, 1-15.
108. Koyun, A., (2013). *Yetişkin kadınlara değişim aşamaları modeli (transteoretik model) ile yapılan eğitimin sigarayı bırakma davranışı üzerine etkisi*, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
109. Miller, W. R. and Rose, G. S. (2015). Motivational interviewing and decisional balance: contrasting responses to client ambivalence. *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 43(2), 129-141.
110. Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency, *American Psychologist*, 37(2), 122-147.
111. Bridle, C., Riemsma, R. P., Pattenden, J., Sowden, A. J., Mather, L., Watt, I. S., and Walker, A. (2005). Systematic review of the effectiveness of health behavior interventions based on the transtheoretical model. *Psychology & Health*, 20(3), 283-301.
112. Tosun, A. S. ve Zincir, H. (2016). Tip 2 Diabetes mellitus'ta sağlık davranış değişiminde transteoretik model temelli motivasyonel görüşme tekniği. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 8(1), 32-41.

- 113.Saunders, G. H., Frederick, M. T., Silverman, S. C., Nielsen, C., and Laplante-Lévesque, A. (2016). Description of Adults Seeking Hearing Help for the First Time According to Two Health Behavior Change Approaches: Transtheoretical Model (Stages of Change) and Health Belief Model. *Ear and Hearing Journal*, 13.
- 114.Koyun, A. ve Eroğlu, K. (2013). *Değişim Aşamaları Modeli (transteoretik model) ve Aşamalara Göre Hazırlanmış Sigarayı Bırakma Rehberi*. Ankara: Palme Yayıncılık.
- 115.Van Nes, M., Sawatzky, J. A. (2010) Improving cardiovascular health with motivational interviewing: a nurse practioner perspective. *Journal of The American Association of Nurce Practitioners*, 22, 654-660.
116. Levensky, E. R., Forcehimes, A., O'Donohue, W. T., Beitz, K. (2007). Motivational interviewing: An evidence-based approach to counseling helps patients follow treatment recommendations. *American Journal of Nursing*, 107 (10), 50-58.
- 117.Partapsingh, V. A., Maharaj, R. G., and Rawlins, J. M. (2011). Applying the stages of change model to type 2 diabetes care in trinidad: A randomised trial. *Journal of Negative Results in BioMedicine* 10, 13, 2-8.
- 118.Heydari, H., Baharvand, F., Mohebi, S., Pournia, Y., Tabaraie, Y., and Kamran, A. (2014). Predictive power of the trans-theoretical model of physical activity in patients with type-2 diabetes. *Bulletin of Environment, Pharmacology and Life Sciences*, 3(3),141-151.
- 119.T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2014). Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi. Ankara: Koza Basım, Yayın No:945.
- 120.Cengiz, C., Aşçı, H. ve İnce, L. (2010). Egzersiz davranışı değişim basamakları anketi": geçerlik ve güvenirlik   alışması. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi*, 2(1), 32-37.
- 121.Gümüş, Y. ve Kitiş, Y. (2016). Egzersiz davranış değişimi   l  eklerinin geçerlik ve güvenirliliği, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2 (3).
- 122.Tümer, A., Arslan, A.S., Pehlivan,   ., Sunna, E., ve Koç, O. (2013). Yetişkinlerin egzersiz davranışının transteoretik modele göre incelenmesi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 23(1), 24-31.
- 123.Marcus, B. H., Rossi, J. S., Selby, V. C., Niaura, R. S., and Abrams, D. B. (1992). The stages and processes of exercise adoption and maintenance in a worksite sample. *Health Psychology*, 11, 386-395.
- 124.Marcus, B. H., Rakowski, W., and Rossi, J. S. (1992). Assessing motivational readiness and decision making for exercise. *Health Psychology*, 11(4), 257-261.
- 125.Kirk, A. F., Mutrie, N., MacIntyre, P. D., and Fisher, M. B. (2004). Promoting and maintaining physical activity in people with type 2 diabetes. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(4), 289-296.

- 126.Kirk, A., Mutrie, N., MacIntyre, P., and Fisher, M. (2003). Increasing physical activity in people with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 26(4), 1186-1192.
- 127.Woods, C., Mutrie, N., and Scontt, M. (2002). Physical activity intervention: a transtheoretical model-based intervention designed to help sedantery young adults become active. *Health Education Research*, 17(4), 451-460.
- 128.Vandelanotte, C., Spathonis, K. M., Elizabeth, B. A., Eakin, G., and Owen, N. (2007). Website-delivered physical activity interventions a review of the literature. *American Journal of Preventive Medicine*, 33(1), 54-64.
- 129.Johnson, S. S., Paive, A. L., Cummins, C.O., Johnson, J. L., Dymment, S. J., Wright, J. A., Prochaska, J. O., Prochaska, J. M., and Sherman, K. (2008). Transtheoretical model-based multiple behavior intervention for weight management: effectiveness on a population basis. *Preventive Medicine*, 46, 238–246.
- 130.Vail-Gandolo, N. J. (2008). *The effects of a motivational program on glycemic control, physical activity, and weight loss in individuals with type 2 diabetes mellitus*. Doctorate Thesis, Hempstead, Hofstra University, New York.
- 131.Chen, S. M., Creedy, D., Lin, H.S., and Wollin, J. (2012). Effects of motivational interviewing intervention on self-manegement, psychological and glycemic outcomes in type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 49, 637-644.
- 132.Clobes, T. (2012). *Patient compliance with type 2 diabetes using visual reminders and the transtheoretical model*. Doctorate Thesis, University of Medicine and Dentistry of New Jersey, New Jersey.
- 133.Çeker, A., Çekin, R., ve Ziyagil, M. A. (2013). Farklı yaş gruplarındaki kadın ve erkeklerin düzenli fiziksel aktiviteye katılım davranışının değişim basamakları. *Celal Bayar Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 8 (1), 11-20.

EKLER

EK-1. Tanıtım Formu

Sayın Katılımcı,

Bu araştırmanın amacı ‘‘Yetişkin Diyabetli Kadınlara Değişim Aşamaları Modeli İle Yapılan Eğitimin Egzersiz Davranışı Üzerine Etkisi’’ni belirlemektir. Bunun için sizden aşağıda yer alan anketi ve ölçekleri doldurmanız istenmektedir. Size en rahat ulaşabileceğimiz ulaşım adreslerinizi vermeniz bu çalışma için çok önemlidir. Lütfen hiçbir soruyu yanıtsız bırakmayınız. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Vereceğiniz bilgiler gizli tutulacaktır.

Ankete katıldığınız için teşekkürler

İletişim Bilgileri

Adınız Soyadınız:

Size ulaşabileceğimiz telefon numarası:

Size ulaşabileceğimiz ek tel numarası:

Adresiniz:.....

.....

1. Kaç yaşındasınız?.....
2. Boy? Kilo?..... BKİ?.....
3. Medeni durumunuz nedir? ☐ Evli ☐ Bekâr
4. Öğrenim düzeyiniz nedir? ☐ Okur-yazar ☐ İlk ve ortaokul ☐ Lise
☐ Yüksekokul/üniversite ☐ Lisansüstü
5. Gelir getiren bir işte çalışıyor musunuz? ☐ Evet ☐ Hayır
6. Gelir durumunuz? ☐ Kötü ☐ Orta ☐ İyi

Diyabete İlişkin Özellikler

7. Diyabet tanısı ne zaman konuldu?yıl
8. Birlikte yaşadığınız aile üyelerinde diyabetli var mı? ☐ Evet ☐ Hayır
9. Diyabet ya da komplikasyonları nedeni ile son bir yıl içinde hastaneye hiç yatırıldınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır
10. Size önerilen aralıklarla, sağlık kontrollerinizi düzenli yaptırıyor musunuz?
☐ Evet ☐ Hayır

EK-1. (devam) Tanıtım Formu

11. Diyabet tedavinizde şu anda ne kullanıyorsunuz?
12. Diyabet dışında herhangi bir sağlık sorunuz var mı? () Evet ise yazınız.....() Hayır
- 13.şuan kullanmakta olduğunuz başka ilaçlarınız var mı? () Evet ise yazınız..... () Hayır
14. İlaçlarınızı düzenli kullanıyor musunuz? () Evet () Hayır
15. Diyabet hakkında yeterli eğitim aldığınızı düşünüyor musunuz? () Evet () Hayır
16. Sigara kullanıyor musunuz? ()Evet () Hayır ()İçiyordum, bıraktım
- 17 Alkol kullanıyor musunuz? () Evet () Hayır () İçiyordum, bıraktım
18. Hastalığınız (İş/aile) yaşamınızı olumsuz yönde etkiledi mi? () Evet () Hayır

Egzersiz süresi

19. Bir günde yaptığınız ortalama egzersiz süresi ne kadardır?.....(dakika)

EK-2. Egzersiz Değişim Aşamaları Ölçeği

Düzenli egzersiz, fiziksel zindeliği artırmak amacıyla planlanmış herhangi bir fiziksel aktivitedir (örneğin, tempolu yürüyüş, aerobik, koşu, bisiklet sürme, yüzme, kürek çekme vb.). Bu aktivite bir defada 20-60 dakika süre ile olmak üzere haftada 3-5 kez uygulanmalıdır. Egzersizin etkili olabilmesi için yorucu olması şart değildir fakat solunum hızınızı artıracak ve terlemenize neden olacak düzeyde yapılmalıdır. Lütfen beş maddeden **sadece bir tanesini** işaretleyiniz.

	Evet	Hayır
6 aydan daha fazla süredir yapıyorum.		
6 aydan daha az süredir yapıyorum.		
Önümüzdeki 30 gün içinde başlama niyetindeyim.		
Önümüzdeki 6 ay içinde başlama niyetindeyim.		
Önümüzdeki 6 ay içinde başlama niyetinde değilim.		

EK-3. Egzersiz Değişim Süreci Ölçeği

Lütfen aşağıdaki maddeleri, geçirdiğiniz son 1 ayı düşünerek okuyunuz. Aşağıdaki her bir maddenin boş zaman aktiviteniz sırasında kaç kez gerçekleştiğine ilişkin rakamı daire içine alınız.

1. İnsanların fiziksel aktivitenin yararları hakkında bana verdikleri bilgileri hatırlarım
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
2. Fiziksel aktiviteyi nasıl yaşamımın düzenli bir parçası haline getireceğim konusunda yazılardan ve reklamlardan edindiğim bilgileri düşünürüm.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
3. Fiziksel aktivite hakkındaki yazıları okuyarak bu konuda daha fazla öğrenmeye çalışırım.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
4. Fiziksel aktivite ile ilgili bilgiler bulmaya çalışırım.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
5. Hareketsizliğin sağlığa zararları ile ilgili uyarılar, beni duygusal olarak etkiler.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
6. Hareketsizliğin zararları sonucu oluşan üzücü olaylar, beni duygusal olarak etkiler.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
7. Hareketsiz yaşam tarzı hakkındaki uyarılara duygusal tepki veririm.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
8. Hareketsizliğin vücuduma verebileceği zarar beni endişelendirir.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
9. Eğer düzenli olarak fiziksel aktivite yaparsam başkalarına daha iyi bir örnek olacağımı hissederim.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
10. Benim hareketsizliğimin yakınımdaki insanları nasıl etkilediğini merak ederim.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
11. Fiziksel olarak daha fazla aktif olursam başkalarını daha sağlıklı olmaları yönünde etkileyebileceğimin farkındayım.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
12. Eğer ben olursam bazı yakın arkadaşlarım da fiziksel olarak daha aktif olabilirler.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
13. Düzenli fiziksel aktivite yapmanın beni çevrede daha sağlıklı, daha mutlu bir insan yapacağı düşüncesindeyim
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
14. Eğer fiziksel olarak aktif olursam, tipimin/dış görünüşümün nasıl olacağını düşünürüm.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman
15. Fiziksel aktivite yapmadığım zaman kendimi engellenmiş hissederim.
☐ Hiçbir zaman ☐ Nadiren ☐ Ara sıra ☐ Çoğunlukla ☐ Her zaman

EK-3. (devam) Egzersiz Değişim Süreci Ölçeği

16.Eğer düzenli egzersiz yapsaydım aslında kendime daha fazla güven duyardım diye düşünüyorum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

17.Toplumsal değişimi fiziksel olarak aktif olabilmek için kolaylaştırıcı olarak görüyorum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

18.Bugünlerde daha fazla insanın beni fiziksel aktivite yapmam konusunda cesaretlendirdiğinin farkındayım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

19.Pek çok işletmenin çalışanlarını fitness kurslarını ve mesai saatleri dışında antrenman yapmalarını önererek fiziksel olarak aktif olmaları için teşvik ettiğinin farkındayım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

20.Şu anda pek çok sağlık/spor merkezinin kendi üyelerine ücretsiz çocuk bakımı hizmeti sağladığının farkındayım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

21.Hareketsiz kalmak yerine bazı fiziksel aktivitelerle meşgul olurum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

22.Fiziksel aktiviteyi yapılması gereken bir görev olarak görmekten ziyade dinlenmek ve günlük sıkıntılardan kurtulmak için özel bir zamanım gibi kullanmaya çalışıyorum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

23.Kendimi yorgun hissettiğimde, sonrasında kendimi daha iyi hissedeceğimi bildiğim için kendimi bir şekilde fiziksel olarak aktif hale getiriyorum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

24.Kendimi gergin hissettiğimde, fiziksel aktiviteyi sıkıntılarımı azaltmak için harika bir yol olarak görüyorum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

25.Fiziksel olarak aktif olma m ile ilgili problem yaşadığımda kendisine güvенеbileceğim biri var.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

26.Fiziksel aktivite yapamayacağımı hissettiğimde beni cesaretlendiren sağlıklı bir arkadaşım var.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

27.Fiziksel aktivite yapmamak için bahaneler bulduğumu fark ettiren biri var.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

28.Fiziksel aktivitem hakkında bana geri bildirim veren biri var.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

29.Fiziksel aktivite yaptığımda kendimi ödüllendiririm.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

30.Kendimden çok şey bekleyerek başarısız olmaktansa kendim için gerçekçi hedefler belirlemeye çalışırım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

EK-3. (devam) Egzersiz Değişim Süreci Ölçeği

31.Fiziksel olarak aktif olduğumda vücuduma iyi bakarak bu sayede kendime iyilik yaptığımı söylerim.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

32.Daha fazla fiziksel aktivite yapmaya çabalarsam kendim için iyi bir şey yapmış olurum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

33.Eğer istersem fiziksel olarak aktif olabileceğimi kendi kendime söylerim.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

34.Eğer yeterince çabalarsam fiziksel olarak aktif olabileceğimi kendi kendime söylerim.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

35.Fiziksel aktivite yapmak için kendime söz veririm

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

36.Sağlık ve iyiliğimden sorumlu tek kişinin ben olduğumu ve egzersiz yapıp yapmayacağıma sadece benim karar verebileceğimi kendime hatırlatırım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

37.Evimde etrafa bana fiziksel aktivite yapmayı hatırlatacak şeyler koyarım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

38.İş yerimin etrafında bana fiziksel aktivite yapmayı hatırlatan şeyler bulundururum.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

39.Hareketsiz olmama neden olan şeyleri ortadan kaldırırım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

40.Hareketsiz olmama neden olan ortamlarda uzun zaman geçirmekten kaçınırım.

() Hiçbir zaman () Nadiren () Ara sıra () Çoğunlukla () Her zaman

EK-4. Egzersiz Karar Alma Ölçeği

Bu anket egzersizin olumlu ve olumsuz yönlerini gözden geçirmektedir. Lütfen aşağıdaki maddeleri okuyunuz ve her bir ifadenin boş zamanınızda sizin egzersiz yapma ya da yapmama kararınızda ne kadar etkili olduğunu uygun rakamı daire içine alarak gösteriniz.

1. Eğer düzenli olarak egzersiz yaparsam ailem ve arkadaşlarım için daha fazla enerjim olur.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
2. Düzenli egzersiz stresimin/gerginliğimin azalmasına yardımcı olur.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
3. Düzenli egzersiz yaparsam kendime daha fazla güven duyarım
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
4. Düzenli egzersiz yaparsam daha rahat uyurum.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
5. Düzenli egzersiz yapmak için kendime verdiğim sözü tutarsam kendimi daha iyi hissederim.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
6. Düzenli egzersiz yaparsam vücudumu daha çok beğenirim.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
7. Düzenli egzersiz yaparsam günlük işleri yapmak benim için daha kolay olur.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
8. Düzenli egzersiz yaparsam kendimi daha az stresli hissederim.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
9. Düzenli egzersiz yaparsam vücudumun daha rahat olduğunu hissederim.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
10. Düzenli egzersiz yaşama daha olumlu bakmama yardımcı olur.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
11. Egzersizden sonra günlük işlerimi yapmak için çok yorgun olacağımı düşünürüm.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
12. Kötü havalardan etkilenmeyecek, hoşlandığım bir egzersiz aktivitesi bulmanın zor olduğunu anladım.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
13. Egzersiz yaptığım zaman kendimi rahatsız hissederim çünkü soluk soluğa kalırım ve kalbim çok hızlı atar.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
14. Düzenli egzersiz çok fazla zamanımı alır.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
15. Düzenli egzersiz yaparsam ailem ve arkadaşlarım için daha az zamanım kalır.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli
16. Günün sonunda egzersiz yapamayacak kadar yorgun olurum.
☐Önemli değil ☐Az önemli ☐Önemli ☐Çok önemli ☐Aşırı önemli

EK-5. Egzersiz Öz-etkililik Ölçeği

Bu anket başka şeyler engel oluşturduğunda egzersiz yapmak için kendinizden ne kadar emin olduğunuzu gözden geçirmektedir. Lütfen aşağıdaki maddeleri dikkatle okuyunuz ve her bir maddede boş zaman aktivitenizle ilgili sizi en iyi ifade eden rakamı daire içine alınız.

..... olduğunda düzenli egzersiz yapabileceğimden eminim.

	Hiç emin değilim	Az eminim	Eminim	Çok eminim	Aşırı derecede eminim
Yorgun olduğumda					
Kötü ruh halinde olduğumda					
Zamanımın olmadığını hissettiğimde					
Tatilde olduğumda					
Yağmur veya kar yağdığında					

EK-6. Egzersiz Eğitiminin İçeriği

EĞİTİM KONUSU	Egzersize Başlama ve Devam Ettirme Yolları
EĞİTİM AMACI	✓ Düşünme aşamasında ikilem ve farkındalık yaratmak, ✓ Düşünme aşamasında ikilemi çözmek, ✓ Hazırlık aşamasında hareket planı oluşturmak, ✓ Hareket aşamasında eski davranışa dönmeyi engellemek, ✓ Devam ettirme aşamasında başarıyı desteklemektir.
EĞİTİMİN HEDEF GRUBU	Okuma yazma bilme, Tip 2 diyabet tanısı olma, 15-49 yaş arasında olma, İnsülin kullanmama, Egzersiz yapmayı engelleyen bir durumun olmaması, Görme, işitme ve zihinsel engeli olmama.
EĞİTİMİN HEDEFLERİ	✓ Egzersizin yararlarını bilmesi ✓ Egzersize başlayabileceğini bilmesi ✓ Egzersize başlaması ✓ 6 ay boyunca egzersizi bırakmadan devam ettirmesi
EĞİTİM YAPILAN YER	Bireylerin kendi evleri
EĞİTİMİN SÜRESİ	Ortalama 45-60 dakika, yedi kez ev ziyareti, 6 kez eğitim
EĞİTİM YÖNTEMİ	Anlatma, soru-cevap, görsel imgeleme, vaka tartışması
EĞİTİMİN MATERYALİ	Bilgisayar, Egzersiz Alışkanlığı Kazandırma Rehberi

EK-7. Egzersiz Yapmanın Yararları (Form 1)

“Kendinizi düşünerek, egzersiz yapmanın yararlarını önem sırasına göre yazınız”

The form consists of seven rows, each starting with a black dot and a dotted line for writing. The rows are arranged vertically within a rounded rectangular frame.

EK-8. Örnek Çözüm Listesi

Engel 1. Egzersiz yapmak için yeterince zamanım yok

Engel 1 İçin Çözüm Listesi

1. Egzersizi günlük rutin işlerimin arasına almalıyım.
2. Televizyonda bir programı daha az seyretmeliyim (film, konser, maç vb.).
3. Eşim ve çocuklarımla beraber egzersiz yapmalıyım.
4. Günlük işlerime sağlıklı yaşam biçimi faaliyetleri eklemeliyim.

Lütfen listeye kendi çözümlerinizi ekleyin!

-
-
-
-
-
-

EK-9. Küçük Adımlar Listesi

Aşağıda belirtilen listeye önümüzdeki hafta atacağınız küçük adımları işaretleyiniz.

☐	Hangi tip egzersizi yapmak istediğinize karar verin ve bir kağıda yazın.
☐	Bir saatlik televizyon seyretme sürenizi bir hobi ile değiştirmeye çalışın.
☐	Asansör yerine merdiven kullanın.
☐	Arabanızı gideceğiniz yerden bir durak daha uzağa park edin.
☐	Gideceğiniz yere (Pazar, market, manav, postane vb.) yürümeye çalışın.
☐	Yemek arasına 10 dakikalık yürüyüş ekleyin.
☐	Yemekten sonra arkadaşlarla veya aile ile 20 dakikalık bir yürüyüş yapın.
	Listeye eklemeler yapabilirsiniz.
☐	
☐	
☐	
☐	

EK-10. Egzersiz Planı (Form II)

Form II. Egzersiz Planı**Egzersiz tipi :** Yürüyüş**Başlangıç :** 15 Nisan**Zamanı :** Yemekten 2 saat sonra**Amaç :** Haftada 3 kez, 30 dakika yürümek**Adımlar :**Yürümekten hoşlanacağınız yerleri yazın, bir arkadaşınızdan sizinle yürümesini isteyin.

Bu hedefe 2 hafta boyunca ulaşırsam, kendimi sinema ile ödüllendireceğim.

EK-11. Ödül Sözleşmesi (Form III)

Form III. Ödül Sözleşmem

Ben,(isim)....., önümüzdeki.....(tarih).....gün için egzersiz
yapmaya başlayacağıma **SÖZ VERİYORUM.**

Bunu.....gününe kadar.....dakika gerçekleştirebilirim
kendime şu ödülü vereceğim.

Tanık

Ad Soyad

İmza

Ad Soyad

İmza

EK-12. Başarı İçin Sözleşme

Hedef:-----

Hedef Zamanı:-----

Ödül:-----

EK-13. Ödül Listesi

Aşağıya en az 3 ödül yazınız.

1.....

2.....

3

EK-14. Etik Kurul Onayı

**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu**



Sayı : 77082166-604.01.02-12526
Konu : Değerlendirme ve Onay

30/01/2015

Sayın Doç. Dr. Yeter KİTİŞ
Halk Sağlığı ve Hemşireliği Anabilim Dalı - Öğretim Üyesi

Tez Danışmanı olduğunuz Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı, Doktora Programı öğrencisi Yasemin GÜMÜŞ'ün tez çalışması olan *"Yetişkin Diyabetli Kadınlara Değişim Aşamaları Modeli ile Yapılan Eğitimin Egzersiz Davranışı Üzerine Etkisi "* başlıklı araştırma öneriniz incelenmiş ve Üniversitemiz Etik Komisyon ilkelerine uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

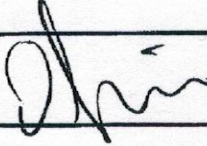
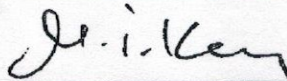
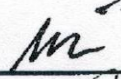
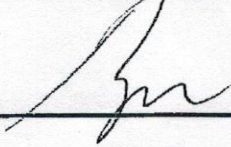
Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Aysu DUYAN ÇAMURDAN
Komisyon Başkanı

EK :
1 Liste

EK-14. (devam) Etik Kurul Onayı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ

TOPLANTI TARİHİ : 15.01.2015		TOPLANTI SAYISI : 1	
ADI-SOYADI		İMZA	
Prof.Dr.Aysu DUYAN ÇAMURDAN (Başkan)			
Doç.Dr.Eda KÖKSAL (Başkan Yrd.)			
Prof.Dr.Hüseyin Güçlü YAVUZCAN			
Prof.Dr.Ogün DOĞRU			
Prof.Dr.Hülya ÇENGEL KASAPOĞLU			
Prof.Dr.Şenol DURGUN			
Prof.Dr.F.Bilge TANRIBİLİR			
Prof.Dr.F. Nur BARAN AKSAKAL			
Doç.Dr.Cumhur TUNCER			
Doç.Dr.Mustafa İsmail KAYA			
Doç.Dr.Müjde AKTÜRK			
Doç.Dr.Ramazan YILDIZ			
Yrd.Doç.Dr.Ayşe Bikem HACİÖMEROĞLU			

EK-15. Kurum İzni



**T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ**



00009198243

Sayı : 62693856/770
Konu : Yasemin Gümüş İzin Yazısı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi: 20/12/2014 tarihli ve 1457491 sayılı yazı

İlgi tarih ve sayısı bildirilen yazınızda bahsi geçen Enstitünüz Hemşirelik Ana Bilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Yasemin Gümüş'ün "Yetişkin Diyabetli Kadınlara Değişim Aşamaları Modeli İle Yapılan Eğitimin Egzersiz Davranışı Üzerine Etkisi" isimli doktora tez çalışması Müdürlüğümüzce uygun bulunmuş, Gölbaşı Toplum Sağlığı Merkezi ile konu ile ilgili gerekli yazışmalar yapılmıştır.

Dr. A. Çiğdem ŞİMSEK
Müdür a.
Halk Sağlığı Müdür Yardımcısı

Güvenli Elektronik İmza
 26.12.2015
 Ahmet AKSAN

★

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
 Evrakin elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 25508057-4655-47e8-8fa9-3f1aace2feb7 kodu ile erişebilirsiniz.

EK-16. Aydınlatılmış Onam Formu

(Müdahale Grubu)

Araştırmacının Açıklaması:

Değerli Katılımcı,

Katıldığınız bu çalışma Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Doktora Tezi olarak yapılacak bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı “*Yetişkin Kadınlara Değişim Aşamaları Modeli İle Yapılan Eğitimin Egzersiz Davranışı Üzerine Etkisi*”dir. Bu araştırma, yetişkin kadınlara egzersize başlamak ve devam ettirmek için kullanılan bir modele dayalı verilen egzersize başlama eğitimlerinin etkinliğini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Bu çalışmada izlemler sırasında motivasyon kaynaklarınız ve değişme potansiyeliniz kendinize fark ettirilerek egzersize başlamanız amaçlanmaktadır. Bu çalışmada sizin öz-etkililiğinizi arttırarak egzersize başlama davranışı üzerinde kontrol sağlamanız ve son hedef olarak egzersize başlamanız sağlanmış olacaktır. Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre yedi ay olup, bu süreçte araştırmacı ile birlikte görüşme zamanları ve içeriklerine karar vereceksiniz. Çalışmanın sizin için beklenen yararı; egzersize başlamanızı sağlayarak şu anki sağlık durumunuzu daha iyi bir düzeye çıkarmak olacaktır.

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlı olup, katılımınız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırma sonucunda elde edilecek veriler bilimsel amaçla kullanılacak olup, size ait kimlik bilgileriniz gizli tutulacak ve başkalarına verilemeyecektir.

Katılımınız için teşekkür ederim.

Katılımcı:

Adı Soyadı:

İmza:

Araştırmacı:

Adı Soyadı: Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ

Tel: 0553 405 56 56

İmza:

EK-16. (devam) Aydınlatılmış Onam Formu

(Kontrol Grubu)

Araştırmacının Açıklaması

Değerli Katılımcı,

Katıldığınız bu çalışma Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Doktora Tezi olarak yapılacak bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı "*Yetişkin Kadınlara Değişim Aşamaları Modeli İle Yapılan Eğitimin Egzersiz Davranışı Üzerine Etkisi*"dir. Bu araştırma, yetişkin kadınlara egzersize başlamak için kullanılan bir modele dayalı verilen egzersize başlama eğitimlerinin etkinliğini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Size yedi ay boyunca iki kez izlem yapılacak ve ziyaretler sırasında size yalnızca anketler uygulanacaktır. Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlı olup, katılımınız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmacı bilginiz dâhilinde veya isteğiniz dışında, çalışma programını aksatmanız nedeniyle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırma sonucunda elde edilecek veriler bilimsel amaçla kullanılacak olup, size ait kimlik bilgileriniz gizli tutulacak ve başkalarına verilemeyecektir. Bu formun imzalı bir kopyası size verilecektir.

Katılımınız için teşekkür ederim.

Katılımcı :

Adı Soyadı:

İmza:

Araştırmacı :

Adı Soyadı: Yasemin GÜMÜŞ ŞEKERCİ

Tel: 0553 405 56 56

İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : GÜMÜŞ ŞEKERCİ, Yasemin
 Uyuğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 1987, Konya-Ereğli
 Medeni hali : Evli
 Telefon : 0553 405 56 56
 Faks : -
 e-mail : y.gumus36@hotmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Doktora	Gazi Üniversitesi/SBF.	Devam ediyor
Yüksek Lisans	Gaziantep Üniversitesi/SBF	2012
Lisans	Kafkas Üniversitesi/Kars SYO.	2009
Lise	Konya/Ereğli Atatürk Anadolu Lisesi	2005

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2010-2012	Mustafa Kemal Üniversitesi	Araştırma Görevlisi
2012-2016	Gazi Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

Yayınlar

Ulusal hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

Gümüş, Y., Bilgili, Y. (2015). Göçün sağlık üzerine etkisi, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18 (1), 63-67.

Kitiş, Y., Gümüş, Y. (2015). Kadınların fiziksel aktivite düzeyleri, egzersize ilişkin inançları ve davranış aşamalarının belirlenmesi, *Gümüşhane Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 4 (3), 399-411.

Gümüş, Y., Kitış, Y. (2016). Egzersiz davranış değişim ölçeklerinin türkçe formunun geçerlik güvenirlik çalışması, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 2 (3).

Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitabında basılan bildiriler

Demir,M., Öztürk,Ö., Gümüş, Y., Kitiş, Y. İntörn Hemşirelik Öğrencilerinin Yaptıkları Ev Ziyaretlerinde Omaha Sistemini Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesi, 14. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Melikşah Üniversitesi, 22-26 Nisan 2015, Kayseri. Tam metin

Gümüş, Y. Öğrencilerin Sosyal Destek Düzeyi ve Genel Sağlık Durumu, 14. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Melikşah Üniversitesi, 22-26 Nisan 2015, Kayseri.

Gümüş, Y. Öğrencilerde Eleştirel Düşünme Eğilimi, 14. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Melikşah Üniversitesi, 22-26 Nisan 2015, Kayseri.

Birimoğlu,C., Gümüş, Y., Kadınların Stresle Başetme Durumu, 1. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi, Ege Üniversitesi, 17-20 Haziran, 2015, İzmir.

Gümüş, Y., Terzi, H., Birimoğlu, C., Kitiş, Y., Sekinci Sınıf Öğrencilerde Bilişsel Davranışçı Yaklaşımına Dayalı Öfke Kontrol Programının Etkinliği, 1. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi, Ege Üniversitesi, 17-20 Haziran, 2015, İzmir. (Poster Birinciliği)

Gümüş, Y., Kitiş, Y., Kadının Statüsü ve Hemşirelik, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 4.Ulusal Kongresi, 16-17 Kasım 2013, Ankara. (Tam Metin)

Kitiş, Y., Gümüş, Y., Gölbaşı'nda Bir Aile Sağlığı Merkezine Bağlı Kadınların Fiziksel Aktivite Düzeyleri, Egzersize İlişkin İnançları ve Egzersiz Davranışı Aşamalarının Belirlenmesi, 16. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, Sağlığın Geliştirilmesi, 27-31 Ekim 2013, Beldibi Antalya. ISBN: 978-975-97836-6-2. (Sayfa 437, Tam Metin).

Sohbet, R., Gümüş, Y. Bayan Üniversite Öğrencilerinin Meme Kanseri Bilgileri ve Meme Muayenesini Uygulama Durumları, 15. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 2-6 Ekim 2012, Bursa. (Tam Metin). ISBN: 978-975-97836-3-1.

Gümüş, Y., Bilgili, Y. Göç ve Kültürlerarası İletişim, II. Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi, 3-5 Haziran 2013. (Tam Metin).

Gümüş, Y., Bilgili, Y. Göçmenlerin Sağlık Sorunları, Akdeniz Üniversitesi II. Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi, Antalya, 3-5 Haziran 2013. (Tam Metim).

Gümüş, Y., Birimoğlu, C., Kaykunoğlu, M. Mustafa Kemal Üniversitesi Hatay Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerin Şiddete Yönelik Bakışları, 11. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Bursa, 26-28 Nisan 2012. (Tam Metin).

Gümüş, Y., Gündüz, Z., Kaykunoğlu, M., Küçük, Ö., Kız Öğrencilerin Meme Kanseri ve Kendi Kendine Meme Muayenesi Sağlık İnançları ve Bunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, 11. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Bursa, 26-28Nisan 2012. (Tam Metin).

Gümüş, Y., Birimoğlu, C., Demir, Y., Yücel, Ö., Üniversite Öğrencilerinin Uyku Döngüleri ve Uykuyu Etkileyen Faktörleri, 11. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Bursa, 26-28Nisan 2012. (Tam Metin).

Gümüş, Y., Kaykunoğlu, M., Zeytli, D., Bektaş, M., Türkçe Öğretmenliği Öğrencilerinin Hipertansiyon Hakkında Bilgi Düzeyleri, 11. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Bursa, 26-28Nisan 2012. (Tam Metin).

Ulusal ve Uluslararası Kongre, Sempozyum Organizasyonu

Düzenleme Kurulu, 10. Uluslararası Katılımlı Ulusal Öğrenci Hemşireliği Kongresi, Gaziantep Üniversitesi, 28-30 Nisan 2011, Gaziantep. (Erişim Adresi: <http://www.kongretoplanti.com/default.asp?goster=kongredetayi&id=1706>).

Aldığı Dersler

Hemşirelik Modelleri
Sağlık Eğitimi, İlke, Süreç ve Yöntemleri
Hemşirelikte Araştırma
Aile Sağlığı ve Evde Bakım Hemşireliği
Hemşirelik Bakımında Kültürel Yaklaşım
İleri Halk Sağlığı Hemşireliği
İş Sağlığı Hemşireliği
Okul Sağlığı Hemşireliği
Hemşirelikte Sistemik Yaklaşım
İstatistiksel Veri Analizi
Öğretimde Planlama ve Değerlendirme
Seminer

Yabancı Dili

İngilizce



GAZİ GELECEKTİR.

