



T.C.

**AMASYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**TİP 2 DİYABETES MELLİTUSLU BİREYLERDE SAĞLIK ALGISI
VE AİLE DESTEĞİNİN TEDAVİYE UYUM DÜZEYİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Beyza ÇORAK

**TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ NEŞE UYSAL**

**AMASYA
OCAK 2022**

**T.C.
AMASYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

**TİP 2 DİYABETES MELLİTUSLU BİREYLERDE SAĞLIK ALGISI
VE AİLE DESTEĞİNİN TEDAVİYE UYUM DÜZEYİNE ETKİSİ**

Beyza ÇORAK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYSAL**

**AMASYA
OCAK 2022**

BEYZA ÇORAK tarafından hazırlanan “**TİP 2 DİYABETES MELLİTUSLU BİREYLERDE SAĞLIK ALGISI VE AİLE DESTEĞİNİN TEDAVİYE UYUM DÜZEYİNE ETKİSİ**” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ ile Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **Hemşirelik** Anabilim Dalı **İç Hastalıkları Hemşireliği** Programında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYSAL

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Amasya Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum

.....

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Dilek ARSLAN

Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Halil Bayraktar Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Erciyes Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum

.....

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Merve ÇAYIR YILMAZ

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Amasya Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum.

.....

Tez Savunma Tarihi: 25/01/2022

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Recep Kürkçü

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Amasya 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.

(İmza)

Beyza ÇORAK

15/01/2022

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince bana rehberlik ederek yol gösteren, yardımını ve desteğini hep yanımda hissettiğim, bilgisini, deneyimini ve emeğini esirgemeyerek katkı sağlayan, kendisinden çok şey öğrendiğim, onun öğrencisi olmaktan büyük onur duyduğum değerli danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYSAL'a,

Tezimin veri toplama aşamasında ihtiyacım olan desteği veren Asarcık İlçe Devlet Hastanesinde çalışan hemşirelere, hekimlere ve tüm sağlık personellerine, araştırmaya katılmayı kabul ederek tezime katkı sağlayan tüm diyabetli bireylere,

Hayatımın her anında yanımda olan ve hiçbir zaman desteğini esirgemeyen, bu hayattaki en büyük şansım olan bana her anlamda destek verip cesaretlendiren annem Meral KEPENEK, babam İsmail KEPENEK ve canım ablam Kübra ÖZÜPEKÇE başta olmak üzere tüm aileme ve sevgili arkadaşlarıma,

Bu yolda beni yalnız bırakmayan, her zaman arkamda olan, desteğini, sabrını, güvenini esirgemeyen çok kıymetli eşim Ramazan ÇORAK'a en içten saygı ve sevgilerimle teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
TABLolar DİZİNİ.....	v
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	4
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Diyabetes Mellitus'un Tanımı ve Sıklığı	5
2.2. Diyabetes Mellitus'un Sınıflandırılması.....	5
2.3. Diyabetes Mellitus Tanısı	6
2.4. Diyabetes Mellitus'un Klinik Belirtileri.....	7
2.5. Diyabetes Mellitus Komplikasyonları	7
2.6. Diyabetes Mellitus Tedavisi	10
2.6.1. Tıbbi beslenme tedavisi..	10
2.6.2. Bireysel kan şekeri izlemi.....	11
2.6.3. Egzersiz	11
2.6.4. Oral antidiyabetik ilaç tedavisi	11
2.6.5. İnsülin tedavisi.....	13
2.7. Diyabet Eğitimi.....	14
2.8. Tip 2 Diyabetli Bireylerde Tedaviye Uyum	15
2.9. Tip 2 Diyabette Tedaviye Uyum ve Sağlık Algısı.....	18
2.10. Tip 2 Diyabette Tedaviye Uyum ve Aile Desteği.....	20
3. GEREÇ ve YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Amacı.....	21
3.2. Araştırmanın Tipi.....	21
3.3. Araştırmanın Hipotezleri	21

3.4. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Özellikleri	21
3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	22
3.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	22
3.7. Veri Toplama Araçları	23
3.7.1. Kişisel bilgi formu	23
3.7.2. Morisky tedavi uyum ölçeği	23
3.7.3. Sağlık algısı ölçeği.....	24
3.7.4. Tip 2 diyabette aile desteği ve çatışma ölçeği	24
3.8. Ön Uygulama	25
3.9. Verilerin Toplanması	25
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu	26
3.11. Verilerin Değerlendirilmesi	26
4. BULGULAR	27
4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Dağılımları	27
4.2. Bireylerin Hastalık ve Tedavi Özelliklerine İlişkin Dağılımları	28
4.3. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği, Sağlık Algısı Ölçeği ve Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği Ortalama Puanlarının Dağılımı	29
4.4. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ile Sağlık Algısı Ölçeği Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması.....	30
4.5. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ile Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması	30
4.6. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği ile Sağlık Algısı Ölçeği Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği, Yaş ve Hastalık Yılı Arasındaki Korelasyon Analizi	32
4.7. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklere Göre Morisky Tedaviye Uyum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Dağılımları	33
4.8. Bireylerin Hastalık ve Tedavi ile İlgili Özelliklerine Göre Morisky Tedaviye Uyum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Dağılımları	34
5. TARTIŞMA.....	35
5.1. Tip 2 Diyabetes Mellituslu Bireylerde Tedaviye Uyum Düzeyleri.....	35
5.2. Tip 2 Diyabetes Mellituslu Bireylerde Tedaviye Uyum ve Sağlık Algısı İlişkisi....	36
5.3. Tip 2 Diyabetes Mellituslu Bireylerde Tedaviye Uyum ve Aile Desteği İlişkisi.....	37
5.4. Tip 2 Diyabetes Mellituslu Bireylerde Tedaviye Uyumunu Etkileyen Demografik ve Hastalıkla İlgili Özellikler.....	39

6. SONUÇ VE ÖNERİLER	40
6.1. Sonuçlar	41
6.2. Öneriler	42
7. KAYNAKLAR.....	44
EKLER	55
EK-1. T.C. Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu	55
EK-2. Samsun İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni Formu.....	57
EK-3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	59
EK-4. Kişisel Bilgi Formu	61
EK-5. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği(MTUÖ-8)	61
EK-6. Sağlık Algısı Ölçeği	63
EK-7. Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışması Ölçeği.....	64
ÖZGEÇMİŞ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1. Diyabette Tanı Kriterleri	6
Tablo 2.2. İnsülin Tipleri ve Etki Profilleri	14
Tablo 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Dağılımları	27
Tablo 4.2. Bireylerin Hastalık ve Tedavi Özelliklerine İlişkin Dağılımları	28
Tablo 4.3. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği, Sağlık Algısı Ölçeği ve Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği Ortalama Puanlarının Dağılımı	29
Tablo 4.4. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ile Sağlık Algısı Ölçeği Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması.....	30
Tablo 4.5. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ile Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması	31
Tablo 4.6. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ile Sağlık Algısı Ölçeği, Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği, Yaş ve Hastalık Yılı Arasındaki Korelasyon Analizi	32
Tablo 4.7. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklere Göre Morisky Tedaviye Uyum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Dağılımları	33
Tablo 4.8. Bireylerin Hastalık ve Tedavi Özelliklerine Göre Morisky Tedaviye Uyum Ölçeğinden Aldıkları Puanların Dağılımları.....	34

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
APG	Açlık Plazma Glukozu
BKİ	Beden Kitle İndeksi
DKA	Diyabetik Ketoasidoz
DM	Diyabetes Mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
GDM	Gestasyonel Diyabetes Mellitus
GFR	Glomerüler Filtrasyon Hızı
GLP-1	Glukagon Benzeri Peptid-1
HbA1c	Glikozile Hemoglobin
HDL	Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
HHNK	Hiperosmolar Hiperglisemik Non-Ketotik Sendrom
IDF	Uluslararası Diyabet Federasyonu
LDL	Düşük Yoğunluklu Lipoprotein
MTUÖ-8	Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği
OAD	Oral Antidiyabetik
OGTT	Oral Glukoz Tolerans Testi
TBT	Tıbbi Beslenme Tedavisi

ÖZET

TİP 2 DİYABETES MELLİTUSLU BİREYLERDE SAĞLIK ALGISI VE AİLE DESTEĞİNİN TEDAVİYE UYUM DÜZEYİNE ETKİSİ

Beyza ÇORAK

Amasya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği, Yüksek Lisans, Ocak/2022
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYSAL

Bu araştırmanın amacı, tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde sağlık algısı ve aile desteğinin tedaviye uyum düzeyleri ile ilişkisini belirlemektir.

Bu çalışmada tanımlayıcı ve ilişki arayıcı çalışma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini bir ilçe devlet hastanesine başvuran tip 2 diyabetes mellitus tanılı bireyler oluşturmuştur. Çalışmanın örneklem sayısının hesaplanmasında power analizi sonuçları kullanılmış olup, 18 yaş üzeri olan ve araştırmaya katılmaya onam veren 210 birey araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verileri, kişisel bilgi formu, Morisky Tedavi Uyum Ölçeği, Sağlık Algısı Ölçeği ve Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Araştırmaya katılan tip 2 diyabetes mellituslu bireylerin tedaviye uyumları değerlendirildiğinde, %45,2'sinin düşük, %34,3'ünün orta, %20,5'inin yüksek uyum düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Sağlık algısı ölçeği toplam puanları, sağlığın önemi alt boyutu ve aile desteği puan ortalamalarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0,05$). Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği puan ortalamaları ile Sağlık Algısı Ölçeği puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=0,219$; $p=0,001$); Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği puan ortalamaları ile Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği toplam puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,160$; $p=0,021$). Tedaviye uyum düzeylerinin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, birlikte yaşadığı kişiler gibi sosyodemografik değişkenlere göre anlamlı farklılık göstermediği ($p>0,05$), diyetle uyum gösterme, düzenli kontrole gitme ve akut komplikasyon gelişme durumuna göre tedaviye uyum düzeylerinin anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0,05$).

Bu çalışmada, diyabetli bireylerin yarısına yakınının tedaviye uyum düzeylerinin düşük olduğu, tedaviye uyum düzeylerinin aile desteği ve sağlık algısı ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Tedaviye uyum düzeylerinin diyet uyumu ve diyabete bağlı komplikasyon gelişme durumuna göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Diyabetli bireylerde aile desteğinin önemine yönelik farkındalığın artırılması ve sağlık algısına yönelik daha fazla çalışma yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile desteği, Diyabetes mellitus, Sağlık algısı, Tedaviye uyum

ABSTRACT

THE EFFECT OF HEALTH PERCEPTION AND FAMILY SUPPORT ON THE MEDICATION ADHERENCE IN INDIVIDUALS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Beyza ÇORAK

Amasya University, Institute of Health Sciences
Department of Nursing, Internal Medicine Nursing, MSc, January /2022
Supervisor: Assistant Prof. Neşe UYSAL

The aim of this study is to determine the relationship between health perception and family support and medication adherence levels in individuals with type 2 diabetes mellitus.

This research was conducted as a descriptive and correlational study. The population of the study consisted of individuals diagnosed with type 2 diabetes mellitus, who applied to a district state hospital. Power analysis results were used to calculate the sample size of the study, and 210 individuals over the age of 18 and gave consent to the study constituted the sample of the study. Research data were collected using a personal information form, Morisky Treatment Adherence Scale, Health Perception Scale and Family Support and Conflict Scale in Type 2 Diabetes.

The level of adherence to treatment of individuals with type 2 diabetes mellitus was found to be low in 45.2%, moderate in 34.3%, and high in 20.5%. It was determined that the total health perception scores and the importance of health sub-dimension mean score and family support mean scores differed statistically significantly according to the level of medication adherence ($p<0.05$). There was a significant positive correlation between Morisky Medication Adherence Scale mean scores and Health Perception Scale total scores ($r=0.219$; $p=0.001$); and a positive and significant correlation was found between Morisky Medication Adherence Scale mean scores and Family Support and Conflict Scale mean scores ($r=0.160$; $p=0.021$). It was found that the level of medication adherence did not show a statistically significant difference according to the variables of age, gender, marital status, and educational status ($p>0.05$). There was a significant relationship between adherence to the diet, regular check-ups and acute complication and medication adherence scores ($p<0.05$).

In this study, it was found that nearly half of the individuals with diabetes had low levels of adherence to treatment and it was determined that the level of medication adherence was related to family support and perception of health. It was determined that the levels of adherence to treatment differed significantly according to diet compliance and diabetes-related complications. It is recommended to increase awareness of the importance of family support in individuals with diabetes and to conduct more studies on health perception.

Key Words: Diabetes mellitus, Family support, Health perception, Medication adherence

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Diyabetes Mellitus (DM) kan glukoz seviyesindeki yükseklik ve anormal karbonhidrat metabolizması ile ortaya çıkan bir hastalıktır [1]. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 2019 yılı verilerinde, dünyada 463 milyon diyabetli bireyin olduğunu, 2045 yılına gelindiğinde bu sayının %51'lik bir artma ile 700 milyona ulaşacağını bildirmiştir. Ülkemizde ise 2010 yılında 3,679 milyon olan diyabetli birey sayısının 2019 yılında 6,592 milyona yükseldiği belirlenmiştir [2]. Bununla birlikte nüfusun yaşlanması, yaşam tarzındaki değişimler, immobilité ve obezite gibi risk faktörleri nedeniyle diyabet prevalansı artmaya devam etmektedir [3 ve 4]. Ülkemizde oldukça sık görülen diyabet hastalığı, yaşam boyu süren, mortalite ve morbidite riskini artıran, akut ve kronik komplikasyon riskinin yanı sıra hastaneye yatmayı gerektiren, sağlık sistemi için de ciddi ekonomik maliyetlere neden olan bir hastalıktır. Bireysel, ekonomik ve toplumsal yükü nedeniyle günümüzde diyabet yönetimine ilişkin birçok alanda ilerleme kaydedilmektedir. Buna rağmen yapılan çalışmalarda diyabet yönetiminin tam olarak sağlanamadığı belirtilmektedir. Diyabet yönetimini zorlaştıran ve diyabet tedavisindeki ilerlemelerden doğan yararları sınırlayan en önemli engelin tedaviye uyumsuzluk ile ilişkili olduğu bildirilmiştir [5-7].

Tedaviye uyum, hastanın önerilen tedavileri zamanında uygulaması ve bunu sürdürebilmesi olarak tanımlanmıştır. Tip 2 DM'li bireylerde tedaviye uyum yaklaşımı; önerilen egzersiz, diyet ve yaşam tarzı değişikliklerinin uygulanması, reçete edilen ilaçların uygun zaman ve dozda alınması ve düzenli tıbbi kontrollerden oluşmaktadır [8 ve 9]. DM'li bireylerde tedaviye uyumun klinik sonuçlarda iyileşmeye katkı sağladığı, diyabete bağlı gelişebilecek komplikasyonları önlediği, yaşam kalitesini arttırdığı, acil servis başvurularını azalttığı bildirilmiştir. Tedaviye uyumsuzluğun ise yetersiz glisemik kontrol, hastaneye yatışlarda artış, tedavi maliyetlerinde yükselme ve ölüm oranlarında artışla ilişkili olduğu belirtilmiştir. Diyabet yönetiminde uyumun önemi bilinmesine rağmen yapılan çalışmalarda diyabetli bireylerin diyet kısıtlamaları, egzersiz, günlük insülin enjeksiyonları gibi tedavi ve bakım uygulamalarını düzgün şekilde yapamadıkları, çoğunlukla tedaviye uyum sorunları yaşadıkları ve bu nedenle de tedavinin optimal klinik yararlarından faydalanamadıkları belirtilmektedir [2,7,10-11].

Tedaviye uyum ya da uyumsuzluk kompleks bir durumdur ve bütüncül olarak bakıldığında, tedaviye uyumu etkileyen çok sayıda faktör bulunmaktadır. Tedaviye uyumu etkileyen durumlar sosyodemografik faktörler, sağlık sisteminin işleyişi, hastalık ve tedavi ilgili faktörler olmak üzere dört ana grupta değerlendirilmekle birlikte bireyin tedavinin yararına inanıp inanmaması, hastanın sağlıkla ilgili inançları, aile desteği, motivasyon eksikliği, tedaviye uygun çevre oluşturulamaması gibi birçok alt başlık da tedaviye uyumu etkilemektedir [6, 8, 12-15].

Yaşam tarzı değişikliği gerektiren diyabette tedaviye uyumu etkileyen en önemli faktörlerden biri bireyin kendi sağlığına ilişkin algısı ve inanışlarıdır. Sağlık algısı bireyin kendi sağlığı ile ilgili düşünce, duygu, beklenti ve ön yargılarının bileşimidir ve bireyin sağlıklı yaşam davranışları göstermesi ve bu davranışlarını sürdürmesi ile doğrudan ilişkilidir [16-18]. İyi sağlık algısına sahip bireyler sağlığı için kendi sorumluluklarının farkında olup olumlu sağlık davranışları gösterirken, kötü sağlık algısına sahip bireyler sağlığını geliştirmek için çaba göstermemekte ve profesyonel kişilerden de yardım istememektedir [19 ve 20]. Diyabet hakkında olumlu sağlık inancının hastanın tedaviye bağlılığını ve düzenli ilaç kullanımını iyileştirdiği, olumsuz sağlık inancının da tedaviye aktif katılımı engellediği ve tedavi sonuçlarını kötüleştirdiği belirtilmiştir [21]. Tip 2 DM’li bireylerle yapılan bir çalışmada, hastaların %12,3’ünün sağlıklarını kötü olarak algıladığı, %40,6’sının ise sağlıklarının kötüye gideceğini düşündüğü bildirilmiştir. Ayrıca çalışmada sağlığının kötüye gideceğini düşünen hastaların tedaviye uyum puanlarının da anlamlı olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir [22]. Tip 2 DM’li bireylerde sağlık algısının sağlıklı yaşam davranışları, beslenme, egzersiz ve tedaviye uyum düzeyleriyle yakın ilişkisi nedeniyle Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planında “diyabetli bireylerin sağlık algısı 10 yıl içinde %50 iyileştirilecektir” hedefi konulmuştur [23].

Sağlık ve davranış değişikliği teorilerinin çoğunda bireylerin olumlu sağlık davranışları geliştirmesinde sağlık algılarının yanı sıra önemli bir bileşen olarak sosyal desteğe ihtiyaç olduğu ve aile üyelerinin bu desteğin en önemli kaynağı olduğu bildirilmiştir. Diyabetli bireylerde tedaviye uyum konusunda yaşanan problemlerin çözümünde, bireye ekonomik destek sağlanmasında ve bakım ihtiyaçlarının karşılanmasında aile bireyleri önemli rol oynamaktadır [24 ve 25]. Güçlü aile desteğinin glisemik kontrol ve öz yönetim davranışları üzerinde olumlu bir etkisi olduğu, öz yeterliliği artırarak olumsuz sağlık davranışlarını azalttığı, yetersiz aile desteğinin ise depresyon, stres gibi psikososyal sorunlara neden olduğu, diyabet komplikasyonlarını ve

hastaneye yatışları artırdığı bildirilmiştir [11, 23, 27]. Hastaların diyabet yönetimi uygulamalarını düzgün bir şekilde sürdürme ve bunlara uyma çabaları genellikle sosyal ortamlarda gerçekleşmekte ve aile bu dinamikleri olumlu veya olumsuz yönde değiştirmektedir. Bu gerekçeyle diyabetli bireylere yönelik planlanan eğitimlere ailenin de katılması, bireyin tedavisine, diyetine uyumunda ailenin geri bildirimlerinin ve desteğinin alınması önerilmektedir [25, 28, 29].

Diyabet küresel bir sağlık sorunudur ve prevalansı özellikle gelişmekte olan ülkelerde hızla artmaktadır. Diyabet yönetiminde tedavi başarısını etkileyen en önemli faktör bireylerin tedaviye uyum sağlamasıdır. DM’li bireylerde tedaviye uyum ulusal ve uluslararası literatürde sıklıkla araştırılmış olmakla birlikte ülkemizde diyabetli bireylerde sağlık algısının uyum düzeyleri ile ilişkisini değerlendiren bir çalışmanın bulunmadığı saptanmıştır [6, 30 ve 31]. Bu çalışmada tedaviye uyum düzeyleri üzerinde önemli rolü olduğu düşünülen sağlık algısı ve aile desteği faktörleri birlikte incelenmiştir. Tedaviye uyumu rutin olarak değerlendirmenin diyabet bakımının bir parçası haline geldiği düşünüldüğünde, uyumu etkileyen bireysel algılar ve sosyal faktörlerin belirlenmesi diyabetli birey için daha fazla destekleyici ortamın sağlanmasına, hastalık yönetiminde öz kontrolün öneminin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacaktır [32 ve 33].

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde sağlık algısı ve aile desteği düzeylerinin tedaviye uyum ile ilişkisini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırma soruları:

1. Tip 2 diyabetes mellituslu bireylerin tedaviye uyum düzeyleri nasıldır?
2. Tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde sağlık algısı ile tedaviye uyum düzeyleri arasında ilişki var mıdır?
3. Tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde aile desteği ile tedaviye uyum düzeyleri arasında ilişki var mıdır?
4. Tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde tedaviye uyumu etkileyen demografik faktörler nelerdir?
5. Tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde tedaviye uyumu etkileyen hastalık ve tedaviyle ilgili faktörler nelerdir?

1.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın yalnızca bir ilçe hastanesinde yürütülmüş olması, tip 1 diyabetes mellitus tanısı alan bireylerin çalışmaya dahil edilmemiş olması, fiziksel aktivite ve diyet uyumlarının yalnızca zbildirimler ile değerlendirilmesi, uyumun yalnızca tek zaman diliminde değerlendirilmesi araştırmanın sınırlılıklarıdır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetes Mellitus'un Tanımı ve Sıklığı

Diyabetes mellitus (DM), insülin sekresyonunun yetersizliği ya da insülinin etkinliğindeki bozulmalar nedeniyle kan glukoz seviyesinin yükselmesiyle karakterize metabolik bir hastalıktır. Genetik ve çevresel faktörlerin etkisiyle gelişen diyabette, karbonhidrat, yağ ve protein metabolizmasında ilerleyici bozulmalarla birlikte kronik sağlık sorunları görülmektedir. Dünyada diyabetli birey sayısının 463 milyon olduğu, 2045 yılına gelindiğinde ise bu sayının yaklaşık 700 milyona ulaşabileceği tahmin edilmektedir [2]. Görülme sıklığındaki bu artış nedeniyle diyabet epidemik bir hastalık olarak kabul edilmekte ve 2040 yılında her 10 kişiden birinin diyabet hastası olacağı öngörülmektedir [34]. Türkiye genelinde yetişkin toplumda diyabet sıklığının %13,7'lerde olduğu belirtilmiştir. IDF 2021 yılı verilerine göre, ülkemizde yaklaşık 9 milyon diyabetli birey bulunmaktadır ve Türkiye en yüksek diyabet prevalansa sahip ülkeler arasında yer almaktadır [2, 35, 36]. Diyabet sık görülmesinin yanı sıra mortalite riskini artıran ve sağlık maliyetlerinde artış nedeniyle ekonomik yük oluşturan önemli bir sağlık sorunudur. 2021 yılında 6,7 milyon birey diyabet sebebiyle hayatını kaybetmiştir. Diyabetli bireylerin tedavi ve bakım maliyetleri küresel sağlık harcamalarının %12'lik (727 milyar dolar) kısmını oluşturmaktadır [2, 36].

2.2. Diyabetes Mellitus'un Sınıflandırılması

Diyabetes mellitus, tip1 diyabet, tip 2 diyabet, diğer spesifik nedenlere bağlı diyabet ve gestasyonel diyabet olmak üzere dört gruba ayrılmaktadır [4, 37].

Tip 1 DM genellikle otoimmün kaynaklı olan, pankreas beta hücrelerinin harabiyetine bağlı gelişen bir hastalıktır. Tüm diyabet tiplerinin %5-10'unu oluşturan bu diyabet tipi, “insüline bağımlı diyabet” olarak da adlandırılmaktadır. Sıklıkla 30 yaşından önce ortaya çıkan tip 1 DM hastalarında hiperglisemiye ilişkin poliüri, polidipsi, kilo kaybı ve yorgunluk gibi semptomlar görülmektedir. Tip 1 DM tedavisinde; tıbbi beslenme, fiziksel aktivite, diyabet eğitimi, evde kan şekeri takibi gibi temel diyabet tedavilerine ek olarak insülin enjeksiyonları kullanılmaktadır [37 ve 38].

Tip 2 DM en sık rastlanan diyabet tipi olup, tüm diyabet tiplerinin yaklaşık %90'ını oluşturmaktadır. Genetik yatkınlık ve/veya çevresel faktörlerin etkisiyle birlikte insülin direncinin meydana geldiği bu diyabet tipi çoğunlukla 30 yaşından sonra ortaya çıkmakla

birlikte son yıllarda genç-erişkin yaşlarda da görülme sıklığı artmaktadır. Tip 2 DM gelişiminde, genetik yatkınlık, obezite, sedanter yaşam tarzı, gestasyonel diyabet öyküsü, doymuş yağlardan zengin, posadan fakir beslenme, dislipidemi ve hipertansiyon gibi birçok risk faktörü bulunmaktadır. Tip 2 DM’de görülen belirti bulgular tip 1 DM’ye benzerlik göstermekle birlikte hastalar görme bozukluğu, el ve ayaklarda uyuşma, his kaybı ve yara gelişimi gibi diyabet komplikasyonları nedeniyle de tanı alabilmektedir. Tip 2 DM tedavisini, temel diyabet tedavileri (beslenme tedavisi, eğitim, evde kan şekeri takibi, fiziksel aktivite), oral antidiyabetik ilaçlar, gereğinde insülin enjeksiyonları ve eşlik eden hastalıkların (hipertansiyon, dislipidemi vb.) kontrolü oluşturmaktadır [37, 39].

Gestasyonel diabetes mellitus (GDM) gebeliğin ikinci veya üçüncü trimestrinde ortaya çıkan, plasenta hormonlarının insülin direncine neden olmasıyla gelişen diyabet türüdür. Genellikle asemptomatik seyretmekle birlikte doğumdan sonra sıklıkla düzelmektedir. Ancak gebelikten sonra tip 2 DM gelişme riski GDM’li kadınlarda daha yüksektir. GDM tedavisini, tıbbi beslenme tedavisi ve egzersiz programı ile glisemik kontrolün sağlanması ve gerekli vakalarda insülin uygulaması oluşturmaktadır [4, 37, 39].

Diğer spesifik diyabet tipleri, tip 1, tip 2 ve gestasyonel diyabet dışında pankreası etkileyen birçok nedenden dolayı ortaya çıkan diyabet türleridir. Beta hücre fonksiyonunda genetik bozukluk, pankreasın ekzokrin bozuklukları, ilaçlar, kimyasal ajanlar, enfeksiyonlar, immün nedenli diyabetin nadir tipleri ve endokrinopatiler bu türler arasında yer almaktadır [37, 40].

2.3. Diyabetes Mellitus Tanısı

DM’nin erken dönemde tanınması, uygun tedaviyi planlamak, diyabetin bireysel ve toplumsal olarak yükünü azaltmak için oldukça önemlidir. Diyabet tanı kriterleri tablo 2.1’de belirtilmiştir. Bu kriterlerden bir tanesinin olması diyabet tanısı için yeterlidir [39].

Tablo 2.1. Diyabette Tanı Kriterleri [39]

Test	Sonuç
Açlık plazma glikozu (APG)	≥ 126 mg/dl
Rastlantısal plazma glikozu	≥ 200 mg/dl
Oral glikoz tolerans testi (OGTT) 2.st plazma glikozu	≥ 200 mg/dl
Glikozile hemoglobin (HbA1c)	≥ 6,5

Tip 2 diyabet açısından riskli bireylerin özellikleri

- Beden kitle indeksi $\geq 25 \text{ kg/m}^2$ olan kilolu veya obez bireyler,
- Birinci derece yakınlarında diyabet tanısı olanlar,
- Dislipidemisi bulunan bireyler,
- 4 kilo ve üzeri doğum yapan kadınlar,
- Öyküsünde gestasyonel diyabet olan kadınlar,
- Kan basıncı yüksek olanlar,
- Daha önce bozulmuş glikoz toleransı olan bireyler,
- Antipsikotik ilaç kullananlar,
- İnsülin direncine yönelik klinik bulgusu olanlar,
- Koroner arter, periferik arter hastalığı veya serebrovasküler hastalığı bulunanlar,
- Düşük doğum ağırlığı ile doğmuş olanlar,
- Fizik aktivitesi az olanlar,
- Doymuş yağlardan zengin ve posadan fakir diyetle beslenenler,
- Uzun süreli antiretroviral ya da kortikosteroid ilaç kullananlar,
- Solid organ transplantasyonu yapılmış olan bireyler tip 2 diyabet için risk grubundadır [37].

2.4. Diyabetes Mellitus'un Klinik Belirtileri

Diyabetes mellitusun klinik belirtileri; polidipsi (susamanın artması), polifaji (iştahın artması), poliüridir (idrar yapmanın artması). Polifaji, insülin yetersizliği nedeniyle gelişen katabolizma ve yağların yıkımı nedeniyle oluşurken polidipsi ve poliüri ozmotik diürez yoluyla fazla sıvı atılımı nedeniyle oluşmaktadır. Diğer diyabet belirtileri arasında halsizlik, yorgunluk, ellerde ve ayaklarda uyuşukluk ya da titreme, ani görme değişikliği, yaraların geç iyileşmesi, ciltte kuruluk ve sık tekrarlayan enfeksiyonlar yer almaktadır [37 ve 38].

2.5. Diyabetes Mellitus Komplikasyonları

Diyabete bağlı gelişebilecek komplikasyonlar akut ve kronik komplikasyonlar olmak üzere iki grupta değerlendirilmektedir. Akut komplikasyonlar hipoglisemi, hiperosmolar hiperglisemik non-ketotik koma ve ketoasidozudur [37].

Hipoglisemi: Plazma glikoz seviyesinin 50 mg/dl 'nin altına düşmesi durumudur. Hipogliseminin ilk belirtileri titreme, soğuk terleme ve açlık hissi olmakla birlikte

huzursuzluk, solukluk, taşikardi, anksiyete, davranış değişiklikleri ve konfüzyon gibi belirti bulgular da görülmektedir [41]. Hipogliseminin en sık nedeni oral antidiyabetik ilaçların doğru şekilde kullanılmaması, insülin dozlarının yanlış uygulanması ve diyetle uyum sağlanmamasıdır. Hipoglisemi gelişen bireylere, bilinci açıksa 3-4 parça kesme şeker oral yolla verilmeli, eğer bireyin bilinci kapanmış ise %50 glikoz 3-5 dakikada gidecek şekilde intravenöz yolla verilmelidir [37, 39].

Diyabetik Ketoasidoz (DKA): Diyabetik ketoasidoz keton miktarının artması (ketonemi), plazma glikoz düzeyinin artması (hiperglisemi) ve metabolik asidozun gelişmesiyle karakterizedir. Yanlış insülin kullanımı, hipertiroidi, gebelik, enfeksiyon gibi hastalıklar DKA'nın nedenleri arasındadır. DKA tedavisinde dehidratasyonun önlenmesi, hiperglisemi ve sıvı-elektrolit dengesizliğinin düzeltilmesi amaçlanmaktadır [37, 39, 41].

Hiperosmolar Hiperglisemik Non-Ketotik Koma (HHNK): Genellikle yaşlı diyabetes mellituslu bireylerde görülen HHNK'da insülin düzeyi lipolizi engelleyecek kadar yüksek olduğu için keton cisimleri görülmemekte ancak yetersiz sıvı alımı ve insülin eksikliği nedeniyle polüri, polidipsi, güçsüzlük, konfüzyon, letarji gibi belirti bulgular görülmektedir. Elektrolit dengesizliğinin düzeltilmesi, sıvı replasmanının sağlanması ve insülin uygulaması HHNK tedavisinin basamaklarını oluşturmaktadır [37, 41].

Diyabetin kronik komplikasyonları yıllar içinde ortaya çıkan, önemli derecede mortaliteye neden olan ve bireylerin yaşam kalitesini bozan komplikasyonlar olup bu komplikasyonlara aşağıda yer verilmiştir [37].

Makrovasküler Komplikasyonlar: Kontrolsüz ve kronik hiperglisemi nedeniyle büyük damarlarda anormal değişikliklerin oluşmasıyla gelişen makrovasküler komplikasyonlar sonucu miyokart enfarktüsü, koroner arter hastalığı, serebrovasküler hastalık ve periferik arter hastalıkları görülmektedir. Diyabetli bireylerde, kardiyovasküler hastalık ve ölüm riskinin diyabeti olmayan bireylere göre 2-3 kat daha fazla olduğu belirtilmektedir. Diyabetli bireylerde makrovasküler komplikasyon riskini azaltmak için glisemik kontrolün sağlanması, sağlıklı yaşam tarzına yönelik değişikliklerin uygulanması, kan basıncı kontrolünün sağlanması, anti-agregan tedavi uygulanması ve sigaranın bırakılması önerilmektedir [37, 42].

Mikrovasküler Komplikasyonlar: Kronik seyirli hiperglisemi mikrovasküler dolaşımı olumsuz etkileyerek birçok metabolik soruna ve komplikasyona neden olmaktadır. Diyabetik retinopati, diyabetik nöropati ve diyabetik nefropati en sık görülen mikrovasküler komplikasyonlardır [37, 43].

Diyabetik retinopati: Retinopati, yüksek kan glikoz seviyeleri nedeniyle retinadaki küçük damarların harabiyeti, kan akımının azalması ve dokunun oksijensiz kalması sonucu ortaya çıkan komplikasyondur. Diyabet, vitre sıvı basıncında artış, görme bulanıklığı, katarakt, optik sinir hasarı, retina dekolmanı gibi sorunlara neden olmakta ve birçok diyabetli birey retinopati sebebiyle görme sorunları yaşamaktadır. Bu nedenle tip 2 diyabetli bireylerde tanıda retinopati taramasının başlatılması ve yılda bir kez göz kontrolü yapılması, optimal glisemik kontrol, kan basıncı ve lipit kontrolünün sağlanması önerilmektedir [37, 44].

Diyabetik nöropati: Nöropati, kontrolsüz seyirli ve uzun yıllar devam eden diyabetin sinir sisteminde neden olduğu hasar nedeniyle gelişmektedir. Periferik sinir sistemindeki küçük sinir liflerindeki hasar sonucu gelişen nöropatide, genellikle ekstremitelerin distal sinirleri öncelikli olarak da ayak sinirleri etkilenmektedir. Hastalarda ayaklarda ve ellerde uyuşma, sıcak ve soğuğu algılama hissinde azalma, ağrı, karıncalanma, zonklama, güçsüzlük ve hissizlik gibi belirtiler görülmekle birlikte nöropati, diyabetik ayak ülseri ve alt ekstremitte amputasyonlarının en önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Bu nedenle tip 2 diyabetli bireylerde tanıdan itibaren her yıl nöropati taraması yapılması önerilmektedir. Nöropati tedavisinde, nöropatik ağrı ve nöropati semptomlarına yönelik girişimlerin uygulanması ve hastanın yaşam kalitesinin yükseltilmesi amaçlanmaktadır [37, 45].

Diyabetik Nefropati: Dünyada son dönem böbrek yetmezliğine neden olan faktörler arasında ilk sırada diyabet yer almaktadır [46 ve 47]. Diyabetik nefropati multifaktöriyel olup, hipertansiyon ve böbrek yetmezliği ile yakından ilişkilidir. Hiperglisemi; hiperfiltrasyona, podosit hasarına, filtrasyon yüzey alanı kaybına neden olmakta, ek olarak diyabet ile ilişkili hemodinamik değişiklikler glomerüler fibroze ve skleroza yol açabilmektedir [48]. Diyabetik nefropatiler; albuminüri, yüksek kan basıncı ve hatta böbrek yetmezliği olarak kendini göstermektedir [49]. Nefropati riski nedeniyle tip 2 diyabetli bireylerde taramaların yılda bir kere yapılması, tip 1 diyabetli bireylerde ise tanıdan beş yıl sonra yılda bir defa tarama yapılması, kronik böbrek hastalığını önlemek için optimal düzeyde glisemik kontrolün sağlanması önerilmektedir [37, 46].

Diyabetik Ayak Ülseri: Diyabetik ayak ülserleri sıklıkla nöropatik ve/veya iskemik kökenli olarak meydana gelen bir sorun olmakla birlikte doku bütünlüğünü bozan minör bir travma veya enfeksiyon ülser gelişimini tetiklemektedir. Diyabetik ayak için en önemli risk faktörleri uzun süreli hiperglisemi, ileri yaş, hipertansiyon ve sigara içme öyküsüdür.

Diyabete özgü tıbbi beslenme, sigaranın bırakılması, kan basıncı ve lipit kontrolünün sağlanması, yara bakımının yapılması, antibiyotik tedavisi, ayağı basınç ve yükten kurtarma, dolaşımın sürdürülmesi ve gerekiyorsa cerrahi müdahale yapılması diyabetik ayak tedavisinin ana hatlarını oluşturmaktadır. Tedavi edilmeyen diyabetik ayak ülserlerinin en önemli komplikasyonu ayak amputasyonlarıdır. Bu nedenle tüm diyabetli bireylere ayak bakımı eğitimi verilmesi ve düzenli aralıklarla bu eğitimin tekrarlanması önerilmektedir [37, 50].

2.6. Diyabetes Mellitus Tedavisi

Tip 2 DM tedavisindeki temel amaç, glisemik kontrolün sağlanması, diyabet semptomlarının minimum seviyeye indirilmesi ve diyabet nedeniyle gelişebilecek komplikasyonların azaltılmasıdır [37]. Tip 2 DM tedavisinin ana unsurlarını; tıbbi beslenme, egzersiz, bireysel kan şekeri izlemi, insülin ve/veya oral antidiyabetik ilaç tedavileri oluşturmaktadır.

2.6.1. Tıbbi beslenme tedavisi (TBT)

Diyabetli bireyin ihtiyaçlarına göre düzenlenen yeterli ve dengeli beslenme planına tıbbi beslenme tedavisi denilmektedir. TBT'nin hedefleri arasında ideal vücut ağırlığına ulaşmak, sağlıklı besin seçimi yapmak ve kan glikoz seviyesinin normal sınırlarda tutulması yer almaktadır. Diyabetli bireye verilecek beslenme önerileri 24 saatlik besin tüketimine, beslenme alışkanlıklarına, yaşam tarzına, beslenme önerilerini uygulayabilme yeteneğine ve değişime hazır olma durumuna göre değerlendirilmektedir. Çok düşük karbonhidratlı diyetler, vitamin, mineral, posa açısından çok fazla besinin tüketiminin sınırlandırılmasına neden olduğu için önerilmemekte ve enerji gereksiniminin %45-60'ının karbonhidratlardan karşılanması önerilmektedir. Protein alımı için renal fonksiyonları normal olan diyabetli bireylerde genel toplumla benzer protein alımı (günlük enerjinin %10-20'si) önerilmekle birlikte doymuş yağ alımının günlük enerjinin %7-8'i olacak şekilde sınırlandırılması ve diyetle posa miktarının artırılması önerilmektedir. Diyetle diyabetli bireylerin günlük aldıkları kalori miktarı ve bu kalori miktarının öğünlere nasıl dağılacağıının belirlenmesi, bu doğrultuda beslenme piramidi, karbonhidrat sayımı ve besin değişim listeleri ile bireysel öğün planlamalarının yapılması önerilmektedir [37, 51].

2.6.2. Bireysel kan şekeri izlemi

Bireysel kan şekeri izlemi diyabetli bireylerin sağlık sorumluluğu bilinci kazanmasında, kan şekeri izlemindeki dalgalanmaların önlenmesinde, makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonların azaltılmasında yarar sağlamaktadır. Evde glikoz ölçüm sıklığı hastalık özelliklerine göre belirlenmekle birlikte insülin tedavisi alan tip 1 diyabetliler, gestasyonel diyabeti olanlar, insülin pompası kullananlar ve kontrolsüz tip 2 diyabetlilerde her gün 3-4 kez; diğer tip 2 diyabetlilerde ise haftada 3-4 kez kan şekeri ölçümü önerilmektedir [37, 52].

2.6.3. Egzersiz

Diyabetli bireylerde düzenli olarak yapılan egzersiz, kardiyovasküler risk faktörlerini azaltmakta, kilo kaybına katkıda bulunmakta, insülin duyarlılığını artırmakta, kan şekerinin regülasyonunu sağlamakta ve yaşam kalitesini artırmaktadır. Yetişkin diyabetli bireylerin, haftada en az 3 gün, 150 dakika egzersiz yapmaları gereklidir. Egzersiz programına hafif şiddette başlanması, orta yoğunluğa doğru yavaş yavaş artırılması, ek olarak aerobik egzersizler (tempolu yürüme, koşma, yüzme) ve kontraendikasyon yoksa kas gücünü artırmak için direnç egzersizlerinin yapılması önerilmektedir [37, 39].

2.6.4. Oral antidiyabetik ilaç tedavisi

Oral antidiyabetik ilaç tedavileri tip 2 DM tedavisinde tek başına ya da diğer tedavilerle kombine olarak kullanılmaktadır. Oral antidiyabetik ilaçlar insüline duyarlılığı arttırarak, insülin sekresyonunu arttırarak, karbonhidrat emilimini azaltarak ve glukagonu baskılayarak kan glikoz kontrolünün sağlanmasına ve diyabet komplikasyonlarının önlenmesine yardımcı olmaktadır. Oral antidiyabetik ilaç grupları; biguanid grubu ilaçlar, tiazolidindion grubu ilaçlar, insülin salgılatıcı ilaçlar, alfa glukozidaz inhibitörleri, inkretin bazlı ilaçlar, dipeptidil peptidaz 4 inhibitörleri ve sodyum gliko-ko-transporter 2 inhibitörleridir [37, 39, 53].

Biguanid grubu ilaçlar: Biguanid grubundaki ilaçlar, karaciğerde artmış olan glukoneogenezi inhibe ederek hiperglisemik kontrole yardımcı olmakta ve lipid, kolesterol biyosentezini baskılamaktadır. En sık görülen yan etkileri abdominal kramp, diyare, ağızda metalik tat ve laktik asidoz gibi gastrointestinal semptomlardır. Renal fonksiyon bozukluğu, ketonüri varlığı, karaciğer yetmezliği, akut miyokart enfarktüsü geçirme, kronik pulmoner hastalığın olması, gebelik ve emzirme döneminde kullanılması kontraendikedir. Yeni diyabet tanısı almış olan hastalarda kontrendikasyon yoksa önerilen

ilk ilaçlardır. Genellikle günde 2-3 defa yemek ile beraber alınması önerilmektedir [37, 54, 55].

Tiazolidindion grubu ilaçlar: Tiazolidindion grubu ilaçlar, glikoz ve yağ asitlerinin üretimi ve taşınmasında rol oynayan peroksizom proliferatör aktive edici reseptör gama üzerindeki agnostik etkileri ile hedef organlarda insülin duyarlılığını arttırmaktadır. HDL kolesterolde artış yapması, hipoglisemi yapmaması ve trigliserid düzeylerini düşürmesi gibi ek yararları da bulunmaktadır. Yan etkileri ise ödem, kilo artışı, konjestif kalp yetmezliği, anemi, kardiyovasküler olay ve osteoporotik kırıklardır. Gebeler, tip 1 DM, alanin amino transferaz yüksekliği $>2,5$ olanlar, mesane kanseri olanlar, adolesanlar ve çocuklarda kullanımı kontrendikedir [37, 53].

İnsülin Salgılatıcı İlaçlar: Pankreasın beta hücrelerinden insülin salınımını artıran sulfonilüreler ve mekanizması benzerlik gösteren ancak etki süresi daha kısa olan glinid grubu ilaçlar bu grupta yer almaktadır. Sülfonilüreler karaciğerde glikoz üretimini azaltması, insülin salınımını artırması, periferde glikoz kullanımını arttırması yoluyla etki göstermektedir. Sulfonilüre preparatlarının günde 1 veya 2 kez yemekten önce alınması önerilmektedir. En sık görülen yan etkileri, özellikle böbrek ve karaciğer yetmezliği olan hastalarda hipoglisemi oluşumu ve kilo artışıdır [53].

Glinidler, sülfonilürelere benzer yapıda olup insülin sekresyonunu arttırmakta ve postprandiyal hiperglisemide etkili olmaktadır. Kısa etkili olmaları sebebiyle yemeklerden hemen önce aç karnına günde 3 kez alınmaları gerekmektedir [53]. Tip 1 DM, hiperglisemik acil durumlar, travma ve cerrahi müdahale, gebelik, ağır enfeksiyon durumları, dekompanse karaciğer yetmezliği ve son dönem böbrek yetmezliğinde kullanımı kontrendikedir [37, 53].

Alfa Glukozidaz İnhibitörleri: Alfa glukozidaz inhibitörleri, kompleks karbonhidratların sindirimini yavaşlatarak ve absorpsiyonunda gecikmeye neden olarak etki göstermektedirler. Günde 3 defa yemeklerden önce alınması önerilen bu gruptaki ilaçların en sık görülen yan etkileri hazımsızlık, şişkinlik gibi gastrointestinal sistem sorunları ve demir eksikliği anemisidir. Kronik ülserasyon, inflamatuvar bağırsak hastalıkları, malabsorbsiyon, gebelik, laktasyon dönemleri ve 18 yaş altındaki diyabetli bireylerde kullanımı kontrendikedir [37, 53].

İnkretin Bazlı İlaçlar: Glukagon Benzeri Peptid-1 (GLP-1) reseptör agonistleri pankreas beta hücrelerindeki GLP-1 reseptörünü aktive ederek beta hücrelerinin glikoza duyarlılıklarını arttırmaktadır. Sıklıkla BKİ ≥ 30 kg/m² olan diyabetli bireylerde kullanılan

ilaçlar, günde 2 defa subkutan enjeksiyon ile uygulanmakta ve post-prandial hiperglisemide etkili olmaktadır. Yan etkileri diyare, bulantı, kusma, konstipasyon, pankreatit ve kalp hızında artıştır. Gastroparezi, kolelitiyazis, pankreatit öyküsü, gebelik ve laktasyon döneminde kullanımı kontrendikedir [37, 53, 56].

Dipeptidil Peptidaz 4 (DPP-4) İnhibitörleri: Bu gruptaki ilaçlar GLP-1 etkisini uzatarak veya inkretin konsantrasyonunu artırarak etki etmekte ve glukagon salınmasını baskılayarak karaciğerden glikoz üretilmesini azaltmaktadır. Oral olarak günde 1 defa (vildagliptin 2 kez) kullanılması önerilen bu ilaçların yan etkileri, boğaz ağrısı, eklem ağrısı, burun tıkanıklığı, baş ağrısı ve interstisyel akciğer hastalığıdır. Ağır böbrek yetersizliği, karaciğer yetersizliği, gebelik, laktasyon dönemi ve pankreatit geçirmiş olan diyabetli bireylerde kullanımı kontrendikedir [37, 57, 58].

Sodyum Glikoz Ko-Transporter 2 (SGLT-2) İnhibitörleri: Bu gruptaki ilaçlar etkisini ilk olarak idrarla glikoz atılımını artırarak ikinci olarak da böbrekten glikoz reabsorpsiyonunu azaltarak göstermektedir. Yan etkileri poliüri, hipotansiyon, serum kreatininin yükselmesi ve artan genitoüriner enfeksiyonlardır. Gebelik ve laktasyon döneminde, GFR'nin <45 ml/dakika olması durumunda kullanımı kontrendikedir. Bu gruptaki ilaçlardan dapagliflozinin yemekten bağımsız aç veya tok karnına günde 1 defa, kanagliflozinin günde bir defa aç karnına, empagliflozinin yemekten bağımsız günde 1 defa kullanılması önerilmektedir [37, 53, 59].

2.6.5. İnsülin tedavisi

Kan glikoz seviyesini düşürerek etkisini gösteren insülin tip 2 DM'de glikoz kontrolünün sağlanması ve bozulmuş insülin sekresyonunun düzeltilmesi için kullanılırken tip 1 DM'de ise ana tedavi olarak kullanılmaktadır. Bazal ve bolus olarak uygulanabilen standart insülin tedavisinde orta veya uzun etkili insülinler günde 1 veya 2 defa uygulanırken, yoğun insülin tedavisinde günde 3 defa yemekten önce kısa etkili ve 1 kez de uzun etkili insülinler uygulanmaktadır [37, 60]. İnsülin tipleri ve etki profilleri Tablo 2.2'de sunulmuştur.

Tablo 2.2. İnsülin Tipleri ve Etki Profilleri [37, 61]

İnsülin tipi	Etki başlangıcı	Pik etki	Etki süresi
Hızlı Etkili			
Lispro U100 & U200	<15 dakika	30-90 dakika	3-5 saat
Glulisin	15-30 dakika	30-60 dakika	4 saat
Aspart	<15 dakika	1-3 saat	3-5 saat
Kısa Etkili			
Regüler U100	30-60 dakika	2-4 saat	5-8 saat
Orta Etkili			
NPH	1-2 saat	4-10 saat	>14 saat
Uzun Etkili			
Detemir	3-4 saat	6-8 saat (≈Piksiz)	20-24 saat
Glargin U100	90 dakika	Piksiz	24 saat
Biyobenzer İnsülin Glargin U100	90 dakika	Piksiz	24 saat
Glargin U300	90 dakika	Piksiz	<36 saat
Karışım			
NPH/Regüler 70/30	30 dakika	2-4 saat	14-24 saat
NPA/Aspartat 70/30	6-12 dakika	1-4 saat	18-24 saat
NPL/Lispro 75/25	15-30 dakika	30-150 dakika	14-24 saat
NPL/Lispro 50/50, NPA/Aspartat 50/50	15-30 dakika	30-180 dakika	14-24 saat

NPH: Nötral protamin hagedorn

NPA: Nötral protamin aspart

NPL: Nötral protamin lispro

Genel kullanımda insülinler subkutan dokuya uygulanmakla birlikte hızlı/kısa etkili insülinler intramüsküler ve intravenöz yollarla da uygulanabilmektedir. Günlük insülin gereksinimi diyabetli bireyin vücut ağırlığı, fiziksel aktivite durumu, akut veya kronik komplikasyon gelişme durumu ve daha önce insülin kullanma durumu temel alınarak hesaplanmaktadır. Hipoglisemi, hepatomegali, ödem, lipohipertrofi, kanama ve ağrı insülin tedavisinin olası yan etkileridir [37, 62].

2.7. Diyabet Eğitimi

Diyabet eğitimi bireylerin kendi hastalığını yönetmesini sağlayan ve diyabetli bireylerde bakımın kalitesini artıran temel yaklaşımdır. Diyabetli bireyler diyabet tanısı aldıktan sonra bir diyabet birimine sevk edilerek eğitim almalı ve eğitimler düzenli aralıklarla devam etmelidir. Planlı eğitimin metabolik kontrolü sağladığı, hastalığın ilerlemesini yavaşlattığı, diyabetin komplikasyonlarını geciktirdiği saptanmıştır. Diyabet eğitim programında, insülin uygulama yöntemleri, hipoglisemi belirtileri ve tedavisi, gereğinde glukagon enjeksiyonu uygulama, diyabetin komplikasyonlarının azaltılması,

egzersiz, beslenme, kan şekeri ölçüm teknikleri, ayak bakımı ve diğer diyabet bakım konuları yer almaktadır [37, 38, 63].

2.8. Tip 2 Diyabetli Bireylerde Tedaviye Uyum

Tedaviye uyum, doktor tarafından reçete edilen tedavinin birey tarafından uygun dozda ve zamanda alınması ve tedavinin belirlenen süreçte devamlılığının sağlanması olarak tanımlanmaktadır [64 ve 65]. Vrijens ve arkadaşları ise uyumu, reçetelendirilen tedavileri ve önerileri bireylerin takip edebilme dereceleri olarak ifade etmiştir. Hastanın sağlığıyla ilgili önerileri kabul edip uygulaması, tedaviye uyumun en basit tanımı olarak kabul edilmektedir. Diyabetli bireylerin tedaviye uyumu önerilen diyet, egzersiz, yaşam tarzı değişikliğini uygulaması, reçete edilen ilaçları uygun zamanda ve uygun dozda alması, önerilen aralıklarda kontrollere gitmesini içermektedir [61, 63, 66].

Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre kronik hastalıklarda tedaviye uyum düzeyi gelişmiş ülkelerde %50 oranındadır [67]. Diyabetli bireylerde tedaviye uyum üzerinde yapılmış çalışmalarda, diyabetli bireylerde tedaviye uyum sorununun %6,9 ile %61,5 arasında değiştiği ve uyum oranının ortalama %37,7 olduğu belirtilmiştir [68]. Dünyada tedaviye uyum oranlarını değerlendiren çalışmalarda uyum oranlarının bölgeler arasında farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Etiyopya ve Uganda’da yapılan çalışmalarda %85,1 ve 83,3 uyum oranları bildirilirken [61,69], İsviçre ve Botsvana’daki çalışmalarda uyum oranlarının %40 ve %41,8 olduğu bildirilmiştir [70 ve 71]. Malezyada tedaviye uyumu araştıran başka bir çalışmada antidiyabetik ilaçlara uyum prevalansının %84 olduğu bildirilmiştir [72]. Ülkemizde ise, “Tedaviye Uyum Araştırması” sonuçlarına göre; hastaların %33’ünün ilaçlarını reçete edilen dozda ve sıklıkta kullanmadığı, her 10 hastadan 1’inin tedaviye uyumsuzluk nedeni ile hastaneye yattığı, %30’unun ise ilaçlarını almayı unuttuğu saptanmıştır [73]. Eşer ve arkadaşlarının (2018) yapmış olduğu çalışmada tip 2 DM’li bireylerin tedaviye uyumlarının orta düzeyde olduğu, [74] benzer şekilde Kav ve Bulut’un (2018) yaptığı çalışmada da tip 2 DM’li bireylerin çoğunluğunun (%97,4) tedaviye uyumlarının orta düzeyde olduğu bildirilmiştir [75]. 2017’de yapılan diyabet paydaş toplantısında diyabetli bireylerin tedavi uyum oranlarının yaklaşık %60 olduğu belirtilmiştir [76].

Tedaviye uyum ya da uyumsuzluk kompleks bir durumdur ve bütüncül olarak bakıldığında, tedaviye uyumu etkileyen çok sayıda etken bulunmaktadır. Literatürde tedaviye uyumu etkileyen faktörler 5 başlık altında toplanmıştır [31, 77 ve 78].

Bireysel faktörler: Yaş, etnik köken, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum gibi demografik faktörler; sağlık ve hastalık inancı, sağlık okuryazarlığı, bilgi düzeyi ve unutkanlık öyküsü gibi bireysel faktörler tedaviye uyumu etkilemektedir. Yapılan bir çalışmada cinsiyet (kadınlarda erkeklere oranla ilaç uyumu daha yüksek), var olan diğer kronik hastalıklar ve polifarmasinin ilaç uyumunu etkilediği bildirilmiştir [78]. Diyabette sağlık okuryazarlığı arttıkça hastaların tedaviye uyumunun da arttığı saptanmıştır [79]. Hastalık algısı iyi olan diyabetli bireylerin tedaviye uyumunun hastalık algısı kötü olan diyabetli bireylere göre daha iyi olduğu belirtilmiştir [80].

Tedavi ile ilgili faktörler: Tedavinin karmaşıklığı, tedavi süresi, ilaç yan etkileri, ilacın uygulama yolu gibi faktörler tedaviye uyumu etkilemektedir [31, 78, 81]. Korkmaz (2018) çalışmasında, insülin kullanan hastaların tedaviye uyumlarının azaldığını belirtmiştir [82]. Oral antidiyabetik ilaçlar ve insülin kullanımı olan diyabetli hastaların yalnızca oral antidiyabetik kullanan hastalara göre daha kötü tedavi uyum, yaşam kalitesi ve depresyon skoruna sahip oldukları belirtilmiştir [83].

Sağlık sistemiyle ilgili faktörler: Sağlık sistemine erişim sorunları, sağlık ekibi ile iletişim, uzun bekleme süreleri, reçetelendirme sorunları gibi olumsuzluklar tedaviye uyumu etkilemektedir. Waari ve arkadaşlarının (2018) yaptıkları çalışmada, klinisyen ile olan iletişim ve ilacın karşılanabilirlik oranları ile uyum düzeylerinin ilişkili olduğu bulunmuştur [84]. Tip 2 DM'li bireye hastalığı hakkında gerekli bilgi, beceri ve güveni arttıracak şekilde eğitim vermenin bireyin tedaviye aktif katılımını ve tedaviye uyumunu arttırdığı bildirilmiştir. Başka bir çalışmada, diyabetli bireyin sağlık ekibi ile iş birliği içinde olmasının uyumu artırdığı belirtilmiştir [37, 85].

Sosyal ve ekonomik faktörler: İşten izin alamama, tedavi maliyeti, gelir düzeyi ve sosyal destek tedaviye uyumu etkileyen sosyoekonomik faktörler arasındadır. Assari ve arkadaşlarının (2017) yaptıkları çalışmada, gelir durumu iyi olan tip 2 DM'li bireylerin HbA1c düzeylerinin, gelir durumu iyi olmayan bireylere göre daha düşük olduğu bildirilmiştir [31]. Türten Kaymaz ve Akdemir'in (2016) yaptığı araştırmada diyabetli bireylerin sosyal destekleri arttıkça uyumlarının da arttığı belirtilmiştir [86].

Hastalıkla ilgili faktörler: Hastalığın semptomları ve şiddeti tedaviye uyumu etkilemektedir [70, 72]. Yapılan bir çalışmada hipoglisemi korkusu arttıkça tedaviye uyumun azaldığı saptanmıştır [87].

Diyabet tedavisine uyum, günlük insülin enjeksiyonları, glikoz seviyelerinin kendi kendine izlenmesi, karmaşık diyet kısıtlamalarını uygulama, sık göz muayeneleri ve

fiziksel egzersiz yapma gibi pek çok görevi içermektedir [11, 88-90]. Diyabet hastalarında uyumsuzluk genellikle fiziksel aktivite önerilerine veya diyet tavsiyelerine uyulmamasını içermekle birlikte bunlar tedaviye hiç başlamama, eczaneden reçeteyi almama, yanlış doz ilaç alma veya tedaviyi önerilen tarihten daha erken bir zamanda bırakma şeklinde tedavinin farklı aşamalarında da ortaya çıkabilmektedir [66, 91].

Diyabetik bireylerde tedaviye uyumsuzluk tedavi başarısının engellenmesine, hastalık maliyetlerinin artmasına, mortalite ve morbidite oranlarının yükselmesine neden olmaktadır [92 ve 93]. Bu doğrultuda uyum düzeylerinin belli aralıklarla sorgulanması ve uyumu artırıcı girişimlerin planlanması önerilmektedir. Uyumu artırıcı girişimler;

- Hastalarla işbirlikçi bir yaklaşım benimseyerek tedavi ve karar verme sürecine dahil olmasını sağlamak,
- İlk ilaç kullanımı düzeyinde hasta özelliklerine göre mümkün olan en basit rejimi kullanarak ilaç almayı basitleştirmek,
- Bir ilaç başlarken önemli bilgileri açıklamak ve ilaçlarla ilgili temel bilgileri (ne, neden, ne zaman, nasıl ve ne kadar süreyle) anlatmak,
- İlaçların sık görülen ve mutlaka bilinmesi gereken yan etkileri hakkında bilgi vermek,
- İlaç alma zamanını belirten ilaç takvimleri, ilaç kartları, kutuları ve kullanım süresini gösteren özel kaplar gibi ilaca uyumu artırıcı yardımcı araçlar kullanmak,
- Tedavi sürecinde uygun takibi planlamak,
- Takipler sırasında uyumu değerlendirmek,
- Hastaya ve ilaç özelliklerine bağlı gelişebilecek sorunların uyumu etkileme düzeylerini ölçmek,
- Hastalık veya tedaviye bağlı gelişebilecek sorunların nasıl ele alındığı konusunda hastaları bilgilendirmek,
- Bireylere ve ailelere sağlanan destek türlerini belirlemektir (somut destek, duygusal destek, tavsiye desteği vb.) [94].

Tedaviye uyumu artırıcı girişimler “Türkiye’de Tip 2 Diyabet Tedavisinde Uyum ve Sürekliliğin Geliştirilmesi” programına göre 6 başlık altında toplanmıştır.

- Tedaviye uyumu zayıf olan ve süreklilik riski olan diyabetli bireylerin belirlenmesi,
- Sürekliliği ve tedaviye uyum konusunu içeren, kişiselleştirilmiş tip 2 diyabet tedavisinin yönetilmesi ile ilgili eğitimlerin artırılması,

- Sertifikalı ve eğitimli diyabet eğitimlerinin sağlanması,
- Diyabetli bireyin aktifliğinin takip edilmesi ve aktifliği azalan bireylerde aktifleştirme taktiklerinin tekrarlanması,
- Diyabetli bireyin aktiflik düzeyine göre planlanmış teknoloji ve dijital çözümlerin kullanılmasıdır [61, 76].

Kompleks ve zorlu bir süreç olan diyabet yönetiminde tedaviye uyumu etkileyen faktörlerin ortaya koyulması, risk altındaki diyabetli bireylerin belirlenmesinde ve uyumu iyileştirmeye yönelik planlanmaların yapılmasında önem taşımaktadır [61, 76-78]. Hemşireler, hastaların uyum düzeylerini belirlemeli, uyumsuzluğun olası nedenlerini ortaya koymalı, hastanın inançlarına ve seçimlerine saygı duyarak uyumu değerlendirmelidir. Uyum düzeyi düşük olan bireylerde uyumu artırmak için, eğitimsel, davranışsal stratejiler veya multidisipliner bakımı içeren öz-yönetim programlarının uygulanması önerilmektedir. Bu doğrultuda hemşireler kronik hastalık ve uyumsuzlukla ilişkili komplikasyonlar hakkında hastaları bilgilendirmeli ve hasta eğitimlerinin sürekliliğini sağlamalıdır. Hemşireler, uyumu kolaylaştıran ev ziyaretleri yapma, telefon görüşmeleri ve diğer hatırlatıcılar aracılığıyla hastalara destek sağlama, tedavi planını hasta ihtiyaçlarına göre uyarılama, bireysel ve grup eğitimleri düzenleme gibi çoklu fonksiyonları ile uyumu artırıcı stratejilerde önemli rol oynamaktadır [32].

2.9. Tip 2 Diyabette Tedaviye Uyum ve Sağlık Algısı

Sağlık algısı kişinin kendi sağlığına ilişkin kişisel değerlendirmesidir [95]. Bireyin kendisiyle ilgili bakış açısı, düşüncesi, beklentisi veya ön yargısı olarak tanımlanan sağlık algısı, kişisel sağlık davranışlarını ve sağlığın korunması, yükseltilmesi sürecini doğrudan etkilemektedir [18, 96]. Yapılan çalışmalarda olumlu sağlık algısına sahip bireylerde beslenme, egzersiz, ilaç kullanımı, insülin enjeksiyonu, düzenli kan şekeri kontrolü gibi öz yönetim davranışlarının olumlu etkilendiği, tedavi çabalarından sonuç almaya yönelik motivasyonun arttığı bildirilmiş, uzun dönemde ise olumlu sağlık inancının remisyonu ve metabolik sonuçları iyileştirdiği belirtilmiştir. Olumsuz sağlık algısına sahip bir bireyin ise sağlığı geliştirme eylemlerine başlarken kritik noktaları kaçırdığı, tedaviye aktif olarak katılmadığı, bu nedenlerle de tedavi rejiminin etkinliğinden yararlanamadığı ve sağlık sorunlarının arttığı bildirilmiştir [22, 97]. Türkiye’de tip 2 diyabetli hastalarla yapılan bir araştırmada hastaların %12,3’ü sağlığını kötü olarak algıladığını, %40,6’sı sağlığının

kötüye gideceğini düşündüğünü ifade etmiş ve sağlığının kötüye gideceğini düşünen bireylerin tedaviye uyum düzeyleri de daha düşük bulunmuştur [22].

Sağlık inanç modeline göre sağlık algısı, bireylerin sağlıklı yaşam davranışlarını sürdürmesiyle yakından ilişkilidir [17]. Diyabetin başarılı bir şekilde yönetimi için bireylerin sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerine uyum sağlamaları bunun için de gerekli güç ve motivasyonu sağlayan olumlu bir sağlık algısına sahip olmaları gereklidir. Bu kapsamda “Sağlık Bakanlığı Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planında” ‘diyabetli bireylerin sağlık algısı 10 yıl içinde %50 iyileştirilecektir’ hedefi konulmuştur [23, 61, 76]. Ayrıca uyumu artırmaya yönelik stratejilerde hastaların olumlu sağlık inançlarının ele alınması gerektiği belirtilmiştir [7].

Diyabetli bireylerin sağlık davranışlarını başlatmaları, sürdürmeleri ve kendi hastalıklarının yönetiminde aktif rol almaları beklenmektedir. Bu doğrultuda sağlık algısı bireylerin kendisini ve çevresini çok boyutlu olarak ele almakla birlikte bireylerin hastalıklarıyla baş etme sürecine aktif olarak katılımlarını da etkilemektedir [96, 98]. Ek olarak algılanan sağlık durumu fiziksel ve psikosoyal iyilik hali ve yaşam kalitesinin de önemli bir bileşeni olarak görülmektedir. Rezaei ve arkadaşlarının (2019) yaptığı araştırmada; tip 2 DM’li bireylerin olumsuz sağlık inanışları ile psikolojik sağlıkları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir [99 ve 100].

Diyabetli bireylerin çoğunun bakımlarını kendileri sağladıkları göz önüne alındığında, bireylerin sağlık davranışları ve algıları öz yönetimin sağlanmasında ve tedaviye uyumda önemli rol oynamaktadır [15 ve 16]. Sağlık algısını değerlendirmek, toplumların ve bireylerin subjektif sorunlarından objektif sorunlarına açılan bir pencere görevi görmek ve bireyin sağlığı için neler yapılması gerektiği konusundaki davranışlarına yol gösterici olmaktadır [101]. Bu nedenle diyabetin bakımını ve etkin yönetimini hedeflerken bireylerin sağlık ve hastalık inançlarının ve tutumlarının tanımlanması önemlidir.

2.10. Tip 2 Diyabette Tedaviye Uyum ve Aile Desteği

Diyabet zorunlu ve sürekli olarak yaşam biçimi değişikliklerine neden olan, komplikasyonlara bağlı olarak yaşam kalitesini olumsuz etkileyen kronik bir hastalıktır. Diyabetli bireyin yaşam biçimini yeniden düzenleyebilmesi, sağlığıyla ilgili sorunları çözebilmesi için normal sağlıklı bir bireyden daha fazla kabullenilmeye, desteklenmeye ve

anlaşılmaya ihtiyacı vardır. Bu doğrultuda diyabetli bireylerin desteklenmesinde sosyal destek kaynaklarının kullanılması önerilmektedir [26, 102].

Bireylerin en önemli sosyal destek kaynakları aileleridir. Aile bireyleri ile olumlu ve destekleyici ilişki, bireye öz güven, öz saygı, umutlu olma, mücadele isteği, iyimserlik ve yetenek gibi özellikler kazandırmakta, öz bakımı, yaşam kalitesini ve uyumu artırmaktadır [24, 27]. Iloh ve Amadi'nin (2018) yaptığı araştırmada aile desteğinin, ilaç tedavisine uyum ve glisemik kontrol ile önemli derecede ilişkili olduğu [26], Adegbite'nin (2017) yaptığı araştırmada, aile desteğinin tip 2 diyabetli bireylerde ilaç bağıllığını önemli ölçüde artırdığı belirtilmiştir [27]. Aile desteği olmayan bireylerin ise diyet kısıtlamalarına uymakta güçlük çektiği, birden fazla aile rolünü üstlenmeye çalışan bireylerde (ebeveynler veya eşler) yetersiz aile desteğinin stres düzeylerini artırdığı belirtilmiştir Ayrıca aile desteğinin olmaması ve sosyal destek kaybının diyabeti şiddetlendirdiği ve diyabetin kontrolünü ve uyumu olumsuz etkilediği de saptanmıştır [11, 26, 102-104].

Aile üyeleri pek çok türde sosyal destek sağlayabilmekle birlikte (örneğin, duygusal, bilgilendirici ve değerlendirme desteği), araçsal destek (yani bir bireyin sağlıklı davranışlar sergilemesini kolaylaştıran eylemler) kronik hastalıklara uyum ile en güçlü şekilde ilişkilendirilmiş destek türüdür [27 ve 28]. Özellikle düşkün, yaşlı ve organ kaybına uğramış hastaların diyabet yönetiminde beslenme, insülin enjeksiyonlarının uygulanması, kan glikozunun kontrol edilmesinden birinci olarak aile bireyleri sorumludur [105]. Bu nedenle etkili bir diyabet yönetiminin sağlanması için tedavi planına aile bireylerinin de dahil edilmesi ve hasta eğitimi için yapılan etkinliklere ailenin de katılması önerilmektedir. Sayiner'in yapmış olduğu araştırmada, hasta yakınlarına verilen eğitimin, tedaviye uyumu artırmada etkili bir yöntem olduğu vurgulanmıştır [103]. Ailenin hastalığı kabul edip uyum sağlaması, aile düzeninde ve işleyişinde diyabete yer açması, tüm aile bireylerinin hastalık konusunda eğitilmesi tedaviye uyum sürecinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda diyabetli birey ve aile üyeleri arasında destekleyici ilişkiler geliştirilmesi önerilmektedir [24, 25, 105].

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, tip 2 diyabetes mellituslu (DM) bireylerde sağlık algısı ve aile desteğinin tedaviye uyum düzeyleri ile ilişkisini belirlemektir.

3.2. Araştırma Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı çalışma olarak yapılmıştır.

3.3. Araştırma Hipotezleri

H0-1: Tip 2 DM’li bireylerde sağlık algısının tedaviye uyum düzeyleri ile ilişkisi yoktur.

H1-1: Tip 2 DM’li bireylerde sağlık algısının tedaviye uyum düzeyleri ile ilişkisi vardır.

H0-2: Tip 2 DM’li bireylerde aile desteğinin tedaviye uyum düzeyleri ile ilişkisi yoktur.

H1-2: Tip 2 DM’li bireylerde aile desteğinin tedaviye uyum düzeyleri ile ilişkisi vardır.

H0-3: Tip 2 DM’li bireylerde demografik faktörler ile tedaviye uyum düzeyleri arasında ilişkisi yoktur.

H1-3: Tip 2 DM’li bireylerde demografik faktörler ile tedaviye uyum düzeyleri arasında ilişki vardır.

H0-4: Tip 2 DM’li bireylerde hastalıkla ilgili faktörler ile tedaviye uyum düzeyleri arasında ilişki yoktur.

H1-4: Tip 2 DM’li bireylerde hastalıkla ilgili faktörler ile tedaviye uyum düzeyleri arasında ilişki vardır.

3.4. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Özellikleri

Bu araştırma, 1 Nisan 2021- 10 Eylül 2021 tarihleri arasında Asarcık İlçe Devlet Hastanesinde yürütülmüştür. Samsun iline bağlı Asarcık ilçesinde bulunan Asarcık İlçe Devlet Hastanesinde acil servis, dahiliye polikliniği, aile hekimliği polikliniği, çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniği ve diş polikliniği olmak üzere toplam 4 poliklinik bulunmaktadır. Çoğunlukla diyabet olmakla birlikte endokrin sistem hastalıklarının tanı,

tedavi ve izlemlerinin yapıldığı dahiliye polikliniği, hafta içi 9-16 saatleri arasında hizmet vermektedir. Poliklinikte günde yaklaşık 40 diyabetli bireyin muayene ve değerlendirmeleri yapılmaktadır.

3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Asarcık İlçe Devlet Hastanesine başvuran tip 2 diyabetes mellitus tanılı bireyler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem sayısının hesaplanmasında G Power (v3.1.9.7) programı kullanılmıştır. Yapılan güç analizinde Mirahmadizadeh ve arkadaşlarının (2020) yaptığı çalışma temel alınmış olup, araştırmanın ana çıktılarından Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ortalama puanları kullanılarak örneklem sayısı hesaplanmıştır. Güç analizi sonuçlarına göre, %80 güç, %95 güven aralığı ve 0.78 etki düzeyinde çalışmaya 201 birey alınması planlanmıştır [106]. Araştırmanın örneklemi, 1 Nisan 2021- 10 Eylül 2021 tarihleri arasında Asarcık İlçe Devlet Hastanesine başvuran ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan bireyler oluşturmuştur. Veri toplama sürecinde ulaşılan 218 bireyden 8'i çalışmaya katılmaya onam vermediği için örnekleme dahil edilmemiş ve 210 birey çalışmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri

- 18 yaş üstü olmak,
- İşitme, konuşma gibi duyuşsal kayıpları olmamak,
- Türkçe bilmek ve anlamak,
- Bilişsel fonksiyon bozukluğu bulunmamak,
- Araştırmaya katılmaya onam vermektir

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri

- Tip 1 DM tanısı almak,
- DM tedavisi başlama süresi 1 yıldan az olmak,
- Nöropsikiyatrik hastalığı olmak,
- Yalnızca insülin tedavisi almak,
- Araştırmaya katılmaya onam vermemektir

3.6. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bireylerin tedaviye uyum düzeyleri, sağlık inançları ve aile desteği düzeyleri araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmuştur. Hastanın yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, birlikte yaşadığı kişiler gibi demografik özellikleri, diyabet tanı süresi,

tedavisi, kan şekeri ölçümü yapma durumu, egzersiz yapma durumu, diyetine uyum sağlama durumu, düzenli kontrollere gitme durumu, kronik hastalık varlığı, diyabet nedeniyle hastaneye yatma durumu, akut ve kronik komplikasyon gelişme durumu gibi hastalık ve tedavi özellikleri araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır.

3.7. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Kişisel Bilgi Formu, Morisky Tedavi Uyum Ölçeği, Sağlık Algısı Ölçeği ve Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

3.7.1. Kişisel bilgi formu

Kişisel Bilgi Formu, çalışmaya katılan bireylerin sosyodemografik özellikleri, hastalık ve tedavi özelliklerine ilişkin toplam 16 sorudan oluşmaktadır. Sosyo-demografik özelliklerde; yaş, cinsiyet, medeni durum, birlikte yaşadığı kişiler ve eğitim düzeyi değerlendirilmiştir. Hastalığa ve tedaviye ilişkin özelliklerde; bireylerin kaç yıldır diyabet hastası olduğu, egzersiz yapma durumu, diyetine uyumunu nasıl değerlendirdiği, düzenli kontrollere gidip gitmediği, kronik hastalık durumu, diyabet hastalığı nedeniyle hastaneye yatma durumu, akut ve kronik komplikasyon gelişme durumu ve kullandığı diyabet tedavileri değerlendirilmiştir.

3.7.2. Morisky tedavi uyum ölçeği (MTUÖ-8)

Bireylerin tedaviye uyumlarını belirlemek amacıyla Morisky (1986) tarafından geliştirilen MTUÖ-8’de, 7 tane iki seçenekli (evet/hayır) soru, 1 tane 4 seçenekli (asla/bazen/genellikle/her zaman) soru olmak üzere toplam 8 soru bulunmaktadır. Ölçeğin değerlendirilmesinde tedaviye uyumu olumlu yönde etkileyen sorulara verilen olumsuz cevaplara “0 puan”, pozitif cevaplara “1 puan” verilmektedir. Bu doğrultuda, 1, 2, 3, 4, 6, 7 numaralı sorulara “hayır” cevabı verilmişse 1 puan verilirken yalnızca 5. soruya verilen “evet” cevabı için 1 puan verilmektedir. Sekizinci soru çok seçeneklidir ve “asla/nadiren” seçeneğine “1 puan” diğer seçeneklere “0 puan” verilmektedir. Sorulara verilen cevapların puanları toplanarak toplam ölçek puanı elde edilmektedir. Ölçeğin değerlendirilmesinde 8 puan “yüksek” uyumu, 6- 8 arası puan “orta” uyumu ve 6’nın altında puan “düşük” uyumu tanımlamaktadır [103].

MTUÖ-8’nin, ülkemiz için geçerlilik ve güvenirlik çalışması tip 2 DM’li bireylerde Sayiner (2014) tarafından yapılmıştır. MTUÖ-8’in tedaviye uyumu düşük olan diyabetli

bireyleri orta düzeyde, tedaviye uyumu iyi olan diyabetli bireyleri ise kuvvetli düzeyde saptadığı bildirilmiştir. MTUÖ-8'nin Türkçe versiyonunun cronbach alpha değeri 0,78 olarak hesaplanmıştır [103]. Bu çalışmada MTUÖ-8'nin cronbach alpha değeri 0,80 olarak hesaplanmıştır.

3.7.3. Sağlık algısı ölçeği

Diamond ve arkadaşları (2007) tarafından geliştirilen Sağlık Algısı Ölçeği beşli likert tipinde, 15 madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte olumlu ifadeler “hiç katılmıyorum= 1” “katılmıyorum= 2”, “kararsızım= 3”, “katılıyorum= 4” ve “çok katılıyorum= 5” şeklinde puanlanırken, olumsuz ifadeler ise ters puanlanmaktadır. 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 13 ve 15. maddeler olumsuz ifadelerden, 1, 5, 9, 10, 11 ve 14. maddeler olumlu ifadelerden oluşmaktadır [108].

Sağlık Algısı Ölçeğinin; sağlığın önemi, kesinlik, kontrol merkezi, öz farkındalık olmak üzere 4 alt boyutu bulunmaktadır. “Sağlığın önemi”, alt boyutunda bireyin sağlığa verdiği önemin hayatındaki önceliklerden biri olup olmadığı, sağlığını ne kadar düşündüğü ve sağlığı ile ilgili konularda maddi fedakarlıkta bulunup bulunmaması ile ilgili sorular yer almaktadır. “Kontrol merkezi” alt boyutunda, kişinin sağlığını şans, kader dini inanç gibi kendi dışındaki faktörlere bağlayıp bağlamadığını, sağlığının kontrolünde kendini merkezde görüp görmediğini ölçmeye yönelik sorular yer almaktadır. “Öz farkındalık” alt boyutu bireyin doğru beslenme, fiziksel egzersiz konusunda ve sağlıklı olmasının kendi elinde olup olmadığı konusundaki öz farkındalığını ölçmeye yöneliktir. “Kesinlik” alt boyutunda ise bireyin sağlıklı kalmaya yönelik yapması gerekenler konusunda kesin bir fikre sahip olup olmadığı değerlendirilmektedir [109].

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması Kadioğlu ve Yıldız tarafından 2012 yılında yapılmıştır. Ölçeğin genel cronbach alpha katsayıları, “kesinlik” alt boyutu için 0,71; “kontrol merkezi” alt boyutu için 0,76; “sağlığın önemi” alt boyutu için 0,60; “öz farkındalık” alt boyutu için 0,63 ve toplam ölçek için 0,77 olarak bulunmuştur [109]. Bu çalışmada Sağlık Algısı Ölçeğinin toplam ölçek için cronbach alpha değeri 0,75 olarak hesaplanmıştır.

3.7.4. Tip 2 diyabette aile desteği ve çatışma ölçeği

Charlotte Paddison tarafından (2010) geliştirilmiş olan Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik güvenirlik çalışması Sofulu (2015) tarafından

yapılmıştır. 5’li likert tipi ölçekte cevaplar “kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” olarak derecelendirilmiştir. Ölçekte 1,2,3,4,5,6 numaralı sorular “aile desteği” ile 7,8,9,10 numaralı sorular ise “aile çatışması” ile ilişkilidir. Aile desteği ve aile çatışması alt boyutları ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Alt boyutlardan alınan en yüksek puan 50, en düşük puan 10 olup, alınan puanın artması, desteğin ya da çatışmanın arttığını göstermektedir. Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışmasında ölçeğin cronbach değerleri “aile desteği” için 0,76, “aile çatışması” için 0,92, tüm ölçek için 0,73 olarak bulunmuştur [102]. Bu çalışmada Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma ölçeğinin tüm ölçek için cronbach alpha değeri 0,76 olarak hesaplanmıştır.

3.8. Ön Uygulama

Veri toplama sürecinden önce Asarcık İlçe Devlet Hastanesi Dahiliye polikliniğinde çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan 4 hasta ile ön uygulama yapılmıştır. Yapılan değerlendirme sonucu kişisel bilgi formunda yer alan insülin ve/veya oral antidiyabetik ilaçların adı ve dozuna ilişkin sorular hastalar tarafından tam olarak cevaplanamadığı için çıkarılmış ve anketlere son hali verilmiştir. Ön uygulamaya katılan bireyler araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.9. Verilerin Toplanması

Araştırma 1 Nisan 2021- 10 Eylül 2021 tarihleri arasında Asarcık İlçe Devlet Hastanesine başvuran ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan diyabetli bireylerle yürütülmüştür. Veri toplama formları dahiliye polikliniğinde ve bekleme salonlarında araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle doldurulmuştur. Araştırma hakkında bilgi verilen bireylere ilk olarak tip 2 DM hastası olup olmadığı ve tanı süresi, tip 2 DM tanısı olan bireylere de kullandıkları tıbbi tedaviler sorulmuştur. Araştırmaya katılma kriterlerine uymayan tip 1 diyabet hastaları ve tedavisinde yalnızca insülin kullanan diyabetli bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir. Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, araştırma hakkında açıklama yapıldıktan sonra sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş onamları alınan bireylere Kişisel Bilgi Formu, MTUÖ-8, Sağlık Algısı Ölçeği ve Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği uygulanmıştır. Verilerin toplanması yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür.

3.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmaya başlamadan önce, Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan etik kurul onayı alınmıştır (Tarih: 07 Ocak 2021, Karar no: 05). Araştırmanın yürütülebilmesi için Asarcık İlçe Devlet Hastanesi Başhekimliği'nden ön izin ve Samsun İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni alınmıştır (Tarih: 01/02/2021, Sayı: E-26521195-604.02). Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden çalışmayı kabul ettiklerine dair yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

3.11. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırma verileri SPSS 18 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma değişkenlerinin normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Araştırmadaki kategorik değişkenler frekans ve yüzde ile, sürekli değişkenler ortalama, standart sapma ve ortanca değerleriyle sunulmuştur. Araştırmadaki sürekli değişkenler normal dağılıma uymadıkları için iki grup ortalamalarının karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi, ikiden fazla grup ortalamalarının karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve post hoc bonferroni düzeltmesi yapılmıştır. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde spearman korelasyon testi, ölçeklerin bu araştırmadaki güvenilirliğinin değerlendirilmesinde cronbach alpha testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması $60,38 \pm 10,55$ yıldır. Bireylerin %65,2'sinin kadın, %34,8'sinin erkek, büyük çoğunluğun evli (%85,7) olduğu saptanmıştır. Araştırmadaki bireylerin %30,5'inin okuryazar olmadığı, %61,4'ünün ilköğretim mezunu, %8,1'inin lise mezunu olduğu saptanmıştır. Bireylerin birlikte yaşadığı kişiler değerlendirildiğinde; %6,2'sinin yalnız yaşadığı, %55,7'sinin eşiyile, %38,1'inin eşi ve çocuklarıyla birlikte yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Dağılımları (N=210)

Sosyodemografik Özellikler	Ortalama $\pm$ SS	Medyan (Min-Max)
Yaş (yıl)	60,38 $\pm$ 10,55	60 (25-78)
	n	%
Cinsiyet		
Kadın	137	65,2
Erkek	73	34,8
Medeni durum		
Evli	180	85,7
Bekar	30	14,3
Eğitim durumu		
Okuryazar değil	64	30,5
İlköğretim	129	61,4
Lise	17	8,1
Birlikte yaşadığı kişiler		
Yalnız	13	6,2
Eş	117	55,7
Eş ve çocuklar	80	38,1

SS: Standart sapma

Tablo 4.2. Bireylerin Hastalık ve Tedavi Özelliklerine İlişkin Dağılımları (N=210)

Hastalık/Tedavi Özellikleri	Ortalama±SS	Medyan (Min-Max)
Hastalık yılı	9,52±7,62	8 (0,5-35,0)
	n	%
Diyabet tedavisi		
Oral antidiyabetik	136	64,8
Oral antidiyabetik ve insülin	74	35,2
Kan şekeri ölçümü yapma durumu		
Evet	147	70,0
Hayır	63	30,0
Düzenli egzersiz yapma durumu		
Evet	141	67,1
Hayır	69	32,9
Diyete uyumunu değerlendirmesi		
İyi	68	32,3
Orta	98	46,7
Kötü	44	21,0
Düzenli kontrol yaptırma durumu		
Evet	82	39,0
Hayır	128	61,0
Kronik hastalık varlığı		
Var*	132	62,9
Yok	78	37,1
Hastaneye yatma durumu		
Evet	58	27,6
Hayır	152	72,4
Akut komplikasyon gelişme durumu		
Yok	143	68,1
Var**	67	31,9
Kronik komplikasyon gelişme durumu		
Yok	176	83,8
Var***	34	16,2

*Kronik hastalığı olan bireylerin %68,1'inin hipertansiyon, %33,3'ünün koroner arter hastalığı, %15,8'inin astım, %3,7'sinin romatoid artrit, %2,2'sinin kronik böbrek yetmezliği ve %4,1'inin guatr, %4,1'inin kanser hastalığı bulunmaktadır.

** Akut komplikasyon gelişen bireylerin %83,5'inde hiperglisemi, %16,4'ünde hipoglisemi geliştiği bildirilmiştir.

*** Kronik komplikasyon gelişen bireylerin, %52,9'unda diyabetik ayak, %32,3'ünde retinopati, %26,4'ünde nöropati, %11,7'sinde nefropati geliştiği bildirilmiştir.

Araştırmamıza katılan tip 2 DM'li bireylerin hastalık ve tedavi ile ilgili özellikleri tablo 4.2'de sunulmuştur. Bireylerin diyabet tanı süresinin ortalama 9,52±7,62 yıl olduğu saptanmıştır. Diyabet tedavisi için bireylerin %64,8'inin oral antidiyabetik ilaç, %35,2'sinin ise oral antidiyabetik ilaç ve insülin tedavisini birlikte kullandığı saptanmıştır. Bireylerin %70'inin evde kan şekeri takibi yaptığı, %67,1'inin düzenli egzersiz yaptığı,

%32,4'ünün “diyete uyumunu iyi” olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. Araştırmamızda bireylerin %62,9'unun diyabet dışında ek kronik hastalığının bulunduğu, kronik hastalığı olan bireylerde en sık görülen kronik hastalıkların hipertansiyon (%68,1) ve koroner arter hastalığı (%15,8) olduğu saptanmıştır. Diyabetli bireylerin %27,6'sının daha önce diyabet nedeniyle hastaneye yattığı, %68,1'inde akut komplikasyon geliştiği, %16,2'sinde kronik komplikasyon geliştiği saptanmıştır. Akut komplikasyon gelişen diyabetli bireylerin çoğunda (%83,5) hipoglisemi geliştiği, kronik komplikasyon gelişen bireylerin %52,9'unda diyabetik ayak, %32,3'ünde retinopati geliştiği saptanmıştır (Tablo 4.2). Tabloda belirtilmemekle birlikte araştırmamıza katılan bireylerin tamamı diyabete ilişkin kapsamlı ve standart bir eğitim almadıklarını belirtmiştir.

Tablo 4.3. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği, Sağlık Algısı Ölçeği ve Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği Ortalama Puanlarının Dağılımı

MTUÖ-8	n	%
Uyum Düzeyleri		
Düşük uyum	95	45,2
Orta uyum	72	34,3
Yüksek uyum	43	20,5
Ölçek Toplam ve Alt Boyut Puanları	Ortalama±SS	Medyan (Min-Max)
MTUÖ-8	5,29±2,27	6 (0-8)
Sağlık Algısı Ölçeği		
Sağlığın önemi	12,66±2,47	13 (3-15)
Kontrol merkezi	14,67±3,72	15 (6-24)
Öz farkındalık	10,38±2,15	10 (5-15)
Kesinlik	10,41±3,67	10 (4-20)
Toplam	48,14±7,78	48 (27-70)
Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği		
Aile desteği	22,79±5,34	24 (6-30)
Aile çatışması	10,28±4,16	11 (4-20)
Toplam	33,07±8,33	34 (10-50)

SS: Standart sapma

Araştırmamıza katılan tip 2 DM'li bireylerin MTUÖ-8'den aldıkları ortalama puanın 5,29±2,27 olduğu, diyabetli bireylerin %45,2'sinin uyum düzeyinin düşük, %34,3'ünün uyum düzeyinin orta, %20,5'inin uyum düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır. Bireylerin Sağlık Algısı Ölçeğinden aldıkları ortalama puanın 48,14±7,78 olduğu, ölçek alt boyutlarından alınan ortalama puanların ise “sağlığın önemi” alt boyutu için 12,66±2,47, “kontrol merkezi” alt boyutu için 14,67±3,72, “öz farkındalık” alt boyutu için 10,38±2,15 ve “kesinlik” alt boyutu için 10,41±3,67 olduğu saptanmıştır. Tip 2 Diyabette Aile Desteği

ve Çatışma Ölçeği ortalama puanlarının $33,07 \pm 8,33$ olduğu, ölçek alt boyutlarından alınan ortalama puanların ise, “aile desteği” alt boyutu için $22,79 \pm 5,34$, “aile çatışması” alt boyutu için $10,28 \pm 4,16$ olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3).

Tablo 4.4. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ile Sağlık Algısı Ölçeği Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması (N=210)

MTUÖ-8							
Düşük Uyum (N:95)			Orta Uyum (N:72)		Yüksek Uyum (N:43)		
	Ortalama ±SS	Medyan (Min-Max)	Ortalama ±SS	Medyan (Min-Max)	Ortalama ±SS	Medyan (Min-Max)	p*
Sağlık Algısı Ölçeği							
Sağlığın önemi	12,05±2,92	13 (3-15)	13,36±1,66	14 (9-15)	12,86±2,24	13 (7-15)	0,016^b
Kontrol merkezi	14,04±3,64	14 (7-21)	15,25±3,81	15 (7-24)	15,11±3,63	15 (6-22)	0,077
Öz farkındalık	10,27±2,14	10 (6-15)	10,50±2,17	10 (7-15)	10,41±2,17	10 (5-15)	0,928
Kesinlik	9,90±3,34	9 (4-20)	10,54±3,84	10 (4-20)	11,34±3,93	11 (4-20)	0,122
Toplam puan	46,27±7,86	47 (27-70)	49,65±7,19	48,5 (36-69)	49,74±7,79	48 (33-69)	0,007^a

*Kruskal Wallis Testi

^a Düşük-Orta; p=0,018, Düşük-Yüksek; p=0,048

^b Düşük-Orta; p=0,013

SS: Standart sapma

Bireylerin uyum düzeylerine göre Sağlık Algısı Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması Tablo 4.4’de verilmiştir. Sağlık Algısı Ölçeği ortalama puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0,05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan ileri analiz sonucunda, uyum düzeyi “düşük” olan bireylerin Sağlık Algısı Ölçeği toplam puanlarının uyum düzeyi “orta” ve “yüksek” olan bireylerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır (düşük-orta uyum: $p = 0,018$, düşük-yüksek uyum: $p = 0,048$) (Tablo 4.4).

Sağlığın önemi alt boyutu puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p < 0,05$). Sağlığın önemi alt boyutu ortalama puanlarının tedaviye uyumu “düşük” olan bireylerde tedaviye uyumu “orta” olan bireylere göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir (düşük-orta: $p = 0,013$) (Tablo 4.4).

Kontrol merkezi, öz farkındalık, kesinlik alt boyutu ortalama puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p > 0,05$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Morisky Tedaviye Uyum Ölçeği ile Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği Ortalama Puanlarının Karşılaştırılması (N=210)

MTUÖ-8							
Düşük Uyum (N:95)			Orta Uyum (N:72)		Yüksek Uyum (N:43)		
	Mean ±SS	Medyan (Min-Max)	Mean ±SS	Medyan (Min-Max)	Mean ±SS	Medyan (Min-Max)	p*
Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği							
Aile desteği	21,36±5,92	22 (6-30)	24,19±4,25	24 (9-30)	23,58±4,92	24 (12-30)	0,005^a
Aile çatışması	9,86±3,78	10 (4-20)	11,11±4,29	12 (4-19)	9,81±4,58	8 (4-20)	0,091
Toplam Puan	31,23±8,75	33 (10-50)	35,30±7,29	36 (13-47)	33,39±8,21	34 (16-50)	0,014^b

*Kruskal Wallis Testi

^a Düşük-Orta; p=0,010^b Düşük-Orta; p=0,007

SS:Standart sapma

Bireylerin MTUÖ-8 ile Aile Desteği ve Çatışma Ölçeğinden aldıkları puanların karşılaştırılması Tablo 4.5’de verilmiştir. Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği toplam puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (p<0,05). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla yapılan ileri analiz sonucunda, tedaviye “düşük uyum” gösteren bireylerin Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma ölçeği toplam puanlarının tedaviye “orta uyum” gösteren bireylere göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır (düşük-orta; p=0,010) (Tablo 4.5).

Aile desteği alt boyutu ortalama puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (p<0,05). Tedaviye “düşük uyum” gösteren bireylerin “aile desteği” ortalama puanlarının tedaviye “orta uyum” gösteren bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur (düşük-orta p=0,007).

Aile çatışması alt boyutu ortalama puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır (p>0,05) (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. MTUÖ-8 ile Sağlık Algısı Ölçeği Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği, Yaş, Hastalık Yılı Arasındaki Korelasyon Analizi

	MTUÖ-8	
	r	p*
Sağlık Algısı Ölçeği		
Sağlığın önemi	0,196	0,004
Kontrol merkezi	0,131	0,058
Öz farkındalık	0,054	0,433
Kesinlik	0,130	0,059
Toplam puan	0,219	0,001
Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği		
Aile desteği	0,198	0,004
Aile çatışması	0,072	0,299
Toplam puan	0,160	0,021
Yaş(yıl)		
	0,072	0,299
Hastalık yılı		
	-0,024	0,734

*Spearman korelasyon testi

MTUÖ-8, Sağlık Algısı Ölçeği, Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği puanları arasında korelasyon analizi sonuçları tablo 4.6’da sunulmuştur. MTUÖ-8 puanları ile Sağlık Algısı Ölçeği toplam puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,219$; $p=0,001$). Sağlığın önemi alt boyutu ile de MTUÖ-8 puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,196$; $p=0,004$). Sağlık Algısı Ölçeği toplam puanları ve “sağlığın önemi” alt boyutu puanları arttıkça tedaviye uyum puanları da artmaktadır. Sağlık Algısı Ölçeğinin diğer alt boyutları (kesinlik, öz farkındalık, kontrol merkezi) ile MTUÖ-8 puanları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.6).

MTUÖ-8 ortalama puanları ile Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği toplam puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,160$; $p=0,021$). MTUÖ-8 puanları ile “aile desteği” alt boyutu puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,198$; $p=0,004$). Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği toplam puanları ve “aile desteği” alt boyut puanları arttıkça tedaviye uyum puanları da artmaktadır. Aile çatışması alt boyutu puanları ile MTUÖ-8 puanları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.6).

Bireylerin yaşı ile MTUÖ-8 ortalama puanları arasında anlamlı bir korelasyon olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$) (Tablo 4.6).

Bireylerin hastalık yılı ile MTUÖ-8 ortalama puanları arasında anlamlı bir korelasyon olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklere Göre MTUÖ-8’den Aldıkları Puanların Dağılımları (N=210)

Değişkenler	MTUÖ-8		p
	Ortalama $\pm$ SS	Medyan (Min-Max)	
Cinsiyet			
Kadın	5,18 $\pm$ 2,33	6 (0-8)	0,415*
Erkek	5,49 $\pm$ 2,14	6 (0-8)	-
Medeni durum			
Evli	5,23 $\pm$ 2,29	6 (0-8)	0,430*
Bekâr	5,60 $\pm$ 2,17	6 (1-8)	-
Eğitim durumu			
Okuryazar değil	5,18 $\pm$ 2,36	6 (0-8)	0,313**
İlköğretim	5,40 $\pm$ 2,30	6 (0-8)	-
Lise ve üzeri	4,82 $\pm$ 1,59	5 (2-7)	-
Birlikte yaşadığı kişiler			
Yalnız	5,69 $\pm$ 2,13	6 (1-8)	0,896**
Eş	5,29 $\pm$ 2,34	6 (0-8)	-
Eş ve çocuklar	5,22 $\pm$ 2,20	6 (0-8)	-

SS: Standart sapma

*Mann Whitney U testi

**Kruskal Wallis Testi ve post hoc bonferroni düzeltmesi

Tablo 4.7’de bireylerin sosyodemografik özelliklere göre MTUÖ-8’den aldıkları puanların karşılaştırmalı sonuçları gösterilmiştir. Cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, birlikte yaşadıkları kişiler ile MTUÖ-8 ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.7).

Tablo 4.8’de bireylerin hastalık ve tedavi özelliklerine göre MTUÖ-8’den aldıkları ortalama puanların karşılaştırmalı sonuçları yer almaktadır. Diyetle uyum gösterme, düzenli kontrole gitme ve akut komplikasyon gelişme durumunun MTUÖ-8 puanlarına göre anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p<0,05$). Diyetle “uyumu iyi” olanların puanları 6,08 $\pm$ 1,77, “uyumu orta” olanların puanları 5,25 $\pm$ 2,29, “uyumu kötü” olanların puanları ise 4,13 $\pm$ 2,43’tür. Yapılan ileri analizlerde diyetle uyumunu “kötü” olarak değerlendiren bireylerin MTUÖ-8 puanlarının diyetle uyumunu “orta ve iyi” olarak değerlendiren bireylerden anlamlı olarak daha düşük olduğu saptanmıştır (kötü-orta; $p=0,030$, kötü-iyi; $p<0,001$). Düzenli kontrole giden bireylerin MTUÖ-8 ortalama puanlarının (5,84 $\pm$ 1,86) düzenli kontrole gitmeyen bireylerin MTUÖ-8 ortalama puanlarından (4,93 $\pm$ 2,44) anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p=0,013$) (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Bireylerin Hastalık ve Tedavi Özelliklerine Göre MTUÖ-8'den Aldıkları Puanların Dağılımları (N=210)

Değişkenler	MTUÖ-8		p
	Ortalama±SS	Medyan (Min-Max)	
Tedavi			
Oral antidiyabetik	5,28±2,34	6 (0-8)	0,842*
Oral antidiyabetik ve insülin	5,29±2,16	6 (0-8)	-
Kan şekeri ölçümü			
Evet	5,34±2,21	6 (0-8)	0,706*
Hayır	5,15±2,42	6 (0-8)	-
Düzenli egzersiz yapma			
Evet	5,23±2,40	6 (0-8)	0,930*
Hayır	5,40±1,98	6 (0-8)	-
Diyete uyum			
İyi	6,08±1,77	6 (2-8)	<0,001 ^{a**}
Orta	5,25±2,29	6 (0-8)	-
Kötü	4,13±2,43	4,5 (0-8)	-
Düzenli kontrol			
Evet	5,84±1,86	6 (1-8)	0,013*
Hayır	4,93±2,44	5 (0-8)	-
Kronik hastalık varlığı			
Var	5,25±2,39	6 (0-8)	0,995*
Yok	5,35±2,07	6 (0-8)	-
Hastaneye yatma			
Evet	5,17±2,19	5 (1-8)	0,519*
Hayır	5,33±2,31	6 (0-8)	-
Akut komplikasyon			
Yok	5,56±2,20	6 (0-8)	0,008*
Var	4,70±2,31	5 (0-8)	-
Kronik komplikasyon			
Yok	5,31±2,27	6 (0-8)	0,728*
Var	5,17±2,31	5 (0-8)	-

SS: Standart sapma

*Mann Whitney U testi,

** Kruskal Wallis Testi

^a kötü-orta; p=0,030, kötü-iyi; p=<0,001

Akut komplikasyon gelişmeyen bireylerin MTUÖ-8 ortalama puanlarının (5,56±2,20) akut komplikasyon gelişen bireylerin MTUÖ-8 puanlarından (4,70±2,31) anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur (p=0,008). Diyabet tedavi rejimi, kan şekeri ölçümü yapma durumu, egzersiz yapma durumları, kronik hastalık varlığı, diyabet nedeniyle hastaneye yatma durumu ve kronik komplikasyon varlığına göre MTUÖ-8 puanlarının anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir (p>0,05) (Tablo 4.8).

5. TARTIŞMA

Tip 2 diyabetli bireylerde sağlık algısı ve aile desteğinin tedaviye uyum düzeyi ile ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda aşağıdaki başlıklar halinde tartışılmıştır.

- Tip 2 DM’li bireylerde tedaviye uyum düzeyleri
- Tip 2 DM’li bireylerde tedaviye uyum ve sağlık algısı ilişkisi
- Tip 2 DM’li bireylerde tedaviye uyum ve aile desteği ilişkisi
- Tip 2 DM’li bireylerde tedaviye uyumu etkileyen demografik ve hastalıkla ilgili özellikleri

5.1. Tip 2 DM’li Bireylerde Tedaviye Uyum Düzeyleri

Diyabetli bireyin bakım ve tedavisinde temel amaç, metabolik kontrolün sağlanması, diyabete bağlı gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi ve yaşam kalitesinin artırılmasıdır. Tedavi ve bakım hedeflerine ulaşılabilmesinde hastaların tedaviye uyumları önemli bir yere sahiptir [6, 7, 62]. Buna rağmen, yapılan çalışmalarda diyabetli bireylerin tedaviye uyumlarının istendik düzeyde olmadığı ve tedaviye uyum sağlayamayan diyabetli bireylerin tedavinin optimal klinik yararlarından faydalanılamadıkları belirtilmektedir [7,10, 88]. Bal Özkaptan ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada, tip 2 diyabetes mellituslu bireylerin tedaviye uyumlarının orta düzeyde olduğu bildirilmiştir [110]. Baykal ve Kapucu’nun (2015) araştırmasında, diyabetli bireylerin %66,2’sinin tedaviye iyi uyum gösterdiği, %29,3’ünün orta düzeyde uyum gösterdiği ve %4,5’inin tedaviye uyum göstermedikleri saptanmıştır [13]. Kras ve arkadaşlarının (2015) yaptığı meta analiz çalışmasında, diyabetli bireylerin ilaç uyumlarının %38,5-%93 arasında değiştiği belirlenmiştir [68]. Ülkemizde yapılan diyabet paydaş toplantısında diyabetli bireylerin tedavi uyum oranlarının yaklaşık %60 olduğu belirtilmiştir [76]. Oral antidiyabetik ilaç kullanan diyabetli hastalarla yapılan başka bir çalışmada, hastaların çoğunun ilacını zamanında almadığı (%56,3) ve ilacı kendi kendine bıraktığı (%69) ortaya koyulmuştur [111]. Literatürde diyabetli bireylerin tedaviye uyum düzeyleri farklılık göstermekle birlikte bu araştırmada tip 2 diyabetes mellituslu bireylerin %45,2’sinin düşük uyum düzeyine, %34,3’ünün orta uyum düzeyine ve yalnızca %20,5’inin yüksek uyum düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda tedaviye uyum düzeylerinin düşük çıkmasının nedeni diyabetli bireylerin çoğunluğunun ilköğretim mezunu olması, çalışma verilerinin

yalnızca bir ilçe hastanesinde toplanmış olması ve araştırmanın yürütüldüğü hastanede diyabete ilişkin kapsamlı ve standart bir eğitimin verilmemesi olabilir.

Diyabetli bireylerde metabolik kontrolün sağlanması, tıbbi beslenme, fiziksel egzersiz uygulamaları, evde kan şekeri takibi yapma, düzenli kontrolleri sürdürme gibi birçok boyutta öğrenme ve uygulamayı içermektedir [37,52]. Bu çalışmada bireylerin %70'inin evde kan şekeri ölçümü yaptığı, %67,1'inin düzenli egzersiz yaptığı, %39'unun düzenli kontrollerine gittiği, %32,4'ünün "diyetle uyumunu iyi" olarak değerlendirdiği belirlenmiştir. Baykal ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastaların diyet ve egzersiz uyumlarının düşük olduğu, diyabetli bireylerin %56,8'inin egzersiz yaptığı, %35,7'sinin diyetle tamamen, %45,2'sinin kısmen uyduğu ve %19,1'inin diyetine uymadığı, saptanmıştır [13]. Kafle ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında, katılımcıların %79,1'inin diyetle uyumlarını orta düzeyde değerlendirdikleri ve %71,2'sinin egzersiz yapmadığı belirlenmiştir [107]. Literatürle benzer şekilde diyabetli bireylerin diyetle uyum sağlama ve egzersiz yapma davranışlarının bu çalışmada da istendik seviyede olmadığı saptanmıştır.

5.2. Tip 2 DM'li Bireylerde Tedaviye Uyum ve Sağlık Algısı İlişkisi

Sağlığa ilişkin uygulamalarda davranış değişikliği oluşturabilmek için anahtar kavram sağlığa ilişkin inanç, tutum ve algıların değerlendirilmesidir [112]. Bireylerin yaşam biçimi ve alışkanlıklarında değişiklik gerektiren DM gibi hastalıklarda kişilerin sağlığını nasıl algıladığının değerlendirilmesi önemlidir. Çünkü tip 2 diyabetli bireylerde sağlık algısı diyabetli bireyin sağlıklı yaşam davranışlarını, egzersiz yapma durumunu, diyetine ve tedaviye uyumunu önemli derecede etkilemektedir [22, 97]. Albargawi ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada tip 2 diyabetli bireylerin algı ve inançlarının diyabet öz bakım faaliyetlerine bağlılığı etkilediği saptanmıştır [113]. Adejoh'un (2014) çalışmasında diyabet bilgisinin ve bireylerin sağlık inançlarının diyabet yönetimini etkilediği belirtilmiştir [114]. Tip 2 DM'li bireylerle yapılan başka bir çalışmada hastaların OAD ilaçların gerekliliğine ve ilaçların yan etkilerine ilişkin inançlarının tedaviye uyumu etkilediği ortaya koyulmuştur [115]. Bu çalışmada sağlık algısı ölçeği ortalama puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık gösterdiği, tedaviye düşük uyum gösteren bireylerde sağlık algısı ölçeği puanlarının orta ve yüksek uyum gösteren bireylere göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır. Sağlık algısı olumlu olan bireylerin diyabete ilişkin yaşam biçimi düzenlemelerine daha aktif katılımlarının uyum düzeylerini olumlu etkilediği düşünülmektedir.

Bireylerin mevcut ve gelecekteki sağlıklarına y6nelik inançları hastalık y6netimine katılma derecesini b6y6k oranda değiştirmektedir. Rezaei ve arkadaşlarının (2019) alışmasında tip 2 DM’li bireylerde olumsuz sağlık inanışları ile tedaviye uyum d6zeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir [99]. K66k ve Yapar’ın tip 2 DM’li bireylerle yaptığı çalışmada, sağlığının k6t6ye gideceğini d6ř6nen bireylerin tedaviye uyum puanlarının anlamlı olarak d6ř6k olduğu bildirilmiştir [22]. Bu araştırmada, sağlığın 6nemi alt boyutundan alınan puanların tedavi uyumu d6ř6k olan bireylerde tedaviye uyumu orta olan bireylere g6re anlamlı olarak daha d6ř6k olduğu belirlenmiştir. Bireylerin sağlığına ilişkin sorumluluğun kendinde olduğuna dair inancı y6ksekse sağlığın kontrol6ne y6nelik inancı ve uyumu da artmaktadır. Sağlığına 6nem veren bireylerin hastalık y6netimine ilişkin farkındalıklarının y6ksek olması uyum d6zeylerini de olumlu etkilemiş olabilir.

5.3. Tip 2 DM’li Bireylerde Tedaviye Uyum ve Aile Desteği İlişkisi

Diyabet hastalığının y6netiminde bireylerin yaşadığı fiziksel, duygusal ve psikolojik sorunlarla baş etme ve tedavi s6recinin s6rd6r6lmesinde ailenin rol6 6nemlidir [116]. Ramkisson ve arkadaşlarının (2017) yaptığı araştırmada, diyabetli bireylerin hastalıkla baş etmesinde ve tedaviye uyumunu artırmada sosyal desteğin 6nemli olduğu bildirilmiştir [117]. Hançerlioğlu ve arkadaşlarının (2020) yaptığı araştırmada, aile desteğinin tedaviye uyumu artırdığı, aile çatışmasının ise tedaviye uyumu azalttığı belirtilmiştir [118]. T6rten Kaymaz ve Akdemir’in (2016) yaptığı araştırmada, diyabetli bireylerin sosyal destekleri arttıa psikososyal uyumlarının arttığı belirtilmiştir [86]. Adedigba ve Dankyau’nun (2018) yaptığı araştırmada tip 2 DM’li bireylerde iyi bir aile desteğinin ilaca uyumun en 6nemli unsuru olduğu belirtilmiştir [119]. Mayberry ve Osborn’un (2012) yaptığı araştırmada aile 6yelerinin destekleyici olmayan davranışlarının diyabetli bireylerde ilaç tedavisine bağlılığı azalttığı belirtilmiştir [120]. Okeke ve arkadaşlarının (2019) yaptığı araştırmada ise aile desteğinin ilaç tedavisi ve glisemik kontrol 6zerinde çok az etkisi olduğu belirtilmiştir [121]. Tabasi ve arkadaşlarının (2014) yaptığı araştırmada aile desteğinin tip 2 diyabetli hastalarda ilaç bağlılığını ve bilişsel durumu iyileştirmeye yardımcı olduğu bildirilmiştir [122]. Campbell ve arkadaşları (2019) yaptığı araştırmada, aile içi çatışmalardaki artışın zayıf glisemik kontrol ile sonuçlandığını bildirmiştir [123]. Bu araştırmada, “aile desteği” alt boyutu ortalama puanlarının tedaviye uyum d6zeylerine g6re anlamlı farklılık g6sterdiği, tedaviye d6ř6k uyum g6steren bireylerin “aile desteği”

ortalama puanlarının tedaviye orta uyum gösteren bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır. Çalışma bulgularımız literatürle benzerlik göstermektedir. Aile desteği yüksek olan bireylerin sağlığı iyileştirmeye yönelik stratejilerde aileleriyle birlikte çalışmasının uyumu artırdığı düşünülmektedir.

5.4. Tip 2 DM’li Bireylerde Tedaviye Uyumu Etkileyen Demografik ve Hastalıkla İlgili Özellikleri

Yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi demografik özellikler; hastalık tipi, şiddeti, süresi, komplikasyonları, ilacın dozu, ilaç temininde sorun yaşama durumu gibi hastalık ve tedavi ile ilgili faktörler tedaviyi uyum düzeylerini etkilemektedir [31, 65, 78]. Literatürde tip 2 DM’li hastalarda yaş, sosyal ve psikolojik faktörler, ilaç rejiminin karmaşıklığı, ilaç yan etkileri, doktor ve hasta arasındaki zayıf iletişim gibi faktörlerin tedaviye uyumla ilişkili olduğu bildirilmiştir [78, 124]. Albuquerque ve arkadaşlarının (2015) yaptığı araştırmada eşleri ile birlikte yaşayan bireylerin tedaviye uyumlarının daha iyi olduğu belirtilmiştir [63]. Mogre ve arkadaşlarının (2017) yaptığı araştırmada eğitim durumu iyi olan bireylerin beslenme, fiziksel aktivite, evde kan şekeri ölçümü gibi tedaviye uyum bileşenlerine daha fazla uyum gösterdikleri belirtilmiştir [125]. Hançerlioğlu ve arkadaşları (2020) cinsiyet, medeni durum ve gelir durumunun tedaviye uyumda etkili olduğunu belirtmiştir [118]. Küçük ve Yapar (2016) ve Jankowska-Polanska (2016) yaptığı araştırmada cinsiyet değişkeni ile ilaç uyumu arasında anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir (22, 126). Yapılan başka bir çalışmada dul hastaların evlilere, bekarlara göre tedaviye daha iyi uyum sağladığı belirtilmiştir [127]. Literatürdeki çalışmalarda yaş, eğitim düzeyi, gelir durumu gibi sosyodemografik değişkenlerin uyumu etkilediği bildirilmekle birlikte bu araştırmada cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve birlikte yaşadıkları kişiler gibi tanıtıcı özellikler ile tedaviye uyum puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. Çalışmanın yalnızca bir ilçe hastanesinde yürütülmüş olması, araştırmaya katılan bireylerin çoğunun 50 yaş üzerinde ve ilköğretim mezunu olması ve bireylerin benzer sosyokültürel düzeyde olmaları nedeniyle uyum düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmamış olabilir.

Bu araştırmada, diyetle uyum gösterme durumu ve düzenli kontrole gitme durumu ile tedaviye uyum puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Diyetle uyumunu “kötü” olarak değerlendiren bireylerin tedaviye uyum puanlarının diyetle uyumunu “orta ve iyi” olarak değerlendiren bireylere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Düzenli kontrole

giden hastaların tedaviye uyum puanlarının da düzenli kontrole gitmeyen hastalardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Çalışmamıza benzer şekilde Kararaslan Eşer ve arkadaşlarının çalışmasında “diyeti uygulayan bireylerin” uyumlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır [74]. Diyabet tedavisine uyum, tıbbi beslenme planını uygulama, fiziksel aktivite yapma, düzenli kontrollere gitme gibi birçok basamağı içermektedir. Düzenli kontrollere gitmek ve diyetine uymak tedaviye uyum basamaklarından biri olduğu için çalışmamızda uyum puanları ile ilişkili bulunmuş olabilir.

Bu araştırmada, akut komplikasyon gelişmeyen bireylerin tedaviye uyum puanlarının akut komplikasyon gelişen bireylerden anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur. Jarab ve arkadaşlarının (2014) yaptığı araştırmada, mikrovasküler komplikasyonu olan hastaların tedavi uyumlarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir [128]. Alsubhi ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında ise diyabete bağlı komplikasyonlara sahip olan hastaların sağlık inançlarının negatif olduğu ve bu durumun uyumu olumsuz etkilediği bildirilmiştir [97]. Bu çalışmada hipoglisemi gelişen bireylerde uyumun daha düşük çıkmasının nedeni hipoglisemi gelişen bireylerde hastalık yükünün daha fazla algılanması olabilir. Bununla birlikte akut komplikasyon gelişimi beslenme, egzersiz, ilaç kullanımı gibi tedavi basamaklarına uyumsuzluğun da bir göstergesi olabilir.

Tedaviye uyumsuzluk, bireysel faktörlerin yanı sıra başka kronik hastalıkların varlığı veya diyabetli bireyin kullandığı ilaçların yan etkileri, tedavi rejiminin karmaşıklığı gibi hastalık ve tedaviye bağlı sayısız nedenlerden dolayı ortaya çıkabilmektedir [6,7]. Fadare ve arkadaşlarının (2015) yaptığı araştırmada diyabetli bireylerde hastalık süresi uzadıkça tedavi uyumunun azaldığı belirtilmiştir [129]. Teklay ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında karmaşık ilaç kombinasyonu ve fazla sayıda ilaç kullanan bireylerin tedaviye uyumlarının düşük olduğu bildirilmiştir [130]. Yapılan başka bir çalışmada, tip 2 diyabete eşlik eden başka bir kronik hastalığı olan bireylerin tedavi rejimini kontrol etmekte zorlandıkları ve tedaviye uyumlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir [131]. Tip 2 diyabetli bireylerde ilaç uyumunu etkileyen değiştirilebilir faktörler tedavi yükü (örneğin karmaşık tedaviler, maliyet ve hipoglisemi riski) ve tedaviyle ilgili inançlar (örneğin algılanan tedavi etkinliği, ilaçla ilgili inançlar) olmak üzere 2 ana gruba ayrılmıştır [7]. Bu araştırmada tedavi rejimi, kronik hastalık varlığı, hastaneye yatış durumuna göre tedaviye uyum düzeylerinin anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Tedavisinde yalnızca insülin kullanan bireylerin çalışmamıza dahil edilmemiş olması ve uyumu etkileyen çoklu

faktörlerin olması bu durumun nedeni olabilir. Çalışma sonuçlarımız bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.

Bireysel hastalık yönetiminin en önemli hedeflerinden biri, tedaviye uyumunun sağlanmasıdır. Tedaviye uyum/uyumsuzluk oranlarıyla birlikte uyumu etkileyen sağlık algısı ve aile desteği ilişkisinin bilinmesi önemlidir. Çünkü sorun olarak görülen inanç ve davranışları etkin bir şekilde değerlendiren hemşireler, verilecek sağlık eğitimini ya da uygulanacak tedavi yöntemlerini bireye özgü olarak belirleyebilecek, aile desteği yetersiz olan bireylerde aile desteğini harekete geçirecek uygulamalar veya destekleyici bakım uygulamalarını planlayabilecektir [132]. Ek olarak diyabetli bireylerde tedaviye uyumu etkileyen faktörleri belirlemek tedaviye uyumu artırmaya yönelik stratejilerin belirlenmesinde yol gösterici olacaktır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Tip 2 DM'li bireylerde sağlık algısı ve aile desteğinin tedaviye uyum düzeyi ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmanın sonuçları;

Bireylerin %70'inin evde kan şekeri ölçümü yaptığı, %67,1'inin düzenli egzersiz yaptığı, %32,4'ünün diyetle uyumunu iyi olarak değerlendirdiği belirlenmiştir.

Tip 2 DM'li bireylerin %45,2'sinin uyum düzeyinin düşük, %34,3'ünün uyum düzeyinin orta, %20,5'inin uyum düzeyinin yüksek olduğu saptanmıştır.

Sağlığın önemi alt boyutu puan ortalamalarının tedavi uyumu düşük olan bireylerde tedaviye uyumu orta olan bireylere göre anlamlı olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir (düşük-orta; $p=0,013$). Kontrol merkezi, Öz farkındalık, Kesinlik alt boyutu ortalama puanlarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$).

Aile desteği alt boyutu puan ortalamalarının tedaviye uyumu düşük olan bireylerde tedaviye uyumu orta olan bireylere göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu bulunmuştur (düşük-orta; $p=0,007$). Aile çatışması alt boyutu puan ortalamalarının tedaviye uyum düzeylerine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$).

MTUÖ-8 ortalama puanları ile Sağlık Algısı Ölçeği toplam puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,219$; $p=0,001$).

MTUÖ-8 ortalama puanları ile Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği toplam puanları arasında pozitif yönde, düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($r=0,160$; $p=0,021$).

Tedaviye uyum düzeylerinin cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, birlikte yaşadıkları kişilere göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$).

Diyete uyumunu “kötü” olarak değerlendiren bireylerin tedaviye uyum düzeylerinin diyetle uyumunu “orta ve iyi” olarak değerlendiren bireylere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Düzenli kontrole giden bireylerin tedaviye uyumlarının düzenli kontrole gitmeyen bireylerden daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Tedaviye uyum düzeylerinin kan şekeri ölçümü yapma durumları, egzersiz yapma durumu ve diyabet tedavilerine göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$).

Akut komplikasyon gelişmeyen diyabetli bireylerin akut komplikasyon gelişen bireylere göre tedaviye uyumlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Tedaviye uyum düzeylerinin kronik hastalık varlığı, hastaneye yatma durumu, kronik komplikasyon varlığına göre anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$).

6.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Araştırmamız bir ilçede yapılmış olup farklı sosyokültürel örneklemelerde araştırmalar yapılması önerilmektedir.

Tip 1 diyabetli bireylerde tedaviye uyumu etkileyen faktörlerin özellikle sağlık algısıyla ilgili araştırmaların artırılması önerilmektedir.

Aile desteği yetersiz olan diyabetli bireyler için aile desteğini harekete geçirmeye yönelik uygulamalar yapılması önerilmektedir.

Yaşlı ve genç bireylerin sağlık algısı ve uyum açısından karşılaştırılmasına yönelik çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Fiziksel ve psikolojik iyi oluş durumunun uyum düzeylerine etkisini araştıran çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Sağlık algısının derinlemesine incelenmesi amacıyla niteliksel çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Diyabetli bireylerde uyumun belli aralıklarla değerlendirilmesi önerilmektedir.

Aile desteğinin tedaviye uyum üzerinde etkisinin, sürekliliği veya değişiminin değerlendirildiği prospektif çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. İnternet: World Health Organization. Global Report on Diabetes. 2016. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/204871/9789241565257_eng.pdf;sequence=1 Son Erişim tarihi: 08.10.2021.
2. İnternet: International Diabetes Federation. (2019). Diabetes Atlas. URL:https://diabetesatlas.org/upload/resources/2019/IDF_Atlas_9th_Edition_2019.pdf. 20 Kasım 2019. Son Erişim tarihi: 28.11.2020.
3. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2014). 2015-2020 Türkiye Diyabet Programı. 2.Baskı, 1-66.
4. American Diabetes Association. (2018). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes Diabetes Care, 41, 13-27.
5. Eker, S. (2018). Prevalence of Depression Symptoms in Diabetes Mellitus. *Open Access Maced J Med Sci*, 6,340-343.
6. Sufiza, A. N., Ramli, A., Islahudin, F., Paraidathathu, T. (2013). Medication Adherence In Patients With Type 2 Diabetes Mellitus Treated at Primary Health Clinics İn Malaysia. *Patient Preference and Adherence*, 17(7), 525–530.
7. Polonsky, W.H., Henry, R.R. (2016). Poor Medication Adherence In Type 2 Diabetes: Recognizing The Scope of the Problem and Its Key Contributors. *Patient Prefer Adherence*, 22,(10)1299-307.
8. Divya, S., and Nadig, P. (2015). Factors Contributing to Non-Adherence to Medication Among Type 2 Diabetes Mellitus in Patients Attending Tertiary Care Hospital in South India. *Asian J Pharm Clin Res*, 8 (2), 274-276.
9. Sontakke, S., Jadhav, M., Pimpalkhute, S., Jaiswal, K. Bajait, C. (2015). Evaluation of Adherence to Therapy in Patients of Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Young Pharmacists*, 7 (4), 462.
10. Guénette, L. Moisan, J. Breton, M.C. Sirois, C. Grégoire, J.P. (2013). Difficulty Adhering to Antidiabetic Treatment: Factors Associated with Persistence and Compliance. *Diabetes & Metabolism*, 39 (3), 250-257.
11. Miller, T.A. Dimatteo, M.R. (2013). Importance of Family/Social Support and Impact on Adherence of Diabetic Therapy. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity. Targets And Therapy*, 6, 421–426.
12. Krass, I. Schieback, P. Dhippayom, T. (2015). Systematic Review or Metaanalysis Adherence to Diabetes Medication: A Systematic Review. *Diabetic Medicine*, 32, 725-737.

13. Baykal, A., Kapucu, S. (2015). Tip 2 Diyabetes Mellituslu Hastaların Tedavilerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2 (2), 44- 58.
14. Dikeç, G., Kutlu, Y. (2015). Ruhsal Bozukluklarda Tedavi Uyumunu Artırmak İçin Bir Yöntem: Tedaviye Uyum Programı. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi – J Psychiatric Nursing*, 6(1), 40-46.
15. Khosravizadeh, O., Mohseni, M., Baghian, N., et al. (2020). Front-line Staff's Perspective on Patient Safety Culture in Iranian Medical Centers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Risk & Safety in Medicine*, 31(4), 193–207.
16. Rintala, T.M., Jaatinen, P., Paavilainen, E., Astedt-Kurki, P. (2013). Interrelation Between Adult Persons with Diabetes and Their Family: A Systematic Review of the Literature. *J Fam Nurs*, 19, 3–21
17. Efteli, E. Khorshid, L. (2016). İki Farklı Bölüm Öğrencilerinin Sağlık Algılarının Karşılaştırılması. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 32(2), 1-10.
18. Ağaçdiken, A., Özdelikara, S., Mumcu, A., Boğa, N. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Algılarının Belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 11 – 21.
19. Tuğut, N. Bekar, M. (2008). Üniversite Öğrencilerinin Sağlık Algılama Durumları İle Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(3), 17-26.
20. Karabayır, N. (2019). *Lise Öğrencilerinde Sağlık Algısının Riskli Sağlık Davranışlarına Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
21. Kaya, Ş. Ş., Kitiş, Y. (2018). Elderly Diabetes Patients' Health Beliefs About Care and Treatment for Diabetes. *Journal of Human Sciences*. 15(1), 51.
22. Küçük, E. ve Yapar, K. (2016). Tip II Diyabetli Hastalarda Sağlık Algısı, Sağlıkla İlgili Davranışlar ve İlaç Tedavisine Uyum: Türkiye'nin Karadeniz Bölgesi'nde Bir Çalışma, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(2), 64-76.
23. İnternet: Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı. (2011). T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, URL: <http://www.diabetcemiyeti.org/c/turkiye-diyabet-onleme-ve-kontrol-programi>. Son Erişim Tarihi: 26.12.2020.
24. Sofulu, F. ve Ünsal Avdal, E. (2016). Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Aile Çatışmasının Öz Yönetim Sürecine Etkisi. *Diyabet Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi*, 8(2), 15-18.

25. Yıldız Aslan, G. (2020). *Diyabetli Bireylerde Aile Desteği ile Yaşam Kalitesi Ve Tedaviye Uyum Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
26. Iloh, G.U., Amadi, A.N. (2018). Family Support, Medication Adherence and Glycaemic Control Among Ambulatory Type 2 Diabetic Nigerians in A Primary Care Clinic in Eastern Nigeria. *Journal of Health Research and Reviews*, 5, 71-7.
27. Adedıgba, S. A. (2017). *Influence Of Family Support On Medication Adherence In Type 1ı Diabetes Mellitus Patients Attending The General Outpatient Department Of Bingham University Teaching Hospital*, Jos, Doctoral Thesis, Bingham University, Teaching Hospital, Jos, Nigeria.
28. DiMatteo, M.R. (2004). Social Support and Patient Adherence to Medical Treatment: A Meta-Analysis. *Health Psychol*, 23, 207–218.
29. Rosland, A. M., Kieffer, E., Israel, B., et al. (2008). When is Social Support Important? The Association of Family Support and Professional Support with Specific Diabetes Self-Management Behaviors. *J Gen Intern Med*, 23, 1992–1999.
30. Eşer, A. K., Doğan, E. N., Kav, S., Bulut, Y. (2018). Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisinde Hasta Uyumunun Değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(2), 64-76.
31. Assari, S., Moghani Lankarani, M., Piette, J. D., Aikens, J. E. (2017). Socioeconomic Status and Glycemic Control İn Type 2 Diabetes; Race By Gender Differences. *Healthcare*, 5(4), 83.
32. Kalogianni, A. (2012). Can Nursing Interventions Increase Adherence Medication Regimen? *Health Science Journal*, 6(1).
33. Adherence And Glycemic Control Among Newly Diagnosed Diabetes Patients. *BMJ Open Diabetes Res Care*, 5:E000429.
34. Zheng, Y. Ley, S.H. Hu, F.B. (2018). Global Etiology and Epidemiology of Type 2 Diabetes Mellitus And İts Complications. *Nat Rev Endocrinol*, 14, 88–98.
35. Satman, I., Alagöl, F., Ömer, F. (2010). *Türkiye diyabet epidemiyolojisi (Turdep II) çalışması genel sonuçları*, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalı, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
36. İnternet: International Diabetes Federation. (2021). Diabetes Atlas. URL: <https://diabetesatlas.org/data/en/indicators/18/>. Son Erişim Tarihi: 1.12.2021.
37. İnternet: TEMD(2020) Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı Tedavi ve İzlem Klavuzu. URL: https://temd.org.tr/admin/uploads/tbl_kilavuz/20200625154506-2020tbl_kilavuz86bf012d90.pdf . Son Erişim Tarihi: 20.10.2021

38. Erol, Ö. (2013). *Endokrin Sistem Hastalıkları ve Bakım*. İçinde: Durna, Z. (editör). İç Hastalıkları Hemşireliği, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basın ve Yayıncılık, 231-253.
39. İnternet: Türkiye Diyabet Vakfı.Diabetes Mellitus Tanı, Sınıflama ve İzlem İlkeleri, URL:https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2019.pdf. Son Erişim tarihi: 21.12.2020.
40. Durna, Z., Akın, S. (2012) *Diyabet (tip 2) ve Bakım. Kronik Hastalıklar ve Bakım*, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.
41. Ovayolu, N., Ovayolu, Ö. (2016). *Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutları ile Kronik Hastalıklar*, Adana: Çukurova Nobel Tıp Kitabevi.
42. Einarson, T. R., Acs, A., Ludwig, C., Panton, U.H. (2018). Prevalence of Cardiovascular Disease in Type 2 Diabetes: A Systematic Literature Review Of Scientific Evidence From Across The World in 2007- 2017. *Cardiovasc Diabetol*, 17(1),83.
43. Önmez, A. (2017). Diabetes Mellitus'ta Mikrovasküler Komplikasyonların Yönetimi, *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7, 117-119.
44. İnternet: International Diabetes Federation. (2015). Diabetes Atlas. URL: <https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/7/IDF%20Diabetes%20Atlas%207th.pdf>. Son Erişim Tarihi: 28.11.2020
45. İnternet: International Diabetes Federation. (2017). Diabetes Atlas. URL: https://diabetesatlas.org/upload/resources/previous/files/8/IDF_DA_8e-EN-final.pdf. Son Erişim Tarihi: 28.11.2020
46. Atasoy, A., Atay, A., Ahbab, S., Hanedar, M., Yenigün, M. (2015). Diyabetik Nefropati'ye Genel Bir Bakış, *Haseki Tıp Bülteni*, 10(4274),16-19.
47. Ghaderian, S.B. and Beladi-Mousavi, S.S. (2014). The Role Of Diabetes Mellitus and Hypertension in Chronic Kidney Disease. *J Renal Inj Prev*, 3(4), 109–110.
48. Fakhruddin, S., Alanazi, W., Jackson, K.E. (2017). Diabetes-induced Reactive Oxygen Species: Mechanism of Their Generation And Role in Renal İnjury. *J Diabetes Res*, 8379327.
49. Boyd, K. (2019) What Is Microvascular Cranial Nerve Palsy? URL: <https://www.aao.org/eyehealth/diseases/microvascular-cranial-nerve-palsy> Son Erişim Tarihi: 12.2020.
50. Saltoğlu, N., Kılıçoğlu, Ö., Baktıroğlu, S., et al. (2015). Diyabetik ayak yarası ve infeksiyonunun tanısı, tedavisi ve önlenmesi: Ulusal Uzlaş Raporu. *Klinik Dergisi*, 28(1), 2-34.
51. American Diabetes Association. Lifestyle Management: Standards of Medical Care in Diabetes-2019. *Diabetes Care* 2019;42(1), 46-60.4.

52. Knapp, S., Manroa, P., Doshi, K. (2016). Self-Monitoring Of Blood Glucose: Advice For Providers And Patients, *Cleveland Clinic Journal Of Medicine*, 355-359.
53. Salmanoğlu, Y. (2019). Tip 2 Diyabetin Oral Antidiyabetik İlaçlarla Tedavisi. *Klinik Tıp Bilimleri*, 7(3), 20-23.
54. Türkiye Diyabet Tedavi ve Eğitim Vakfı. Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi Güncellenmiş 9. Baskı Nisan 2019, ISBN 978- 605-69309-0-4 Son Erişim Tarihi: 12.05.2021.
55. He, L. (2020). Metformin and Systemic Metabolism. *Trends in Pharmacological Sciences*, 41(11), 868-881.
56. Gupta, V. (2013). Glucagon-like peptide-1 Analogues: An overview. *Indian J Endocrinol Metab.* 17(3), 413-421.
57. Atmaca, M., Cengiz Ecemiş, G. (2012). Oral Antidiyabetik Ajanlar. *Deneyisel ve Klinik Tıp Dergisi*, 29 (1), 23-29.
58. Kasina, S.V.S.K., Baradhi, K.M. (2020). Dipeptidyl Peptidase IV (DPP IV) Inhibitors. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542331/> Son Erişim Tarihi:12.05.2021.
59. Fioretto, P., Giaccari, A., Sesti, G. (2015). Efficacy and Safety of Dapagliflozin, a Sodium Glucose Cotransporter 2 (SGLT2) Inhibitor, in Diabetes Mellitus. *Cardiovasc Diabetol*, 14(1), 17.
60. İmamoğlu, Ş. (Ed). (2015). *Geçmişten Geleceğe Diabetes Mellitus*. (1.Baskı). Ankara: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, Batı.
61. Abebaw, M., Messele, A., Hailu, M., Zewdu, F. (2016). Adherence and Associated Factors Towards Antidiabetic Medication Among Type II Diabetic Patients on Follow-Up at University of Gondar Hospital, Northwest Ethiopia. *Advances In Nursing*, 8579157.
62. American Diabetes Association (2020). Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*, 43(1), 107
63. Albuquerque, C., Correia, C., Ferre, M. (2015). Adherence To The Therapeutic Regime in Person With Type 2 Diabetes, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 171, 350 – 358.
64. Ho, P. M., Bryson, C. L., Rumsfeld, J. S. (2009). Medication Adherence: Its Importance in Cardiovascular Outcomes. *Circulation*, 119, 3028-3035.
65. Perez L.E.G., Alvarez, M., Dilla, T., Gil-Guillen, V., Orozco, D. (2013). Adherence to Therapies in Patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes Ther.* 4(2), 175–94

66. Vrijens, B., De Geest, S., Hughes, D. A., Przemyslaw, K., Demonceau, J., Ruppar, T., Dobbels, F., Fargher, E., Morrison V., Lewek, P., Matyjaszczyk, M., Mshelia, C., Clyne, W., Aronson, J. K., Urquhart, J. ABC Project Team. (2012) A New Taxonomy For Describing and Defining Adherence to Medications. *Br J Clin Pharmacol*, 73(5), 691–705.
67. İnternet: World Health Organization. Adherence to Longterm Therapies. Evidence For Action. URL: https://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en/. Erişim tarihi: 25.12.2020
68. Krass, I., Schieback, P., Dhippayom, T. (2015). Adherence to Diabetes Medication: A Systematic Review. *Diabetic Medicine*. 32 (6), 725-737.
69. Bagonza, J., Rutebemberwa, E., Bazeyo, W. (2015). Adherence to Anti Diabetic Medication Among Patients With Diabetes in Eastern Uganda; A Cross Sectional Study. *BMC Health Serv Res*. 15,168.
70. Huber, C.A., Reich, O. (2016). Medication Adherence in Patients With Diabetes Mellitus: Does Physician Drug Dispensing Enhance Quality of Care? Evidence From A Large Health Claims Database İn Switzerland. *Patient Preference and Adherence*, 10,1803–1809.
71. Rwegerera, G.M., Moshomo, T., Gaenamang, M., Oyewo, T.A., Gollakota, S., Mhimbara, F.A., Fadare, J., Godman, B., Meyer, J.C., Rivera, Y.P. (2018). Antidiabetic Medication Adherence And Associated Factors Among Patients in Botswana; Implications For The Future. *Alex J Med*, 54(2),103–9.
72. Arifulla, M. John, L.J. Sreedharan, J. Muttappallymyalil, J. Basha, S.A. (2014). Patients' Adherence To Anti-Diabetic Medications İn A Hospital At Ajman, UAE. *The Malaysian Journal Of Medical Sciences: MJMS*, 21(1), 44–49.
73. İnternet: Kronik Hastalarda Tedaviye Uyum Sorunları ve Çözüm Önerileri. (2018). URL:<https://www.akilciilacdernegi.com/ckfinder/userfiles/files/KronikHastalardatedavi.pdf> Son Erişim Tarihi: 14.01.2021.
74. Karaaslan Eşer, A., Doğan, E.N., Kav, S. & Bulut, Y. (2018). Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisinde Hasta Uyumunun Değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34 (2), 64-76.
75. Kav, S., Bulut, Y. (2018). Evaluation of the Patient Compliance in Type 2 Diabetes Mellitus Treatment, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34, 64- 76.
76. İnternet: Türkiye'de Tip 2 Diyabet Tedavisinde Uyum ve Sürekliliğin Geliştirilmesi, Kaçınılabilir Ekonomik ve Toplumsal Yüke Yaklaşım Nasıl Olmalı? (2017). URL: <https://www.iqvia.com/-/media/iqvia/pdfs/institute-reports/diabetes-reports/turkiye-de-tip-2-diyabet-tedavisinde-uyum-ve-surekliligin-gelistirilmesi.pdf>. Son Erişim Tarihi: 16.12.2020.

77. Peres, H. A., Pereira, L. R. L., De Freitas M. C. F., Viana, M. C. (2017). New Insights for the Polypharmacy Use in Elderly With Diabetes-An Update About Effect Of Education Level, *J. Endocrinol. Diabet*, 4,1–6.
78. Balkhi, B., Alwhaibi, M., Alqahtani, N., Alhawassi, T., Alshammari, T.M., Mahmoud, M., Almetwazi, M., Ata, S., Kamal, K.M. (2019). Oral Antidiabetic Medication Adherence and Glycaemic Control Among Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Crosssectional Retrospective Study in A Tertiary Hospital in Saudi Arabia. *BMJ*. 9(7), 292.
79. Eşki, Ş. (2020). *Diyabetli Hastaların Diyabet Sağlık Okuryazarlık Düzeyleri ile Tedaviye Uyumlarının İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
80. Öztepe, İ. (2017). *Tip 2 Diyabet Hastalarında Tedavi Uyum ve Hastalık Algısının Değerlendirilmesi*, Tıpta Uzmanlık Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İzmir.
81. Campbell, K. (2012). Recommendations For Improving Adherence To Type 2 Diabetes Mellitus Therapy- Focus On Optimizing Insulin-Based Therapy. *American Journal Of Managed Care*, 18, 55-61.
82. Korkmaz, S. (2018). *Tip 2 Diyabetli Hastalarda Tedaviye Uyumun Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Sanko Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
83. Kara, A.M. (2018). *Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanılı Hastalarda Uygulanan Tedavi Yöntemi ile Hastalardaki Tedaviye Uyum, Yaşam Kalitesi ve Depresyon Arasındaki İlişki*. Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul.
84. Waari G., Mutai, J. and Gikunju, J. (2018). Medication Adherence and Factors Associated With Poor Adherence Among Type 2 Diabetes Mellitus Patients on Follow-Up At Kenyatta National Hospital, *KenyaPan Afr Med J*, 29, 82
85. Hibbard, J.H., Greene, J., Overton, V. (2013). Patients With Lower Activation Associated With Higher Costs; Delivery Systems Should Know Their Patients' Scores. *Health Affair*, 32(2), 216-222
86. Kaymaz, T.T., Akdemir, N. (2016). Diyabetli Bireylerde Hastalığa Psikososyal Uyum Psychosocial Adjustment of Diabetic Patients to Their Disease, *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(2), 61–67.
87. Yüksel, M. (2020). *Tip 2 Diyabetli Bireylerde Tedaviye Uyum ve Hipoglisemi Korkusu*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

88. Asche, C., LaFleur, J., Conner, C. (2011). A Review of Diabetes Treatment Adherence and the Association with Clinical and Economic Outcomes. *Clinical Therapeutics*, 33(1), 74-109.
89. Adelaja, S. (2012). Family Unit In The Context Of Diabetes Management Among The Igala, North-Central, Nigeria. *JBSA Med Soc Group*, 3 (2), 25.
90. Nwaokoro, J., Okokon, B., Nwaokoro, A., Emerole, C., Ibe, S., Onwuliri, V. et al. (2014). Problems Associated with Treatment Compliance Among Type 2 Diabetic Patients at A Tertiary Health Institution In Nigeria. *AJDM*, 22(1), 24.
91. Hugtenburg, J. G., Timmers, L., Elders, P. J., Vervloet, M., Van Dijk, L. (2013). Definitions, Variants, And Causes Of Nonadherence With Medication: A Challenge For Tailored Interventions. *Patient Preference and Adherence*, 7, 675–682.
92. Wood, B. (2012) Medication Adherence: The Real Problem When Treating Chronic Conditions. *US Pharmacist*, 37(4), 3-6.
93. O'Shea, M. P., Teeling, M., Bennett, K. (2013). An Observational Study Examining The Effect Of Comorbidity On The Rates Of Persistence and Compliance to Newly Initiated Oral Anti-Hyperglycaemic Agents. *Pharmacoepidemiol. Drug Saf.* 22 (12), 1336–1344
94. Littlewood, K., Swanke, J. R., Strozier, A., Kondrat, D. (2012). Measuring Social Support Among Kinship Caregivers: Validity and Reliability of the Family Support Scale. *Child Welfare*, 91(6), 59-68.
95. Ryff, C.D. (2014). Psychological Well-Being Revisited: Advances In The Science And Practice of Eudaimonia. *Psychother Psychosom.* 83(1), 10-28.
96. Ağralı, H., Akyar, I. (2014). Older Diabetic Patients' Attitudes and Beliefs About Health and İllness. *J Clin Nurs*. 23(21-22), 3077-86.
97. Alsubhi, L., Kendal, P., El Shafae M., Aladawi S. (2016). Health Beliefs of People With Type 2 Diabetes in Primary Health Care in Muscat, Oman: A Qualitative Approach. *Int J Clin Nutr Diet*, 1(2), 106.
98. Bottorff, J. L., Johnson, J. L., Ratner, P. A., Hayduk, L. A. (1996). The Effects of Cognitive-Perceptual Factors On Health Promotion Behavior Maintenance, *Nurs Res*, 45(1), 30-36.
99. Rezaei, M., Valiee, S., Tahan, M., Ebtekar, F., Gheshlagh, R.G. (2019). Barriers Of Medication Adherence in Patients With Type-2 Diabetes: A Pilot Qualitative Study. *Diabetes Metab Syndr Obes*, 12, 589–599.
100. Kaleta, D., Polńska, K., Dziankowska-Zaborszczyk, E., Hanke, W., Drygas, W. (2009). Factors Influencing Self-Perception Of Health Status, *Cent Eur J Public Health*, 17(3), 122-7.

101. Ünsal, A. (2017). Hemşireliğin Dört Temel Kavramı: İnsan, Çevre, Sağlık & Hastalık, Hemşirelik. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 11-28.
102. Sofulu, F. (2015). *Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*, Yüksek Lisans Tezi, İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir
103. Sayiner, Z.A. (2014). *Diabetes Mellitusta Morisky Tedavi Uyum Ölçeği-8'in Türkçe Geçerlilik Güvenilirlik Çalışması ve Hastalarda Tedaviye Uyumunu Gösteren Faktörlerle İlişkisinin Saptanması*. T.C. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Gaziantep.
104. Anjani, D.B. and Gayatri, D. (2017). Family Support and Dietary Adherence İn Diabetes Mellitus Type 2 Patients İn A Public Health Center (Puskesmas) Depok. International Nursing Student Symposium And Festival. *UI Proc. Health Med*, 3.
105. İnternet: T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi. (2015). URL: <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Diyabet/diyabet-rehberleri/Diyabetli-Bireyler-Icin-Egitimci-Rehberi.pdf>. Son Erişim Tarihi: 12.01.2021.
106. Mirahmadizadeh, A., Khorshidsavar, H., Seif, M., Sharifi, M.H. (2020). Adherence to Medication, Diet and Physical Activity and the Associated Factors Amongst Patients with Type 2 Diabetes. *Diabetes Ther*, 11, 479–494.
107. Kafle, N.K., Poudel, R.R., Shrestha, SM. (2018). Noncompliance to diet and medication among patients with type 2 diabetes mellitus in selected hospitals of Kathmandu, Nepal. *Soc Health Diab*, 6, 90–95.
108. Diamond, J.J., Becker, J.A., Arenson, C.A., Chambers, C.V., Rosenthal, M.P. (2007). Development Of A Scale To Measure Adults' Perceptions Of Health: Priliminary Findings. *Journal of Community Psychology*. 35(5), 557-561.
109. Kadioğlu, H., Yıldız, A. (2012). Sağlık Algısı Ölçeği'nin Türkçe Çevriminin Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 32(1), 47-53.
110. Bal Özkaptan, B., Kapucu, S., Demirci, İ. (2019). Relationship Between Adherence To Treatment and Acceptance Of İllness in Patients With Type 2 Diabetes. *Cukurova Med J*. 44 (1), 447-454.
111. Kasar, K.S., Kızılcı, S. (2017). Oral Antidiyabetik İlaç Kullanım Hataları ve Etkileyen Faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 128-37
112. Shabibi, P., Zavareh, M., Sayehmiri, K., Qorbani, M., Safari, O., Rastegarimehr, B., Mansourian, M. (2017). Effect Of Educational Intervention Based On The Health Belief Model On Promoting Self-Care Behaviors Of Type-2 Diabetes Patients. *Electronic Physician*, 9 (12), 5960-5968.

113. Albargawi, M., Snethen, J., Gannass, A.A.L., Kelber, S. (2016). Perception Of Persons With Type 2 Diabetes Mellitus in Saudi Arabia. *International Journal of Nursing Sciences*, 3(1), 39-44.
114. Adejoh, S.O. (2014). Diabetes Knowledge, Health Belief, and Diabetes Management Among the Igala, Nigeria, *SAGE*, 1,8.
115. Sweileh, W.M., Sa'ed, H.Z., Nab'a, R.J.A., Deleq, M.I., Enaia, M.I., Sana'a, M.N., et al. (2014). Influence Of Patients' Disease Knowledge and Beliefs About Medicines On Medication Adherence: Findings From A Cross-Sectional Survey Among Patients With Type 2 Diabetes Mellitus In Palestine. *BMC Public Health*. 14(1), 94.
116. Aikens, J.E., Rosland, A.M., Piette, J.D. (2015). Improvements In Illness Self-Management and Psychological Distress Associated With Telemonitoring Support For Adults With Diabetes. *Prim Care Diabetes*, 9(2), 127-34.
117. Ramkisson, S., Pillay, B.S., Sibanda, W. (2017). Social Support And Coping In Adults With Type 2 Diabetes, *Afr J Prim Health Care Fam Med*. 9(1), 1-8.
118. Hançerlioğlu, S., Toygar, İ., Çıray, N., Polat, G., Özbey, Y., Yıldırım Şimşi, I., Çetinkalp, Ş. (2020). The Effect Of Family Support And Family Conflict On Treatment Compliance In Type 2 Diabetes, *Prog Health Sci*, 10(2), 48-54.
119. Adedigba, S., Dankyau, M. (2018). Role Of Family Support In Medication Adherence In Type 2 Diabetes Mellitus Patients At An Outpatient Setting In Nigeria: A Prospective Cohort Study. *Int J Med Surg Sci*, 5(3), 100-105.
120. Mayberry, L. S., Osborn, C.Y. (2012). Family Support, Medication Adherence, and Glycemic Control Among Adults With Type 2 Diabetes, *Diabetes Care*. 35(6), 1239-45. doi: 10.2337/dc11-2103.
121. Anene-Okeke, C. G., Adibe, M. O., Ukwue, C. V., Aguwa, C. N. (2019). The Impact of Family Support on Medication Adherence and Glycemic Control of Type 2 Diabetes Outpatients in a Nigerian Tertiary Hospital. *J Pharm Sci Therap*, 5(1), 295-300.
122. Tabasi, H. K., Madarshahian, F., Nikoo, M. K., Hassanabadi M. and Mahmoudirad, G. (2014). Impact of Family Support Improvement Behaviors on Anti Diabetic Medication Adherence And Cognition In Type 2 Diabetic Patients, *Journal of Diabetes & Metabolic Disorder*, 25, 13(1), 113.
123. Campbell, M. S., Wang, J., Cheng, Y., Cogen, F.R., Streisand, R., Monaghan, M. (2019). Diabetes-Specific Family Conflict and Responsibility Among Emerging Adults With Type 1 Diabetes. *J Fam Psychol*. 33(7), 788-96.
124. Assari, S., Moghani Lankarani, M., Piette, J. D., & Aikens, J. E. (2017). Socioeconomic Status And Glycemic Control In Type 2 Diabetes; Race By Gender Differences. *Healthcare*, 5(4), 83.

125. Mogre, V., Abanga, Z. O., Tzelepis, F., Johnson, N. A., & Paul, C. (2017). Adherence To And Factors Associated With Self-Care Behaviours In Type 2 Diabetes Patients In Ghana. *BMC Endocrine Disorders*. 17(1), 20.
126. Jankowska-Polanska, B., Uchmanowicz, I., Chudiak, A., Dudek, K., Morisky, D. E., Chabowska, A.S. (2016). Psychometric Properties Of The Polish Version Of The Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale In Hypertensive Adults. *Patient Preference and Adherence*, 10, 1759–1766.
127. Adisa, R., Fakeye, T. O., Fasanmade, A. (2011). Medication Adherence Among Ambulatory Patients With Type 2 Diabetes In A Tertiary Healthcare Setting in South Western Nigeria. *Pharm Pract (Granada)*, 9(2), 72-81.
128. Jarab, A., Almrayat, R., Alqudah, S., Thehairat, E., Mukattash, T. L., Khmour, M. (2014). Predictors Of Non-Adherence To Pharmacotherapy in Patients With Type 2 Diabetes. *International Journal Of Clinical Pharmacy*. 36(4), 725-33.
129. Fadare, J., Olamoyegun, M., Gbadegesin, B. (2015). Medication Adherence And Direct Treatment Cost Among Diabetes Patients Attending A Tertiary Healthcare Facility In Ogbomosho, Nigeria. *Malawi Medical Journal*, 27(2), 65-70.
130. Mulder, C. B., Lokhorst, A. M., Rutten, G. E. H. M., Van Woerkum, C. M. J. (2014). Effective Nurse Communication With Type 2 Diabetes Patients: A Review Western, *Journal of Nursing Research*, 37(8).
131. Teklay, G., Hussien, J., Tesfaye, D. (2013). Nonadherence and Associated Factors Among Type 2 Diabetic Patients at Jimma University Specialized Hospital. *J. Medi*, 13(7), 578-584.
132. Annani-Akollor, M. E., Addai-Mensah, O., Fondjo, L. A., Sallah, L., Owiredo, E. W., Acheampong, E., Akamugri, S. (2018). Predominant complications of type 2 diabetes in Kumasi: A 4-year retrospective cross-sectional study at a teaching hospital in Ghana. *Medicina*, 55(4), 125.



EKLER

EK-1. T.C. Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kurul Karar Formu

Evrak Tarih ve Sayısı: 20.01.2021-1700



T.C.
AMASYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Yazı İşleri Müdürlüğü

Sayı : E-15386878-044-1700
Konu : Etik Kurul Onayı

20.01.2021

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYSAL
Öğretim Üyesi

İlgi : 17.12.2020 tarihli ve E.752 sayılı dilekçeniz.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde öğrenim gören Yüksek Lisans öğrencisi ve Samsun Asarcık İlçe Devlet Hastanesi Acil Servisi'nde görev yapan Hemşire Beyza KEPENEK ile işbirliğinizde, Samsun Asarcık İlçe Devlet Hastanesi'ne başvuran tip 2 diyabetes mellitus tanısı olan bireylere yapılması planlanan "Tip 2 Diyabetes Mellituslu Bireylerde Sağlık Algısı ve Aile Desteginin Tedaviye Uyum Düzeyine Etkisi" konulu tez çalışması, Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından incelenmiştir.

Söz konusu tez çalışmasının kurum izni alınması şartıyla yürütülmesinin ve uygulanmasının etik olarak uygun olduğu kanaatine varılmış olup, Kurul Kararının bir örneği ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Recep KÜRKÇÜ
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek:Kurul Kararı_2 (1 sayfa)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : BE5F4D3M4 Pin Kodu : 22783

Belge Tutarlı Adresi : https://belge.amasya.edu.tr/Onay/Validasyon_Doc.aspx?Y=BE5F4D3M4

Adres:Abdülk. Mah. Halimiyar Cad. No:43 F.K. :05100 Merkez/Amasya
Telefon:0 (358) 211 58 15 Faks:0 (358) 260 00 58
e-Posta:genel sekreterlik@amasya.edu.tr Web: <http://www.amasya.edu.tr/index>
Kur Adresi: amasya@amasya.edu.tr

İlgi İçin Ekim GÜÇ/VETİM22
Ünvanı: Bilgi İşleri İşletmeni

Tel No: 21158015



Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-1. (devam) T.C. Amasya Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Kurul Karar Formu

T.C.
AMASYA ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KURUL KARAR FORMU

Toplantı Tarihi	Toplantı Sayısı	Karar No
07 Ocak 2021	1	05

KARAR NO 05:

Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Dr. Öğr. Üyesi Neşe UYSAL'ın yürütücülüğünde olan ve Yardımcı Araştırmacı olarak yer alan Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde öğrenim gören Yüksek Lisans öğrencisi ve Samsun Asarcık İlçe Devlet Hastanesi Acil Servisi'nde görev yapan Hemşire Beyza KEPENEK'in işbirliğinde, Samsun Asarcık İlçe Devlet Hastanesi'ne başvuran tip 2 diyabetes mellitus tanısı olan bireylere yapılması öngörülen **"Tip 2 Diyabetes Mellituslu Bireylerde Sağlık Algısı ve Aile Desteğinin Tedaviye Uyum Düzeyine Etkisi"** konulu tez çalışması, Kurul tarafından proje araştırma etiği yönünden değerlendirildi ve incelendi.

Söz konusu tez çalışmasının kurum izni alınması şartıyla yürütülmesinin ve uygulanmasının etik olarak uygun olduğuna katılanların oybirliğiyle karar verildi.

		KABUL	RED
BAŞKAN	Prof. Dr. İlker ÖZTÜRK ÇALI	İMZA	
ÜYELER	Dr. Öğr. Üyesi Bedirhan Sezer ÖNER	İZİNLI	
	Dr. Öğr. Üyesi Eylem TOPBAŞ	İMZA	
	Dr. Öğr. Üyesi Safiye ÖZKAN	İMZA	
	Dr. Öğr. Üyesi Fatma Zeynep ÖZEN	İMZA	
	Dr. Öğr. Üyesi Aylin ÇAPRAZ	İMZA	
	Dr. Öğr. Üyesi Abdulkadir ÇAKMAK	İZİNLI	
	Dr. Öğr. Üyesi Burak YAZGAN	İMZA	
	Dr. Öğr. Üyesi Nurdan KARPUZ DEMİR	İMZA	

EK-2. Samsun İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni Formu



T.C.
SAMSUN VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

SAMSUN İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - SAMSUN İZANI
HİZMETLER BİREKİ
24145598-806.01.03-03-57



Sayı : E-26521195-604.02
Konu : Beyza KEPENEK'in Bilimsel
Araştırma Onayı

SAMSUN ASARCİK DEVLET HASTANESİNE

İlgi : 01/02/2021 tarihli ve 24145598-806.01.03-03-57 sayılı yazınız.

İlgi sayılı yazıya istinaden; Asarcık Devlet Hastanesi acil servis hemşiresi, Amasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Beyza KEPENEK'in "Tip 2 Diyabetes Mellituslu Bireylerde Sağlık Algısı ve Alde Desteğinin Tedaviye Uyum Düzeyine Etkisi" konulu bilimsel araştırmasını yapması Müdürlüğümüz "Bilimsel Araştırma Değerlendirme Komisyonu" tarafından uygun görülmüştür.

Müdürlüğümüz ile ilgili kişi arasında imzalanan "Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü" yazımız ekinde sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz /rica ederim.

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Ali ORUÇ
İl Sağlık Müdürü

Ek: Araştırma İzinleri İşbirliği Protokolü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi: Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. **Bilgi:** Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. **Bilgi:** Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Ar-Ge ve Sağlık İnovasyonu Birimi
Adalet Mah. 100. yıl Bulvarı No:232 İlkan/SAMSUN Dahili: 3102
Telefon: Faks No: 03624405890
e-Posta: suda.hakyemez@sağlık.gov.tr İnternet Adresi: argosamsunsağlık35@gmail.com
Bilgi için: SEDA HAKYEMEZ
HEMŞİRE
Telefon No: (0 362) 311 25 00



EK-2.(devamı) Samsun İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni Formu

EK-3. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Sorumlu Araştırmacılar: Dr. Öğretim Üyesi Neşe Uysal, Hemşire Beyza Çorak

Araştırmanın Amacı: Bu araştırmanın amacı, Tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde sağlık algısı ve aile desteğinin tedaviye uyum düzeyine etkisi belirlemektir.

Araştırmada İzlenecek Yöntem: Bu katılacağınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, çalışmaya katılım gönüllük esasına dayanır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu araştırmada, Tip 2 diyabetes mellituslu bireylerde sağlık algısı ve aile desteğinin tedaviye uyum düzeyine etkisi belirlenecektir. Kısaca açıklayacak olursak; diyabetli bireylerde tedaviye uyumsuzluk sık rastlanan bir sorundur, iyi bir hastalık yönetimi için, tedaviye uyumu etkileyen faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Sağlık profesyonelleri hastalığa uyumsuzluğu belirlemeli, uyumsuzluğun altında yatan faktörleri ve uyumu kolaylaştırıcı unsurları tanımlayıp, hasta ve yakınları ile tartışmalı, hastanın hastalığı ile ilgili davranış değişikliğini sağlamalıdır. Diyabetli bireylerde tedaviye uyumu etkileyen faktörlerin belirlenmesi hastalık yönetiminin sağlanması ve gelişebilecek komplikasyonların azaltılmasında yarar sağlayacaktır. Yapılan araştırma sonuçları bu alanda katkı sağlayacaktır.

Bu araştırmayla ilgili olarak sizden beklenen araştırmanın sorularına doğru cevap vermenizdir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Bu araştırmada sizin için herhangi bir risk söz konusu değildir. Araştırma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size derhal bildirilecektir. Yazılı onay vermiş olsanızda istediğiniz zaman araştırmadan çekilebilirsiniz. Araştırma hakkında ek bilgi almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ve diğer rahatsızlıklar için araştırmacı Dr.Öğretim Üyesi Neşe UYSAL’a başvurabilirsiniz.

Bu araştırmanın protokolü, Amasya Üniversitesi etik değerlendirme komitesi tarafından değerlendirilmiş ve onaylanmıştır. Helsinki beyannamesinde ortaya konan etik prensiplere riayet edilecektir. Bu formun bir kopyası size saklamanız için verilecektir.

Alternatif Tedaviler: Yoktur

Araştırma Süresince 24 Saat Ulaşılabilecek Kişi Adı / Soyadı / Telefonu: Dr.Öğretim Üyesi Neşe UYSAL

Bu araştırmaya katılmanız tamamen gizli tutulacaktır. Sizin araştırmaya katılmanıza ilişkin bilgisi olan tek kişi proje yürütücüsü olacaktır. Doktorunuza verdiğiniz bilgiler kadar klinik bilgilerde gizli tutulacaktır. Bununla birlikte yetkili kurumların müfettişleri araştırmanın geçerli yasalar ve sağlık makamları mevzuatına uygun olarak yürütülmesini garantilemek üzere araştırmaya ilişkin kayıtlarınızı incelemekle yükümlü olabilirler. Kayıtlarınızdaki bilgiler sadece bu araştırma amacıyla ve bu araştırmayı izleyen yayınlar için kullanılacaktır. Her durumda kimliğiniz saklanacaktır. Her durumda kimliğiniz diğer amaçlar için kullanılmayacak veya üçüncü şahıslara açıklanmayacaktır. Muayeneleriniz ve diğer işlemler için sizden ücret alınmayacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim/araştırmacı tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

EK-4. Kişisel Bilgi Formu

1) Yaşınız?.....

2) Cinsiyetiniz? A) Kadın B) Erkek

3) Medeni durumunuz? A) Evli B) Bekar

4) Eğitim Durumunuz?

A)Okuma-yazma bilmiyor B)İlköğretim C) Lise D) Lisans E)Lisansüstü

5) Birlikte yaşadığınız kişiler kimler?

A)Yalnız B) Eşim C)Eşim ve çocuklarım D)Diğer.....(belirtiniz)

6) Kaç yıldır diyabet hastasıınız?.....(yıl)

7) Kullandığınız diyabet tedavisi nedir?

A) Sadece oral antidiyabetik ilaç

B) Oral antidiyabetik ilaç ve insülin

8) Evde kan şekeri ölçümü yapıyor musunuz?

A) Evet B) Hayır

9) Egzersiz yapıyor musunuz?

A) Hayır B) Evet

10 Diyetinize uyumunuz sizce nasıl? A) İyi B) Orta C) Kötü

11) Hastalığınız için düzenli kontrole gidiyor musunuz? A) Evet B) Hayır

12) Diyabet dışında başka bir kronik hastalığınız var mı?

A) Evet (.....)(belirtiniz) B) Hayır

13) Diyabet hastalığı nedeniyle hiç hastaneye yattınız mı?

A) Evet B) Hayır

14. Son 3 ayda geçirdiğiniz akut komplikasyonlar var mı?

A) Yok B) Hipoglisemi C) Hiperglisemi D) Diğer.....(belirtiniz)

15.Son 1 yılda geçirdiğiniz kronik komplikasyonlar var mı?

A) Yok

B) Var () Retinopati () Nefropati () Nöropati () Diyabetik Ayak () Diğer.....(belirtiniz)

16. Diyabet yönetimine ilişkin bir eğitim programına katıldınız mı?

A) Evet

B) Hayır

EK-5. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ-8)

Şeker hastalığı tanısı aldıktan sonra ilaç almakta olduğunuzu belirttiniz. İlaç alma davranışlarına ilişkin olarak birçok sorun tespit etmiş olan bireyler vardır, sizin bu konudaki deneyimlerinizi öğrenmek istiyoruz. Doğru veya yanlış yanıt diye bir şey yoktur. Lütfen her soruya, seker hastalığı için kullandığınız ilaç tedavisine dair kişisel deneyiminize dayalı olarak yanıt verin.

1- Bazen şeker hastalığı için kullandığınız ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz oluyor mu?

EVET HAYIR

2- İnsanlar bazen ilaçlarını unutkanlık dışındaki nedenlerden ötürü almazlar. Son iki haftayı göz önüne aldığınızda, şeker ilacınızı almayı unuttuğunuz gün/günler oldu mu?

EVET HAYIR

3- Şeker hastalığı için kullandığınız ilacı aldığınızda kendinizi daha kötü hissettiğiniz için, ilacı doktorunuza söylemeden azalttığınız ya da almayı bıraktığınız oldu mu?

EVET HAYIR

4- Seyahat ettiğinizde veya evden çıktığınızda bazen şeker hastalığı için kullandığınız ilacı yanınıza almayı unuttuğunuz oluyor mu?

EVET HAYIR

5- Şeker hastalığı için kullandığınız ilacı dün aldınız mı?

EVET HAYIR

6- Belirtilerinizin kontrol altına alındığını hissettiğinizde bazen ilacınızı almayı bıraktığınız oluyor mu?

EVET HAYIR

7- Şeker hastalığı için kullandığınız ilacı her gün almak bazı kişiler için gerçekten rahatsızlık verici bir durumdur. Şeker ilaçlarınızı hergün kullanmaktan dolayı rahatsız hissettiğiniz günler oldu mu?

EVET HAYIR

8- Ne kadar sıklıkta şeker ilaçlarınızı almayı unutuyorsunuz ?

Asla/Nadiren

Arada bir Bazen

Genellikle

Her zaman

EK-6. Sağlık Algısı Ölçeği

	Sağlık Algısı Ölçeği	Çok Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Hiç Katılmıyorum
1	Sağlığımı çok düşünürüm.					
2	Sağlıklı olmak büyük ölçüde şans işidir.					
3	Ben ne yaparsam yapayım, sağlıklı ya da hasta olacağsam zaten olan olur.					
4	Sağlıklıysam bu Allah'ın bir lütfudur.					
5	Egzersiz yapar ve doğru beslenirsem sağlıklı kalırım.					
6	Sağlıklı kalmak için yapmam gerekenler konusunda sık sık kafam karışıyor.					
7	Daha sağlıklı olmayı isterim, fakat bunun için yapmam gerekenleri henüz yapamıyorum.					
8	Sağlığı koruyan yiyecek türleri üzerine o kadar çok farklı bilgi var ki ne yapmam gerektiğini bilmiyorum.					
9	Benim için sağlıklı olan şeylere daha fazla para harcamaya hazırım.					
10	Sağlıklı olup olmamak bana bağlıdır.					
11	Sağlığım hayatımdaki en önemli düşüncedir.					
12	Sağlıklı olmak şans işidir.					
13	Ne yaparsam yapayım sağlığımı değiştiremem.					
14	İstediğim kadar sağlıklı olabilirim.					
15	Sağlıklı beslenme hakkında okuduğum her şeyi anlayamıyorum.					

EK-7. Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve çatışma leği

Aşağıda tip 2 diyabette aile desteği ve çatışma leği ile ilgili çeşitli açıklamalar sıralanmıştır. Her cümle o konudaki düşüncenizin genellikle ne olduğunu değerlendirmektedir. Her birey farklı cevaplar verebilir. Doğru veya yanlış cevap yoktur. Bu nedenle her cümleye vereceğiniz yanıt o konudaki genel düşüncenizi anlatmalıdır. Her bir cümle için düşüncenizi anlatan sözcük ya da sözcük grubunun altındaki parantezi işaretleyiniz. Her bir cümleyi atlamadan cevaplamanızı rica ediyoruz.

Ölçek Maddeleri	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Ailemin neden tip 2 diyabetli bireylerin diyet yapması gerektiğini anladığını hissediyorum.					
2.Ailem tip 2 diyabetimin kontrolü için sağlıklı olan yiyecekleri yemem konusunda beni cesaretlendirir.					
3.Ailemin tip 2 diyabeti olan bireyler için egzersizin neden önemli olduğunu anladığını hissediyorum					
4.Ailem beni egzersiz ve aktif olmam için cesaretlendiriyor					
5.Ailemin tip 2 diyabet ilaçlarının önemli olduğunu anladığını hissediyorum					
6.Ailem beni, diyabet nedeni ile kmş ya da hayal kırıklığına uğramış hissettiğimde duygusal olarak destekliyor					
7.Ailem diyabet ilaçlarımı almam konusunda çok üsteliyor					
8.Ailem tip 2 diyabetli bireyler için yararlı olan yiyecekleri yemem konusunda ısrarcı oluyor					
9.Ailem ile diyabetimle nasıl ilgileneceğim konusunda tartışıyoruz					
10.Daha fazla egzersiz yapmam konusunda ailem güçlük çıkartıyor					