



T.C
SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TİP2 DİYABETLİ HASTALARIN SAĞLIK İNANÇLARI VE
TEDAVİYE UYUM DURUMLARININ İNCELENMESİ**

Müjgan DEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI

SİVAS-2020

T.C.
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**TİP2 DİYABETLİ HASTALARIN SAĞLIK İNANÇLARI VE
TEDAVİYE UYUM DURUMLARININ İNCELENMESİ**

Müjgan DEMİR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANA BİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Hatice TEL AYDIN

SİVAS-2020

“Tıp2 Diyabetli Hastaların Sağlık İnançları ve Tedaviye Uyum Durumlarının İncelenmesi” adlı **Yüksek Lisans** Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanmış ve jürimiz tarafından Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü **İç Hastalıkları Hemşireliği** Ana Bilim Dalında **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Prof.Dr.Mukadder MÖLLAOĞLU

Üye (Danışman)

Prof.Dr.Hatice TEL AYDIN

Üye

Dr. Öğr. Üyesi Eylem TOPBAŞ

ONAY

Bu tez çalışması, Tarihinde Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen ve yukarıda imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Zübeyda AKIN POLAT
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MÜDÜRÜ

Bu tez, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Senatosu'nun 18.02.2015 tarihli ve 4/4 sayılı kararı ile kabul edilen Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna göre hazırlanmıştır.



TEŞEKKÜR

Araştırmanın her aşamasında bilgi ve deneyimleri ile yol gstererek çok değerli katkılar sağlayan tez danışmanım Prof. Dr. Hatice Tel Aydın'a, bu zorlu süreçte desteklerini esirgemeyen değerli çalışma arkadaşlarım, çalışmaya katılmayı sabır ve duyarlılıkla kabul eden tüm Tip 2 diyabetli hastalara, beni bugünlere getiren annem Muradiye Tosun ve babam Necdet Tosun'a,

Yüksek Lisans eğitimim ve tez çalışmam sresinde desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, hep yanımda olan eşim Hacı Yılmaz Demir'e ve biricik kızım Ayşe Nira Demir' e çok teşekkür ederim.

ÖZET

TİP 2 DİYABETLİ HASTALARIN SAĞLIK İNANÇLARI VE TEDAVİYE UYUM DURUMLARININ İNCELENMESİ

Müjgan DEMİR

Yüksek Lisans Tezi

İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Hatice TEL AYDIN

2020, 96 sayfa

Araştırma, Tip 2 diyabetli hastaların sağlığa ilişkin inançlarını ve ilaç tedavisine uyum durumlarını incelemek amacıyla tanımlayıcı özellikte yapıldı.

Bu araştırmanın örneklemini, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğine rutin izlem ve kontrollerini yaptırmak üzere gelen, araştırmaya dahil edilme kriterlerini taşıyan, Tip 2 diyabet tanılı 217 hasta oluşturdu. Araştırma verileri; Kişisel Bilgi Formu, Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ-8) kullanılarak, yüz yüze görüşme tekiği ile elde edildi.

Araştırma örneklemini oluşturan, Tip 2 diyabetli hastaların olumsuz sağlık inanışlarına sahip oldukları belirlendi. Yaş gruplarına göre; hastaların Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin algılanan ciddiyet ve algılanan engel alt boyutları puanlarında anlamlı bir farklılık olduğu belirlendi($p<0.05$). Tip 2 diyabetli hastaların %76'sının tedaviye uyum düzeyinin düşük olduğu bulundu. Hastaların tedaviye uyum puanlarında sosyodemografik özelliklere göre anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak Tip 2 diyabete eşlik eden başka bir sağlık sorununa sahip olan hastalarda ve diyabetin kronik komplikasyonları gelişen hastalarda tedaviye uyum puanlarının anlamlı şekilde düşük olduğu bulundu ($p<0.05$).

Tip 2 diyabetli bireylerin hemşirelik bakımı planlanırken tedaviye uyum ve sağlık inancaçlarının değerlendirilmesi, bireye özgü bakım planlanırken bütüncül bir anlayışla hastalarda tedaviye uyumu azaltan ve negatif sağlık inancı geliştirilmesine neden olan durumlar dikkate alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 diyabet, sağlık inancı, tedaviye uyum, hemşirelik

ABSTRACT

INVESTIGATION OF HEALTH BELIEFS AND COMPLIANCE TO TREATMENT STATUS OF TYPE 2 DIABETIC PATIENTS

Müjgan DEMİR
Post Graduate Thesis
Department of Internal Medicine
Supervisor: Prof. Dr. Hatice TEL AYDIN
2020, 96 page

The study was to determine the health beliefs of patients with Type 2 diabetes and their compliance with drug therapy.

The sample of this study consisted of 217 patients with Type 2 diabetes who met the criteria to be included in the study to have routine follow-up and controls at Sivas Cumhuriyet University Health Services Research and Application Hospital Endocrinology and Metabolic Diseases Polyclinic. Research data; was obtained by using Personal Information Form, the Health Belief Model Scale in Diabetes Patients and Morisky Treatment Compliance Scale (MTCS-8).

It was determined that patients with Type 2 diabetes, who form the research sample, had negative health beliefs. It was determined that there was a significant difference in the perceived severity and perceived disability dimensions of the Health Belief Model Scale in Diabetes Patients according to age groups($p<0.05$). It was found that 76% of patients with Type 2 diabetes have low compliance to treatment. It was determined that the patients' compliance scores did not differ according to sociodemographic characteristics. Treatment compliance scores were found to be significantly lower in patients with Type 2 diabetes as well as patients with additional health problems and in patients with chronic complications of diabetes ($p<0.05$).

Patients with Type 2 diabetes should be evaluated for compliance with treatment and health beliefs when planning nursing care, while individual-specific care planning should be considered for situations that reduce compliance with treatment and cause negative health beliefs to be developed in patients with a holistic perspective.

Key Words: Type 2 Diabetes, Health Belief, Compliance to Treatment, Nursing

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR/SİMGELER	x
1.GİRİŞ	1
1.1. Problem Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	6
2.GENEL BİLGİLER	7
2.1.Diabetes Mellitus ve Tip 2 Diyabet	7
2.2. Tip 2 Diyabet ve İlaç Tedavisine Uyum	17
2.3. Tip 2 Diyabette Sağlık İnanç Modeli İle Bakım	21
2.4. Tip 2 Diyabette Hemşirenin Rolü	23
3.GEREÇ VE YÖNTEM	26
3.1. Araştırmanın Tipi	26
3.2. Araştırma Soruları	26
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri.....	26
3.4. Evren ve Örneklem	26
3.5. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	27
3.6. Veri Toplama Aracı.....	27
3.6.1. Kişisel Bilgi Formu (EK-1)	27
3.6.2. Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (Health Belief Model Scale in Diabetic Patients) (EK-2).....	28
3.6.3.Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (Morisky Medication Adherence Scale) (MTUÖ-8) (EK-3)	30
3.7. Verilerin Toplanması	31
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	31

3.9. Araştırmanın Etik Yönü	31
4.BULGULAR.....	33
5. TARTIŞMA.....	42
6.SONUÇ ÖNERİLER.....	49
6.1.Sonuçlar.....	49
6.2. Öneriler	52
KAYNAKÇA.....	53
EKLER	74
Ek 1. Kişisel Bilgi Formu.....	74
Ek 2. Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği	77
Ek 3. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği	79
Ek 4. İzinler	80
EK 5. Bilgilendirilmiş Olur Formu	83
ÖZGEÇMİŞ	85

TABLolar LİSTESİ

Tablo 4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri(n=217)	33
Tablo 4.2. Katılımcıların Hastalığa Özgü Bazı Tanıtıcı Özellikleri(n=217)	34
Tablo 4.3. Hastaların Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puanları	35
Tablo 4.4. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puanları	36
Tablo 4.5. Katılımcıların Hastalığa Özgü Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puanları.....	37
Tablo 4.6. Katılımcıların Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ-8) Puanları	38
Tablo 4.7. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre MTUÖ-8 Puanları	39
Tablo 4.8. Katılımcıların Hastalığa Özgü Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre MTUÖ-8 Puan Ortalamaları	40

KISALTMALAR/SİMGELER

ADA	Amerikan Diyabet Derneği
APG	Açlık Plazma Glukozu
BAG	Bozulmuş Açlık Glikozu
BGT	Bozulmuş Glikoz Toleransı
DM	Diyabetes Mellitus
DNA	Deoksiribo Nükleik Asit
eGFR	Glomerüler filtrasyon hızı
HbA1c	Hemoglobin A1c (Glikolize Hemoglobin)
IDF	International Diabetes Federation
OAD	Oral Antidiyabetik
OGTT	Oral Glukoz Tolerans Testi
SİM	Sağlık İnanç Modeli
TURDEP	Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi
β	Pankreas Beta Hücresi
Tip2 DM	Tip 2 Diyabetes Mellitus

1.GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Önemi

Diabetes Mellitus (DM), pankreasta insülin salınımının mutlak veya kısmi yetersizliği sonucu gelişen kan şekeri yükseliği ile karakterize, sürekli tıbbi destek almayı gerektiren kronik bir hastalıktır (Hashimoto ve ark., 2019; Gardner, 2019). Bireyi ve ailesini çok boyutlu ve derinden etkileyen , komplikasyonları ağır seyreden, erken yaşta mortalite ve morbiditeye neden olan diyabet önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmektedir (Koike ve ark., 2018;Çalık ve Kapucu, 2017). Uluslararası Diyabet Federasyonu (International Diabetes Federation: IDF) tarafından 2019'de yayınlanan "9. Diyabet Atlası"na göre dünyada 20-79 yaş grubunda, 463 milyon diyabetli birey bulunduğu, eğer önlem alınmazsa 2030 yılında bu sayının 578 milyona ulaşacağı ve 2045 yılına ulaşıldığında 700 milyon diyabetli birey olacağı tahmin edilmektedir. Aynı raporda Türkiye'nin, hem prevalans hem de nüfus açısından Avrupa'da diyabetin en sık görüldüğü ilk beş ülke içinde yer aldığı ve 6.5 milyon diyabetli bulunduğu bildirilmektedir (IDF, 2019). Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması (TURDEP) II sonuçları; Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığının %13.7'ye ulaştığını, üretken yaş olarak değerlendirilebilecek olan 40-44 yaş grubundan itibaren nüfusun en az %10'unun diyabetli olduğunu ve kadınlarda diyabet görülme sıklığının erkeklerden yüksek olduğunu ortaya koymuştur (TURDEP II 2010). Düzensiz ve sağlıksız beslenme, obezite, sedanter yaşam ve nüfusun yaşlanması Tip 2 diyabet hastalığının görülme sıklığını arttırmaktadır (Balkhi ve ark., 2019; Çalık ve Kapucu, 2017)

Tip 2 diyabet, dünyada ki tüm diyabet tanısının %90-95'ini oluşturmaktadır. Tip 2 diyabet, genellikle uzun süre prediyabet döneminde ilerleyen, buna bağlı olarak tanılanma süresi gecikebilen hatta çoğu kez tanının oluşan bir komplikasyonun ardından konulabildiği bir hastalık tablosuna sahiptir (Balkhi ve ark., 2019; Khan ve ark., 2019; Phillips ve ark., 2014). Tip 2 diyabet; görme kaybı, böbrek yetmezliği, ayak yaraları gibi hasarlarıyla kişinin yaşam kalitesini düşüren ve kardiyovasküler, serebrovasküler problemlerin oluşmasıyla pahalı tıbbi harcamalara, uzun süreli hastane yatışlarına neden olan, yaşamı tehdit eden komplikasyonlara sahip önemli bir sağlık sorunudur (Cortez ve ark., 2014; Annani-Akollor ve ark., 2018; Richter ve ark., 2018). Tip 2 diyabete bağlı ölümlerin neden sıralamasında ilk sırada kan şekeri yüksekliği ve diyabetin kronik

komplasyonları yer almaktadır. Kardiyovasküler problemler görölme riskinin yetişkin Tip 2 diyabetlilerde diğer akranlarına oranla 2 ila 4 kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Fonseca 2010; Shabibi ve ark., 2017). Tip 2 diyabet dünyada son dönem böbrek hastalığının ana nedeni olarak kabul edilmekte ve renal replasman tedavisi uygulanan hastaların çoğunluğunun diyabetli olduğu (Canon ve ark., 2018), 65 yaş altı körlük ve 20 yaş üstü travma dışı amputasyon olgularının %60'ndan Tip 2 diyabet hastalığının sorumlu olduğu saptanmıştır (Chawla ve ark., 2016). Sebep olduğu komplasyonların ciddiyeti aşikar olan Tip 2 diyabet hastalığında tedaviye uyum büyük önem taşımaktadır (Shabibi ve ark., 2017)

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) uyum kavramını 'Bir kişinin sağlık çalışanlarının önerileri doğrultusunda belirlenen ilaçları alma, diyete uygunluk gösterme, yaşam tarzı değişiklikleri gibi davranışların derecesi' olarak tanılamaktadır (DSÖ, 2003). Tip 2 diyabetli hastalarda tedaviye uyum, glisemik kontrolü sağlamak, akut komplasyonların oluşmasını engellemek ve kronik komplasyonların oluşmasını geciktirmek açısından önem taşımaktadır. Başarılı bir tedaviye uyum sonucunda hastalık kontrol altına alınabilmektedir (Garcia-Perez ve ark., 2013; Pfeiffer ve ark., 2014; Ayele ve ark., 2019). Tip 2 diyabet tedavisinde; ilaç tedavisi olarak oral antidiyabetikler kullanılmakta, bu seçeneğin yetersiz kaldığı durumlarda ise tedaviye insülin eklenmektedir. Diyabete uygun beslenme ve fiziksel yeterliliğine göre aktivite düzeyi belirlenerek hasta merkezli tedavi şekli uygulanmaktadır (Marin-Penalver ve ark., 2016; Bagnasco ve ark., 2014; Zhao ve ark., 2015). Tip 2 diyabetli bireylerde tedaviye uyumsuzluğun klinik göstergeleri, HbA1c düzeyinin sürekli yüksek seyretmesi, kan şekerinin düzensiz olması, düzenli kontrollere gelmeme, diyete uyumsuzluk, kiloyu kontrol edememek ve kilo almak, sağlık hizmetleri kullanımında artış olarak kabul belirtilmektedir (Polonsky ve Henry., 2016; Rezaei ve ark., 2019; Blackburn ve ark., 2013).

Tip 2 diyabetli bireylerde diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi ilaç tedavisine uyumsuzluk, tedavi başarısızlıklarının en sık görülen nedenlerindedir (Sufiza ve ark., 2013; Kasznicki ve ark., 2007). Özellikle son yıllarda tedavi yöntemlerinde ki gelişmeler ile etkin tedavi seçenekleri bulunmakta, ancak hastalar çoğu zaman tedaviye uyum sağlayamadığından ilaç tedavisinden yeterince yararlanamamaktadır (Asche ve diğ., 2011). İlaç tedavisine uyum gösteremeyen hastalarda kan glukoz düzeyi yüksek

seyretmekte ve komplikasyonların ortaya çıkması hızlanmaktadır (Awodele ve Osuolale, 2015; Demirteş ve Albayrak, 2017; Martin ve ark., 2017). Teklay ve diğerleri (2013) Tip 2 diyabetli hastaların tedaviye uyumlarını inceledikleri çalışmalarında karmaşık ilaç kombinasyonu uygulanan ve fazla sayıda ilaç kullanan kişilerin tedaviye uyumlarının düşük olduğunu bildirmişlerdir. Waheed ve arkadaşları (2017) Tip 2 diyabetli hastaların çoklu ilaç kullanımları ve tedaviye uyumları arasında güçlü bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Diyabetli hastaların tedaviye uyumlarını inceleyen bazı çalışmalarda da Tip 2 diyabetli hastalarda tedaviye uyum oranları %44 (Kartal, 2006) ve %50 (Kartal, 2008) olarak belirlenmiş, Farr ve arkadaşları (2014) Tip 2 diyabetli hastalarda tedaviye uyumu %41 olarak bildirmiştir. Ho ve ark.(2006) ve Boye ve ark. (2016), Tip 2 diyabet tedaviye uyum oranlarını sırasıyla %21.3 ve %36.9 olarak belirlemişlerdir. Tip 2 diyabet hastalığı, kronik hastalıklar içinde tedaviye uyum düzeyi düşük hastalıklar arasında ilk sırada, hastane yatış oranları açısından da ikinci sırada yer yer almaktadır (Blackburn ve ark., 2013; Rezaei ve ark., 2019).

Tip 2 Diyabet hastalığının tedavisinde sürekli bir tıbbi tedavi uygulanması gerekliliği yanı sıra, tanı konulduğu andan itibaren hastaların yeni bir yaşam biçimi oluşturmaları beklenmektedir (Bakan ve ark. 2017 ; Resey ve ark., 2017). Literatürde sağlık profesyonellerinin hastaların Tip 2 diyabette tedaviye uyumu artırmak için önerdiği düzenli ilaç kullanımı ve diyabete uygun yaşam tarzı değişikliği ile hastaların sağlık ve hastalıkla ilgili inançları arasında güçlü bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Yandım, 2011; Lawson ve ark., 2011; Polonsky ve Henry , 2016; Swiaotoniowska ve ark., 2019).

Hastaların sağlık sorunlarına özgü sağlık inancaçlarını, sağlık sorunu ile ilgili sahip olduğu kişisel inanç ve tutumları, kendisinde var olan semptomları nasıl algıladığı ve hastalığın doğası gibi içsel faktörler ile semptomların görünebilir olması, kültürel geçmiş, ekonomik durumu, günlük aktivitelerini sürdürebilme becerisi ve sağlık bakım sistemine ulaşılabilme durumu gibi dışsal faktörler etkilemektedir (Al-Noumani ve ark., 2017). Bu içsel ve dışsal faktörler hastanın hastalık ve sağlığa yönelik tutum, inanç ve değerlerini şekillendirmektedir (Shahin ve ark., 2019; Kassahun ve ark., 2016). Bireylerin istedik hastalık davranışlarını yapabilmeleri için beklenen değişikliklerin hayat tarzlarına ve inançlarına uygun olması gerekmektedir (Chin ve Mansori, 2019). Başarılı bir bakım ve tedavi için hastanın engel algılarını, olumsuz inançlarını ve

bakıma dahil olmalarını engelleyen düşüncelerini belirleyebilmek amacıyla sağlık inanç modelinden yararlanıldığı görülmektedir (Adejoh, 2014).

Sağlık İnanç Modeli (SİM), esas olarak bir hastalıktan kaçınmanın ya da sağlıklı olmanın kişi açısından değeri ve o kişinin belirli bir davranışının hastalığı önlemeye ya da sağlığını iyileştirmeye yol açacağı beklentisi, sağlık davranışlarının inanç, değer ve tutumlardan etkileneceği üzerine kurulmuştur (Rosenstock, 1974; Janz ve Becker., 1984). Model, bazı insanlar hastalıklardan korunmada sorumluluk alırken, bazı insanların kendini korumada sorumluluk almayı neden başaramadıklarını anlamak amacıyla geliştirilmiştir (Tan, 2004). Yapılan çalışmalar; sağlık inancının Tip 2 diyabet tanılı hastalarda hastalığın ciddiyetini algılamayı, tedavi ve önerileri kabul kabullenmeyi etkileyebileceğini göstermiştir (Hamuleh ve ark., 2010; Mohebi ve ark., 2013). Tip 2 diyabet tanısı olan bireylerin sağlık inançlarının olumlu ya da olumsuz olması tedavi başarısını etkilemektedir (Tan, 2004). Tip 2 diyabet tedavisinde sağlıklı olma ile ilgili davranışların açıklanmasında, başlatılmasında ve sürdürülmesinde sağlık inanç modelinin etkin bir rehber olduğu bildirilmektedir (Tan, 2004; Hamuleh ve ark., 2010). Rezaei ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan çalışmada; Tip 2 diyabetli hastaların olumsuz sağlık inanışlarının olması ve ailelerinden destek görememeleri ile tedaviye uyum durumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir. Arısoy (2013) diyabetli hastaların hastalık ve sağlığa ilişkin inançlarının olumsuz olduğunu, kadın hastaların sağlık inançlarının erkek hastalara oranla daha düşük olduğunu saptamıştır. Hashimoto ve arkadaşları (2019) hastalığa duyarlılık algıları yüksek Tip 2 diyabetli hastaların tedaviye uyumlarının yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Akar ve arkadaşları (2014) diyabetli bireylerin demografik özellikleri ile sağlık inançları arasında ilişki olduğunu belirlemişler ve orta yaş ve üzerinde olanların, ekonomik durumu iyi olan ve insülin kullanmayan hastaların diyabet tedavisine uyumlarının daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir. Bir başka çalışmada; hastalıklarını bir tehdit olarak gören Tip 2 diyabetli bireylerin öz bakımlarını yapmakta yetersiz kaldıkları saptanmıştır (Kugbey ve Ark., 2017).

Yapılan çalışmalar Tip 2 diyabet hastasının tedavisinden sorumlu ekibin, tedavi ve bakımı etkileyen faktörleri bilmesinin, hastaya bütüncül yaklaşabilmek açısından oldukça önemli olduğunu göstermiştir (Al-Noumani ve ark., 2017; Macdonald ve ark., 2013). Tip 2 diyabet bakım ekibi içinde, bireyin tedaviye uyumunun artırılması,

davranış değişimi süreciden ve öz yönetim eğitiminden birinci derecede sorumlu olan sağlık personeli hemşiredir (Swiaotoniowska ve ark. 2019; Kugbey ve ark., 2017). Hemşirenin rolü, Tip 2 diyabetli hastanın yaşamındaki hastalığa bağlı gelişen değişiklikler ve gitmezlikler hakkında veri toplayarak değerlendirmek, bireyin bilgi sahibi olmasını, bunları anlamasını ve uygulamasını sağlamaktır (Olgun, 2010). Hastalıkla başetme yollarını bilen birey günlük hayatına daha rahat devam edebilecek ve hastalığın neden olduğu kişisel, ailevi, mesleki ve toplumsal problemlerin üstesinden gelmeyi başaracaktır (Demirtaş ve Albayrak, 2009). Advika ve arkadaşaları (2017) Tip 2 diyabet tanılı hastaların; sorumlu ekip içindeki hemşirelerle daha çok vakit geçirdikleri ve bu nedenle de hemşirelerle iletişimlerinin daha iyi olduğunu, hastaların hemşirelere olan güven duygularının yüksek olduğunu, hemşirelerin önerilerini yararlı bulduklarını bildirmiştir. Hemşirelerin Tip 2 diyabetli bireyleri tedavi ve bakımın sürekliliğini sağlamak adına aktif hale getirmek için bireysel yaklaşımlarda bulunması, hastaların tedavi uyumunu etkileyen bireysel algıları, kültürel faktörleri ve yanlış inanışlarını ortaya çıkarması ve bunların üzerinden kanıta dayalı bakım uygulamaları tedavi başarısını etkilemektedir (İnkaya ve Karadağ., 2017; Olgun ve ark., 2010; Sivrikaya ve Ergün., 2017). Sorun olarak görülen inanç ve davranışları, etkin bir şekilde değerlendiren hemşireler, verilecek sağlık eğitimini ya da uygulanacak tedavi yöntemlerini o kişiye daha uygun olarak belirleyebilmektedirler (Mulder ve ark., 2014; Zhang ve Chu, 2018). Başarılı bir tedaviye uyum Tip 2 diyabetle yaşayan bireyin hastalık prognozunu olumlu yönde etkileyecek, uzun vadede komplikasyonları önleyecek, hayat kalitesini arttıracak, hastaneye yatışlarını azaltacak ve tedavi maliyetinin azalmasına katkı sağlayacaktır (Presetiawati ve ark., 2017; Lee ve ark., 2017; Beckerle ve Lavin, 2013).

Tip 2 diyabet hastası olmak, yaşam boyu tedavi ve öz bakım gerektiren, medikal tedavinin yanı sıra köklü yaşam tarzı değişikliği oluşturulması beklenen, bireyin ailesi dahil bütün hayatını etkileyen, istenmeyen komplikasyonları ile yaşamını tehdit eden ciddi bir sağlık sorunu ile başedebilmeyi gerektirmektedir (Zhao ve ark., 2015; Awodele ve Osuolale, 2015; Imran ve Plathottam., 2017). Hastalığı kabullenme ile başlayan süreçte tedaviye uyumun olması ve bu uyumu etkileyen sağlık inanç ve değerlerinin bilinmesi çok önemlidir (Rezaei ve ark., 2019; Shahin ve ark., 2019; Al-Noumani ve ark., 2017). Tip 2 diyabet tanısı olan hastanın Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve tedaviye uyum ölçeği kullanılarak değerlendirilmesi hemşirenin hastanın yaşam kalitesini

yükseltmek, tedaviye uyumunu arttırmak için gerekli olan bireye özgü bilgileri kısa sürede ve doğru şekilde edinmesine olanak sağlamaktadır. Hemşirelerin Tip 2 diyabet tanısı olan hastaya bütüncül bir yaklaşımla bakım sunması bireyin hastalığına uyumunu ve bilgi düzeyini artacaktır (Çalık ve Kapucu, 2017; Mulder ve ark., 2014; Macdonald ve ark., 2013).

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırma Tip 2 diyabetli hastaların sağlık inançlarını ve ilaç tedavisine uyum durumlarını incelemek amacıyla yapıldı.



2-GENEL BİLGİLER

2.1.Diabetes Mellitus ve Tip 2 Diyabet

Diabetes mellitus kronik bir hastalık olup, insülin hormonunun yokluğu, yetersizliği ya da insülin etkisindeki bozukluklar nedeniyle kanda şeker oranının yükselmesiyle karakterize, karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanmamayla sonuçlanan metabolik bir hastalıktır. Diyabet tiplerinde en önemli özellik hiperglisemi olduğu halde, hiperglisemiye yol açan fizyopatolojik sebeplerin farklı olabileceği bildirilmektedir (George ve Alberti, 2010; Gardner, 2019; Baynest 2015; IDF, 2019).

Literatürde diyabet hastalığı için en yaygın sınıflama dört ana başlık altında toplanmıştır. Diyabet; Tip 1, Tip 2, gestasyonel ve spesifik nedenlere bağlı diyabet olarak sınıflandırılmaktadır. Diyabetli bireylerin çoğunluğunu Tip 1 (%5) ve Tip 2 diyabetli (%90) hastalar oluşturmaktadır (Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2019). Tip 1 diyabet tablosunda genellikle mutlak insülin eksikliğine yol açan beta hücre yıkımı vardır. Tip 2 diyabette, sıklıkla altta yatan insülin direncine bağlı insülin yetmezliği ile beta hücrelerinden insülin sekresyonunun ilerleyici kaybı söz konusudur. Gestasyonel diyabet, gestasyon öncesi diyabet mevcut olmayan, gebelik sırasında tanımlanan karbonhidrat intoleransı ile gebeliğin 2. veya 3. trimesterinde tanı konan diyabet tipidir. Spesifik nedenlere bağlı tipler ise, beta hücre fonksiyonunun genetik defektlerine (Glukokinaz enzim eksikliği, Mitokondrial DNA ve diğerleri), insülin etkisinin genetik defektlerine (Tip A insülin direnci, Lipoatrofik diyabet ve diğerleri), ekzokrin pankreas hastalıklarına (Pankreatit, Travma/pankreotektomi ve diğerleri), endokrinopatiler (Akromegali, Cushing Sendromu ve diğerleri), ilaç ve kimyasal maddelere (Tiazid diüretikler, Antipsikotik ilaçlar ve diğerleri), infeksiyonlara (Konjenital kızamıkçık ve diğerleri), diyabetle birlikte görülebilen diğer genetik sendromlara (Down Sendromu ve diğerleri) bağlı gelişen diyabet ve immün ilişkili diyabetin sık olmayan formları (“Stiff-man” Sendromu ve diğerleri) şeklinde tanımlanabilmektedir (Uygur ve Yavuz, 2017; Gardner, 2019).

Plazma glukoz düzeyinin normalden yüksek olduğu, fakat diyabet tanı sınırlarına ulaşmadığı durumlar prediyabet olarak adlandırılmakta, özellikle Tip 2 diyabet tanı sürecinin başlangıcı olarak kabul edilmekte ve bu durum diyabetin

sınıflamasında Amerikan Diyabet Derneği (ADA, 2005) tarafından ara grup olarak değerlendirilmektedir (Suresh Lal, 2016; ADA 2005).

Diyabet hastalığı tanısı için uluslararası tıp birlikleri ortak kriterler belirlemeye çalışmışlardır. Diyabetin kabul gören tanı kriterleri; ADA 2003 yılında diyabet tanısında açlık plazma glukozu (APG) ve 75 g oral glukoz tolerans testinin (OGTT) kullanılmasını önermiş, 2009 yılında Uluslararası Uzman Komitesi HbA1c \geq %6,5 değerini tanı kriterlerine eklemesini istemiş, ADA, Avrupa Diyabet Çalışma Cemiyeti ve DSÖ bu kararı onaylamıştır (International Expert Committee, 2009; ADA, 2010). ADA Bildirisindeki tanımlara göre birey Diabetes Mellitus tanısı almaktadır.

Normal: Sağlıklı Birey

APG <100 mg/dl

2. saat OGTT <140 mg/dl

Diyabet riski artmış grup:

Bozulmuş Açlık Glikozu (BAG): APG 100 ile 125mg/dl arası

Bozulmuş Glikoz Toleransı (BGT): 75 gr OGTT 2. saat glukoz değeri 140-199 mg/dl arası

HbA1c %5,7-6,4 arası

Diabetes Mellitus:

APG \geq 126 mg/dl üzerinde olan, testin 2. saat OGTT \geq 200 mg/dl gelen ve HbA1c \geq %6, 5 olan bireyler diyabet tanısı almaktadır (ADA, 2010).

Diyabetin komplikasyonlarının bulunmadığı hastalar dışında, tanı işleminin daha sonraki bir gün, tercihen aynı (veya farklı bir) yöntemle doğrulanması gerekmektedir. Eğer başlangıçta iki farklı test yapılmış ve test sonuçları uyumsuz ise sonucu eşik değerin üstünde çıkan test tekrarlanmalı ve sonuç yine aynı şekilde ise diyabet tanısı konulmaktadır (Richard ve Davidson, 2014).

Yüzyılın en önemli halk sağlığı sorunları arasında kabul edilen diyabet hastalığı, hangi tipi olursa olsun dünyada ve ülkemizde artan insidans ve prevalans hızıyla hem sosyal hem de ekonomik yük oluşturan bir hastalık olarak kabul edilmektedir (Ulusal Hastalık Yükü Çalışması, 2017). Hastalığın ortak sonucu olan hiperglisemi kontrol

altına alınamazsa zaman içinde retinopati, nefropati, periferik ve otonom nöropati gibi mikrovasküler komplikasyonlar gelişmektedir. Ayrıca diyabet hastalığı koroner kalp hastalığı, serebrovasküler hastalık ve periferik damar hastalığı gibi makrovasküler sorunların daha erken yaşlarda ortaya çıkmasına ve agrasif ilerlemesine de neden olabilmektedir (Chawla ve ark., 2016; King ve ark., 2005).

Tüm diyabet hastalarının %90-%95'ini oluşturan Tip 2 diyabet en yaygın diyabet şeklidir. Dünyada bulaşıcı olmayan hastalıklar arasında en hızlı artan, komplikasyonları nedeniyle insan vücuduna geri dönüşümü olmayan hasarlar veren, yaşamı tehdit eden, hastalık ve tedavi maliyeti yüksek bir hastalıktır (Wu ve ark. 2014; Asif, 2014). Dünya nüfusunun ortalama %8,3'nü etkilemekte ve nüfus artışı, kentleşme, sedanter yaşam, şişmalık gibi nedenlerle prevalansı giderek artmaktadır (Pratley, 2013). Hastalığın en fazla 40-59 yaş yetişkin bireylerde ortaya çıktığı, kadınlarda erkeklerden daha fazla görüldüğü, %80'inin düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşadığı, yüksek risk grubundaki ırk/etnik guruba ait olanların daha çok etkilendiği ve yaklaşık yarısının hastalığının farkında olmadığı bildirilmektedir (Magliano ve ark., 2019; Carlsson ve ark., 2019). Ülkemizde ise sonuçlar dünya ile orantılı giderken TURDEP-2 sonuçlarına göre Tip 2 diyabetin en önemli risk faktörleri olan obezite %40, santral obezite %35 oranında artmış ve 2000 yılında DSÖ, Türkiye için 3 milyon diyabetli olduğunu ve 2030 yılında bu sayının 6.5 milyona çıkmasının beklendiği rapor etmiştir. Ancak 2014 yılında Türkiye'de 7 milyon diyabetli olduğu bildirilmiştir (TURDEP, 2010; Coşansu, 2015; Baynest, 2015).

Tip 2 diyabet hastalığının patofizyolojisi birçok karmaşık metabolik olayın diğer sistemler ile birleşmesi ile oluşmaktadır. Birinci basamağı insülin direnci başlatmakta, doku ve organlara gitmesi gereken insülin yetersizliğini kompanze etmeye çalışan pankreas beta(β) hücreleri insülin üretimini arttırarak kompensatuvar hiperinsülinemik bir yanıt geliştirmektedir. Ancak zaman içinde β hücrelerinin insülin üretimi azalmaya başlamakta ve Tip 2 diyabet oluşmaktadır (Durruty ve ark., 2019; Yokoi, 2018). Oluşan Tip 2 diyabet ile birlikte pankreasta β hücreleri rezervi %20'lere kadar düşmekte, buda hastalık prognozunun ilerlemesine ek tedavi ve ilave ilaçlara neden olmaktadır. İlk patofizyolojik süreç insülin direnci ve ona bağlı gelişen β hücre disfonksiyonu olmakla beraber diğer mekanizmalar da Tip 2 diyabete neden olmaktadır (Şenyiğit ve Kanat, 2017). Özellikle karaciğer, kas ve yağ dokusunda meydana gelen bozulmalar ya da

oluşan insülin direncine verilen yanıtlar da Tip 2 diyabet oluşmasını sağlamaktadır. Karaciğerde hepatik insülin direncinin oluşmasıyla hepatik glikoz artışı meydana gelmekte, kas ve yağ dokusunda hücre içine alınamayan glikoz periferik insülin direnci oluşturmakta ve bu mekanizmalar sonucunda kanda hiperglisemi gelişmektedir. Hiperglisemiye tolere etmeye çalışan pankreas insülin salınımı artırmakta fakat β hücresi de fonksiyonlarını kaybetmeye başlayınca, insülin salınım eksikliği ve sonuçta Tip 2 diyabet gelişmektedir. (DeFronzo ve ark., 2013; Lin ve Sun, 2010; Satman, 2009).

Tip 2 diyabette prediyabet durumu uzun yıllar sürebilmektedir. Bu süreçte bireylerde herhangi bir semptomla rastlanmadığında hastaların da herhangi bir tıbbi tedavi arayışı olmamaktadır (Bergman, 2012; Punthakee ve ark., 2018). Bir kısım tip 2 diyabet hastası ise ancak diyabet komplikasyonlarının ortaya çıkması ile tanılabilmektedir (Bansal, 2015). Tip 2 diyabetin belirti ve bulguları, hastalığın kronik ilerlemesi nedeniyle birçok kişi tarafından göz ardı edilmekte, insanlar bunu ciddi bir sorun olarak görmemektedir. Çünkü hipergliseminin sonuçları hemen ortaya çıkmamaktadır. Fakat zamanla hastalarda hiperglisemi nedeni ile belirtiler ortaya çıkmaya başlamaktadır (Ramachandran, 2014). Bu belirtiler;

- Poliüri: Kandaki plazma glukoz düzeyinin normal değerinin üzerinde olması nedeniyle osmotik diürez gelişmekte ve fazla glukoz idrar ile atılmaktadır. Özellikle geceleri sık idrara çıkma başlamaktadır (Gaddam ve ark., 2017),
- Polidipsi: Poliüri nedeni ile oluşan hiperosmolarite, artmış susuzluk sonucu ortaya çıkmaktadır (Soumya ve Srilatha, 2011).
- Kilo kaybı: İnsülin yokluğu ya da kullanımında bozukluk nedeni ile hücre glukozu enerji olarak kullanamamakta ve kendine başka enerji kaynakları aramaktadır. Kaslar ve yağlardan enerji ihtiyacını karşılaması kilo kaybına neden olmaktadır (Ramachandran, 2014).
- Bulanık görme: Hiperosmolarite gözde lensi ve retina işleyişini etkileyerek bulanık görmeye neden olmaktadır. Kalıcı bir belirti olmayıp erken teşhis ve tedavi ile hipergliseminin kontrol altına alınmasının ardından ortadan kalkmaktadır (Adinortey, 2017).

- Halsizlik: Dehidratasyon ve hipovolemiye bağlı gelişen ortostatik hipotansiyon ve hipopotasemi halsizliğe neden olmaktadır (Thompson ve ark., 2018).
- Yorgunluk: İnsülinin olmaması ya da kullanılamaması nedeni ile glukoz hücre içine alınamamakta, dolayısı ile yeterli enerji sağlanamamakta ve yorgunluk meydana gelmektedir.
- Genital enfeksiyonlar: Fazla glukoz idrarla atılmakta ve enfeksiyon riskini artırmaktadır (Gaddam ve ark., 2017).
- Parestezi: Kronik hiperglisemiye bağlı nörotoksisite oluşmakta, özellikle el ve ayaklarda karıncalanma ve his kaybı gelişmektedir (Özdemir ve Hocaoğlu, 2009).

Gelişen Tip 2 diyabetle beraber kontrol altına alınamayan glisemik değerler uzun vadede bireyde komplikasyonların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Tedaviye uyumsuzluk ve hayat tarzı değişikliğini başaramamıŐ hastalarda komplikasyon oluşumu daha da hızlanmaktadır. Tip 2 diyabet komplikasyonları akut ve kronik olarak sınıflandırılmaktadır. Ortak nedenleri hiperglisemi olan akut komplikasyonlar diyabetik ketoasidoz, hiperozmolar hiperglisemik durum, laktik asidoz ve hipoglisemi olarak sıralanmaktadır (Silva ve ark., 2016; Wu ve ark., 2014).

İnsülin eksikliği ile ortaya çıkan plazma glukoz seviyesindeki yükseliŐ nedeni ile oluşun diyabetik ketoasidoz, yoğun stres yaşayan ve akut hastalık Tip 2 diyabetli hastalar da sık görülen akut bir durumdur (Rewers, 2016). Dehidratasyon ve hipovolemiye bağlı olarak ortostatik hipotansiyon, cilt ve mukoza kuruluğu, deri turgorunda azalma oluşmaktadır. Hastaların çoğu bilinç bulanıklılığı ve %10 oranında koma tablosu ile hastaneye başvurmaktadır (Orban ve ark., 2018). Tedavide; insülin infüzyonu ile bozulmuş metabolizmayı düzeltmek, sıvı replasmanı ile dolaŐım hacmini, serum elektrolitleri ve bikarbonat düzeyini ayarlamak ve doku perfüzyonunu düzenlemek gerekmektedir (Dunning, 2014).

Yaklaşık olarak diyabetli hastaların %1'inde görülen, mortalitesi yüksek ve acil müdahale gerektiren diğer bir akut komplikasyon hiperozmolar hiperglisemik durumdur. Bireyin tedavisindeki ilaç ve insülinini atlaması, akut enfeksiyonlar, diyete uyumsuzluk sonucu hiperglisemi ortaya çıkmaktadır (Scott, 2015). Mental bozukluklar,

bilinç bulanıklığı, kan basıncının düşmesi, dehidratasyon ve hiperosmolalite nedeni ile önemli bir tablodur (Pasquel ve Umpierrez, 2014).

Laktik Asidoz, genellikle altta yatan ciddi hastalığı bulunan Tip 2 diyabet hastalarında görülen ve dokulara oksijen dağılımı ve kullanımının yetersizliğinden kaynaklanan ağır bir metabolik asidoz biçimidir. Metformin kullanan yaşlı diyabetik hastalarda özellikle karaciğer ve böbrek yetersizliği veya ağır hipoksi, ciddi dehidratasyon durumlarında diyabette glisemik kontrolün olmaması ile beraber ortaya çıkan, nadir olarak görülen bir komplikasyondur (Andersen ve ark., 2013; Gomez ve Mizock, 2018).

Diyabetin en sık karşılaşılan akut komplikasyonu olan hipoglisemi, kan glukoz seviyesinin aniden normalin altına düşmesi olarak tanımlanmaktadır. İnsülin dozunu bilerek veya bilmeden fazla yapmak, az gıda almak ve artmış ve zamansız fiziksel aktivitede bulunmak gibi nedenlerle gelişmektedir. Adrenerjik (titreme, soğuk, terleme, anksiyete, bulantı, çarpıntı, acıkma, uyuşma) ve nöroglükopenik (baş dönmesi, baş ağrısı, konsantrasyon güçlüğü, konuşmada güçlük, halsizlik, konfüzyon) belirti ve bulguları gelişebilmektedir. Hastanın bilinci açık ise oral glukoz ile desteklenmekte, kapalı ise dextroz ve glukagon infüzyonları ile tedavi edilmektedir (Ojo, 2016).

Kan glukoz seviyesindeki yükseklik zamanla daha ağır komplikasyon tablolarına neden olmaktadır. Bu komplikasyonlar mikrovasküler (retinopati, nefropati, nöropati) ve makrovasküler (kardiyovasküler hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar, periferik damar hastalıkları) olmak üzere iki ana başlık altına toplanmaktadır (Kosiborod ve ark., 2018).

İlerleyen yaş, genetik ve Tip 2 diyabette hiperglisemi nedeni ile kapiller permeabilite artmakta, kan akımı ve viskozitesinde artış olmakta, trombosit fonksiyonlarında bozulma gerçekleşmektedir. Bu değişimleri takiben iskemik hasar, mikroalbuminüri (kapiller protein sızıntısı), mikrotrombosit oluşmaktadır. Bütün bu nedenler Tip 2 diyabetli hastada mikrovasküler komplikasyonların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (Papatheodorou ve Ark., 2017; Huang ve Ark., 2017).

Yaşın ilerlemesi ile birlikte Tip 2 diyabet kontrol altına alınamazsa körlüğün en önemli nedenini oluşturmaktadır. Retinopati de büyük çaplı göz damarlarını tutan tipik mikroanjiopatik lezyonlar nedeni ile körlük gelişmektedir. Diyabet tanısı almış her hasta muhakkak retinopati açısından yakından izlenmeli, özellikle 15 yılı aşmış tanılarda sık

takibin önemi daha da artmakta, tedaviye uyumunu sağlamak, düzenli kontrol ve glisemik kontrolün sağlanması retinopati riskini azaltmaktadır (Altomare ve ark., 2018).

Diyabet hastaları için en önemli mortalite nedeni olarak nefropati komplikasyonu kabul edilmektedir. Diyabetik nefropati açısından tanı aldıktan itibaren yılda bir kez muhakkak kontroller yaptırmak ve mikroalbuminüri (üriner albümin atımı 30-299 mg/24 saat) ölçümü ile birlikte eGFR(glomerüler filtrasyon hızı)'nin hesaplanması gerekmektedir. Tip 1 diyabetlilerin %20-40'ında, Tip 2 diyabetli hastaların ise %10-30'unda son dönem böbrek yetmezliğinin en önemli nedeni olarak kabul edilmektedir (Umanath ve Lewis, 2018). Tedavisinde hipertansiyonu kontrol altına almak için ilaçlarla beraber tuz kısıtlaması, egzersiz, ideal vücut ağırlığına inme ve sigarayı bırakma gibi ek uygulamalar gerekmektedir. Bu nedenle kişiye özel ilaç tedavisi ve tedavi yöntemi uygulanmalı, hasta tedaviye uyumunu sağlamak için desteklenmelidir (Umanath ve Lewis, 2018; Heerspink ve ark., 2016).

Periferik, proksimal ve otonom sinir harabiyeti sonrası periferik sinir sistemini etkileyen fokal ve sistemik bir hastalık olan periferik simetrik sensöryel polinöropati Tip 2 diyabetli hastalarda özellikle alt ekstremiteleri etkileyen en sık görülen nöropatidir. Karıncalanma, uyuşma, özellikle geceleri artan yanmalar, ağrı veya hastalarda ayak ve ellerde his kaybı ile kendini gösterir (Obrosova, 2009).

Diyabetlilerde periferik nöropati, periferik arter hastalığı ve enfeksiyona yatkınlık nedeniyle ayak ülserleri ve nihayetinde amputasyonlar sık görülmektedir. En önemli neden diyabetik nöropatinin yarattığı hissizlik sonucu tekrarlayan travmaların fark edilmemesidir. Çalışmalar, travmatik nedenler dışında, ayak amputasyonuna yol açan sebeplerin %60'ının diyabetten kaynaklandığını göstermektedir (Eldor ve ark., 2004). Diyabet tanılı bireylerin %15-20'si hayatlarının bir döneminde ayak ülseri komplikasyonu yaşamaktadır. Bir kez ayak ülseri gelişen hastalarda bu sorunun tekrarlama olasılığı yüksektir. Diyabetik ayak yarasının eğitimle ve kolay uygulanabilir yöntemlerle önlenmesi, sorunun tedavisinden çok daha kolaydır. Bu nedenle hastalara ayak ve tırnak bakımı eğitimi verilmesi ve her poliklinik kontrolünde ayak muayenesinin yapılması gerekmektedir (Obrosova, 2009; Forbes ve Cooper, 2013).

Dünyada Tip 2 diyabetli bireylerin ölümlerinin %70-80'inden kardiyovasküler hastalıklar sorumludur ve ölümlerin %75'ine koroner arter hastalığı neden olmaktadır. Kan şekeri yüksekliği ve kardiyovasküler risk faktörlerinin bir araya gelmesi mortalite

oranını arttırmaktadır. Plazma glukoz düzeyinin yüksek olması ve diyabetli hastada oluşan ateroskleroz büyük damarlarda problemlere yol açmaktadır. Etkilenen kalp damarları nedeni ile koroner arter hastalığı, miyokard enfarktüsü, kalp yetmezliği oluşmaktadır (Khawlanı ve ark., 2010). Periferik arterlerin problemleri nedeni ile ağrı ve periferik arter hastalığı, beyin damarların etkilenmesi ile serebrovasküler hastalıklar meydana gelmektedir. Makrovasküler komplikasyonların oluşumunu destekleyen diğer risk faktörleri hiperlipidemi, hipertansiyon, hiperinsülinemi, sigara kullanımı, obezite ve ailede iskemik kalp hastalığıdır. Özellikle bu hastalar yakından takip edilmelidir (Huang ve ark., 2017; Chawla ve ark., 2016).

Hayatı tehdit eden mikro ve makrovasküler komplikasyonlara sahip Tip 2 diyabet tanısı konulduktan itibaren tedavisine başlanmalı, başarılı bir tedavi için gerekenler hasta odaklı kararlarla uygulanmalıdır (Davies ve ark., 2018). Tip 2 diyabetli hastaların tedavisinde ve hastalık yönetiminde son yıllarda birçok değişiklik meydana gelmiştir. Bu konuda gelişen tedavi seçeneklerinin artması ile tedavinin bireyselleştirilmesinin önemi ön plana çıkmıştır. Özellikle glisemik kontrolde kan glukoz düzeyini herkes için düşürmeyi hedefleyen tedavi seçenekleri sorgulanmakta, belirlenecek glisemik kontrol hedefinin bireye özel olması ve kişinin bireysel özellikleri dikkate alınarak hasta merkezli tedavi şekilleri oluşturulması önerilmektedir (Penalver ve ark., 2016; Bagnasco ve ark., 2014). Ayrıca diyabet tedavisinde öncelikli hedef Tip 2 diyabet olma riski taşıyan bireylerin belirlenmesi ve hastalığın önlenmesidir (ADA, 2019).

Bireyde ilaç tedavisi dışında yaşam tarzı değişikliği kaçınılmaz olarak tedavinin bir parçası olarak görülmektedir. Kişiye özel planlanan bileşenler; öncelikle glisemik kontrol, beslenme, fiziksel aktivite, ilaç tedavisi ve eğitimidir (Penalver ve ark., 2016; Shen ve ark., 2013). Yapılan araştırmalar göstermektedir ki hayat tarzındaki değişiklikler glisemik kontrolü sağlamanın yanı sıra, hastalığa bağlı risk faktörlerini de en aza indirmeye yardımcı olmaktadır (Hayward ve ark. 2015; Turan ve Kulaksızoğlu, 2015).

Tedavi de yaşam tarzı değişikliğinin ilk adımı tıbbi beslenme tedavisidir. Uygun tıbbi diyet ile ağırlık kaybı olan Tip 2 diyabetli hastalarda glisemik kontrolün sağlandığı, insülin direncinde azalma olduğu görülmektedir (Franz ve ark., 2008). Beslenme tedavisi de kişiye özel olmalı ve hastanın hayat tarzı, alışkanlıkları ve

ekonomik durumu göz önünde bulundurulmalıdır. Tip 2 diyabetli hastaların hastalık komplikasyonlarının geciktirilmesi ile tıbbi beslenme tedavisinin ilişkili olduğu yapılan çalışmalarla ortaya konmuştur (Andrews ve ark., 2011). Ayrıca diyabet nedeni olan ve hastalığın prognozunu etkileyen obeziteyi kontrol altına almak ve kilo kaybı içinde diyetle dikkat etmek önem kazanmaktadır (Okburan ve Büyükkaragöz, 2018; Nguyen ve ark., 2011).

Tip 2 diyabetlilerde tıbbi beslenme tedavisinin yanında egzersiz yapmak tedaviyi pekiştiren bir durum olarak kabul edilmektedir. Fiziksel aktivite; glisemik kontrolün sağlanmasında, komplikasyonların önlenmesinde ve insülin direncinin düşürülmesinde tedavinin vazgeçilmez bileşeni olarak görülmektedir (Penalver ve ark., 2016; Umpierre ve ark., 2011) Egzersiz, Tip 2 diyabetlilerde kaybedilen kas dokusunu yerine koymakta, perifer dokulara oksijen kazandırmakta ve egzersiz sonrası dönemde de bu etkisi devam etmektedir. Hastalara aerobik egzersizler (tempolu yürüme, koşma, yüzme) ve kas gücünü arttırmak için direnç egzersizleri önerilmektedir (Egan ve ark., 2013). Egzersiz yaparken dikkat edilmesi gereken en önemli noktalar; egzersiz programının kişiye özel olması, ikincil hastalıkların varlığı, diyabet komplikasyonlarının göz önünde bulundurulması ve hipoglisemi riski olarak belirlenmiştir (Hordern ve ark., 2012; ADA, 2019).

DSÖ'ne göre hasta eğitimi Tip 2 diyabet tedavisinin temelini oluşturmaktadır (WHO, 2018). Tip 2 diyabetli bireylerin hem hastalıkla başedebilmeleri hem de diyabetin istenmeyen sonuçları ile karşılaşmamaları için birçok bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Literatürde diyabetli hastaların kapsamlı diyabet eğitimi almalarının glisemik kontrollerini hedeflenen düzeye getirmelerinde ve bu değeri korumalarında etkili olduğu bildirilmektedir (Sturt ve ark., 2006; Swiaotoniowska ve ark., 2019). Tip 2 diyabet eğitimi multidisipliner bir grup (doktor, hemşire, diyetisyen, psikolog vb.) ortak hareket etmektedir. Ayrıca yapılan çalışmalar eğitimin hastaların ilaç uyumunu ve öz bakımlarını artırdığını ve kronik komplikasyon gelişme oranının düştüğünü göstermektedir (Fan ve Ark., 2016). Tip 2 diyabetli hastaya verilecek eğitim içeriğinde; tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz, ilaç tedavisine uyum, evde kan şekeri ölçümü ve takibi, varsa diğer hastalıkları ile diyabetin etkilenebileceği, diyabetin akut ve kronik komplikasyonları, korunma yolları, cerrahi, enfeksiyon gibi ekstra stres durumlarında hastalığını nasıl kontrol altında tutulacağı, hangi durumlarda

hastaneye başvurması gerektiği gibi kapsamlı bir eğitim verilmesi gerekmektedir (Swiaotoniowska ve ark., 2019; TÜRKDİAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi, 2019; Zhang ve Chu, 2018; WHO, 2018).

Tedavinin diğer bir bileşeni farmakolojik tedavidir. Maksimum glisemik kontrol için gerekli olan medikal tedavi, hayat tarzı değişikliği ile uzun vadede daha çok yarar sağlamaktadır. Glisemik kontrolü sağlamaya çalışan antidiyabetik ajanlar genel olarak insülin salınımını arttırma, insüline duyarlılığı yükseltme veya karbonhidrat emilimini azaltma yoluyla etki göstermektedirler (Çubuk ve İnce, 2015). İstendik bir antidiyabetik ilaç; kan glukoz değerlerini normal aralığa çekmeli, yan etkileri en az olmalı, mikro ve makrovasküler komplikasyon gelişimini de engellemelidir. Bütün bunları yapabilen bir ilaç maalesef yoktur; avantaj ve dezavantajları göz önüne alınarak, tek başına ya da kombinasyonlar halinde kullanılmasıyla, bireylerde hedeflenen glisemik değere ulaşmak mümkün olabilmektedir (Longo, 2010).

Tip 2 diyabet tedavisinde glisemik kontrolü sağlamak üzere kullanılan antidiyabetik ilaçlar; oral antidiyabetikler (OAD) biguanidler (insülin duyarlılığını arttıranlar), sekretogoglar (insülin salgılatıcılar), tiazolidindionlar, insülinmimetikler (inkretin-bazlı ilaçlar), alfa glukozidaz inhibitörleri (glukoz emilimini inhibe edenler) ve sodyum glukoz ko-transporter inhibitörleri (glukoretikler; gliflozinler) ve insulin tedavisidir (Mizuno ve ark., 2008; Masharani ve German, 2011).

OAD, pankreas beta hücre fonksiyonu henüz durmamış hala insülin üretebilen Tip 2 diyabetli hastalarda ilaç tedavisinin ilk dönemlerinde uygulanan temel tedavi yöntemidir (Kasar ve Kızılcı, 2017). Tip 2 diyabetin tedavisinde ilk tercih edilen OAD ilaçlar arasında metformin bulunmaktadır. Özellikle periferik dokularda insülin direncini azaltarak, iskelet kas dokusunda glukozun hücre içi kullanımını arttırmaktadır. Bunun yanında karaciğerde glukoz üretimini de baskılamaktadır (Çubuk ve İnce, 2015). Diğer önemli ve sık kullanılan grup insülin salgılatıcılar (Sekretogoglar)'dır. Salınan insülin sayesinde hepatik glukoz üretimini baskılayarak periferik dokuda glukoz kullanımını arttırmaktadır. Tiazolidindionlar; kas ve yağ hücrelerinde insülin duyarlılığını arttırmaktadırlar. Hepatik glikoz üretimini azaltarak, serbest yağ asidini düşürmektedirler (İronis, 2012). İnsülinmimetikler (inkretin-bazlı ilaçlar); pankreasta β hücre proliferasyonunu arttırmakta, apoptozu azaltmakta ve pankreas β hücre rezervinin restorasyonunu sağlamaktadırlar. Türkiye'de bulunan alfa-glukozidaz enzim

inhibitörü Akarboz'dur. Karbonhidratların sindirimini yavaşlatarak emilimini geciktirmektedir. Tokluk kan şekerini düşürmekte, tek başına kullanıldığında hipoglisemi oluşma riskinin oldukça düşük olması avantaj olarak görülmektedir (Chaudhury e ark., 2017; Harris ve McCarty, 2015).

Tip 2 diyabet tedavisinde, hastanın oral antidiyabetik ilaç tedavisi ile tıbbi diyet tedavisini birlikte yapmasına karşın istenen glisemik kontrolün olması gereken seviyede tutulmadığı, ek hastalıklar ve cerrahi işlemler gibi çeşitli stres nedeniyle glisemik kontrolün kaybedildiği, Tip 2 diyabet komplikasyonlarının varlığı ve kan şekeri yükselmesinin kontrol edilemediği durumlarda insülin tedavisine geçilmektedir (Prasad-Reddy ve Isaacs, 2015; Fonseca ve Hanggar, 2014). İnsülinin vücudumuzda yaklaşık yarısı bazal (temel) ve diğer kalan kısmı prandiyal (öğün ile birlikte) olmak üzere iki şekilde üretimi yapılmaktadır. Bu dengeyi bozmamak adına insülin tedavisinde de prandiyal olarak kısa etkili yemeklerle alınan ve bazal olarakta uzun etkili insülinler kullanılmaktadır (Turan ve Kulaksızoğlu, 2015). Tip 2 diyabet hastalarında kombinasyon tedavi seçenekleri HbA1c değerine bakılarak başlatılmaktadır. Genellikle bazal insülin+OAD ile başlanmakta yetmediği durumlarda prandiyal insülinler tedaviye eklenmektedir. Oral antidiyabetik ilaç tedavisi hasta kliniğine göre devam edebilmekte ya da tedaviden çıkartılarak sadece insülin tedavisi ile devam edilebilmektedir (Packer ve Crasto, 2015).

İnsülin tedavisinde hipoglisemi en önemli ve en çok görülen yan etkilerdendir. Hastalara bu konuda eğitim verilmekte, evde kan glikoz takibi öğretilmekte ve insülin tedavisi gözden geçirililerek tekrar bir düzenlemeye gidilmektedir. İnsülinin diğer yan etkileri; kilo artışı, ödem, kanama olarak sıralanmaktadır (Lipscombe ve ark., 2018). Tedavi karmaşıklığı ve tedaviye uyulmadığı zaman ortaya çıkan komplikasyonları ile Tip 2 diyabet hastalığında ilaç tedavisine uyumun önemi de büyüktür.

2.2. Tip 2 Diyabet ve İlaç Tedavisine Uyum

Reçete edilen ilacın doğru şekilde, eksiksiz, tam zamanında, önerilen biçimde uygulaması ve önerilen zamandan önce bırakılmaması, ilaç dışı sağlık profesyonelleri tarafından önerilen diyet, egzersiz, yaşam tarzı değişikliğine uyulması (sigara, alkol bırakılması gibi), kontrol randevularının atlanmaması, sağlık ekibi ile iş birliğinde olma gibi durumların hepsi kronik hastalıklarda tedaviye uyumun göstergeleri olarak bildirilmektedir (Ho ve ark., 2009; Cramer ve ark., 2008). Gelişmiş ülkelerde kronik

hastalıklara sahip bireylerin %37.7'sinin, gelişmekte olan ülkelerde ise bu orandan daha fazlasının yazılan ilaç tedavisini önerilen şekilde kullanmadıkları bildirilmektedir (Krass ve ark., 2015; Kara ve ark. 2017). Türkiye'de 14 ilde, 14 farklı kronik hastalığı kapsayan 540 hasta ve 350 doktorla gerçekleştirilen 'Türkiye Kronik Hastalıklar Tedaviye Uyum Araştırması' sonuçlarına göre; hastaların %30'unun ilaçlarını almayı unuttuğu, %5'inin ilaçlarını bilinçli olarak kullanmadığı, her 10 hastadan 4'ünün ilaçlarını reçetelenen dozda ve sıklıkta kullanmadığı, her 10 hastadan 1'inin tedaviye uyumsuzluk nedeni ile hastaneye yeniden yattığı saptanmıştır. Bu uyumsuzluğun özellikle tedavi maliyetinin yükselmesine neden olduğu ve hastaların uzun dönem hastalık komplikasyonları ile baş etmek zorunda kaldığı bildirilmiştir (İpsos Healthcare Türkiye Tedaviye Uyum Çalışması, 2018).

Tip 2 diyabet tedavisinde farmakolojik tedavi, semptomları tedavi etmeyi ve önlemeyi amaçlayan çok yönlü bir yaklaşım içermektedir (Lipscombe ve ark., 2015). Tanı konulduktan itibaren glisemik kontrol sağlanmalı ve HbA1C ilk 3-6 ay içinde %6,5-7'nin altına indirilmelidir (Cefalu ve ark., 2015). Bunun sağlanabilmesi için hastadan beklenen yaşam tarzı değişikliğine önerilen şekilde uyması ve ilaç tedavisini düzenli ve önerilen şekilde uygulamasıdır. Genellikle oral antidiyabetiklerle başlanan ilaç tedavisi, diyet, egzersiz gibi beklenen davranış değişiklikleri yapılmasına rağmen glisemik kontrolün sağlanamadığı hastalarda çoklu ilaç kombinasyonlarının kullanılmasını gerektirmektedir (Çubuk ve İnce, 2015).

Son yıllarda Tip 2 diyabet tedavisinde kullanımı kolay ve etkin ilaçlar geliştirilmesine rağmen, hastaların tedaviye uyumlarındaki düşüşün önüne geçilememiştir (El-Hadiyah ve ark., 2016). Tip 2 diyabetli hastalarda ilaç uyumsuzluğu yetersiz glisemik kontrol, sağlık hizmeti kaynaklarının kullanımında artış, daha yüksek tıbbi maliyetler ve belirgin şekilde daha yüksek ölüm oranları ile ilişkili bulunmuştur (Polonsky ve Henry, 2016). Beş yıl boyunca binden fazla Tip 2 diyabetli hastanın takip edildiği çalışmada; ilaç uyumları az olduğu için hastalarda glisemik kontrolün düşük olduğu ve HbA1c düzeylerinin ortalama %8'den fazla olduğu sonucuna varılmıştır (Egede ve ark., 2014). Morisky İlaç Uyum Ölçeğini kullanarak yapılan bir çalışma sonuçlarına göre tedaviye uyum durumları düşük olan Tip 2 diyabetli hastalarda sağlık hizmeti kullanımında ve acil servislere başvuruda artış olduğu saptanmıştır (DiBonaventura ve ark., 2014).

Tip 2 diyabet hastalığında ilaç tedavisine uyumunun hedefi; hastalığa bağlı belirti ve bulguları hafifletmek, komplikasyonları engellemek, yaşam kalitesini yükseltmek, morbidite ve mortaliteyi düşürmek, sağlık hizmeti kullanımı ve buna bağlı hastalık maliyetini azaltmaktır (Swiaotoniowska ve ark., 2019; Fowler ve ark., 2008). Tip 2 diyabetli birey hastalık tanısını alır almaz başlayan süreci zor ve karmaşık bulmaktadır. Bu süreçle başetmeye çalışan hasta özellikle tedaviye uyumda içsel ve dışsal bir çok faktörün de etkisi altında kalmaktadır (Taşkın Yılmaz ve ark., 2017). DSÖ (2003)'te bu faktörleri beş ana grupta toplamıştır. Bunlar: sosyoekonomik faktörler, sağlık ekibi / sağlık sistemi ile ilgili faktörler, hastalığa bağlı faktörler, tedaviyle ilgili faktörler ve hastaya bağlı faktörlerdir. Bu beş ana faktör; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, sosyoekonomik durum, ilaçlara bağlı etkiler (ilaç sayısı, ilaç dozları, ilaç kullanım şekiller, yan etkileri), bilgi düzeyi, hastalık algısı, tedaviye istek ve inançları, sağlık bakım sistemine ulaşılabilme durumu gibi birçok alt başlık içermektedir (Wallace ve ark., 2009; Bos-Touven ve ark., 2015; Chernew ve ark., 2008; WHO, 2003; Farmer ve ark., 2006; Aung ve ark., 2016; Kato ve ark., 2016).

Sosyoekonomik faktörler; sağlık hizmetlerine ulaşabilmeye, tedavi maliyetini karşılayabilme gücüne, ilacı edinmeye ve ek olarak Tip 2 diyabetli için gerekli olan diyetle sağlıklı gıdaya ve egzersiz için zaman ve maliyete sahip olması anlamına gelmektedir (Chernew ve ark., 2008; Gellad ve ark., 2009). Assari ve arkadaşlarının (2017) sosyoekonomik durumun Tip 2 diyabete etkileri üzerine yaptıkları çalışmada gelir durumu iyi olanların HbA1c düzeyinin, iyi olmayanlara göre daha düşük olduğunu bildirmişlerdir. Bir başka çalışmada ise iç hastalıkları uzmanı hekimlerin Tip 2 diyabetli hastalarda gelir durumunun ilacı bırakma ve uyumsuzluğun nedeni olarak gördükleri sonucuna varılmıştır (Oral ve ark., 2002). Adisa ve arkadaşları (2009), benzer olarak sosyoekonomik faktörlerin, ilaca ulaşılabilme durumunun, statünün ve cinsiyetin Tip 2 diyabetli hastalar için ilaç tedavisi alma eğilimlerini etkilediğini bildirmişlerdir.

Sağlık ekibinin Tip 2 diyabette kullanacağı ilaçlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmaması ya da bilginin hastaya aktarılamaması, iletişimleri ve davranışları, hastanın sağlık güvencesinin olmaması, ihtiyacı olan etkin ilaçların ülkede onaylı olmaması nedeni ile farklı ilaçlara yönlendirilme gibi nedenler ilaç uyumunu etkileyen sağlık ekibi ve sağlık sistemi ilgili durumlardır (Chernew ve ark., 2008). Bir çalışmada Tip 2 diyabetli hastaların sağlık ekibi ile iletişiminde kopukluk olmamasının ve hasta merkezli

eğitimlerin tedaviye uyumu arttırdığı sonucuna varılmıştır (Mshunqane ve ark., 2012). Sağlık profesyonellerinin Tip 2 diyabetli bireye hastalığı hakkında gerekli bilgi, beceri ve güveni arttıracak şekilde eğitim vermelerinin bireyin tedavisinde aktif olmasını ve tedaviye uyumunu arttırdığı bildirilmektedir (Hibbard ve ark., 2013; Nutting ve ark., 2009; Remmers ve ark., 2009).

Tip 2 diyabetli hastaların prediyabet dönemi ile uzun bir süreyi tanı alamadan geçirmeleri, hastalık belirtilerinin geç başlaması ya da birden bire komplikasyonlarla baş etmek zorunda kalmaları, diyabet dışında ek hastalıklarının olup olmaması, belirti ve bulguların görünür olup olmaması gibi bir çok etken ilaç tedavisine uyumu etkileyen hastalıkla ilgili faktörlerdir (Bos-Touwen ve ark.2015; Aung ve ark., 2016; Kato ve ark., 2016). İlaç tedavisine uyumu olmayan hastalarda glisemik kontrolün sağlanamadığı ve komplikasyon gelişmesinin daha hızlı olduğu sonucuna varılmıştır (Perez ve ark., 2013). Suudi Arabistanda yapılan çalışmada oral antidiyabetik ilaç alan Tip 2 diyabetlilerin ilaç kullanımını etkileyen faktörler incelenmiş ve cinsiyet (kadınlarda erkeklere oranla ilaç uyumu daha yüksek), varolan diğer kronik hastalıklar ve polifarmasinin ilaç uyumunu etkilediği bildirilmiştir (Balkhi ve ark., 2019).

Tip 2 diyabetli hastada birden çok ilaç kullanımı, ilaçların yan etkileri, kullanım şekillerindeki zorluklar ilaç uyum düzeyini etkilemektedir. Grant ve arkadaşlarının (2003) Tip 2 diyabetli bireylerle yaptıkları çalışmada; üç ve daha fazla ilaç kullanan hastaların tedaviye uyum düzeyleri düşük bulunmuş, hastaların sadece tek ilaca odaklandıkları bildirilmiştir. Retrospektif bir kohort çalışmasında, ilaç tedavisine uyumu olan Tip 2 diyabetli hastaların, ilaç tedavisine uyumu olmayan hastalara kıyasla bir buçuk kat daha iyi glisemik kontrole sahip olduklarını gösterilmiştir (Turnbull ve ark., 2009).

Tip 2 diyabette ilaç uyumunu etkileyen hasta ile ilgili faktörlerde oldukça önemlidir. Tip 2 diyabet tedavisinde hastanın aktif rol üstlenmesi gerekliliği vardır. Aktif rol üstlenen hastalarda tedavi başarısının arttığı yapılan çalışmalar ile kanıtlanmıştır(Aung ve ark., 2016; Kato ve ark., 2016). Tip 2 diyabetli bireyde yaş, cinsiyet, okuryazarlık durumu, medeni durum, sağlık ve hastalık inaçları, tedavinin yararına inanıp/inanmama, ilacı almayı unutma gibi faktörler bireyin ilaç tedavinese uyumunda etkili olan kişisel etkenlerdir (Bos-Touwen ve ark., 2015; Kato ve ark., 2016). Yaşın ilerlemesi ile birlikte ilaç tedavinse uyumun azaldığı (Galveia ve ark.,

2012), erkek popülasyonunda, kadınlara oranla uyumun daha az olduğu (Balkhi ve ark., 2019; Khan ve ark., 2012), eğitim düzeyi yüksek hastalarda ilaç uyumunun da yüksek olduğu (Farsaei ve ark., 2011), evli olmanın ilaç tedavisi uyumunu artırdığı (Battacharya ve ark., 2005), hastalık algısı yüksek hastalarda ilaç tedavisine uyumun da yüksek olduğu (Jin ve ark., 2008) bildirilmiştir.

Tip 2 diyabette ilaç tedavisine uyum, uyumsuzluk, uyumsuzluğun nedeni ya da bunların bireysel ve ulusal maliyet yükü üzerine yapılan çalışmalar gittikçe önem kazanmaktadır. Tip 2 diyabetlilerde tedaviye uyumsuzluğu etkileyen faktörlere ulaşmak ve önlem almak, yeni tedavi stratejileri geliştirilmesinde, tedavi protokolleri oluşturulmasında ve sağlık çalışanlarının ilaç tedavisine uyum eğitimlerinde yol gösterici olacaktırlar (Haynes ve ark., 2008).

2.3. Tip 2 Diyabette Sağlık İnanç Modeli İle Bakım

Görme bozukluğu, böbrek problemleri, kardiyovasküler ve sinirsel bozukluklar gibi çok komplikasyonu bulunan Tip 2 diyabet hastalığının tedavisinde erken müdahalenin, hastalık kontrolünün ve hastayı kendi bakımına dahil etmenin önemi büyüktür (Barati, 2014; Silva ve ark., 2016; Wu ve ark., 2014). Tip 2 diyabetli birey tedavisinde rol almadığı sürece etkin ve yararlı bir tedaviden söz etmek mümkün değildir. Hasta diyet, egzersiz, ilaç kullanımı, evde kan şekeri ölçümü, günlük ayak bakımı, düzenli kontrollere gitme gibi birçok tedavi bileşenini yapmak zorundadır. Bütün bunları yapabilmesi içinde bilgi, beceri ve motivasyona ihtiyaç duymaktadır (Aung ve ark., 2016; Kato ve ark., 2016). Bu süreçte ki davranış değişikliği gerektiren durumlara karşı gelişen zorluk ve engellerin belirlenmesi, hastanın desteklenmesi ve yeni çözüm yolları bulunması Tip 2 diyabet tedavisi için oldukça önemlidir (Üren ve Yılmaz Karabulut, 2017).

Son yarım asırdır Tip 2 diyabet hastalığı gibi kronik hastalıklara sahip bireylerin davranışlarını, sağlık ve hastalığın ciddiyetiyle ilgili algıları ve yapılan önerileri yararlı bulup bulmamaya ilişkin inanç ve tutumlarını ve tedaviye katılma engellerinin altında yatan sebepleri belirlemek için sağlık inanç modeli kullanılmaktadır. Sağlık inanç modeli bireyin sağlığı ile ilgili kararlar verirken algılanan duyarlılığın, algılanan fayda ve algılanan engellerin bu konuda etkili olduğunu ortaya koymaktadır (Adejoh, 2014; Swiaotoniowska ve ark., 2019; Zuhur ve Özpancar, 2017). Tip 2 diyabette sağlıklı olma

davranışlarını anlamak ve olumsuz davranışlarda değişiklik yapmak tedavinin etkinliğini arttıracaktır (Shabibi ve ark. 2017; Vazini ve Barati, 2014).

Bu model literatürde, Tip 2 diyabet ile ilgili olarak, sağlığını tehdit eden hastalığa karşı algılanan duyarlılık, hastalığın soucu olarak gelişen komplikasyonlardan kaçınma, algılanan şiddet, kazanılan davranış değişikliği ile hastalığın olumsuz etkilerinden kurtulma, algılanan faydalar, istedik davranış değişikliği için kişi açısından değerlendirilen olumsuzlukları, algılanan engelleri, bireyin davranış değişikliğine hazır olma ve karar verme durumunu, sağlıkla ilgili önerilen aktiviteleri uygulama durumunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır (Ayele ve ark., 2012; Rachel ve Jim, 2006).

Algılanan duyarlılık Tip 2 diyabet için hastalığın ilerlemesinden, tedavi edilememesinden dolayı hastalığın olumsuz sonuçları ile karşılaşma düşünceleridir. Örneğin; ilaç tedavisine uyumlu olmak hiperglisemi gelişmesini önler ve buna bağlı komplikasyonlar oluşmaz. Bireyin bu algısı Tip 2 diyabete karşı algılanan duyarlılığının yüksek olduğunu göstermektedir ve bu durum kişinin düzenli ilaç kullanımının, diyetine, egzersizine uyumunun artmasına neden olacaktır. Hastaların hastalık riski altındaki düşünceleri, onları önlem almaya yöneltmektedir (Shabibi ve ark., 2017; Adejoh, 2014; Hayden, 2014). Sharifirad ve arkadaşları (2007), Sağlık İnanç Modeli ile yaptıkları çalışmada Tip 2 diyabetliler de algılanan duyarlılık düzeyi yüksek hastalarda ayak bakımı uygulama oranının yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

Tip 2 diyabetli için algılanan ciddiyet, hastalığın getirilerini nasıl gördüğü ile ilgilidir. Hastalıkla beraber eğer ilaç tedavisini düzenli kullanmaz ise görme yeteneğini kaybedebilir, diyalize girebilir, kalp krizi geçirebilir ya da ölebilir gibi endişelerinin derecesidir. Algılanan ciddiyet düzeyinin yüksek olması Tip 2 diyabetlilerin öz bakım davranışları üzerinde olumlu etki oluşturmaktadır (Dehghani-Tafti ve ark., 2015; Hashimoto ve ark., 2019).

Tip 2 diyabetli bireylere öz-etkinlik için verilen danışmanlık ve eğitim uygulamaları hastalar tarafından yararlı bulunmasına karşın tedaviye uyuma ve davranış değişikliğine katılım oranlarının düşük kaldığı belirtilmektedir. Yani Tip 2 diyabet hastalarında algılanan yarar yüksek fakat uygulamaya geçirme oranı düşüktür(Mohammadi ve ark., 2018; Ratanasuwan, 2005).

Tip 2 diyabet tedavisinde algılanan engeller; hastanın tedavideki uygulamaların olumlu ve olumsuz yönlerini değerlendirmesi ve engeller konusunda kararını vermesidir (Tan, 2004). Tip 2 diyabet tedavisinde kullanılan oral antidiyabetik + insülin kombinasyon ilaçlarının fiyatlarının yüksek olması hastanın ilaç alımını ertelemesine neden olabilmektedir. Hastalarda tedavisinde istenen yaşam tarzı değişikliğini yapamayacağı düşüncesi ya da ne yaparsa yapsın diyabete bağlı böbrek hastalığı gelişeceği korkusu gibi olumsuz algılar olabilmektedir. Tedavi rejiminde algılanan engellerin belirlenmesi ve engellerin azaltılmasıyla tedaviye uyumun artacağı bildirilmiştir (Kugbey ve ark., 2017; Akar ve ark., 2014).

Tip 2 diyabetli bireyde sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler istendik davranış değişikliğini hızlandıran durumlar olarak bilinmektedir. Algılanan yarar ve duyarlılık arttıkça kişinin önerileri dikkate alacağı ve öğrenme motivasyonu olacağı belirtilmektedir. Tip 2 diyabette ilaç tedavisini düzenli kullanan bireylerde hastaneye başvuruların azaldığı ve komplikasyon gelişmediğini bir dergiden öğrenen hasta bunu yararlı buluyorsa bu algısı tedaviye uyumunu arttırmakta ve hasta motive olmaktadır (Rezai ve ark., 2019; Adejoh, 2014).

Tedavi başarısı davranış uyumunu gerektirmektedir. Sağlık inançları, sağlık davranışlarını etkileyen önemli bir faktör olarak ele alınmaktadır. Tip 2 diyabet hastalığında Sağlık İnanç Modeli kullanılarak yapılan çalışmalarda; modelin Tip 2 diyabet için kullanılabilir olduğu, glisemik kontrol sağlanmasında, engel algılarının azaltılmasında ve komplikasyonların önlenmesinde bireyin düşüncelerini, inançlarını dikkate almanın olumlu sonuçlar verdiği saptanmıştır (Von Arx ve ark., 2015; Koike ve ark., 2018; Kaya ve ark., 2018).

2.4. Tip 2 Diyabette Hemşirenin Rolü

Tip 2 diyabetli hasta bakımında birçok disiplin bir arada çalışmaktadır. Hedef hasta ve ailenin Tip 2 diyabet hastalığı ile en iyi şekilde yaşamayı öğrenmeleri, her türlü hastalık nedeni probleminden korunmaları ve var olan problemlerle başetmelerini güçlendirmektir. Ayrıca diyabet bakım ekibinin en önemli görevi hastaya öz yönetimi kazandırmaktır. Diyabetli hastalar için hastalık yönetimi, eğitimi ve danışmanlık rollerini kullanan, hasta ile birebir iletişime geçen, hasta ve ailesine diyabetle ilgili yönlendirme yapan, sorun çözme yetisi olan, hastalıkla ilgili bilgi ve beceriye sahip sağlık profesyoneli hemşirelerdir (Oktay ve ark., 2014; Zhang ve Chu, 2018). Tip 2

diyabet hastalarına sağlanan bakımın kalitesinde hemşirelerin katkısı çok büyüktür (Rafique ve Shaikh, 2006; Peimani ve ark., 2010).

Hemşire, Tip 2 diyabet hastası için sadece hastalığı hakkında bilgi ve beceri öğretmekle kalmayan, davranış değişikliği sağlamaya yardımcı olan ve bunu takip eden, terapötik tedaviye uyma motivasyonlarını arttıran, yaşam kalitesini yükseltecek uygulamalarda bulunan, ilaçla tedavi süreci ve öz-bakım için hazır hale getiren, hayatı tehdit eden komplikasyonlar konusunda farkındalığını artıran, komplikasyonları önlemek için neler yapılması gerektiği konusunda bilgi veren ve psikolojik destek vererek problem çözme yetilerini güçlendirmekle görevli sağlık profesyonelidir (Mensing ve ark., 2004; Mulder ve ark., 2014).

Hemşireler, Tip 2 diyabetli hastayı çok yönlü bir yaklaşımla takip etmelidirler. Hastaların, yeme alışkanlıkları, fiziksel aktivite alışkanlıkları, beslenme durumu, kilo değişimlerinin izlenmesi, diyabet eğitim durumunun sürekli takibi, daha önceki tedavi ve tedaviye cevabın değerlendirilmesi (HbA1c kayıtları), evde glukoz ölçüm değerleri takibi, hipoglisemi ataklarının takibi, diyabetik komplikasyonların izlenmesi, hastalığın ve tedavinin ne boyutta ilerlediğinin belirlenmesi ve kayıt altına alınması gerekmektedir (Lee ve ark., 2017; Beckerle ve Lavin, 2013).

Tip 2 diyabetli hasta ile çalışan hemşire, aileyi ya da bakım vericiyi de bakıma katmak suretiyle hastanın ihtiyacına yönelik bireyselleştirilmiş bakım uygulamaları düzenlemektedir. Özellikle Tip 2 diyabette yaşanabilecek akut problemlerin (hipoglisemi, hiperglisemi gibi) belirtileri ve acil müdahalede yapılması gerekenler konusunda ailenin de eğitilmiş olması gerekmektedir. Kendi bakımını yapayacak durumda olan hastalar için de aile ve bakım vericilere gerekli bilgi, beceri ve uygulamalar hemşireler tarafından verilmektedir (Muslu ve Ardahan, 2017; Talley ve ark., 2012).

Hemşirenin en önemli görevlerinden biride Tip 2 diyabetli hasta bakımı ve eğitimi ile hastada istenen davranış değişikliğine ulaşmaktır (Kahraman ve Olgun, 2015). Diyabetli kişinin yaş, cinsiyet, hastalık öyküsü, sağlıkla ilgili inanç ve davranışları, hastalık bilgisi, tedavideki ilaç sayısı, ilaç uygulama becerisi, öğrenme ve fiziksel yeteneklerinin olup olmaması, sosyal desteği ve dini inanışları gibi kişisel özelliklerini değerlendiren hemşire istenen davranış değişikliğine ulaşması için hastaya yardımcı olmaktadır (İstek ve Karakut, 2018). Davranış uyumunu arttırmış Tip 2

diyabet hastasının beslenme yönetimi, fizik aktivite ve egzersiz, insülin enjeksiyon teknikleri, oral antidiyabetikler, kendi kendine glikoz takibi, ayak bakımı, akut ve kronik komplikasyonlardan korunma gibi faaliyetleri yapabilir duruma gelmesi beklenmektedir. Bu nedenle Tip 2 diyabetli hasta-hemşire ilişkisi kesintiye uğratılmaması ve hemşirenin ulaşılabilir olması gerekmektedir (Boström ve ark. 2014; Kahraman ve Olgun, 2015). Aynı zamanda hemşire sağlık ekibi ile işbirliği halinde çalışarak Tip 2 diyabetli bireylerin öz-bakımlarında bağımsızlık kazanmalarını ve rehabilite edilmelerini hedefleyen bakımları planlayıp uygulayarak bireyi desteklemektedir (Taylan ve ark., 2011). Hastaların etkili diyabet yönetimini geliştirmelerini sağlamak için, ekip üyelerinin birlikte hareket ederek (hemşire, psikolog, hekim vb.) hastaların gereksinimlerini belirlemesi ve bu doğrultuda bilgilendirilmeleri önem taşımaktadır. Hastaların etkili diyabet yönetimini sağlanması için, bireysel ya da grup eğitimi, danışmanlık tanımı aşamasından başlayarak, her zaman, yaşam boyu sürmelidir (İnkaya ve Karadağ, 2017). Hemşireler hastaya sağlığın değerini anlatmalı, hastayı buna inandırmalı, sağlık hizmetlerinden yararlanmaya alıştırmalı, sağlık haklarını savunmasını sağlamalıdır (Taylan ve ark., 2011; Özden, 2003).

Tip 2 diyabetli hasta ile çalışırken hemşirenin, hastalık bilgisi, uygulama becerisi ve hasta hakkında özelleşmiş bilgiye sahip olması gerekmektedir. Özellikle son yıllarda önemini artıran bireysel bakım ve aktif hasta bileşenlerini iyi bilmesi ve bunun için hasta ile ilgili gereken bilgileri toplayarak hastaya bütüncül yaklaşması gerekmektedir (Benton, 2012).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, Tip 2 diyabet tanılı hastalarının sağlık inanışlarını ve ilaç tedavisine uyum durumlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırma Soruları

- Tip 2 diyabetli bireylerin sağlık inanç düzeyi nedir?
- Tip 2 diyabetli bireylerin ilaç tedavisine uyum düzeyi nedir?
- Tip 2 diyabetli bireylerin sosyodemografik ve hastalık özellikleri sağlık inançları üzerinde etkili midir?
- Tip 2 diyabetli bireylerin sosyodemografik ve hastalık özellikleri ilaç tedavisine uyum düzeyleri üzerinde etkili midir?

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Aralık 2018- Mayıs 2019 tarihleri arasında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğinde yapıldı. Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğinde iki doçent doktor, bir yandal asistanı, iki asistan doktor, bir diyabet hemşiresi, iki sekreter ve bir personel görev yapmaktadır. Poliklinikte iki muayene odası, bir biyopsi, bir eğitim ve bir test odası bulunmaktadır. Poliklinikte diyabet hemşiresi ve doktorlar tarafından hastalara oral glukoz tolerans testi (OGGT), glukagon hormon testleri yapılmakta ve izlenmektedir. Hastalara hastalık ve ilaç kullanımı ile ilgili bireysel eğitimler, eğitim odasında ve grup eğitimleri seminer odasında diyabet hemşiresi tarafından verilmektedir. Poliklinikte bir gün içinde endokrinolojik hastalık tanılı ortalama 40 hasta randevulu bir şekilde muayene edilmektedir. Gün içerisinde poliklinikde Tip 2 diyabet tanısı olan yaklaşık 5 hastanın muayenesi yapılmaktadır.

3.4. Evren ve Örneklem

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğinde son bir yılda Tip 2 diyabet tanısıyla izlem ve kontrolleri yapılan toplam 344 hasta olduğu verisine ulaşılmıştır. Bu çalışmada yanılma düzeyi $\alpha= 0.05$, örneklem büyüklüğü $=0.05$, $N=$

evrendeki birey sayısı, p (görülüş sıklığı)=0.50, q (görülmeiş sıklığı)=0.50, t (t tablosunda bulunan teorik değer)=1.96, d (istenen \pm sapma)=0.04, formülü ile örneklem büyüklüğü en az 192 birey olarak hesaplanmıştır. Araştırma verilerinin toplandığı süre içinde toplam 217 hastaya ulaşılmıştır.

Araştırma örneklemine 1Aralık 2018- 31 Mayıs 2019 tarihleri arasında rutin izlem ve kontrollerini yaptırmak üzere araştırmanın yapılacağı kurumun endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları polikliniğine gelen, iletişime açık, çalışmaya katılmayı kabul eden, 18 ve üstü yaşta, Tip 2 diyabet tanılı bireyler alındı. Yeni tanı konulan ve tedaviye başlanma süresi 6 aydan az olan hastalar çalışma örneklemi dışında tutuldu.

3.5. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Bağımlı Değişkenler: Tip 2 diyabet hastalarının sağlık inancı ve ilaç tedavisine uyum durumları araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

Bağımsız Değişkenler: Tip 2 diyabet hastalarının sağlık inançlarını ve ilaç tedavisine uyum durumlarını etkileyebilecek olan bireysel (yaş, cinsiyet, eğitim durumu vb.) ve hastalıkla (hastalık süresi, egzersiz yapma durumu, akut ya da kronik komplikasyon gelişme durumu vb.) ilgili özellikleri araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmuştur.

3.6. Veri Toplama Aracı

Araştırma verilerinin toplanmasında; Kişisel Bilgi Formu (EK-1), Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (EK-2), Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ-8) (EK-3) kullanıldı.

3.6.1. Kişisel Bilgi Formu (EK-1)

Araştırmacılar tarafından, literatür bilgisine dayalı olarak hazırlandı. Kişisel Bilgi Formu hastaların sosyodemografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, ekonomik durum, medeni hali gibi) ve hastalık özelliklerini (Tip 2 diyabet süresi, kan şekeri ölçümü yapma durumu, diyetine ve tedaviye uyum durumu gibi) belirlemeyi amaçlayan toplam 24 soru içermektedir.

3.6.2. Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği (Health Belief Model Scale in Diabetic Patients) (EK-2)

Bu ölçek, 1995 yılında Schwab ve arkadaşları tarafından geliştirilen Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'nin 5 alt boyutunu kullanılarak Tan tarafından 2004 yılında geliştirilmiştir. Ölçek, diyabetli hastaların diyabete bağlı komplikasyonlarının önlenmesi, hastalığın bakım ve tedavisine yönelik inanç ve tutumlarının değerlendirilmesi, hastalığa ilişkin sağlık inanç ve tutumları ve sağlık davranışlarını incelemek amacıyla geliştirilmiştir. Tan, geliştirdiği Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği'ni Tip 2 Diyabetli Çin'li bireylerde uygulamış, ölçüm aracının geçerli ve güvenilir olduğunu belirlemiştir. İç tutarlılığın güvenilirliği Cronbach alfa katsayısı kullanılarak hesaplanmış, tüm ölçek için Cronbach alfa katsayısı 0.72 olarak belirlenmiştir. Ölçek algılanan duyarlılık (5 madde), algılanan ciddiyet (3 madde), algılanan yararlar (7 madde) , algılanan engeller (11 madde) ve sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler (10 madde) olmak üzere 5 alt boyut ve 36 maddeden oluşmaktadır.

Duyarlılık Algısı: Bireyin bundan sonraki yaşamını etkileyecek olan hastalıkla ilgili algısıdır. Bu algılar sağlıklı olma durumuna yönelik davranışlarını etkilemektedir. Tip 2 diyabetli birey için hastalığa ve hastalığın komplikasyonlarına olan algıları anlamına gelmektedir (Tan, 2004; Adejoh, 2014; Shabibi ve ark., 2017).

Algılanan Ciddiyet: bireyi yine sağlıklı olma durumuna motive edecek faktörler arasındadır. Koruyucu sağlık davranışları içermekte ve hastalığı bir tehdit olarak algılamaktadır. Tip 2 diyabetli birey için diyabet hastası olmak, ömür boyunca problemlerle karşılaşacağı bir süreçtir ve korkutucudur (Adejoh, 2014; Tan, 2004; Vazini ve Barati, 2014).

Algılanan Yararlar: Bireyin, taşıdığı hastalık riskine karşı yaptığı davranışların iyi sonuçlarla karşılaştıracağı algısıdır. Tip 2 diyabetli hastalar için öz yönetim kazanmak için aldığı eğitimler, diyetle uyum, egzersiz yapma, kilo almama bireyi olumlu etkilemekte, eylemlerini yararlı bulmakta ve kendini iyi hissetmektedir(Tan, 2004).

Algılanan Engeller: Bireyin hastalıkla karşılaştığında tedavi masraflarının yüksek olacağı ya da hastalıkla ilgili oluşturması gereken davranışların ne kadar zorlayıcı olacağı algısıdır. Bu durum bireyin eyleme geçmesini etkileyecektir. Tip 2

diyabet tedavisinde kullanılan oral antidiyabetik+insülin kombinasyon ilaçların fiyatlarının yüksek olması, hastanın ilaç alımını ertelemesine neden olmaktadır (Tan, 2004; Kartal, 2006).

Sağlıkla İlgili Önerilen Aktiviteler: Davranışı tetikleyen mekanizma olarak kabul edilmektedir. Kişinin önerilen davranışı sergilemesinde önemli faktörlerden olan algılanan yarar ve duyarlılık, bu ipuçları sayesinde artmaktadır (Champion ve Skinner, 2008). Tip 2 diyabet hastalığı için hastalık hakkında edinilen bilginin artması ve buna bağlı davranış uyumunun daha iyi olması olarak bildirilmektedir (Kartal ve Özsoy, 2005).

Ölçek maddeleri 1'den 5'e kadar değişen likert tipi puanlama ile derecelendirilmektedir. Derecelendirme kesinlikle katılmıyorum "1 puan", katılmıyorum "2 puan", karasızım "3 puan", katılıyorum "4 puan", kesinlikle katılıyorum "5 puan" şeklinde yapılmaktadır. Ölçeğin algılanan engeller alt boyutunda yer alan 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23. maddeler ve algılanan duyarlılık alt boyutunda yer alan 3. ve 4. maddeler ters kodlanmaktadır. Tüm ölçek için puan ortalaması, ölçekteki tüm maddelerin toplanarak toplam madde sayısına bölünmesi ile elde edilmektedir. Alt boyut puan ortalaması ise; her bir alt boyuta ait maddelerin toplanarak ilgili alt boyuttaki madde sayısına bölünmesi ile elde edilmektedir. Ölçekten alınan dört ve üstü puan yüksek (pozitif) sağlık inancını, dörtten küçük puan ise düşük (negatif) sağlık inancını göstermektedir (Tan, 2004; Kartal ve Özsoy, 2005).

Ölçeğin ülkemiz için geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2005 yılında Kartal ve Özsoy tarafından Tip 2 diyabetli hastalarda yapılmıştır. Toplam 352 Tip 2 diyabetli hastada yapılan çalışmada, ölçeğin algılanan duyarlılık alt boyutuna ilişkin madde 3 (Kendimi iyi hissettiğim sürece diyabetim kontrol altındadır) ile algılanan engeller alt boyutundaki madde 17 (Kan şekeri testleri Tip 1 diyabetli bireyler için gereklidir) ve madde 20'nin (Gün içinde tatlandırılmış şekerli yiyecekler almak düşük kan şekeri belirtilerinin ortaya çıkmasını önlemede gereklidir) korelasyon değerleri 0.20'nin altında bulunmuştur. Bu üç madde ölçekten çıkartılmış, 36 maddelik ölçek 33 maddeye indirilmiştir. Ölçeğin test retest güvenirliliğinin 0.90, ölçeğin alt boyutlarının cronbach alpha değerlerinin 0.73 ile 0.86 arasında değiştiği ve toplam ölçek için cronbach alpha değerinin 0.89 olduğu bildirilmiştir. Ölçeğin değerlendirilmesinde orjinali gibi yapılmakta ve ölçekten alınan puanlara göre pozitif ya da negatif sağlık inancı olarak

yorumlanmaktadır (Kartal ve Özsoy, 2005). Bu araştırmada ölçeğin cronbach alpha değeri 0.84 olarak bulunmuştur.

3.6.3.Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (Morisky Medication Adherence Scale) (MTUÖ-8) (EK-3)

Morisky Tedavi Uyum Ölçeği, Morisky tarafından 1986 yılında hastaların tedaviye uyum durumlarını saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Toplam dört sorudan oluşan ilk ölçek yine Morisky tarafından 2009 yılında revize edilmiş (MTUÖ-8), soru sayısı sekize çıkartılmıştır. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği'nde 7 tanesi iki seçenekli (evet/hayır) kapalı uçlu sorudan, 1 tanesi 4 seçenekli kapalı uçlu sorudan oluşmakta olan toplam sekiz soru yer almaktadır. Tedaviye uyumu pozitif yönde etkileyen sorulara verilen olumlu cevaplara 1 puan, olumsuz cevaplara 0 puan verilmektedir. 1, 2, 3, 4, 6, 7 numaralı sorulara verilecek "hayır" cevabı için 1 puan 5. soruya verilecek "evet" cevabı için 1 puan verilmektedir. Sekizinci soru çok seçeneklidir ve bu soruda 1 seçenek hariç diğer bütün seçenekler tedaviye uyumun düşük olduğunu göstermektedir. Cevaplardan, sadece 'asla/nadiren' seçeneğine "1 puan" verilmekte ve diğer tüm seçeneklere "0 puan" verilmektedir. Ölçeğin puanlaması sorulara verilen cevapların puanları toplanarak elde edilmektedir. Ölçeğin yorumlanmasında 6'nın altında puan "düşük uyum", 6 ile 8 arası "orta uyum" ve 8 puan "yüksek" uyum olarak tanımlanmaktadır (Sayiner,2014; Morisky,2011).

Ölçeğin ülkemiz için geçerlik ve güvenilirlik çalışması Sayiner (2014) tarafından Tip 2 diyabetli hastalarda yapılmıştır. Ölçeğin spesifitesi % 81 sensitivitesi % 61 olarak saptanmıştır. Bu sonuçlara göre MTUÖ-8'in diyabet hastaları arasında tedaviye uyumu iyi olanları kuvvetli bir şekilde, tedavi uyumu düşük olanları ise orta düzeyde saptadığı bildirilmiştir. MTUÖ-8'in Türkçe versiyonunun Cronbach alfa değeri 0.78 olarak hesaplanmıştır Ölçeğin değerlendirilmesinde herhangi bir değişim yapılmamıştır. Puanlamasında verilen cevapların puanlarının toplamı ile 6'nın altında puan düşük uyum, 6 ile 8 arası orta uyum ve 8 puan yüksek uyum olarak yorumlanmaktadır (Sayiner 2014). Bu çalışmada ölçeğin cronbach alpha değeri 0.76 olarak bulunmuştur.

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırma 1 Aralık 2018-31 Mayıs 2019 tarihleri arasında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğine müracaat eden, örneklem özelliğine uyan hastalarla yapıldı. Veri toplama formları araştırmacı tarafından yüzyüze görüşme yöntemiyle ve Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğinde özel bir odada uygulandı. Poliklinik kontrolüne gelen hastalara araştırmacı tarafından; araştırma hakkında açıklama yapıldı ve yazılı bilgilendirilmiş onamları alındı. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara ilk olarak Kişisel Bilgi Formu, ardından Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği, Morisky Tedavi Uyum Ölçeği formları uygulandı. Veri toplama araçlarının uygulanması yaklaşık 30 dakika sürdü.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmamızdan elde edilen veriler, SPSS 22.0 programına yüklenerek analiz edildi. Katılımcıların sosyodemografik ve hastalığa ait tanıtıcı özellikleri sayı ve yüzde olarak değerlendirildi. Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ve Morisky Tedavi Uyum Ölçeğine ilişkin tanımlayıcı istatistiklerde minimum, maksimum, ortalama ve standart sapma değerleri kullanıldı. Verilerin normal dağılım varsayımını yerine getirip getirmediğın Kolmogorov-Smirnov testi ile tets edildi. Örneklem verilerinin normal dağılım koşullarını sağlamaması nedeniyle non parametrik testler uygulandı. Sosyo-demografik özellikler ile hastalık özelliklerine göre sağlık inanışları ve ilaç tedavisine uyum durumlarında farklılık olup olmadığının tespitinde ikili gruplar için Mann Whitney U testi, ikinin üzerindeki gruplar için Kruskall Wallis H testi uygulandı.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın her aşaması etik ilkelere uygun olarak yürütüldü. Araştırmanın etik uygunluğu için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 2018-11/03 karar numarası ile 07.11.2018 tarihinde izin alındı. Araştırmanın yapılabilmesi için Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Uygulama ve Araştırma Hastanesi'nden 93596471-010.99 sayılı kurum izni alındı (Ek.4). Araştırma kapsamına alınacak tüm bireyler; yapılacak uygulamalara yönelik bilgilendirilerek, sözlü ve yazılı onamları alındı (Ek.5). Çalışmaya katılan bireylere, verilerin sadece bu çalışma için kullanılacağı belirtildi. Her katılımcıya verilerin

gizliliği için sadece araştırmacılar tarafından belirlenen bir kod verildi. Hastalara istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri belirtilerek “Özerklik” ilkesine, bireysel bilgilerin araştırmacı ile paylaşıldıktan sonra korunacağı açıklanarak “Gizlilik ve Gizliliğin Korunması” ilkesine uygun davranıldı. Elde edilen bilgilerin ve cevaplayanın kimliğinin gizli tutulacağı belirtilerek “Kimliksizlik ve Güvenlik” ilkesi yerine getirildi.



4.BULGULAR

Tablo 4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri(n=217)

Özellik	Sayı	Yüzde
Yaş		
23-44 yaş	25	11.5
45 -54 yaş	40	18.4
55-64 yaş	80	36.9
65 yaş ve üzeri	72	33.2
Cinsiyet		
Kadın	155	71.4
Erkek	62	28.6
Medeni Durum		
Evli	176	80.1
Bekar	41	18.9
Eğitim Düzeyi		
İlk-ortaokul	204	94.0
Lise	9	4.1
Üniversite ve üzeri	4	1.8
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	20	9.2
Çalışmıyor	197	90.8
Gelir Durumu		
İyi	51	23.5
Orta	138	63.6
Kötü	28	12.9

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerine dair bulgular Tablo 4.1’de verilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin %36.9’sının 56-64 yaş grubunda, %71.4’ünün kadın, %80.1’inin evli, %94.0 gibi büyük çoğunluğunun ilk-ortaokul eğitim düzeyinde olduğu, %90.8’inin çalışmadığı ve %63.6’sının gelirini orta seviye olarak ifade ettiği belirlenmiştir.

Tablo 4.2. Katılımcıların Hastalığa Özgü Bazı Tanıtıcı Özellikleri(n=217)

Özellik	Sayı	Yüzde
Tip 2 Diyabet hastalık süresi		
1-5 yıl	70	32.3
6-10 yıl	54	24.9
11 yıl ve üzeri	93	42.9
Tip 2 Diyabet hakkında bilgi alma durumu		
Evet	126	58.1
Hayır	91	41.9
Kullanılan ilaçlar		
oral anti diabetik	103	47.5
Oral antidiabetik+ insülin	64	29.5
İnsülin	50	23.0
Kan şeker ölçümü yapma durumu		
Ölçüm yapıyor	186	85.7
Ölçüm yapmıyor	31	14.3
Egzersiz yapma durumu		
Yapıyor	25	11.5
Yapmıyor	192	88.5
Diyete uyma durumu		
İyi	79	36.4
Orta	120	55.3
Kötü	18	8.3
Düzenli kontrole gitme durumu		
Evet	104	47.9
Hayır	113	52.1
Tip 2 Diyabete eşlik eden hastalık		
Evet	184	84.8
Hayır	33	15.2
Tip 2 Diyabete bağlı akut komplikasyon gelişme durumu		
Evet	124	57.1
Hayır	93	42.9
Tip 2 Diyabete bağlı kronik komplikasyon gelişme durumu		
Evet	25	11.5
Hayır	192	88.5
Tedaviye uyum durumu		
İyi	98	45.2
Orta	7	3.2
Kötü	112	51.6
Tip2 Diyabet sebebiyle tekrarlı hastane yatışı		
Evet	50	23.0
Hayır	167	77.0
Sigara kullanma durumu		
Evet	11	5.1
Hayır	206	94.9
Alkol kullanma durumu		
Evet	5	2.3
Hayır	212	97.7

Tablo 4.2’de katılımcıların hastalığa özgü tanıtıcı özelliklerine dair bulgular yer almaktadır. Çalışmaya katılan bireylerin %42.9’unun on bir yıl ve üzeri süredir Tip 2 diyabet hastalığı tanısına sahip olduğu, %58.1’inin hastalık hakkında bilgi aldığı, %47.5’inin oral antidiyabetik ilaç tedavisi almakta olduğu, %85.7’sinin kan şekeri ölçümünü yaptığı, %88.5’inin egzersiz yapmadığı, %52.1’inin kontrollere düzenli olarak gitmediği ve %55.3’ünün diyet uyumunu orta düzey şeklinde tanımladığı belirlenmiştir. Katılımcıların %84.8’inin Tip 2 diyabete eşlik eden başka hastalığının olduğu, %57.1’inin Tip 2 diyabet nedeniyle akut komplikasyon, %11.5’inin kronik komplikasyon geliştiğini ifade ettiği, %51.6’sının tedaviye uyum durumlarını “kötü” olarak tanımladıkları, %23.0’ünün diyabet nedeniyle tekrarlı hastane yatışlarının olduğu, %94.9’unun sigara kullanmadığı ve %97.7’sinin alkol kullanmadığı saptanmıştır.

Tablo 4.3. Hastaların Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puanları

Ölçek Toplam ve Alt Boyut Puanları	Min	Max	$\bar{x} \pm ss$
Duyarlılık	2.00	5.00	3.77±0.50
Ciddiyet	2.00	5.00	3.88±0.61
Yarar	2.86	5.00	3.96±0.43
Engel	1.20	3.80	2.00±0.42
Aktivite	3.00	5.00	3.99±0.37
Toplam SİM	2.68	3.97	3.36±0.22

Çalışma ya katılan hastaların Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği toplam ve alt boyutlarına ait puan ortalamaları Tablo 4.3’te verilmiştir. Tablo incelendiğinde; hastaların toplam ölçek puan ortalamasının 3.36±0.22 ve sağlığa ilişkin inançlarının negatif olduğu, ölçek alt boyutlarının tümünden aldıkları puanların negatif sağlık inancını gösterdiği belirlenmiştir.

Tablo 4.4. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puanları

	Duyarlılık	Ciddiyet	Yarar	Engel	Aktivite	SİM TOPLAM
Yaş	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$
23-44 yaş	3.90±0.35	4.20±0.46	3.91±0.38	2.17±0.31	4.04±0.47	3.46±0.22
45-54 yaş	3.83±0.59	3.83±0.77	4.05±0.51	1.93±0.40	4.03±0.38	3.37±0.22
55-64yaş	3.73±0.48	3.84±0.56	3.98±0.44	1.99±0.52	4.00±0.36	3.35±0.22
65>	3.75±0.52	3.86±0.60	3.92±0.41	2.00±0.36	3.95±0.37	3.34±0.22
Test** / p	3.248/0.35	8.837/0.03	1.724/0.632	10.979 /0.01	2.422 / 0.49	1.881/0.13
Cinsiyet						
Kadın	3.81±0.48	3.86±0.64	3.94±0.42	1.99±0.40	3.98±0.37	3.52±0.22
Erkek	3.68±0.55	3.94±0.54	4.03±0.47	2.04±0.51	4.02±0.41	3.39±0.21
Test*/p	1.498/0.13	1.188/0.13	1.191/0.23	0.212/0.83	0.932/0.35	1.090/0.29
Eğitim Durumu						
İlk-ortaokul	3.76±0.50	3.86±0.61	3.97±0.43	2.00±0.43	3.98±0.37	3.36±0.21
Lise	3.83±0.25	4.15±0.56	4.02±0.70	2.00±0.49	4.20±0.36	3.46±0.30
Üniversite+	4.06±0.59	4.33±0.38	3.79±0.14	2.25±0.17	4.05±0.66	3.49±0.27
Test**/p	1.762/0.41	4.222/0.12	0.935/0.62	2.946/0.22	3.217/0.20	1.620 / 0.20
Gelir Durumu						
İyi	3.73±0.52	3.90±0.61	3.99±0.48	1.95±0.45	3.93±0.39	3.33±0.24
Orta	3.80±0.50	3.89±0.60	3.95±0.42	2.02±0.42	4.02±0.37	3.38±0.21
Kötü	3.71±0.48	3.82±0.68	4.00±0.45	2.05±0.46	3.96±0.40	3.36±0.24
Test**/p	1.862/0.39	0.354/0.83	0.767/0.68	1.637 / 0.44	1.997/0.36	0.851/0.42
Çalışma Durumu						
Çalışıyor	3.74±0.40	3.87±0.70	3.99±0.37	1.98±0.54	4.09±0.45	3.38±0.30
Çalışmıyor	3.78±0.51	3.89±0.60	3.97±0.44	2.01±0.42	3.98±0.037	3.36±0.21
Test**/p	0.695 /0.48	0.170/0.86	0.223/0.82	0.945/0.34	0.668/0.50	0.141 / 0.70
Medeni Durum						
Evli	3.76±0.50	3.88±0.61	3.98±0.43	2.01±0.44	3.99±0.39	3.37±0.22
Bekar	3.84±0.50	3.90±0.63	3.93±0.46	1.97±0.40	3.99±0.33	3.36±0.24
Test*/p	0.889/0.34	0.420/0.83	0.357 / 0.55	0.313 / 0.57	0.000 / 0.99	0.620 / 0.80

*Mann Whitney; ** Kruskall Wallis

Tablo 4.4’de Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği puanlarının katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre farklılık gösterip göstermediği değerlendirilmiştir. Bu inceleme sonucunda; yaş gruplarına göre hastaların Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeğinin toplam puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak ölçeğin algılanan ciddiye ve algılanan engel alt boyutlarından alınan puanların yaş gruplarına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ($p < 0.05$), 23-44 yaş grubundaki hastaların algılanan ciddiye ve algılanan engel ortalama puanlarının diğer yaş gruplarından anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$).

Cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu ve medeni duruma göre ölçek toplam puanı ve alt boyut puanlarında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulunmuştur ($p > 0.05$).

Tablo 4.5. Katılımcıların Hastalığa Özgü Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği Puanları

	Duyarlılık	Ciddiyet	Yarar	Engel	Aktivite	SİM Toplam
Hastalık süresi	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$
1-5 yıl	3.72±0.58	3.83±0.65	3.91±0.40	2.01±0.39	4.00±0.36	3.35±0.25
6-10 yıl	3.81±0.49	3.96±0.60	4.05±0.46	2.01±0.43	3.98±0.38	3.39±0.22
11 yıl ve +	3.79±0.44	3.88±0.59	3.96±0.44	1.99±0.46	3.99±0.39	3.36±0.21
Test**/p	0.555/0.57	0.621/0.53	1.446/0.23	0.044/0.95	0.074/0.92	0.490/0.61
Tip 2 Diyabet hakkında bilgi alma durumu						
Evet	3.76±0.51	3.91±0.61	3.95±0.46	2.00±0.43	4.04±0.37	3.38±0.22
Hayır	3.80±0.49	3.85±0.61	4.00±0.41	2.01±0.43	3.92±0.39	3.35±0.23
Test*/p	0.319/0.57	0.410/0.52	0.652/0.42	0.062/0.80	5.622/0.01	0.487/0.48
Kullanılan ilaçlar						
oral antidiyabetik	3.78±0.53	3.88±0.62	4.02±0.46	2.02±0.41	3.98±0.37	3.38±0.22
oral antidi.+ins.	3.82±0.41	3.94±0.58	3.94±0.39	1.93±0.39	4.05±0.36	3.36±0.20
İnsülin	3.71±0.55	3.83±0.64	3.89±0.44	2.07±0.50	3.93±0.42	3.33±0.24
Test**/p	1.174/0.55	1.525/0.46	2.857/0.24	1.846/0.39	2.699/0.25	0.560/0.57
Kan şekeri ölçümü yapma durumu						
Evet	3.80±0.48	3.91±0.57	4.17±0.48	2.01±0.43	4.00±0.38	3.37±0.22
Hayır	3.63±0.62	3.75±0.81	3.93±0.42	1.97±0.42	3.93±0.38	3.35±0.27
Test*/p	3.093 / 0.08	1.693/0.195	7.772/0.00	0.181/0.67	1.138/0.28	0.189/0.66
Egzersiz yapma durumu						
Evet	3.71±0.56	3.92±0.59	4.01±0.28	2.03±0.29	4.14±0.33	3.36±0.23
Hayır	3.78±0.49	3.88±0.62	3.96±0.45	2.00±0.44	3.97±0.38	3.42±0.16
Test*/p	0.523/0.47	0.093/0.76	0.220/0.63	0.114/0.73	4.065 / 0.04	1.581/0.21
Diyete uyum durumu						
İyi	3.82±0.48	3.98±0.55	4.00±0.42	2.17±0.30	4.01±0.37	3.40±0.14
Orta	3.74±0.46	3.90±0.61	3.92±0.40	2.01±0.46	3.98±0.41	3.39±0.21
Kötü	3.72±0.55	3.84±0.63	3.93±0.46	1.95±0.40	3.97±0.34	3.33±0.25
Tesp**/p	0.872/0.42	0.475/0.62	0.563/0.57	1.858/0.15	0.134 /0.87	1.571/0.21
Düzenli kontrole gitme durumu						
Evet	3.77±0.55	3.91±0.52	4.02±0.40	2.03±0.41	4.02±0.36	3.40±0.23
Hayır	3.78±0.45	3.86±0.70	3.91±0.42	1.97±0.45	3.96±0.40	3.33±0.22
Test*/p	0.031/0.86	0.449/0.50	3.529/0.04	1.076/0.30	1.383/0.24	4.208/0.04
Tip 2 Diyabete eşik eden hastalık						
Evet	3.77±0.50	4.00±0.79	3.88±0.39	2.16±0.40	4.05±0.46	3.42±0.26
Hayır	3.78±0.50	3.86±0.57	3.98±0.44	1.98±0.43	3.98±0.36	3.36±0.22
Test*/p	0.001/0.97	1.384/0.24	1.440/0.23	5.231/0.02	0.829/0.36	2.233/0.13
Tip 2 Diyabete bağlı akut komplikasyon gelişme durumu						
Evet	3.75±0.48	3.87±0.64	3.91±0.45	4.03±0.32	4.03±0.32	3.38±0.21
Hayır	3.79±0.52	3.89±0.59	4.04±0.41	3.96±0.42	3.96±0.42	3.36±0.24
Test*/p	0.346/0.55	0.045/0.83	4.405/0.03	0.461/0.49	1.938/0.16	0.846/0.35
Tip 2 Diyabete bağlı kronik komplikasyon gelişme durumu						
Evet	3.85±0.45	4.05±0.47	4.04±0.33	2.14±0.42	4.08±0.43	3.35±0.22
Hayır	3.77±0.51	3.86±0.63	3.96±0.45	1.99±0.43	3.98±0.37	3.47±0.21
Test*/p	0.577/0.44	2.157/0.14	0.786/0.37	3.001/0.08	1.627/0.20	6.452/0.01
Tip 2 Diyabet sebebiyle tekrarlı hastane yatışı						
Evet	3.53±0.64	3.90±0.57	4.01±0.39	2.12±0.53	4.05±0.36	3.39±0.24
Hayır	3.84±0.42	3.82±0.71	3.95±0.44	1.96±0.38	3.97±0.38	3.35±0.21
Test*/p	16.630/0.04	0.586/0.44	0.668/0.41	5.289/0.02	1.909/0.16	1.110/0.29
Sigara kullanma durumu						
Evet	3.75±0.50	3.87±0.62	3.96±0.43	2.00±0.43	3.98±0.38	3.36±0.22
Hayır	4.11±0.20	4.06±0.35	4.00±0.39	1.98±0.41	4.11±0.27	3.45±0.17
Test*/p	5.394/0.02	0.957±0.32	0.065/0.79	0.032/0.85	1.261/0.26	1.978/0.16
Alkol kullanma durumu						
Evet	3.76±0.50	4.26±0.36	3.82±0.15	2.08±0.49	3.98±0.38	3.52±0.20
Hayır	4.20±0.27	3.87±0.61	3.97±0.44	2.00±0.42	4.26±0.25	3.36±0.22
Test*/p	3.724/0.45	2.005/0.15	0.513/0.47	0.157/0.69	2.551/0.11	2.493/0.11

*Mann Whitney; ** Kruskall Wallis

Tablo 4.5’de katılımcıların hastalığa ilişkin bazı tanıtıcı özelliklerine göre Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği puanlarının anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığı analiz edilmiştir.

Katılımcıların, Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği alt boyut ve toplam puanlarının hastalık süresine, diyabet tedavisinde kullanılan tedavi modeline ve tedaviye uyum durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlendi ($p>0.05$). Hastalık hakkında bilgi aldığını ifade eden hastaların ölçeğin sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler boyutu puan ortalamalarının anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlendi ($p<0.05$). Kan şekeri ölçümü yaptığını ifade eden hastaların ölçeğin yarar alt boyutundan aldıkları puanın, egzersiz yaptığını ifade eden hastaların sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler alt boyutundan aldıkları puanın, kontrollere düzenli olarak gittiğini belirten hastaların algılanan yarar alt boyutu ve toplam ölçek puanlarının anlamlı şekilde yüksek olduğu görüldü ($p<0.05$).

Tip 2 Diyabete eşlik eden başka bir hastalığa sahip olan katılımcıların algılanan engeller alt boyutu puanlarının ek hastalığa sahip olmayanlarda daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Diyabete bağlı akut komplikasyon gelişmeyen hastalarda algılanan yarar alt boyutu puan ortalamasının, diyabetin kronik komplikasyonlarını yaşamadığını ifade eden hastaların ise ölçek toplam puanının anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlendi ($p<0.05$). Diyabet nedeniyle tekrarlı hastane yatışı olmayan hastaların, sigara ve alkol kullanmayan hastaların algılanan duyarlılık alt boyutu puanlarının anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlendi ($p<0.05$).

Tablo 4.6. Katılımcıların Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ-8) Puanları

Ölçek puan aralığı	Sayı	Yüzde	Uyum Düzeyi
MTUÖ <6puan	165	76.0	Düşük uyum
MTUÖ 6-8puan	50	23.1	Orta düzey uyum
MTUÖ >8puan	2	0.9	Yüksek uyum

Tablo 4.6’da çalışmaya katılan hastaların tedaviye uyum durumları Morisky Tedavi Uyum Ölçeği (MTUÖ-8) puanlarına göre değerlendirildiğinde; hastaların büyük çoğunluğunun tedaviye uyum puanlarının 6 puanın altında olduğu ve hastaların düşük ilaç uyumuna sahip olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.7.Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre MTUÖ-8 Puanları

Özellik	MTUÖ-8	
Yaş	$\bar{x}\pm ss$	Test / p
23-44 yaş	4.64±1.77	KW=1.744 p=0.15
45-54 yaş	4.05±1.58	
55-64 yaş	4.07±1.48	
65 ve üzeri yaş	4.51±1.53	
Cinsiyet		
Kadın	4.35±1.56	MW=0.655 p=0.41
Erkek	4.14±1.55	
Medeni Durum		
Evli	4.26±1.57	MW=0.148 p=0.70
Bekar	4.36±1.54	
Eğitim Durumu		
İlkokul	2.50±1.91	KW=2.720 p=0.06
Lise	4.30±1.54	
Üniversite ve üzeri	4.44±1.42	
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	4.29±1.53	MW=0.154 p=0.69
Çalışmıyor	4.15±1.89	
Gelir Durumu		
İyi	4.60±2.02	KW=0.791 p=0.45
Orta	4.31±1.58	
Kötü	4.20±1.45	

MW:Mann Whitney; KW: Kruskal Wallis

Tablo 4.7’de katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin göre ilaç tedavisine uyum puanlarının farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Hastaların ilaç tedavisine uyum puanlarında yaş gruplarına, cinsiyete, medeni duruma, eğitim durumuna ve gelir seviyesine göre anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.8. Katılımcıların Hastalığa Özgü Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre MTUÖ-8 Puan Ortalamaları

Özellikler	MTUÖ-8	Test / p
Tip 2 Diyabet süresi	$\bar{x} \pm ss$	
1-5 yıl	4.18±1.69	KW=0.637
6-10 yıl	4.16±1.73	p=0.53
11 yıl ve üzeri	4.41±1.34	
Tip 2 Diyabete hakkında bilgi alma durumu		
Evet	4.31±1.58	MW=0.162
Hayır	4.23±1.53	p=0.68
Kullanılan İlaçlar		
Oral antidiyabetik ilaç	4.20±1.65	KW=0.284
Oral antidiyabetik+insülin	4.36±1.43	p=0.75
İnsülin	4.30±1.54	
Kan şekeri ölçümü yapma durumu		
Evet	4.26±1.53	MW=0.080
Hayır	4.35±1.72	p=0.77
Egzersiz yapma durumu		
Evet	4.20±1.91	KW=0.076
Hayır	4.29±1.51	p=0.78
Diyete uyum durumu		
İyi	4.29±1.60	KW=0.322
Orta	4.31±1.55	p= 0.72
Kötü	4.00±1.57	
Düzenli kontrole gitme durumu		
Evet	4.26±1.57	MW=0.011
Hayır	4.29±1.55	p=0.91
Tip 2 Diyabete eşik eden hastalık		
Evet	4.17±1.50	MW=5.227
Hayır	4.84±1.75	p=0.02
Tip 2 Diyabete bağlı akut komplikasyon gelişme durumu		
Evet	4.27±1.61	MW=0.006
Hayır	4.29±1.50	p=0.94
Tip 2 Diyabete bağlı kronik komplikasyon gelişme durumu		
Evet	3.63±1.75	MW=4.837
Hayır	4.36±1.52	p=0.02
Tip 2 Diyabet sebebiyle tekrarlı hastane yatışı		
Evet	4.14±1.93	MW=0.528
Hayır	4.32±1.43	p=0.46
Sigara kullanma durumu		
Evet	3.33±1.56	MW=4.048
Hayır	4.33±1.55	p=0.04
Alkol kullanma durumu		
Evet	3.00±1.58	MW= 3.477
Hayır	4.31±1.55	p=0.04

MW:Mann Whitney; KW: Kruskall Wallis

Tablo 4.8’da katılımcıların hastalığa özgü bazı tanıtıcı özelliklerine göre ilaç tedavisine uyum puanları incelenmiştir. Tip 2 diyabet süresinin, hastalığı hakkında bilgi almanın, kullanılan ilaç tedavisinin, kan şekeri ölçümü yapma, egzersiz yapma, diyete uyum

durumu, diyabetin akut komplikasyonu gelişmedurumunun, tekrarlı hastaneye yatma ve düzenli olarak kontrole gitme durumunun hastaların ilaç tedavisine uyum puanlarında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlendi ($p>0.05$).

Tip2 diyabete eşlik eden herhangi bir hastalığı olmayan, Tip 2 diyabete bağlı kronik komplikasyon gelişmeyen, sigara, alkol kullanmayan hastaların ilaç tedavisine uyum puanlarının anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlendi ($p<0.05$).



5. TARTIŞMA

Tip 2 diyabet hastalarının sağlık inançları ve ilaç tedavisine uyum düzeylerini incelemek amacıyla yapılmış bu araştırmanın sonuçları literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Tip2 diyabet görülme sıklığının ileri yaşlarda (50 yaş ve üzeri) ve kadınlarda daha fazla olduğu (Poornima MP ve ark.,2018), yaş ortalamasının 45 ve üzeri olduğu bildirilmektedir (Zou ve ark., 2016; Noh ve ark., 2018; Baykal ve Kapucu, 2015; Kartal ve Özsoy, 2014). Son yıllarda erkek cinsiyeti, Tip 2 diyabet hastalığı için bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir (Chen ve ark.,2012;ADA,2018). Cortez ve arkadaşları (2014) tip 2 diyabet tanılı 1320 hasta ile yaptıkları çalışmada; hastaların yaş ortalamasının 57.8 ve çoğunluğunun (%61.4) kadın olduğunu tespit etmişler, Shabibi ve arkadaşlarının (2017) ve Hou ve arkadaşları (2018) çalışmalarında da benzer sonuçlara ulaşmışlardır. Çalışmamızda belirtilen sonuçlara benzer şekilde katılımcıların %71.4'ünün kadın ve %88.5'inin 45 ve üzeri yaş grubunda oldukları belirlenmiştir.

Sosyoekonomik faktörlerin ve eğitim seviyesinin Tip 2 diyabet hastalığına etkileri üzerine yapılmış araştırmalarda gelir düzeyi ve eğitim seviyesi düştükçe Tip 2 diyabet görülme oranının arttığı bildirilmektedir (Hwang ve Shon, 2014;Wu ve ark., 2017; Espelt ve ark., 2008). Funakoshi ve arkadaşları (2017) Tip 2 diyabetli hastalarda sosyoekonomik durum ile hastalık komplikasyonlarını görülme oranları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada; hastaların çoğunlukla düşük eğitim seviyesinde ve düşük gelir düzeyinde olduklarını ve bu grupta komplikasyon görülme sıklığının daha fazla olduğunu bildirmişlerdir. Sosyoekonomik durumun iyi olmasının, daha makul ve sağlıklı bir yaşam tarzına sahip olmayı ve sağlık hizmetlerinden daha fazla yararlanma olanağı sağladığı düşünülmektedir. Bu araştırmaya katılan hastaların da büyük çoğunluğu ilk ve ortaokul eğitilmiş, herhangi bir işte çalışmayan ve orta gelir düzeyine sahip bireylerden oluşmaktadır.

Jackson ve arkadaşları (2014) Tip 2 diyabet ve öz bakım bilgisi üzerine yaptıkları araştırmalarında; katılımcıların %36.7'sinin 10yıldan daha fazla süredir Tip 2 diyabet hastası olduğu ve sağlık personellerinden eğitim almış olanların öz bakım bilgilerinin daha yüksek olduğu sonucuna varmışlardır. Hayashino ve arkadaşları (2017) ortalama diyabet süresi 9 yıl olan hastalarla yaptıkları çalışmada hastalık yılı arttıkça tedavi rejiminde daha karmaşık ilaç kombinasyonları kullanıldığını ve hastaların

tedaviye uyumunun azaldığını saptamışlardır. Bu araştırmaya katılan hastaların da yarıya yakını en az 11 yıl ve üzeri süredir Tip 2 diyabet tanısı almış bireyler olup ancak yarısından biraz fazlası hastalığı hakkında hemşire veya hekimden bilgi aldığını belirtmiştir.

Tip 2 diyabetin tedavisine oral antidiyabetik ilaçlarla başlanmakta diyet, egzersiz ve yaşam tarzı değişiklikleri ile glisemik kontrolün sağlanması beklenmektedir. Fakat beklenen yaşam tarzı değişikliğini başaramayan, ek hastalık ve cerrahi işlemler gibi stresli durumlarda tedavi planına insülin eklenmektedir (Hayashino ve ark., 2017; Çubuk ve İnce, 2015; Marin-Penalver ve ark., 2016; Bagnasco ve ark., 2014). Damjanovic ve arkadaşları (2015) Tip 2 diyabet hatalarının %63.5'inin oral antidiyabetiklerle, %36.4'ünün insülin+oral antidiyabetik ilaçlarla tedavi edildiğini, Motar (2017) Tip 2 diyabetli hastaların %53'ünün oral antidiyabetik, %23'ü ise insülin+oral antidiyabetik ilaçlarla tedavi edildiğini bildirmektedir. Bu araştırmada da hastaların %47.5'i oral antidiyabetik ilaçlarla, %29.5'i oral antidiyabetik+insülin ile tedavi edilmekte olup bu sonuçlar literatür bilgisiyle benzerdir.

Evde kan glukoz düzeyi takibi yapmak Tip 2 diyabet yönetiminin temel taşlarından biridir. Bu tedavi etkinliğini ölçmede ve glisemik kontrolü sağlamada, akut ve kronik komplikasyonların önlenmesinde oldukça önemlidir (Tavakoli ve ark.,2017; Motar,2017; Jakson ve ark.,2014). Çalışmaya katılan hastaların evde kan glikoz ölçümü yapma oranları (%85.7) yüksek bulunmuş olup, ülkemizde Akaltun ve Ersin (2015) ile Huri ve arkadaşları (2008) tarafından yapılan benzer çalışmalarda da (sırasıyla %79.2 %78) yakın değerlerde olduğu görülmektedir.

Tip 2 diyabet tedavisinin diğer önemli bileşenleri olan egzersiz yapma ve diyetle uyum durumlarını sorguladığımız katılımcıların %88.5'i egzersiz yapmadığını, %55.3 ü diyet uyum durumunu orta olarak belirtmişler, benzer olarak Kafle ve arkadaşlarının (2018) çalışmalarında katılımcıların %79.1'inin diyetle uyumlarını orta düzeyde değerlendirdikleri, %71.2'sinin egzersiz yapmadığı belirlenmiştir. Jaworski ve arkadaşlarının (2018) araştırmalarında ise çalışmamızla ters orantılı olarak katılımcıların %56'sının diyetle uyum durumlarının iyi olduğu ve %62.6'sının da egzersiz yaptıkları sonucu elde edilmiştir. Çalışmaya katılan bireylerin kültürel özelliklerine, sosyoekonomik durum ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak

farklılıkların ortaya çıktığı düşünülmektedir. Bir çalışmada ise diyet tedavisine erkeklerin kadınlardan daha uyumlu oldukları sonucu bildirilmiştir (Parajuli ve Ark. 2014).

Tip 2 diyabet hastalığına eşlik eden başka bir sağlık sorununa sahip olan bireylerin tedavi rejimini kontrol etmekte zorlandıkları ve tedaviye uyumlarının düşük olduğu bildirilmektedir (Cortez ve ark., 2014; Annani-Akollor ve ark., 2018; Richter ve ark., 2018). Çalışmaya katılan bireylerin büyük çoğunluğunun (%84.8) Tip 2 diyabet hastalığına eşlik eden başka bir sağlık sorununa sahip olduğu belirlenmiştir. Kafle ve arkadaşları (2018) Tip 2 diyabet tanılı hastaların %61.5'inin, Balkhi ve arkadaşları (2019) %65.6'sının, Kerr ve arkadaşları (2007) %61'inin Tip 2 diyabet dışında ek sağlık sorunlarına sahip olduklarını tespit etmişlerdir.

Cortez ve arkadaşları(2014), hastaların en az %20.2'sinde Tip 2 diyabetin akut ya da kronik komplikasyonlarının geliştiğini, Akollor ve arkadaşları (2016), hastaların %31.8'inde akut komplikasyonlar, %35.3'inde kronik komplikasyonlar geliştiğini, Kerr ve arkadaşları (2007), hastaların %40'ında en az bir mikrovasküler, %79'unda ise en az bir makrovasküler komplikasyon geliştiğini bildirmişlerdir. Çalışmamızda katılımcıların Tip 2 diyabetin akut komplikasyonu ile karşılaşma oranlarının (%57.1) literatürde belirtilen oranlara benzer olduğu, kronik komplikasyon oranlarının ise (%11.5) literatürde belirtilen oranlardan daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Tip 2 diyabetli hastaların aç karnına alkol tüketiminin (alkol glikoneogenesisi inhibe etmektedir) özellikle oral antidiyabetik alan hastalarda hipoglisemiye neden olduğu bildirilmekte ve ilaçlarla beraber alkol kullanımının etkileri konusunda hastaların bilgilendirilmesi gerekmektedir (Kulak ve ark.,2018). Araştırmamızda katılımcıların %5.1'i sigara ve %2.3'ü alkol kullandıklarını bildirmişler, Demirdağ (2016) ise sigara kullanma oranını %9.6, alkol kullanım oranını %3.4 olarak belirlemiştir.

Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği kullanılarak hastaların sağlık inançlarını değerlendirdiğimiz bu çalışmada Tip 2 diyabetli hastaların sağlık inançlarının negatif olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.3). Konu ile ilgili diğer çalışmalar incelendiğinde; Sevinç ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında katılımcıların sağlık inançları pozitif bulunurken, diğer çalışmalarda çalışmamızla benzer olarak genel sağlık inancının negatif olduğu belirlenmiştir (Subhi ve ark., 2015; Tan,2004; Baghiani

Moghadam ve ark., 2014; Kartal, 2006). Shabibi ve arkadaşları (2017), Tip 2 diyabetlilerin sağlık inançlarının negatif olduğunu ve bu tutumda olmanın tedavi başarısını da negatif yönde etkilediğini bildirmişlerdir. Tip 2 diyabetlilerde olumlu sağlık inancına sahip olmanın, değişiklik gerektiren davranışların başlatılmasında etkili olduğu ve diyabet yönetiminde bireyin aktif rol almasını sağladığı bildirilmektedir (Kashfi ve ark., 2012; Kartal ve Özsoy, 2014; Agrali ve Akyar, 2013).

Çalışmamızda yaş gruplarının ölçek alt boyutları olan ciddiye ve engel algılarına göre farklılık gösterdiği, 23-44 yaş grubunda, diğer yaş gruplarına göre ciddiye ve engel algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.4). Literatürde, Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ile yapılmış çalışmalar incelendiğinde ölçek ve alt boyutları ile sosyodemografik özelliklerden yaş grupları arasında farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Tan (2004) araştırmasında, hastaların yaş grupları ile sağlık inançları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını saptamıştır. Akıncı ve Gökdoğan (2001), istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmasa da yaş arttıkça algılanan ciddiye arttığını, 60 yaş ve üzerindeki hastaların algılanan ciddiye düzeyinin diğer yaş gruplarındaki hastalardan yüksek olduğunu bildirmiştir. Vazini ve Barati (2014) benzer olarak 30-45 yaş grubunda ciddiye algılarının daha yüksek olduğunu ve çalışmamızdan farklı olarak engel algılarının düşük olduğunu bildirmişlerdir.

Cinsiyet, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu ve medeni duruma göre ölçek ve alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, yapılan çalışmalarda kadın hastaların erkek hastalara göre Tip 2 diyabette duyarlılık ve yarar algılarının yüksek olduğu, evli olmanın ölçek alt boyutlarıyla pozitif bir ilişkide olduğu bildirilmektedir (Adejoh, 2014; Wu ve ark., 2014). Kır (2003), Tip 2 diyabetli bireylerden yalnız yaşayanların hastalığa karşı ciddiye algısının yüksek, eşi ile, eş, çocuk ve aile büyükleri ile yaşayanların ciddiye algısının düşük olduğunu bildirmiştir.

Çalışmada, hastalık süresine göre Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarında herhangi anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Tip2 diyabet hastalığı ile ilgili bilgi alan hastaların, almayanlara göre ve egzersiz yapanların yapmayanlara göre ölçek alt boyutlarından sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler boyutuyla anlamlı farklılık olduğu ve bu hastaların pozitif sağlık inancına sahip oldukları belirlenmiştir (Tablo 4.5). Yapılan çalışmalar da Tip 2 diyabette bilgi

sahibi olmanın hastalıkla ilgili aktivitelerin başlatılmasında ve sürdürülmesinde etken olduğunu ve tedavi başarısını etkilediğini göstermektedir (Hjelm ve ark.,2003; Subhi ve ark.,2015). Arısoy (2013), benzer olarak diyabet hakkında bilgi sahibi olma durumunun sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler düzeyini yükselttiğini bildirmiştir. Tavakoli ve arkadaşları (2017), Tip 2 diyabetli hastaların hastalıkları hakkında düzenli bilgi almanın duyarlılık algılarını arttığını, engel algılarını azaldığını ve sağlıkla ilgili önerilen aktiviteleri başlatmalarında etkili olduğunu bildirmiştir. Heijden ve arkadaşları (2012), egzersiz yapan hastaların, yarar algıları ve sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler puanlarının yüksek olduğunu saptamışlardır. Daniel (2002)'in araştırmasında, diyabet ile ilgili eğitim almanın hastaların sağlık inançlarında pozitif yönde bir değişime neden olduğu ve bu değişimin istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada eğitim alan hastaların diyabete ilişkin engel algısının azaldığı belirlenmiştir. Hastalara düzenli şekilde bilgi ve eğitim vermenin istendik yaşam tarzı değişikliklerine daha kolay ulaştıracağı ve sağlık inancını pozitif yönde etkileyeceği düşünülmektedir.

Tip 2 diyabete eşlik eden bir hastalığı olan bireyler, fiziksel sınırlamalar, bilgi eksikliği, finansal kısıtlamalar, bakımı yönetmede önceliği belirleyememe gibi birçok engelle karşı karşıya kalmakta ve bu durum tedavi başarısını da etkilemektedir (Kerr ve ark., 2007; Nowakowska ve ark., 2019; Annani-Akollor ve ark., 2018; Richter ve ark., 2018). Araştırmamızda katılımcıların Tip 2 diyabet dışında ek bir hastalığa sahip olanların, olamayanlara göre algılanan engel alt boyutuyla anlamlı farklılık içinde olduğu ve engel algılarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo4.5). Alsubhi ve arkadaşları (2016), diyabete ek olarak başka hastalığa ve komplikasyonlara sahip olan hastaların sağlık inançlarının negatif, engel algılarının yüksek olduğunu bildirmişlerdir.

Çalışmada, akut komplikasyon yaşayanların yaşamayanlara göre algılanan yarar alt boyutunda ve hastalığa bağlı kronik komplikasyon gelişenlerin gelişmeyen hastalara göre ölçek toplam puanında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre; akut komplikasyon yaşamayan hastalarda yarar algısı daha yüksektir ve kronik komplikasyon gelişmeyen hastalar pozitif sağlık inancına sahiptir. Tan (2004), diyabetli hastaların komplikasyon önleme davranışları ile sağlık inançları arasındaki ilişkiyi incelediği araştırmasında akut ya da kronik komplikasyonlara sahip bireylerin sağlık inançlarının negatif olduğunu, yapılan önerileri yararlı bulmadıklarını bildirmiştir. Benzer olarak Ayele ve arkadaşları (2012) tarafından yapılan çalışmada diyabet komplikasyonları ile

algılanan yarar boyutu arasında pozitif bir ilişki saptanmış, Shao ve arkadaşları (2018), yarar algısı arttıkça komplikasyon gelişme riskinin azaldığını bildirmişlerdir.

Tip 2 diyabetli hastalar genellikle kötü glisemik kontrol ve komplikasyonlar nedeniyle hastaneye yatmaktadır (Janka ve ark., 2005; Taşkın Yılmaz ve ark., 2017). Çalışmamızda hastaneye yatma durumu ile algılanan duyarlılık ve algılanan engel alt boyutları arasında anlamlı bir farklılığa ulaşılmıştır (Tablo4.5). Hastaneye tekrarlı yatışları olanların olmayanlara göre duyarlılık algıları düşük ve hastaneye tekrarlı yatışları olanların olmayanlara göre engel algılarının yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Çalışmamızın sonucu Rachel ve Jim (2006), Koike ve arkadaşları (2018) ile paralellik göstermiştir. Katılımcıların evde kan şekeri ölçümü yapma durumları ile ölçek alt boyutlarından algılanan yarar boyutu arasında anlamlı farklılık elde edilmiş, evde kan şekeri ölçümü yapan hastaların yarar algılarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Adejoh (2014), verilen öz yönetim eğitimiyle hastaların evde kan şekeri takibi yapma oranlarının arttığını ve yarar algılarının yükseldiğini belirlemiştir.

Çalışmaya katılan Tip 2 diyabetli bireylerin önerilen ilaç tedavisine uyum düzeyleri Morisky Tedavi Uyum Ölçeği ile değerlendirilmiş ve hastaların %76'sının düşük uyum düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo4.6). Tip 2 diyabetli bireylerin tedaviye uyum durumlarını Sweileh ve arkadaşları (2014), % 42.7, Rezaie ve arkadaşları (2019), %85, Jakson ve arkadaşları (2015), %50.2, Presetiawati ve diğerleri (2017), %54 olarak belirlemişlerdir. Sonuçlar hastalık sürecinin ve semptomların kontrolünde önemli bir değişken olan ilaç tedavisine uyumun Tip 2 diyabetli bireylerde yeterli olmadığını göstermektedir.

Çalışmada yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu gibi sosyodemografik özelliklere göre Morisky Tedavi Uyum Ölçeği puanlarında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir (Tablo4.7). Alhazmi ve arkadaşları (2017), Jimmy ve arkadaşları (2014), Kalyango ve arkadaşları (2018) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar bildirilmiş, hastaların sosyodemografik özellikler ile tedaviye uyum durumları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirtilmiştir. Çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde Alqarni ve arkadaşları (2018), da cinsiyet, yaş, eğitim, medeni durum ve gelir gibi sosyodemografik değişkenlerle tedaviye uyum arasında fark saptayamadıklarını, yalnızca hastaların mesleklerine göre tedaviye uyum düzeylerinde anlamlı bir farklılık belirlediklerini

bildirmişlerdir. Al-Haj Mohd ve arkadaşları (2016) ilaç tedavisine uyum ile yalnızca hastaların eğitim durumu arasında fark saptadıklarını, eğitim düzeyi düşük olan hastaların eğitim düzeyi yüksek olan hastalardan daha düşük bir uyuma sahip olduklarını bildirmiştir.

Katılımcıların tedaviye uyum durumları ile hastalıkla ilgili bazı tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında; yalnızca Tip 2 diyabet dışında başka bir hastalığa sahip olma, diyabete bağlı olarak kronik komplikasyon gelişme, sigara ve alkol kullanma durumuna göre ilaç tedavisine uyum puanlarında anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir (Tablo4.8). Tip 2 diyabet dışında ek hastalığı olmayan, diyabetin kronik komplikasyonları gelişmeyen, sigara kullanmayan, alkol kullanmayan hastaların tedaviye uyum puanlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Curtis ve arkadaşları (2009), Rezai ve arkadaşları (2019), ek hastalık durumu ve buna bağlı karmaşık ilaç rejiminin Tip 2 diyabetlilerde tedaviye uyumu azalttığını bildirmişlerdir. Grant ve ark., (2003) diyabete ek başka sağlık sorunu olan hastaları tedaviye uyumlarını düşük olduğunu, hastalıkları için kullandıkları ilaçlar arasındaki etkileşim nedeni ile hastaların yararlı buldukları ilacı tercih ettikleri, diğer ilaçları almayı bıraktıklarını tespit etmişlerdir. Adisa ve arkadaşları (2013), Arifulla ve arkadaşları (2014), da çalışma sonuçlarımıza benzer olarak Tip 2 diyabetlilerin tedaviye uyumlarının ek hastalık durumu ve komplikasyonların varlığı ile anlamlı farklılık gösterdiğini belirlemişlerdir.

Sigara ve alkol kullanımı Tip 2 diyabet tedavisini etkilemektedir (Johnson ve ark., 2000; Engler ve ark., 2013). Shai ve arkadaşları (2004), çalışmalarında alkol ile diyabet ilaçları arasında negatif bir etkileşim olduğunu, bu nedenle Tip 2 diyabetlilerin tedaviye uyumlarının azaldığını bildirmişlerdir. Ahmed ve arkadaşları (2006), sigara ve alkol kullanımının tedaviyi etkilediğini ve Tip 2 diyabetlilerin bağımlılıkları nedeni ile öz bakımlarında yetersiz olduklarını göstermişlerdir. Çalışmamıza katılan hastalarda alkol ve sigara kullanma oranı düşük olmakla birlikte tedaviye uyum düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olduğu, sigara ve alkol kullanmayan Tip 2 diyabetli hastaların tedaviye uyum durumlarının kullananlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

6.SONUÇ ÖNERİLER

6.1.Sonuçlar

Tip 2 diyabet tanılı hastaların sağlık inançları ve ilaç tedavisine uyum durumlarının incelenmesini amacıyla yapılan çalışmada aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır;

1. Araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunu; 55 yaş ve üzeri yaş grubunda, kadın cinsiyetinde, evli, ilk-ortaokul eğitim düzeyinde, herhangi bir işte çalışmayan, orta düzeyde gelir durumuna sahip(Tablo 4.1),
2. Yarıdan fazlası en az 6 yıl ve daha uzun süredir Tip2 diyet tanısına sahip, hastalığı hakkında bilgi almış, oral antidiyabetik tedavi kullanmakta olan, evde düzenli kan şekeri ölçümü yapan, ancak düzenli egzersiz yapmayan, önerilen diyetle uyumu orta-kötü düzeyde olan, düzenli sağlık kontrollerini gitmeyen, diyabete eşlik eden başka bir sağlık sorunu da olan, diyabetin akut komplikasyonları gelirme oranı daha yüksek ancak diyabet nedeniyle hastaneye tekraralı yatış oranı, sigara ve alkol kullanma oranı düşük olan bireyler oluşturmaktadır (Tablo 4.2).
3. Hastaların, Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği toplam puan ortalaması ($\bar{x}=3.36\pm 0.22$) düşük olup, çalışmaya katılan hastalar negatif sağlık inancına sahiptir (Tablo 4.3).
4. Çalışmaya katılan hastalardan 23-44 grubunda olanların algılanan ciddiyet ($\bar{x}=4.20\pm 0.46$) ve algılanan engel ($\bar{x}=2.17\pm 0.31$) alt boyutu puan ortalamaları diğer yaş gruplarından anlamlı şekilde yüksektir ($p<0.05$), (Tablo 4.4).
5. Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarında cinsiyete, eğitim düzeyine, gelir durumuna, çalışma durumuna ve medeni duruma göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$), (Tablo 4.4).
6. Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği toplam ve alt boyut puanlarında Tip 2 Diyabet süresine, kullanılan ilaç tedavisi seçeneğine, önerilen diyetle uyum durumuna göre anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$), (Tablo 4.5),
7. Diyabet hakkında bilgi alanların ($\bar{x}= 4.04\pm 0.37$) bilgi almayanlara ($\bar{x}=3.92\pm 0.39$) göre sağlıkla ilgili önerilen aktiviteler alt boyutu puan

ortalamalarının daha yüksek, bu alandaki sağlık inançlarının pozitif olduğu ($p<0.05$), (Tablo 4.5),

8. Evde kan şekeri takibi yapanların ($\bar{x}= 4.17\pm0.48$) yapmayanlara göre ($\bar{x}= 3.93\pm0.42$) algılanan yarar alt boyutu puan ortalamalarında anlamlı bir farklılık olduğu, kan şekeri takibi yapan hastaların yarar algılarının yüksek olduğu ($p<0.05$), (Tablo 4.5),
9. Egzersiz yapanlar ($\bar{x}= 4.14\pm0.33$) ile yapmayanların ($\bar{x}= 3.97\pm0.38$) algılanan aktivite alt boyutu puan ortalamalarında anlamlı bir farklılık olduğu, egzersiz yapan hastaların aktivite algılarının pozitif olduğu ($p<0.04$), (Tablo 4.5),
10. Düzenli sağlık kontrollerine giden hastalar ($\bar{x}= 4.02\pm0.40$) ile gitmeyen hastaların ($\bar{x}= 3.91\pm0.42$) algılanan yarar alt boyutu puan ortalamalarında anlamlı bir farklılık olduğu, düzenli sağlık kontrollerine giden hastaların yarar algılarının yüksek olduğu ($p<0.04$), (Tablo 4.5),
11. Diyabete bağlı akut komplikasyon gelişmeyen hastaların ($\bar{x}=4.04\pm3.91$), komplikasyon gelişenlere ($\bar{x}=3.91\pm0.45$) göre algıladıkları yararın fazla olduğu ve farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu ($p<0.05$), (Tablo 4.5),
12. Diyabete bağlı kronik komplikasyonlar gelişmeyen hastaların ($\bar{x}=3.47\pm0.21$) kronik komplikasyon gelişen hastalara ($\bar{x}=3.45\pm0.22$) göre ölçek toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ve bu hastaların sağlık inançlarının daha yüksek olduğu ($p<0.05$), (Tablo 4.5),
13. Tip 2 diyabet nedeniyle hastaneye tekrarlı yatışı olmayan hastaların ($\bar{x}=3.84\pm0.42$), tekrarlı yatışı olanlara ($\bar{x}=3.53\pm0.64$) göre algılanan duyarlılık puanlarının yüksek olduğu ($p<0.05$), algılanan engel boyutunda ise hastaneye yatmayanların ($\bar{x}=1.96\pm0.38$) tekrarlı yatışı olanlara ($\bar{x}=2.12\pm0.53$) göre puan ortalamalarının düşük olduğu ($p<0.05$), (Tablo 4.5),
14. Sigara kullanmayan hastaların ($\bar{x}=4.11\pm0.20$) kullananlara ($\bar{x}=3.75\pm0.50$) göre ($p<0.05$), alkol kullanmayan hastaların ($\bar{x}=4.20\pm0.27$) kullananlara ($\bar{x}=3.76\pm0.50$) göre ($p<0.05$) duyarlılık algısı alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir (Tablo 4.5).

15. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği ile yapılan değerlendirmeye göre çalışmaya katılan hastaların %76'sının düşük ilaç uyumuna sahip olduğu (Tablo 4.6),
16. Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma ve gelir durumuna göre Morisky Tedavi Uyum leği puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0.05$) (Tablo 4.7),
17. Tip 2 diyabet dışında başka bir hastalığı olmayan hastaların ($\bar{x}=4.84\pm 1.75$) olanlara ($\bar{x}=4.17\pm 1.50$) göre tedavi uyumlarının yüksek olduğu ($p<0.05$), (Tablo 4.8),
18. Diyabete bağlı kronik komplikasyon gelişen hastaların ($\bar{x}=3.64 \pm 1.75$) ilaç tedavisine uyum puanlarının kronik komplikasyon gelişmeyen hastalardan ($\bar{x}=4.36\pm 1.52$) daha düşük olduğu ($p<0.05$), (Tablo 4.8),
19. Katılımcıların sigara kullananların ($\bar{x}=3.33\pm 1.56$), kullanmayanlara göre ($\bar{x}=4.33\pm 1.55$) göre, alkol kullananların ($\bar{x}=3.00\pm 1.58$), kullanmayanlara göre ($\bar{x}=4.31\pm 1.55$) göre ilaç tedavisine uyum puanlarının daha düşük olduğu($p<0.05$), (Tablo 4.8) belirlenmiştir.

6.2. Öneriler

Çalışmaya katılan Tip 2 diyabetli hastaların; Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği toplam puanına göre negatif sağlık inancına, Morisky Tedavi Uyum Ölçeği puanına göre düşük ilaç uyumuna sahip oldukları sonuçlarına ulaşılmış ve bu sonuçlar dikkate alınarak Tip 2 diyabetli hastalarla çalışan hemşirelerin;

- Bireye özgü bakım planlayabilmek için subjektif verilere ulaşmayı önemsemeleri ve bu amaçla geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarıyla hastaların sağlık inançlarını değerlendirmeleri,
- Hastaların ilaç tedavisine uyumlarını etkileyen faktörleri dikkate alarak bireysel hasta eğitimi vermeleri, hastaları bireysel eğitimlerle desteklemeleri,
- Tip 2 diyabet tanılı bireylerin hemşireler tarafından yapılan rutin değerlendirmeleri içine hastaların sağlık inançlarını ve ilaç tedavisine uyum durumlarını değerlendirme boyutlarının dahil edilmesini sağlamak ve bu yaklaşımı yaygınlaştırmak için hemşirelere bu konuya özgü hizmet içi eğitim programları geliştirilmesi ve uygulanması önerilmiştir.

KAYNAKÇA

- Adejoh, S.O.(2014). Diabetes knowledge, health belief, and diabetes management among the Igala, Nigeria. *SAGE Open*, 4(8):1–8. DOI: 10.1177/2158244014539966.
- Adinortey, M.B.(2017). Biochemicophysiological mechanisms underlying signs and symptoms associated with diabetes mellitus. *Advances in Biological Research*, 11 (5): 233-241.
- Adisa, R., Alutundu, M.B., Fakeye, T.O. (2009). Factors contributing to nonadherence to oral hypoglycemic medications among ambulatory type 2 diabetes patients in Southwestern Nigeria. *Pharm Pract*, 7(3):163-9.
- Advika, T.S., Idiculla, J., Kumari, S.J.(2017). Exercise in patients with type 2 diabetes: facilitators and barriers - A qualitative study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 6(2):288.
- Agrali, H., Akyar, I. (2013) Older diabetic patients' attitudes and beliefs about health and illness. *J Clin Nurs*, 23(21-22): 3077-86.
- Ahmed, A. T., Karter, A. J., & Liu, J. (2006). Alcohol consumption is inversely associated with adherence to diabetes self-care behaviours. *Diabetic medicine : a journal of the British Diabetic Association*, 23(7): 795–802. doi:10.1111/j.1464-5491.2006.01878.x.
- Akaltun H. Ve Ersin F. (2015). Evde bakım hizmeti alan diyabetli hastaların diyabet tutum ve davranışlarının belirlenmesi. *DEUHFED*, 9(4): 126-133.
- Akar, Z., Bebiş, H., Özdemir, S. (2014). Diyabetli hastaların bazı sosyo-demografik özellikleri ile sağlık inançları arasındaki ilişki. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 30 (3) :32- 46.
- Akıncı, F. ve Gökdoğan, F. (2001). Bolu'da yaşayan diyabetlilerin sağlık ve hastalıklarını algılamaları ile uygulamaları. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergi*, 5 (1):10-17.
- Al Khawlani, A., Atef, Z.A. & Al Ansi, A. (2010). Macrovascular complications and their associated risk factors in type 2 diabetic patients in Sana'a city, Yemen. *EMHJ - Eastern Mediterranean Health Journal*, 16 (8):851-858.
- Al-Haj Mohd, M., Phung, H., Sun, J., Morisky, D. E. (2016). Improving adherence to medication in adults with diabetes in the United Arab Emirates. *BMC Public Health*, 16(1): 857. doi:10.1186/s12889-016-3492-0.
- Alhazmi, T., Sharahili, J., Khurmi, S. (2017). Drug Compliance among Type 2 Diabetic patients in Jazan Region, Saudi Arabia. *Int J Adv Res*, 5 (1): 966-974.
- Al-Noumani, H., Wu, J.R., Barksdale, D., Alkhasawneh, E., Knafel, G., Sherwood, G.(2017). Relationship between medication adherence and health beliefs among

- patients with hypertension in Oman: Pilot study. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 17(3):e329-333.
- Alqarni, A. M., Alrahbeni, T., Qarni, A. A., & Qarni, H. (2018). Adherence to diabetes medication among diabetic patients in the Bisha governorate of Saudi Arabia - a cross-sectional survey. *Patient Preference and Adherence*, 13(7):63–71. doi:10.2147/PPA.S176355.
- Alsubhi, L., Kendal, P., El Shafae M., Aladawi S. (2015). 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. DOI: 10.15344/2456-8171/2016/106.
- Altomare, F., Kherani, A., Lovshin, J.(2018). Retinopathy. *Can J Diabetes*, 42(6):S210–S216. DOI:10.1016/j.jcjd.2017.10.027.
- American Diabetes Association. (2010). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 33(1):S62.
- American Diabetes Association. (2018) 2.Classification and diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*, 41(1):13–27.10.2337/dc18-S002 .
- American Diabetes Association. (ADA 2019): Obesity management for the treatment of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 42(Suppl 1):81-90.
- American Diabetes Association.(2005). Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*, 28 (1): 4-36.
- Andersen, L.W., Mackenhauer, J., Roberts, J.C., Berg, K.M., Cocchi, M.N., Donnino, MW. (2013). Etiology and therapeutic approach to elevated lactate levels. *Mayo Clin Proc*, 88(10):1127–1140. doi:10.1016/j.mayocp.2013.06.012.
- Annani-Akollor, M.E., Addai-Mensah, O., Fondjo, L.A., Sallah, L., Owiredu, 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 doi:10.3390/medicina55050125.
- Arısoy, H. Yaşlı diyabetli hastaların hastalık ve sağlığa ilişki tutumları, Yüksek Lisans Tezi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Entitüsü Ankara*. 2013.
- Arifulla, M., John, L.J.,Sreedharan, J.,Muttappallymyalil, J., Basha, S.A.(2014). Patients' adherence to anti-diabetic medications in a hospital at Ajman, UAE, 2014 Jan;21(1):44-9.
- Asche, C., LaFleur, J. and Conner, C. (2011). Review of diabetes treatment adherence and the association with clinical and economic outcomes. *Clinical Therapeutics*, 33(1):74-109.
- Asif, M. (2014). The prevention and control the type-2 diabetes by changing lifestyle and dietary pattern . *Journal of Education and Health Promotion*, 3(1):77-79.

- 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. doi:10.3390/healthcare5040083.
- Aung, E., Donald, M., Williams, G.M., Coll, J.R., Doi, S.A.R. (2016). Influence of patient-assessed quality of chronic illness care and patient activation on health-related quality of life. *International Journal for Quality in Health Care*,28(3):306-10. DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/mzw023>.
- Awodele, O. , Osuolal, J.A.(2015). Medication adherence in type 2 diabetes patients: study of patients in Alimosho General Hospital, Igando, Lagos, *Nigeria. African Health Science*, 15(2):513-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.4314/ahs.v15i2.26>.
- Ayele, A.A., Tegegn, H.G., Ayele, T.A., Ayelew, B.M. (2019). Medication regimen complexity and its impact on medication adherence and glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in an Ethiopian general hospital. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 7(1):685. doi: 10.1136/bmjdr-2019-000685.
- Baghiani Moghadam, M.H., Taheri, G.H., Fallah Zadeh, H., Parsa, M. (2014). The effect of instructional designed SMS based on Health Belief Model (HBM) on adoption of self-care behavior of patients with type II diabetes. *Modern Car*,.11(1):10–8.
- Bagnasco, A., Di Giacomo, P., Da Rin Della Mora, R., Catania, G., Turci, C., Rocco, G., Sasso, L. (2014). Factors influencing self-management in patients with type 2 diabetes: a quantitative systematic review protocol. *J Adv Nur*,. 70(2):187–200.
- Balkhi, B., Alwhaibi, M., Alqahtani, N., Alhawassi, T., Alshammar, 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 cross-sectional retrospective study in a tertiary hospital in Saudi Arabia. *BMJ*. 9(7):292. doi:10.1136/bmjopen-2019-029280.
- Bansal, N.(2015). Prediabetes diagnosis and treatment: A review. *World J Diabetes*, 5(2):296–303. doi:10.4239/wjd.v6.i2.296.
- Baykal A., Kapucu S.(2015). Tip 2 diyabetes mellituslu hastaların tedavilerine uyumlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 5(2):44–58.
- Baynest, H.W. (2015). Classification, pathophysiology, diagnosis and management of diabetes mellitus. *J Diabetes Metab*, 6: 541. doi:10.4172/2155-6156.1000541.
- Beckerle, CM., Lavin, MA. (2013). Association of self-efficacy and self-care with glycemic control in diabetes. *Diabetes Spectr*,26:172–178
- Benton, D.C. (2012). Non-communicable diseases: a vertical or horizontal approach? *International Nursing Review*, 59(3):296.

- Bergman, M.(2012). Pathophysiology of prediabetes and treatment implications for the prevention of type 2 diabetes mellitus. *Endocrine*, 43(3). DOI: 10.1007/s12020-012-9830-9.
- Bhattacharya, N., Biswas, R., Das, M.K., Chatterjee, P.S. (2005). A study of compliance status of diabetic patients. *Indian Journal Of Public Health*, 49 (1), 34-35.
- Blackburn, D.F., Swidrovich, J., Lemstra, M. (2013). Non-adherence in type 2 diabetes: practical considerations for interpreting the literature. *Patient Prefer Adherence*, 7:183. Doi:10.2147/PPA.S30613.
- Bos-Touwen, I., Schuurmans, M., Monninkhof, E.M., Korpershoek, Y., Spruit-Bentvelzen, L., Ertugrul-van der Graaf, I., de Wit N,Trappenburg, J. (2015). Patient and disease characteristics associated with activation for self-management in patients with diabetes, chronic obstructive pulmonary disease, chronic heart failure and chronic renal disease: a cross-sectional survey study. *PLoS One*,10(5):e0126400.
- Boström, E., Isaksson, U., Lundman, B., Graneheim, U.H., Hörnsten, Å. (2014). Interaction between diabetes specialist nurses and patients during group sessions about self-management in type 2 diabetes. *Patient Educ Couns*, 94(2):187-92.
- Boye, K.S., Curtis, S.E., Lage, M.J., Garcia-Perez, L.E. (2016). Associations between adherence and outcomes among older, type 2 diabetes patients: evidence from a Medicare Supplemental database. *Patient Prefer Adherenc.*,16;10:1573-81. doi: 10.2147/PPA.S107543.
- Cannon , A., Handelsman, Y., Heile, M., Shannon , M. (2018). Burden of illness in type 2 diabetes mellitus. *J Manag Care Spec Pharm*, Sep;24(9-a Suppl):S5-S13. <https://doi.org/10.18553/jmcp.2018.24.9-a.s5>.
- Carlsson, S., Andersson, T., Talback, M., Feychting M.(2019). Incidence and prevalence of type 2 diabetes by occupation: results from all Swedish employees. *Diabetologia*, doi:10.1007/s00125-019-04997-5.
- Cefalu, W.T., Bray, G.A., Home, P.D., Garvey, W.T., Klein, S., Pi-Sunyer, F.X., Hu, F.B., Raz, I., Van Gaal, L., Wolfe, B.M., Ryan, D.H. (2015). Advances in the Science, Treatment, and Prevention of the Disease of Obesity: Reflections From a Diabetes Care Editors' Expert Forum. *Diabetes Care*,. 38(8):1567-82
- Chaudhury, A., Duvoor, C., Reddy Dendi, V.S., Kraleti, S., Chada, A., Ravilla, R., Marco, A., Shekhawat, N.S., Montales, M.T., Kuriakose, K., Sasapu, A., Beebe, A., Patil, N., Musham, C.K., Lohani, G.P., Mirza, W.(2017). Clinical review of antidiabetic drugs: Implications for type 2 diabetes mellitus management. *Front Endocrinol*, 24;8:6. doi: 10.3389/fendo.00006.

- Chawla, A., Chawla, R., Jaggi, S. (2016). Microvascular and macrovascular complications in diabetes mellitus: Distinct or continuum? *Indian J Endocr Metap*, Jan 11;20:546-51.
- Chen, L., Magliano, D.J., Zimmet, P.Z. . (2012).The worldwide epidemiology of type 2 diabetes mellitus—Present and future perspectives. *Nat Rev Endocrinol*, 8 (4): 228–236.
- Chernew, M.E., Shah, M., Wegh, A., Rosenberg, S., Juster, I.A., Rosen, A.B., Sokol, M.C., Yu-Isenberg, K., Fendrick, A.M. (2008). Impact of decreasing copayments on medication adherence within a disease management environment. *Health Affairs*, 27(1):103-112.
- Chin H. J., Mansori S.(2019). Theory of Planned Behaviour and Health Belief Model: females' intention on breast cancer screening. *Journal Cogent Psychology* , 6(1): 1-12.
- Cortez, D.N., Reis, I.A., Souza, D.A.S., Macedo, M.M.L., Torres, H.C.(2014). Complications and the time of diagnosis of diabetes mellitus in primary care. *Acta Paul Enferm*, 28(3):250-5.
- Coşansu, G.(2015). Diyabet: Küresel bir salgın hastalık. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 31(Ek sayı):1-6. Doi:10.5222/otd.2015.001.
- Cramer, J.A., Roy, A., Burrell, A., Fairchild, C.J., Fuldeore, M.J., Ollendorf, D.A., Wong, P.K. (2008). Medication compliance and persistence: terminology and definitions. *Value in Health*, 11(1):44-47.
- Curtis, J.R., Xi, J., Westfall, A.O. (2009) Improving the prediction of medication compliance: the example of bisphosphonates for osteoporosis. *Med Care*, 47 : 334-341. doi: 10.1097 / MLR.0b013e31818afa1c.
- Çalık, A., Kapucu, S. (2017). Diyabetli hastalarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını geliştirme: Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2), 62-75.
- Çubuk, G., İnce, S.(2015). Oral antidiyabetik ilaçlar. *Kocatepe Vet J*, 8(1): 95-102 Doi: 10.5578/kvj.9120.
- Damjanovic I., Kitić D., Stefanovic N., Zlatković-Guberinić, S., Catić-Djordjević, A., Velicković-Radovanović, R. (2015). Herbal self-medication use in patients with diabetes mellitus type 2. *Turk J Med Sci*, 45: 964-971 doi:10.3906/sag-1410-60.
- Daniel, M., Messer, LC. (2002). Perception of disease severity and barriers to self care predict glysemic control in aboriginal persons with type 2 diabetes mellitus. *Chronic Diseases in Canada*, 23(5): 130-128.
- Davies, M.J., D'Alessio, D.A., Fradkin, J. Kernan, W.N., Mathieu, C., Mingrone, G., Rossing, P., Tsapas, A., Wexler, D.J., Buse, J.B.(2018). Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American

- Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetologia*. doi:10.1007/s00125-018-4729-5.
- DeFronzo, R.A, Eldor, R., Abdul-Ghani, M. (2013). Pathophysiologic approach to therapy in patients with newly diagnosed type 2 diabetes. *Diabetes Care*,36(Suppl 2):S127–38.
- Dehghani-Tafti, A., Mazloomi Mahmoodabad, S.S., Morowatisharifabad, M.A., Afkhami Ardakani, M., Rezaeipandari, H., Lotfi, M.H. (2015). Determinants of self-care in diabetic patients based on health belief model. *Global Journal of Health Science*, 7(5), 33–42. doi:10.5539/gjhs.v7n5p33.
- Demirdağ-Etbaş H. Tip-2 diabetes mellituslu hastaların birinci derece yakınlarında diyabet risk değerlendirmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği*. Yüksek Lisans Tezi. Aydın. (2016).
- Demirtaş, A., Akbayrak, N.(2009). Tip 2 Diyabetes Mellituslu hastaların hastalıklarını kabullenme ve uyum kriterlerinin belirlenmesi. *Anatol J Clin Investig*, 3(1):10-18.
- Demirtaş, A., Albayrak, A. (2017). Development of an assessment scale for treatment compliance in type 2 Diabetes Mellitus in Turkish population: Psychometric evaluation. *International Journal of Nursing Sciences*, 4(2): 244-251.
- Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu (2019). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. ISBN: 978-605-4011-38-4 12. Baskı: Ağustos 2019 -/ 141-147.
- DiBonaventura, M., Wintfeld, N., Huang, J., Goren, A. (2014). The association between nonadherence and glycated hemoglobin among type 2 diabetes patients using basal insulin analogs. *Patient Prefer Adherence*, 8(1):873–882.
- Dunning, T. Care of people with diabetes: A manual of nursing practice. New Jersey, USA: Wiley Blackwell:2014
- Durruty, P., Sanzana, M.G., Sanhueza, L.(2019). Pathogenesis of type 2 diabetes mellitus. Chapter (PDF Available) · In book: *Type 2 Diabetes*, Doi: 10.5772/intechopen.83692.
- Egan, A.M., Mahmood, W.A., Fenton, R. (2013) Barriers to exercise in obese patients with type 2 diabetes. *QJM*, 106 (7): 635-8.
- Egede, L.E., Gebregziabher, M., Echols, C., Lynch, C.P. (2014). Longitudinal effects of medication nonadherence on glycemic control. *Ann Pharmacother*, 48(5):562–570.
- EI-Hadiyah, T., Mustafa Madani, A., Abdelrahim, H. ve Khidir Yousif, A. (2016). Factors affecting medication non adherence in type 2 sudanese diabetic patients. *Farmakoloji ve Eczacılık* , 7 , 141-146. doi: 10.4236 / pp.2016.74018 .

- Eldor, R., Raz, I., Ben Yehuda, A., Boulton, A.J. (2004). New and experimental approaches to treatment of diabetic foot ulcers: a comprehensive review of emerging treatment strategies. *Diabet Med*, ;21(11):1161-1173.
- Engler, P. A., Ramsey, S. E., & Smith, R. J. (2013). Alcohol use of diabetes patients: the need for assessment and intervention. *Acta Diabetologica*, 50(2), 93–99. doi:10.1007/s00592-010-0200-x.
- Espelt, A., Borrell, C., Roskam, A.J. (2008). Socioeconomic inequalities in diabetes mellitus across Europe at the beginning of the 21st century. *Diabetologia*, 51:1971–9.
- Fan, M.H., Huang, B.T., Tang, Y.C., Han, X.H., Dong, W.W., Wang, L.X. (2016). Effect of individualized diabetes education for type 2 diabetes mellitus: a single-center randomized clinical trial. *African Health Sciences*. 16(4): 1157–1162. Doi: 10.4314/ahs.v16i4.34.
- Farmer, A., Hardeman, W., Hughes, D., Prevost, A. T., Kim, Y., Craven, A., Kinmonth, A. L. (2012). An explanatory randomised controlled trial of a nurseled, consultation-based intervention to support patients with adherence to taking glucose lowering medication for type 2 diabetes. *BMC Family Practice*, 13:30.
- Farmer, A., Kinmonth, A.L., Sutton, S.. (2006). Measuring beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 23(3):265-270.
- Farsaei, S., Sabzghabae, A.M., Zargarzadeh, A.H. and Amini, M. (2011). Adherence to glyburide and metformin and associated factors in type 2 diabetes in Isfahan, Iran. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research*, 10 (4), 933-939.
- Fonseca, V. ve Kalarickal, J. K. (2010). Type 2 Diabetes Mellitus: Epidemiology, Genetics, Pathogenesis, and Clinical Manifestations. L. Poretsky (Ed.). Principles of Diabetes Mellitus (s. 203-220). NY, USA: Springer Science+Business Media.
- Fonseca, V.A., Haggard, MA. (2014). Achieving glycaemic targets with basal insulin in T2DM by individualizing treatment. *Nat. Rev. Endocrinol*, 10(5);276–281. doi:10.1038/nrendo.2014.17.
- Fowler, M.J. (2008). Microvascular and macrovascular complications of diabetes. *Clin Diabetes*, 26:77–82.
- Franz, M.J., Boucher, J.L., Green-Pastors, J., Powers, M.A. (2008). Evidence-based nutrition practice guidelines for diabetes and scope and standards of practice. *J Am Diet Assoc*, 4(1):52-58.
- Funakoshi M., Azami Y., Matsumoto H., Ikota A., Ito K., Okimoto H., Shimizu N., Tsujimura F., Fukuda H., Miyagi C., Osawa S., Osawa R., Miura J. (2017). Socioeconomic status and type 2 diabetes complications among young adult patients in Japan. *PLoS ONE*, 12(4): doi: 10.1371/journal.pone.0176087.

- Gaddam, S., Whitlatch, H. B., Ferri, F. F. (2017). Diabetes mellitus. In F. F. Ferri (Ed.). *Ferri's clinical advisor: 5 books in 1* (pp. 364-370). Philadelphia, PA: Elsevier Mosby.
- Galveia, A., Cruz, S., Deep, C. (2012). Impact of social demographic variables on adherence to diabetes treatment and in the prevalence of stress, anxiety and depression. *Advanced Research in Scientific Areas*, 2(1): 45-52.
- Garcia-Perez, L.E., Alvarez, M., Dilla, T., Gil-Guillen, V., Orozco-Beltran, D. (2013). Adherence to therapies in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Ther*, 4(2):175–194. doi:10.1007/s13300-013-0034-y.
- Gardner, G.D. (2019). Greenspan's Basic and Clinical Endocrinology. İçinde: Pankreatik hormonlar ve diabetes mellitus. (Güncelleştirilmiş 10. Baskı). 595-683. Çeviri Editörü: Prof. Dr. Tütüncü, BN. *Güneş Tıp Kitapevleri*.
- Gellad, W.F., Grenard, J., McGlynn, E.A. (2009). A review of barriers to medication adherence: a framework for driving policy options. http://www.rand.org/pubs/technical_reports/TR765.html.
- George, K., Alberti, M.M. (2010). Textbook of diabetes – 4th ed. In: The classification and diagnosis of diabetes part Edited by Richard I.G Holt. *Printed in Singapore*, 1/24-31.
- Gomez, H., Mizock, B.A. (2018). Hyperlactatemia and lactic acidosis. Elsevier Inc. In: Section 13 (67) 394-404.
- Grant, R.W., Devita, N.G., Singer, D.E. and Meigs, J.B. (2003). Polypharmacy and medication adherence in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 26 (5):1408–1412.
- Hamuleh, M.M., Vahed, A.S., Ar, P. (2010) Effects of education based on health belief model on dietary adherence in diabetic patients. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*, 9(1): 1-6.
- Harris, K.B., McCarty, D.J. (2015) Efficacy and tolerability of glucagon-like peptide-1 receptor agonists in patients with type 2 diabetes mellitus. *Ther Adv Endocrinol Metab*, 6(1):3–18. doi:10.1177/2042018814558242.
- Hashimoto, K., Urata, K., Yoshida, A., Horiuchi, R., Yamaaki, N., Yagi, K., Arai, K. (2019). The relationship between patients' perception of type 2 diabetes and medication adherence: across-sectional study in Japan. *J Pharm Health Care Sci*, 5: 2..doi:10.1186/s40780-019-0132-8.
- Hayashino, Y., Izumi, K., Okamura, S., Nishimura, R., Origasa, H., Tajima, N., JDCP study group (2017). Duration of diabetes and types of diabetes therapy in Japanese patients with type 2 diabetes: The Japan Diabetes Complication and its Prevention prospective study 3 (JDCP study 3). *Journal of Diabetes Investigation*, 8(2), 243–249. doi:10.1111/jdi.12550.

- Hayden, J. (2014). Introduction to Health Behavior Theory. Second Edition. USA: Jones and Bartlett Publishers.
- Haynes, R. B., Ackloo, E., Sahota, N., McDonald, H. P., Yao, X. (2008). Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4(2), 1-166.
- Hayward, R.A., Reaven, P.D., Wiitala, W.L., (2015). Follow-up of glycemic control and cardiovascular outcomes in type 2 diabetes. *N Engl J Med*, 372(23):2197-206.
- Heerspink, H.J., Perkins, B.A., Fitchett, D.H., Husain, M., Cherney, D.Z. (2016) Sodium glucose cotransporter 2 inhibitors in the treatment of diabetes mellitus: cardiovascular and kidney effects, potential mechanisms, and clinical applications. *Circulation*, 6(134):752-772.
- Heijden, M.M., Pouwer, F., Romeijnders, A.C., Pop, V.J. (2012). Testing the effectiveness of a self-efficacy based exercise intervention for inactive people with type 2 diabetes mellitus: design of a controlled clinical trial. *BMC Public Health*, 4;12:331. doi: 10.1186/1471-2458-12-331.
- Hibbard, J.H., Greene, J., Overton, V. (2013). Patients with lower activation associated with higher costs; delivery systems should know their patients' 'scores'. *Health Affairs*, 32(2):216-222.
- Hjelm, K., Bard, K., Nyberg, P., Apelqvist, J. (2003). Religious and cultural distance in beliefs about health and illness in women with diabetes mellitus of different origin living in Sweden. *Int J Nurs Stud*, 40(6):627-643.
- Ho, P.M., Bryson, C.L., Rumsfeld, J.S. (2009). Medication Adherence: its importance in cardiovascular outcomes. *Circulation*, 119(23), 3028-3035.
- Ho, P.M., Rumsfeld, J.S. and Masoudi, F.A. (2006) Effect of medication nonadherence on hospitalization and mortality among patients with diabetes mellitus. *Arch Intern Med*, 166 (17) 1836–1841.
- Hordern, M.D., Dunstan, D.W., Prins, J.B., Baker, M.K., Singh, M.A., Coombes, J.S. (2012). Exercise prescription for patients with type 2 diabetes and pre-diabetes: A position statement from Exercise and Sport Science Australia. *J Sci Med Sport*, 15(1):25-31.
- Huang, D., Refaat, M., Mohammedi, K., Jayyousi, A., Suwaidi, J.A., Khalil C.A. (2017). Macrovascular complications in patients with diabetes and prediabetes. *BioMed Research International*, doi: 10.1155/2017/7839101.
- Huo, L., Magliano, D.J., Ranciere, F., Harding, L.J., Nanayakkara, N., Shaw, E.J., Carstensen, B. (2018). Impact of age at diagnosis and duration of type 2 diabetes on mortality in Australia 1997-2011. *Diabetologia*, 61(5):1055- 1063.

- Huri, Z.H., Wen, C.O., Pendek, R.(2008). Self-monitoring of blood glucose among type-2 diabetes patients in Malaysia. *Asian Biomedicine*, 2(4):335-340.
- Hwang, J., Shon, C.(2014). Relationship between socioeconomic status and type 2 diabetes: results from Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES) 2010–2012. *BMJ Open*, 4(8):e005710. doi: 10.1136/bmjopen-2014-005710.
- Imran, M., Plathottam, J.J.(2017). A study on treatment adherence among patients with type 2 diabetes mellitus attending diabetic clinic. *Int J Community Med Public Health*, May:4(5):1701-1703. Doi: 10.18203/2394-6040.ijcmph20171787.
- International Diabetes Federation. Diabetes(2019). About Diabetes. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes.html>.(Erişim Tarihi: 10/08/2019).
- International Expert Committee. (2009). International Expert Committee report on the role of the A1C assay in the diagnosis of diabetes. *Diabetes Care*, 32(7):1327-1334
- İnkaya, V. B., Karadağ, E.(2017). Diyabetli bireyler ve onlara bakım veren hemşirelerin hastalık özyönetim stratejilerine bakışı: Kalitatif Bir Çalışma. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14 (1): 31-37 . Doi:10.5222/HEAD.2017.031.
- İpsos Healthcare ‘Türkiye Tedaviye Uyum Çalışması’. (2018). <https://www.akilciilacdernegi.com/ckfinder/userfiles/files/KronikHastalardatedevi.pdf>. (Erişim Tarihi:01/11/2019).
- İronis, B.B. (2012). New Pharmacotherapies for type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 35(suppl1): S11-S63.
- İstek, N., Karakurt, P.(2018). Global bir sağlık sorunu: Tip 2 diyabet ve öz-bakım yönetimi. *G.O.P. Taksim E.A.H JAREN*, 4(3):179-182.
- Jackson, I.L., Adibe, M.O., Okonta, M.J., Ukwe, V.C. (2015). Knowledge of self-care among type 2 diabetes patients in two states of Nigeria. *Pharm Pract*, 12(3): 404.
- Janka, H.U., Plewe, G., Riddle, M.C. (2005). Comparison of basal insulin added to oral agents versus twice-dily premixed insulin as initial insulin therapy for type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 28(2): 254-9.
- Janz N.K., Becker M.H.(1984). The Health Belief Model: a decade later. *Health Educ Q*.Spring;11(1):1-47.
- Jaworski M., Panczyk M., Cedro M., Kucharska A.(2018). Adherence to dietary recommendations in diabetes mellitus: disease acceptance as a potential mediator. *Patient Prefer Adherence*, 12: 163–174. doi: 10.2147/PPA.S147233
- Jimmy, B., Jose J, Al-Hinai ZA, Wadair IK, Al-Amri GH.(2014). Adherence to medications among type 2 diabetes mellitus patients in three districts of Al

- Dakhliyah governorate, Oman: A cross-sectional pilot study. *Sultan Qaboos Univ Med J*, 14(2):e231–e235
- Jin, J., Sklar, G.E., Oh, V.M.S. and Li, S.C. (2008). Factors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 4(1), 269–286.
- Johnson, K.H., Bazargan, M., Bing, E. (2000). Alcohol consumption and compliance among inner-city minority patients with type 2 diabetes mellitus. *Archives of Family Medicine*, 9:964–970.
- Kafle NK., Poudel RR., 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.
- Kahraman, A., Olgun, N. (2015). Diyabet eğitimi ve diyabet hemşiresinin rolü. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, 6(1): 87-92.
- Kalyango NJ, Owino E, Nambuya PA. (2008). Non-adherence to diabetes treatment at Mulago hospital in Uganda: prevalence and associated factors. *Afr Health Sci*, 8(2):67-73.
- Kartal, A. Diyabetli hastalarda planlı eğitim programının sağlık inancına ve diyabet yönetimine etkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. İzmir. (2006).*
- Kartal, A., Çağırğan G., Tıǧlı, H., Güngör Y., Karakuş N., Gelen M. (2008).Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 7(3):223-230.
- Kartal, A., Özsoy, S.A. (2014). Tip 2 diyabetli hastalarda planlı eğitim programının sağlık inancına ve metabolik kontrole etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2(1): 1-15.
- Kasar Sayın, K., Kızılcı, S.(2017). Oral antidiyabetik ilaç kullanım hataları ve etkileyen faktörler. *GÜSBĐ*, 6(3):128-137.
- Kashfi, S.M., Khani Jeihooni, A., Rezaianzadeh, A., Amini, S.H . (2012).The effect of health belief model educational program and jogging on control of sugar intype 2 diabetic patients. *Iran Red Crescent Med J*, 14(7): 442-6.
- Kassahun, A., Gashe, F., Mulisa, E., Rike, W.A.(2016). Nonadherence and factors affecting adherence of diabetic patients to anti-diabetic medication in Assela General Hospital, Oromia Region, Ethiopia. *J Pharm Bioallied Sci*, 8(2):124–129. doi:10.4103/0975-7406.171696.
- Kasznicki, J., Głowacka, A., Drzewoski, J. (2007). Type 2 diabetic patients compliance with drug therapy and glycaemic control. *Diabetologia Doświadczalna i Kliniczna*, 7(4):199-203.

- Kato, A., Fujimaki, Y., Fujimori, S., Isogawa, A., Onishi, Y., Suzuki, R., Yamauchi, T., Ueki, K., Kadowaki, T., Hashimoto, H. (2016). Association between self-stigma and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes: a cross-sectional study. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 4(1):e000156.
- Kaya, A., Tutar Güven, Ş., İşler Dalgıç, A. (2018). Sağlığı geliştirme modeline göre verilen eğitimin Türkiye'deki hemşirelik araştırmalarında kullanımı. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 15 (3): 195-201.
- Kerr, E.A., Heisler, M., Krein, S.L., Kabeto, M., Langa, K.M., Weir, D., Piette, J.D.(2007). Beyond comorbidity counts: how do comorbidity type and severity influence diabetes patients' treatment priorities and self-management? *J Gen Intern Med*, 22(12):1635–1640. doi: 10.1007/s11606-007-0313-2.
- Khan, R.M.M., Chua, Z.J.Y., Tan, J.C., Yang, Y., Liao, Z., Zhao, Y. (2019). From pre-diabetes to diabetes: diagnosis, treatments and translational research. *Medicina*, 55(9):546; doi:10.3390/medicina55090546.
- Kır., E. Diyabetli hastaların sağlık inançlarının bakımlarına olan etkilerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Hemşirelik Anabilim Dalı Programı Yüksek Lisans Tezi, Bolu. (2003).
- King, K.D., Jones, J.D., Warthen, J. (2005). Microvascular and macrovascular complications of diabetes mellitus. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 69 (5): 87-88.
- Koike, M., Inagaki, M., Tasaki, K., Matsui, K., Horiguchi, T., Oda, A., Susanto, T.(2018). Validation of the relationship consciousness of Japanese Patients with type 2 diabetes scale. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(1):31-37.
- Kosiborod, M., Gomes, M.B., Nicolucci, A., Pocock, S., Rathmann, W., Shestakova, M.V., Watada, H., Shimomura, I., Chen, H., Cid-Ruzafa, J., Fenici, P., Hammar, N., Surmont, F., Tang, F., Khunti, K.(2018). Discover investigators. Vascular complications in patients with type 2 diabetes: prevalence and associated factors in 38 countries. *Cardiovasc Diabetol*, Nov 28;17(1):150. doi: 10.1186/s12933-018-0787-8.
- Krass, I., Schieback, P., Dhippayom, T. (2015). Systematic Review or metaanalysis adherence to diabetes medication: a systematic review. *Diabetic Medicine*, 32(6):725-737.
- Kugbey, N., Asante, K.O., Adulai, K. (2017). Illness perception, diabetes knowledge and self-care practices among type-2 diabetes patients: a cross-sectional study. *BMC Res Notes*, doi: 10.1186/s13104-017-2707-5.
- Kulak E., Berber B., Temel H., Kutluay SN., Yıldırım M., Dedeoğlu FN., Çifçili S., Save D. (2018). Aile hekimliğine başvuran bireylerde tip 2 diyabet risk düzeyinin belirlenmesi. *Türk Aile Hek Derg*, 23 (1): 20-30. doi: 10.15511/tahd.19.00120.

- Lawson, B., Aarsen, K.V., Latter, C., Putnam, W., Natarajan, N., Burge F. (2011). Self Reported Health Beliefs, Lifestyle and Health Behaviours in Community– Based Patients with Diabetes and Hypertension. *Canadian Journal of Diabetes*; 35 (5): 490-496.
- Lee, SWH., Ng, KY., Chin, WK. (2017). The impact of sleep amount and sleep quality on glycemic control in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev*, 31(2):91– 101
- Lin,Y., Sun, Z. (2010). Current views on type 2 diabetes. *Journal of Endocrinology*, 204(1): 1-11.
- Lipscombe, L., Booth, G., Butalia, S., Dasgupta, K., Eurich, D.T., Goldenberg, R., Khan, N., MacCallum, L., Shah, B.R., Simpson, S. (2018). Pharmacologic glyceimic management of type 2 diabetes in adults. *Can J Diabetes*, 42;S88– S103. doi:10.1016/j.jcjd.2017.10.034.
- Longo, R. (2010). Understanding oral antidiabetic agents. *Am. J. Nursing*, 110(2): 49-52.
- Macdonald, L., Stubbe, M., Tester, R. (2013). Nurse-patient communication in primary care diabetes management: an exploratory study. *BMC Nurs*, 12(1):20 doi:10.1186/1472-6955-12-20.
- Magliano, D.J., Islam, R.M., Barr, L.M.E., Gregg, E.W., Pavkov, M.E., Harding, J.L., Tabesh, M., Koye, D.N., Shaw, J.E. (2019). Trends in incidence of total or type 2 diabetes: systematic review. *BMJ*, doi: 10.1136/bmj.l5003.
- Marin-Penalver, J.J., Martin-Timon, I., Sevillano-Collantes, C., Del Canizo-Gomez, F.J. (2016).Update on the treatment of type 2 diabetes mellitus. *World J Diabetes*, 7(17):354–395. doi:10.4239/wjd.v7.i17.354.
- Martin, T.K., Boye, K.S., Peng, X. (2017). Cost of medication adherence and persistence in type 2 diabetes mellitus: a literature review. *Patient Preference and Adherence*, 30(11): 1103-1107.
- Masharani, U., German, M.S. (2011). Pancreatic hormones and diabetes mellitus. Greenspan’s Basic and Clinical Endocrinology’de. Ed. Gardner DG, Shoback D. 9. California, *The McGraw Hill Companies*, 612-617.
- Mensing, C., Boucher, J., Cypress, M., Weinger, K., Mulcahy, K., Barta, P., Hosey G., Kopher, W., Lasichak, A., Lamb, B., Mangan, M., Norman, J., Tanja, J., Yauk, L., Wisdom, K., Adams, C. (2004). National standards for diabetes self-management education. *Diabetes Care*. Suppl 1:S72-9. DOI:10.2337/diacare.28.suppl_1.s72.
- Mizuno, C.S., Chittiboyina, A.G., Kurtz, T.W., Pershadsingh, H.A., Avery, M.A. (2008). Type 2 diabetes and oral antihyperglycemic drugs. *Curr Med Chem*, 15:61-74. doi:10.2174/092986708783330656.

- Mohammadi, S., Karim, N.A., Talib, R.A., Amani, R. (2018). The impact of self-efficacy education based on the health belief model in Iranian patients with type 2 diabetes: a randomised controlled intervention study. *Asia Pac J Clin Nutr*, 27(3):546-555.
- Mohebi, S., Azadbakht, L., Feizi A., Sharifirad, G., Kargar, M. (2013). Structural role of perceived benefits and barriers to self-care in patients with diabetes. *Journal of Education and Health Promotion*, 37 (2): 1-7.
- Morisky, D.E., DiMatteo, M.R. (2011). Improving the measurement of self-reported medication nonadherence: Final response. *Journal of Clinical Epidemiology*. 64(3): 262-263.
- Motar A.(2017). Anti-diabetic Drugs Utilization in Type 2 Diabetic Patients in AL-Nasiriya Governorate / Iraq. *American Journal of Internal Medicine*, 5(6): 117-124. doi: 10.11648/j.ajim.20170506.12.
- Mshunqane, N., Stewart, A. V., Rothberg, A. D. (2012). Type 2 diabetes management: Patient knowledge and health care team perceptions, South Africa. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 4(1), 392. doi:10.4102/phcfm.v4i1.392.
- 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). Doi: 10.1177/0193945914531077.
- Muslu, L., Ardahan, M. (2017). Kan şekeri regülasyonunda hemşirelik bakımının önemi. *ACU Sağlık Bil Derg*, 9(4):344-348.
- Nguyen, N.T., Nguyen, X.M., Lane, J., Wang, P.(2011). Relationship between obesity and diabetes in a US adult population: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey, 1999-2006. *Obes Surg*, 21(3):351–355.
- Noh JN., Jung JH., Park JE., Lee JH., Sim KH., Park J, Kim MH., Yoo KB.(2018). The relationship between age of onset and risk factors including family history and life style in Korean population with type 2 diabetes mellitus. *J Phys Ther Sci*. 2018 Feb; 30(2): 201–206. doi: 10.1589/jpts.30.201
- Nowakowska, M., Zghebi, S.S., Ashcroft, D.M., Buchan, I., Chew-Graham, C., Holt, T., Mallen, C., Van Marwijk, H., Peek, N., Perera-Salazar, R., Reeves, D., Rutter, M.K., Weng, S.F., Qureshi, N., Mamas, M.A., Kontopantelis, E.(2019). The comorbidity burden of type 2 diabetes mellitus: patterns, clusters and predictions from a large English primary care cohort. *BMC Med*, Jul 25;17(1):145. doi: 10.1186/s12916-019-1373-y.
- Nutting P.A., Miller W.L., Crabtree B.F., Jaen C.R., Stewart E.E., Strange K.C. (2009)Initial lessons from the first national demonstration project on practice transformation to a patient-centered medical home. *Ann Fam Med*, 7(3):254-260.

- Obrosova, IG. (2009). Diabetic painful and insensate neuropathy: pathogenesis and potential treatments. *Neurotherapeutics*, 6(4): 638 – 647.
- Ojo, O. (2016). An Overview of Diabetes and its Complications. *Diabetes Res Open J*; 2(2): e4-e6. doi: 10.17140/ DROJ-2-e005.
- Okburan, G., Hasbay Büyükkaragöz, A. (2018). Tip 2 diyabet tedavisinde yaşam tarzı değişikliği - beslenme ve fiziksel aktivite. *Bes Diy Derg*, 46(3):294-302 Doi: 10.33076/2018.BDD.310.
- Oktay S, Erdoğan S, Olgun N, Özcan Ş, Coşansu G, Çelik S (2014)Diyabet eğitimcileri için diyabet ajandası, İstanbul: *EOS Ajans, Yayıncılık*.
- Olgun, N., Eti Aslan, F., Coşansu, G., Çelik, S. (2010). Diyabetes mellitus. Karadakovan A, Eti Aslan F. (Ed). Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım. 1. Baskı. Adana: *Nobel Tıp Kitabevleri*, p:844-846.
- Oral, E.T., Şahin, Ş., Akman, B. ve Verimli, A. (2002). İki uçlu duygudurum bozukluğu olan hastalarda tedaviye uyum:"Farz edelim ki, şeker hastasıym." Demek yeterli mi?. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 3(1): 212-222.
- Orban, J.C., Obberghen, E.V., İchai, C.(2018). Acute complications of diabetes. In book: *Metabolic Disorders and Critically Ill Patients*, pp.341-363. DOI: 10.1007/978-3-319-64010-5_15
- Özdemir,İ., Hocaoglu, Ç. (2009). Tip 2 diabetes mellitus ve yaşam kalitesi: Bir gözden geçirme. *Göztepe Tıp Dergisi*, 24(2):73-78.
- Özden, M. Sağlık Eğitimi Ders Kitabı. Özden M. (Ed.). 2. Baskı. Ankara: *Pozitif Tasarım Yayıncılık*. Feryal Matbaası. 2003.
- Packer, M.E., Crasto, W.(2015). Type 2 diabetes: pharmacological management strategies. *The Pharmaceutical Journal*, November, 42(10):999-1024, DOI: 10.1211/PJ.2015.20069631.
- Papatheodorou, K., Banach, M., Bekiari, E., Rizzo, M., Edmonds, M. (2017). Complications of Diabetes. *J Diabetes Res*. Mar 11:3086167. Doi: 10.1155/2018/3086167.
- Parajuli J., Saleh F., Thapa N., Ali L.(2014). Factors associated with nonadherence to diet and physical activity among nepalese type 2 diabetes patients; a cross sectional study. *BMC*, 24(7):758.
- Pasquel, F., Umpierrez, G.(2014). Hyperosmolar hyperglycemic state: A historic review of the clinical presentation, diagnosis, and treatment. *Diabetes Care*, 37(11):3124-3131 · November. Doi: 10.2337/dc14-0984.
- Peimani, M.,Tabatabaei Malazy, O., Pajouhi, M. (2010).Nurses' role in diabetes Care; A review. *Iranian Journal of Diabetes and Lipid Disorders*, 9(4):1-9.
- Pfeiffer, A.F., Klein, H.H. (2014). The treatment of type 2 diabetes. *Dtsch Arztebl Int*, 111(5):69–82. doi:10.3238/arztebl.2014.0069.

- Phillips, L.S., Ratner, R.E., Buse, J.B., Kahn, S.E.(2014). We can change the natural history of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 37:2668–2676 | Doi: 10.2337/dc14-0817.
- 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*, 10: 1299–1307. doi: 10.2147/PPA.S106821.
- Poornima MP. ve Walvekar PR.(2018). Prevalence of type 2 diabetes mellitus among adults aged between 30 to 60 years residing in rural area: a cross sectional study. *Int J Community Med Public Health*, 5(8):3639-3642
- Prasad-Reddy, L., Isaacs, D. (2015). A clinical review of GLP-1 receptor agonists: efficacy and safety in diabetes and beyond. *Drugs Context*, 4:212283. doi:10.7573/dic.212283.
- Pratley, R.E. (2013). The early treatment of type 2 diabetes. *The American Journal of Medicine*, 126(1):1-9.
- Presetiawati, I., Andrajati, R., Sauriasari, R.(2017). Effectiveness of a medication booklet and counseling on treatment adherence in type 2 diabetes mellitus patients. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 9:28 · DOI: 10.22159/ijap.2017.v9s1.24_29.
- Punthakee, Z., Goldenberg, R., Katz, P.(2018). Definition, classification and diagnosis of diabetes, prediabetes and metabolic syndrome. *Can J Diabetes*, 42;S10–S15 doi:10.1016/j.jcjd.2017.10.003.
- Rachel, G., Jim, S. (2006). The extended health belief model applied to the experience of diabetes in young people. *British Journal of Health Psychology*, 11(6): 155–169.
- Rafique, G.H., Shaikh, F. (2006). Identifying needs and barriers to diabetes education in patients with diabetes. *J Pak Med Assoc*, 56(8): 347.
- Ramachandran, A.(2014). Know the signs and symptoms of diabetes. *Indian J Med Res*, 140(5):579–581.
- Ratanasuwan, T., Indharapakdi, S., Promrerak, R., Komolviphat, T., Thanamai, Y. (2005). Health belief model about diabetes mellitus in thailand: The Culture Analysis. *J Med Assoc Thai*, 88(5): 623-631.
- Remmers, C., Hibbard, J., Mosen, D.M., Wagenfield, M., Hoye, R.E., Jones, C. (2009). Is patient activation associated with future health outcomes and healthcare utilization among patients with diabetes? *The Journal of Ambulatory Care Management*, 32(4):320-327.
- Rewers, A. (2016). Acute metabolic complications in diabetes. *Diabetes in America, 3rd Edition*. Chapter 17. file:///C:/Users/Pc/Downloads/DIA_Ch17.pdf.

- Reyes, J., Tripp-Reimer, T., Parker, E., Muller, B, Laroche, H. (2017).Factors influencing diabetes self-management among medically underserved patients with type II diabetes. *Glob Qual Nurs Res*, doi:10.1177/2333393617713097.
- 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. Doi: 10.2147/DMSO.S197159.
- Richard, K. ve Davidson, M.B. (2014) The reality of type 2 diabetes prevention. *Diabetes Care*, 37(4): 943-949.
- Richter, B., Hemmingsen, B., Metzendorf, M., Takwoingi, Y. (2018). Development of type 2 diabetes mellitus in people with intermediate hyperglycaemia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, DOI: 10.1002/14651858.CD012661.pub2.
- Rosenstock, I.M. (1974).The health belief model and preventive health behavior. <https://doi.org/10.1177/109019817400200405>. Erişim Tarihi : 11.11.2019.
- Satman, İ. (2009). Diabetes mellitus. Multidisipliner yaklaşımla tanı, tedavi ve izlem, diabetes mellitus epidemiyolojisi, 3. baskı, *Deomed Medikal Yayıncılık*, 13-30.
- Sayner, Z.A. Diabetes mellitusta Morisky tedavi uyum ölçeği-8'in Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması ve hastalarda tedaviye uyumunu gösteren faktörlerle ilişkisinin saptanması. *T.C. Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi. İç Hastalıkları Anabilim Dalı*. Uzmanlık Tezi 2014. Gaziantep.
- Schwab, T., Meyer, M., Merrell, R., 1994. Measuring attitudes and health beliefs among Mexican–Americans with diabetes. *The Diabetes Educator*, 20 (3), 221–227.
- Scott, A.R.(2015). Management of hyperosmolar hyperglycaemic state in adults with diabetes. *Diabet Med*, 32(6): 714-724. doi: 10.1111/dme.12757.
- Sevinç, S., Fadıloğlu, Ç., Katgı, A. (2012). Diyabetli bireylerde sağlık inancı glisemik kontrol ve komplikasyonlar. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 4(1): 1-7.
- Shabibi, P., Zavareh, M.S.A., Sayehmiri, K. (2017). Effect of educational intervention based on the health belief model on promoting self-care behaviors of type-2 diabetes patients. *Electron Physician*, 9(12):5960–5968. doi:10.19082/5960.
- Shahin, W., Kennedy, G.A.,Stupans, I.(2019)The impact of personal and cultural beliefs on medication adherence of patients with chronic illnesses: a systematic review. *Patient Preference and Adherence*, 1(13):1019-1035.
- Shai, I., Rimm, E.B., Schulze, M.B., Rifai, N., Stampfer, M.J., Hu, F.B. (2004). Moderate alcohol intake and markers of inflammation and endothelial dysfunction among diabetic men. *Diabetologia*, 47(10):1760–1767.
- Shao, C., Wang, J., Tian, F., Li, H. (2018). Effect of a health belief model-based education program on patients' belief, physical activity, and serum uric acid: a

- randomized controlled trial. *Patient Preference and Adherence*, 12(1):1239–1245.
- Sharifirad, G., Hazavehi, M.M., Baghianimoghadam, M.H., Mohebi, S. (2007). The effect of a health belief model based education program for foot care diabetic patients Type II in Kermanshah Iran. *International Journal of Endocrinology and Metabolism*, 2(6): 82-90.
- Shen, H., Edwards, H., Courtney, M., McDowell, J., Wei, J. (2013). Barriers and facilitators to diabetes self-management: perspectives of older community dwellers and health professionals in China. *Int J Nurs Pract*, 19(6):627–635.
- Silva, E.F.F., Ferreira, C.M.M., Pinho, L.D.(2016). Risk factors and complications in type 2 diabetes outpatients. *Rev Assoc Med Bras*, 63(7):621-627.
- Sivrikaya, K.E., Ergün, S. (2018). Diyabet eğitimi ve hemşirenin rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3):25-36.
- Soumya, D., Srilatha, B.(2011). Late stage complications of diabetes and insulin resistance. *J Diabetes Metab*, 2:167. doi:10.4172/2155- 6156.1000167.
- Sturt, J., Whitlock, S., Hearnshaw, H. (2006). Complex intervention development for diabetes self management. *Journal of Advanced Nursing*, 54 (3): 293-303.
- Subhi, L.A., Kendall, P., Shafae, M.A., Adawi, S.A, (2015). Health beliefs of people with type 2 diabetes in primary health care in Muscat, Oman: A Qualitative Approach. *Int J Clin Nutr Diet*, 2: 106. doi: 10.15344/ijcnd/2016/106.
- Sufiza, A.N., Ramli, A., Islahudin, F., Paraidathathu, T. (2013). Medication adherence in patients with type 2 diabetes mellitus treated at primary health clinics in Malaysia. *Patient Preference and Adherence*, 17(7): 525–530.
- Suresh Lal, B. (2016) Diabetes: causes, symptoms and treatments. Public health environment and social issues in India, Edition: 1, Chapter: 5, Publisher: *Serials Publications*, Editors: Suresh Lal, B. pp.55-67.
- Swiaotoniowska, N., Sarzynska, K., Szymanska-Chabowska, A., Jankowska-Polanska, B. (2019). The role of education in type 2 diabetes treatment. *Diabetes Research And Clinical Practice*, 34(2):237-246.
- Şenyiğit, A., Kanat, M.(2017). Tip 2 diyabette fizyopatolojik tedavi yaklaşımı ve pioglitazonun yeri. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 22(3):220-223.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (2010). Türkiye diyabet, hipertansiyon, obezite ve endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması-II (TURDEP-II Çalışması). <http://www.diabetcemiyeti.org/c/turdep-2-sonuclarinin-ozeti>. Erişim Tarihi: 11.11.2019.
- Talley, M.H., Hill, A., Steadman, L., Hess, M. (2012). A Changes in the treatment of inpatient hyperglycemia: what every nurse practitioner should know about the

- standards of care. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 24(12):683–9.
- Tan, MY., 2004. The relationship of health beliefs and complication prevention behaviors of chinese individuals with Type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 66 (1):71–77.
- Taşkın Yılmaz, F., Karakoç Kumsar, A., Çelik, S. (2017). Tip 2 diyabetli bireylerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15 (2): 63-70 doi:10.5222/HEAD.2018.063.
- Tavakoli, R., Alipouran, M., Zarei, F. (2017). Health belief model-based education through telegram instant messaging services on diabetic self-care. *Health Education and Health Promotion*, 6(3):91-96.
- Taylan, S., Alan, S., Kadioğlu, S. (2011). Hemşirelik rolleri ve özerklik. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 2(2):66-74.
- 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.
- Thompson, H.A., Kahn, M., Jones, M., Gerorge, C.M.(2018). Type 2 diabetes mellitus: outpatient insulin management. *American Family Physician*, www.aafp.org/afp 97(1):29-37.
- Turan, E., Kulaksızoğlu, M. (2015). Tip 2 Diyabet tedavisinde güncel yaklaşımlar. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 31(Ek sayı):86-94.
- TURKDİAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi. (2019). Güncellenmiş 9. Baskı Nisan. https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2019.pdf. Erişim Tarihi:10/10/2019
- Turnbull ,F.M., Abaira, C., Anderson, R.J., Byington, R.P., Chalmers, J.P., Duckworth, W.C., Evans, G.W., Gerstein, H.C., Holman, R.R., Moritz, T.E., Neal, B.C., Ninomiya, T., Patel, A.A., Paul, S.K., Travert, F., Woodward, M.(2009). Intensive glucose control and macrovascular outcomes in type 2 diabetes. *Diabetologia*, November, 52(11):2288-2298.
- Ulusal Hastalık Yüğü Çalışması (2017). İçinde; Ulusal hastalık yükünde diyabetin önemi. Prof. Dr. Bayraktar, M. HÜTF İç Hastalıkları Anabilim Dalı/Endokrinoloji Bilim Dalı. http://www.tip.hacettepe.edu.tr/ekler/pdf/ulusal_program.pdf. Erişim Tarihi:11.11.2019.
- Umanath, K., Lewis, J.B.(2018). Update on diabetic nephropathy: Core Curriculum *AJKD*, 71(6):884-895. doi: 10.1053, j.ajkd.2017.10.026.

- Umpierre, D., Ribeiro, P.A., Kramer, C.K. (2011). Physical activity advice only or structured exercise training and association with HbA1c levels in type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*, 305(17):1808-9..
- Uygur, M.M., Yavuz, G. D.(2017). Diyabet tanısı ve sınıflandırılması. *Türkiye Klinikleri J Nutr Diet-Special Topics*, 3(3):120-9.
- Vazini, H., Barati, M. (2014). The health belief Model and self-care behaviors among type 2 diabetic patients. *Iranian Journal of Diabetes and Obesity*,6(3):107-113.
- Von Arx, L-BW., Gydesen, H., Skovlund, S. (2015). Treatment beliefs, health behaviors and their association with treatment outcome in type 2 diabetes. *BMJ Open Diabetes Research and Care*, 4:e000166. doi:10.1136/bmjdr-000166.
- Waheed, S., Jamal, M., Amin, F. (2017). Polypharmacy and medication compliance in patients with type 2 diabetes. *IJPSR*, 8(5): 2298-2301.
- Wallace, A.S., Seligman, H.K., Davis, T.C., Schillinger, D., Arnold, C.L., Bryant-Shilliday, B., Freburger, J.K., DeWalt, D.A. (2009). Literacyappropriate educational materials and brief counseling improve diabetes self-management. *Patient Education and Counseling*, 75(3):328-333.
- World Health Organization. (2018). Diabetes key facts. 30 October,. Available at: <http://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/diabetes>. Erişim Tarihi: 15/10/2019.
- World Health Organization.(2003). Adherence to long-term therapies?evidence for action. Available at: http://www.who.int/chronic_conditions/en/adherence_report.pdf. Erişim Tarihi:09/10/2019.
- Wu, Y., Ding, Y, Tanaka, Y., Zhang, W. (2014). Risk factors contributing to type 2 diabetes and recent advances in the treatment and prevention. *International Journal of Medical Sciences*,11(11): 1185-1200.
- Yandım, A. Diyabetik ayağı olan ve olmayan diyabetes mellituslu hastaların sağlık inançları. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi. Mersin: *Mersin Üniversitesi*, 2011.
- Yokoi, N.(2018).Epigenetic dysregulation in pancreatic islets and pathogenesis of type 2 diabetes. *Journal of Diabetes Investigation*, 9(3):475-477.
- Zhang, Y., Chu, L. (2018). Effectiveness of systematic health education model for type 2 diabetes patients. *International Journal of Endocrinology*, doi: 10.1155/2018/6530607.
- Zhao, Y., Xu, G. , Wu, W., Yi, X.(2015). Type 2 diabetes mellitus- disease, diagnosis and treatment. *J Diabetes Metab*, doi:10.4172/2155- 6156.1000533.
- Zou, W. (2016). Diabetes onset at 31–45 years of age is associated with an increased risk of diabetic retinopathy in type 2 diabetes. *Sci. Rep*, 6:38113; doi: 10.1038/srep38113.

Zuhur Ő., Őzpacar N. (2017). TŐrkiye’de kronik hastalık yönetiminde hemşirelik modellerinin kullanımı: sistematik derleme. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 19(2): 57-74.

EKLER

Ek 1. Kişisel Bilgi Formu

1) Yaşınız:

2) Cinsiyetiniz: A) Kadın B) Erkek

3) Medeni durumunuz:

A) Evli B) Bekar C) Dul

4) Eğitim Durumunuz Nedir?

A) İlk-Orta öğretim B) Lise C) Üniversite ve Üzeri

5) Mesleğiniz Nedir?

A) Çalışıyor B) Çalışmıyor C) Emekli

6) Gelir durumunuzu belirtir misiniz ?

A) İyi B) Orta C) Kötü

7) Kaç yıldır şeker hastasıınız?

A) 1-5 yıl B) 5-10 yıl C) 10 yıl ve üzeri

8) Şeker hastalığı hakkında size bilgilendirme yapıldı mı?

A) Evet B) Hayır

9) Hastalık hakkındaki bilgilendirme kim tarafından yapıldı?

A) Doktor B) Hemşire C) Diğer

10) Kullandığınız tedavi ve ilaç sayısı ?

A) Sadece oral anti diabetik (ilaç sayısı.....)

B) Oral antidiabetik + İnsülin (ilaç sayısı.....ve insülin uygulama sayısı.....)

C) Sadece İnsülin (insülin uygulama sayısı.....)

11) İnsülini kaç yıldır kullanıyorsunuz?.....

12) İnsülini kendiniz mi yapıyorsunuz?

A) Evet

B) Hayır

(Açıklayımı.....)

13) Kan şekeri ölçümü yapıyor/yaptırıyor musunuz?

- A) Evet B) Hayır

14 Egzersiz yapıyor musunuz?

- A) Hayır
B) Evet (Egzersiz tipini ve sıklığını belirtiniz.....)

15) Diyetinize uyumunuz sizce nasıl?

- A) İyi B) Orta C) Kötü

16) Sıklıkla ne tür yiyecekler tüketiyorsunuz?

- A) Sebze-meyve ağırlıklı B) Hamur işleri, makarna vb. ağırlıklı
C) Diğer (Belirtiniz.....) D) Hayvansal gıda ağırlıklı
E) Sebze-meyve ve hayvansal gıda ağırlıklı

17) Hastalığınız için düzenli kontrole gidiyor musunuz ?

- A) Evet B) Hayır

18)Halen başka bir hastalığınız var mı?

- A) Evet (hastalığın adı)
B) Hayır

19) Diyabete bağlı akut komplikasyon yaşıyor musunuz?

- A) Hayır
B) Evet ise;

a. Hipoglisemi (Kan Şekeri Düşüklüğü) Sıklığı/Hafta

b. Hiperglisemi (Kan Şekeri Yüksekliği) Sıklığı/Hafta

20) Diyabete bağlı kronik komplikasyon gelişti mi?

- A) Hayır
B) Evet ise;

a. Retinopati (Görmenin Etkilenmesi) Kaç yıl.....

b. Nefropati (Böbreklerin Etkilenmesi) Kaç yıl.....

c. Nöropati (Duyu Kaybı) Kaç yıl.....

d. Ayak yarası

21) Tedaviye uyumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

A) İyi

B) Orta

C) Kötü

22) Diyabet nedeniyle hiç hastaneye yattınız mı?

A) Hayır

B) Evet (Açıklayınız.....)

23) Sigara kullanıyor musunuz?

A) Hayır

B) Evet (Süre ve miktarı belirtiniz.....)

24) Alkol kullanıyor musunuz?

A) Hayır

B) Evet (Süre ve miktarı belirtiniz.....)

Ek 2. Diyabet Hastalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği

DİYABET HASTALARINDA SAĞLIK İNANÇ MODELİ ÖLÇEĞİ	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katlıyorum	Kesinlikle Katlıyorum
Algılanan Duyarlılık					
Tip I (genç tipi) diyabetli kişilerde diyabet komplikasyonu gelişme şansı yüksektir					
Tip 2 (erişkin tip)diyabetli kişilerde genellikle diyabet komplikasyonları gelişmeyeceğini düşünüyorum					
Kendimi iyi hissettiğim sürece bende diyabet komplikasyonlarının gelişmesi mümkün değildir					
Yaralarım çabuk iyileştiği için bende diyabet komplikasyonu gelişmez					
Algılanan Ciddiyet					
Diyabetin ciddiye alınması gereken bir hastalık olduğunu düşünüyorum					
Tip I diyabet ciddi bir hastalıktır					
Tip 2 diyabet Tip I diyabet kadar ciddi bir hastalıktır					
Algılanan Yararlar					
Kan şekerini normale yakın düzeyde tutmak diyabet komplikasyonlarını önler					
Düzenli olarak egzersiz yapmanın kan şekerinin kontrolüne yardımcı olacağına inanıyorum					
Aşırı kilolu diyabetlilerde kilo vermek (zayıflamak) komplikasyonların gelişmesini önlemeye ya da geciktirmeye yardım eder					
Sigarayı bırakma diyabet komplikasyonları önlemeye ya da geciktirmeye yardım eder					
Düzenli olarak şekerli yiyeceklerden uzak durmak (kaçınmak) diyabetin kontrol altında tutulmasına yardım eder					
Az yağlı diyetle beslenmenin diyabet komplikasyonlarımı geciktireceğini inanıyorum					
Kan basıncının kontrol altında tutulması diyabetin komplikasyonlarını önlemede ya da geciktirmede yardım eder					
Algılanan Engeller					
Diyabetin komplikasyonu mutlaka oluşacağı için kan şekerini kontrol altında tutmaya çalışmanın bir yararı olmadığına inanıyorum					
Tip 2 diyabetli bireylerin düzenli olarak kan şekeri testi yapmasına gerek yoktur					

	Kesimlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesimlikle Katılıyorum
Düzenli olarak doktora gittiğim için evde kan şekeri testi yapmama gerek yoktur					
Kızartılmış ve yağlı yiyecekler tüketmek diyabetli bireyler için zararlı değildir					
İlaçlarımı her gün düzenli aldığım sürece diyetimi kontrol etmem gerekmez					
Sigara içme ile diyabet komplikasyonları arasında bir ilişki yoktur					
Bedenin hafifçe şişman görünmesi sağlığın iyi olduğunun bir işaretidir					
Ayaklarım sağlıklı görüldüğü sürece her gün ayaklarımı kontrol etmek zorunda değilim					
Diyabet tedavi edilebilir bu yüzden de ciddi bir hastalık değildir					
Sağlıkla İlgili Önerilen Aktiviteler					
Kan şekerini kontrol altında tutmak önemlidir					
Kan şekerini haftada birkaç kez evde kontrol etmem önemlidir					
Kilomu kontrol altında tutmam önemlidir					
Sigarayı bırakmak önemlidir					
Az yağlı diyet almak önemlidir					
Düzenli olarak şekerli gıdalar yemekten kaçınmak önemlidir					
İlaçların reçetede yazıldığı gibi alınması önemlidir					
Her gün ayaklarımı kontrol etmem önemlidir					
Düzenli olarak kan basıncının kontrol edilmesi önemlidir					
Düzenli olarak egzersiz yapmam önemlidir					

Ek 3. Morisky Tedavi Uyum Ölçeği

MORISKY TEDAVİ UYUM ÖLÇEĞİ (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 aldığımızda, şeker ilacınızı almayı unuttuğunuz gün/günler oldu mu?

EVET

HAYIR

3- Şeker hastalığı için kullandığımız ilacı aldığımızda 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 kullandığımız ilacı yanınıza almayı unuttuğunuz oluyor mu?

EVET

HAYIR

5- Şeker hastalığı için kullandığımız ilacı dün aldınız mı?

EVET

HAYIR

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

EVET

HAYIR

7- Şeker hastalığı için kullandığımız 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 unutuyor sunuz ?

Asla/Nadiren

Arada bir Bazen

Genellikle

Her zaman

Ek 4. İzinler

	CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU
---	--

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Tip 2 Diyabetli Hastaların Sağlık İnançları ve Tedaviye Uyum Durumlarının İncelenmesi
-----------------------	---

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı TR-58140 Merkez/Sivas
	TELEFON	0 346 219 10 10 / Dahili: 2092
	FAKS	-
	E-POSTA	gokaek2014@gmail.com

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof. Dr. Hatice Tel Aydın			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	İç Hastalıkları Hemşireliği			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yüksek lisans tezi			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Muhittin Sönmez
İmza:





CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Tip 2 Diyabetli Hastaların Sağlık İnançları ve Tedaviye Uyum Durumlarının İncelenmesi
-----------------------	---

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama		
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>		
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	ILAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
DİĞER:	<input type="checkbox"/>			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2018-11/03	Tarih: 07.11.2018		
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmacı/çalışmanın gereke, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmacı/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerden gerekli izin alınarak gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.			

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu, Helsinki Bildirgesi, Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Muhittin Sönmez

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişki	Katılım *	İmza
Prof. Dr. Muhittin Sönmez	Anatomi	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Yalçın Karagöz	Biyoistatistik	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hatice Özer	Patoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Ercan Özdemir	Fizyoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Gülay Yıldırım	Tıp Tarihi ve Etik	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Binnur Bağcı	Beslenme ve Diyetetik	Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	
Dr. Öğret. Üyesi Mehmet Ataç	Farmasötik Mikrobiyoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğret. Üyesi Engin Altınkaya	İç hastalıkları	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Dr. Öğret. Üyesi Melih Ülgey	Protetik Diş Tedavisi	Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	

*: Toplantıda bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Muhittin Sönmez
İmza:



T.C.
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Hizmetleri Uygulama ve Araştırma Hastanesi
Başhekimliği

Sayı : 93596471-010.99-E.346136
Konu : Anket Çalışması Uygunluğu

05/12/2018

Sayın Müjgan DEMİR

İlgi : 03.12.2018 tarihli dilekçeniz.

İlgi sayılı dilekçenizde belirtilen; "*Tip 2 Diyabetli Hastaların Sağlık İnançları ve Tedaviye Uyum Durumlarının İncelenmesi*" konulu çalışmanın anket uygulamasını Sağlık Hizmetleri Uygulama ve Araştırma Hastanemiz Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim polikliniğine müracaat eden Tip 2 Diyabet hastalık tanısı bulunan kişilere uygulama isteğiniz değerlendirilmiş olup, anket yapılacak kişilerinde onaylarının alınması şartıyla isteğiniz uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır
Prof.Dr. Ahmet YILMAZ
Başhekim

Adres : Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Kampüsü 58140 Sivas
Telefon : 0 346 2581326 Belgegeçer : 0 346 258 0024
e-Posta : hastaneyazisleri@cumhuriyet.edu.tr Elektronik Ağ : www.cumhuriyet.edu.tr

Bilgi için : Elif KILIÇ
Unvanı :

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır

EK 5. Bilgilendirilmiş Olur Formu



SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Sayın ...

Bu katılacağınız çalışma hastalığınız ve sağlığınız ile ilgili inançlarınızı öğrenmek ve tedaviye uyumunuzu değerlendirmek amacı ile yapılmaktadır.

Bu çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyorum. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız. Çalışmamıza gönüllü 192 şeker hastası birey alınacak olup, çalışmamız tedaviniz de, ilaç, diyet ve egzersiz programınızda herhangi bir değişikliğe neden olmayacaktır.

Bu araştırmada size yaşıınız, medeni durumunuz, eğitim durumunuz, , hastalığınızın süresi, tedavi şekli (ağızdan ilaç kullanımı ya da insülin yapma durumunuz), egzersiz-diyet programınız, hastalığınızla ilgili eğitim alıp almadığınız, hastalığınıza bağlı yaşadığınız istenmeyen durumlar, tedavi uyumunuz, , hastaneye yatma sıklığınız, sigara kullanma durumunuz gibi soruları içeren toplam 24 soru sorulacak olup ardından hastalığınız ve sağlığınızla ilgili düşüncelerinizi öğrenmek için 33 soruluk bir anket ve 8 sorudan oluşan tedaviye uyumunuzu değerlendirecek sorular içeren ikinci bir anket uygulanacaktır. Sorular yüz yüze görüşme tekniği ile tarafıma sorulacak, sorularda sizin için açıklama gerektiren sorular var ise cevaplanacak ve ortalama 30 dakika sürecektir.

Bu araştırmada sizin için herhangi bir risk ve zarar söz konusu değildir. Dahası bu çalışma sizlerin sağlığınızla ilgili düşünceleriniz doğrultusunda tedaviye uyumda yaşadığınız güçlükleri ortaya çıkarıp çözüm önerileri ile size yardımcı olacaktır. Çalışma sonrasında vermiş olduğunuz bilgiler ışığında elde edilen sonuç ile hastalığınıza yönelik tespit edilen yanlış inanç ve tutumlarda değişiklik yapabilecek hemşirelik tedavi protokolleri oluşturulacaktır ve tedaviye uyumsuzluğun ortadan kaldırılması ve hemşire mesleğine katkıda bulunmak amaç edinilmiştir.

Araştırma sırasında sizi ilgilendirebilecek herhangi bir gelişme olduğunda, bu durum size veya yasal temsilcinize derhal bildirilecektir. Araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için **0505XXXXXXX** numaralı telefonda araştırmacı **Hemşire Müjgan Demir'e** başvurabilirsiniz.

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz. Bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmacı bilginiz dahilinde de veya isteğiniz dışında, uygulanan tedavi şemasının gereklerini yerine getirmemeniz, çalışma programını aksatmanız veya tedavinin etkinliğini artırmak vb. nedenlerle sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır, çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayımlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. 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. Bu koşullar altında, 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 gönüllü olarak kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Gönüllünün,

Adı-Soyadı:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza:

Açıklamaları yapan araştırmacının,

Adı-Soyadı:

Görevi:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza:

Olur alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin/görüşme tanığının,

Adı-Soyadı:

Görevi:

Adresi:

Tel.-Faks:

Tarih ve İmza:

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel bilgiler

Adı Soyadı MÜJGAN DEMİR
Doğum Yeri ve Tarihi Kayseri /1982
Medeni Hali Evli
Yabancı Dil İngilizce
İletişim Adresi Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri
Uygulama ve Araştırma Hastanesi, Algoloji Anabilim
Dalı, Sivas.
E-posta Adresi aysenira58@gmail.com

Eğitim ve Akademik Durumu

Lise Aydınlık Evler Lisesi 2000
Lisans Sivas Cumhuriyet Üniversitesi 2005
Yüksek Lisans Sivas Cumhuriyet Üniversitesi 2020
Ünvan Hemşire

İş Tecrübesi

Sivas CÜSHU Hastanesi

Hemşire