2023

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşenur ALTUNSOY



T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE DİYABET ÖZ YÖNETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşenur ALTUNSOY

HEMŞİRELİK PROGRAMI

Ankara, 2023

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE DİYABET ÖZ YÖNETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşenur ALTUNSOY

HEMŞİRELİK PROGRAMI

Ankara, 2023

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI VE DİYABET ÖZ YÖNETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ayşenur ALTUNSOY

Yüksek Lisans Tezi

20.06.2023

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Bahar İNKAYA

Jüri Üyeleri
Doç. Dr. Bahar İNKAYA
Dr. Öğr. Üyesi Özlem BULANTEKİN DÜZALAN
Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe TÜRTEN KAYMAZ

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Prof. Dr. Sena KAPLAN
Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim 20.06.2023

Ayşenur ALTUNSOY

İTHAF

Başarmak için aradığı gücü içinde bulan herkese ithaf ediyorum…

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenim ve tez sürecim boyunca akademik yolumu aydınlatan, sabır ve özveriyle bütün sorularımı içtenlikle cevaplayan, var olan akademisyen olma hayallerimin üzerindeki tozu alarak yerine pırıltılar bırakan, mesleki donanımı ve duruşuyla rol model edindiğim, karşıma çıkan engebelerde omzumda elini hep hissettiğim, adı gibi bana baharı müjdeleyen, tez danışmanım olmasından mutluluk ve gurur duyduğum sevgili hocam sayın Doç. Dr. Bahar İnkaya'ya,

Akademik hayata adım attığım ilk zamandan itibaren manevi desteklerini esirgemeyerek bana yol arkadaşlığı yapan, beraber çalışmaktan haz duyduğum hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Bilgehan ve Mehmet Aytemur'a,

Yüksek lisans sürecimi aksatmadan mesleki hayatımı rahatlıkla ilerletmemi sağlayan sorumlu hemşirem Uzm. Hem. Sueda Türk'e aynı zamanda her yorulduğumda beni dinleyip yol göstererek manevi desteklerini esirgemen KBB servisi hemşirelerine ve bu zamana kadar beraber çalıştığım bütün hemşire arkadaşlarıma,

Yaşamın her anında kendilerinden eksilterek evlatlarına katan; saçımın tek teli için emek harcayarak arkamda dağ gibi duran, beni ilmek ilmek işleyerek bugün ki ben olmamı sağlayan, gölgesinde huzurla büyüten çınar ağacım babam Mustafa Kâmil Altunsoy'a, yanımda var olmasıyla güç bulduğum, beni göğsünde dinlendiren, hayatını ailesine adamış fedakâr annem Cevriye Altunsoy'a, varlıklarıyla güven veren abilerim Ömer Faruk Altunsoy ve Ahmet Furkan Altunsoy'a, hayatıma girmesiyle kalbimi ısıtan biricik yeğenim Talya Altunsoy'a

Yüksek Lisans sürecim boyunca bütün stresime, yorgunluğuma yoldaşlık eden yapabileceğime olan inancımı arttırarak başarmam için gerekli motivasyonu sağlayan dostlarımın her birine,

Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden tüm diyabetli bireylere,

En içten duygularımla sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. İyi ki hayatıma dokundunuz.

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **iv**

ABSTRACT ..... **v**

SİMGELER VE KISALTMALARIN DİZİNİ ..... **vi**

TABLOLAR DİZİNİ ..... **vii**

1. GİRİŞ **1**

1.1. Problem Tanımı ve Önemi 1

2. GENEL BİLGİLER **6**

2.1. Diyabetin Tanımı 6

2.2. Tip 2 Diyabet Epidemiyolojisi 6

2.3. Diyabetin Sınıflandırılması 7

2.3.1. Tip 1 Diyabet 7

2.3.2. Tip 2 Diyabet 8

2.3.3. Gestasyonel Diyabet 8

2.3.4. Diğer Spesifik Nedenlere Bağlı Diyabet 9

2.4. Diyabet Tanı Kriterleri ve Testleri 9

2.5. Diyabet Komplikasyonları 11

2.5.1. Akut Komplikasyonlar 11

2.5.2. Kronik Komplikasyonlar 13

2.6. Diyabetes Mellitus Tedavisi 14

2.7. Diyabette Tıbbi Beslenme 15

2.8. Diyabette Egzersiz 16

2.9. Diyabette Eğitim 17

2.10. Diyabette İlaç Tedavisi 18

2.10.1. Oral Antidiyabetikler (OAD) 18

2.10.2. İnsülin Tedavisi 18

2.11. Bireysel Glisemik Kontrol 19

2.12. Sağlık Okuryazarlığı 20
2.12.1. Diyabet ve Sağlık Okuryazarlığı 21
2.13. Öz Yönetim 22
2.13.1. Diyabet ve Öz Yönetim 23
2.13.2. Diyabet Öz Yönetiminde Hemşirenin Rolü 24
3. MATERYAL VE YÖNTEM 25
3.1. Araştırmanın Tipi 25
3.2. Araştırmanın Zamanı ve Yer Özellikleri 25
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi 25
3.4. Veri Toplama Araçları 26
3.4.1. Diyabetli Birey Tanılama Formu 27
3.4.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği 27
3.4.3. Diyabet Öz Yönetim Ölçeği 28
3.5. Verilerin Toplanması 28
3.6. Verilerin Analizi 28
3.7. Araştırmanın Etik Yönü 30
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları 30
4. BULGULAR 31
4.1. Demografik Özelliklerin Dağılımları 31
4.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Diyabet Öz Yönetim Ölçeği Korelasyon Analizi 41
5. TARTIŞMA 44
5.1. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı Bulgularının Tartışılması 44
5.2. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri, Diyabet Bilgileri ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Tartışılması 45
5.3. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Öz Yönetim Bulgularının Tartışılması 48
5.4. Ölçekler Arasındaki İlişkinin Tartışılması 51

6. SONUÇ VE ÖNERİLER 53

7. KAYNAKLAR 55

8. EKLER 68

ÖZET

Tip 2 Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Diyabet Öz Yönetimi Arasındaki İlişki

Bu çalışma, Tip 2 diyabet tanısı alan bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyini ve diyabet öz yönetimi becerilerini belirlemek, sosyodemografik özelliklerine bağlı ilişkileri ortaya koymak ve sağlık okuryazarlığı ile diyabet öz yönetimi arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan tanımlayıcı tipte gerçekleştirilen bir araştırmadır.

Araştırma, Ekim 2022- Ocak 2023 tarihleri arasında Ankara'da bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye servisi ve polikliniğine başvuran Tip 2 diyabet tanısı bulunan araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden 300 Tip 2 diyabetli birey ile yürütülmüştür. Veriler, diyabetli birey tanılama formu, Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği, Diyabet Öz Yönetim Ölçeği kullanılarak araştırmacı tarafından yüz yüze toplanmıştır. Çalışma verileri IBM SPSS Statistics 26 programına aktarılarak analizleri tamamlanmıştır.

Çalışmaya katılan Tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlık puanının ortalaması 37.96 (±7.188), öz yönetim puanının ortalaması 92.88 (±24.096) olarak bulundu. Bireylerin yaş grubu, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında sağlık okur-yazarlık toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görüldü ($p<0.05$). Ayrıca sağlık okur yazarlığı puanı ile öz yönetim puanı arasında doğrusal bir ilişki görülmedi ($p>0.05$).

Bu çalışmanın sonuçlarına göre diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı ve öz yönetim becerilerini geliştirmek amaçlı tıbbi terminolojiyi anlamayı sağlayan ve sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerini teşvik eden eğitim programların planlanması, sağlık çalışanlarının iletişim ve eğitim sağlayarak diyabetli bireylerin öz yönetim becerilerini güçlendirmesi, aileler, destek grupları ve sağlık hizmeti sağlayıcıları arasında iş birliği ve paylaşımın teşvik edilmesi ve ilgili alanda daha fazla çalışma yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik, öz yönetim, sağlık okuryazarlığı, tip 2 diyabet.

ABSTRACT

The Relationship Between Health Literacy and Diabetes Self-Management in Individuals with Type 2 Diabetes

This study is a descriptive study that aims to determine the level of health literacy and diabetes self-management skills of individuals diagnosed with Type 2 diabetes, to reveal the relationships based on sociodemographic characteristics, and to examine the relationship between health literacy and diabetes self-management.

The study was conducted with 300 individuals with Type 2 diabetes who voluntarily accepted to participate in the study, diagnosed with Type 2 diabetes, who applied to the Internal Medicine service and polyclinic of a Training and Research Hospital in Ankara between September 2022 and December 2022. The data were collected face-to-face by the researcher using the Diabetes Individual Diagnosis Form, Health Literacy Scale, and Diabetes Self-Management Scale. The study data were transferred to the IBM SPSS Statistics 26 program and analyzed.

The mean health literacy score of individuals with Type 2 diabetes who participated in the study was 47.74 37.96 (±7.188), and the mean self-management score was 92.88 (±24.096). It was observed that there was a statistically significant difference between the age group, gender, marital status, educational status and income status of the individuals according to the mean scores of the health literacy total score, self-management total score and sub-dimensions ($p<0.05$). In addition, there was no linear relationship between health literacy score and self-management score ($p>0.05$).

According to the results of this study, planning educational programs that provide understanding of medical terminology and promoting healthy lifestyle changes in order to improve health literacy and self-management skills of individuals with diabetes, strengthening the self-management skills of individuals with diabetes by providing communication and training of healthcare professionals, families, support groups and healthcare providers. It is recommended to encourage cooperation and sharing between

Keywords: Health literacy, nursing, self-management, type 2 diabetes.

SİMGELER VE KISALTMALARIN DİZİNİ

ADA	: Amerikan Diyabet Birliği
BKI	: Beden Kitle İndeksi
DKA	: Diyabetik Ketoasidoz
DM	: Diabetes Mellitus
DÖYÖ	: Diyabet Öz Yönetim Ölçeği
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GFH	: Glomerüler Filtrasyon Hızı
IDF	: International Diabetes Federation (Uluslararası Diyabet Federasyonu)
OAD	: Oral Antidiyabetik
OGTT	: Oral Glukoz Tolerans Testi
PURE	: The Prospective Urban Rural Epidemiology (Gelecek Vadeden Kentsel ve Kırsal Epidemiyoloji)
SOY	: Sağlık Okuryazarlığı
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistiksel Paket)
TEMD	: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
TURDEP I	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevelans Çalışması-I
TURDEP II	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevelans Çalışması-II
TURKDIAB	: Türkiye Diyabet Vakfı

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. DSÖ diyabet artışı 2000 – 2030 yılları arası. 7

Tablo 2.2. Diyabet tanı semptomları. 9

Tablo 2.3. Diyabet tanı kriterleri. 10

Tablo 2.4. Diyabet komplikasyonları. 11

Tablo 2.5. Hipoglisemi sınıflandırılması. 12

Tablo 2.6. Tıbbi beslenme ilkeleri. 16

Tablo 2.7. İnsülin tipleri. 19

Tablo 4.1. Demografik özelliklerin dağılımları. 32

Tablo 4.2. Diyabet ile ilgili bilgilerin dağılımları. 33

Tablo 4.3. Ölçek puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri. 34

Tablo 4.4. Ölçek ve alt boyut puanlarına göre demografik özellikler arasındaki farklılıkların incelenmesi 36

Tablo 4.5. Ölçek ve alt boyut puanlarına göre diyabet ile ilgili özellikler arasındaki farklılıkların incelenmesi 39

Tablo 4.6. Ölçek puanları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. 43

1. GİRİŞ

1.1. Problem Tanımı ve Önemi

Diabetes Mellitus (DM), insülin salınımın, insülinin etkili kullanımının veya her iki faktörün çalışmasında bozuklukla beraber ortaya çıkan hiperglisemi ile uyumlu kronik bir metabolik rahatsızlıktır (1). Dünya genelinde ve ülkemizde giderek artan bir sorun haline gelmiştir. Beraberinde getirdiği komplikasyonlar, maddi ve manevi yükümlülüklerle ciddi bir sorun oluşturmaktadır. 21. yüzyılda hızla artan sağlık sorunları arasında öne çıkan kronik rahatsızlıklardan biridir. Diyabet, kronik ve yaygın bir hastalık olması nedeniyle tedavi ve karmaşık bir bakım sürecini gerektirmektedir (2). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun (IDF) verilerine göre, diyabetle mücadele eden yetişkin bireylerin sayısı 537 milyon olarak belirlenmiştir. Ayrıca her 10 kişiden biri diyabetin olumsuz etkilerine maruz kalmaktadır. Diyabete bağlı herhangi bir teşhis olmamasına rağmen, 541 milyon yetişkin bireyin tip 2 diyabet riski taşıdığı bilinmektedir. 2021 yılında ise her 5 saniyede bir olmak üzere 6,7 milyon kişinin diyabet nedeniyle yaşamını yitirdiği rapor edilmiştir. Son 15 yılda diyabetin sağlık harcamaları üzerindeki etkisinin %316 arttığı da gözlemlenmektedir (3).

Toplumlarımız, yaygınlaşan teknoloji kullanımının etkisiyle birlikte bazı farklı yaşam tarzı değişikliklerini benimsemiştir, bu da olumsuz yaşam tarzı davranışlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Bu davranışlar daha az aktif bir yaşam tarzı ve sağlıksız beslenme alışkanlıklarını içermektedir. Özellikle son çeyrek yüzyılda beslenme alışkanlıklarında meyve, sebze ve lif içeriği düşük olan besinlerle dengesiz ve hızlı beslenme kavramının yaygınlaşması, bireylerin öğün alışkanlıklarında değişimlere neden olmuştur. Bu olumsuz değişimler, diyabet prevalansında artışa yol açmıştır (4). Bu sebeplerden dolayı, diyabetin yaygınlığı ve yönetimi açısından yaşam tarzı değişikliği son derece önemlidir. Yaşam tarzı değişikliği ve öz yönetim anlayışı, bireyin sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmesi, günlük kan şekeri düzeyini takip etmesi, ayak bakımına özen göstermesi, düzenli olarak reçete edilen ilaçları kullanması, ağız sağlığına dikkat etmesi ve periyodik kontrollere gitmesi gibi

durumları içermektedir. Bireylerin bu durumları öz yönetim anlayışıyla benimsemesi, tedavi sürecine katılımını artırır ve başa çıkılabilir bir sürecin oluşmasına yardımcı olur (5).

Çalışmalar incelendiğinde, diyabet tanısıyla yaşayan bireylerin %20 ila %50'sinin belirtilen tedavi planlarına uymadığı ve tedaviye rağmen sadece %16,9'unun hastalığını kontrol altında tutabildiği görülmektedir. Aynı zamanda, bu bireylerin diyabetin temel nedenlerini yeterince bilmediği, fiziksel aktivite düzeylerinin düşük veya sınırlı olduğu ve beslenme alışkanlıklarının tedavi sürecinde gerektiği gibi olmadığı tespit edilmiştir (6).

Diyabetli bireylerin kendi sağlıklarıyla ilgili gerekli bilgi ve özveriden yoksun olmaları diyabetin yönetiminde engelleyici unsur olarak görülmektedir. Öz yönetiminin kontrollü ve faydacı olarak sağlanabilmesi için kişilerin diyabet tipi, psikososyal yönleri, sosyokültürel seviyeleri, sağlık okuryazarlığı düzeyleri ve hastalığı algılama biçimlerine göre girişimler planlanması gereklidir (5).

Tip 2 diyabetin pandemik bir rahatsızlık olması ve uzun soluklu seyretmesi birçok olumsuz faktörü de beraberinde getirmiştir. Olumsuz faktörlerin etkilerinin azaltılması ve hastalık sürecinin yönetiminin olumlu ilerlemesi için, kompleks bir eğitim ve bakım verilmesi gerekmektedir. Diyabetli bireyler için eğitim ve bakım standartları, kişiye özel olmalıdır çünkü her bireyin bilgiyi algılama, sentezleme ve uygulama yetenekleri farklılık gösterir. Bu nedenle, bireysel bilgi düzeyine göre eğitim ve bakım planları belirlenmelidir. Diyabet yönetiminde önemli bir faktör, öz yönetim kavramının benimsenmesidir. Diyabetin yol açabileceği komplikasyonları en aza indirmek için, bireylere öz yönetim bilincinin kazandırılması büyük önem taşır (7).

Yapılan bir çalışmada, 400 tip 2 diyabetli birey ele alınmış ve araştırma sonuçlarına göre; araştırmaya katılan kişilerin eğitim düzeyleri, cinsiyetleri, hastalığı algılama düzeyleri, çalışma hayatında aktif rol almaları ve hastalıkla ilgili gerekli eğitimleri alma oranları gibi birçok faktör sonuçların belirlenmesinde etkili olmuştur. Araştırma sonuçlarına göre öz yönetim kavramının kişilerin sosyodemografik ve sosyokültürel ögelerden etkilenerek sonuçların farklılık gösterdiği belirlenmiştir (9).

Öz yönetim kavramı diyabette, sağlıklı yaşam alışkanlıklarının geliştirilmesi, akut ve kronik komplikasyonların önlenmesi veya geciktirilmesi ve hastalığın tedavi

ve bakım sürecinde bireyin aktif bir rol oynamasıyla yakından ilişkilidir. Bu kavram, diyabetli bireylerin kendi sağlıklarını yönetme konusunda bilinçli ve yetkin olmalarını sağlayarak, diyabetin etkilerini kontrol altında tutmalarına yardımcı olmayı amaçlar (10).

Bireylerin diyabet yönetimi sürecinde kendi başlarına yapmaları gereken görevleri yerine getirerek otonomi kazanmalarını içeren öz yönetim kavramı, önemli bir konudur. Ancak, kişilerin düşük sağlık okuryazarlığı düzeyi, otonom görevleri algılama ve uygulama konusunda zorluklar yaşamalarına neden olmaktadır. Birçok kronik rahatsızlığın temelinde, düşük sağlık okuryazarlığı ve yetersiz öz yönetim becerileri, bireylerin mevcut rahatsızlıklarını etkin bir şekilde yönetmelerini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, literatürde bireylerin öz yönetim ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin artırılması gerektiğinin altı çizilmektedir (11).

Günümüzde teknoloji kullanımının artmasıyla birlikte bilgi kolaylıkla ve hızla yayılmaktadır. Bu durum bireylerin bilgiye erişme yöntemlerini çeşitlendirerek artırmaktadır. Özellikle kronik hastalıkların yönetimi konusunda, sağlık okuryazarlığı (SOY) kavramı sıkça tartışılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlık okuryazarlığını, bireyin sağlığını koruma ve sürdürme amacıyla sağlık bilgisine erişme, bu bilgileri anlama ve kullanma becerisi olarak tanımlamaktadır. Bu bağlamda, sağlık okuryazarlığı bireylerin bilişsel ve sosyal yeteneklerini kullanarak sağlıkla ilgili bilgilere ulaşma ve bu bilgileri doğru bir şekilde anlama ve uygulama becerisini ifade etmektedir (12).

Sağlık okuryazarlığı, bireyin kendi sağlık durumu hakkında bilgi sahibi olması ve bu süreçte daha aktif bir rol üstlenmesini sağlayarak, sağlıkla ilgili kararlarında daha bilinçli hareket etmesini amaçlar. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan birey, kendisine sunulan sağlık bilgilerini anlayabilir ve doğru bir şekilde uygulayabilir. Sağlık okuryazarlığı kavramı, kelime anlamıyla okuma ve anlama becerileriyle ilişkilendirilse de yalnızca okuduğunu anlamakla sınırlı değildir. Sağlık okuryazarlığı, bireyin mevcut sağlık durumunu anlama, hastalığın etki mekanizmalarını anlama, olumsuz ve olumlu etkileri hakkında farkındalık sahibi olma, sağlık sistemlerinden nasıl yararlanacağı konusunda bireysel bilgi birikimine sahip olma ve edinilen bilgileri doğru bir şekilde kavrayıp uygulama gibi karmaşık ve bütüncül süreçleri içerir (13).

Sağlık okuryazarlığı *"Okuryazarlıkla ilişkili olup, insanların sağlık halleriyle ilgili olarak günlük yaşamlarında kararlar almak, yaşam kalitelerini yükseltmek/devam ettirmek için sağlıklarını daha da iyileştirme ve hastalıkları önleme amacıyla gerekli sağlık verisine ulaşma, anlama, değerlendirme ve bilgiyi kullanmayı sağlayacak bilgi, uyum ve yeterlilik"* olarak tanımlanmıştır (14).

Literatür incelendiğinde, sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olduğu bireylerde sağlığı algılama problemleri görüldüğü, süreç içerisinde görülen engellerde otonomi sağlayarak bu engelleri aşmada sorun yaşadıkları saptanmıştır (15). Bir diğer çalışmada, 300 tip 2 diyabet hastası ile yürütülen araştırmada; katılımcıların %41.3'ünün yetersiz, %47.7'sinin sorunlu-sınırlı, %9'unun yeterli ve %2'lik bir kısmının ise mükemmel seviyede sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğunu göstermiştir (16). Parlak ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 150 tip 2 diyabetli birey ile çalışma yürütülmüş araştırmanın sonuçlarına göre; sosyodemografik düzeyin ve diyabetin kişiye göre verdiği etkilerin, sağlık okuryazarlık düzeyini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (17). Aynı zamanda bu çalışma dahil olmak üzere, literatürde de benzer ilerleme kaydeden çalışmalarda; aile üyeleriyle yaşayan kişilerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek oranlara ulaştığı görülmüştür. Hastalara diyabet eğitimi verilirken sağlık okuryazarlık düzeyi ve hastalığın kişiden kişiye değişen etkilerinin de göz önünde bulundurularak uygun materyallerle eğitimin zenginleştirilmesi gerektiği önerilmiştir (18, 19).

Sağlık okuryazarlığı kavramının düşük seviyede olması birçok kronik hastalığın öz yönetiminde yetersiz kalınmasına sebep olmaktadır. Özellikle diyabet gibi akut ve kronik komplikasyonlara sebebiyet veren sorunların gelişiminin önlenmesi hususunda aksaklıklara neden olmaktadır. Bireyler sağlık okuryazarlığının düşük olması nedeniyle, yaşadıkları sağlık sorunlarını algılamada ve gerekli olan tanı testlerini yaptırmakta gecikmektedir. Bu gecikme tedavi ve bakım sürecinin uzamasına neden olmaktadır (20).

Diyabetin tedavi ve bakımında öz yönetim ve sağlık okuryazarlığı kavramları diyabetin yönetiminde fayda sağlayıcı faktörlerdir. Bu faktörlerin diyabet yönetiminde yer alması ve holistik yaklaşımın sağlanması sürecin yönetiminde kolaylaştırıcı unsur olmaktadır. Bu bağlamda diyabetli kişilerin, diyabet hakkında verilen bilgiyi doğru algılaması ve uygulaması, edinilen bilginin öz yönetime entegre edilmesi önem arz

etmektedir. Tüm bu hususlar doğrultusunda bu çalışma Tip 2 diyabetli bireylerin öz yönetim ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma sonuçlarının sağlık profesyonellerine ışık tutması ve edinilen sonuçların yeni araştırma kapıları aralayarak literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Araştırma Soruları;

- Diyabetli bireylerin öz yönetim düzeyleri nedir?
- Diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyleri nedir?
- Diyabetli bireylerin sosyodemografik özellikleri ve diyabete ilişkin özellikleri öz yönetim ve sağlık okuryazarlığı düzeylerine etki etmekte midir?
- Diyabette öz yönetim ve sağlık okuryazarlığı kavramları arasında ilişki var mıdır?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetin Tanımı

Diyabet, pankreasın langerhans adacıklarındaki beta hücrelerinden yeterli miktarda insülin hormonu salınmadığı veya üretilen insülinin etkin bir şekilde kullanılmadığı durumlarda ortaya çıkan kronik bir rahatsızlıktır. Bu durum, hiperglisemi (yüksek kan şekeri) ve glikozüri (idrarda şeker çıkması) gibi klinik belirtilerle karakterize edilir ve küresel ölçekte yaygın bir sorundur (21, 22, 23).

Diyabetin klinik belirtileri arasında ağız kuruluğu, sık idrara çıkma (poliüri), aşırı susama (polidipsi), aşırı yeme isteği (polifaji), belirli bir nedene bağlı olmayan kilo kaybı, yaraların ve enfeksiyonların yavaş iyileşmesi, bulanık görme, sürekli uyuma eğilimi, ayaklarda yanma ve uyuşma gibi semptomlar bulunur (24).

2.2. Tip 2 Diyabet Epidemiyolojisi

Diyabet hem dünya genelinde hem de ülkemizde giderek artan yaygınlığıyla ekonomik ve pandemik sorunlara yol açan kronik bir rahatsızlıktır. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) istatistiklerine göre, 537 milyon yetişkin birey diyabet yaşamını sürdürmektedir ve bu sayı sürekli olarak artmaktadır. Her 10 kişiden birinde diyabet hastalığı bulunmaktadır. Ayrıca, 541 milyon yetişkin bireyin diyabet tanısı bulunmamasına rağmen Tip 2 diyabet riski taşıdığı belirtilmektedir. 2021 yılında, her 5 saniyede bir olmak üzere diyabet nedeniyle 6,7 milyon insanın hayatını kaybettiği rapor edilmiştir. Diyabetin sağlık harcamaları üzerindeki etkisi ise son 15 yılda %316 artışa ulaşarak mali açıdan önemini de gözler önüne sermektedir. Diyabetin erken tanı, tedavi ve düzenli bakımı toplumsal ve evrensel etkilerinin en aza indirgenmesi için önemlidir (3).

Türkiye'de diyabetin yaygınlığı ve artmasına neden olan faktörleri istatistiksel olarak belirlemek amacıyla TURDEP I ve TURDEP II adında iki çalışma gerçekleştirilmiştir. TURDEP I, 1998 yılında yapılan bir araştırma olup diyabet sıklığının %7.2 olduğunu ortaya koymuştur. TURDEP II ise 2010 yılında gerçekleştirilen bir çalışma olup bu oranın %13.7'ye yükseldiğini göstermiştir (25).

PURE (The Prospective Urban Rural Epidemiology) adlı 2018 yılında Türkiye'de yapılan bir çalışmada, 2008-2015 yılları arasında yaklaşık 7 yıllık bir takip sürecinde diyabet prevalansının %13.7'den %21'e yükseldiği belirtilmiştir (26).

Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) tarafından 2019 yılında yayınlanan bir rapor incelendiğinde, yaşa göre yapılan bir araştırmada Türkiye'nin Avrupa'da diyabet prevalansında en yüksek orana sahip ülke olduğu belirlenmiştir. 2019 yılında Türkiye'de bulunan mevcut diyabetli birey sayısının 6.6 milyon olduğu tespit edilmiştir ve 2045 yılında 20-79 yaş arasında diyabetli hasta sayısının 10.4 milyona ulaşarak dünya genelinde diyabetin en yaygın olduğu 10. ülke olacağı düşünülmektedir. Tip 2 diyabetin hem ülkemizde hem de dünyada sürekli artış göstermesi, maddi ve manevi yükleri de beraberinde getirmektedir (27).

Tablo 2.1. DSÖ diyabet artışı 2000 – 2030 yılları arası.

	2000	2030
Dünya	171.000.000	366.000.000
Avrupa	33.332.000	47.973.000
Türkiye	2.920.000	6.422.000

2.3. Diyabetin Sınıflandırılması

Diyabet etiyolojik olarak Tip 1, Tip 2, Gestasyonel, diğer spesifik nedenlere oluşan diyabet olarak 4 ana başlıkta incelenmektedir.

2.3.1. Tip 1 Diyabet

Tip 1 diyabet, pankreas içindeki beta hücrelerinin tamamen yok olması sonucunda ortaya çıkan otoimmün bir rahatsızlıktır. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) tarafından yayınlanan Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu'nda bu tip diyabet detaylı bir şekilde incelenmiştir. Genellikle genç yaşta başlayan tip 1 diyabet, her yaş grubunda görülebilir ve sürekli insülin kullanımını gerektirir (24). Ayrıca, tip 1 diyabetli bireylerde ağız kuruluğu, sık idrara çıkma, kilo kaybı ve yorgunluk gibi şikayetler sıkça görülür. Bu belirtiler tip 1 diyabetin karakteristik özellikleridir (28).

2.3.2. Tip 2 Diyabet

Diyabet tipleri incelendiğinde, bütün diyabet vakalarının %87'den fazlasını Tip 2 diyabet oluşturur. Tip 2 diyabet, diyabetin en yaygın görülen tipidir. Yaşam tarzı değişiklikleri, beslenme alışkanlıklarındaki bozukluklar ve genetik yatkınlıklar, Tip 2 diyabetin yaygınlığının artmasına zemin hazırlar. İnsülin eksikliği, insülin direnci ve ilerleyici insülin salgı bozukluğu ile karakterize olan Tip 2 diyabet, etkileri Tip 1 diyabete göre daha hafif seyreder ve genellikle komplikasyonların varlığıyla tanı konulur. Tip 2 diyabet genellikle 40 yaşın üzerindeki bireylerde görülme olasılığı daha fazladır ancak artan düzensiz ve hareketsiz yaşam tarzının etkisiyle daha genç yaşa sahip bireylerde de görülebilir. Tip 2 diyabetin temelinde genetik faktörlerin yanı sıra yaşam tarzının sedanter eğilimi ve buna bağlı olarak artan insülin direnci yer alır (29, 30). Tip 2 diyabette var olan yakınmalar Tip 1 diyabetle benzerlik gösterse de daha hafif seyretmektedir. Diyabetin var olan komplikasyonları düzenli tedavi ve bakımla geciktirebilir veya önlenebilir. Predispozisyonu varlığı Tip 2 diyabette daha fazla söz sahibidir (31).

Tip 2 diyabetin yönetimi genellikle oral antidiyabetik ilaçlarla sağlanır ve medikal tedavi planlamasıyla devam eder. Ancak, kontrolün etkin sürdürülemediği bireylerin profilinde, oral antidiyabetik tedaviye ek olarak insülin tedavisi de etkili bir çözüm sunar. Beslenme, fiziksel egzersiz ve kilo kontrolü gibi faktörler, Tip 2 diyabet tedavisinde medikal tedaviyle birlikte etkili olan diğer stratejilerdir (3).

2.3.3. Gestasyonel Diyabet

Gebelik sırasında veya başlangıcında tanı alan glikoz intoleransı olarak tanımlanmaktadır. Gestasyonel diyabet, gebelik sırasında ortaya çıkan geçici bir diyabet formudur. Gebelik hormonlarının etkisiyle insülin direnci artar ve kan şekeri seviyeleri yükselir. Gebeliğin ilerleyişiyle beraber plasenta içerisindeki aktif bulunan hormonlar fetusun ihtiyacı olan besin kaynaklarını arttırabilmek için karbonhidrat ve yağ metabolizmalarında etkiye neden olmaktadır. Genellikle gebeliğin ikinci veya üçüncü trimesterinde başlar ve doğumdan sonra genellikle düzelir. Gebelerin yalnızca %7'sinde Gestasyonel Diyabet görülmektedir (32). Gebelikte genetik faktörlerin varlığı, yüksek vücut kitle indeksi (BKİ) ile artan kilo alımı, önceki gebeliklerde

gestasyonel diyabet öyküsü ve bozulmuş glukoz toleransı gibi faktörler, gestasyonel diyabet için risk faktörleri olarak kabul edilir (33).

Doğum sonrasında gestasyonel diyabetin genellikle düzeleceği düşünülse de, normal kilo yönetiminin sağlanamaması, fiziksel aktivite eksikliği ve bozulmuş beslenme düzeni gibi durumlar, Tip 2 diyabet risk faktörleri oluşturabilir. Bu nedenle, doğum sonrasında bir kadının diyabet açısından takip edilmesi önemlidir (34, 35).

2.3.4. Diğer Spesifik Nedenlere Bağlı Diyabet

Tip 1, Tip 2 ve Gestasyonel diyabetle ilişkisi olmayan, fakat farklı etiyolojilere sahip olan bir diyabet türü bulunmaktadır. Bu diyabet türü, çeşitli pankreas hastalıkları ve hormonal bozuklukların neden olduğu sendromlarla ilişkilidir. Ayrıca, insülin reseptörlerine bağlı anomaliler de bu diyabet tipinin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır (36).

2.4. Diyabet Tanı Kriterleri ve Testleri

Diyabet, testlerin ve komplikasyonların varlığına dayanarak tanı konulan bir durumdur. Erken tanı ve tedavi, diyabetin tedavisi ve seyrinde önemli bir rol oynar. Diyabet genellikle poliüri (sık idrara çıkma), polifaji (aşırı yeme), halsizlik, polidipsi (aşırı susama) ve ağız kuruluğu gibi belirtilerle ortaya çıkar (29, 37).

Tablo 2.2. Diyabet tanı semptomları.

Klasik Semptomlar	Daha Az Görülen Semptomlar
o Ağız kuruluğu	o Bulanık görme
o Poliürü	o Tekrarlayan enfeksiyonlar
o Polidipsi	o İnatçı mantar enfeksiyonları
o Noktüri	o Nedensiz kilo kaybı
o Halsizlik, çabuk yorulma	o Kaşıntı
o Polifaji, iştahsızlık	o Bulanık görme

Dünya Sağlık Örgütü, 2010 yılında Amerikan Diyabet Birliği (ADA) tarafından belirlenen tanı kriterlerini kullanmaktadır. Türkiye'de ise Türkiye Endokrinoloji ve

Metabolizma Derneği (TEMD) tarafından bu kriterlere yer verilmiş ve güncel literatürde yer almaktadır (2, 38).

Tip 1 diyabet tanısı, mutlak insülin eksikliği nedeniyle hiperglisemi veya ketoasidoz tablosuyla konulurken, Tip 2 ve gestasyonel diyabet türlerinde ise rastlantısal açlık ve tokluk kan şekeri değerleri başta olmak üzere genetik ve serolojik testler gibi ek incelemelerle tanı konulmaktadır (39). Diyabet tanı kriterleri Tablo-2.3' de verilmiştir. Tablo üzerindeki belirleyicilerden bir tanesinin bulunması ile tanı koymak yeterlidir.

Tablo 2.3. Diyabet tanı kriterleri.

Açlık Plazma Glukozu (APG)[1,2]	≥ 126 mg/dl
Rastlantısal Diyabet Glukozu[3] + diyabet semptomları	≥ 200 mg/dl
Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT)'nde 2.st plazma glukozu[4,5]	≥ 200 mg/dl
HbA1c[6,7]	≥ %6.5

(1) Kan glukozu ölçümünde referans yöntem olarak venöz plazmada glukoz oksidaz yöntemi kullanılmalıdır.

(2) Açlık plazma glukozu için en az 8 saat açlık gereklidir.

(3) Rastlantısal plazma glukozu, gıda alımına bağlı olmaksızın günün herhangi bir saatinde ölçülebilir.

(4) OGTT (Oral Glikoz Tolerans Testi), 75 gram oral glukoz alımıyla yapılmalıdır.

(5) Plazma glukoz ölçümüne göre, tam kan glukoz ölçümü yaklaşık %11, kapiller glukoz ölçümü yaklaşık %7, serum glukoz değeri ise yaklaşık %5 daha düşük bulunur.

(6) HbA1c (Glikozile Hemoglobin), uluslararası standardize edilmiş yöntemlerle ölçüldüğünde tanı testi olarak kullanılabilir. Ancak ülkemizde HbA1c ölçüm testleri henüz standardize edilemediği için tek başına tanı testi olarak önerilmez.

(7) HbA1c testi, anemi, hemoglobinopati, gebelik ve C ve E vitamini gibi antioksidan kullanımı durumunda tanı testi olarak kullanılamaz.

(8) Diyabet tanısı için kullanılan OGTT ve HbA1c arasında tanı değeri açısından bir üstünlük bulunmamaktadır (40).

2.5. Diyabet Komplikasyonları

Diyabet, erken tanı konulamadığında ve doğru tedavi sağlanamadığında çeşitli organlarda hasarlara neden olabilir. Kan glukozunun optimal düzeyde tutulamaması, gözler, böbrekler, sinirler, ağız mukozası, diş sağlığı, kalp ve damarlar gibi organları etkileyen riskli hastalıkların ortaya çıkmasına yol açabilir. Ayrıca, diyabet, tekrarlayan enfeksiyonların sık görülmesine neden olabilir, özellikle kadınlarda vajinal enfeksiyon riskinin artmasına yol açabilir (3).

Diyabet komplikasyonları akut ve kronik olarak ikiye ayrılmaktadır. Tablo-2.4'te komplikasyonların ayrımına yer verilmiştir.

Tablo 2.4. Diyabet komplikasyonları.

Akut Komplikasyonlar	
o Hipoglisemi o Diyabetik Ketoasidoz o Hiperozmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma	
Kronik Komplikasyonlar	
Makrovasküler Komplikasyonlar	Mikrovasküler Komplikasyonlar
o Koroner arter hastalığı o Serebrovasküler hastalıklar	o Diyabetik Retinopati o Diyabetik Nefropati o Diyabetik Nöropati o Diyabetik Ayak

2.5.1. Akut Komplikasyonlar

Hipoglisemi

Hipoglisemi, yaşamı ciddi derecede tehdit eden ve akut komplikasyonlar arasında en sık görülen bir durumdur. Kan şekeri seviyesinin 70 mg/dL'nin altına düşmesiyle ortaya çıkan semptomlu veya semptomsuz ataklar şeklinde tanımlanır. Bu ataklar, bilinç bulanıklığı, terleme, ellerde titreme, açlık hissi gibi etkilerin yanı sıra bilinç kaybı, koma ve hatta ani ölüm gibi sonuçlara yol açabilir (41).

Diyabetli bireylerde, insülin veya oral antidiyabetik (OAD) ilaçların hekimin belirttiği şeklin dışına çıkarak yanlış kullanılması, düzenli beslenme rutininin aksatılması, ara öğünlerin atlanması, sportif faaliyetlerde aşırıya kaçılması ve sindirim güçlüğü gibi nedenlerde hipoglisemi tablosuna neden olabilmektedir (30).

Tablo 2.5. Hipoglisemi sınıflandırılması.

	Tanımlama
Minör (Hafif) hipoglisemi	Hastanın kendi kendine belirtileri fark ederek düzeltebileceği düzeydedir.
Majör (Ciddi) hipoglisemi	Başkasının yardımı gerekerek fonksiyonel bozukluğun eşlik ettiği düzeydedir.

Diyabetik Ketoasidoz

Diyabetik ketoasidoz, diyabetin en ciddi akut komplikasyonlarından biridir. Polidipsi, poliüri, bulantı, kusma, taşikardi, dehidratasyon gibi belirtilerle klinik olarak kendini gösterir. Aynı zamanda laboratuvar bulgularıyla da tanı konulur, bu bulgular arasında hiperglisemi (kan şekeri düzeyinin >250 mg/dL), ketonemi (kan keton düzeyinin >3 mmol/L) veya ketonüri (idrarda keton bulunması, +++ veya daha fazlası), asidoz (venöz pH değerinin <7.30 ve/veya plazma HCO3 düzeyinin <15 mEq/L) gibi bulgular yer alır. Diyabetik ketoasidoz daha çok Tip 1 diyabetli bireylerde görülse de akut durumlarda Tip 2 diyabetlilerde de risk faktörüdür. Erken teşhis edilmediğinde, metabolik bozulma ilerler ve ölüm dahil ciddi sonuçlara yol açabilir (24,42).

Hiperozmolar Hiperglisemik Nonketotik Koma

Hiperozmolar hiperglisemik nonketotik koma, hiperglisemik dehidratasyon sendromu olarak da bilinir. Laboratuvar bulgularında, ciddi hiperglisemi (>500 mg/dL), hiperosmolarite (>320 mOsm/kg) ve ciddi dehidratasyon bulguları görülür. Bu durum genellikle yaşlı ve bakım evlerindeki Tip 2 diyabet hastalarında daha sık görülür. Hiperozmolar hiperglisemik nonketotik koma, Diyabetik Ketoasidoz (DKA) ile benzer klinik tablolar sergiler, ancak DKA'da temel sorun insülin eksikliği iken, hiperozmolar hiperglisemik nonketotik koma'da temel sorun dehidratasyondur (4,43).

2.5.2. Kronik Komplikasyonlar

Koroner Arter Hastalığı

Diyabet, damarların etkilenmesi ve işlev bozukluklarıyla ilişkili olarak kardiyovasküler hastalık riskini artırır. Lipit metabolizmasındaki bozukluklar da bu riski daha da yükseltir. Bu nedenle, diyabetli bireylerin kardiyovasküler hastalık riskini azaltmak için ideal vücut kitle indeksine (BKİ) uygun kiloya ulaşmaları önemlidir. Bununla birlikte, fiziksel aktiviteyi hayatlarına dahil ederek aktif bir yaşam sürmeleri ve dengeli beslenme alışkanlıklarını benimsemeleri de önemlidir (7,44).

Serebrovasküler hastalıklar

Diyabetle beraber beyne kan götüren damarların daralması, sertleşmesi veya eski sağlıklı işlevini kaybetmesi sonucu, beyne normal durumlar içerisinde ulaşması gereken kan miktarında azalmalar meydana gelir. Kan basıncının yüksek seyretmesi, kan glukozunun regüle olmaması, sigara içimi, sağlıksız beslenme, fiziksel aktivitenin azalması gibi etkenler bu riski arttırmaktadır (45).

Diyabetik Retinopati

Diyabetik retinopati, erişkin diyabetli kişilerde retina damarlarının regüle olmayan hiperglisemi maruziyeti sonucu hem fonksiyonel hem de yapısal değişikliklerle görme kaybının yaşanması durumudur. Mikrovasküler komplikasyonlar arasında en sık rastlanan komplikasyondur. Kan glukoz düzeyinin referans aralıkta tutulamaması, yüksek kan basıncı ve lipid metabolizmasındaki dalgalanmalar retinopati riskini arttırmaktadır (46).

Diyabetik Nefropati

Diyabetik nefropati, böbrek hastalığı riskini artıran bir durumdur. Kan glikoz düzeyindeki anormallikler, organları besleyen damarlarda hasara neden olabilir. Bu hasar, glomerüllerde bulunan arteriyollerin yapısında bozulmaya ve böbrek fonksiyonlarının işlevselliğinde azalmaya yol açar. Diyabetik nefropati, proteinüri, yüksek kan basıncı ve glomerüler filtrasyon hızının azalması gibi belirtilerle kendini

gösterir. Diyabetli bireylerin %10-%20'si ilerleyici böbrek hasarı nedeniyle hayatını kaybetmektedir (2, 47).

Diyabetik Nöropati

Sürekli olarak değişen kan glukoz düzeyleri, periferik ve otonom sinir sisteminde duyusal bozukluklara neden olabilir. Bu durum, dokuların ve organların yeterli oksijenlenme sağlayamamasıyla birlikte işlev bozukluğu riskini artırır. Diyabetik nöropatiye sahip olan kişilerde his kaybı, ellerde ve ayaklarda karıncalanma gibi etkiler ortaya çıkar. Bu etkiler, yaralanmaların geç fark edilmesine ve tekrarlayan geçmeyen enfeksiyonlara yol açarak uzuvların amputasyonla sonuçlanmasına neden olabilir. TURNEP çalışmasının sonuçlarına göre, glisemik kontrolün yetersiz sağlanması, ek komplikasyonların varlığı ve hiperlipidemi tablosu gibi faktörler nöropati sıklığını etkileyebilir (48).

Diyabetik Ayak

Diyabetik nöropatiye bağlı olarak uzun süreli komplikasyonların varlığı, özellikle alt ekstremitelerde doku bozukluklarına neden olabilir. Araştırmalar, diyabetli bireylerin ampütasyon riskinin sağlıklı bireylere göre 15 ila 45 kat daha yüksek olduğunu göstermektedir. Tanı ve tedavi süreci boyunca düzenli izlem yapılarak bu riskin %85 oranında azaltılabildiği gözlenmektedir. Diyabetik ayaktan korunmak için bireylerin bazı önlemler alması önemlidir. Bunlar arasında günlük olarak ayaklarını ayna veya görsel değerlendirme yöntemiyle kontrol etmeleri, pamuklu çoraplar tercih etmeleri, sıkı ayakkabılardan kaçınmaları, ev içinde terlik kullanmaları, açık renkli çoraplar giymeleri, tırnaklarını düz olarak kesmeleri ve aşırı sıcak veya soğuk temasından kaçınmaları yer almaktadır. Bu önlemler, riskin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır (30, 49).

2.6. Diyabetes Mellitus Tedavisi

Diyabet tedavisinin temel amacı, kan glukozunu optimal düzeyde kontrol altında tutmak, komplikasyonların gelişimini önlemek veya var olan komplikasyonların bakımını sürdürmektir. Bu amaç doğrultusunda, egzersiz, beslenme düzeni ve ilaç

tedavisi gibi alt başlıklara ayrılan bir bütünün uygulanması gerekmektedir. Hastaların bireysel ihtiyaçları göz önünde bulundurularak özelleştirilmiş bir tedavi planı oluşturulmalı ve düzenli kontroller ile eğitim desteklenmelidir. Bu multidisipliner yaklaşım, diyabet tedavisinin başarısını artırmada önemli bir rol oynamaktadır (50).

2.7. Diyabette Tıbbi Beslenme

Diyabet tedavisinde, kan glukoz seviyesi, kan basıncı ve metabolik kontrol gibi hastalık bileşenlerini kontrol altında tutmak için beslenme düzeni önemli bir faktördür. Tıbbi beslenme tedavisi, diyabette oluşabilecek akut ve kronik komplikasyonların önlenmesini hedeflemektedir. Tıbbi beslenme tedavisinin düzenli olarak uygulanması, bireylerin HbA1c düzeylerinde %1-2 oranında düşüşler elde etmelerine yardımcı olabilir. Bireylerin beslenme alışkanlıklarının kişiselleştirilmesi ve eğitim sürecine dahil edilmesi, tedavinin etkinliğini artırmaktadır (50, 51). Türk Diyabet Vakfı'nın diyabetin önlenmesi ve tedavisinde yol gösterici olarak sunduğu tıbbi beslenme rutinleri Tablo 2.6'da verilmiştir (40).

Tablo 2.6. Tıbbi beslenme ilkeleri.

Besin Öğesi	Miktar
Karbonhidrat [(1)]	En az 130 gr
Yağ [(2)]	%7 doymuş yağ, %12-15 doymamış yağ
Kolesterol	300 mg <
Protein [(3)]	0.8-1 g/kg/gün
Sodyum	2300 mg < (Yaklaşık 5 gr tuz)

(1) Günlük enerji gereksiniminin %45-65'ini karşılayacak şekilde düzenlenmelidir.

(2) Yağ alımı günlük enerji gereksiniminin %30'u olarak hesaplanır.

(3) Protein alımı günlük enerji gereksiniminin %15-20' si olarak hesaplanır.

Diyabetli bireylerin günlük kalori ihtiyaçlarını karşılamak için, besinlerin az ve sık aralıklarla tüketilmesi önerilmektedir. Bu şekilde kan şekeri düzeyi düşürülerek insülin ihtiyacı minimize edilebilir. Bu bağlamda, diyabetli bireyler için 6 ila 8 öğün arasında beslenmenin uygun olduğu öngörülmektedir. Ayrıca, diyabetli bireylerin günlük kalori miktarı, diyabet diyetisyeni eşliğinde düzenlenmeli ve karbonhidrat sayım eğitimi yaygınlaştırılmalıdır. Bu şekilde, bireylerin beslenme alışkanlıkları ve kan şekeri kontrolü daha etkin bir şekilde yönetilebilir (53).

2.8. Diyabette Egzersiz

Diyabet hastalarında egzersizin birçok olumlu etkisi bulunmaktadır. Egzersiz kan glukoz seviyesini düzenleyerek, dislipidemi ve kan basıncını kontrol altında tutmaya yardımcı olur. Ayrıca kilo kontrolüne de katkıda bulunur. Düzenli ve orta düzeyde yapılan egzersiz, periferik dokularda insülin duyarlılığını arttırırken aynı zamanda kardiyovasküler komplikasyon riskini de azaltır.

Diyabette egzersiz programının oluşturulması, bireyin yaşına, diyabet tipine, oral antidiyabetik veya insülin kullanımına ve komplikasyonların varlığına bağlı olarak yapılmalıdır. Bu anamnez bilgileri dikkate alınarak uygun egzersiz programı belirlenir. Her bireyin farklı ihtiyaçları ve kapasitesi olduğundan, egzersiz planı kişiye özgü olarak düzenlenmelidir (54). Diyabetik kişilerin, egzersiz öncesinde ve

sonrasında hipoglisemi ve hiperglisemi yönünden takiplerinin yapılması önemlidir. Açken egzersiz yapılmaması, egzersiz sırasında giyilen kıyafetlerin pamuklu tercih edilmesi, ayakkabı seçiminin uygun yapılması ve sıvı alımına dikkat edilmesi gerekmektedir (29).

Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMD) egzersiz önerilerine göre, Tip 2 diyabetli bireyler haftada en az 3 gün olmak üzere toplamda 150 dakika tempolu egzersiz yapmalıdır. Egzersiz programının zamanla artış göstermesi önemlidir. Egzersize başlamadan önce kan şekeri seviyesi 90-250 mg/dl aralığında olmalıdır, böylece güvenli bir şekilde egzersiz yapılabilir (40).

Tip 2 diyabetin yönetimi ve komplikasyonların önlenmesinde, tıbbi beslenme ilkeleriyle birlikte düzenli egzersizin önemi büyüktür. Diyabetli bireylerde ani kilo kaybı veya kilo alımını kısıtlayarak, dokulardaki insülin emilimini artırır. Düzenli egzersizin HbA1c düzeylerini yaklaşık %0.57 oranında düşürdüğü bilinmektedir. Bu nedenle, özellikle Tip 2 diyabetli bireylerin egzersiz konusunda eğitim almaları önemlidir ve sağlanmalıdır (55).

2.9. Diyabette Eğitim

Diyabet eğitimde temel amaç, hastanın hastalığı hakkında bilgi birikimini arttırmak, akut ve kronik komplikasyonların önlenmesini sağlamak, kan glukoz düzeyini normal sınırlar arasında tutarak tedavi ve bakıma uyumunu kolaylaştırmaktır (56).

Diyabet yönetiminde, glisemik kontrolün sağlanabilmesi için eğitim çok önemlidir. Diyabet tanısı konduktan hemen sonra eğitime başlanmalı, tedavi süresi boyunca hastanın eğitim ihtiyacı saptanarak devam ettirilmelidir. Diyabet eğitimi kişiye özel tasarlanmalıdır. Diyabet eğitiminin devamlılığında, hastanın mevcut hastalığı hakkında bilgi sahibi olması, akut ve kronik durumlarda bilgi potansiyeliyle hareket ederek komplikasyonların önlenmesine zemin hazırlar. Eğitim grup veya bireysel temelli planlanabilmektedir. Grup temelli eğitimde, kişinin aynı duyguları ve durumları yaşayan başka kişilerle fikir alışverişinde bulunması, hastalığa uyum sürecini kolaylaştırmaktadır (2).

Diyabet eğitim süreci, bireylerin öz yönetim yetilerinin gelişmesini sağlayarak hastane yatış oranlarını azaltmaktadır. Eğitime aktif katılım sağlayan kişilerin kan şekeri düzeylerini regüle seviyelerde tuttukları ve hipoglisemi, hiperglisemi belirti ve bulgularını saptayarak erken ve doğru müdahalede bulundukları bilinmektedir (57, 58, 59).

2.10. Diyabette İlaç Tedavisi

2.10.1. Oral Antidiyabetikler (OAD)

Diyet veya egzersiz tek başına tedavinin gidişatını düzenleyemediği durumlarda, hastanın oral antidiyabetik tedaviye geçmesi gerekebilir. Oral antidiyabetik ilaçlar, hepatik fazda glukoz üretimini azaltır, insülin sekresyonunu ve insülin duyarlılığını artırarak etki gösterirler. Sulfonilüreler, biguanitler, alfaglukozidaz inhibitörleri ve tiazolidinedion deriveleri gibi çeşitli oral antidiyabetik ilaçlar mevcuttur. Bu ilaçlar, tek başına veya kombinasyonlar halinde kullanılarak hastanın hedeflenen kan şekeri düzeylerine ulaşması amaçlanır (36).

2.10.2. İnsülin Tedavisi

İnsülin tedavisi Tip 1 diyabetli bireylerde mutlak bir tedavi yöntemi olarak kullanılırken, Tip 2 diyabetli bireyler ise oral antidiyabetik tedavi ile kan glukoz düzenlemesi sağlanamadığında insülin tedavisi tek başına veya kombinasyon tedavisi olarak kullanılmaktadır. Tip 2 diyabetli bireylerde, bozulan insülin sekresyonunun düzenlenmesi ve metabolik kontrolün sağlanması amacıyla insülin tedavisi uygulanır. İnsülin, hücre içine giremeyen glikozun dışarıdan verilen insülinin etkisiyle hücre içine girmesini sağlayarak etki gösterir. Ayrıca periferik ve hepatik insülin duyarlılığını artırır, yağ ve proteinlerin yıkımını engeller. Bu sayede düzeni bozulmuş kan glukozunun, dışarıdan verilen insülin sayesinde metabolik kontrol düzeyine geçmesi sağlanır (40).

İnsülinler, etkisinin başlama süresi, pik zamanı ve etki süresi gibi özelliklere göre gruplara ayrılır. Kısa etkili, orta etkili, uzun etkili ve karışım insülinler olmak üzere farklı tiplerde insülinler bulunur (Tablo 2.7). Beslenmeden hemen önce

kullanılan insülinler hızlı bir etki gösterir ve diğer insülinlere göre daha kısa sürede vücutta etkilerini kaybeder. Uzun etkili insülinler ise 24 saat boyunca kan glukoz seviyesinin kontrolünü sağlar ve bu nedenle gece hipoglisemi riski daha düşüktür (40, 60).

Tablo 2.7. İnsülin tipleri.

İnsülin Tipi	Etken Madde	Etki Başlangıcı	Etki Süresi
Kısa/Hızlı Etkili	Aspart Regüler U100	15 dakika	3-5 saat
		30-60 dakika	5-8 saat
Orta Etkili	NPH Regüler U500	1-2 saat	>14 saat
		30 dakika	<24 saat
Uzun Etkili	Glargin U100	90 dakika	24 saat
Karışım	NPH/Reg70/30	30 dakika	14-24 saat

Tip 2 diyabetlilerde farmakolojik ürün seçiminde birçok faktöre dikkat edilmesi gerekmektedir. Hastanın ilaç seçiminde, farmakolojik ajan türünün etkinliği, etki süresi, diyabetli bireydeki komplikasyonların varlığı, hastanın tedaviye uyumu gibi değerlendirmeler yapılarak uygun ürün seçimi yapılmalıdır (38).

2.11. Bireysel Glisemik Kontrol

Bireysel glisemik kontrol, diyabet tedavi ve bakımının önemli unsurları arasındadır. Bireylerin glisemik kontrollerinde sorumluluk almaları tedaviye katılımını arttırmanın yanı sıra gelişebilecek makro ve mikro komplikasyonların önüne geçer (61). Diyabetli bireylerin açlık ve tokluk kan şekerlerini evde düzenli olarak ölçmeleri kan şekeri düzeylerinde ortaya çıkacak dalgalanmaların belirlenmesi ve kan şeker düzeyine göre gündelik planlamalarını yapmalarını sağlar (4, 40).

Bireylerin bireysel glisemik kontrol mekanizmasına uyumları hem sağlık ekibi üyeleri hem de diyabetli kişiler açısından oldukça yararlıdır. Bu yararlardan bazıları şunlardır;

- Bireylerin tedaviye katılımlarını arttırarak bireysel farkındalık oluşturur ve olumlu davranış değişiklikleri kazandırır.

- Hipoglisemi ve hipergliseminin etkilerini erken dönemde fark ederek önlem alınmasını kolaylaştırır.
- Hastaneye başvuruları azaltarak sağlık bakım yükünü hafifletir.
- Kronik komplikasyonların azalmasını sağlar.
- Diyabetli bireylerin, diyabet bilgisine sahip olmasıyla beraber motivasyonlarını arttırır (62).

2.12. Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı tanımı 1974 yılından itibaren makalelerde yer edinmeye başlamış sonraki yıllarda önemi hızla artarak günümüz sağlık konularının arasında kendine yer edinmiştir (63). Dünya Sağlık Örgütü "Sağlık okuryazarlığı genel okuryazarlık ile bağlantılı olup insanların yaşamları boyunca sağlık hizmetleri ile ilgili konularda karar verebilmeleri, sağlıklarını korumak ve geliştirmek, yaşam kalitelerini yükseltmek için sağlık ile ilgili bilgi kaynaklarına ulaşabilmeleri, sağlık ile ilgili bilgileri doğru olarak anlamaları ve değerlendirmeleri konularındaki kapasiteleridir." olarak tanımlamaktadır (12). Sağlık okuryazarlığı ile ilgili birçok tanımlama yapılmasına karşın genel hatlarıyla, sağlık hizmetleri içerisinde verilen bilgilerin toplum normlarına uygun olması, sağlık bilgilerini elde etmede zorluk yaşamaması ve anlayarak uygulaması konularının üzerinde durulmuştur (64).

Gelişen ve değişen toplumlarda, sağlık bakım hizmetlerinin belirli yeniliklere uyum sağlaması, sağlık hizmeti alan bireylerin sağlık okuryazarlığı kavramının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Okuryazarlık kavramı, okuduğunu anlama, neden-sonuç ilişkisi kurabilme gibi iletişim unsurlarını içermektedir, ancak sağlık okuryazarlığı daha fazlasını ifade etmektedir. Sağlık okuryazarlığı, doktor, hemşire ve diğer sağlık personelinin verdiği bilgileri anlayabilme, broşür veya reçete gibi sağlık içerikli bilgileri analiz edebilme, sağlık sistemini kullanabilme, fayda sağlama ve kendi sağlıkları üzerinde uygulama gibi kriterleri içermektedir (12).

Kişilerin sağlık okuryazarlığı, bir dizi faktörden etkilenmektedir. Bu faktörler arasında yaş, kültürel farklılıklar, daha önce sağlık hizmeti deneyimi, istihdam durumu, gelir düzeyi ve yaşa bağlı olarak değişkenlik gösterir. Düşük sağlık okuryazarlığı olan bireyler, sağlık profesyonellerinin önerilerini anlamada zorluk yaşayabilir, mevcut sağlık durumunu anlamakta güçlük çekebilir, vücutlarında ortaya

çıkan belirtileri geç fark edebilir ve kendi kişisel bakım ve hastalık yönetimi konusunda zorluklar yaşayabilir (65-67). Sağlık okuryazarlığının yetersiz olması, hastane başvurularının artmasına, sağlık bakım süreçlerinde aksaklıklara ve yatış sayısının artmasına neden olabilir (68). Kişilerin kendi optimal sağlık durumlarıyla ilgili doğru kararlar verebilmeleri, sağlık ile ilgili kendilerine verilen iletileri doğru bir şekilde analiz edip uygulamalarıyla mümkündür (13).

2.12.1. Diyabet ve Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı kavramı özellikle kronik hastalıkların yönetiminde büyük önem taşır. Diyabet bakımında bireyin sağlık yeteneklerini düzenli ve kontrollü bir şekilde sürdürmesi hastalık yönetiminde kritik bir rol oynar. Diyabetli kişilerin, kendilerine verilen hastalık bilgisini doğru bir şekilde analiz ederek komplikasyonlarını bilmesi ve öz bakımlarını doğru bir şekilde yapmaları, potansiyel mikro ve makro komplikasyonların önlenmesine yardımcı olur (69, 70).

Diyabet tanılı kişilerin sağlık okuryazarlığını inceleyen bir çalışmada, bireylerin orta düzeyde sağlık okuryazarlığına sahip oldukları tespit edilmiştir. Demografik özelliklere bakıldığında, kadınlarda fonksiyonel sağlık okuryazarlığı düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu bulgular, Özonuk ve Yılmaz'ın (2019) çalışmalarıyla uyumludur. Türkiye ve dünya literatürü incelendiğinde, eğitim ve gelir düzeyinin artmasıyla sağlık okuryazarlığının da arttığı bildirilmiştir (17, 71).

Aynı şekilde, düşük sağlık okuryazarlığına sahip kişilerde diyabetik retinopati ve diyabetik ayak gibi komplikasyonların daha sık görüldüğü belirtilmektedir. Yüksek sağlık okuryazarlığına sahip kişilerin ise kendi kendine glisemik kontrol davranışlarının daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. Bu nedenle, sağlık okuryazarlığının düşük olduğu kişilere öncelikli olarak destek ve eğitim verilmesi, diyabet yönetiminde önemli bir adımdır (72,73).

Diyabet, yönetimi açısından komplike bir rahatsızlıktır ve sağlık okuryazarlığı düzeyi diyabet bakımı üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Diyabetli bireylerin komplikasyonları erken fark etmeleri veya önleyici önlemler alabilmeleri, insülinlerini doğru bir şekilde kullanabilmeleri, düzenli ayak muayenelerini gerçekleştirebilmeleri ve evde kendi kendilerine kan şekeri takibi yaparak artış veya azalışları fark

edebilmeleri, sağlık okuryazarlığının seviyesi ile ilişkili kavramlardır. Diyabet yönetimi konusunda bilinçli olmak ve sağlık hizmetleriyle etkili iletişim kurabilmek, bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin yükselmesiyle mümkün olur. Bu nedenle, sağlık okuryazarlığının geliştirilmesi ve desteklenmesi diyabetli bireylerin sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkileyebilir (71, 74).

Hemşireler, diyabetin yönetiminde sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde önemli bir rol üstlenirler. Diyabetli bireylere ve ailelerine doğru bilgi ve eğitim sağlayarak, bireylerin diyabetin yönetimi, tedavisi, beslenme, egzersiz ve ilaç kullanımı konularında bilinçlenmelerini desteklerler. Hemşireler, diyabetli bireylerin sağlık hizmetlerini anlamalarına yardımcı olur, tedavi planlarını yönlendirir ve hastaların diyabetle ilgili kararlarını bilinçli bir şekilde almalarını sağlarlar. Aynı zamanda, toplumda diyabetin farkındalığını artırmak için eğitim etkinliklerine katkıda bulunurlar. Hemşirelerin bu rolleri, diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığını geliştirerek daha iyi sağlık sonuçları elde etmelerine yardımcı olur. Hemşirelerin, diyabetli bireylere sağlık okuryazarlığını artırmaya yönelik hedeflenmiş eğitimler ve bireysel danışmanlık sağlamaları, hastaların diyabet yönetiminde daha aktif bir rol üstlenmelerini sağlayabilir. Bu şekilde, diyabetli bireylerin yaşam kalitesini iyileştirmek ve sağlık sonuçlarını optimize etmek mümkün olabilir (75).

2.13. Öz Yönetim

Kronik hastalıkların artması ve toplumsal sağlık sorunu haline gelmeleri, öz yönetim kavramının önemini giderek artırmaktadır. Öz yönetim, kronik hastalıkları göz ardı edilemez bir bileşen haline getirmektedir. Bireylerin aktif bir şekilde sorun çözme ve kriz yönetimi becerilerini geliştirmelerini hedeflemektedir (76, 77). Öz yönetim, kronik bir hastalıkla yaşayan bireylerin semptomları en aza indirme, takip ve tedavi süreçlerini kolaylaştırma amacıyla aktif bir şekilde sürece katılım sağlamalarını ve süreci yönetmelerini içerir (78). Etkili bir öz yönetim, bireyin dinamik ve sürekli bir süreçte psikososyal ve biyolojik faktörleri ele alarak kendi kendini dengelemesini ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik çabaları içerir. Öz yönetim becerilerinin geliştirilmesi, kronik hastalığı olan bireylerin daha iyi sağlık sonuçları elde etmelerine ve yaşam kalitelerini iyileştirmelerine yardımcı olabilir (79).

Öz yönetim anlayışına sahip bireyler, mevcut problemlerle nasıl başa çıkacaklarını bilen, kontrollü ve güvenli kararlar alan, öğrenmeye açık ve eleştirel düşünme yeteneklerine sahip kişilerdir. Öz yönetim, bireyin kendi bağımsızlığının farkında olarak hareket etmesiyle ilişkilidir. Bu ilişki, bireyin tamamen soyut bir rol üstlenmesinden ziyade pratik bir şekilde gerçekleşir. Kişiler, bilgi eksiklikleri durumunda bu eksiklikleri gidermek için gereken yardımları alarak, öğrenme sürecine çaba gösterme eğilimindedirler. Öz yönetim becerilerini geliştirmek, bireylerin kendi sağlık yönetimlerine daha etkin bir şekilde katılım sağlamalarına ve daha iyi sağlık sonuçları elde etmelerine yardımcı olabilir (80, 81).

2.13.1. Diyabet ve Öz Yönetim

Diyabet, hızla artan kronik rahatsızlıklardan biri olarak karşımıza çıkmakta ve önemli bir halk sağlığı sorunu olarak bilinmektedir. Bu artışı engellemek için çeşitli politikaların yanı sıra birey odaklı çalışmalar da yapılmaktadır. Bu çalışmaların temelinde, diyabet takibi ve tedavisi ile ilişkilendirilen öz yönetim kavramı bulunmaktadır (82). Öz yönetim, olumlu sağlık davranışları arasında yer almakta ve bireylerin sağlık durumlarının sürdürülebilirliği açısından önem taşımaktadır (83). Diyabet tedavisinde, kan şekeri düzeyinin düzenli olarak kontrol edilmesi birçok akut ve kronik komplikasyonun önlenmesine yardımcı olmaktadır. Diyabetli bireylerin evde kan şekeri takibi yapması, tıbbi beslenme tedavisine uyum sağlaması, günlük egzersizlerini yapması, karbonhidrat hesaplaması yapması, mevcut insülin veya oral antidiyabetik tedavilerine uyum sağlaması ilaçların kullanımını doğru gerçekleştirmesi, insülin enjeksiyonları yaparken rotasyon yapması gibi eylemler, diyabette öz yönetim kavramının temel unsurlarını oluşturmaktadır (76).

Diyabet öz yönetimi, bireyler için oldukça zor bir süreç olarak ifade edilmektedir. Konfor alanının daralması, günlük aktivitelerin rutine binmesi gibi durumlar hastalar için zorlayıcı noktalardır. Diyabet yönetiminde, interdisipliner ekip anlayışı ile hasta odaklı takip ve tedavisinin yapılması, hastanın bilgi eksikliğinin saptanması ve giderilmesi, süreç içerisinde hastanın tedaviye uyumunu kolaylaştırarak öz yönetim davranışlarının artış göstermesini sağlayacaktır (84, 85, 86). Diyabette öz yönetim kavramı, diyabetin prognozuna olumlu etkiler yapmaktadır. Özellikle tip 2 diyabetin yönetiminde sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerinin sağlanması oluşabilecek

komplikasyonların azalmasını sağlarken, diyabet öz yönetiminin standartlara uygun yapılmaması ve metabolik kontrolün kötü yönetilmesi makro ve mikrovasküler komplikasyonların gelişiminin hızlanmasına sebebiyet verir (87).

Sonuç olarak; Diyabet takip ve tedavi sürecinin ulaşılması beklenen hedefleri içerisinde bulunan diyabet öz yönetimi, bireylerin kendi sağlık iyiliği doğrultusunda kararlar alabildiği ve bu kararları uygulamaya sokarak süreç içerisinde oluşabilecek olumsuz faktörleri en aza indirgeyerek önleyici ve fayda sağlayıcı bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (88).

2.13.2. Diyabet Öz Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Tip 2 diyabet, bireyleri fizyolojik, sosyal ve psikolojik açıdan etkileyen birçok sorunu beraberinde getiren kronik bir durumdur. Bu durumun yönetiminde bütüncül ve kompleks bir yaklaşım gerekmektedir. Diyabetli bireyler için güncel bilgi içeren yaklaşımlar geliştirilmeli, beslenme, fiziksel aktivite, ilaç yönetimi gibi konular üzerinde durularak kişiye özgü eğitim verilmeli ve iletişim sürekli olarak sürdürülmelidir. Bu şekilde bireyin öz yönetimine katkı sağlanmalıdır. Hemşireler, diyabetli bireylerin öz yönetim becerilerini geliştirmeleri ve sürdürmeleri konusunda kritik bir rol oynamaktadırlar. Diyabetli bireylere diyabetle ilgili eğitim ve danışmanlık sağlamak, tedavi planlarını açıklamak ve takip etmek, kan şekeri izleme ve ilaç kullanımı konularında rehberlik yapmak hemşirelerin görevleri arasındadır. Aynı zamanda, sağlıklı beslenme ve düzenli egzersiz alışkanlıkları oluşturulması ve sürdürülmesi konusunda hastalara destek sağlamaktadırlar. Hemşireler, diyabetli bireylerin motivasyonunu artırmak, yaşam tarzı değişikliklerini kolaylaştırmak ve kendi kendilerini yönetme konusunda güven duygusu kazanmalarına yardımcı olmaktadırlar. Diyabet öz yönetimi, hemşirelerin etkin katılımıyla hastaların sağlık sonuçlarını iyileştirir ve yaşam kalitelerini artırır (89).

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte yürütülerek tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Zamanı ve Yer Özellikleri

Bu çalışma, Ekim 2022- Ocak 2023 tarihleri arasında Ankara'da bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin dahiliye servisi ve polikliniğine başvuran Tip 2 diyabet tanısı konulmuş bireylerle yapılmıştır. Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesi olarak hizmet veren bu kurum, 1957 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından kurulmuş olup günümüzde hizmetlerini sürdüren bir sağlık kurumudur. Çalışmaya dahil edilen bireylerle ilk görüşmeler, hastane servis ve poliklinik alanlarında gerçekleştirilmiştir. Hastanede diyabet hemşiresi görev yapmaktadır. Aynı zamanda diyabet okulu gibi hizmetler de sunulmaktadır. Diyabet hemşiresi, hafta içi 08:00-17:00 saatleri arasında görev yapmaktadır. Poliklinik veya yatan hasta servisinde diyabet tanısı konulan hastalara diyabet hemşiresi tarafından diyabet eğitimi verilmektedir. Bu eğitim, diyabetin tanımı, komplikasyonları, korunma yöntemleri, kendi kendine izlem, doğru insülin enjeksiyonu, ilaç yönetimi ve ayak bakımı gibi konuları kapsamaktadır. Diyabet okulu ise ayda bir toplanmakta ve hastane içinde görev yapan iç hastalıkları doktoru, diyetisyen, fizyoterapist, diyabet hemşiresi gibi uzman kişiler tarafından diyabetli bireylere eğitim verilmektedir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın kapsadığı bireyler, dahiliye polikliniğine başvuran veya yatan, Tip 2 diyabet tanısı konmuş ve araştırma kriterlerini karşılayan kişilerdir. Örneklemin belirlenmesi için etki büyüklüğünü değerlendirmek amacıyla G*Power 3.1.9.4 programı kullanılarak güç analizi yapılmıştır. %5 hata payı ve %80 güç seviyesi dikkate alınarak çalışmada en az 200 kişinin uygun olduğu belirlenmiştir. Yapılan

görüşmeler sonucunda çalışma, 300 kişi ile yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini oluşturan bireyler, aşağıda belirtilen kriterlere uyan kişilerden oluşmaktadır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

Araştırma örneklemine,

- 18-64 yaş aralığında olan
- Tip 2 DM tanısı bulunan
- İletişime ve iş birliğine açık olan
- Okuryazar
- Psikiyatrik öyküsü bulunmayan
- İletişim problemi olmayan
- Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden kişiler dahil edilmiştir.

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri;

Araştırma örneklemine;

- Yabancı uyruklu veya göçmen olan,
- 18 yaş altı ve 65 yaş üstü olan,
- Tip 2 diyabetin dışında diğer diyabet türlerine sahip olan,
- İletişim problemi bulunan bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Bağımlı değişkenler;

Diyabet Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Diyabet Öz Yönetim Ölçeği puanları.

Bağımsız değişkenler;

Araştırmaya dahil edilen kişilerin yaşı, medeni durumu, eğitim seviyesi, çalışma durumu gibi sosyodemografik özellikleri.

3.4. Veri Toplama Araçları

Çalışmada araştırmaya dahil edilen diyabetli bireylerden verilerin toplanması amacıyla; Diyabetli Birey Tanılama Formu (Ek-3), Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (Ek-4) ve Diyabet Öz Yönetim Ölçeği (Ek-5) kullanılmıştır.

3.4.1. Diyabetli Birey Tanılama Formu

Hasta tanılama formu, araştırmacı tarafından konuyla ilgili literatür taranarak oluşturulmuştur. Hastanın cinsiyeti, medeni hali, eğitim durumu, mesleği, gelir durumu gibi demografik verilerinin yanı sıra diyabete ilişkin kaç yıldır diyabeti olduğu, diyabeti tedavi şeklinin ne olduğu, ailede diyabet varlığı, diyabetin komplikasyonlarının varlığı, diyabet eğitimi alma durumu gibi sorular yer almaktadır. Hasta tanılama formu toplamda 23 sorudan oluşmaktadır (27,90, 91)

3.4.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği

Ishikawa ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ölçek, kronik hastalığı olan bireylerin fonksiyonel, interaktif-iletişimsel ve eleştirel sağlık okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması, Akyar ve Ağralı (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek, dört seçenekli Likert tipinde olup, 14 maddeden ve üç bölümden oluşmaktadır. Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı bölümü, kişilerin son bir yıl içerisinde hastane veya eczaneden aldıkları broşürleri anlamada zorluk yaşayıp yaşamadıklarını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu bölümde beş madde bulunmaktadır. Katılımcılardan, hiçbir zaman, nadiren, bazen ve sıklıkla gibi ölçütler doğrultusunda yanıtlar vermeleri istenmektedir. İletişimsel sağlık okuryazarlığı bölümü, hastaların diyabet gibi bir hastalık tanısı aldıktan sonra hastalık hakkında bilgi arayışında etkili iletişim kurabilme becerilerini değerlendirmek amacıyla altı madde içermektedir. Eleştirel sağlık okuryazarlığı bölümü ise, kişilerin sağlıkla ilgili bilgileri öz-eleştirel bir şekilde değerlendirebilmelerini ölçmek için üç madde içermektedir. Ölçeğin her bir maddesi, hiçbir zaman (1 puan), nadiren (2 puan), bazen (3 puan) ve sıklıkla (4 puan) şeklinde puanlanmaktadır. Alt boyutlardaki her madde için alınabilecek minimum ve maksimum puanlar 1 ve 4 olarak belirlenmiştir. İnteraktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyutlarında puan arttıkça sağlık okuryazarlığı düzeyi artarken; fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutunda düşük puan, yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı Cronbach alfa ile hesaplanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.78 olarak bulunmuştur. Bu güvenirlik katsayısı, ölçeğin yeterli güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı

0.83 olarak hesaplanmıştır, yüksek bir güvenirlik düzeyi olduğunu göstermektedir (92, 93).

3.4.3. Diyabet Öz Yönetim Ölçeği

Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Lin ve arkadaşları (2008) tarafından diyabetli bireylerin öz yönetim becerilerini ve bu becerilerin uygulama sıklıklarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, toplamda 35 maddeye sahip olup, öz denetim (10 madde), öz entegrasyon (9 madde), sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği (9 madde), kan şekeri kontrolü (4 madde) ve önerilen rejimlere uyma (3 madde) olmak üzere 5 alt bölüme ayrılmıştır. Katılımcılar, ölçek sorularına 1 (Asla) ile 4 (Her zaman) arasında değişen yanıtlar vererek cevaplarını belirtmektedirler. Ölçek cevapları 35-140 aralığında puanlanmaktadır. Yüksek puanlar öz yönetim davranışlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı ise 0.94 olarak hesaplanmıştır, yani yüksek bir güvenirlik düzeyine sahiptir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ise Kaya ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.951 olarak bulunmuştur, bu da ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (94, 95).

3.5. Verilerin Toplanması

Tip 2 diyabetli hastalarda sağlık okuryazarlığı ve hastalık öz yönetimi arasındaki ilişkinin belirlenebilmesi amacıyla veriler, araştırmacı tarafından Ankara'da bir Eğitim Araştırma Hastanesinin dahiliye polikliniği ve servisinde toplanmıştır. Hastalara ön açıklama yapıldıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan hastalara ölçekler araştırmacı gözetiminde yüz yüze uygulatılmıştır. Anketlerin doldurulması yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür.

3.6. Verilerin Analizi

Çalışma verileri IBM SPSS Statistics 26 programına aktarılarak analizler tamamlanmıştır. Veriler değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımları, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ort±ss) verilmiştir. Araştırmada ölçme aracı olarak kullanılan Diyabet Sağlık OkurYazarlık Ölçeği ve

Diyabet Öz Yönetim Ölçeğinin güvenirliği Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ile incelenmiştir. Araştırmaya katılan Tip 2 diyabetli hastaların ölçek puanları, ilgili maddelerin toplamı alınarak elde edilmiştir. Buna göre; uygulanacak analizlere karar verebilmek için öncelikle tüm puanlara normal dağılım varsayımı için Kolmogorow Smirnov Testi (n>30) uygulanmıştır. Test sonucunda puanların normal dağılım varsayımını sağladığı görülmüş ve bu nedenle karşılaştırmalarda parametrik testler kullanılmıştır. Ancak test sonucunu tek başına değerlendirmek yeterli değildir, bununla birlikte puanların çarpıklık ve basıklık değerleri ile histogram grafikleri de incelenmiştir. Puanların çarpıklık ve basıklık değerleri ile histogram grafikleri incelendiğinde ise sonuçların normal dağılım varsayımına uygun olduğu görülmüştür. Bu değerlerin kendi standart hatasına bölünmesi ile elde edilen standartlaştırılmış değer eğer -1,96 ile +1,96 arasında ise dağılımın normal olduğunu söyleyebiliriz. Ancak bu değerin maksimum ±3 arasında olması da dağılımın normal olduğunu göstermektedir. İki bağımsız grup arasında puanlara göre farklılık olup olmadığı Bağımsız Örneklem T Testi ile incelenmiştir. İkiden fazla bağımsız grup arasında puanlara göre farklılık olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile incelenmiş olup hangi gruplar arasında farklılık olduğuna ise Tukey Testi ile bakılmıştır. Sayısal iki değişken arasında nedensel olmayan ilişkilerin derecesinin belirlenmesi için Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Sağlık okur yazarlığının öz yönetim üzerinde etkisi olup olmadığını belirleyebilmek için Enter Yöntemi kullanılarak çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır.

Uygulanan güvenirlik analizi sonucunda 14 maddeden oluşan Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Ölçeğinin yüksek derecede güvenilir (α=0.830) olduğu görülmüş iken fonksiyonel (α=0.889), iletişimsel (α=0.885) ve eleştirisel (α=0.882) alt boyutlarının da yüksek derecede güvenilir olduğu görülmüştür. 35 maddeden oluşan Diyabet Öz Yönetim Ölçeğinin yüksek derecede güvenilir (α=0.951) olduğu görülmüş iken özdenetim (α=0.865), öz entegrasyon (α=0.861), sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği (α=0.887) ve kan şekeri kontrolü (α=0.852) alt boyutlarının da yüksek derecede güvenilir olduğu görülmüş; önerilen rejimlere uyma (α=0.604) alt boyutunun ise oldukça güvenilir olduğu görülmüştür.

3.7. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yapılabilmesi için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulundan (06.01.2022 tarihli karar no: 35) izin alınmıştır. Araştırmanın hastalar ile yürütülebilmesi amacıyla araştırmanın yapıldığı hastanenin etik kurulundan yazılı kurum izni alınmıştır (Ek- 2). Ölçeklerin uygulanabilmesi için ölçek geliştiricileriyle e-posta aracılığıyla iletişime geçilmiş ve yine e-posta üzerinden gerekli izinler alınmıştır (Ek-6). Çalışmaya katılan hastalara; araştırmanın ne olduğu, önemi, hangi amaçlı kullanılacağı açıklanmış, katılımcıların sorduğu sorulara gerekli yanıtlar verilerek gönüllü bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmıştır.

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek merkezli yürütülmesi bu araştırmanın tek sınırlılığıdır.

4. BULGULAR

Araştırma verilerinin analiz süreci dört başlık altında incelenmiştir. İlk olarak Tip 2 diyabetli bireylerin demografik özellikleri ve diyabet hastalığı ile ilgili bilgilerinin dağılımları verilmiştir. İkinci aşamada bireylerin ölçek puanlarının tanımlayıcı istatistikleri verilmiş ve daha sonra demografik özellikler ve diyabet ile ilgili bilgiler arasında ölçek puanlarına göre farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Üçüncü aşamada ölçek puanları arasındaki ilişkilere korelasyon analizi ile bakılmıştır. Son aşamada ise sağlık okuryazarlığının öz yönetim üzerinde etkisi incelenmiştir.

4.1. Demografik Özelliklerin Dağılımları

Araştırmaya katılan Tip 2 diyabetli bireylerin (n=300) demografik özelliklerinin ve diyabet hastalığı ile ilgili bilgilerinin frekans ve yüzdelik değerleri ile aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 4.1 incelendiğinde, araştırmaya katılan bireylerin %26.3'ü (n=79) 45 yaş ve altında iken %37.3'ü (n=112) ise 56 yaş ve üstündedir. Bireylerin %52.0'ı (n=156) kadın, %48.0'ı (n=144) erkektir. Bireylerin %78.0'ı (n=234) evli iken %22.0'ı (n=66) ise bekardır. Bireylerin %13.7'si (n=41) okur-yazar/ilkokul mezunu iken %36.7'si (n=110) lisans mezunudur. Bireylerin %30.0'ı (n=90) memur iken %7.7'si (n=23) ise işsizdir. Bireylerin %55.0'ının (n=165) geliri giderine eşit, %18.7'sinin (n=56) ise geliri giderinden fazladır. Bireylerin %5.3'ünün (n=16) sosyal güvencesi yok iken %41.0'ının (n=123) SSK'dır. Bireylerin %33.0'ı (n=99) sigara içmekte iken %53.3'ü (n=160) içmemekte, %13.7'si (n=41) ise sigarayı bırakmıştır. Bireylerin %17.7'si (n=53) alkol kullanmakta iken %76.0'sı (n=228) kullanmamaktadır.

Tablo 4.1. Demografik özelliklerin dağılımları.

	Kişi Sayısı (n=300)	Yüzde (%)
Yaş Grubu (Ort±SS)	50.98±9.836	
45 yaş ve altı	79	26.3
46-55 yaş	109	36.3
56 yaş ve üstü	112	37.3
Cinsiyet		
Kadın	156	52.0
Erkek	144	48.0
Medeni Durum		
Evli	234	78.0
Bekar	66	22.0
Eğitim Durumu		
Okur-yazar/İlkokul	41	13.7
Ortaokul	50	16.7
Lise	79	26.3
Lisans	110	36.7
Lisansüstü	20	6.7
Meslek		
Serbest	75	25.0
Ev Hanımı	78	26.0
Memur	90	30.0
İşçi	34	11.3
İşsiz	23	7.7
Gelir Durumu		
Gelir giderden az	79	26.3
Gelir gidere eşit	165	55.0
Gelir giderden fazla	56	18.7
Sosyal Güvence		
Yok	16	5.3
Emekli Sandığı	103	34.3
BAĞ-KUR	45	15.0
SSK	123	41.0
Diğer	13	4.3
Sigara İçme Durumu		
Evet	99	33.0
Hayır	160	53.3
Bıraktım	41	13.7
Alkol Kullanma Durumu		
Evet	53	17.7
Hayır	228	76.0
Bıraktım	19	6.3

Ort=Ortalama; SS=Standart Sapma

Tablo 4.2. Diyabet ile ilgili bilgilerin dağılımları.

	Kişi Sayısı (n=300)	Yüzde (%)
Diyabet Tanı Yılı		
1 yıldan az	27	9.0
1-5 yıl	76	25.3
6-10 yıl	74	24.7
11 yıl ve üzeri	123	41.0
Diyabetin Tedavi Şekli		
Oral Anti Diyabetik (şeker düşürücü hap)	102	34.0
İnsülin	37	12.3
Daha önce şeker düşürücü hap tedavisi iken şimdi insülin	38	12.7
Fizik egzersiz ve Diyet	26	8.7
Fizik egzersiz, Diyet ve oral antidiyabetik (şeker düşürücü hap)	43	14.3
Sadece diyet	6	2.0
Oral Anti Diyabetik (şeker düşürücü hap) + İnsülin	48	16.0
Aile Öyküsü		
Var	235	78.3
Yok	65	21.7
Var ise Yakınlık Derecesi		
Birinci derecede yakınım (anne, baba, kardeş)	168	71.5
İkinci derece yakınım (teyze, hala, dayı, amca vb.)	67	28.5
Diyabet Kontrolü Sıklığı		
Rahatsızlandığımda	45	15.0
Ayda 1 kez	6	2.0
2 ayda 1 kez	13	4.3
3 ayda 1 kez	89	29.7
6 ayda 1 kez	91	30.3
Yılda 1 kez	56	18.7
Hiperglisemi Koması		
Evet	66	22.0
Hayır	234	78.0
Hipoglisemi Koması		
Evet	41	13.7
Hayır	259	86.3
Diyabet Bakımı/Eğitimi Alma Durumu		
Aldım	153	51.0
Almadım	147	49.0
Daha Fazla Diyabet Eğitimi Alma İsteği		
Evet	202	67.3
Hayır	98	32.7
Hastalığın Komplikasyonlarını Bilme Durumu		
Evet	187	62.3
Hayır	113	37.7

	Evet		Hayır	
Diyabet Dışında Başka Bir Hastalık Olma Durumu	n	%	n	%
Yok	96	32.0	204	68.0
Hipertansiyon	118	39.3	182	60.7
Kalp	55	18.3	245	81.7
Akciğer	13	4.3	287	95.7
Göz	53	17.7	247	82.3
Damar	27	9.0	273	91.0
Diyabetik Ayak	26	8.7	274	91.3
Diğer	44	14.7	256	85.3

Tablo 4.2 incelendiğinde, araştırmaya katılan bireylerin %9.0'ı 1 yıldan az süredir diyabetli iken %41.0'ı 11 yıl ve daha fazla süredir diyabetlidir. Bireylerin %34.0'ı tedavi için oral antidiyabetik ilaç kullanmakta, %2.0'ı sadece diyet yapmakta, %16,0'ı oral antidiyabetik ve insülin tedavisi almaktadır. Bireylerin %78.3'ünün diyabet aile öyküsü var iken %21.7'sinin ise yoktur. Aile öyküsü olan kişilerin %71.5'inin birinci derecede yakını iken %28.5'inin ikinci derecede yakınıdır. Bireylerin %15.0'ı sadece rahatsızlandığında kontrole gitmekte iken %30.3'ü 6 ayda 1 kez, %18.7'si ise sadece yılda 1 kez gitmektedir. Bireylerin %22.0'ı hiperglisemi koması geçirmiş iken %13.7'si hipoglisemi koması geçirmiştir. Bireylerin %51.0'ı diyabet bakımı/eğitimi ile ilgili eğitim almış iken %49.0'ı ise eğitim almamıştır. Bireylerin %67.3'ü ise daha fazla diyabet eğitimi almak istemektedir. Bireylerin %62.3'ü hastalığının komplikasyonlarını bilmektedir. Bireylerin %32.0'ının diyabet dışında başka bir hastalığı yok iken %39.3'ünün hipertansiyonu, %18.3'ünün kalp hastalığı, %4.3'ünün akciğer hastalığı, %17.7'sinin göz hastalığı, %9.0'ının damar hastalığı, %8.7'sinin diyabetik ayak hastalığı, %14.7'sinin ise diğer hastalıkları vardır.

Tip 2 diyabetli bireylerin ölçek puanlarının tanımlayıcı istatistikleri (ortalama, standart sapma, medyan) Tablo 4.3'te verilmiştir. Daha sonra puanların normal dağılım varsayımı sağlayıp sağlamadığı ve hastaların demografik özellikleri ve diyabet hastalığı ile ilgili bilgileri arasında ölçek puanlarına göre farklılık olup olmadığı incelenmiştir.

Tablo 4.3. Ölçek puanlarının ortalama ve standart sapma değerleri.

				Kolmogorov Smirnov		
	Ort±SS	**Medyan**	**Min-Maks**	**Çarpıklık**	**Basıklık**	**p**
Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Puanı	37.96±7.188	38	14-56	-2.54	2.35	0.000
Alt Boyutlar						
Fonksiyonel	11.23±4.156	11	5-20	1.21	-2.04	0.000
İletişimsel	17.85±4.133	18	6-24	-2.89	-0.96	0.000
Eleştirisel	8.88±2.399	9	3-12	-3.05	-1.63	0.000
Diyabet Öz Yönetim Puanı	92.88±24.096	93	35-140	-1.51	-1.97	0.053
Alt Boyutlar						
Özdenetim	24.31±7.708	24	10-40	0.06	-3.01	0.000
Öz Entegrasyon	25.25±6.649	26	9-36	-2.88	-1.58	0.000
Sağlık Uzmanları ve Diğer Önemli İnsanlarla İş Birliği	23.75±7.654	24.5	9-36	-1.11	-3.04	0.004
Kan Şekeri Kontrolü	11.20±3.786	12	4-16	-2.99	-2.94	0.000
Önerilen Rejimlere Uyma	8.37±2.283	9	3-12	-2.59	-0.31	0.000

Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma, Min=Minimum, Maks=Maksimum

Tablo 4.3 incelendiğinde, çalışmaya katılan bireylerin sağlık okuryazarlık puanının ortalaması 37.96±7.188 iken fonksiyonel sağlık okur-yazarlık alt boyutunun puan ortalaması 11.23±4.156, iletişimsel sağlık okur-yazarlık alt boyutunun puan ortalaması 17.85±4.133, eleştirisel sağlık okur-yazarlık alt boyutunun puan ortalaması ise 8.88±2.399'dur. Bireylerin öz yönetim puanının ortalaması 92.88±24.096 iken özdenetim alt boyutunun puan ortalaması 24.31±7.708, öz entegrasyon alt boyutunun puan ortalaması 25.25±6.649, sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği alt boyutunun puan ortalaması 23.75±7.654, kan şekeri kontrolü alt boyutunun puan ortalaması 11.20±3.786, önerilen rejimlere uyma alt boyutunun puan ortalaması ise 8.37±2.283'tür.

Çalışmaya katılan bireylerin sağlık okur-yazarlık toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyut puanlarının normal dağılım varsayımını sağlayıp sağlamadığını belirleyebilmek için Kolmogorow Smirnov Testi ($n>30$) uygulanmıştır. Test sonucunda öz yönetim toplam puanı hariç diğer puanların normal dağılım varsayımını sağlamadığı görülmüştür ($p<0,05$).

Bu doğrultuda, bireylerin demografik özellikleri ve diyabet hastalığı ile ilgili bilgilerinin karşılaştırmalarında parametrik testler kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.4 ve Tablo 4.5'de sunulmuştur.

Tablo 4.4. Ölçek ve alt boyut puanlarına göre demografik özellikler arasındaki farklılıkların incelenmesi.

	Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Ölçeği				**Diyabet Öz Yönetim Ölçeği**					
Demografik Özellikler	Toplam Puan Ort±SS	Fonksiyonel Ort±SS	İletişimsel Ort±SS	Eleştirisel Ort±SS	Toplam Puan Ort±SS	Özdenetim Ort±SS	Öz Entegrasyon Ort±SS	İş Birliği Ort±SS	Kan Şekeri Kontrolü Ort±SS	Rejimlere Uyma Ort±SS
Yaş Grubu										
1. 45 yaş ve altı	37.91±6.315	10.23±4.129	18.35±3.683	9.33±2.159	89.75±25.154	23.24±8.042	24.35±6.960	23.52±7.626	10.61±4.049	8.03±2.722
2. 46-55 yaş	38.79±6.143	11.69±4.064	18.13±3.536	8.97±2.048	90.83±23.325	24.15±7.559	24.67±6.390	22.66±7.479	11.01±3.740	8.34±1.968
3. 56 yaş ve üstü	37.20±8.553	11.50±4.181	17.23±4.866	8.46±2.796	97.09±23.685	25.21±7.572	26.45±6.555	24.98±7.733	11.80±3.581	8.64±2.213
F; p	1.362; 0.258	3.244; **0.040*** Fark;1-2	2.103; 0.124	3.193; **0.042*** Fark;1-3	2.806; 0.062	1.561; 0,212	2.984; 0.052	2.619; 0.075	2.55; 0.079	1.719; 0.181
Cinsiyet										
Kadın	38.44±7.619	11.04±4.276	18.26±4.264	9.15±2.470	94.09±23.786	24.38±7.505	25.65±6.545	24.24±7.719	11.33±3.948	8.49±2.360
Erkek	37.44±6.676	11.44±4.026	17.42±3.955	8.58±2.292	91.57±24.441	24.23±7.948	24.81±6.755	23.23±7.576	11.06±3.611	8.24±2.197
t; p	1.202; 0.230	-0.845; 0.399	1.764; 0.079	2.046; **0.042***	0.905; 0.366	0.167; 0.867	1.095; 0.274	1.140; 0.255	0.604; 0.546	0.976; 0.330
Medeni Durum										
Evli	38.08±7.264	11.13±4.102	18.00±4.078	8.94±2.389	93.88±23.487	24.44±7.565	25.59±6.462	24.00±7.442	11.32±3.833	8.53±2.243
Bekar	37.56±6.948	11.61±4.353	17.32±4.312	8.64±2.435	89.35±26.022	23.82±8.239	24.06±7.200	22.88±8.364	10.79±3.614	7.80±2.348
t; p	0.515; 0.607	-0.825; 0.410	1.192; 0.234	0,921; 0.358	1.350; 0.178	0.582; 0.561	1.650; 0.100	1.051; 0.294	1.001; 0.317	2.301; **0.022***
Eğitim Durumu										
1.Ortaokul ve altı	36.88±7.703	13.55±3.745	15.79±3.946	7.54±2.301	83.27±23.579	20.84±7.132	22.63±6.754	21.41±7.604	10.56±3.836	7.85±1.813
2.Lise	38.06±7.081	10.96±3.969	18.10±3.967	9.00±2.407	94.73±23.745	25.09±7.190	25.35±6.538	24.65±7.428	11.00±3.704	8.65±2.343
3.Lisans ve üstü	38.66±6.834	9.78±3.840	19.15±3.808	9.74±2.029	98.48±22.763	26.26±7.632	27.02±6.064	24.85±7.517	11.77±3.745	8.57±2.487
F; p	0.953; 0.191	13.413; **0,000***** Fark;1-2.3	10.555; **0,000***** Fark;1-2.3	14.404; **0,000***** Fark;1-2.3	8.462; **0.000***** Fark;1-2.3	9.600; **0,000***** Fark;1-2.3	9.665; **0.000***** Fark;1-2.3	5.270; **0,002**** Fark;1-2.3	2.900; 0.056	2.243; **0.031*** Fark;1-2.3
Gelir Durumu										
1.Gelir<Gider	38.41±8.273	12.95±4.734	17.22±4.635	8.24±2.870	92.19±25.480	24.00±8.207	25.32±6.723	23.51±8.045	11.01±3.921	8.35±2.259
2.Gelir=Gider	37.52±6.408	10.83±3.799	17.81±3.751	8.88±2.135	90.96±23.760	23.44±7.365	24.60±6.774	23.44±7.628	11.19±3.685	8.29±2.330
3.Gelir>Gider	38.66±7.744	10.00±3.578	18.89±4.330	9.77±2.149	99.52±22.265	27.29±7.370	27.07±5.896	25.04±7.153	11.50±3.936	8.63±2.196
F; p	0.732; 0.482	10.620; **0.000***** Fark;1-2.3	2.756; 0.065	6.906; **0.001**** Fark; 3-1.2	2.713; 0.068	5.439; **0.005**** Fark; 3-1.2	2.931; 0.055	0.968; 0.381	0.272; 0.762	0.449; 0.639

**p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma*

t=Bağımsız Örneklem T Testi, F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Fark=Tukey Testi, p=Anlamlılık Düzeyi

Tablo 4.4'te ölçek puanlarına göre bireylerin demografik özellikleri arasında farklılık olup olmadığının analiz sonuçları yer almaktadır. Buna göre; bireylerin yaş grubu, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında sağlık okur-yazarlık toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Sonuçlar aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin yaş grupları arasında sadece sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel ve eleştirisel sağlık okur-yazarlığı puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; 46-55 yaş aralığında olan bireylerin fonksiyonel sağlık okuryazarlık puan ortalaması, 45 yaş ve altında olan bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek iken 45 yaş ve altında olan bireylerin eleştirisel sağlık okuryazarlık puan ortalaması ise, 56 yaş ve üstünde olan bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksektir.

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyetleri arasında sadece sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından eleştirisel sağlık okuryazarlığı puanının ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; cinsiyeti kadın olan bireylerin eleştirisel sağlık okuryazarlık puan ortalamasının, cinsiyeti erkek olan bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmaya katılan bireylerin medeni durumları arasında sadece öz yönetim alt boyutlarından rejimlere uyma puanının ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; evli olan bireylerin boyutlarından rejimlere uyma puan ortalamasının, bekar olan bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek olduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmaya katılan eğitim durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel iletişimsel ve eleştirisel sağlık okuryazarlığı puanları; öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarından özdenetim, öz entegrasyon, iş birliği, rejimlere uyma puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Buna göre; ortaokul mezunu ve daha altı bir seviyede olan bireylerin fonksiyonel sağlık okuryazarlık puan ortalaması, lise ve lisans/lisans

üstü mezunu olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek iken ortaokul mezunu ve daha altı bir seviyede olan bireylerin iletişimsel ve eleştirisel sağlık okuryazarlık puanlarının ortalamaları ise lise ve lisans/lisans üstü mezunu olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşüktür. Ortaokul mezunu ve daha altı bir seviyede olan bireylerin öz yönetim toplam puanı özdenetim, öz entegrasyon, iş birliği, rejimlere uyma puanlarının ortalamaları ise lise ve lisans/lisans üstü mezunu olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşüktür.

Çalışmaya katılan bireylerin gelir durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel ve eleştirisel sağlık okuryazarlığı puanları; öz yönetim alt boyutlarından ise sadece özdenetim puanının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; geliri giderinden düşük olan bireylerin fonksiyonel sağlık okuryazarlık puan ortalaması, geliri giderine eşit ve geliri giderinden fazla olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek iken geliri giderinden fazla olan bireylerin eleştirisel sağlık okuryazarlık ve öz denetim puanlarının ortalamaları ise geliri giderinden düşük ve geliri giderine eşit olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksektir.

Tablo 4.5. Ölçek ve alt boyut puanlarına göre diyabet ile ilgili özellikler arasındaki farklılıkların incelenmesi.

Diyabet ile İlgili Bilgiler	Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Ölçeği				Diyabet Öz Yönetim Ölçeği					
	Toplam Puan Ort±SS	Fonksiyonel Ort±SS	İletişimsel Ort±SS	Eleştirisel Ort±SS	Toplam Puan Ort±SS	Özdenetim Ort±SS	Öz Entegrasyon Ort±SS	İş Birliği Ort±SS	Kan Şekeri Kontrolü Ort±SS	Rejimlere Uyma Ort±SS
Diyabet Hastalık Yılı										
1. ≤5 yıl	39.13±6.798	11.39±4.285	18.58±3.821	9.16±2.296	89.77±27.270	24.17±8.602	23.79±7.273	23.26±7.869	10.33±4.103	8.22±2.608
2. 6-10 yıl	37.57±6.843	11.64±3.729	17.32±3.857	8.61±2.125	89.80±20.798	22.77±6.969	24.36±6.265	23.45±6.754	11.00±3.400	8.22±2.082
3. ≥11 yıl	37.23±7.627	10.86±4.289	17.56±4.478	8.80±2.623	97.34±22.547	25.35±7.221	27.01±5.936	24.35±7.994	12.05±3.571	8.59±2.100
F; p	2.120; 0.122	0.909; 0.404	2.543; 0.080	1.216; 0.298	3.637; **0.028*** Fark; 1-3	2.642; 0.073	7.790; **0.001**** Fark; 3-1.2	0.643; 0.526	6.115; **0.002**** Fark; 1-3	0.928; 0.397
Aile Öyküsü										
Var	37.47±7.115	11.14±4.219	17.60±4.121	8.73±2.450	93.72±22.909	24.41±7.399	25.63±6.388	23.78±7.336	11.42±3.602	8.47±2.151
Yok	39.75±7.220	11.58±3.929	18.77±4.076	9.40±2.142	89.85±27.958	23.92±8.788	23.86±7.405	23.66±8.770	10.40±4.326	8.00±2.693
t; p	-2.285; **0.023***	-0.769; 0.442	-2.029; **0.043***	-1.997; **0.047***	1.148; 0.252	0.453; 0.651	1.911; 0.057	0.109; 0.913	1.934; 0.054	1.479; 0.140
Hiperglisemi Koması										
Evet	37.79±6.245	13.11±3.746	16.62±3.525	8.06±2.111	89.38±24.316	23.74±7.551	24.11±6.819	22.33±7.768	11.20±3.429	8.00±2.191
Hayır	38.01±7.443	10.71±4.120	18.20±4.231	9.11±2.429	93.87±23.993	24.47±7.760	25.57±6.579	24.15±7.591	11.20±3.888	8.47±2.302
t; p	-0.224; 0.823	4.263; **0.000*****	-2.773; **0.006****	-3.177; **0.002****	-1.338; 0.182	-0.673; 0.502	-1.587; 0.114	-1.712; 0.088	-0.007; 0.994	-1.494; 0.136
Hipoglisemi Koması										
Evet	39.00±6.309	13.12±3.835	17.61±3.701	8.27±2.145	94.80±22.281	25.56±5.590	25.73±6.197	23.83±7.765	11.17±3.721	8.51±2.430
Hayır	37.80±7.315	10.93±4.132	17.89±4.203	8.97±2.426	92.58±24.397	24.11±7.983	25.17±6.726	23.74±7.652	11.20±3.803	8.35±2.263
t; p	0.994; 0.321	3.179; **0.002****	-0.406; 0.685	-1.754; 0.080	0.550; 0.583	1.122; 0.263	0.499; 0.618	0.068; 0.946	-0.053; 0.958	0.429; 0.668
Diyabet Eğitimi Alma Durumu										
Evet	37.11±6.134	10.95±4.006	17.50±3.919	8.67±2.227	94.26±21.378	24.61±6.760	25.73±5.875	23.90±7.324	11.54±3.511	8.48±2.189
Hayır	38.85±8.067	11.53±4.299	18.22±4.327	9.10±2.554	91.44±26.630	23.99±8.597	24.76±7.356	23.61±8.006	10.84±4.034	8.25±2.378
t; p	-2.107; **0.036***	-1.215; 0.225	-1.528; 0.128	-1.551; 0.122	1.013; 0.312	0.705; 0.481	1.265; 0.207	0.328; 0.743	1.603; 0.110	0.880; 0.380
Hastalığın Komplikasyonlarını Bilme Durumu										
Evet	37.45±6.961	10.52±3.929	17.95±4.212	8.98±2.397	97.30±22.257	25.70±7.140	26.78±5.954	24.51±7.435	11.72±3.679	8.60±2.176
Hayır	38.81±7.503	12.42±4.267	17.69±4.011	8.70±2.401	85.57±25.313	22.01±8.088	22.73±6.988	22.50±7.880	10.34±3.819	7.99±2.411
t; p	-1.581; 0.115	-3.923; **0.000*****	0.531; 0.596	0.997; 0.320	4.199; **0.000*****	4.119; **0.000*****	5.342; **0.000*****	2.211; **0.028***	3.116; **0.002****	2.250; **0025***

**p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma*

t=Bağımsız Örneklem T Testi, F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Fark=Tukey Testi, p=Anlamlılık Düzeyi

Tablo 4.5'te ölçek puanlarına göre bireylerin diyabet ile ilgili bilgileri arasında farklılık olup olmadığının analiz sonuçları yer almaktadır. Buna göre; diyabet tanı yılı, aile öyküsü, hiperglisemi koması, hipoglisemi koması, diyabet eğitimi alma durumu ve diyabetin komplikasyonlarını bilme durumu arasında sağlık okur-yazarlık toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Sonuçlar aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Çalışmaya katılan bireylerin diyabet hastalık yılları arasında öz denetim toplam puanı, alt boyutlarından öz entegrasyon ve kan şekeri kontrolü puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; diyabet hastalık yılı 5 yıl ve altında olan bireylerin öz denetim toplam puanı ve kan şekeri kontrolü puan ortalamaları, diyabet tanı yılı 11 yıl ve üstünde olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşük iken diyabet tanı yılı 5 yıl ve altında ve 6-10 yıl aralığında olan bireylerin öz entegrasyon puan ortalamaları, diyabet tanı yılı 11 yıl ve üstünde olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşüktür.

Bireylerin ailesinde diyabet geçmişi olma durumları arasında sağlık okuryazarlığı toplam puanı ve alt boyutlarından iletişimsel ve eleştirisel sağlık okur-yazarlığı puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; aile öyküsü olan bireylerin sağlık okur-yazarlığı toplam puanı ve iletişimsel, eleştirisel sağlık okur-yazarlık puan ortalamaları, aile öyküsü olmayan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşüktür.

Çalışmaya katılan bireylerin hiperglisemi koması geçirme durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel, iletişimsel ve eleştirisel sağlık okur-yazarlığı puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; hiperglisemi koması geçiren kişilerin fonksiyonel sağlık okuryazarlık puan ortalaması, geçirmeyen kişilerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek iken hiperglisemi koması geçiren bireylerin iletişimsel ve eleştirisel sağlık okuryazarlık puan ortalamaları ise geçirmeyen kişilerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşüktür.

Bireylerin hipoglisemi koması geçirme durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından sadece fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanının ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; hipoglisemi koması geçiren bireylerin fonksiyonel sağlık okuryazarlık puan ortalaması, geçirmeyen bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksektir.

Çalışmaya katılan bireylerin diyabet eğitimi alma durumları arasında sadece sağlık okuryazarlığı toplam puanının ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; diyabet eğitimi alan kişilerin sağlık okuryazarlık toplam puan ortalaması, eğitim almayan kişilerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha düşüktür.

Çalışmaya katılan bireylerin diyabet komplikasyonlarını bilme durumları arasında sağlık okuryazarlığı toplam puanı, öz denetim toplam puanı ve alt boyutlarının tamamının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; bireylerin komplikasyonlarını bilen bireylerin sağlık okuryazarlık toplam puan ortalaması, bilmeyen bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha düşüktür. Diyabetin komplikasyonlarını bilen bireylerin öz denetim toplam puanı ve alt boyutlarının tamamının puan ortalamaları, bilmeyen bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksektir.

4.2. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Diyabet Öz Yönetim Ölçeği Korelasyon Analizi

Sağlık okuryazarlığı puanı ile öz yönetim puanı arasında doğrusal bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$). Alt boyutların puanları arasındaki ilişkiler incelendiğinde ise fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanı ile özdenetim puanı arasında orta düzeyde negatif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüş ($r=-0.320$; $p<0.001$) iken öz entegrasyon puanı arasında orta düzeyde negatif yönde ($r=-0.357$; $p<0.001$), sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği puanı arasında da orta düzeyde negatif yönde ($r=-0.307$; $p<0.001$), kan şekeri kontrolü puanı arasında ise düşük düzeyde negatif yönde ($r=-0.268$; $p<0.001$), önerilen rejimlere uyma puanı arasında da düşük düzeyde negatif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=-0.226$; $p<0.001$).

İletişimsel sağlık okuryazarlığı puanı ile özdenetim puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüş ($r=0.280$; $p<0.001$) iken öz entegrasyon puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönde ($r=0.222$; $p<0.001$), sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği puanı arasında da düşük düzeyde pozitif yönde ($r=0.251$; $p<0.001$), kan şekeri kontrolü puanı arasında ise düşük düzeyde pozitif yönde ($r=0.119$; $p<0.05$), önerilen rejimlere uyma puanı arasında da düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.184$; $p<0.01$).

Eleştirisel sağlık okuryazarlığı puanı ile özdenetim puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüş ($r=0.296$; $p<0.001$) iken öz entegrasyon puanı arasında düşük düzeyde pozitif yönde ($r=0.250$; $p<0.001$), sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği puanı arasında da düşük düzeyde pozitif yönde ($r=0.254$; $p<0.001$), kan şekeri kontrolü puanı arasında ise düşük düzeyde pozitif yönde ($r=0.143$; $p<0.05$), önerilen rejimlere uyma puanı arasında da düşük düzeyde pozitif yönde anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=0.171$; $p<0.01$). (Tablo 4.6).

Bağımsız değişkenlerin modeldeki katsayıları incelendiğinde ise fonksiyonel ve iletişimsel sağlık okur yazarlığın öz yönetim üzerindeki etkilerinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu söyleyebiliriz ($p<0.05$). Buna göre, fonksiyonel sağlık okur yazarlık puanının 1 birim artması öz yönetim puanını 1.988 kat azaltmakta, iletişimsel sağlık okur yazarlık puanının 1 birim artması ise öz yönetim puanını 1.169 kat arttırmaktadır. Öz yönetimi açıklamada en çok katkısı olan değişken fonksiyonel sağlık okur yazarlığıdır (Std. Beta=0.343)

Tablo 4.6. Ölçek puanları arasındaki ilişkilerin incelenmesi.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Diyabet Sağlık Okur Yazarlığı	r	1									
	p										
2. Fonksiyonel	r	0.498	1								
	p	**0.000*****									
3. İletişimsel	r	0.824	-0.044	1							
	p	**0.000*****	0.448								
4. Eleştirel	r	0.713	-0.163	0.823	1						
	p	**0.000*****	**0.005****	**0.000*****							
5. Diyabet Öz Yönetim	r	0.039	-0.362	0.267	0.283	1					
	p	0.506	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****						
6. Özdenetim	r	0.075	-0.320	0.280	0.296	0.882	1				
	p	0.194	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****					
7. Öz Entegrasyon	r	0.004	-0.357	0.222	0.250	0.904	0.773	1			
	p	0.940	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****				
8. Sağlık Uzmanları ve Diğer Önemli İnsanlarla İş Birliği	r	0.051	-0.307	0.251	0.254	0.865	0.637	0.673	1		
	p	0.376	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****			
9. Kan Şekeri Kontrolü	r	-0.039	-0.268	0.119	0.143	0.806	0.614	0.707	0.642	1	
	p	0.506	**0.000*****	**0.039***	**0.013***	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****		
10. Önerilen Rejimlere Uyma	r	0.033	-0.226	0.184	0.171	0.707	0.531	0.592	0.600	0.563	1
	p	0.573	**0.000*****	**0.001****	**0.003****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	**0.000*****	

**p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001*

r=Pearson Korelasyon Katsayısı, p=Anlamlılık Düzeyi

5. TARTIŞMA

Bu bölümde Tip 2 diyabetli bireylerin sosyodemografik özellikleri, diyabete ilişkin özellikleri, sağlık okuryazarlığı düzeyleri, öz yönetim düzeyleri ve bu bulguların arasındaki ilişki literatür incelenerek tartışılmıştır.

5.1. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı Bulgularının Tartışılması

Çalışmamıza katılan bireylerin sağlık okuryazarlık puan ortalaması 37.96±7.188, fonksiyonel sağlık okuryazarlık düzeyinin alt boyutunun puan ortalaması 11.23±4.156, iletişimsel sağlık okuryazarlık alt boyutunun puan ortalaması 17.85±4.133 iken eleştirisel sağlık okuryazarlık alt boyutunun puan ortalaması ise 8.88±2.399 bulunmuştur (Tablo 4.3). Çalışmaya katılan bireylerin sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının ve sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu oran çalışmamıza katılan bireylerin; hastane, eczane, sağlık ocağı veya herhangi bir sağlık kuruluşundan aldıkları bilgilendirme içeriğine sahip kitapçıkları okuyup anlama, rahatsızlığına yönelik tanı aldıktan sonra hekimin gerekli gördüğü ilaçların doğru kullanımını sağlama, bilgiye erişebilmek için ihtiyaç duyduğu iletişimin sağlanmasında ve elde ettiği bilgiye kendi içerisinde kritik yaparak yaklaşmasında sorun yaşadığını göstermektedir. Parlak ve arkadaşlarının (2021) çalışmasına dahil ettiği diyabetli bireylerin, genel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 34.06 ± 9.67, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması 11.17±4.74, eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması 7.20±2.97 tespit edilmiştir (17). Ünver (2020) çalışmasında, sağlık okuryazarlığı genel puan ortalaması 25.63±7.48 olarak belirlenmiştir (16). Karadede (2021) çalışmasında fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 3.44±0.55 olarak bulunmuştur (96). Ağralı ve arkadaşlarının (2018) ölçek geliştirme içerikli metodolojik çalışmasında, sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması 39.1±12.31, sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel alt boyut puan ortalaması 13.91±5.63, eleştirel alt boyut puan ortalaması 10.95±3.99 belirlenmiştir. Çalışmasında, sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından interaktif (iletişimsel) ve eleştirel alt boyut puan ortalamalarının yükseldikçe sağlık okuryazarlığı düzeyinde artış olurken yine bir diğer alt boyut olan fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutu puan ortalamalarında gözlemlenen

artışların sağlık okuryazarlığı düzeyinde azalmaya sebebiyet vereceğini belirtmiştir. Bu durum göz önüne alındığında, literatürle ortaklık elde edemeyen fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması, diyabetli bireylerin diyabetle ilgili bilgi düzeylerinin aynı düzeyde olmamasından kaynaklandığı ve veri toplanılan grubun sosyodemografik özellikleriyle beraber farklılık gösterdiği düşünülmektedir (93). Mevcut çalışmamız ve ülkemizde yapılan birçok çalışma incelendiğinde literatürün geneline hâkim olarak bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin düşük veya orta seviyede olduğu gözlemlenmiştir. Amerika'da yapılan araştırmalar incelendiğinde, yetersiz sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin diyabete özgü bilgi eksikliği yaşadıkları, sağlık çalışanları tarafından kendilerine sunulan bilgileri algılamada güçlük çektikleri ve yetersiz tıbbi terminoloji bilgisine sahip oldukları saptanmıştır (97, 98, 99). Nacanabo ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında, sağlık okuryazarlığı ölçeği alt boyut ortalamalarında sağlık çalışanlarıyla aktif ilişki ortalaması 3.08(0.81) ile yüksek oran, sağlık sisteminde gezinme ortalamasının 2.95(0.73) ile düşük orana sahip olduğu belirlenmiştir (100). Alidosti ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında, diyabetli bireylerin %52.9'unun düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğunu sağlık okuryazarlığı ortalama puanının ise 45.23 ± 21.43 olduğu belirlenmiştir (101). Türkiye ve dünya literatürü incelendiğinde, diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ortalamalarının düşük veya orta oranda olduğu saptanmıştır. Çalışmamızla benzer nitelik gösteren bu durum diyabetli bireylerin düşük sağlık okuryazarlığına sahip olmasının diyabetinin yönetimi başta olmak üzere mevcut sağlık sisteminden yararlanma, sağlık çalışanları aracılığıyla verilen bilgiyi özümseme, basit temelde tıbbi terminoloji içeriği bulunan metin ve kitapçıkları anlamada sorun yaşama, var olan iyilik ve hastalık halinde söz sahibi olamama ve ulaştığı bilgileri diyabet yönetimine aktaramama gibi durumlara yol açmaktadır. Bu durum da diyabette öz yönetim sorunlarına yol açmaktadır.

5.2. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Sosyodemografik Özellikleri, Diyabet Bilgileri ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Tartışılması

Çalışmamıza katılan bireylerin sosyodemografik durumları ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, bireylerin yaş grubu, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında sağlık okuryazarlık toplam puanı, alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık

olduğu görülmüştür ($p<0.05$) (Tablo 4.4). Yaş aralığı 46-55 aralığında, cinsiyeti kadın, medeni durumu evli ve eğitim durumu lisans veya üstü ve gelir giderden fazla olanların sağlık okuryazarlığı puan ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda ortaokul ve daha altı mezuniyet derecesine sahip olan bireylerin fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının lise ve lisans/lisansüstü mezunu olan bireylerin puan ortalamasından anlamlı derece de yüksek bulunurken ortaokul ve daha altı seviyede olan bireylerin iletişimsel ve eleştirel sağlık okuryazarlık puan ortalamaları lise ve lisans/lisansüstü mezunu olan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur (Tablo 4.4). Fonksiyonel sağlık okuryazarlık puan ortalamasının ortaokul ve daha altı seviyede olan bireylerin lisans/lisansüstü bireylere nazaran daha yüksek puan alması sağlık okuryazarlığı seviyesini düşüreceğinden bu sonuç eğitim seviyesi yüksek bireylerin sağlık okuryazarlığının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum eğitim seviyesinin arttıkça sağlık okuryazarlık alt boyutlarını da olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetleri arasında yalnızca sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından eleştirel sağlık okuryazarlığı puan ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu durum; kadınların eleştirel sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının erkeklere göre anlamlı derece de yüksek olduğunu göstermektedir. Kadın ve erkek cinsiyetinin yapısal ve düşüncesel farklılıklarının eleştirel düşünceyle ilişkisel olabileceği bu durum sebebiyle farklılık gözlemlendiği düşünülmektedir.

Çalışmamızda geliri giderinden fazla olan bireylerin geliri giderinden daha düşük bireylere oranla sağlık okuryazarlık puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum sağlık okuryazarlık seviyesinin gelir düzeyiyle ilişkili olduğu, sosyoekonomik seviyenin artmasıyla kişinin imkanlara daha rahat ulaşması ve bilgiyi elde etmesinde kolaylık yaşamasıyla bireylerin sağlık okuryazarlık seviyesinin arttığı söylenebilir. Akyol ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında, yaş aralığı 47-58 düzeylerinde olan, lise ve üzeri eğitimde düzeyinde bulunan ve medeni hali evli olanların daha yüksek sağlık okuryazarlığına sahip olduğu bulunmuş ve istatistiksel açıdan anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (103). Özcan ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında, medeni hali evli olanların bekar olanlara kıyasla sağlık okuryazarlığı

düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir (102). Parlak ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında, medeni durumu bekar, lise ve üzeri eğitim düzeyinde bulunan, gelir düzeyi iyi olanların daha yüksek sağlık okuryazarlığına sahip olduğu tespit edilmiştir (17). Saeed ve arkadaşlarının (2018) Pakistan'da yaptığı kesitsel bir çalışmasında; 45 yaşının üzerinde, cinsiyeti kadın, sosyoekonomik durumu orta-düşük ve eğitim düzeyi ilkokul olan diyabetli bireylerin daha düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğunu saptamıştır (104). Elde edilen veriler ve literatür ışığında diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerini birçok faktörün etkilediği görülmüştür. Sosyoekonomik durum ve eğitim seviyesi gibi sosyodemografik özellikler kişilerin sağlık okuryazarlığı düzeylerine etki etmektedir. Yapılan araştırmalar ile mevcut eğitim düzeyinin yüksek olmasının kişinin sağlıkla ilgili verilen bilgileri algılayıp uygulamasında kolaylık sağladığını göstermektedir bu anlamda çalışma sonuçlarımız literatürle uyumludur. Tip 2 diyabetli bireylerin diyabete ilişkin bilgileri ile sağlık okuryazarlık düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde diyabet yılı, aile öyküsü, hiperglisemi ve hipoglisemi yaşama durumları, diyabete ilişkin eğitim alma ve diyabet komplikasyonlarını bilme durumu arasında sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalamasına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Çalışmamızda diyabet yılı 5 yıl ve altında olan bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması 39,13±6,798, 6-10 yıl arasında olanların 37,57±6,843 ve 11 yıl üzeri olanların ise 37,23±7,627 bulunmuştur (Tablo 4.5.) Diyabete sahip olma yılı arttıkça sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının düştüğü gözlemlenmiştir. Özcan (2019) çalışmasında Diyabet tanı süresi arttıkça sağlık okuryazarlığı puan ortalamalarından genel sağlık indeksinde düşüş olduğu saptanmıştır (105). Beyoğlu (2019) çalışmasında diyabet ve hipertansiyon öyküsü olan bireylerin 10 yıl ve daha üzeri tanı süresi bulunanların diğer yıl aralıklarına oranla sağlık okuryazarlığı puan ortalamasında daha düşük puan aldıkları sonucuna ulaşmıştır (106). Demiröz (2021) çalışmasında diyabet var olma durumunun 1-5 sene aralığında olanların diğer aralıklara oranla sağlık okuryazarlığı seviyesinin daha yüksek olduğunu belirtmiştir (107). Diyabet tanı süresiyle sağlık okuryazarlığı arasında ters ilişki gözlemlenmesinin yeni tanı alan bireylerde merak ve öğrenme arzusuyla beraber daha fazla bilgi arama süreci içerisinde olacağı, zaman geçtikçe diyabetli olmanın getirebileceği sınırlamalar nedeni ile diyabetli bireylerin daha kayıtsız kaldığı ve bu sebeple sağlık okuryazarlık düzeyinin etkilendiği düşünülmektedir. Çalışmamız literatürle benzer özellik göstererek bu yönüyle literatür ile uyumludur.

Çalışmamıza katılan bireylerin ailelerinde diyabet geçmişi olma durumları arasında sağlık okuryazarlığı toplam puanı ve alt boyutlarından iletişimsel ve eleştirel sağlık okuryazarlığı puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bu duruma göre; aile öyküsünde diyabet varlığı bulunan bireylerin sağlık okuryazarlığı toplam puanı ve iletişimsel, eleştirel sağlık okuryazarlık puan ortalamaları, ailesinde diyabet varlığı bulunmayan bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu durum ailede diyabet öyküsü bulunmasıyla aileden elde edilen bilginin sorgulanmayarak yeni bilgi arayışlarına girilmemesinden kaynaklanabileceği düşünülebilir.

Çalışmamızda hiperglisemi geçiren bireylerin fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması, geçirmeyen bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede daha yüksek iken hiperglisemi geçiren bireylerin iletişimsel ve eleştirel sağlık okuryazarlık puan ortalamaları ise geçirmeyen bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede düşük bulunmuştur (Tablo 4.5). Veriler hipoglisemi veya hiperglisemi yaşayan bireylerin düşük sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Sağlık okuryazarlığı düşük olan bireylerin diyabetin komplikasyonlarını önleme ve komplikasyon varlığında süreci yönetmesinde yetersiz olabileceği düşünülmektedir ve araştırma sonuçları bu kanıyı doğrulmaktadır.

5.3. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Öz Yönetim Bulgularının Tartışılması

Çalışmaya katılan bireylerin öz yönetim puan ortalaması 92.88±24.096 iken özdenetim alt boyutunun puan ortalaması 24.31±7.708, öz entegrasyon alt boyutunun puan ortalaması 25.25±6.649, sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği alt boyutunun puan ortalaması 23.75±7.654, kan şekeri kontrolü alt boyutunun puan ortalaması 11.20±3.786, önerilen rejimlere uyma alt boyutunun puan ortalaması ise 8.37±2.283'tür. Çalışmamıza katılan bireylerin sağlık uzmanlarıyla iş birliği ve iletişimde güçlük çektikleri, kan şekeri kontrolü ve verilen diyete uyum gibi öz bakım davranışlarını yerine getirirken sıkıntı yaşadıkları belirlenmiştir. Karabulut (2023) Tip 2 diyabetli bireylerle yaptığı bir çalışmada öz yönetim toplam puan ortalamasını 103.7±14.8 olarak bulmuştur (108). Gunggu (2016) çalışmasına katılan bireylerin diyabete yönelik öz yönetim becerilerinin olması gerekenden düşük olduğunu öz yönetim düzeyi artışı için gerekli planlamalarının yapılması gerektiğinin altını

çizmiştir (109). Alanyalı (2019) çalışmasında 35 üst sınırlı diyabet öz yönetim algı puan ortalamasını 23.26±5.49 bulmuştur (110). Çalışmamız bu yönüyle literatürle benzerlik göstermektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Çalışmaya katılan bireylerin ortaokul ve daha altı bir seviye de olan bireylerin öz yönetim toplam puanı, öz denetim, öz entegrasyon, iş birliği, rejimlere uyma puanlarının ortalamaları lise ve lisans/lisans üstü mezuniyet derecesine sahip kişilerin puan ortalamalarından anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur. Bu durum eğitim seviyesiyle öz yönetim ve alt boyutlarının pozitif ilişki de olduğunu göstermektedir. Kişilerin eğitim seviyesi arttıkça diyabete yönelik; öz yönetim becerileri, sağlık çalışanlarıyla olumlu iş birliği ve diyabet yönetimine adaptasyonun olumlu yönde etkilendiği düşünülmektedir. Usluoğlu (2018) çalışmasında, eğitim seviyesi arttıkça diyabet öz yönetim ve etkililiğe dair bilgi ve becerilerinin artış gösterdiğini belirlemiştir. Yanık (2011) ve Çallı (2014) çalışmasında da aynı sonuçlara ulaşılmıştır. Çalışmamız bu hususta literatürle benzer özellik göstermektedir (111, 112, 113).

Çalışmaya katılan bireylerin gelir durumları arasında öz yönetim alt boyutlarından sadece öz denetim puan ortalamasında istatistiksel olarak farklılık görülmüştür ($p<0.05$). Buna göre; öz denetim puan ortalamasının geliri giderinden fazla olan bireylerin geliri giderine eşit veya geliri giderinden az olan bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Alanyalı (2019) çalışmasında, çalışmaya katılan bireylerin geliri giderinden fazla olanların bireylerin öz yönetim puan ortalamalarının diğerlerine göre daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Bu durum sosyoekonomik durumun öz yönetim alt boyutlarından olan öz denetim ile pozitif yönlü ilişkide olduğunu göstermektedir. Kişilerin sosyoekonomik seviyesi arttıkça öz denetim alt boyutunun olumlu yönde etkilendiği bu durumun da hastalık yönetimine olumlu etki edeceği söylenebilir. (110).

Çalışmaya katılan bireylerden evli olanların rejimlere uyma puan ortalamasının bekar bireylerin puan ortalamasından anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Chiu ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında, evli veya eş desteği alan tip 2 diyabetli bireylerin

glisemik kontrolünün daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Levich (2011) çalışmasında da benzer sonuçlar ortaya koymaktadır. Diyabet öz yönetimi ve medeni durum arasında bir ilişki olduğunu gösteren bulgular literatürde mevcuttur. Ancak, bu ilişkinin doğası ve etkisi kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Diyabet öz yönetimi aynı zamanda kişinin kendi motivasyonu, bilgi düzeyi, yaşam tarzı tercihleri ve sağlık farkındalığı gibi faktörlerden de etkilenebilir (117, 118). Çalışmamızda ortaya çıkan bu durum evli olanların daha düzenli aile hayatı yaşamasıyla ilişkilendirip verilen rejimlere uymaya daha kolay uyum sağlayabilmelerinden kaynaklandığı düşünülmüştür.

Çalışmaya katılan bireylerin; diyabet yılı, aile öyküsü, hiperglisemi koması, hipoglisemi koması, diyabet eğitimi alma durumu, komplikasyonları bilmesi arasında öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmiştir ($p<0.05$). Buna göre diyabet varlığı 5 yıl ve altında olan bireylerin öz denetim toplam puanı ve kan şekeri kontrolü puan ortalamaları ve öz entegrasyon puan ortalaması, diyabet varlığı 11 yıl ve üzeri olan bireylere göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu durum diyabet yılı arttıkça kişilerin vücudunda meydana gelen değişimleri anlama da ve diyabet uyumunu sağlama da olumlu yönde etkilendiği söylenebilir.

Literatürde yapılan çalışmalar, diyabet tanı süresi ile öz yönetim bulguları arasında çeşitli görüşlerin olduğunu ortaya koymaktadır. Rachmawati ve arkadaşlarının (2019), diyabet tanı süresinin artmasıyla birlikte diyabet öz yönetim alt boyutlarından kan şekeri kontrolü alt boyutunun olumlu yönde etkilendiğini vurgulamaktadır. Khalooei ve arkadaşlarının (2019) ise diyabet tanı süresindeki artışın, kan şekeri izlemi ve rejime uyum puanlarında artışla ilişkili olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte, Kneck ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında diyabet tanı süresinin artmasıyla diyabet yönetiminin olumsuz yönde etkilendiği gözlemlenmiştir (114, 115, 116).

Bu bulgular, diyabet tanı süresinin öz yönetim üzerindeki etkisinin karmaşık olduğunu ve kişiden kişiye farklılık gösterebileceğini göstermektedir. Diyabet tanı süresiyle öz yönetim arasındaki ilişkinin tam olarak anlaşılabilmesi için daha fazla araştırmanın yapılması ve faktörlerin daha detaylı incelenmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu bilgiler, diyabetli bireylerin tedavi ve yönetim planlarının

kişiselleştirilmesi ve ihtiyaçlarının belirlenmesi konusunda hemşirelere önemli bir rehberlik sağlayabileceği düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin diyabet komplikasyonlarını bilme durumları arasında öz denetim toplam puanı ve alt boyutlarının tamamının puan ortalamalarına göre; komplikasyonlarını bilen bireylerin öz denetim toplam puanı ve alt boyutlarının tamamının puan ortalamaları, bilmeyen bireylerin puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksektir. Bu durum diyabet komplikasyonlarını bilme düzeyiyle öz denetim arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu söylenebilir. Diyabet öz denetimine sahip olan bireyler, kan şekeri seviyelerini daha iyi kontrol eder ve sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını sürdürürler. Bu da diyabet komplikasyonlarının gelişme riskini azaltır. Diyabeti etkili bir şekilde yönetmek, bireyin diyabet komplikasyonlarını önlemek veya geciktirmek için önemlidir (119). Diyabetli bireylerin hem diyabet öz denetimini sağlamaları hem de komplikasyonlarını iyi anlamaları, sağlıklı bir yaşam sürdürmeleri ve olası riskleri en aza indirmeleri açısından büyük önem taşıdığı söylenebilir. Bu anlamda çalışma sonuçlarımız oldukça değerlidir.

5.4. Ölçekler Arasındaki İlişkinin Tartışılması

Diyabet, dünya genelinde önemli bir sağlık sorunu olup, etkileri ve komplikasyonları nedeniyle bireylerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Diyabetin etkin bir şekilde yönetilmesi, kan şekeri kontrolünün sağlanması ve komplikasyonların önlenmesi için diyabet öz yönetimi büyük bir öneme sahiptir. Sağlık okuryazarlığı ise bireylerin sağlıkla ilgili bilgilere erişme, anlama, değerlendirme ve kullanma becerisini ifade eder (120, 121). Bu nedenle, sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişki önemli bir araştırma konusu olmuştur. Araştırmamızda Tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişki araştırılmıştır.

Çalışmada ölçme aracı olarak kullanılan ölçek puanlarının normal dağıldığı görülmüş bu nedenle Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Buna göre sağlık okuryazarlığı puanı ile öz yönetim puanı arasında doğrusal bir ilişki görülmemiştir ($p<0.05$). Alt boyutlarının puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanı ile öz denetim puanı arasında orta düzeyde negatif yönlü, öz entegrasyon puanı arasında orta düzeyde negatif yönde, sağlık uzmanlarıyla iletişim

ve iş birliği puanı arasında orta düzeyde negatif yönde ilişki gözlemlenmiştir. Literatür incelendiğinde, sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük olan bireylerin, genellikle yetersiz hastalık bilgisiyle ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum da diyabet öz yönetimi becerilerinin ve glisemik kontrolün kötü olmasına yol açabildiği belirtilmektedir (74). Neşe (2021) çalışmasında, sağlık okuryazarlığı seviyesi ile diyabet öz bakımı arasında pozitif ve güçlü bir ilişki tespit edilmiştir (122). Diyabetin etkili bir şekilde yönetilebilmesi için, bireylerin yazılı ve sözlü talimatlara dikkat etmeleri ve sağlık okuryazarlığı becerilerini yüksek seviyede kullanmaları gerekmektedir. Bu beceriler, bireylerin doğru sağlık kararları almasına yardımcı olan önemli araçlardır (123).

Çalışmamızda öz yönetimi açıklamada en çok katkıda bulunan değişkenin fonksiyonel sağlık okuryazarlığı olduğu belirlenmiştir. Literatür çerçevesinde yapılan incelemelerde sağlık okuryazarlığı ve öz yönetim arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarda farklı bulgular bulunmuştur. Bu durum öz yönetim becerilerinin sağlanmasında uygun diyet, yeterli fiziksel aktivite ve kan glukozunu izleme gibi davranışsal faktörlerin glisemik kontrolün ve öz yönetimin sağlanmasındaki etkisini tam anlamıyla gösterebilmesi için, bir dizi sosyokültürel ve sosyoekonomik etkenin optimal düzeyde olması gerektiğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tüm bu veriler ışığında, sağlık okuryazarlığının artırılması, diyabetli bireylerin kendi sağlık durumlarını daha iyi anlamalarını, etkili kararlar almalarını ve sağlıklı yaşam tarzı uygulamalarını destekleyebilir. Bu nedenle, sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişkiyi anlamak ve bu alanda çalışmalar yapmanın önemli olduğu düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Tip 2 diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişkinin incelendiği araştırmada aşağıdaki veriler elde edilmiştir.

- Çalışmamıza katılan bireylerin yaş grubu, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu ve gelir durumu gibi demografik faktörler ile sağlık okuryazarlık toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir ($p<0.05$).
- Çalışmaya katılan bireylerin yaş grupları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından sadece fonksiyonel ve eleştirel sağlık okuryazarlığı puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Yaş ortalaması arttıkça, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puan ortalamalarının yüksek olduğu ve yaş ortalaması azaldıkça eleştirel sağlık okuryazarlığı puan ortalamalarının anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir.
- Çalışmaya katılan bireylerin diyabet tanı yılı, aile öyküsü, hiperglisemi koması, hipoglisemi koması, diyabet eğitimi alma durumu ve diyabet komplikasyonlarını bilme durumu arasında sağlık okuryazarlığı toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$).
- Sağlık okuryazarlığı puanı ile öz yönetim puanı arasında doğrusal bir ilişki tespit edilmemiştir ($p<0.05$). Alt boyutlarının puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanı ile öz denetim puanı arasında orta düzeyde negatif yönlü, öz entegrasyon puanı arasında orta düzeyde negatif yönde, sağlık uzmanlarıyla iletişim ve iş birliği puanı arasında orta düzeyde negatif yönde ilişki gözlemlenmiştir.

Elde edilen bu sonuçlara göre;

- Sağlık okuryazarlığı eğitim programları geliştirilerek diyabetli bireylere sağlık okuryazarlığı becerilerini geliştirmeleri için ve diyabet hakkında doğru ve güvenilir bilgilere erişimi sağlamak, tıbbi terminolojiyi anlamalarını desteklemek ve sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerini benimsemelerine yardımcı olmak amacıyla eğitim programlarının tasarlanması,

- Diyabetli bireylerin öz yönetim becerilerini güçlendirmek için öz yönetim destek programları düzenlenmelidir.
- Diyabetli bireyler için sağlık okuryazarlığı ile ilgili eğitimler planlayıp öncesi ve sonrası bilgi durumunu değerlendiren araştırmalar yapılması önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

1. Egan AM, Dinneen SF. What is diabetes, *Medicine Journal.*, 2014, 42:679–681. https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2014.09.005.

2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2021. *Diabetes Care*, 2013; 36 (1):11-66.

3. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 10th edition, 2021. https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition. Erişim tarihi: 04.02.2022

4. Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2020. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 14. Baskı. Ankara, 2020.

5. Muslu L, Öncel S. Diyabet hastalarında öz yönetim ve izlemin önemi. *Kronik hastalıklarda bakımın yönetimi ve hemşirelik.* 1. Baskı ed. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019; 40-50.

6. Danquah I, Bedu AG, Terpe KJ, Micah F, Amoako YA, Awuku YA, et al, Diabetes mellitus type 2 in urban Ghana: characteristics and associated factors. *BMC Public Health.* 2012;12(1):210.

7. Olgun N, Aslan FE, Coşansu G, Çelik S. Diyabetes Mellitus İçinde: (Eds: Karadakovan A., Aslan FE.) *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, 6. Baskı. Adana, Nobel Kitabevi, 2010: 829-864.

8. Mutlu EC. Tip 2 diyabetes mellitus tanısı almış kişilerde diyabet öz yönetiminin diyabet belirtileri ve metabolik kontrol parametreleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi, Aile Hekimliği Kliniği, Tıpta Uzmanlık Tezi: İstanbul, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2021.

9. Mutlu E.C. Tip 2 Diyabetes Mellitus Tanısı Almış Kişilerde Diyabet Öz Yönetiminin Diyabet Belirtileri ve Metabolik Kontrol Parametreleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Kliniği, Tıpta Uzmanlık Tezi: İstanbul, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2021.

10. Lim S, Kang SM, Shin H, Lee HJ, Yoon JW, Yu SH, Kim SY, Yoo SY, Jung HS, Jang HC. Improved glycemic control without hypoglycemia in elderly diabetic patients using the ubiquitous healthcare service, a new medical ınformation system, *Diabetes Care.*, 2011, 34: 308- 313.

11. Yılmazel G, Çetinkaya F. Sağlık okuryazarlığının toplum sağlığı açısından önemi. *TAF Preventive Medicine Bulletin.*, 2016, 15:69-74.

12. WHO (World Health Organization). *World Health Staticstic 2013*, https://www.who.int/publications/i/item/9789241564588 Erişim Tarihi: 10.02.2022.

13. Collins SA, Currie LM, Bakken S, Vawdrey DK, Stone PW. Health literacy screening instruments for ehealth applications: a systematic review. *Journal of Biomedical Informatics.*, 2012, 45:598–607.

14. Sorensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H. (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.*, 2012, 25:12-80.

15. Knight GD. An Evaluation of the Health Literacy Knowledge and Experience of Registered Nurses in Georgia, Graduate Faculty, Doctoral Dissertation, Alabama: Auburn University, 2011.

16. Ünver S. Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı Tip 2 Diyabetes Mellitus Hastalarının Diyabet ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Değerlendirilmesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Kliniği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi: Afyonkarahisar: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2020.

17. Parlak AG, Şahin Z. Diyabet hastalarında sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesi. *DÜSTAD Dünya Sağlık ve Tabiat Bilimleri Dergisi.*, 2021, *4*(2): 113-125.

18. Morris NS, MacLean CD, Littenberg B. Change in Health literacy over 2 years in older adults with diabetes. *Diabetes Educ.*, 2013, 39(5): 638-46.

19. Santos O, Portella MR. Conditions of functional health literacy of an elderly diabetics group. *Rev Bras Enferm.*, 2016, 69(1):156–64.

20. Shaw SJ, Huebner C, Armin J, Orzech K, Vivian J. The role of culture in health literacy and chronic disease screening and management. *J Immigr Min Health.*, 2009,11: 460–467.

21. Yu W, Hu Ci, Jia W. Genetic advances of Type 2 diabetes in Chinese populations. *Journal of Diabetes.*, 2012, 4(3):213-220.

22. Kheir N, Greer W, Yousif A, Al Geed H, Al Okkah R. Knowledge, attitude and practices of Qatari patients with type 2 diabetes mellitus. *IJPP.*, 2011, 19(3):185-191.

23. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2015. *Diabetes Care.*, 2015, Erişim Tarihi: 06.02.2022.

24. Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2022. *Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği*, 15. Baskı. Ankara, 2022.

25. Erci B, Aylaz R. *Halk Sağlığı Hemşireliği*, 3. Baskı. Elazığ, Anadolu Nobel Tıp Kitapevleri, 2016:335-337.

26. Aytekin O, Özge TÇ, Burcu TK, Pure Investigators. The Prospective Urban Rural Epidemiology (PURE) study: PURE Turkey. *Turk Kardiyol Dern Ars.*, 2018, 46(7): 613-623.

27. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 9th edition, 2019. https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition. Erişim tarihi: 04.02.2022

28. You WP, Henneberg M. Type 1 diabetes prevalence increasing globally and regionally: the role of natural selection and life expectancy at birth. *BMJ Open Diabetes Res Amp Care.*, 2016; 2-4.

29. Karadakovan A, Eti Aslan F. *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, 6. Baskı. Adana, Nobel Kitabevi, 2011.

30. Olgun N. Diyabet (Tip 2) ve Bakım. İçinde: Durna Z. (editör). Kronik Hastalıklar ve Bakım, *Nobel Tıp Kitapevi*, 1.Baskı, İstanbul, 2012:291-332.

31. Durna Z. *İç Hastalıkları Hemşireliği*, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basın ve Yayın, 2013: 239-252.

32. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes 2014. Diabetes Care. 2014. doi: 10.2337/dc14-S014. PMID: 24357209.

33. Zhang C, Rawal S, Chong YS. Risk factors for gestational diabetes: is prevention possible, *Diabetologia*., 2016, 59(7):1385-1390.

34. Johns EC, Denison FC, Norman JE, Reynolds RM. Gestational diabetes mellitus: mechanisms, treatment, and complications. *Trends Endocrinol Metab*., 2018, 29(11):743-754.

35. Moon JH, Kwak SH, Jang HC. Prevention of type 2 diabetes mellitus in women with previous gestational diabetes mellitus. *Korean J Intern Med*., 2017,32(1): 26-41.

36. Akdemir N, Birol L. *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*, 7.Baskı. Ankara, Sistem Ofset, 2011:708-725.

37. Tanrıverdi MH, Çelepkolu T, Aslanhan H. Diabetes mellitus and primary healthcare. *JCEI*., 2013;4(4).

38. Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu 2019. *Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği*. 12. Baskı. Ankara, 2019.

39. Bayhan A.Z. Tip 2 Diyabetes Mellitus Hastalarında Hipoglisemi Gelişiminde Proteinürinin Prediktif Değeri, Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, 2017.

40. Ulusal Diyabet Konsensus Grubu. TURKDİAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2019, *Türkiye Diyabet Vakfı*, İstanbul. 2019.

41. Gedik VT, Demir Ö. *Klinik Endokrinoloji*, 1.Baskı. Ankara, Ankara Üniversitesi Basımevi, 2017:149-251.

42. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 6th edition, 2013. https://www.idf.org/e-library/epidemiology-research/diabetes-atlas.html. Erişim tarihi: 04.03.2022

43. Kılıç M. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Öz-Etkililik Düzeyleri ve Sağlık Kontrol Odağı ile İlişkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2016.

44. Keskin Ö, Balcı B. Diabetes mellitus ve kardiyovasküler komplikasyonlar, *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi.*, 2011, 1(2):81–85.

45. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2014. *Diabetes, Heart Disease and Stroke*, http://diabetes.niddk.nih.gov/dm/pubs/stroke/ (Erişim tarihi: 20.03.2022).

46. Cheloni R, Gandolfi SA, Signorelli C, Odone A. Global Prevalence of Diabetic Retinopathy: Protocol for A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMJ Open.*, 2019, 9(3).

47. Çelik İnce S. Psikiyatrik Hastalığı ve Tip 2 Diyabeti Olan Bireyler ile Yalnızca Tip 2 Diyabeti Olan Bireylerin Diyabet Öz Bakımına İlişkin Görüşleri, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, 2016.

48. Erbas T, Ertas M, Yucel A, Keskinaslan A, Senocak M; TURNEP Study Group. Prevalence of peripheral neuropathy and painful peripheral neuropathy in Turkish diabetic patients. *Clin Neurophysiol.*, 2011, 28(1) :51-5.

49. Örmen B, Türker N, Vardar İ, Coşkun N.A, Kaptan F, Ural S, El S, Türker M. Diyabetik ayak infeksiyonlarının klinik ve bakteriyolojik değerlendirilmesi. *İnfeksiyon Dergisi*., 2008, 21(2):65-69.

50. Dinççağ N. Diabetes mellitus tanı ve tedavisinde güncel durum. *İç Hastalıkları Dergisi*., 2011, 18: 181-223.

51. Tümer, G, Çolak, R. Tip 2 diabetes mellitusda tıbbi beslenme tedavisi. *JECM.*, 2012, 29: 12-15.

52. Özelgün, D. Diabetes Mellitus'ta Tıbbi Beslenme Tedavisi İlkeleri. *Klinik Tıp Bilimleri*., 2017, 5 (4):41-49.

53. Eroğlu N. Diyabetin Komplikasyonlarından Korunmak için Tanı, Tedavi ve İzlem. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*., 2019, 4(1): 31-33.

54. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, Hamman RF, Lachin JM, Walker EA, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *N Engl J Med.*, 2002, 346(6):393-403.

55. Sheri R. Colberg, Ronald J. Sigal, Jane E. Yardley, Michael C. Riddell, David W. Dunstan, Paddy C. Dempsey, et al. Physical Activity/Exercise and Diabetes: A Position Statement of the American Diabetes Association. *Diabetes Care*., 2016, 39 (11): 2065-2079.

56. Bayrak G, Çolak R. Diyabet tedavisinde hasta eğitimi. *Deneysel ve Klinik Tıp Dergisi- Journal of Experimental and Clinical Medicine*., 2012, 29: 7-11.

57. Funnell MM, Brown TL, Childs BP, Haas Hosey GM, Jensen B, Maryniuk M, Peyrot M, Piette J, Reader D, Siminerio LM, Weinger K, Weiss MA. National standards for diabetes self-management education, *Diabetes Care.*, 2008. 31(1): 97–104.

58. Cochran J, Conn VS. Meta-Analysis of Quality of Life Outcomes Following Diabetes Self-Management Training, *Diabetes Educator.*, 2008, 34(5): 815-823.

59. Nansel TR, Iannotti RJ, Simons BG. Short-term and 1-year outcomes of a diabetes personal trainer intervention among youth with type 1 diabetes. *Diabetes Care.*, 2007, 30:2471–2477.

60. Swinnen SG, Hoekstra JB, DeVries JH. Insulin therapy for type 2 diabetes. *Diabetes Care*., 2009, 32 (2): 9-253.

61. Knapp S, Manroa P, Doshi K, Self-monitoring of blood glucose:Advice for providers and patients, *Cleveland Clinic Journal of Medicine.*, 2016, 355-359.

62. Cefalu WT. Self-monitoring of blood glucose in noninsulin-using type 2 diabetic patients. *Dıabetes Care.,* 2013, 36:176-178.

63. Yılmaz, M, Tiraki Z. Sağlık okuryazarlığı nedir? Nasıl ölçülür? *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.,* 2016, 9(4):42-147.

64. Hudson S, Rikard RV, Staiculescu I, Edison K. *Improving Health and the Bottom Line: The Case for Health Literacy*, Washington, The National Academies Press, 2017, 15-29.

65. Tokuda Y, Doba N, Butler JP, Orlow MK. Health Literacy and Physical and Psychological Wellbeing in Japanese Adults. *Patient Education and Counseling*., 2009, 75: 411-417.

66. Safeer RS, Keenan J. Health Literacy: The Gap Between Physicians and Patients. *American Family Physician.,* 2005,72(3): 463-468.

67. Ölmez EH, Barkan OB. Sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi ve hasta hekim ilişkisinin değerlendirilmesi. *BJSS*., 2015, 4(8):121-7.

68. Hussein SH, Almajran A, Albatineh AN. Prevalence of health literacy and its correlates among patients with type II diabetes in Kuwait: A population based study. *Diabetes Res Clin Pract.*, 2018, 141:118-125.

69. Sampaio HAdC, Carioca AAF, Sabry MOD, Santos PMd, Coelho MAM, Passamai MdPB. Health literacy in type 2 diabetics: associated factors and glycemic control. *Ciência & Saúde Coletiva*., 2015, 20:865-74.

70. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*., 2012, 12(1):80.

71. Özonuk E, Yılmaz M. Tip 2 Diabetes Mellitus tanılı hastaların sağlık okuryazarlığı ve tedavi uyumu arasındaki ilişki. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.*, 2019, 16(2), 96–103.

72. Chen PY, Elmer S, Callisaya M, Wills K, Greenaway TM, Winzenberg TM. Associations of health literacy with diabetic foot outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Diabet Med.,* 2018, 35(11):1470-1479.

73. Finbråten HS, Guttersrud Ø, Nordström G, Pettersen KS, Trollvik A, Wilde-Larsson B. Explaining variance in health literacy among people with type 2 diabetes: The association between health literacy and health behaviour and empowerment. *BMC Public Health*., 2020, 20(1):161.

74. Bailey SC, Brega AG, Crutchfield TM, Elasy T, Herr H, Kaphingst K, et al. Update on health literacy and diabetes. *Diabetes Educ*., 2014, 40(5):581-604.

75. Kaya E, Sivrikaya, SK. Sağlık okuryazarlığı ve hemşirelik. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2019, *28*(3), 216-221.

76. Alanyalı Z, Arslan S. Diabetes Symptoms and Self-Management Perceptions of Individuals with Type 2 Diabetes. *Archives of health science and research.,* 2020, 7(3), 238-243.

77. Grady PA, Gough LL. Self-management: a comprehensive approach to management of chronic conditions. *American Journal of Public Health*., 2014, 104(8): 25-31.

78. Soysal A. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Diyabet Bilgi Düzeyi, Sağlık Okuryazarlığı ve Diyabet Öz Yönetiminin Glisemik Kontrole Etkisinin Değerlendirilmesi, Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, 2019.

79. Özcan, E. Kadın Epilepsi Hastalarında Öz Yönetim ve Cinsel Fonksiyonlar Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Tekirdağ: Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, 2021.

80. Downer B, Crowe M, Markides KS. Influence of type II diabetes and high depressive symptoms on the likelihood for developing activities of daily living (ADL) disability and mortality in older Puerto Ricans. *Journal of aging and health.*, 2017, 29(6) :1079-95.

81. Velioğlu P. *Hemşirelikte kavram ve kuramlar*, Yenilenmiş 2. Baskı, İstanbul, Akademi basın ve yayıncılık, 2012.

82. Bossy D, KunutsenR I, Rogers A, Foss C. Group Affiliation in Self-Management: Support or Threat to İdentity. *Health Expectations Published*., 2016, 20, 159–170.

83. Selen F, Polat Ü. Sleep Qualıty and Perceıved Self Management In Patıents Wıth Dıabetıc Foot Ulcers: Çorum/Turkey. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.*, 2018, 11(1):628-648.

84. Kurnia AD, Amatayakul A, Karuncharernpanit S. Predictors Of Diabetes Self- 78 Management Among Type 2 Diabetics İn Indonesia: Application Theory Of The Health Promotion Model. *International Journal of Nursing Sciences.*, 2017, 3:260–265.

85. Rosenbek Minet LK, Wagner L, Lønvig EM, Hjelmborg J, Henriksen JE. The effect of motivational interviewing on glycaemic control and perceived competence of diabetes self-management in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus after attending a group education programme: a randomised controlled trial. *Diabetologia.*, 2011, 7:1620–1629

86. İnkaya BV, Karadağ E. Diyabetli bireyler ve onlara bakım veren hemşirelerin hastalık özyönetim stratejilerine bakışı: Kalitatif bir çalışma. *HEAD.*, 2017, 14(1), 31-37.

87. Sturt J, Whitlock S, Hearnshaw H, Complex Intervention Development for Diabetes Self Management, *Journal of Advanced Nursing*., 2006, 54(3), 293-303.

88. Yeşilbalkan UÖ. Bireysel izlem ve öz Bakım. İn Fadıloğlu Ç. ed. *III. Ege Dahili Tıp Günleri Diyabet Hemşireliği*. 1. Baskı. İzmir, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, 2004, 91-104.

89. Sivrikaya SK, Ergün S. Diyabet eğitimi ve hemşirenin rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu Sağlık Bilimleri Dergisi*., 2018, 2(2):25-36.

90. Mumcu CD, İnkaya BV, Web Tabanlı Eğitim ile Diyabet Öz Bakım Yönetimi, *Acta Medica Nicomedia*., 2020, *3*(2):88-91.

91. Yanık YT, Erol Ö, Tip 2 Diyabetli Bireylerin Öz-Yeterlilik Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi.*, 2016, 19:3

92. Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E, Measuring Functional, Communicative and Citical Health Literacy Among Diabetic Patients, *Diabetes Care.*, 2008, 31:874-9.

93. Ağralı H, Akyar I, Diyabetli erişkin hastalarda sağlık okuryazarlığı: Ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.*, 2018, (3): 314-321.

94. Kaya MD, Kutlu FY, Boyuk B, Psychometric Properties of the Turkish Version of Diabetes Self-management Instrument, *International Journal of Caring Sciences.*, 2021, 14(1):244-255.

95. Lin CC, Anderson RM, Chang CS, Hagerty BM, Loveland-Cherry CJ, Development and testing of the Diabetes Self-management Instrument: a confirmatory analysis, *Res Nurs Health.*, 2008, 31:370-380.

96. Karadede M. Tip 2 Diyabetli Yaşlıların Oral Antidiyabetik İlaçlar Hakkında İnançlarının ve Sağlık Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2021.

97. Gazmararian JA, Williams M, Peel J, Baker DW, Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Educ Couns.*, 2003, 51: 267–275. PMID: 14630383 66.

98. Castro CM, Wilson C, Wang F, Schillinger D, Babel babble: Physicians' use of unclarified medical jargon with patients. *Am J Health Behav.*, 2007, 31:85–S95. https://doi.org/10.5555/ajhb.2007.31.supp. S85 PMID: 17931142 67.

99. Schillinger D, Bindman A, Wang F, Stewart A, Piette J. Functional health literacy and the quality of physician-patient communication among diabetes patients. *Patient Educ Couns*., 2004,52:315-323. https://doi.org/10.1016/S0738-3991(03)00107-1.

100. Nacanabo R, Debussche X, Rouamba M, Kamouni P, Mancini J, Kouanda S, Health literacy and health-related quality of life in type 2 diabetes: A cross-sectional study in Burkina Faso. *Diabetes Epidemiology and Management*., 2021, *3*:100016, 1-9. https://doi.org/10.1016/j.deman.2021.100016.

101. Alidosti M, Tavassoli E, Investigating Health literacy, knowledge and self-efficacy in patients with type 2 diabetes referring to health centers in shahrekord. *Journal of Health Literacy*.,2019, 3(4): 36-45.

102. Özcan G, Özkaraman A, Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Etkileyen Faktörler, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi.*, 2021, 3-16.

103. Akyol GT, Kuzu A, Bayraktaroğlu T, Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Akılcı İlaç Kullanımı Arasındaki İlişki. *Türk Diyab Obez*., 2020, 3: 214-223.

104. Saeed H, Saleem Z, Naeem R, Shahzadi I, Islam M J P H, Impact of health literacy on diabetes outcomes: a cross-sectional study from Lahore, Pakistan. *Public Health*., 2018, *156*: 8-14.

105. Özcan G. Diyabetes Mellitus Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı, Öz-Etkililik ve Sağlık Sonuçları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitisü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi, 2019.

106. Beyoğlu M. Diyabetes Mellitus veya Hipertansiyonu Olan Yetişkin Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı, Endişe ve Anksiyete Arasındaki İlişkinin İncelenmesi ve Kronik Hastalığı Olmayan Bireylerle Karşılaştırılması, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, 2019.

107. Demiröz H. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Hastalığı Kabul ile Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Düzce: Düzce Üniversitesi, 2021.

108. Karabulut T. Tip 2 Diyabetli Bireylerde Yorgunluk ve Diyabet Öz Yönetim Arasındaki İlişki, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi, 2023.

109. Gunggu A, Thon CC, Whye LC, Predictors of diabetes self-management among Type 2 diabetes patients, *Journal of Diabetes Research.*, 2016;1-7.

110. Alanyalı Z. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Diyabet Belirtileri ve Öz-Yönetim Algıları. Yüksek Lisans Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2019.

111. Çallı D. Tip 2 Diyabetli Hastaların Diyabet Yönetimine İlişkin Öz-Etkililik Algısı ve İyilik Halinin Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Denizli: Pamukkale Üniversitesi, 2014.

112. Yanık Y.T. Tip 2 diyabetlilerin öz-yeterlilik düzeylerinin değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi, 2011.

113. Usluoğlu H. Diyabetik Hastaların Öz Yeterlilikleri ile Öz Bakım Aktiviteleri Arasındaki İlişki, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, 2018.

114. Kneck Å, Klang B, Fagerberg I, Learning to live with diabetes-integrating an illness or objectifying a disease. *Journal of Advanced Nursing*., 2012, 68(11):2486- 2495.

115. Khalooei A, Benrazavy L, Diabetes self-management and its related factors among type 2 diabetes patients in primary health care settings of Kerman, Southeast Iran. *Journal of Pharmaceutical Research International.*, 2019, 1-9.

116. Rachmawati U, Sahar J, Wati DNK, The association of diabetes literacy with selfmanagement among older people with Type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional study. *BMC nursing.*, 2019, 18(1):1-8.

117. Chiu CJ, Wray LA, Factors predicting glycemic control in middle-aged and older adults with Type 2 diabetes. *Preventing Chronic Disease*., 2010, 7(1):1-1.

118. Levich BR, Diabetes management: optimizing roles for nurses in insulin initiation. *J Multidiscip Healthc*. 2011, 4:15-24.

119. Koca M. Bir Üniversite Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğine Başvuran, İnsülin Kullanmayan Tip 2 Diyabet Hastalarının Kendi Kendine Kan Glikozu Ölçümünün Metabolik Kontrol ile İlişkisi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2017.

120. Kim SH, Lee A. Health-Literacy-Sensitive Diabetes Self-Management Interventions: A Systematic Review and Meta-Analysis, *Worldviews Evid Based Nurs*., 2016, 13(4):324-33. doi: 10.1111/wvn.12157.

121. Kim SH, Utz S, Effectiveness of a Social Media-Based, Health Literacy-Sensitive Diabetes Self-Management Intervention: A Randomized Controlled Trial, *J Nurs Scholarsh*., 2019 51(6):661-669. doi: 10.1111/jnu.12521.

122. Neşe A, Bakır E, Bağlama SS, Karasu F, Tip 2 Diyabet Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Diyabet Öz Bakımı Üzerine Etkisi: Klinik Tabanlı Bir Çalışma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi.,* 2021, 6(1):112-9.

123. Gomes MB, Muniz LH, Melo LGN, Pizarro MH, Barros BSV, Santos DC, Negrato CA, Health literacy and glycemic control in patients with diabetes: A tertiary care center study in Brazil, *Diabetes & Metabolic Syndrome*., 2020, 12, 11. https://doi.org/10. 1186/s13098-020-0519-6

Ek-3. Diyabetli Birey Tanılama Formu

DİYABETLİ BİREY TANILAMA FORMU

Dosya Numarası:

Diyabetli Bireyin:

Adresi:

Telefonu:

1-Cinsiyetiniz 1)Kadın 2)Erkek

2-Yaşınız:……..

3-Medeni durumunuz 1)Evli 2)Bekar 3)Boşanmış/Dul

4-Eğitim durumunuz: 1) Okur-yazar 2)İlkokul 3)Ortaokul 4)Lise 5)Üniversite

5-Mesleğiniz: 1)Serbest 2)Ev hanımı 3)Memur 4)Emekli 5)İşçi 6)İşsiz

6- Gelir durumunuz:

1) Gelir giderden az 2) Gelir gidere eşit 3) Gelir giderden fazla

7- Sosyal Güvenceniz:

1) Yok 2)Emekli Sandığı 3)Bağ-Kur 4)SSK 5)Yeşil kart 6)Diğer……..

8-Sigara içiyor musunuz?: 1) Evet 2)Hayır 3)Bıraktım

Ek-3. (devam) Diyabetli Birey Tanılama Formu (Devam)

9-8. soruya cevabınız evet ise günde ne kadar sigara içiyorsunuz……?

10-Alkol alıyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır 3) Bıraktım

11-10. soruya cevabınız evet ise hangi sıklıkla ne kadar alıyorsunuz……?

12-Ne zamandan beri diyabet hastasısınız?

1) 1 yıldan az

2)1 – 5 yıl

3)6-10 yıl

4)11 yıl ve üzeri

13-Diyabetinizin tedavi şekli:

1) Oral Anti Diyabetik (şeker düşürücü hap)

2)İnsülin

3)Daha önce şeker düşürücü hap tedavisi iken şimdi insülin

4)Fizik egzersiz ve Diyet

5) Fizik egzersiz, Diyet ve oral antidiyabetik (şeker düşürücü hap)

6)Sadece diyet

7) Oral Anti Diyabetik (şeker düşürücü hap) + İnsülin

14-Ailenizde başka diyabet hastası var mı?

1)Var

2)Yok

15-14.sorunun cevabı var ise yakınlık derecesi nedir?

1)Birinci derecede yakınım (anne, baba, kardeş)

2)İkinci derece yakınım (teyze, hala, dayı, amca vb….)

16-Hangi sıklıkta Diyabet Kontrolü için sağlık kuruluşuna gidiyorsunuz?

1)Rahatsızlandığımda 2)Ayda 1 kez

3)2 ayda 1 kez 4)3 ayda 1 kez

Ek-3. (devam) Diyabetli Birey Tanılama Formu (Devam)

5)6 ayda 1 kez 6)Yılda 1 kez

17-Daha önce kan şekeriniz çok yükselip hastaneye yattınız mı? (Hiperglisemi koması)

1)Evet 2) Hayır

18- Daha önce kan şekeriniz çok düşüp hastaneye yattınız mı? (Hipoglisemi koması)

1)Evet 2) Hayır

19-Daha önce diyabete ilişkin bakım/eğitim aldınız mı? Aldıysanız kimden aldınız?

1)Aldım (Kimden).....

2)Almadım

20-Daha fazla diyabet bakımı/eğitimi almak ister misiniz?

1)Evet 2) Hayır

21-Hastalığınızın komplikasyonlarını biliyor musunuz?

1)Evet 2) Hayır

22-Cevabınız evet ise bu komplikasyonların ne olduğunu belirtiniz?

23-Diyabet dışında başka bir hastalığınız var mı?

1)Yok

2)Hipertansiyon

3)Kalp hastalıkları

4)Akciğer hastalıkları

5)Göz hastalıkları

6)Böbrek hastalıkları

7)Damar hastalıkları

8)Diyabetik ayak

9)Diğer.....

Ek-4. Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği

Diyabet Sağlık Okur-Yazarlığı Ölçeği

Fonksiyonel Sağlık Okur-Yazarlığı

Son bir yıl içinde hastane ya da eczaneden aldığınız broşür ya da açıklamaları okurken, aşağıda belirtilen durumları yaşadınız mı?

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
1. Yazılar okunamayacak kadar küçüktü				
2. Anlamını bilmediğim kelime, simge ya da kısaltmalar vardı				
3. Metinlerin içeriği çok zordu				
4. Okuyup anlamak için uzun zamana gereksinim duydum.				
5. Okumak için başkasının yardımına gereksinim duydum.				

Diyabet tanısı konduğundan bu yana, diyabet hastalığı hakkında (tanı, tedavi, öz bakım sorunları, alternatif tedavi, vb. gibi) bilgi ararken, aşağıdaki durumlardan herhangi birini yaşadınız mı?

İletişimsel Sağlık Okur-Yazarlığı

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
1. Sağlığım hakkındaki düşüncelerimi başka biriyle paylaştım.				
2. Elde ettiğim bilgiyi günlük yaşamıma uyguladım.				
3. Bilgilerin durumuma uygun olup olmadığı üzerine dikkatlice düşündüm.				
4. Bilgilerin güvenilirliği üzerine dikkatlice düşündüm.				
5. Bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol ettim.				
6. Sağlığım ile ilgili kararlar vermek için bilgi topladım.				

Eleştirel Sağlık Okur-Yazarlığı

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
1. Çeşitli kaynaklardan bilgi topladım.				
2. İstediğim bilgilere ulaştım.				
3. Edindiğim bilgiyi anladım.				

Ek-5. (devam) Diyabet Öz Yönetim Ölçeği

DİYABET ÖZ YÖNETİM ÖLÇEĞİ-35

SAYI_____

Aşağıdaki ifadeler son üç ay içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve size neler olduğuyla ilgilidir. Yanlış veya doğru cevap yoktur. Lütfen diyabetle ilgili sizi en iyi ifade eden bölüme "x" işareti koyun. Boşluğun yanında yer alan rakamlar şunları ifade etmektedir:

1= Asla (Hiç olmadı.)

2= Nadiren (Haftada bir- üç kez olur. Haftanın yarısından az bir kısmında olur.)

3= Genelde (Haftada dört- altı kez olur; haftanın yarısından daha fazla bir kısmında olur.)

4= Her zaman (Her gün olur.)

	Asla	Nadiren	Genelde	Her zaman
1.Yiyeceğim gıda ve porsiyon miktarlarını seçerken bunların kan şekerim üzerindeki etkisini dikkate alırım.	☐	☐	☐	☐
2. Sosyal aktivitelere katılabilirim ve diyabetimi de yönetebilirim.	☐	☐	☐	☐
3. Dışarda yemek yediğim zaman yemek porsiyonları ve tercihlerimi nasıl yöneteceğimi bilirim.	☐	☐	☐	☐
4. Diyabet yönetimimi sağlığımı korumanın bir yolu olarak görürüm.	☐	☐	☐	☐
5. Diyabet yönetimi ile ilgili ipuçlarını öğrenmek için diğer diyabetli kişilere soru sorma konusunda rahatımdır.	☐	☐	☐	☐
6. Diyabet olmadan öncesine göre günlük yaşam tarzım daha sağlıklı.	☐	☐	☐	☐
7. Diyabeti günlük hayatıma başarılı bir şekilde uyumlandırdım.	☐	☐	☐	☐
8. Kan şekeri düzeyimle ilgili vücudumun verdiği işaretlere dikkat ederim.	☐	☐	☐	☐
9. Günlük yaşantımda kan şekeri düzeyimin değişmesine neden olabilecek durumlara dikkat ederim.	☐	☐	☐	☐
10.Hangi belirti ve bulguların kan şekeri düzeyimle ilgili olduğunu çoğunlukla fark edebilirim.	☐	☐	☐	☐
11.Kan şekeri düzeyimdeki değişikliklerin nedenini genellikle anlayabilirim.	☐	☐	☐	☐
12.Mevcut kan şekeri düzeyim ile hedeflenen kan şekeri düzeyi arasındaki farkı karşılaştırırım.	☐	☐	☐	☐
13.Kan şekeri düzeyi ve A1c takibi yaparak istediğim hedeflere doğru gelişimimi izlerim.	☐	☐	☐	☐
14.Susama, sinirlilik ve huzursuzluk gibi beden belirtilerine göre harekete geçerim.	☐	☐	☐	☐

Ek-5. (devam) Diyabet Öz Yönetim Ölçeği

15.Kan şekerimi düşükmüş gibi hissettiğimde mümkün olan en kısa sürede kan şekeri düzeyimi kontrol ederim.	☐	☐	☐	☐
16.Daha önce yaptığım tecrübelerimin sonucuna dayanarak ne yapacağıma karar veririm.	☐	☐	☐	☐
17.Kendimi kötü hissettiğimde nedeninin kan şekerimin yüksekliği mi yoksa düşüklüğü mü olduğundan emin değilsem kan şekerimi en kısa zamanda ölçerim.	☐	☐	☐	☐
18.Diyabet programımı yeni durumlara uyacak şekilde ayarlayabilirim (evden uzak olmak, program değişikliği ve kutlamalar gibi).	☐	☐	☐	☐
19.Kan şekerimi yüksekmiş gibi hissettiğimde kan şekeri düzeyimi mümkün olan en kısa sürede ölçerim.	☐	☐	☐	☐
20.Tedavi planımla ilgili soruları sağlık çalışanlarına sorma konusunda rahatımdır.	☐	☐	☐	☐
21. Diyabet kontrolüm kötü olduğunda olası nedenleri tespit etmek için sağlık çalışanları ile çalışırım.	☐	☐	☐	☐
22. Tedavi planımda ne kadar esneklik istediğimi sağlık çalışanlarına rahatlıkla söylerim.	☐	☐	☐	☐
23. Tedavi planımda yapmak istediğim değişiklikleri sağlık çalışanlarına rahatlıkla söylerim.	☐	☐	☐	☐
24. Diyabetimi kontrol etmek için yardımlarına ihtiyacım olduğunda bunu diğer insanlara (arkadaşlarım, ailem vs.) söylerim.	☐	☐	☐	☐
25.Normal kan şekeri düzeyi dışındaki sonuçları sağlık çalışanları ile rahatça tartışırım.	☐	☐	☐	☐
26.Gerektiğinde yüksek kan şekeri belirtilerim ile ilgili olarak başkalarından (arkadaşlarım, ailem vs.) bana yardım etmelerini isterim.	☐	☐	☐	☐
27.Diyabet yönetimimde bana yardımcı olabilecek kaynaklar konusunda sağlık çalışanlarına rahatlıkla soru sorarım.	☐	☐	☐	☐
28.Kişisel bakımımla ilgili kararları (ilaçlar, diyet, egzersiz vs.) almamda bana yardımcı olması için kan şekerimi kontrol ederim.	☐	☐	☐	☐
29.Yemek tercihlerimi kan şekerimi kontrol etmemde yardımcı olacak şekilde düzenlerim.	☐	☐	☐	☐
30.Diyabet ilaçlarımı reçetede belirtilen zamanlarda alırım.	☐	☐	☐	☐
31.Kan şekerimi ve kilomu kontrol etmeme yardımcı olacak kadar egzersiz yaparım.	☐	☐	☐	☐
32.Kilomu sağlık çalışanlarının ve benim belirlediğim aralıkta tutarım.	☐	☐	☐	☐
33.Diyabet ekibini her 1-3 ayda bir görürüm.	☐	☐	☐	☐
34.Düşük kan şekeri belirtilerim olduğunda nasıl tedavi edeceğimi bilirim.	☐	☐	☐	☐
35. Diyabet ilaçlarımı reçetede belirtilen dozlarda alırım.	☐	☐	☐	☐

Ek-7. Bilgilendirilmiş Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi Ayşenur Altunsoy tarafından yürütülen "Tip 2 diyabetli hastalarda sağlık okuryazarlığı ve hastalık öz yönetimi arasındaki ilişki" başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahipsiniz. Çalışma içerisinde katılımcıya herhangi bir ücret ödenmeyecek veya talep edilmeyecektir. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. **Araştırmayla İlgili Bilgiler:**
   a. Araştırmanın Amacı: Tip 2 diyabetli hastalarda sağlık okuryazarlığı ve hastalık öz yönetimi arasındaki ilişkiyi saptamak amaçlanmaktadır.
   b. Araştırmanın İçeriği: Diyabet genel hatlarıyla açıklanarak hastalık sürecinde sağlık okuryazarlığı ve öz yönetim kavramı ile ilişkilendirilecektir
   c. Araştırmanın Nedeni: ☐ Bilimsel araştırma + Tez çalışması
   d. Araştırmanın Öngörülen Süresi: 3-6 ay
   e. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı: Araştırmanın etkinliğini arttıracak şekilde katılımcı sayısı ile en az 200 kişi amaçlanmaktadır.
   f. Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Dahiliye servisi ve polikliniği
2. **Çalışmaya Katılım Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama asağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkânı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)
Adı-Soyadı:.....
İmzası:

(Varsa) Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:
Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)
Adı-Soyadı:.....
İmzası:
Not: *Bu form, iki nüsha halinde düzenlenir. Bu nüshalardan biri imza karşılığında gönüllü kişiye verilir, diğeri araştırmacı tarafından saklanır.*

Araştırmacının
Adı-Soyadı:.....
İmzası: