



**DİYABETLİ HASTALARIN DİYABET SAĞLIK
OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE
TEDAVİYE UYUMLARININ İNCELENMESİ**

Şeyma EŞKİ

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL

Yüksek Lisans Tezi – 2020

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

**DİYABETLİ HASTALARIN DİYABET SAĞLIK
OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE
TEDAVİYE UYUMLARININ İNCELENMESİ**

Şeyma EŞKİ

**Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL**

**ERZURUM
2020**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

**DİYABETLİ HASTALARIN DİYABET SAĞLIK
OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE
TEDAVİYE UYUMLARININ İNCELENMESİ**

Şeyma EŞKİ

Tez Savunma Tarihi : 28.04.2020

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL
(Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Berivan BAKAN
(Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Sonay BİLGİN (Atatürk Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Duygu ARIKAN
Enstitü Müdürü

Yüksek Lisans Tezi
ERZURUM – 2020

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
TEŞEKKÜR	IV
ÖZET	V
ABSTRACT.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VII
TABLolar DİZİNİ.....	VIII
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Diyabetin Tanımı, Epidemiyolojisi ve Önemi	4
2.2. Diyabetin Sınıflandırılması.....	4
2.2.1. Tip 1 Diyabet	4
2.2.2. Tip 2 Diyabet	4
2.2.3. Gestasyonel Diyabet	5
2.2.4. Başka Sendrom ve Durumla İlgili Diyabet Tipleri	5
2.3. Diyabet Belirtileri	5
2.4. Diyabet Tanı Testleri	6
2.4.1. Açlık Plazma Glikoz Ölçümü (APG)	6
2.4.2. Rastgele Kan Glikoz Ölçümü	6
2.4.3. Oral Glikoz Tolerans Testi (OGGT).....	6
2.4.4. Glikolizlenmiş Hemoglobin (HbA1c)	7
2.5. Diyabet Tanı Kriterleri.....	7
2.6. Diyabetin Bakım ve Tedavisi	8
2.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT).....	8
2.6.2. Düzenli Egzersiz	9

2.6.3. İlaç Tedavisi.....	10
2.6.4. Bireysel Kan Şekeri İzlemi	11
2.6.5. Diyabet Eğitimi.....	12
2.7. Diyabetin Komplikasyonları	13
2.7.1. Akut komplikasyonlar.....	13
2.7.2. Kronik Komplikasyonlar	14
2.8. Kronik Hastalıkların Yönetimi	15
2.9. Kronik Hastalıklarda Tedaviye Uyum	17
2.10. Sağlık Okuryazarlığı	18
2.11. Sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler	19
2.12. Sağlık Okuryazarlığını Sınıflandırılması	20
2.12.1. Temel/İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı	20
2.12.2. İnteraktif/İletişimsel Sağlık Okuryazarlığı	20
2.12.3. Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı.....	20
2.13. Diyabet Okuryazarlığı.....	21
2.14. Diyabette Öz-Etkililik.....	21
2.15. Öz Bakım	22
3. MATERYAL VE METOT.....	23
3.1. Araştırmanın Türü.....	23
3.2. Araştırmanın Yer ve Zamanı	23
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	23
3.4. Örneklem Seçim Kriterleri.....	23
3.5. Verilerin Toplanması	24
3.5.1. Veri Toplama Araçları	24
3.5.2. Verilerin Toplanması	25

3.5.3. Verilerin Değerlendirilmesi	25
3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri	26
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	26
4. BULGULAR.....	27
5. TARTIŞMA.....	33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	38
KAYNAKÇA.....	40
EKLER	52
EK 1. ÖZGEÇMİŞ.....	52
EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU	53
EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU	54
EK-4. KURUM İZİNLERİ	55
EK-5. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU	56
EK-6. TANITICI BİLGİ FORMU	58
EK-7. DİYABET SAĞLIK OKUR-YAZARLIĞI ÖLÇEĞİ	59
EK-8. TİP 2 DİABETES MELLİTUS TEDAVİSİNE HASTA UYUM ÖLÇEĞİ .	60
EK-9. TEZ ADI DEĞİŞİKLİĞİ BİLDİRİM FORMU	63

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın yürütülmesi sırasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL'a derin saygı ve şükranlarımı sunarım.

Tüm hayatım ve çalışmam boyunca maddi ve manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım

Şeyma EŞKİ



ÖZET

Diyabetli Hastaların Diyabet Sağlık Okuryazarlık Düzeyleri İle Tedaviye

Uyumlarının İncelenmesi

Amaç: Bu araştırma diyabetli bireylerde diyabet sağlık okuryazarlık düzeyi ile tedaviye uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye-1 ve Endokrinoloji kliniklerinde Ocak 2019 – Ocak 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Tanımlayıcı türdeki araştırmanın evrenini bu hastanenin Dahiliye-1 ve Endokrinoloji kliniklerinde Tip-2 diyabet tanısıyla yatan hastalar oluşturmuştur. Örneklem seçiminde evreni bilinen örneklem yöntemi kullanılmış toplam 237 hasta araştırmanın örneklemi oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Diyabet Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Tip-2 Diabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul onayı ve kurum izinleri alınmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Kolmogorov Smirnov testi, sayı, yüzde, Cronbach's Alpha, t testi, Kruskal Wallis, varyans analizi, ki-kare testi ve korelasyon testi kullanılmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam puan ortalamasının orta düzeyde (38.41 ± 8.59) olduğu ve tedaviye uyumun da orta düzeyde olduğu (%98.3) bulunmuştur. Çalışmamızda tedaviye uyum ile diyabet sağlık okuryazarlığı ölçek toplam puanı ve alt boyutlardan interaktif sağlık okuryazarlığı ve eleştirel sağlık okuryazarlığı puan ortalamaları arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p < 0.001$).

Sonuç: Bu sonuçlar doğrultusunda diyabet sağlık okuryazarlığı arttıkça diyabetli hastaların tedaviye uyumu artmaktadır. Tedaviye uyumu arttırmak için bireylerin diyabet sağlık okuryazarlık düzeyini arttırmaya yönelik eğitimler önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Diyabet, diyabet sağlık okuryazarlığı, tedaviye uyum

ABSTRACT

Examining the Diabetes Health Literacy Levels of Patients with Diabetes and Their Compliance with Treatment

Aim: This study was conducted to investigate the relationship between the level of health literacy and compliance with treatment in individuals with diabetes.

Materials and methods: The research was carried out in Internal Medicine and Endocrinology clinics of Erzurum Regional Training and Research Hospital between January 2019 - January 2020. The universe of the descriptive made up the patients who were diagnosed with Type-2 diabetes in the Internal Medicine-1 and Endocrinology clinics of this hospital. The sampling method whose cosmos is known was used in the sampling selection and a total of 237 patients made up the sample of study. Introductory information form, Diabetes Health Literacy Scale and Patient compliance Scale For Type-2 Diabetes Mellitus Treatment were used in data collection. Ethics committee approval and institution permissions were obtained to conduct the research. In the Kolmogorov Smirnov test, number percent, Cronbach's Alpha, t test, Kruskal Wallis, variance analysis, chi-square test and correlation test were used in the evaluation of the data,

Results: In our study, compliance with treatment was found to be moderate (98.3%). The total score of health literacy (38.41 ± 8.59) was above the medium level. In our study, a negative correlation was found between treatment compliance and health literacy total scale score and sub-dimensions of interactive health literacy and critical health literacy.

Conclusion: In line with these results, as diabetes health literacy increases, compliance with diabetes patients treatment improves. In order to increase the diabetes health literacy level of diabetic individuals, education adaptation and care trainings in diabetes can be given

Keywords: Compliance to treatment, diabetes, diabetes health literacy

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ADA	: Amerikan Diyabet Derneği
BAG	: Bozulmuş Açlık Glikozu
BGT	: Bozulmuş Glikoz Toleransı
BKİ	: Beden kitle İndeksi
DKA	: Diyabetik Ketoasidoz
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DM	: Diyabetes mellitus
GDM	: Getasyonel Diyabet
Hba1c	: Glikolizlenmiş Hemoglobin
HHNS	: Hiperosmolar non-ketotik Sendrom
HHNK	: Hiperosmolar non-ketotik Koma
IDF	: Uluslar arası Diyabet Federasyonu
OAD	: Oral antidiabetikler
OGGT	: Oral Glikoz Tolerans Testi
PCOS	: Polikistik Over Sendromu
PG	: Plazma Glikoz
SOY	: Sağlık Okuryazarlığı
TBT	: Tıbbi Beslenme Tedavisi
TURDEP-II	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevelansı Çalışması
WHO	: World Health Organization

TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	27
Tablo 4.2. Katılımcıların Diyabet SOY Ölçek Puan Ortalamalarının Dağılımı	28
Tablo 4.3. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Diyabet SOY Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	29
Tablo 4.4. Katılımcıların Tip 2 DM Tedavisinde Hasta Uyum Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı	30
Tablo 4.5. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre DM Tedavisine Hasta Uyumlarının Karşılaştırılması.....	31
Tablo4.6. Katılımcıların DM Tedavisine Hasta Uyum Puan Ortalamaları ile Diyabet SOY Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki.....	32

1. GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü sağlık okuryazarlığını; “sağlığın korunması ve sürdürülmesi için bireyin bilişsel ve sosyal becerileri ile sağlık bilgisine ulaşması ve bu bilgileri anlayarak kullanma becerisi” olarak tanımlamaktadır.¹ Sağlık okuryazarlığı bireyin hastalık hakkında bilgi edinmesini, kişinin öz bakımını sağlamasını ve kendi başına sağlığına yönelik kararlar alabilmesini sağlayarak sağlık durumunu olumlu etkilemektedir. Yapılan birçok çalışmada düşük sağlık okuryazarlık düzeyinin çeşitli olumsuzluklara neden olduğu belirtilmiştir. Bu olumsuzluklar arasında kronik hastalıklarla ilgili yetersiz bilgiye bağlı olarak yapılan eğitimleri kavramada zorluk, sağlıksız bir hayat tarzı, koruyucu sağlık hizmetlerinin ne olduğu ve bu hizmetlerin nasıl kullanıldığına yönelik bilgi eksikliği, acil servislerin gereksiz kullanımı ve hastaneye yatışlarda artış yer almaktadır. Ayrıca hastaneye yatışlarda artışa bağlı olarak sağlık harcamalarında artma, verilen tedaviye uyum sağlamada güçlük, ilaç uygulama hatalarında ve mortalitede artış yer almaktadır.^{2,3,4}

Dünyada sağlık okuryazarlığı durumuna bakıldığında, temel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olmayan yetişkin sayısı dünya nüfusunun %16’sını oluşturmaktadır.⁵ Gelişmiş ülkelerden biri olan Amerika’da Ulusal Yetişkin Okuryazarlığı Değerlendirmesine göre yetişkin nüfusun sağlık okuryazarlık düzeyinin %36’sının yetersiz, %22’sinin temel düzeyde olduğu belirlenmiştir.⁶ Türkiye’de ise yapılan bir çalışmada genel sağlık okuryazarlığı indeksi % 30.4 olarak belirtilmiştir.³ Türkiye’de yapılan çalışmalar sonucunda yetersiz sağlık okuryazarlığının % 13.1 ile 55.4, sorunlu sağlık okuryazarlığının % 22.4 ile 40.1, yeterli sağlık okuryazarlığının % 16.4 ile 32.9 ve mükemmel sağlık okuryazarlığının % 5.8 ile 14.5 arasında değiştiği bildirilmiştir.^{3,7,8} Diyabetli bireylerle yapılan bir çalışmada da katılımcıların diyabet sağlık okuryazarlığı

kategorik olarak % 1'i yetersiz, % 12.4'ü sorunlu, % 31.4'ü yeterli, % 55.2'si mükemmel sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir.⁹

Birey esaslı hastalık yönetiminde öncelikli amaçlarından biri tedaviye uyumun sağlanmasıdır. Tedavi uyum, bireye reçete edilen tedavinin önerilen şekliyle, uygun zaman ve dozda alınması ve tedavi için belirlenen süreçte devamlılığın sağlanması anlamına gelmektedir.¹⁰ Diyabet hastalığının teşhisinde mevcut yöntemler yeterli olmasına rağmen bireylerin tedaviye uyumsuzlukları nedeniyle tedavinin beklenen faydaları görülememektedir¹¹ Tedaviye uyum sorunu diyabetli bireylerde yaygın görülmektedir.¹² Diyabet gibi kronik hastalıklardaki bu uyum sağlayamama durumu tedavinin etkinliğini engellemekte, hastalığın seyrini olumsuz yönde etkilemekte, mevcut hastalığa başka hastalıkların eklenmesiyle sağlık harcamalarında artışa ve ölümlerin artmasına sebep olmaktadır.¹³ Dünya Sağlık Örgütü diyabetli bireylerde tedaviye uyumu etkileyen etmenler; hasta birey ile ilişkili etmenler, önerilen tedaviyle ilişkili etmenler, sağlık personeli ve sağlık hizmeti ile ilişkili etmenler, mevcut hastalık ile ilişkili etmenler, ekonomik ve sosyal etmenler olmak üzere beş başlık altında toplanmıştır.¹⁴ Tedaviye uyumu etkileyen birçok etmen olduğu gibi sağlık okuryazarlık düzeyi, hasta ile ilişkili etmenler başlığı altında yer almaktadır. Sağlık okuryazarlık düzeyi değiştirilebilir ve geliştirilebilir özellikte olduğu içinde daha fazla önem arz etmektedir.¹⁵

Diyabet; gözlere, sinirlere, kalbe, böbreklere ve kan damarlarına, ciddi hasar veren ve zamanla yükselen kan glukoz düzeyi ile karakterize kronik metabolik bir hastalıktır.¹⁶

Diyabet, günümüzde giderek artan ve mücadele edilmesi gereken kronik hastalıklardan biridir.^{17,18} Yaşam tarzındaki değişime bağlı olarak gelişmiş ve gelişmekte olan toplumlarda özellikle Tip 2 diyabet prevalansı hızla artmaktadır.¹⁹

Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) istatistiklerine göre dünyada 2017 yılında, yaklaşık olarak 425 milyon yetişkin (20-79 yaş) diyabetle yaşamakta olup 2045 yılında bu sayının 629 milyona ulaşması tahmin edilmektedir. Diyabetli yetişkinlerin %79'u düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. Diyabetten ölen 4 milyon insanın yaklaşık olarak yarısının 60 yaşın altında olduğu bildirilmiştir.²⁰

Diyabet tüm dünya için olduğu kadar ülkemiz içinde potansiyel bir sorundur.^{18,19} Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun Diyabet Atlasına²⁰ göre Türkiye' de 2017 yılında, diyabet prevalansı %12.1 oranında olup, 46.270 kişi diyabet nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Ülkemizde, diyabetin prevalansı ve hasta sayısı her geçen gün artmaktadır. Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi (TURDEP-2) çalışmasına göre (1998-2010) 12 yılda ülkemizde diyabet görülme oranı %7.2'den %13.7'ye yükselerek %90 oranında artmıştır²¹

Kronik hastalıkların yönetimi, bireylerin mevcut sağlık düzeylerini korumak ve yükseltmek için önerilen tedavi yöntemlerini uygulama becerisini gerektiren bir süreçtir.²² Kronik hastalık yönetiminde başarı oranının yükselmesi bireyin kendi sağlık sorumluluğunu almasına bağlıdır.²³ Kronik hastalıkların yönetiminde bireyin sağlık okuryazarlık düzeyinin önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir.²⁴ Son yıllarda sağlık okuryazarlık düzeyinin diyabetin yönetiminde etkili olduğunu gösteren çalışmaların sayısı artmaktadır.^{9,25,26}

Diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlık düzeyinin tedaviye uyum sürecini etkileyeceği düşünülmektedir. Ülkemizde bu alanda çalışma sayısının yetersiz olması nedeniyle yaptığımız bu çalışmada ülkemizde giderek artan kronik hastalıklardan biri olan diyabette, sağlık okuryazarlık düzeyi ile tedaviye uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetin Tanımı, Epidemiyolojisi ve Önemi

Diyabet; kalbe, kan damarlarına, gözlere, böbreklere ve sinirlere ciddi hasar veren zamanla artan kan şekeri ile karakterize kronik metabolik bir hastalıktır.¹⁶ Diyabet, hastaların yaşam kalitesini azaltan ve yaşam süresini kısaltabilen ciddi bir kronik hastalıktır.¹⁷ Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF)²⁰ istatistiklerine göre dünyada 2017 yılında, yaklaşık olarak 425 milyon yetişkin (20-79 yaş) diyabetle yaşamakta olup 2045 yılında bu sayının 629 milyona ulaşması tahmin edilmektedir. Türkiye genelini yansıtan TURDEP-II¹⁹ çalışmasının sonuçlarına göre Türk yetişkin toplumunda diyabet sıklığının % 13.7' ye ulaştığı tespit edilmiştir. Diyabetin bireysel ve toplumsal olarak yükünü azaltmak hastalığın erken dönemde tanınması, uygun bakım ve tedavinin sürdürülebilmesi için çok önemlidir.²⁷

2.2. Diyabetin Sınıflandırılması

Diyabet etiyolojik olarak 4 sınıfta incelenmektedir. Bunlar; Tip 1 diyabet, Tip 2 diyabet, gestasyonel diyabet, başka sendrom ve durumla ilgili diyabet tipleridir.¹⁷

2.2.1. Tip 1 Diyabet

Pankreasta insülin yapımından sorumlu beta hücrelerinin harabiyetine bağlı olarak meydana gelen insülin eksikliğinin sebep olduğu hiperglisemi ve ketoasidoz ile seyreden diyabet tipidir.²⁸ Bireylerin sıklıkla ağız kuruluğu, çok su içme, sık idrara çıkma, sürekli açlık hissi, kilo kaybı, bulanık görme, yorgunluk gibi yakınmaları vardır.²⁷

2.2.2. Tip 2 Diyabet

Hastalığın temelinde genetik olarak yatkın kişilerde yaşam tarzı ile tetiklenen insülin direnci ve zamanla azalan insülin sekresyonunun söz konusu olduğu diyabet tipidir.²⁷ Toplumun yaşlanmasına, sedanter yaşam ve obeziteye bağlı olarak prevelansı

hızla artmaktadır.²⁸ Bireylerin yakınmaları Tip 1 diyabete benzemekle birlikte daha hafiftir. Bu sebeple hastalık gerçek başlangıcından yıllar sonra fark edilir hatta bazen komplikasyonları nedeniyle tanı konulur.²⁷

2.2.3. Gestasyonel Diyabet

İlk defa gebelik sırasında ortaya çıkan glikoz tolerans bozukluğudur. Plasenta hormonlarının salgılanması nedeniyle genellikle gebeliğin ikinci veya üçüncü trimesterinde hiperglisemi gelişir. Tüm gebeliklerin yaklaşık olarak % 2-5'inde görülür.²⁸ Gestasyonel diyabet (GDM) öyküsü olan kadınların ileri yaşamlarında Tip 2 diyabet olma riski oldukça yüksektir.²⁷

2.2.4. Başka Sendrom ve Durumla İlgili Diyabet Tipleri

Tip 1 ve Tip 2 diyabetle ilişkili olmayan ve etiyolojileri bilinen diyabet tipleridir. Pankreas hastalıkları, hormon bozuklukları (feokromositoma, akromegali, hiperaldesteronizm, cushing sendromu), ilaçlar (kortikosteroid, tiazid), insülin reseptör anomalileri, genetik sendromlar gibi pek çok durum bu diyabet tipinin oluşmasında etkilidir.¹⁷

2.3. Diyabet Belirtileri

Diyabetli hastaların klinik belirtileri; poliüri (idrar yapmanın artması), polifaji (iştahın artması), polidipsi (susamanın artması) olmak üzere 3P'dir. Poliüri ve polidipsi ozmotik diürez yoluyla fazla sıvı kaybından olurken polifaji, insülin yetersizliğinin katabolizmaya neden olarak protein ve yağların yıkımdan kaynaklanmaktadır. Diğer belirtiler ise; yorgunluk ve halsizlik, ani görme değişikliği, ellerde ve ayaklarda uyuşukluk yada titreme, ciltte kuruluk, yaraların geç iyileşmesi, sık tekrarlayan enfeksiyonlardır. Tip 1 diyabetin başlaması; bulantı, kusma yada karın ağrısıyla ilişkili olabilir.¹⁷

2.4. Diyabet Tanı Testleri

Diabetes Mellitus (DM) tanısı, klasik semptomlar ve komplikasyonlar varlığında kolaylıkla konulabilir. Bununla birlikte erken tanı ve laboratuvar yöntemlerinin doğru olarak kullanılması, sonuçların tanı kriterlerine uygun değerlendirilmesi önemlidir.²⁸ Diyabet tanısı için yapılır bu testler:

- Açlık plazma glikoz ölçümü
- Rastgele kan glikoz ölçümü
- Oral Glikoz Tolerans Testi (OGGT)
- Glikolizlenmiş Hemoglobin (HbA1c)

2.4.1. Açlık Plazma Glikoz Ölçümü (APG)

En az 8 saatlik gece boyu açlığı takiben plazma glikoz (PG) düzeyinin ölçülmesidir. APG düzeyi 126 mg/dl veya üzerinde ise diyabet tanısı koyulur.²⁷ Normal açlık kan şekeri 60-120 mg/dl dir.¹⁷ 45 yaşından itibaren 3 yılda bir APG düzeyi ölçtürülmelidir.²⁷ Amerikan Diyabet Derneği (ADA), açlık kan şekeri düzeyinin 100-126 mg/dl arasında olmasını ‘Bozulmuş Açlık Glikozu (BAG)’ olarak adlandırmıştır.²⁸

2.4.2. Rastgele Kan Glikoz Ölçümü

Diyabet semptomları (poliüri, polidipsi) varlığında rastgele herhangi bir zaman diliminde kan şekerinin ölçülmesidir. Ölçüm sonucunda PG düzeyinin 200 mg/dl veya üzerinde olması da diyabet tanısını koydurur.²⁷

2.4.3. Oral Glikoz Tolerans Testi (OGGT)

Diyabet tanısı için kullanılan sensitivitesi en yüksek olan testtir.²⁸ Bu test bireyin oral olarak verilen glikozu tolere etme yeteneğinin ölçülmesidir. Hastanın 3 gün öncesinde karbonhidrat kısıtlaması yapılmadan (150 gr/gün) beslenmesi gerekir. Hasta test öncesinde sekiz saat aç kalmalıdır. Açlık kan şekeri ölçümü sonrası 300 ml su içerisinde eritilmiş 75 gr glikoz üç - beş dakikada içirilir. Sonrasında 30. dakikada, 1., 2.,

3., 4. saatlerde kandaki glikoz düzeyi ölçülür. Glikoz alımından 2 saat sonrasında kan glikoz düzeyi 200 mg/dl olursa diyabet tanısı kesinleşir.¹⁷ Testin hassasiyetinin yanı sıra birçok faktör glikoz toleransını etkileyerek hiperglisemik bir eğrinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bu faktörler; kahve, sigara, glikoz toleransını etkileyebilecek ilaçlar (oral hipoglisemikler, beta blokerler, tiazid grubu diüretikler, nikotinic asit türevleri, dilantin) gibi ilaçlar kullanıyorsa 1 hafta öncesinde ilaçların kullanımı kesilmiş olmalıdır. OGGT; akut kardiyovasküler ve serebrovasküler olaylar, enfeksiyon, travma, akut ağır stres, büyük cerrahi girişimler sırasında yapılmaz.²⁸ Aynı zamanda hasta olası hiperglisemi açısından yakından izlenmelidir.¹⁷

2.4.4. Glikolizlenmiş Hemoglobin (HbA1c)

A1c, hemoglobine bağlanan glikozu ifade etmektedir.¹⁸ Kan glikoz değeri arttığı zaman glikoz molekülleri hemoglobin içinde ki hemoglobine bağlanır. Kan glikoz düzeyi normalin ne kadar üzerinde olursa hemoglobine bağlanan glikoz düzeyi buna orantılı olarak artar ve kandaki glikolize hemoglobin düzeyi yükselmiş olur. Eritrositlerin yaşam süreleri ortalama 120 gün olduğu için bu test 2-3 aylık kan glikoz düzeyi hakkında bilgi verir.¹⁷ HbA1c testi geriye dönük kan glikozunu incelemede önemlidir.²⁸

2.5. Diyabet Tanı Kriterleri

Günümüzde diyabet tanısı, ADA ve DSÖ tanı kriterlerine göre konulmaktadır.²⁸ Açlık plazma glikoz değerinin ≥ 126 mg/dl olması, diyabet semptomlarıyla birlikte rastgele plazma glikoz değerinin ≥ 200 mg/dl olması, oral glikoz tolerans testinde 2. saat plazma glikoz değerinin ≥ 200 mg/dl olması ve HbA1c'nin $\geq \% 6.5$ olması diyabet tanı kriterleridir. Bu verilerden bir tanesi tanı için yeterlidir.²⁹

Asemptomatik Kişilerde Diabetes Mellitus Tarama Kriterleri

- Beden Kitle İndeksi (BKİ) ≥ 25 kg/m² olanlar ve aşağıdaki ek risk faktörü olanlar:
- ≥ 4 kg bebek doğuranlar ve daha önce gestasyonel diyabet tanısı alanlar
- HDL-kolesterol < 35 mg/dl ve / veya trigliserid > 250 mg/dl
- İnsülin rezistansının klinik bulguları
- Birinci dereceden akrabalarda diyabet olması
- Kardiyovasküler hastalık varlığı
- Fiziksel inaktivite
- Hipertansiyon ($\geq 140/90$ mmHg ya da hipertansiyon tedavisi alanlar)
- Polikistik Over Sendromu 'PCOS'
- Daha önceki değerlendirmelerde BAG veya BGT olması
- Yüksek riskli ırklar/etnisite (Afrika kökenli Amerikalılar, Latin ırk gibi)

2.6. Diyabetin Bakım ve Tedavisi

Diyabet bakım ve tedavisinde glisemik kontrolü sağlamak, akut ve kronik komplikasyonları önlemek, bireysel yönetimi sağlamak, Tip 2 diyabette beta hücrelerinin fonksiyonlarını koruyarak bireyin yaşam süresi ve yaşam kalitesini yükseltmek amaçlanmaktadır. Başarılı diyabet tedavi ve izlemi tıbbi beslenme tedavisi (TBT), düzenli egzersiz programı, ilaç tedavisi, bireysel kan şekeri izlemi ve diyabet eğitiminin eşgüdüm ve senteziyle mümkündür.¹⁸

2.6.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT)

Tıbbi beslenme tedavisi bireyin ihtiyaçlarına göre düzenlenmiş yeterli ve dengeli beslenme programıdır. TBT; diyabetin önlenmesinde, yönetiminde, komplikasyonların önlenmesinde, komplikasyonların ortaya çıkış hızlarının yavaşlatılmasında önemli rol oynar. Sağlıklı besin seçimi, ideal vücut ağırlığına ulaşmak ve sürdürmek, kan şekeri

düzeşini normal ya da normale yakın sınırlarda tutmak TBT'nin hedefleri arasında yer almaktadır.¹⁸ Diyabetli hastanın beslenme programı; hastanın yemek alışkanlığı, yaşam biçimi, öğün saatleri, beslenme kültürü dikkate alınarak yapılır. Ayrıca hastanın kilo verip verememesi de değerlendirilmelidir. Diyabetli hastaların günlük aldıkları kalori miktarının önemli olduğu kadar bu kalori miktarının öğünlere dağılımı da önemlidir. Genel olarak kalörinin % 20'si sabah kahvaltısında, % 35'i öğle yemeğinde, % 30'u akşam yemeğinde ve % 15'i gece yatmadan olacak şekilde düzenlenir. Bu sayede gün içinde hastanın hipoglisemiye girmesi önlenmiş olur.¹⁷ Tip 1 diyabette öncelikli yaklaşım öğün zamanlaması, günlük yiyecek tüketimleri arasındaki uyum, egzersize göre besin tüketimi değerlendirilirken, Tip 2 diyabette öncelikli yaklaşım kalori kısıtlaması yapmak, az ve sık beslenmesinin önemini anlatmaktır.¹⁸

2.6.2. Düzenli Egzersiz

Planlanmış egzersiz programı diyabetli hastanın tedavi planının önemli bir basamağıdır. Düzenli egzersiz programı; kan şekeri kontrolünü sağlar, uygun beslenme tedavisiyle ideal kiloya ulaşmayı ve ideal kiloyu korumayı sağlar, insülin reseptör sayısını artırır, periferik dokularda insülin duyarlılığını artırır, insülin ihtiyacını azaltır, kan basıncını düşürür, kan lipidlerini düzenler, vücudun esnekliğini artırır, stresin azalması gibi bir çok yarar sağlar.¹⁸ Egzersiz tüm yaş grupları için oldukça yararlıdır ancak yaşlı bireyler egzersize hafif hareketlerle başlamalı ve tolere edebilecekleri düzeyde devam etmelidirler. Egzersiz için en uygun zaman dilimlerinin kahvaltıdan ve akşam yemeğinden bir saat sonra olduğu belirtilmiştir.¹⁷ Bu nedenle güvenli bir egzersiz programı hazırlanması için hastanın iyi bir sistemik muayeneden geçirilmesi, kan şekerini düzeyinin değerlendirilmesi, mikro ve makrovasküler komplikasyonların değerlendirilmesi gerekmektedir. Örneğin; retinopati ve nefropati gibi komplikasyonları olan bireylere egzersiz önerilmemektedir. Egzersiz öncesinde, sırasında ve sonrasında

kan şekeri takibi yapılmalıdır.¹⁸ Egzersiz öncesi ve sonrası dehidratasyonu önlemek için sıvı alınmalıdır.¹⁷ Egzersiz öncesi kan şekeri 100 mg/dl altında ve 240 mg/dl üzerinde ise egzersize başlanmamalıdır ve egzersizden etkilenen bölgeye insülin yapılmışsa egzersiz ertelenmelidir.³⁰ Hipoglisemi egzersizin en önemli yan etkisidir. Sadece egzersiz sürecinde değil egzersizden saatler sonrada ortaya çıkabilmektedir. Egzersiz öncesi kan şekeri 100 mg/dl altındaysa ilave karbonhidrat alınmalı ve sık kan şekeri takibi yapılmalıdır.¹⁸ Egzersiz programı mümkünse bir egzersiz uzmanı tarafından bireye uygun olarak hazırlanmalı ve başlangıçta uzman kontrolünde yapılmalıdır.²⁷

2.6.3. İlaç Tedavisi

Oral antidiabetikler (OAD); Sülfonilüreler, Biguanidler, Alfa-Glikozidaz inhibitörleri Thiazolidinedionlar, Meglitinid analogları, İnsülinomimetik ilaçlar olarak kullanılmaktadır. Tip 2 diyabetik hastalarda diyet egzersiz gibi farmakolojik olmayan tedavi türlerinin istenilen etkiyi sağlayamadığı durumlarda kullanılan ilaçlardır.³⁰ Uygun OAD seçimi ile bireyin açlık kan şekeri ve HbA1c belirlenen glisemik hedefte olması amaçlanmaktadır. Tek ilaç kullanımı ile istenilen glisemik hedefe ulaşılamıyorsa kombine ilaç tedavisi uygulanır. Kombine tedavi ilerde istenilen glisemik hedefe ulaşılamıyorsa insülin tedavisine başlanmalıdır.²⁷

Tip-1 diyabetli hastalarda langerhans adacıkları insülin üretme yeteneğini kaybettiğinden bireylere dışarıdan insülin verilmesi zorunludur. Tip-2 diyabetlilerde ise, farmakolojik olmayan yöntemler ve OAD ilaçlarla kan glikoz düzeyi kontrol altına alınmadığında insülin tedavi yöntemi uygulanır.¹⁷ Bu durumlara ek olarak akut kronik komplikasyonların varlığı, hiperglisemi ile birlikte glikozüri, cerrahi girişim, travma, ağır enfeksiyon, stres ve pankreatektomi yapılmış hastalarda kullanılır.¹⁸ Diyabette insülin tedavisinde ki amaç fizyolojik insülin salınımını taklit ederek hiperglisemik semptomları ortadan kaldırmak, uzun dönemde diyabetin mikro ve makrovasküler

komplkasyonlarını önlemek ve diyabetli bireyin yaşam kalitesini artırmaktır.²⁷ İnsülin tedavisi subkutan (cilt altı) olarak uygulanır. Sadece kristalize insülin mayi içinde intravenöz olarak verilir.Kısa etkili insülin, yemekten 30 dakika önce uygulanması gerekir. Berrak görünümlüdür ve cilt altı veya intravenöz yol ile verilebilir. Orta etkili insülin, bulanık görünümde ve tek başına kullanıldığında zirve etkisinin olduğu saatlerde hipoglisemiyi önlemek için ara öğün alınması önemlidir. Uzun etkili insülin ise yavaş etkilidir ve bazen yavaş etkilerinden dolayı zirve etkileri belirgin olmayabilir.¹⁷

İnsülin Pompası iseufak, taşınabilir insülin pompalarını vücut dışına yerleştirilerek kan glikoz düzeyinin istenilen sınırlarda tutulması amacıyla yapılan insülin tedavi yöntemidir. Cilt altına yerleştirilen kalıcı iğnesiyle batına devamlı insülin enjeksiyonu yapılır ve insülin bazal hızda verilir. İğne 1-3 günde değiştirilir. İnsülin dozunu yanlış hesaplanması nedeniyle hipoglisemi, yetersiz insülin enjeksiyonu nedeniyle diyabetik ketoasidoz gibi komplkasyonlar gelişebilir.¹⁷Kullanımını sınırlayan en önemli faktörler maliyeti, iyi düzeyde hasta eğitimi ve uyumu gerektirmesidir .²⁷

İnsülinler 2-8 °C arasında buzdolabında saklanmalı asla dondurulmamalıdır. Açıldıktan sonra buzdolabında 3 ay, oda sıcaklığında (15 °C-30 °C) ise bir ay kalabilir. İnsülinler de renk değişikliği, partiküllenme, kristalleşme görülürse kullanılmamalıdır ve insülinlerin son kullanma tarihlerine dikkat edilmelidir.¹⁸

2.6.4. Bireysel Kan Şekeri İzlemi

Diyabetli bireyin normal yaşamını sürdürebilmesi ve komplkasyonların gelişmesinin önlenmesi için diyabetle yaşamasını öğrenmesi gerekir.¹⁷ Bireysel kan şekeri izlemi diyabet tedavisinin yönetiminin kritik bir parçasını oluşturmaktadır. Bireylerin kendi sağlıkları üzerinde sorumluluk kazanmalarını sağlar, kan şekeri

izleminin daha iyi yapılmasını sağlayarak kan glikoz düzeyindeki dalgalanmaları önler, mikro ve makro komplikasyonları azaltmak gibi bir çok yarar sağlar.³¹

2.6.5. Diyabet Eğitimi

Diyabet eğitimi diyabet bakım kalitesini geliştiren, kişinin bireysel yönetimini başarmasını sağlayan temel yaklaşımdır. Hem Tip-1 hem de Tip-2 diyabet tedavisinin bel kemiğini oluşturur.²⁷ Eğitim programına alınan diyabetli bireylerde % 80 oranda hastalığın yol açtığı diğer organ hasarı, % 50 oranda diyabetik ayak sorunları nedeniyle bacak, ayak amputesi, % 70 oranda acil tedavi gerektiren diyabet komplikasyonları daha az görülür.³⁰ Bireyler diyabet tanısı aldıktan sonra bir diyabet merkezine sevk edilerek hekim, hemşire ve beslenme uzmanının vereceği eğitim programına dahil edilmelidir. Bu eğitimler düzenli aralıklar tekrarlanmalıdır.²⁷ Diyabet eğitimi diyabetli bireylerle eğitimci arasında karşılıklı etkileşim ve işbirlikçi ilişkilere dayanmaktadır. Diyabet eğitim programı diyabetin tedavisi, kontrolü ve izlenmesi, diyabetin komplikasyonları, beslenme, egzersiz, insülin uygulama yöntemleri, kan şekeri ölçüm teknikleri, danışmanlık ve bakım gibi konuları içermelidir. Hasta eğitiminde bireysel eğitim ve grup eğitimi olmak üzere iki model vardır. Bireysel eğitim; daha çok diyabet tanısının yeni konulduğu, şok , depresyon ve kızgınlık duygularının yoğun olduğu dönemde tercih edilir. Bu modelde hasta ile iletişim yoğundur. Bu modeldeki problemler zaman ve personelin kısıtlı olmasıdır. Grup eğitimi; bireyler bu modelle deneyimlerini ve problemlerini paylaşma fırsatı bulur ve katılımcılığı artırır. Bu modeldeki problemler bilgi düzeyleri, konuyu anlama ve kavrama hızlarının farklı olmasıdır. Sonuç olarak diyabeti kontrol altına almanın ilk adımı diyabeti öğrenmektir.³⁰

2.7. Diyabetin Komplikasyonları

2.7.1. Akut komplikasyonlar

Diyabetin akut komplikasyonları hipoglisemi, diyabetik ketoasidoz (DKA) ve hiperosmolar hiperglisemik non-ketotik sendrom (HHNS) olmak üzere 3 başlık altında toplanmıştır.¹⁷

Hipoglisemi

Diyabetin en korkulan akut komplikasyonlarından biri olup diyabetli bireylerde tedavi uyumunun ve kan glikoz kontrolünün sağlanmasını engelleyen en önemli faktör olarak görülmektedir. Hipoglisemi, plazma glikoz konsantrasyonunun 50 mg/dl'nin altına düşmesi olarak tanımlanır.²⁷ Ancak pek çok diyabetli birey 50mg/dl'nin altına düşmeyen plazma glikoz düzeyinde de belirtiler hissetmekte ve tedaviye ihtiyaç duymaktadır. Bu durum özellikle kan glikoz kontrolü iyi olmayan, uzun süre hiperglisemik kalmış bireylerde görülür. Sıklıkla ilk belirtiler; açlık hissi, soğuk terleme, titreme olarak görülür. Orta şiddetli hipoglisemide solukluk, çarpıntı, baş ağrısı, konuşmada zorluk ve sinirlilik olarak belirti gösterir. Eğer önlem alınmazsa bu belirtileri; bulanık görme, konsantrasyon bozukluğu, şuur bulanıklığı ve hatta şuur kaybı izleyebilir.²⁸ Tedavisinde; hastanın bilinci yerindeyse 3-4 parça kesme şeker ve biraz su verilir. Hastanın bilinci kapalı ise %50 glikoz 3-5 dakikada intravenöz olarak verilmekte ya da glukagon enjeksiyonu uygulaması gerekmektedir.¹⁷ 2016 yılında yapılan bir çalışmada diyabetli bireylerin hipoglisemi yaşama oranı % 33.6 iken hiperglisemi yaşama oranları %18 olarak tespit edilmiştir.³²

Diyabetik Ketoasidoz (DKA)

DKA, insülin eksikliğine bağlı olarak gelişen ağır bir durumdur.²⁸ Hiperglisemi, hiperketonemi ve asidozun olduğu bir tabloyla seyreder.¹⁸ Esas olarak Tip-1 diyabetli bireylerde sık olarak görülür.²⁸ Belirti olarak poliüri, polidipsi, polifaji, kilo kaybı,

halsizlik, şuur bulanıklığı ve koma gibi hiperglisemi belirtileri vardır.²⁷ Mevcut şikayetlerle başvuran bireylerin kan glikoz düzeyi ölçülür ve 300 - 800 mg/dl arasındadır ancak bazı hastalarda kan glikoz düzeyi çok yüksek olmamasına karşılık dehidratasyon derecesine bağlı olarak DKA gelişebilir. DKA tedavisinde temel amaç; dehidratasyonu, hiperglisemi ve sıvı-elektrolit dengesizliğini düzeltmektir.¹⁷

Hiperosmolar Hiperglisemik Non-Ketotik Koma (HHNK)

HHNK, genellikle Tip-2 hastalarında ve yaşlılarda görülür.²⁸ HHNK’da insülin düzeyi lipolizi baskılayacak kadar yüksek olduğundan keton cisimleri görülmez.¹⁷ Belirti olarak güçsüzlük, polüri, polidipsi, nörolojik bulgular, hemiparezi görülebilir. Letarji, konfüzyon gelişebilir ve derin komaya kadar ilerleyebilir. İnsülin eksikliği ve yetersiz sıvı alımı HHNK’nın sebeplerindendir.²⁸ Tedavisi DKA ile benzerlik gösterir; sıvı replasmanı, elektrolit dengesizliğini düzeltme ve insülin verilmesi şeklindedir.¹⁷

2.7.2. Kronik Komplikasyonlar

Diyabet tanısı alan ve uzun yıllar diyabetik olarak yaşayan bireylerde kronik komplikasyonlar görülme riski oldukça fazladır. Bu bireylerde mortalite ve morbiditenin en önemli nedenleri kronik komplikasyonlardır.²⁸

Diyabetik retinopati

Retinaya kan taşıyan kapillerin harabiyeti ile kan akımı azalır hızla doku anoksisine neden olması sonucu ortaya çıkan komplikasyondur.¹⁷ Retinopati genellikle ileri düzeye gelene kadar belirti göstermez ve geç tespit edildiğinde tedavisi daha güçleşir. Bu nedenle birey diyabet tanısı aldıktan sonra yapılacak muayeneler (en az yılda bir kere) erken tanı için önemlidir.¹⁸

Diyabetik nefropati

Diyabetin önemli ve yaşam kalitesini bozan komplikasyonlarından biri olan diyabetik nefropati, diyabetli bireylerin yaklaşık % 20-50’sinde görülmektedir.

Diyabetli bireylerin böbrek rahatsızlığı belirtilerinin ortaya çıkması için uzun bir süre geçmesi gerekir. Tip-2 diyabetli bireylerde diyabet tanısı koyulduktan sonra yılda bir kontrol edilmelidir. Diyabetli bireylerde tuz ve protein kısıtlaması, kan basıncı ve kan glikoz düzeyi kontrolü, düzenli egzersiz, sigara ve alkol kullanımını bırakma gibi yaşam biçimi değişiklikleri sağlanmalıdır.¹⁸

Diyabetik nöropati

Diyabetin uzun yıllar kontrolsüz seyretmesi sonucu sinir sistemine verdiği hasardır.²⁷ Ayak, bacak, kol, el, göz, kalp, mide ve bağırsak olmak üzere sindirim sistemini etkilemektedir. Erken tanı ve tedavi sinirlerdeki harabiyeti yavaşlatabilir veya durdurabilir.¹⁸

Diyabetik ayak

Bir sendrom olarak düşünülen diyabetik ayak; diyabete özgü nöropati ve diyabete sıklıkla eşlik eden periferik arter hastalığının sonucu olan iskemi zemininde, aşırı basınç yükü ve enfeksiyonunda katılmasıyla oluşan organ kaybına götürebilen ruhsal, bedensel, sosyal ve ekonomik ayrıcalığı olan bir komplikasyondur.²⁸ Tanılamada; ağrı, karıncalanma, yanma, hassasiyet, duyu kaybı ve ayakta ülser belirtilerinin varlığı sorgulanır ve duyu testi yapılır. Tanıdan itibaren düzenli aralıklarla izleme, diyabetli bireyin eğitilerek koruyucu davranışları kazandırılması önemlidir.¹⁸ Diyabetik ayak tedavisinde amaç öncelikli olarak doku bütünlüğünün korunması diğer organ ve sistemlerde gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi, yeni ülser ve enfeksiyon gelişmesinin önlenmesi ve iyi bir yara bakımıyla yaranın en hızlı şekilde iyileşmesini sağlamaktır.²⁸

2.8. Kronik Hastalıkların Yönetimi

Kronik hastalıklar yüksek ölüm oranı, üretkenlikte azalma, sağlık sisteminin yürütülebilirliği ve sağlık harcamalarındaki artışa bağlı olarak global bir tehdittir. DSÖ

ve Birleşmiş Milletler kronik hastalıkları 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunu olarak belirtmektedir.²³ Türkiye’de en az 22 milyon kişinin bir veya daha fazla kronik hastalığa sahip olduğu bildirilmiştir. Mevcut durum Avrupa Birliği ve gelişmiş ülkelerde de benzer olmakla birlikte yaşlı nüfusun artışıyla bağdaştırılmaktadır.^{33,34,35} Kronik hastalıkların yönetimi, hastanın çeşitlilik içeren eğitim öğretim yöntemleriyle desteklenerek öz-yönetimini kazanması için hastalığın tedavisinden daha fazlasını içermektedir.^{36,37} Kronik hastalık yönetiminde başarı oranının yükselmesi bireyin kendi sağlığının sorumluluğunu almasına bağlıdır.²³ Diyabet yönetimi sadece önerilen tedaviye uyum sağlamayı değil yaşam tarzındaki değişiklikleri kapsamaktadır.³⁸ Etkili bir kronik hastalık yönetimiyle acil başvurularının azalması, hastalık belirtilerinin azalması, hastaneye yatış oranlarının azalması ve yaşam kalitesinin artırılması sağlanabilmektedir.^{36,39} Kronik hastalık yönetimi, bakımın sürekliliğini ve koordinasyonu sağlamada, ekip çalışmasının sağlanmasında, kronik hastalık bakımının kalitesinin artırılmasında ve bakım maliyetini azaltmada etkili bir yöntemdir.^{40,41,42} Wagner başarılı kronik hastalık yönetiminde ekipte mutlaka hemşirelerin yer aldığı belirtilmiştir.⁴³ Hemşireler, ekibin önemli bir üyesi olmakla birlikte kronik hastalıkların yönetiminde zamanla daha fazla liderlik rolünü üstlenmektedirler.⁴⁴ Yapılan çeşitli araştırmalarda kronik hastalığı olan bireylere yapılan planlı hemşire ziyaretlerinin; diyabet hastalarında HbA1c düzeyini ve hastaneye yatışları belirli oranda azalttığı⁴⁵, diyabet hastalarında sağlık bakım davranış ve sonuçlarında olumlu gelişmeler olduğu tespit edilmiştir.⁴⁶ Kronik hastalık yönetiminin yüksek performanslı ve sürdürülebilir olması bütünleştirilmiş sağlık hizmetiyle mümkündür.²³ Kronik hastalığı olan bireylere verilen bakımda kuram ve modellerin kullanımı, bireye yönelik bakımın sağlanmasını, birey ve ailesine bütüncül bakım sunulmasını, bireylerin yaşam kalitesinin artmasını ve hemşirelik bakımının standardize edilmesini sağlamaktadır.⁴⁷

2016 yılında yapılan bir çalışmada hastaların diyabet yönetimine yönelik durumları incelendiğinde bireylerin % 37.7'sinin kontrole gitme sıklığı 4 ay 1 yıl arasında olduğu saptanmıştır.³²

2.9. Kronik Hastalıklarda Tedaviye Uyum

Tedaviye uyum, bireye reçete edilen tedavinin önerilen şekliyle, uygun zaman ve dozda alınması ve tedavi için belirlenen süreçte devamlılığın sağlanması anlamına gelmektedir.¹⁰ Kronik hastalıkların bireylerde giderek artması ve beraberinde getirdiği sorunlara bağlı olarak hastaların yaşantısı bu sorunlardan etkilenip hastalıkla birlikte yeni kurallara uyarak bireyleri yaşam tarzında değişikliğe itmektedir. Bireylerin uymak zorunda olduğu bu kurallar yaşamlarında sorunlar, değişiklikler ve kısıtlanmalara neden olarak yaşam kalitelerini etkilemektedir.⁴⁸ Kronik hastalıklara uyum bireysel ve çevresel uyaranlardan etkilenen dinamik bir süreçtir.⁴⁹ Dünya da diyabetli bireylerde tedaviye uyumu değerlendirmek üzere yapılmış en yakın geçmişli 27 araştırma göz önünde bulundurularak yapılan değerlendirmelerde tedaviye uyum sorunu olan birey oranı % 6.9 ile % 61.5 arasında olup ortalaması ise % 37.7 olduğu belirtilmiştir.⁵⁰ Türkiye’de ise Tip 2 diyabetli bireyler de tedaviye uyum ve sürekliliğine ilişkin yayınlanmış ve yayınlanmamış tahminler mevcuttur. Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde 433 insülin tedavisi alan diyabetli birey ile yapılan bir çalışmada, bireylerin % 20.3 oranla günlük insülin kullanımına uyumsuzluğu bildirilmiştir.⁵¹ Türkiye genelinde 13 adet üçüncü basamak sağlık kuruluşunda 1456 insülin tedavisi alan diyabetli birey ile yapılan bir çalışmada, bireylerin % 29.7’sinin önerilen ilaç kullanımına uyum sağlamadığı tespit edilmiştir.⁵² İnsülin tedavisi alan 154 Türk diyabetli bireyin de bulunduğu çok uluslu bir çalışmada, bu bireylerden %24.1’inin önerilen ilaç kullanımına uyum sağlamadığı tespit edilmiştir.⁵³ 2017’de yapılan bir diyabet paydaş toplantısında diyabetli bireylerin tedavi uyum oranının yaklaşık % 60 olduğu

tahmininde bulunulmuştur.⁵⁴ Diyabetli bireyler cinsel yaşam, psikolojik baskı, mesleki çevre gibi durumlara uyum sağlamakta güçlük yaşamakla beraber bu bireyleri en çok sağlık bakımına uyum sağlamakta güçlük yaşadıkları tespit edilmiştir.³²

2.10. Sağlık Okuryazarlığı

Okuryazarlık, okuma ve yazma faaliyetinin eşliğinde kişinin yaşadığı hayatı ve bu hayat içinde nesne ve olayları algılayışı, anlaması ve sosyal hayatındaki bütün ilişkilere bir anlam yüklemesi ile ilgili bir kavramdır.⁵⁵ Dünya Sağlık Örgütü⁵⁶ sağlık okuryazarlığını; “sağlığın korunması ve sürdürülmesi için bireyin bilişsel ve sosyal becerileri ile sağlık bilgisine ulaşması ve bu bilgileri anlayarak kullanma becerisi” olarak tanımlamaktadır. T.C. Sağlık Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü’nde⁵⁷ ise sağlık okuryazarlığı, bireylere sağlıklı yaşama teşvik edecek ve bu durumun idame ettirilmesinde bilgiye ulaşma, idrak etme ve kullanma yeteneği ve güdülemesini belirleyen sosyal ve kognitif yetenekleri temsil eder. Bireyler sağlık bakım hizmetlerinden ihtiyaçlarına göre faydalanmalıdır. Azınlıklar, göçmenler, uzun süredir sağlık problemi olan bireyler, genel sağlık durumu seviyesi düşük olanlar, gelir ve eğitim düzeyi düşük olan bireyler ve yaşlılarda sağlık okuryazarlığı düzeyinin daha düşük olduğu belirlenmiştir.⁵⁸ Bireylerin tıbbi tavsiyelere uymakta yetersiz oldukları, bireysel bakımlarını yönetemedikleri, sağlık bakımı almayı geciktirdikleri, sağlık bakım hizmetlerini az düzeyde kullandıklarından sağlık bakım harcamalarında ve mortalitede artmaya sebep olduğu bildirilmiştir.^{59,60} Gelişmiş ülkelerden biri olan Amerika’da Ulusal Yetişkin Okuryazarlığı Değerlendirmesine göre yetişkin nüfusun sağlık okuryazarlık düzeyinin %36’sının yetersiz, %22’sinin temel düzeyde olduğu belirlenmiştir.⁶ Türkiye’de ise yapılan bir çalışmada genel sağlık okuryazarlığı indeksi % 30.4 olarak bulunmuştur.³ Türkiye’de yapılan çalışmalar sonucunda yetersiz sağlık okuryazarlığının % 13.1 ile 55.4, sorunlu sağlık okuryazarlığının % 22.4 ile 40.1, yeterli

sağlık okuryazarlığının% 16.4 ile 32.9 ve mükemmel sağlık okuryazarlığının % 5.8 ile 14.5 arasında değiştiği bildirilmiştir.^{3,7,8} Diyabetli bireylerle yapılan bir çalışmada da katılımcıların diyabet okuryazarlığı kategorik olarak % 1 yetersiz, % 12.4 sorunlu, %31.4 yeterli, % 55.2 mükemmel sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir.⁹

2.11. Sağlık Okuryazarlığını Etkileyen Faktörler

Sağlık okuryazarlık kavramını özümseye bilmek için etkileyen faktörlerin neler olduğu bilinmelidir. Sağlık okuryazarlığını demografik özellikler, okur yazarlık düzeyi, sağlık hizmeti sistemleri, kişisel özellikler, hastalıklar ile ilgili deneyimler, kültürel ve psikososyal faktörler etkilemektedir.⁶¹ Demografik özellikler (yaş, medeni durum, cinsiyet, ırk, eğitim durumu, gelir düzeyi) açısından yapılan çalışmalara bakıldığında kadınlarda, ileri yaşlarda, siyahi ırkta, evli olmayan bireylerde gelir durumu ve eğitim durumu düzeyi düşük olan bireylerde sağlık okuryazarlığı düzeyinin düşük olduğu tespit edilmiştir.^{62,63,64} Sağlık hizmeti sistemleri ile ilgili faktörler ise; hasta-hekim ilişkisi, sağlık hizmetine ulaşılabilirlik, sağlık güvencesi, sağlık hizmeti sisteminin karışıklığıdır.⁶⁵ Kişisel özellikler; konuşma, işitme, görme, sosyal, fiziksel ve zihinsel becerileri içermektedir.⁶¹ Hastalıkla ilgili deneyimler; hastalığın türü, şiddeti, süresi, tedavinin karışıklığı, komplikasyonların varlığı ve başka hastalıkların mevcut hastalığa eşlik etmesi kavramlarını kapsamaktadır.^{66,67} Hastalığın süresinin uzaması, başka hastalıkların mevcut hastalığa eşlik etmesi, tedavi karışıklığının olması bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyini etkilemektedir.⁶⁷ Psikososyal faktörler; sosyal destek, öz yeterlilik, sağlık sorunlarına yönelik bilgi ve sağlık sorununu algılama gibi kavramları içermektedir.⁶⁸ Bireylerin ailesi ve çevresinden yeterli sosyal desteği alamaması sağlık inanç algılarının düşük olması, hastalık ve sağlık ile ilgili yetersiz bilgi sahibi olması düşük sağlık okuryazarlığı düzeyine sebep olmaktadır.⁶⁹

2.12. Sağlık Okuryazarlığını Sınıflandırılması

Don Nutbeam⁷⁰ sağlık okuryazarlığını;

1. Temel / İşlevsel sağlık okuryazarlığı
2. İnteraktif / iletişimsel sağlık okuryazarlığı
3. Eleştirel sağlık okuryazarlığı

Olmak üzere üç başlık altında sınıflandırmıştır.

2.12.1. Temel/İşlevsel Sağlık Okuryazarlığı

Temel okuma yazma becerilerini kapsamaktadır.⁶⁷ Sağlık risklerine yönelik bilgi verir ve sağlık sisteminin kullanımın nasıl olacağının önemini vurgular. İşlevsel sağlık okuryazarlığın faydası daha çok bireye yönelik olmasına rağmen toplumsal faydası göz ardı edilmemelidir.^{70,71} Bu sağlık okuryazarlığı sınıfında bireyler reçeteleri, prospektüsleri ve bakım için gerekli bilgileri okuyup anlayabilirler.^{70,72}

2.12.2. İnteraktif/İletişimsel Sağlık Okuryazarlığı

Daha çok kognitif ve sosyal becerileri kapsar. Bu bireyler sağlık etkinliklerine katılım gösterme ve verilen mesajları anlama konusunda daha iyi düzeydedirler. Edindikleri bu bilgileri değişen sağlık koşullarına uyum sağlayarak etkin bir şekilde kullanabilirler.^{70,72} Bu sağlık okuryazarlığı düzeyinde işlevselde olduğu gibi daha çok bireye yöneliktir.^{70,71}

2.12.3. Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı

İleri düzeyde kognitif beceri, sosyal beceri ve eleştirel değerlendirmeyi kapsamaktadır.⁵⁹ Bu düzeydeki bireylerin sağlık personelinden ve medyada yer alan sağlık ile ilgili bulunan bilgileri doğru anlayıp yorumlaması beklenilmektedir.^{70,71} Eleştirel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olanlar sağlık personeli ile iyi iletişim kurar ve kendi sağlıklarına ilişkin doğru kararlar verebilirler.^{70,72} Bireyin sağlık

bilgilerini doğru sorgulaması durumunda bireysel yarar sağlayacağı gibi toplumsal yarar da sağlar.^{70,71}

2.13. Diyabet Okuryazarlığı

Diyabet okuryazarlığı 2012 yılında Black⁷³ tarafında yeni bir kavram olarak ele alınmış ve Black diyabette bilgiyi değerlendirip, kavrayıp ve kullanmanın önemli olduğunu ifade etmiştir. Schillinger ve ark.⁷⁴ diyabet hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyi ve hasta-hekim ilişkisi üzerine yaptığı çalışmada sağlık okuryazarlık düzeyi düşük olan bireylerin mevcut durumları ve bakım süreçleri ile ilgili yapılan açıklamaları anlama ve önerilen tedavi planına uyum sağlama konusunda zorlandıklarını tespit etmiştir.

2.14. Diyabette Öz-Etkililik

Öz-Etkililik sağlık davranışlarını doğrudan etkileyen bir faktördür.⁷⁵ Daha iyi diyabet öz yönetimi için yüksek öz etkililik gereklidir. Hem sağlık okuryazarlığı hem de öz etkililik gelişmelerini destekleyen ve komplikasyonları azaltan faktörlerdendir.⁷⁶ Diyabet gibi karmaşık tedavi ve bakım süreci içeren hastalıklara sahip bireylerin yaşantılarında yapacağı değişikliklerde mevcut hastalık ile baş edebilme ve yeni beceriler geliştirmede bireylerin beklentileri ve öz-etkililik inançları önemli faktörlerdendir.³⁸ Bireylerin diyabet yönetimlerinin iyi olması öz-etkililik düzeylerinin yüksek olduğunu gösterirken, diyabet yönetimini sağlamakta zorlanan bireylerde öz-etkililik düzeylerinin düşük olduğu kabul edilmiştir.⁷⁷ Bernal'ın⁷⁸ öz-etkililik ve öz bakım arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında evlerinde hemşireleri tarafından ziyaret edilen hastaların ve diyabet ile ilgili eğitimlere katılan bireylerin beslenme ve insülin tedavisi ile ilgili öz-etkililiklerinin arttığı belirlenmiştir. Öz-etkililiği yüksek olan bireylerin öz bakım davranışlarına uyum sağlaması daha olasıdır.⁷⁹

2.15. Öz Bakım

Diyabet hastalığı sürekli takip ve bakım gerektiren bir hastalıktır ve bu sebeple öz-bakım bu hastalığı yönetiminde önemlidir.^{80,81} Yapılan çalışmalarda diyabetli bireylerin % 40-58'inin Tip-2 diyabet tanısı almadan sadece yaşam tarzı değişiklikleriyle önlenebileceği tespit edilmiştir.^{82,83,84} diyabetli bireylerin komplikasyonlarını önlemek ve yaşam kalitelerini arttırmak için öz-bakıma ihtiyaçları vardır.⁸⁵ Diyabette öz-bakım; düzenli fiziksel hareket, önerilen ilaç kullanımına uyum sağlama, kan şekeri kontrolü, sağlıklı beslenme gibi davranışları kapsamaktadır.⁸⁶ Diyabette öz bakım glikoz kontrolü, ilaç ayarlama ve diyet uyumu gibi sayısal verileri kapsamaktadır. Bu nedenle sayısal becerileri iyi olan hastalar öz bakımlarını daha özgüvenli şekilde gerçekleştirmektedir.⁸⁷ Öz bakım becerisine sahip olan diyabetli bireyler iyi bir glisemik kontrol sağlayarak yaşam kalitesinde iyileşme gösterirler.⁸⁸ Diyabette öz bakım üzerinde büyük etkisi olan faktörlerden biri de sağlık okuryazarlığıdır.⁷⁰ Yapılan birçok çalışma sağlık okuryazarlığı ile öz bakım arasında pozitif ilişki olduğunu göstermektedir.^{89,90,91} Yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olan hastaların öz bakım davranışlarının önemli bir parçası olan fiziksel aktivite yapma olasılıkları daha düşüktür ve buna bağlı olarak da glisemik kontrolün kötü olması daha muhtemeldir.^{92,93} Yetersiz sağlık okuryazarlığı diyabet bakımında temel sağlık bilgisinin kazanılmasında bir engel olarak kabul edilmiştir.^{94,95} Hemşireler bu süreçte hastayla işbirliği içinde olup kişilerin yaşam kalitelerini artırmada önemli bir yere sahiptir.^{80,81}

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma tanımlayıcı türde yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yer ve Zamanı

Araştırma Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye-1 ve Endokrinoloji kliniklerinde Ocak 2019 – Nisan 2020 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanacağı Dahiliye-1 kliniğinin yatak kapasitesi 34, hemşire sayısı 11’dir. Endokrinoloji kliniğinin yatak kapasitesi 23, hemşire sayısı 9’dur.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Ocak 2019 –Ocak 2020 tarihleri arasında Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma hastanesinde Dahiliye-1 ve Endokrinoloji kliniklerinde Tip-2 diyabet tanısıyla yatan hastalar oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklem sayısının belirlenmesinde son bir yıllık süre içinde Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye-1 kliniğinde 70 ve Endokrinoloji kliniğinde 323 Tip-2 diyabet tanısıyla yatan hasta sayıları kullanılarak evreni bilinen örnekleme hesabı kullanılmıştır.

Tabaka ağırlığı ile örnekleme sayısı çarpılarak kliniklerden alınacak olan hasta sayısı belirlenmiştir. Böylece Dahiliye 1 kliniğinden en az 59, Endokrinoloji kliniğinden en az 176 hasta ile çalışmaya karar verilmiştir. Araştırmada Dahiliye 1 kliniğinden 61 hasta ve Endokrinoloji kliniğinden 176 hasta ile çalışılmıştır. Örneklem hacmine ulaşınca kadar araştırmaya katılmayı kabul eden ve kriterleri sağlayan hastalar araştırmaya dahil edilmiştir.

3.4. Örneklem Seçim Kriterleri

- Okuryazar olmak
- Türkçe iletişim kurabilmek

- 18 yaş ve üzeri olmak
- En az 1 yıl önce Tip-2 diyabet tanısı almış olmak

3.5. Verilerin Toplanması

3.5.1. Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-6)

Araştırmacı tarafından literatür incelemesi yapılarak hazırlanmış olan ve bireylerin cinsiyet, eğitim düzeyi, yaş gibi kişisel özelliklerini ve hastalığına ilişkin bilgileri içeren 9 sorudan oluşan formdur.⁹⁶

Diyabet Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (EK-7)

2008 yılında Ishikawa²⁵ ve ark. tarafından geliştirilmiş ve 2018 yılında Ağralı ve Akyar⁹⁷ tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Bu ölçek, 14 madde ve 3 alt boyuttan oluşan 4'lü likert türü bir ölçektir. Ölçeğin amacı diyabet hastalığına sahip kişilerin fonksiyonel, interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı düzeylerini ölçmektir. 5 maddeden oluşan fonksiyonel sağlık okuryazarlığı, bireylerin eczane ve hastaneden aldığı açıklamalar ve kitapçıkları okurken sıkıntıların ne derece olduğunu ölçmektedir. Her bir madde, 1 (hiçbir zaman), 2 (nadiren), 3 (bazen), 4 (sıklıkla) olarak puanlanmıştır. Eleştirel ve interaktif sağlık okuryazarlığı alt boyutlarında sağlık okuryazarlığı düzeyi ile puan arasında doğru orantılı bir ilişki varken fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutunda sağlık okuryazarlığı ile puan arasında ters orantılı bir ilişki söz konusudur. Ölçeğin değerlendirilmesine bakıldığında fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanının yüksek olması bu alanda sağlık okuryazarlığının daha sorunlu olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0.78'dir. Ölçeğin Fonksiyonel, interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı Cronbach's Alpha katsayısı sırasıyla 0.84, 0.77 ve 0.65'tir. Çalışmamızın Cronbach's

Alpha katsayısı 0.84'dür. Çalışmamızın Fonksiyonel, iletişimsel ve kritik sağlık okuryazarlığı Cronbach's Alpha katsayısı sırasıyla 0.87, 0.80 ve 0.88'dir.

Tip-2 Diyabetes Mellitus Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği (EK-8)

Demirtaş ve Akbayrak⁹⁸ tarafından geliştirilen 30 maddeli, 7 alt boyutlu olan 5'li likert türü bir ölçektir. Ölçekten alınabilecek minimum puan 30, maksimum puan 150'dir. Elde edilen puanlar toplam ölçek puanları kullanılarak yorumlanmaktadır. Toplam ölçek puanlarının yorumlanmasında puanların 30-54 arasında olması "tedaviye uyumun iyi düzeyde" olduğu, puanların 55-125 arasında olması "tedaviye uyumun orta düzeyde" olduğu ve puanların 126-150 arasında olması ise "tedaviye uyumun kötü düzeyde" olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin alt boyutlarından alınan puan ile tedaviye uyum ve beklenen davranışları göstermesi arasında ters orantılı bir ilişki vardır. Yani ölçekten yüksek puan almak tedaviye uyumun azaldığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0.77'dir. Bizim çalışmamızın Cronbach's Alpha katsayısı 0.70' dir.

3.5.2. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri Ocak 2019 - Temmuz 2019 tarihleri arasında araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniğiyle toplanmıştır. Hastalara araştırmanın amacı anlatılarak onam alınmıştır. Verilerin toplanması için her hasta ile ortalama 15-20 dk görüşülmüştür.

3.5.3. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 20 paket programında analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde Kolmogorov Smirnov testi, sayı, yüzde, Cronbach's Alpha, t testi, Kruskall Wallis, varyans analizi, ki-kare testi ve korelasyon testi kullanılmıştır.

3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan onay ve araştırmanın yapılacağı hastaneden kurum izni alınmıştır (EK-3, EK-4). Araştırma verileri toplanmaya başlanmadan önce bireylere araştırma ile ilgili bilgi verilerek “Bilgilendirilmiş onam”; toplanan bireysel bilgilerin gizli tutulacağı ifade edilerek “Gizlilik ve gizliliğin korunması”; araştırmaya katılımda gönüllük esas alındığı ve istedikleri zaman diliminde çalışmadan ayrılacakları yönünde bilgi verilerek “Özerkliğe saygı” etik ilkelerine dikkat edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmanın sınırlılığı; çalışmanın tek merkezde yapılmış olmasıdır. Bu nedenle araştırma Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye-1 ve Endokrinoloji kliniklerinde yatan hastalar için genellenebilir.

4. BULGULAR

Araştırma kapsamındaki bireylerin sosyo-demografik özellikleri Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Katılımcıların Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=237)

Sosyo-demografik Özellikler	S	%
Cinsiyet		
Kadın	101	42.6
Erkek	136	57.4
En Uzun Yaşanılan Yer		
Köy	59	24.9
İlçe	45	19.0
İl	133	56.1
Eğitim Durumu		
İlkokul	129	54.4
Ortaokul	46	19.4
Lise	50	21.1
Üniversite ve üzeri	12	5.1
Gelir Durumu		
Gelirim giderimden az	101	42.6
Gelirim giderime eşit	109	50.2
Gelirim giderimden fazla	17	7.2
Medeni Durum		
Evli	190	80.2
Bekar	47	19.8
Aile Yapısı		
Çekirdek aile	156	65.8
Geniş aile	81	34.2
Ailede Diyabet Hastası Bulunma Durumu		
Evet	152	64.1
Hayır	85	35.9
Tanı Alma Süresi		
1-4 yıl	70	29.5
5-9 yıl	83	35.0
10 yıl ve üzeri	84	35.5
	Ort ± SS	Min - Max
Yaş Ortalaması	54.63±9.48	29 - 76

Katılımcıların çoğunluğunun erkek (%57.4) olduğu, %56.1'inin il merkezinde yaşadığı, %54.4'ünün ilkokul mezunu olduğu, %50.2'sinin gelirinin giderini karşıladığı, %80.2'sinin evli ve %65.8'inin çekirdek aile tipinde olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %64.1'inin ailesinde diyabet hastası varken, %35.5'inin 10 yıldan fazla süredir diyabet tanısı aldığı saptanmıştır. Araştırmada katılımcıların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; yaş ortalamasının 54.63 ± 9.48 olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1).

Araştırmaya katılan bireylerin, Diyabet SOY Ölçeği toplam ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları Tablo 4.2'de gösterilmiştir

Tablo 4.2. Katılımcıların Diyabet SOY Ölçek Puan Ortalamalarının Dağılımı

Diyabet Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği	Madde Sayısı	X$\pm$SS	Min-Max
Fonksiyonel SOY	5	14.28 $\pm$ 4.49	5-20
İnteraktif SOY	5	13.25 $\pm$ 3.97	5-20
Eleştirel SOY	4	10.87 $\pm$ 3.70	4-16
Toplam	14	38.41 $\pm$ 8.59	14-56

Araştırmada katılımcıların diyabet sağlık okuryazarlığı ölçeği puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde; katılımcıların diyabet sağlık okuryazarlığı ölçeğinden aldığı ortalama puan ortalaması 38.41 ± 8.59 olarak bulunmuştur. Ayrıca, katılımcıların Fonksiyonel SOY alt boyutundan 14.28 ± 4.49 , İnteraktif SOY alt boyutundan 13.25 ± 3.97 , Eleştirel SOY alt boyutundan 10.87 ± 3.70 puanı almışlardır (Tablo 4.2).

Araştırma kapsamına alınan katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile Diyabet SOY ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Diyabet SOY Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellikler	n	Fonksiyonel SOY	İnteraktif SOY	Eleştirel SOY	Toplam
Cinsiyet					
Kadın	101	14.56±4.24	13.36±3.78	11.23±3.60	39.16±7.79
Erkek	136	14.07 ±4.68 t= 0.830 p=0.407	13.17±4.12 t=0.363 p=0.717	10.60±3.77 t=1.304 p=0.193	37.85±9.12 t=1.167 p=0.245
En Uzun Yaşanılan Yer					
Köy	59	15.23±4.50	12.67±4.03	10.45±3.87	38.37±8.75
İlçe	45	14.62±4.15	13.22±3.74	10.80±3.28	38.64±5.79
İl	133	13.74±4.56 F=2.437 p=0.090	13.52±4.02 F=0.932 p=0.395	11.08±3.77 F=0.589 p=0.556	38.35±9.33 F=0.020 p=0.980
Eğitim Durumu					
İlkokul	129	14.93±4.51	12.39±3.77	10.41±3.74	37.75±8.53
Ortaokul	46	13.76±4.89	13.67±3.87	10.91±3.87	38.34±9.25
Lise	50	13.82±3.84	14.42±3.89	11.58±3.29	39.82±7.66
Üniversite ve üzeri	12	11.16±3.92 KW=10.054 p=0.018	16.08±4.46 KW=18.211 p=0.000	12.66±3.77 KW=6.934 p=0.074	39.91±10.37 KW=2.559 p=0.465
Gelir Durumu					
Gelirim giderimden az	101	15.09±4.26	13.12±3.99	10.87±3.93	39.09±8.25
Gelirim giderime eşit	109	13.83±4.73	13.29±4.01	10.78±3.60	37.91±9.13
Gelirim giderimden fazla	17	12.58±3.22 KW=7.531 p=0.023	13.76±3.76 KW=0.205 p=0.902	11.47±3.14 KW=0.311 p=0.856	37.82±6.41 KW=1.602 p=0.449
Medeni Durum					
Evli	190	14.44±4.43	13.31±4.08	10.95±3.76	38.71±8.67
Bekar	47	13.61±4.72 t=1.133 p=0.258	13.04±3.51 t=0.413 p=0.680	10.53±3.50 t=0.704 p=0.482	37.19±8.22 t=1.090 p=0.277
Aile Yapısı					
Çekirdek aile	156	14.19±4.67	13.05±4.07	10.68±3.82	37.93±9.04
Geniş aile	81	14.44±4.15 t=0.398 p=0.691	13.65±3.76 t=1.108 p=0.269	11.23±3.47 t=1.080 p=0.281	39.33±7.61 t=1.189 p=0.236
Ailede Diyabet Hastası Bulunma Durumu					
Evet	152	14.47±4.23	13.51±4.11	11.19±3.58	39.17±8.26
Hayır	85	13.94±4.94 t=0.873 p=0.383	12.80±3.69 t=1.326 p=0.186	10.30±3.87 t=0.117 p=0.078	37.04±9.02 t=0.351 p=0.067
Tanı Alma Süresi					
1-4 yıl	70	13.68±4.61	12.81±4.15	10.48±3.96	36.98±9.31
5-9 yıl	83	13.96±4.38	13.75±3.77	11.30±3.43	39.02±8.07
10 yıl ve üzeri	84	15.09±4.44 F=2.217 p=0.111	13.13±4.00 F=1.139 p=0.322	10.77±3.74 F= 0.964 p=0.383	39.00±8.42 F=1.377 p=0.254

Araştırmaya katılan bireylerin eğitim durumlarına göre SOY ölçeği puan ortalaması incelendiğinde; üniversite ve üzeri eğitim durumuna sahip olan bireylerin fonksiyonel SOY alt boyut puan ortalamalarının düşük, interaktif SOY alt boyut puan ortalamalarının yüksek olduğu bulunmuş ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin gelir durumuna göre SOY ölçeği puan ortalaması incelendiğinde; geliri giderinden fazla olan bireylerin fonksiyonel SOY alt boyut puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulunmuş ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3) ($p<0.05$).

Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet, en uzun yaşanılan yer, medeni durum, aile tipi, ailede diyabet hastası bulunma durumu ve tanı alma süresine göre SOY ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.3) ($p>0.05$).

Araştırma kapsamına alınan bireylerin DM tedavisinde hasta uyum ölçeği toplam puan ortalamaları Tablo 4.4’de verilmiştir.

Tablo 4.4. Katılımcıların Tip 2 DM Tedavisinde Hasta Uyum Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tedaviye uyum	Sayı	Yüzde	$\bar{X}\pm SS$	Min-Max
İyi (30-54)	4	1.7	52.75 ± 1.50	51-54
Orta (55-125)	233	98.3	83.66 ± 11.79	56-108
Kötü (126-150)	0	0	0	0-0
Toplam	237	100	83.14 ± 12.35	51-108

Araştırmada, katılımcıların Tip 2 DM Tedavisinde Hasta Uyum Ölçeği puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde; katılımcıların Tip 2 DM Tedavisinde Hasta Uyum Ölçeği aldığı ortalama puan ortalaması 83.14 ± 12.35 olarak bulunmuştur (Tablo 4.4).

Araştırma kapsamına alınan katılımcıların sosyo-demografik özellikleri ile DM tedavisinde hasta uyum ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4.5. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre DM Tedavisine Hasta Uyumlarının Karşılaştırılması

Özellikler	n	TİP 2 DM Tedavisinde Hasta Uyum Ölçeği Toplam Puan Ortalaması
Cinsiyet		
Kadın	101	82.78±11.86
Erkek	136	83.41±12.74
		t= 0.387 p=0.699
En Uzun Yaşanılan Yer		
Köy	59	84.62±13.25
İlçe	45	84.51±12.38
İl	133	82.02±11.90
		F=1.251 p=0.280
Eğitim Durumu		
İlkokul	129	83.20±12.85
Ortaokul	46	84.50±11.20
Lise	50	83.64±11.60
Üniversite ve üzeri	12	75.16±12.64
		KW=5.455 p=0.141
Gelir Durumu		
Gelirim giderimden az	101	85.10±13.61
Gelirim giderime eşit	109	81.77±10.77
Gelirim giderimden fazla	17	81.05±13.93
		KW=5.701 p=0.058
Medeni Durum		
Evli	190	83.66±12.14
Bekar	47	81.02±13.08
		t=1.307 p=0.189
Aile Yapısı		
Çekirdek aile	156	81.84±12.75
Geniş aile	81	85.64±11.19
		t=2.263 p=0.025
Ailede Diyabet Hastası Bulunma Durumu		
Evet	152	83.79±12.33
Hayır	85	81.97±12.38
		t=1.088 p=0.278
Tanı Alma Süresi		
1-4 yıl	70	82.38±13.66
5-9 yıl	83	83.60±11.91
10 yıl ve üzeri	84	83.32±11.74
		F=0.196 p=0.822

Araştırma kapsamına alınan bireylerin aile yapısına göre DM tedavisinde hasta uyum ölçeği toplam puan ortalamaları incelendiğinde; çekirdek aile yapısında yaşayan bireylerin puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulunmuş ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.5) ($p<0.05$).

Araştırma kapsamına alınan bireylerin cinsiyet, en uzun yaşadığı yer, eğitim durumu, gelir durumu, medeni durum ve ailede diyabet hastası bulunma durumuna göre DM tedavisinde hasta uyum ölçeği toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.005$).

Tablo4.6. Katılımcıların DM Tedavisine Hasta Uyum Puan Ortalamaları ile Diyabet SOY Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki

ÖLÇEKLER	Diyabet SOY Ölçeği			Toplam
	Fonksiyonel SOY	İnteraktif SOY	Eleştirel SOY	
DM Tedavisine	$r = 0.066$	$r = -0.236$	$r = -0.262$	$r = -0.188$
Hasta Uyum Ölçeği	$p = 0.310$	$p = 0.000$	$p = 0.000$	$p = 0.004$

Tablo 4.6’da bireylerin DM Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği ile Diyabet SOY Ölçeği toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki gösterilmiştir. DM Tedavisine Hasta Uyum Ölçeği ile Diyabet SOY Ölçeği İnteraktif ve Eleştirel alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur ($p<0.001$).

5. TARTIŞMA

Diyabetli bireylerin, sağlık okuryazarlık düzeyi ile tedaviye uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulguları, ülkemizde diyabet sağlık okuryazarlığı ile tedaviye uyum arasındaki ilişkinin incelendiği ilk çalışma olması nedeniyle sınırlı sayıda literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Çalışmamıza göre diyabet sağlık okuryazarlığının toplam puan ortalaması 38.41 ± 8.59 olarak tespit edilmiştir (Tablo 4.2). Ölçekten 14 ile 56 arasında puan alınmakta olup puanın yükselmesi sağlık okuryazarlığı düzeyinin yükseldiğini göstermektedir. Bu sonuçlara göre araştırmamıza katılan bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin ortalamanın üzerinde olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmamızla benzer şekilde diyabetli bireylerle yapılan diyabet okuryazarlığı için başka bir ölçüm aracının kullanıldığı bir çalışmada, diyabet sağlık okuryazarlığı ortalama puanı 36.82 olarak orta düzeyde bulunmuştur.⁹

Çalışmamızda cinsiyet ile fonksiyonel, interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$, Tablo 4.3). Aynı ölçüm aracını kullanan bir çalışmada çalışmamızla benzer şekilde diyabet sağlık okuryazarlığı alt boyutları ile cinsiyet arasında anlamlı fark bulunmamıştır²⁵ ($p > 0.05$). En uzun yaşanan yer ile diyabet sağlık okuryazarlığı arasında anlamlı bir fark saptanmamış ($p > 0.05$) olmasına rağmen köyden kente doğru gidildikçe sağlık okuryazarlığı puanları artmıştır.

Çalışmamızda eğitim düzeyi ile diyabet sağlık okuryazarlığı toplam ölçek puanı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Buna karşın alt boyutlardan fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ve interaktif sağlık okuryazarlığı düzeyinin eğitim düzeyi arttıkça istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığı tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Eleştirel sağlık okuryazarlığı ile eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamasına ($p > 0.05$) rağmen eğitim düzeyi arttıkça eleştirel sağlık

okuryazarlığı puanının arttığı tespit edilmiştir. Ülkemizde diyabetli hastalarda bu ölçeğin kullanıldığı herhangi bir çalışma mevcut değildir. Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Araştırması'nın sonuçlarına göre tüm ülkelerde genel eğitim düzeyi ile sağlık okuryazarlığı puanı arasında doğru orantılı bir ilişki tespit edilmiştir.⁹⁹ Yapılan başka bir çalışmada liseden mezun olmuş yetişkinlerden başlayarak, her bir yüksek öğrenim seviyesiyle birlikte ortalama sağlık okuryazarlığı düzeyi artmıştır.⁶ Bizim çalışmamızda anlamlı bir fark çıkmamasına rağmen eğitim düzeyi ile birlikte diyabet sağlık okuryazarlık toplam ölçek puanı artmıştır.

Çalışmamızda gelir düzeyi ile fonksiyonel sağlık okuryazarlığı düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmiş, geliri giderinden az olanların fonksiyonel soy daha sorunlu olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Diyabet sağlık okuryazarlığı toplam puanı, interaktif sağlık okuryazarlığı ve eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalamalarında gruplar arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Yapılan bir çalışmada yüksek gelir düzeyine sahip olan bireylerin diyabet sağlık okuryazarlığı puanları daha yüksek tespit edilmiştir.²⁵ Çalışmamızda medeni durum, aile yapısı ve diyabet tanı alma süresi ile sağlık okuryazarlığı alt boyutları arasında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

Çalışmamızda diyabetli bireylerin Tip 2 DM Tedavisinde Hasta Uyum Ölçeği puan ortalaması 83.14 ± 12.35 olarak bulunmuştur (Tablo 4.4). Ölçeğin değerlendirilmesinde puanın 55-125 arasında olması tedaviye uyumun orta düzeyde olduğu anlamına gelmektedir.⁹⁸ Çalışmamızla benzer şekilde yapılan başka bir çalışmada da Tip 2 DM Tedavisinde Hasta Uyum Ölçeği puan ortalaması 107.39 ± 13.55 olarak yani orta düzeyde tespit edilmiştir¹⁰⁰

Çalışmamıza katılan bireylerin %98.3'ünün tedaviye uyumunun orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızda tedaviye uyumu kötü olan birey bulunmazken

%1.7'sinin tedaviye uyumunun iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Kav ve Bulut'un¹⁰¹ çalışmasında da çalışmamızla benzer şekilde araştırmaya katılan bireylerin %97.4'ünün tedaviye uyumlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Bireyler arasında tedaviye uyumu kötü olan birey bulunmazken tedaviye uyumu iyi düzeyde olanların oranı %2.6 olarak bulunmuştur. Ülkemizde 2017'de yapılan bir diyabet paydaş toplantısında da diyabetli bireylerin tedavi uyum oranının yaklaşık % 60 olduğu tahmin edilmiştir.⁵⁴ Literatür incelemesi sonucunda diyabetli hastaların tedaviye uyum durumları farklılık göstermektedir. Kras ve arkadaşlarının (2015)⁵⁰ yaptığı meta analiz çalışmada ilaç uyumunun %38.5-%93 arasında olduğu belirtilmiştir. Çalışmamızın aksine yurtdışında yapılan bazı çalışmalarda hastaların tedaviye uyumları yüksek düzeyde olduğu ifade edilmiştir. u durum hastaların diyabet eğitimi alıp almaması, sağlık hizmetlerinin farklılığı, uyumu değerlendirmek için farklı ölçüm aracının kullanılmış olmasından kaynaklanabilir. Sonuçta ülkemizde diyabette tedaviye uyumun iyi düzeyde olması için uyum arttırmaya yönelik yeni uygulamalara ihtiyaç duyulduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmamızda hastaların tanıtıcı özellikleri ile DM tedavisine uyumları karşılaştırıldığında sadece aile yapısında anlamlı bir farklılık bulunmuş olup diğer değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Kadınların, ilde yaşayanların, yüksek eğitim düzeyinde olanların, geliri giderinden fazla olanların, bekarların DM tedavisine uyumu daha yüksek olmakla birlikte gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$, Tablo 4.5). Kim et al.'un¹⁰² çalışmasında da çalışmamızla benzer şekilde cinsiyet ile tedaviye uyum arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kav ve Bulut'un¹⁰¹ çalışmasında da çalışmamızla benzer şekilde kadınların, ilde yaşayanların, yüksek eğitim düzeyinde olanların, geliri giderinden fazla olanların, bekarların DM tedavisine uyumu daha yüksek olmasına rağmen gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık

bulunmamıştır ($p>0.05$).Yapılan bir çalışmada üniversite mezunlarının tedaviye uyum düzeylerinin daha iyi olduğu tespit edilmiştir.¹⁰³ Mısır’da yapılan bir çalışmada da eğitim düzeyi artıkça tedaviye uyumun arttığı tespit edilmiştir.¹⁰⁴ Eğitim düzeyinin artmasıyla tedaviye uyumun arttığı sonucuna varan bu çalışmaların aksine eğitim düzeyi ile tedaviye uyum arasında ilişki olmadığını tespit eden çalışma da mevcuttur.¹⁰⁵

Çalışmamızda çekirdek aile yapısına sahip olan bireylerin DM tedavisine uyum ölçeğinden aldığı puanlar daha düşük yani bu durum tedaviye uyumlarının daha iyi olduğunu göstermekte olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bu durum çekirdek ailede yaşayan diyabetli hastaların, geniş ailede yer alan anne babanın bakımı gibi ekstra yükleri olmadığı için kendi sağlığına ve hastalığı ile ilgili tedavilerine daha fazla zaman ayırması daha fazla dikkat etmesinden kaynaklanmış olabilir. Çalışmamızda ailede diyabetli birey bulunması ile tedaviye uyum arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Yapılan başka bir çalışmada da ailede diyabetli birey bulunması ile tedaviye uyum arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.¹⁰⁶

Çalışmamızda tanı alma süresi ile tedaviye uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Yapılan bir çalışmada hastalık süresi 19 yıl üzerinde olan bireylerin %71.8’inin tedaviye uyumu iyi olarak tespit edilmiştir.¹⁰⁶ Kav ve Bulut’un¹⁰¹ çalışmasında da çalışmamızla benzer şekilde tanı alma süresi ile tedaviye uyum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çalışmamızda diyabet sağlık okuryazarlığı toplam ölçek puanı, interaktif sağlık okuryazarlığı ($r=-0.236$, $p<0.001$) ve eleştirel sağlık okur yazarlığı ($r=-0.262$, $p<0.001$) ile tedaviye uyum puan ortalaması arasında negatif yönde zayıf bir ilişki vardır(Tablo 4.6).Yani güçlü bir ilişki olmasa da diyabet sağlık okuryazarlığı ölçeği toplam puanı, alt boyutlardan interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı ölçeği puanı arttıkça tedaviye uyum puanının artması, sağlık okuryazarlığının tedaviye uyuma olumlu etkisini

yansıtmaktadır. Diyabet sağlık okuryazarlığı iyi olan bireylerin, özellikle insülin dozunu ayarlayabilme, kan şekeri sonucunun ne anlam ifade ettiğini yorumlayabilme, hangi gıdaların yenilmesi ya da yenilmemesi gerektiğini bilme, karbonhidrat sayımı yapabilme, insülin gibi önemli ilaçların kullanımını yönetebilme noktasında önemli bir fırsata sahip olduğu ve bunun kronik bir hastalık olan diyabete uyumda katkı sağlayacağı söylenebilir.

Çalışmamızla benzer şekilde Lai ve ark.¹⁰⁷ çalışmasında interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı ile diyabet öz bakım yönetimi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulurken fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ile diyabet öz bakımı arasında ilişki tespit etmemişlerdir. Yapılan bir çalışmada da bireylerin sağlık okuryazarlık düzeyi artıkça tedaviye uyumlarının arttığı saptanmıştır.¹⁰³ Yine diyabetli bireylerle yapılan çalışmalarda düşük sağlık okuryazarlığının tedaviye uyumu kötü etkilediği tespit edilmiştir.^{108,109} Çalışmamızın aksine Kim ve ark.¹⁰² çalışmasında ise sağlık okuryazarlığı düşük olan bireylerin diyetlerine, bireysel kan şekeri izlemelerine ve ayak bakımlarına daha iyi uyum gösterdiklerini bildirmiştir. Ayrıca yapılan bir çalışmada da sağlık okuryazarlığı ile tedaviye uyum arasında ilişki tespit edilmemiştir.¹¹⁰ Çalışma sonuçları arasındaki bu farklılıkların nedeni örneklem büyüklüklerinin farklı olmasından kaynaklanabilir.

Çalışmamızda özetle diyabet sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek olan bireylerin tedaviye daha iyi uyum sağladıkları saptanmıştır. Yani sağlık bilgilerini daha iyi anlayan, sağlık personelinin açıklamalarını ve tıbbi eğitim broşürlerini daha iyi okuyup anlayan, hastalığını olumsuz etkileyecek iletişim sorunları yaşamayan diyabet hastalarının, tedaviyi kendilerine önerilen şekliyle, uygun zaman ve dozda aldıkları ve kısacası tedaviye daha iyi uyum sağladıkları söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde sıklığı giderek artan bulaşıcı olmayan hastalıklardan biri olan diyabette, diyabet sağlık okuryazarlık düzeyi ile tedaviye uyum arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırmanın sonucunda aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Sağlık okuryazarlığının toplam puanı (38.41 ± 8.59) orta düzeyin üzerinde bulunmuştur.
- Çalışmamızda tedaviye uyumun kötü olduğu birey bulunmayıp tedaviye uyumun orta düzeyde olduğu (83.14 ± 12.35) bulunmuştur.
- Çalışmamızda tanıtıcı özelliklerden gelir düzeyi ve eğitim durumunun fonksiyonel sağlık okuryazarlığını etkilediği saptanırken diğer değişkenlerin sağlık okuryazarlığını etkilemediği belirlenmiştir. Ayrıca eğitim durumunun interaktif sağlık okuryazarlığı düzeyini de etkilediği saptanmıştır.
- Çalışmamızda çekirdek aile yapısına sahip bireylerin tedaviye daha iyi uyum gösterdikleri belirlenmiştir.
- Çalışmamızda sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek olan hastaların tedaviye uyumlarının daha iyi olduğu saptanmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda:

- Diyabet sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek olan hastaların tedaviye uyumları daha iyi olduğu için hemşireler tarafından hastaların diyabet sağlık okuryazarlık düzeyinin artırılması önerilebilir.
- Hemşireler tarafından okuma yazma becerisi olmayan ya da düşük olan ve ileri yaştaki diyabet hastalarına sağlık okuryazarlığını arttırmaya yönelik farklı eğitim yöntemleri ile bilgilendirme yapılmalıdır.
- Diyabetli hastalarda tedaviye uyumu etkileyebilecek başka faktörlerin araştırılması önerilebilir.

- Mevcut konuların daha çok sayıda bireyi içeren geniş gruplarda çalışılması önerilebilir.



KAYNAKÇA

1. WHO (World Health Organization).(2013) World Health Staticstic. Geneva: WhoPress.
2. Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., &Crotty, K. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. Annals of internalmedicine, 2011, 155: 97-107.
3. Durusu-Tanrıöver M., Yıldırım HH, Demiray Ready FN, Çakır B. Ve Akalın HE. Türkiye sağlık okuryazarlığı araştırması, Birinci Baskı, Sağlık Sen Yayınları, Ankara, 2014.
4. Hart TL, Blacker S, Panjwani A, Torbit L, Evans M. Development of multimedaiinformationalttoolsforbreastcancerpatientswithlowlevels of healthliteracy. PatientEduc Couns. 2015, 98:370–377.
5. United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (Unesco). The Global Literacy Challenge A Profile of Youth and Adult Literacy at the Mid-point of the United Nations Literacy Decade. <http://unesdoc.unesco.org/images/0016/001631/163170e.pdf>. 01 Temmuz 2019
6. Kutner M, Greenberg E, Jin Y, Paulsen C The health literacy of America’s adults: Results from the 2003. National Assessment of Adult Literacy. <https://nces.ed.gov/pubs2006/2006483.pdf> 03 Mayıs 2019
7. Okyay P, Abacıgil F.Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenirlilik Ve Geçerlilik Çalışması, Sağlık Bakanlığı Yayın No : 1025. Ankara: Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti. 2016.
8. Bakan A B, Yıldız M. 21-64 Yaş Grubundaki Bireylerin Sağlık Okuryazarlık Düzeylerinin Belirlenmesine İlişkin Bir Çalışma, Sağlık ve Toplum, 29:33-38.

9. Hashempour L, Önal İ. Sağlık ve Diyabet Okuryazarlığı: Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri Örneği Doktora Tezi. Ankara. 2018.
10. Ho PM, Bryson CL and Rumsfeld JS. Medication Adherence: Its Importance In Cardiovascular Outcomes. Circulation, 2009, 119:3028-3035
11. Asche C, Lafleur J And Conner C. Review of Diabetes Treatment Adherence and the Association with Clinical and Economic Outcomes. Clinical Therapeutics, 2011, 33:74-109.
12. Uchenna O, Ijeoma E, Pauline E and Sylvester O. Contributory Factors to Diabetes Dietary Regimen NonAdherence in Adults with Diabetes. World Academy of Science, Engineering and Technology, 2010, 45:735-742.
13. Wood B. Medication Adherence, The Real Problem When Treating Chronic Conditions, US Pharmist, 2012, 37: 3-6.
14. World Health Organization (WHO), Adherence To Long-Term Therapies: Evidence For Action, Genova: WHO Press. 2003.
15. Jin J, Sklar GE, Oh VMS and Li SC. Factors Affecting Therapeutic Compliance: A Review From The Patient's Perspective, Therapeutics and Clinical Risk Management, 2008, 4:269–286.
16. WHO (World Health Organization). <http://www.who.int/diabetes/en/> 12 Mart 2019
17. Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara, Sistem Ofset, 2011:708-725.
18. Durna Z, Akın S. Kronik Hastalıklar ve Bakım. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevleri, 2012: 291-329.
19. Erci B, Aylaz R. Halk Sağlığı Hemşireliği. Elazığ, Anadolu Nobel Tıp Kitapevleri, 2016:335-337.

20. IDF Diabetes Atlas. (8. Ed). <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/facts-figures.html> 17 Nisan 2019
21. Satman I, Omer B, Tutuncu Y et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. Eur J Epidemiol. <http://dx.doi.org/10.1007/s10654-013-9771-5> 23 Şubat 2020
22. Schrijvers G. Disease management: A Proposal For a New Definition. *International Journal of Integrated Care*, 2009, 9:1-3
23. Akalın E, Tanrıöver MD, Sayran F. Sürdürülebilir Sağlık Sistemi İçin Kronik Hastalık Yönetiminde Elektronik Sağlık Kayıtlarının Rolü. TÜSİAD 40, yayın no: TÜSİAD-T/2012-06/529. İstanbul: Sis Matbaacılık Prom. Tanıtım Hizm. Ltd. Sti. 2012, 29-52.
24. Doyle G, Cafferkey K, Fullam J. The European Health Literacy Survey: Results From Ireland. http://vchealth.kums.ac.ir/kums_content/media/image/2013/09/3375_7_orig.pdf 15 Haziran 2019
25. Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E. Measuring Functional, Communicative and Critical Health Literacy Among Diabetic Patients. Diabetes Care 2008, 31:874-9.
26. Cavanaugh, K.L. Health literacy in diabetes care; explanation, evidence and equipment. Diabetes Manag, Lond, 2011, 1:191-199.
27. Durna Z, İç Hastalıkları Hemşireliği, 1. Baskı, İstanbul, Akademi Basın ve Yayın, 2013, 239-252.
28. Ovayolu N, Ovayolu Ö, Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutları ile Kronik Hastalıklar, Adana, Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, 2016, 335-346.
29. Türk Diyabet Vakfı, Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi, 2017, 13-21.
30. Karadeniz G, İç Hastalıkları Hemşireliğinde Teoriden Uygulamaya Temel Yaklaşımlar, Ankara, Göktuğ Yayıncılık, 2008, 326-343.

31. Knapp S, Manroa P, Doshi K, Self-monitoring of blood glucose:Advice for providers and patients, *Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 2016, 355-359.
32. Türten Kaymaz T, Akdemir N. Diyabetli Bireylerde Hastalığa Psikososyal Uyum, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2016, 7:61–67.
33. Başara BB, Dirimeşe V, Özkan E, Varol Ö. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/16612> Nisan 2019.
34. T.C.Sağlık Bakanlığı Kronik Hastalıklar Risk Faktörleri Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sempozyumu. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t13.pdf> 01 Mayıs 2015.
35. T.C.Sağlık Bakanlığı Kalp ve Damar Hastalıklarını Önleme ve Kontrol Programı. Risk Faktörlerine Yönelik Stratejik Plan ve Eylem Planı. <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t14.pdf>. 25 Haziran 2019
36. Haskett T. Chronic illness management: Changing the system. *Home Health Care Management Practice*, *Sage Journals*, 2006, 18: 492-496.
37. Beaglehole R. ve ark. Improving the prevention and management of chronic disease in low income and middle-income countries: A priority for primary health care. *Lancet*, 2008, 372: 940-949.
38. Van der Ven NC, Weinger K, Yi J, Pouwer F, Adèr H, VanDerPloeg HM, et al. The confidence in diabetes self-carescale: psychometric properties of a new measure of diabetes-specific self-efficacy in dutch and US patients with type 1 diabetes. *Diabetes Care*, 2003, 26:713-8.
39. Demirağ SA. Kronik hastalıklar ve yaşam kalitesi,*Sağlıklı Yaşam Tarzı Dergisi*, 2009, 1: 58-65.

40. Clark NM, Gong M. Management of chronic disease by practitioners and patients: Are we teaching the wrong things? *BMJ*, 2000, 320: 572-575.
41. Rothman AA, Wagner EH. Chronic illness management: What is the role of primary care? *Ann Intern Med*, 2003, 138: 256- 261.
42. Geyman JP. Disease management: Panacea, another false hope, or something in between? *Ann Fam Med*, 2007, 5: 257-260.
43. Wagner EH. The role of patient care teams in chronic disease management, *BMJ*, 2000, 320: 569-572.
44. International Council of Nurses (ICN). Delivering Quality, Serving Communities: Nurses Leading Chronic Care. <http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/ind/indkit2010.pdf>, 17 Haziran 2019
45. Sadur, CN. ve ark. Diabetes management in a Health Maintenance Organization efficacy of care management using cluster visits. *Diabetes Care*, 1999, 22: 2011-2017.
46. Renders, C. M. ve ark. Interventions to improve the management of diabetes mellitus in primary care, outpatient and community settings. *The Cochrane Database Syst Rev*, 2001, 1: 1-140.
47. Ume-Nwagbo PN, DeWan SA, Lowry LW. Using the Neuman systems model for best practices. *NursSciQuart*, 2006, 19: 31-35.
48. Çakır F, İlhem C, Yener F. Kronik Psikotik Hastalarda Taburculuk Sonrası Takip ve Tedaviye Uyum. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 2010, 23:50-59.

49. Norris SL, Engelgau MM, Narayan KM. Effectiveness of self-management training in type 2 diabetes: A Systematic review of Randomized Controlled Trials. *Diabetes Care*, 2001, 24:561-87.
50. Krass I, Schieback P, Dhippayom, T. Systematic Review or Metaanalysis Adherence to diabetes medication: a systematic review. *Diabetic Medicine*. 2015;32,725-737
51. Yavuz DG, Ozcan S, Deyneli O. Adherence to insulin treatment in insulin-naïvetype 2 diabeticpatientsinitiated on different insulin regimens. Patient preference and adherence. *DoveMedicalPress*, 2015, 9:1225-1231.
52. Yavuz DG, Bilen H, Sancak S, et al. Impact of telephonicinterviews on persistence and daily adherence to insulin treatment in insulin-naïvetype 2 diabetes patients: dropout study. Patient preference and adherence. *Dove Medical Press*, 2016, 10:851-861.
53. Peyrot M, Barnett AH, Meneghini LF, Schumm-Draeger P-M. Insulin adherence behaviours and barriers in the multinational Global Attitudes of Patients and Physicians in InsulinTherapystudy. *Diabetic Medicine*, 2012, 29:682-689.
54. Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı. (TEPAV) 'nın ev sahipliğinde Organize Edilen Diyabet Paydaş Toplantısı. 25 Eylül 2017.
55. Altun, A. Gelişen Teknolojiler ve Yeni Okuryazarlıklar. Ankara.Anı Yayınları. 2005.
56. World Health Organization (WHO). Division of health promotion, education and communications health education and health promotion unit. Health Promotion Glossary. World Health Organization, Geneva, 1998.
57. T.C. Sağlıkın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü, 2011.

58. TheEuropean Health Literacy Project, Comperative Report on Health Literacy in eight EU Member States, 2009- 2012, Maastricht, HLS-EU Consortium, 2012.
59. Sykes S, Wills J, Rowland, G, Popple K. Understanding Critical Health Literacy: A Concept Analysis. *BMC Public Health*, 2013, 13: 1-10.
60. Yilmazel G, Çetinkaya F. Sağlık Okuryazarlığının Toplum Sağlığı Açısından Önemi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2016, 15:69-72.
61. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonsk, Z, Brand H. Health Literacy and Public Health. A SystematicReview and Integration of Definitions and Models. *BMC Public Health*, 2012, 12:1-13.
62. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohlman LT, Rudd RR. MS. ThePrevalence of Limited Health Literacy. *Journal of General InternalMedicine*, 2005, 20:175-184.
63. Cho YI, Lee SYD, Arozullah AM, Crittenden KS. Effects of Health Literacy on Health Status and Health Service Utilization Amongst The Elderly. *Social Science&Medicin*, 2008, 66:1809-1816.
64. Morris NS, MacLean CD, Littenberg B. Change in Health LiteracyOver 2 Years in Older Adults with Diabetes. *The Diabetes Educator*, 2013, 39:638- 646.
65. Kanj M, Mitic W. Promoting Health and Development: Closing the Implementation Gap. 7.Global Conference on Health Promotion Nairobi, Conferance Book, Kenya, 2009.
66. Agency for Healthcare Research and Quality Health Literacy Interventions and Outcomes: An Updated Systematic Review. Rockville, AHRQ Publication, 2011.
67. Inoue M, Takahashi M, Kai I. Impact Of Communicative And Critical Health Literacy On Understanding Of Diabetes Care And Self-Efficacy in Diabetes

- Management. Across-Sectional Study Of Primary Care in Japan, *BMC Family Practice*, 2013, 14:1-9.
68. Ussher M, Ibrahim S, Reid F, Shaw A and Rowlands G. Psychosocial Correlates of Health Literacy Among Older Patients with Coronary Heart Disease. *Journal of Health Communication. International Perspective*. 2010, 15:788-804.
 69. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Consumers, The Health System and Health Literacy: Taking Action to Improve Safety And Quality. *Consultation Paper*. Sydney, 2013, 11-48.
 70. Nutbeam D. Health Literacy as a Public Health Goal. A Challenge 91 for Contemporary Health Education and Communication Strategies in to the 21st Century, *Health Promotion International*, 2000, 15:259-267.
 71. OSBORNE H. Health Literacy from A-Z, 2nd ed. USA, Jones and Bartlett. 2005.
 72. Pehlivan, H. Eğitimde yaratıcılığın önemi. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Denizli, 28-30 Eylül 2005.
 73. Black S. Diabetes literacy. Health and Adult Literacy Practitioners in Partnership. *Australian Journal of Adult Learning*, 2012, 52:89-113.
 74. Schillinger D, Bindman A, Wang F, Stewart A, Piette J. Functional Health Literacy and the Quality of Physician-patient Communication Among Diabetes Patients. *Patient Education and Counseling*, 2004, 52:315-323.
 75. Bandura, A. Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 2004, 31:143-164.
 76. Bandura, A. Social Cognitive Theory. An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 2001, 52, 1-26.
 77. Glasgow RE, Tooberth DJ, Gilette CD. Psychosocial Barriersto Diabetes Self Management and Quality of Life. *DiabetesSpectrum*, 2001, 14:33-41.

78. Bernal H, Woolley S, Schensui JJ, Dickinson JK. Correlates of self-efficacy in diabetes self-care among Hispanic adults with diabetes. *The Diabetes Educator* 2000; 26: 673-80.
79. Reisi M, Mostafavi F, Javadzade H, Mahaki B, Tavassoli E, Sharifirad G. Impact of Health Literacy, Self-efficacy, and Outcome Expectations on Adherenceto Self-care Behaviors in IranianswithType 2 DiabetesOman Med J. 2016, 31: 52-59.
80. American Diabetes Association. Standarts of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2013, 36:11-66.
81. Sürücü HA. Diyabet Özyönetim Eğitimi, Grup Temelli Eğitim ve Bireysel Eğitim. DEUHYO ED. 2014, 7: 46-51.
82. Pan XR, Li GW, Hu YH, Wang JX, Yang WY, An ZX, Hu ZX, Lin J, Xiao JZ, Cao HB, Liu PA, Jiang XG, Jiang YY, Wang JP, Zheng H, Zhang H, Bennett PH, Howard BV.Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study.*Diabetes Care*.1997, 4:537-44.
83. The Diabetes Prevention Program (DPP) Research Group, Description of life style intervention. *Diabetes Care*, 2002, 12: 2165–2171.
84. Gümüş E, Çelik H, Özkan S, Keskinçiliç B, Çakır B, Satman İ. ve ark. (Eds). T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Türkiye Diyabet Programı 2015-2020. Ankara: Kuban Matbaacılık Yayıncılık, Yayın No:816. 2014. ss:13-38.
85. American Association of Diabetes Educators. AADE7 self-care behaviors. <https://www.diabeteseducator.org/living-with-diabetes/aade7-self-care-behaviors>. 27 Haziran 2019
86. Shrivastava SR, Shrivastava PS, Ramasamy J. Role of self-care in management of diabetesmellitus, *J DiabetesMetabDisord*. 2013, 12:14

87. Kripalani S, Gatti ME, Jacobson TA. Association of age, healthliteracy, and medication management strategies with cardiovascular medication adherence. *Patient Education Counseling*, 2010, 81:177–181.
88. Odegard PS and Capoccia K. Medication taking and Diabetes. A systematic review of the literature. Review published, 2007.
89. Osborn CY, Cavanaugh K, Wallston KA, Rothman RL. Self-efficacy links health literacy and numeracyto glycemic control.*J Health Commun.*2010, 2:146-58.
90. Al Sayah F, Majumdar SR, Williams B, Robertson S, Johnson JA. Health literacy and health outcomes in diabetes.A systematic review.*J Gen Intern Med*,2013, 28:444-52.
91. Bohanny W ,Wu SF,Liu CY,Yeh SH, Tsay SL, Wang TJ. Health literacy, self-efficacy, and self-carebehaviors in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Am Assoc Nurse Pract.*, 2013, 9:495-502
92. Van der Heide I, Uiters E, Rademakers J, Struijs JN, Schuit AJ,Baan CA. Associations Among Health Literacy, diabetes knowledge, and self-management behavior in adults with diabetes: results of a dutchcross-sectional study.*J Health Commun.* 2014, 2:115-31.
93. Lee EH, Lee YW, Moon SH. A StructuralEquation Model Linking Health Literacyto Self-efficacy, Self-careActivities, and Health-related Quality of Life in PatientswithType 2 Diabetes.*Asian Nurs Res, Korean Soc Nurs Sci.* 2016, 1:82-7.
94. Sarkar U, Fisher L, Schillinger D. Is self-efficacy Associatedwith Diabetes self-management across race/ethnicity and healthliteracy? *Diabetes Care.* 2006, 4:823-9.
95. Bains SS, & Egede LE. Associations Between Health Literacy, Diabetes Knowledge, Self-care Behaviors, and Glycemic Control in a low Income

- Population with Type 2 Diabetes. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 2011, 13, 335-341.
96. Kartal A, Altuğ Özsoy S. Tip 2 diyabetli Hastalarda Planlı Eğitim Programının Sağlık İnancına ve Metabolik Kontrole Etkisi, *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2014, 1-5
97. Ağralı H, Akyar I. Diyabetli erişkin hastalarda sağlık okuryazarlığı: ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışması, *ACU Sağlık Bil Derg* 2018, 9:314-321.
98. Demirtas A, Akbayrak N. Development of an assessment scale for treatment compliance in type 2 Diabetes Mellitus in Turkish population: Psychometric evaluation, *International Journal of Nursing Sciences*, 2017, 4:244-251.
99. Comperative Report on Health Literacy in eight EU Member States, The European Health Literacy Project, 2009- 2012, Maastricht, HLS-EU Consortium. www.healthliteracy.eu. Accessed July 26, 2013. 23.08.2019
100. Bal Özkaptan B, Kapucu S, Demirci İ. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Tedaviye Uyum ve Hastalık Kabulü Arasındaki İlişki. *Cukurova Medical Journal*, 2019, 44:447-454.
101. Kav S, Bulut Y, Evaluation of the Patient Compliance in Type 2 Diabetes Mellitus Treatment, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2018, 34:64-76
102. Kim S, Love F, Quistberg DA, Shea JA. Association of Health Literacy with Self Management Behavior in Patients with Diabetes. *Diabetes Care*, 2004, 27:2980-2.
103. Özonuk E, Yılmaz M. Tip 2 Diabetes Mellitus Tanılı Hastaların Sağlık Okuryazarlığı ve Tedaviye Uyumu Arasındaki İlişki, *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2019, 16: 96-103.

- 104.** Shokair FN. Pattern and determinants of compliance of diabetics to health care in Alexandria: A community based study. Bull Alex Fac Med. 2010;34(1):200-10.
- 105.** Sweileh WM, Sa'ed HZ, Nab'a RJA, Deleq MI, Enaia MI, Sana'a MN, et al. Influence of patients' disease knowledge and beliefs about medicines on medication adherence: Findings from a cross-sectional survey among patients with type 2 diabetes mellitus in Palestine. BMC Public Health. 2014;14:94. doi: 10.1186/1471-2458-14-94.
- 106.** Arslan E. Tip 2 Diabetes Mellituslu Hastaların Tedaviye Uyumlarını Etkileyen Faktörler. Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı. Tıpta Uzmanlık Tezi, Diyarbakır: Dicle Üniversitesi, 2011
- 107.** Lai AY, Ishikawa H, Kiuchi T, Mooppil N, Griva K. Communicative and Critical Health Literacy and Self-management Behaviors in End-stage Renal Disease Patients with Diabetes on Hemodialysis. Patient Educ Couns. 2013, 91:221-227.
- 108.** Osborn CY, Cavanaugh K, Wallston KA, Kripalani, S, Elasy T, Rothman RL, et al. Health literacy explains racial disparities in diabetes medication adherence. J Health Commun. 2011;16:268-78. doi: 10.1080/10810730.2011.604388.
- 109.** Bauer AM, Parker MM, Schillinger D, Katon W, Adler N, Adams AS, et al. Associations between antidepressant adherence and shared decision making, patient-provider trust, and communication among adults with diabetes: Diabetes study of northern California (DISTANCE). J Gen Intern Med. 2014;29(8):1139-47.
- 110.** Thurston MM, Bourg CA, Phillips BB, Huston SA. Impact of health literacy level on aspects of medication nonadherence reported by underserved patients with type 2 diabetes. Diabetes Technol Ther. 2015;17:187-93.

EKLER

EK 1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	: Şeyma Eşki
Doğum tarihi	: 25.06.1994
Doğum yeri	: Erzurum
Medeni hali	: Bekar
Uyruğu	:T.C.
Adres	:Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, 25240 ERZURUM
Tel	: 0442 236 00 00
Faks	:0449 236 00 00
E-mail	:seyma_seyma.94@hotmail.com
Eğitim	
Lise	: Adnan Menderes Lisesi (2012)
Lisans	: Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi (2017)
Yüksek lisans	:Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı (2018-2020)
Doktora	:-
Yabancı Dil Bilgisi Orta derecede (YDS 63,75, Mart 2020)	
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar	
İlgi Alanları ve Hobiler	

EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU



SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Graduate School of Health Sciences

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Halk Sağlığı Hemşireliği ana bilim dalında Yüksek Lisans Tezi olarak *Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL* danışmanlığında sunulan “DİYABETLİ HASTALARIN SAĞLIK OKURYAZARLIK DÜZEYLERİ İLE TEDAVİYE UYUMLARININ İNCELENMESİ” başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre yazıldığını, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	14	15
Genel Bilgiler	23	30
Materyal ve Metod	29	35
Bulgular	10	10
Tartışma	11	15

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz. 21 /01/ 2020


Seyma ESKİ
Öğrenci Adı-Soyadı
İmza


Dr. Öğr. Üyesi Hasret Yalçınöz Baysal
Danışman Adı-Soyadı
İmza

* Tez ile ilgili YÖKTEZ’de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun .../.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun .../.../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

EK-3. ETİK KURUL ONAY FORMU



**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP
FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU**



KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı
	TELEFON	+90 442 234 65 11
	FAKS	+90 442 236 09 68
	E-POSTA	atatipetikkurul@gmail.com
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI		Şeyma EŞKİ
ARAŞTIRMACININ AÇIK ADI		Diyabetli Hastaların Sağlık Okuryazarlık Düzeyleri ile Tedaviye Uyumlarının İncelenmesi
KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 07 Karar No: 31	Tarih: 29.11.2018
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve çalışmanın bütçesinin kendisi tarafından karşılanması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verildi. Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.	

Prof.Dr.Mustafa GÜL
Üye

Prof.Dr.Zekai HALICI
Üye

Prof.Dr.M.Hamidullah UYANIK
Üye

Doç.Dr.Aysenur AKSOY
Üye

Doç.Dr.Atilla CAYIR
Üye

Dr.Öğr.Üy.Binali FIRINCI
Üye

Dr.Öğr.Üy.Zahide KOŞAN
Üye

Emrah MELETLİOĞLU
Üye

EK-4. KURUM İZİNLERİ



T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : 44827528-604.02
Konu : Araştırma İzin Talebi (Dr. Öğr. Üyesi Hasret
YALÇINÖZ BAYSAL)

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İlgi: 17.01.2019 tarihli ve E.1900019556 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınızda, Üniversiteniz Hemşirelik Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL sorumluluğunda Şeyma EKŞİ tarafından "Diyabetli Hastaların Sağlık Okuryazarlık Düzeyleri ile Tedaviye Uyumlarının İncelenmesi" başlıklı araştırmanın yapılabilmesi için izin talebinde bulunulduğu tarafımıza bildirilmiştir.

Yapılan değerlendirme neticesinde, çalışmanın Erzurum SBÜ Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi' nde yapılması uygun görülmüş olup çalışma esnasında etik kurallara uyulması, kurum ve kişi mahremiyetine uygun hareket edilmesi önem arz etmektedir.

Söz konusu çalışma sonucu hazırlanan araştırma raporundan, toplam 2 (iki) nüsha Müdürlüğümüze teslim edilmesi ve uyarılarımıza hassasiyetle uyulması gerekmektedir. İlgili kişiye bilgi verilmesi hususunda;

Gereğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Yıldız BÜYÜKER
Vali a.
Vali Yardımcısı

Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü

Telefon: Faks No:

e-Posta: Emine.Sat@saglik.gov.tr İnternet Adresi: erzurum.saglik.gov.tr

Bilgi için: Emine ŞAT CANCAN

EBE

Telefon No: 0442-234 39 25- Dahili : 1131

EK-5. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sizi Şeyma EŞKİ tarafından yürütülen “Diyabetli hastaların sağlık okuryazarlık düzeyleri ile tedaviye uyumlarının incelenmesi” 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. Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçimde yorumlanacaktır. Size verilen formlardaki soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Araştırmanın Amacı: Diyabetli hastaların sağlık okuryazarlık düzeylerinin tedaviye uyumlarına etkisini belirlemek

Araştırmanın İçeriği: Araştırma Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye-1 ve Endokrinoloji kliniklerinde Ocak 2019 ve Ocak 2020 tarihleri arasında Tip 2 diyabet tanısıyla yatan 18-79 yaş aralığında ki hastalara anket ve ölçekler uygulanarak diyabet tanısı olan hastaların sağlık okuryazarlık düzeyinin tedaviye uyumu nasıl etilediği incelenecektir Araştırmaya katılan kişilerin bilgileri gizli tutulacak ve sadece araştırma için kullanılacaktır. Araştırmaya katılan kişilerin zarar görmemesi gözetilecektir.

Araştırmanın Nedeni: ☐ Bilimsel araştırma ☒ Tez çalışması

Araştırmanın Öngörülen Süresi: 12 ay

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye-1 ve Endokrinoloji kliniklerinde yapılacaktır.

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 aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı 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:

Araştırmacının

Adı Soyadı: Şeyma EŞKİ

İmzası:

EK–6. TANITICI BİLGİ FORMU

Yaşınız :

Cinsiyetiniz :

1-Kadın () 2-Erkek()

En uzun yaşadığınız yer neresidir ? :

1-Köy () 2- İlçe() 3- İl ()

Eğitim düzeyiniz nedir ? :

1-Okur-yazar Değil () 2- İlkokul() 3- Ortaokul() 4- Lise ()

5-Üniversite() 6-Yüksek Lisans – Doktora ()

Gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız ? :

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

Medeni durumunuz nedir ? :

1-Evli() 2- Bekar() 3-Eşi Ölmüş () 4-Boşanmış()

Aile tipiniz hangisine uymaktadır ? :

1-Çekirdek () 2- Geniş()

Ailenizde diyabet hastalığı olan birey / bireyler var mı ? :

1-Evet () 2- Hayır ()

Kaç yıldır diyabet hastasıınız ? :

1-1-4 yıl () 2- 5-10 yıl () 3- 10 yıldan fazla ()

EK-7. DİYABET SAĞLIK OKUR-YAZARLIĞI ÖLÇEĞİ

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. Çeşitli kaynaklardan bilgi topladım.				
2. İstedğim bilgilere ulaştım.				
3. Edindiğim bilgiyi anladım.				
4. Sağlığım hakkındaki düşüncelerimi başka biriyle paylaştım.				
5. Elde ettiğim bilgiyi günlük yaşamıma uyguladım.				

Eleştirel Sağlık Okur-Yazarlığı

	Hiçbir Zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla
1. Bilgilerin durumuma uygun olup olmadığı üzerine dikkatlice düşündüm.				
2. Bilgilerin güvenilirliği üzerine dikkatlice düşündüm.				
3. Bilgilerin doğru olup olmadığını kontrol ettim.				
4. Sağlığım ile ilgili kararlar vermek için bilgi topladım.				

EK-8. TİP 2 DİABETES MELLİTUS TEDAVİSİNE HASTA UYUM ÖLÇEĞİ

Sayın katılımcı, aşağıda Tip 2 diabetes mellitus (Şeker hastalığı) hastalığı konusunda çeşitli ifadeler bulunmaktadır. Her ifadeye vereceğiniz yanıt sizin genellikle inandıklarınızın, düşündüklerinizin göstergesi olmalıdır. Her bir ifade için, “**Kesinlikle Katılıyorum, Katılıyorum, Kısmen Katılıyorum, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum**” şıklarından, sizin için en uygun olduğunu düşündüğünüzü işaretleyerek cevaplayınız. Her bir açıklamaya cevap vermeniz önem taşımaktadır. Bu ölçekte “doğru” ya da “yanlış” cevap yoktur. Toplam 30 madde bulunmaktadır. Aşağıda yer alan ifadeleri cevaplamanız yaklaşık olarak 10-15 dk. sürecektir.

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Kan şekerimi düzenli olarak ölçüp/ölçtürüp, takip ediyorum.					
2. Kendimi şeker hastası gibi hissetmiyorum. *					
3. Şeker haplarımı/insülinimi hiç aksatmadan kullanıyorum.					
4. Hayatımdaki üzüntü ve sıkıntılar geçince hastalığımdan da tamamen iyileşeceğine inanıyorum. *					
5. Uzmanın önerdiği şekilde ve miktarda besleniyorum.					
6. Şeker hapları veya insülin kullanmaktansa diyet yaparak hastalığıma idare etmek istiyorum. *					
7. Kan şekerim yüksek olsa da bana bir şey olmaz diye düşünüyorum. *					
8. Doktor kontrollerimi önerilen sıklıkla düzenli olarak yaptırıyorum.					

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
9. Şeker hastası olduktan sonra hayatımda hiçbir değişiklik olmadı*					
10. Hasta olduktan sonra arkadaş ve akrabalarım daha çabuk kızıyor.*					
11. Ağızdan ilaç/insülin dozlarımı o gün yediğim yiyeceklere göre kendim ayarlarım.*					
12. Şeker hastalığının zorluklarından dolayı, eskisinden daha sinirli ve öfkeliyim *					
13. Şeker hastalığı ile ilgili bilgimi her fırsatta artırmaya çalışıyorum.					
14. Şeker hastası olduğum için daima geleceğimle ilgili karamsar düşüncelere sahibim.*					
15. Şeker hastası olduğumu Eherkese saklamadan rahatlıkla söyleyebilirim.					
16. Şeker hastası olduktan sonra bana zararlı olduğunu düşündüğüm alışkanlıklarımı bıraktım.					
17. Şekerimin düştüğünü hissederim.					
18. Sağlık personeline güvenmiyorum, bana yararları yok*					
19. Önerildiği şekilde yazın ve kışın düzenli egzersiz yaparım.					
20. Başka insanlardan farklı beslenme ve ihtiyaçlarımın olmasına kızıyorum. *					
21. Bu hastalık neden beni buldu diye çok kızıyorum.*					
22. İlaç/insülin zamanım gelince gergin oluyorum. *					
23. Şeker hastalığının gerektirdiği her şeyi yaparak, bu hastalıkla rahatlıkla yaşayabilirim.					
24. Hastalığımın keşke diyeti olmasaydı. *					
25. Şekerimin yükseldiğini hissederim.					

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
26. Şeker hastası olduktan sonra ayak bakımına özel önem gösteriyorum.					
27. Egzersiz yapmamak için çoğunlukla bir bahanem vardır. *					
28. Hastalığıma katlanmak zorunda olmak beni üzüyor. *					
29. Kendimi, hastalığımla mücadele edebilecek güçte hissediyorum.					
30. Diyetime tam uyarsam şeker hastalığımdan geçeceğimi düşünüyorum. *					

* Ters kodlama yapılacaktır.

EK-9. TEZ ADI DEĞİŞİKLİĞİ BİLDİRİM FORMU



SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Graduate School of Health Sciences

TEZ ADI DEĞİŞİKLİĞİ BİLDİRİM FORMU

Öğrencinin Adı ve Soyadı	Şeyma EŞKİ
Ana Bilim Dalı	Halk Sağlığı Hemşireliği
Öğrencinin Kayıtlı Olduğu Program Türü	Yüksek Lisans

Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı Başkanlığına

Danışmanlığımı yürüttüğüm ve yukarıda bilgileri yazılı olan bilim dalımız öğrencisinin Tez adı aşağıda belirtilen şekilde değiştirilmiştir. Bilgilerinize arz ederim. 28.04.2020

Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL

İmza

Değişiklik Türü	Tez Adı Değişikliği
Tezin Eski Adı	Diyabetli Hastaların Sağlık Okuryazarlık Düzeyleri İle Tedaviye Uyumlarının İncelenmesi
Tezin Yeni Adı	Diyabetli Hastaların Diyabet Sağlık Okuryazarlık Düzeyleri İle Tedaviye Uyumlarının İncelenmesi
Tezin İngilizce Adı	Examining The Diabetes Health Literacy Levels of Patients with Diabetes And Their Compliance With Treatment
Değişikliğin Gerekçesi	Başlığın tezi daha iyi ifade etmesi açısından

Tez Savunma Jüri Üyeleri			İmza
1	Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Berivan BAKAN	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği	
2	Dr. Öğr. Üyesi Sonay BİLGİN	Atatürk Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği	
3	Dr. Öğr. Üyesi Hasret YALÇINÖZ BAYSAL	Atatürk Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği	
4	Unvan-Adı-Soyadı.	Kurumu, Ana Bilim Dalı.	
5	Unvan-Adı-Soyadı.	Kurumu, Ana Bilim Dalı.	