



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği

[Yüksek Lisans Tezi]

**BİRİNCİ BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİNE BAŞVURAN YETİŞKİNLERİN
TİP 2 DİYABETİN ÖNLENMESİNDE DİYABET BİLGİSİ İLE FİZİKSEL
AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN İLİŞKİSİ**

Nesibe ÜNLÜ
ORCID: 0000-0001-6772-6533

Danışman
Prof. Dr. Filiz HİSAR
ORCID: 0000-0003-0640-0091

Konya – 2025



ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim boyunca değerli tavsiyeleri, bilgi ve tecrübeleriyle bana yol gösteren değerli danışman hocam Prof. Dr. Filiz HİSAR'a,

Tez sınavında değerli katkıları ile jüri üyesi Sayın Doç. Dr. Büşra ALTINEL'e ve Dr. Öğr. Üyesi Serap BATI'ya,

Tez çalışma sürecimde bana destek olan başta Sorumlu Aile Hekimim Ayşen ASLAN olmak üzere tüm Selçuklu 71 No'lu Aile Sağlığı Merkezi çalışanlarına,

Tezimin her aşamasında bana destek olan değerli arkadaşım Öğr. Gör. Dr. Fatma Zehra GENÇ'e,

Hayatımın her aşamasında beni büyük emeklerle ve fedakarlıklarla yetiştiren, desteğini, anlayışını ve dualarını esirgemeyen başta annem olmak üzere her biri ayrı kıymetli babama, ablama ve kardeşlerime yürekten teşekkür ediyorum.

Nesibe ÜNLÜ

Mart 2025

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TEZ ONAY SAYFASI.....	vi
TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU	vii
BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ	viii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
TABLolar LİSTESİ.....	x
ÖZET.....	xi
ABSTRACT	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırma Soruları	3
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Diyabet Mellitus Tanımı	5
2.2. Diyabet Epidemiyolojisi.....	5
2.3. Diyabet Tanı Kriterleri ve Semptomları.....	6
2.4. Diyabetin Risk Faktörleri ve Önlenmesi	8
2.5. Halk Sağlığı Hemşiresinin Diyabet Önlemedeki Rolü	9
2.5.1. Eğitim ve farkındalık.....	9
2.5.2. Tarama ve erken tanı	10
2.5.3. Yaşam tarzı değişiklikleri.....	10
2.5.4. Bireysel danışmanlık	10
2.5.5. Destek ve motivasyon	11
2.5.6. Veri toplama ve analiz.....	11
2.5.7. İşbirliği ve koordinasyon.....	11
2.5.8. Hizmet kalitesinin değerlendirilmesi	12
2.5.9. Hastaların sağlık okuryazarlığını artırma	12
2.5.10. Politika geliştirme	12
2.5.11. Toplumsal farkındalık yaratma	13
2.5.12. Araştırma ve veri toplama	13
2.5.13. Diyabet yönetiminde ekip çalışması	13
2.5.14. Duyarlılık ve etik yaklaşımlar	13
2.5.15. Sürdürülebilir uygulamalar	14
2.5.16. Eğitim ve bilgi paylaşımı	14
2.5.17. Toplumsal işbirlikleri ve projeler	14

3. GEREÇ VE YÖNTEM	15
3.1. Araştırmanın Türü	15
3.2. Araştırmanın Zamanı ve Yapıldığı Yer Özellikleri.....	15
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	15
3.4. Araştırmaya Katılımcıların Dahil Edilme Kriterleri	15
3.5. Araştırmada Katılımcıları Dışlama Kriterleri	15
3.6. Veri Toplama Araçları	16
3.6.1. Kişisel bilgi formu.....	16
3.6.2. Yetişkin diyabet bilgi ölçeği (YDBÖ)	16
3.6.3. Birinci basamak fiziksel aktivite anketi (BBFAA)	16
3.7. Verilerin Toplanması.....	17
3.8. Araştırmanın Değişkenleri	17
3.8.1. Bağımlı değişkenler.....	17
3.8.2. Bağımsız değişkenler	17
3.9. Araştırmanın Etik Boyutu	17
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	18
3.11. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi	18
4. BULGULAR	19
5. TARTIŞMA	27
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	37
6.1. Sonuç.....	37
6.2. Öneriler.....	40
7. KAYNAKLAR.....	43
8. EKLER.....	51
8.1. EK 1 Etik Kurul Kararı	51
8.1. EK 2 Etik Kurul Kararı	52
8.1. EK 3 Enstitü Kararı.....	53
8.1. EK 4 İl Sağlık Müdürlüğü İzni.....	54
8.1. EK 5 Ölçek İzni.....	55
8.1. EK 6 Gönüllüler İçin Aydınlatılmış Onam Formu.....	56
8.1. EK 7 Gönüllü Katılım İzin Belgesi	57
8.1. EK 8 Veri Toplama Araçları	58
8.1. EK 9 Diyabet Bilgisi Ölçeği.....	59
8.1. EK 10 Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi	60

TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi **Nesibe ÜNLÜ**'nün “**Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuran Yetişkinlerin Tip 2 Diyabetin Önlenmesinde Diyabet Bilgisi ile Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İlişkisi**” başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya / 26.03.2025

Tez Danışmanı Prof. Dr. Filiz HİSAR
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği

Jüri Üyesi Doç. Dr. Büşra ALTINEL
Selçuk Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği

Jüri Üyesi Dr. Öğr. Üyesi Serap BATI
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Seydişehir Kamil Akkanat Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunun 09.04.2025 tarih ve 08/06 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hasibe VURAL
Enstitü Müdürü

TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuran Yetişkinlerin Tip 2 Diyabetin Önlenmesinde Diyabet Bilgisi ile Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İlişkisi başlıklı tez çalışmamın toplam 72 sayfalık kısmına ilişkin, 14.04.2025 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%14** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez kabul sayfası hariç
2. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
3. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
4. Önsöz hariç
5. İçindekiler hariç
6. Simgeler ve kısaltmalar hariç
7. Materyal ve metot hariç
8. Kaynaklar hariç
9. Alıntılar dahil
10. 7 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

14.04.2025

Nesibe ÜNLÜ

Prof. Dr. Filiz HİSAR

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

26.03.2025

Nesibe ÜNLÜ

SİMGELER VE KISALTMALAR

KISALTMALAR

ADA	: Amerikan Diyabet Derneği
APG	: Açlık Plazma Glukozu
BGT	: Bozulmuş Glukoz Toleransı
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
DM	: Diabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
HT	: Hipertansiyon
IDF	: International Diabetes Federation
KB	: Kan Basıncı
OGTT	: Oral Glukoz Tolerans Testi
TEMĐ	: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
TURDEP	: Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 4.1. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n= 254).....	19
Tablo 4.2. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin diyabetten korunmaya yönelik sağlık inançlarının dağılımı (n=254)	20
Tablo 4.3. Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Diyabet Bilgi Ölçeği Puan Ortalamaları Dağılımı	21
Tablo 4.4. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özelliklerine göre yetişkinler için diyabet bilgi ölçeği puan ortalamaları dağılımı (n=254)	22
Tablo 4.5. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişki (n=254)	25
Tablo 4.6. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyine göre yetişkinler için diyabet bilgi ölçeği puan ortalamaları dağılımı (n=254)	26

ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı
Halk Sağlığı Hemşireliği
[Yüksek Lisans Tezi]

BİRİNCİ BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİNE BAŞVURAN YETİŞKİNLERİN TIP 2 DİYABETİN ÖNLENMESİNDE DİYABET BİLGİSİ İLE FİZİKSEL AKTİVİTE DÜZEYLERİNİN İLİŞKİSİ

Nesibe ÜNLÜ

Konya-2025

Tip 2 diyabet, dünya genelinde giderek artan bir kronik hastalık olup önemli bir sağlık sorunu teşkil etmektedir. Bu yüzden, birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran yetişkinlerin diyabetin önlenmesi konusundaki bilgi seviyeleri ve fiziksel aktivite tutumlarının tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu araştırmada, birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin diyabet bilgisi ile fiziksel aktivite düzeylerinin ilişkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırma için etik kurul onayı, kurum izni, katılımcıların onamı ve ölçeklerin araştırmada kullanımı izni alınmıştır. Araştırma, Konya'nın Selçuklu ilçesine bağlı bir Aile Sağlığı Merkezi'nde diyabeti olmayan 254 birey ile yürütülmüştür. Veriler, demografik özellikler, diyabetten korunma etkenleri, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği ve Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi ile toplanmıştır. Veriler Student t testi, One Way ANOVA, Pearson korelasyon, ki-kare analizi ve Fisher Exact testi ile değerlendirilmiştir. Bireylerin %61,8'inin kadın, %48,0'ının ilköğretim/ortaokul, %49,2'si herhangi işte çalışmamakta, %66,5'inin orta gelire sahip olduğu, %70,1'inin kronik bir hastalığının olmadığı ve %55,1'inin ailesinde diyabet öyküsünün olmadığı belirlenmiştir. Bireylerin diyabet bilgi düzeylerine yönelik puan ortalamalarının ($20,01 \pm 5,83$) iyi seviyede olduğu ve fiziksel aktivite düzeylerinin ise %46,1'inin hareketsiz olduğu saptanmıştır. Bireylerin diyabet bilgi düzeyleri cinsiyete, eğitimi durumuna, gelir düzeyine ve diyabet hariç kronik hastalık varlığı durumuna göre farklılık göstermektedir. Bireylerin cinsiyeti, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi, kronik hastalık varlığı durumu ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($p < 0,001$). Bireylerin fiziksel aktivite düzeyi ile Diyabet Bilgi Ölçeği toplam puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p < 0,05$) ve farkın hareketsiz olan yetişkinlerin puan ortalamasından kaynaklandığı belirlenmiştir. Sonuç olarak, diyabetin önlenmesi için atılacak adımlar, bireylerin sağlıklarını koruma ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarını benimseme çabalarını destekleyecek, dolayısıyla toplum sağlığına katkıda bulunacaktır. Toplumda yaşayan bireylerin diyabet bilgilerini daha da yükseltmek ve özellikle de fiziksel aktivite düzeylerini artırmak için çaba sarf edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Diyabet bilgisi, Fiziksel aktivite, Halk sağlığı hemşiresi, Sağlık inancı, Tip 2 diyabet.

ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Health Sciences
Nursing Department
Public Health Nursing
[Master Thesis]

THE RELATIONSHIP BETWEEN DIABETES KNOWLEDGE AND PHYSICAL ACTIVITY LEVELS IN THE PREVENTION OF THE TYPE 2 DIABETES IN ADULTS APPLYING TO PRIMARY HEALTH CARE SERVICES

Nesibe ÜNLÜ

Konya-2025

Type 2 diabetes is an increasing chronic disease worldwide and constitutes an important health problem. Therefore, it is of great importance to determine the level of knowledge and physical activity attitudes of adults applying to primary health care services on the prevention of diabetes. In this study, it was aimed to determine the relationship between diabetes knowledge and physical activity levels of adults aged 40-65 years who applied to primary health care services.. Ethics committee approval, institutional permission, consent of the participants and permission to use the scales in the research were obtained. The study was conducted with 254 individuals without diabetes in a Family Health Centre in Selçuklu district of Konya. Data were collected with demographic characteristics, diabetes prevention factors, Adult Diabetes Knowledge Scale for Adults and General Practice Physical Activity Questionnaire. Data were analysed using Student's t-test, one-way ANOVA, Pearson correlation, chi-squared analysis and Fisher exact test. It was determined that 61.8% of the individuals were female, 48.0% of them were in primary/secondary school, 49.2% were not working, 66.5% had a medium income, 70.1% did not have a chronic disease and 55.1% had no family history of diabetes. It was found that the mean score (20.01 ± 5.83) of the individuals for diabetes knowledge level was at a good level and 46.1% of their physical activity level was sedentary. Individuals' knowledge of diabetes differs according to gender, educational status, income level and presence of chronic diseases other than diabetes. It was found that there was a statistically significant relationship between gender, educational status, employment status, income level, presence of chronic diseases and physical activity level ($p < 0.001$). It was found that the difference between the physical activity level of individuals and the total mean score of the Diabetes Knowledge Scale was statistically significant ($p < 0.05$), and the difference was caused by the mean score of sedentary adults. In conclusion, measures to prevent diabetes will support individuals' efforts to protect their health and adopt healthy lifestyles, thus contributing to public health. Efforts should be made to further increase diabetes knowledge among individuals living in the community and, in particular, to increase their physical activity levels.

Keywords: Diabetes knowledge, Health belief, Physical activity, Public health nursing, Type 2 diabetes.

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Diyabet, kan şekerinin yüksek seviyeleriyle karakterize, zamanla kalbe, kan damarlarına, gözlere, böbreklere ve sinirlere ciddi hasar verebilen kronik, metabolik bir hastalıktır (Dünya Sağlık Örgütü, 2025a). Önemli bir halk sağlığı sorunu olan diyabet, kronik hastalıkları ve buna bağlı ölümleri artırmaktadır. Çevresel etkenler ve bağırsak florasını bozan beslenme şekilleri metabolizmayı olumsuz etkilemekte, zamanla değişen sosyal yaşam şeklinin getirdiği hareket azlığı ile beraber aşırı beslenme diyabete neden olmaktadır (Shi, 2016). Diyabet, kişilerin yaşam kalitelerini etkilemekle birlikte dünyada ve ülkemizde görülme sıklığı giderek artarak ciddi komplikasyonlara yol açmaktadır (American Diabetes Association, 2021). Diyabet, dünyada düşük ve orta gelirli ülkelerde sıklıkla yaşanmakta olup toplamda 830 milyon kişi diyabet hastasıdır (DSÖ, 2025a). Günümüzde son açıklanan veriler ele alındığında ülkemizde, yetişkinlerde görülen Diabetes Mellitus (DM) sayısının dokuz milyon olduğu ifade edilmektedir (International Diabetes Federation, 2021). Bu nedenle, birinci basamak sağlık hizmetlerinde diyabetin önlenmesi noktasında etkili stratejiler geliştirmenin gerekli olduğu düşünülmektedir. Sürekli tıbbi bakım gerektiren bu hastalığın yönetiminde akut ve kronik komplikasyonların önlenmesi ve uzun dönemde hem organ hasarına sebep olması hem de tedavi maliyetinde artışa neden olan komplikasyonların önüne geçilebilmesi için sağlık çalışanların ve bireylerin bilgi düzeyini artırması elzemdir (Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği, 2024).

Kronik hastalılar, hayat boyunca bakım gerektirir ancak bilimsel koruma yöntemleri ile hastalığın etkileri azaltılabilmektedir (Li H ve Li M., 2022). Hayat tarzı değişiklikleriyle de kronik durum önlenmektedir (Hacker, 2024). Yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi gibi etmenler kronik hastalıklarda farkındalığı etkilemekte ve halkın bilinçlenmesinde büyük önem taşımaktadır (Prihanti ve ark., 2022). Diyabet bilgisi, bireylerin hastalığa dair semptomun, yönetimin ve önleyici faktörlerinin farkındalığını ifade eder (Kumar ve ark., 2022). Ayrıca diyabet, kişilerin tutumlarıyla da ilişkilidir. Bu yüzden hastalığı önlemedeki başarı, toplumun yeterli bilgi düzeyine ulaşmasıyla mümkündür (Rahmasari ve ark., 2023). Aynı zamanda ailede diyabet öyküsünün bulunması, kişilerde hastalık konusunda önemli ölçüde farkındalık oluşturmaktadır. Polonya’da yapılan bir çalışmada, katılımcılardan DM tanısı almış ya da ailesinde öyküsü bulunanlarda diyabet belirtilerini bilme ve risk faktörlerini doğru ifade etme oranı daha yüksek bulunmuştur (Sekowski ve ark., 2022). Bireylerin diyabet bilgisini ölçen

geçerli ve güvenilir diyabet bilgi ölçekleri de mevcuttur (Montagut-Martínez ve ark., 2021). Aydoğan ve ark. (2020) bireylerin diyabet bilgi düzeylerinin 100 üzerinden 74,39 olduğunu saptamıştır. Buna rağmen halen bireylerin diyabet bilgi düzeylerinin artırılmasının gerekliliği vurgulanmıştır (Aydoğan ve ark., 2020). Gezer ve Ulusal (2020), bireylerin beden kütle indeksi (BKİ), abdominal obezite, vücut kompozisyonu ve HbA1c gibi metabolik kontrol parametrelerinin diyabetli bireylerin hastalık bilgi düzeylerinin sınırlı olduğunu belirlemiştir (Gezer ve Ulusal, 2020). Diyabet hakkında toplumu bilgilendirmek (Sodikovna ve ark., 2024), eğitim ve programlarla desteklemek önleme stratejilerinin etkisini artırabilmektedir (Alshammari, 2023). İngiltere’de NHS Diyabet Önleme Programı ile katılımcılarda diyabet görülme riski %20 oranında azalmıştır (İdris, 2023).

Dünya Sağlık Örgütü’ne göre fiziksel aktivite, tüm hareketleri kapsamaktadır (DSÖ, 2025b). International Diabetes Federation’a göre fiziksel aktivite, enerji yakan herhangi bir vücut hareketidir. İş ya da evde yapılan hareketler de buna dahildir (IDF, 2025). Sürekli yapılan egzersizin diyabet, hipertansiyon (HT) ve kanser gibi bulaşıcı olmayan hastalıklardan korunmada ve yönetmede yardımcı olduğu ispatlanmıştır. Fakat yetişkinlerin 3’te 1’inin ve ergenlerin %81’inin yeterli fiziksel aktivite yapmadığı tahmin edilmektedir. Kadınlar ise erkeklere göre daha az aktiftir (DSÖ, 2025). Günlük yaşamında ise fiziksel aktiviteyi daha çok yapanların diyabet, obezite ve HT gibi hastalık riskinin görülme ihtimali daha azdır. Haftada bir ya da daha az sürede fiziksel aktivitenin bile kronik hastalık görülme ihtimalini azalttığı ileri sürülmektedir (Marques ve ark., 2018). Hafeez ve arkadaşlarının (2025) hareketsiz prediyabet hastalar üzerinde yaptığı bir çalışmada, egzersiz programı ile hastaların insülin duyarlılığı ve lipid düzeyleri gibi parametrelerinin büyük oranda düzeldiği görülmüştür (Hafeez ve ark., 2025).

Diyabet ve fiziksel aktivite arasında ilişki vardır (IDF, 2025). Kan şekerini normal düzeyde tutmak ve kiloyu azaltmak üzerinde sürekli yapılan egzersizin olumlu etkisi vardır (Kim ve ark., 2024). Yapılan çalışmalarda yaşam tarzında gerçekleşen değişikliklerle de diyabet riskinde etkisini göstermiştir. Temel olarak beslenme alışkanlıkları, fiziksel hareket ve davranışsal düzenlemeler yaşam tarzı değişikliklerini kapsamaktadır (Abdullah ve ark., 2023). Sedanter yaşayan kişilerin fiziksel hareketinin artmasında diyabet bilgisi, pozitif yönde etki etmektedir. Aynı zamanda glisemik kontrolü de artırmaktadır (Silva-Tinoco ve ark., 2020). Endonezya’nın Tomohon’daki bir sağlık merkezinde diyabetin kontrolünde bilgi seviyesi ve fiziksel aktivite arasındaki ilişkiyi incelemek için yürütülen çalışmada bilgi seviyesinin

artmasıyla diyabetli hastalarda fiziksel aktivite üzerinde pozitif bir etki yapabileceğini göstermiştir (Desi ve ark., 2023). Abidjan Diyabet Merkezi'nde tip 2 diyabet tanısı almış 33-75 yaş arasındaki 50 kişinin bilgi seviyesi, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite tutumları incelenmiştir. Çalışma sonucunda kişilerin, diyabet tanısı aldıktan sonra fiziksel aktivite tutumlarında tanı almadan önce oransal anlamda daha iyi seviyede olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak toplumun düzenli fiziksel aktivite hususunda bilgilendirmenin gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır (Jean-Paul ve ark., 2023). Li ve ark. (2023) yaptığı bir çalışmada, diyabetin fiziksel aktiviteye katılanlarda daha düşük olduğu ve fiziksel aktivite düzeyinin artmasıyla hastalık riskinin azaldığı gözlemlenmiştir (Li ve ark., 2023). Rosiana ve ark. (2023) yaptığı araştırmada ise beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi ve fiziksel aktivitenin artırılması ile kan şekeri düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (Rosiana ve ark., 2023).

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin diyabet bilgisi ile fiziksel aktivite düzeylerini belirlemek ve aralarındaki ilişkiyi saptamak amaçlanmıştır.

1.3. Araştırma Soruları

1. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri nedir?
2. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin diyabet bilgi düzeyleri nedir?
3. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri ile diyabet bilgi düzeyleri arasında ilişki var mıdır?
4. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi nedir?
5. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri ile fiziksel aktivite düzeyleri arasında ilişki var mıdır?
6. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin tip 2 diyabetin önlenmesine yönelik sağlık inançları ile diyabet bilgi düzeyleri ve fiziksel aktivite düzeyleri değişmekte midir?



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabet Mellitus Tanımı

Diyabet, insülinin eksikliği veya işlevindeki bozulma nedeniyle vücudun karbonhidratlar, yağlar ve proteinleri etkin bir biçimde kullanamayan, sürekli tıbbi izleme gerektiren kronik ve metabolik bir hastalıktır. İnsülin, pankreas tarafından üretilen ve glukozu enerji olarak kullanmayı sağlayan bir hormondur. Diyabetin etkileri, insülin eksikliği veya etkinliğindeki yetersizliğin büyük bir rol oynadığı durumlar arasında yer almaktadır (Ceylan, 2023). İnsülin eksikliği ve işlev bozuklukları, kan şekerinin yükselmesine yol açarak hiperglisemiye neden olur. Bu durum, kontrol edilmediğinde doku, organ ve sistemlerde çeşitli hasarların meydana gelmesine sebep olabilir. Hastalık sürecinde diyabet öz yönetimi ve sistem desteklerinin sağlanması hem akut komplikasyonları önlemek hem de uzun vadeli sağlık risklerini azaltmak açısından hayati bir öneme sahiptir. Eğer diyabet etkin bir şekilde yönetilmezse, yaşam süresi 5-10 yıl kadar kısalabilir (Bağdan, 2022).

Dünya genelinde diyabet oranlarındaki hızlı artış, tüm yaş gruplarını etkilemekte ve kronik hastalıkların ani komplikasyonlar şeklinde ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum, kalıcı organ hasarlarına yol açabilir ve tedavi süreçleri genellikle yüksek maliyetli ve uzun süreli olmaktadır. Dolayısıyla, diyabet, küresel bir halk sağlığı sorunu haline gelmiş ve dünya üzerindeki ölüm nedenleri arasında ilk beşte yer almaktadır (Akkol, 2018). Yeni araştırmalar, diyabetin sadece genetik ve yaşam tarzı faktörlerinden değil, aynı zamanda çevresel etmenlerden de etkilendiğini göstermektedir. Beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri ve stres yönetimi, hastalığın seyrini etkileyen önemli unsurlardır. Ayrıca, sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik eden toplum temelli programlar, diyabetin önlenmesi ve yönetimi için hayati bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, bireylerin bilgilendirilmesi ve desteklenmesi, diyabetle mücadelede başarılı bir strateji oluşturulması mümkün hale gelecektir (Aytemur, 2023).

2.2. Diyabet Epidemiyolojisi

Dünya genelinde diyabet hastalığının yaygınlığı, yaş, beslenme alışkanlıkları, cinsiyet, kentleşme ile birlikte ortaya çıkan hareketsiz yaşam tarzı, genetik ve çevresel faktörler gibi etkenlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 2021 verilerine göre, 20-79 yaş aralığında 537 milyon kişi tip 2 diyabet hastasıdır ve bu sayının 2030 yılında 643 milyon, 2045 yılında ise 783 milyon olacağı öngörülmektedir (IDF, 2021).

Diyabetli her dört yetişkinden üçü düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. 2021 yılında her beş saniyede bir diyabetle bağlantılı 6,7 milyon ölüm gerçekleşmiştir. Diyabet, bireyler, aileler ve ülkelerin ekonomileri üzerinde önemli maddi ve manevi yükler oluşturmaktadır. Son 15 yıl içinde diyabet tedavisi için yapılan sağlık harcamalarının %316 artarak 966 milyar dolara ulaşması dikkat çekmektedir. Ayrıca, tanı almamış diyabetli bireylerin oranının %44,7 civarında olduğu tahmin edilmektedir. Bozulmuş glukoz toleransı bulunan 541 milyon yetişkinin tip 2 diyabet riski taşıdığı bildirilmiştir. 2019 yılında 463 milyon diyabetli kişi bulunurken, IDF 2030 yılı için bu sayının 578 milyon, 2045 yılında ise 700 milyona ulaşacağını öngörmektedir. 2021 verileri, 2019 yılında 2030 için öngörülen diyabetli hasta sayısına oldukça yaklaşıldığını göstermektedir (IDF, 2021).

Türkiye’de ise, IDF verilerine göre 20-79 yaş arası 9 milyon 20 bin tip 2 diyabetli birey bulunmaktadır. 2030 yılında bu sayının 10 milyon 817 bine, 2045 yılında ise 13 milyon 386 bine ulaşması beklenmektedir. 2021 itibarıyla tanı konmamış diyabetli bireylerin sayısının 3 milyon 770 bin civarında olduğu düşünülmektedir ve diyabet tanısı olamayan bireylerin oranı %41,8 olarak rapor edilmiştir. BGT’ye sahip diyabetli bireylerin sayısı ise 3 milyon 161 bin, 2021’de bu sayı 4 milyon 323 bine ulaşmış ve 2030 yılında 4 milyon 755 bin olması beklenmektedir (IDF, 2021).

Satman ve arkadaşlarının, Türkiye’de 1997-1998 yıllarında elde ettikleri TURDEP-I (Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması) verilerine göre, 20-80 yaş aralığındaki bireylerde diyabet sıklığı %7,4, BGT %6,7 ve bilinmeyen yeni diyabet oranı yaklaşık %30 olarak tespit edilmiştir. 2010 yılında tekrarlanan TURDEP-II çalışması ile TURDEP-I verileri karşılaştırıldığında, diyabet prevalansının %90, obezite prevalansının ise %44 oranında artış gösterdiği saptanmıştır. Ülkemizdeki diyabetli bireylerin %45’inin hastalıkları hakkında bilgi sahibi olmadığı rapor edilmiştir (Satman ve ark., 2002).

Gelecek yıllarda, artan şehirleşme ve yaşam tarzı değişiklikleri, diyabetin yaygınlığını daha da artırabilir. Ayrıca, sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteyi teşvik eden programların önemi giderek artmaktadır. Bu durum, bireylerin bilinçlendirilmesi ve diyabetin önlenmesi için daha fazla toplumsal destek ve eğitim gerektirmektedir (Sağun, 2023).

2.3. Diyabet Tanı Kriterleri ve Semptomları

Diyabet, glukoz intoleransı olan bireylerin sınıflandırılmasında klinisyenler ve araştırmacılar tarafından yaygın olarak kabul edilen terminoloji ve standart tanısal kriterlerin

kullanılmasını gerektiren karmaşık bir hastalıktır. Temmuz 1997'de Amerikan Diyabet Derneği (ADA), 1979 yılında yayımlanan Ulusal Diyabet Veri Grubu kriterlerini güncelleyerek yeni tanı ve sınıflama ölçütleri belirlemiştir (ADA Professional Practice Committee, 2023);

Açlık Plazma Glukozu (APG): En az 8 saatlik bir açlık süresinin ardından yapılan kan testi ile ölçülür. Farklı günlerde en az iki kez kan testi yapılması gerekmektedir. 100 mg/dl'nin altındaki sonuçlar normal glukoz toleransı olarak değerlendirilirken, 100-125 mg/dl aralığı prediyabeti, 126 mg/dl ve üzerindeki değerler ise diyabet tanısını koyar.

Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT): Diyabet riski yüksek olan bireylerde OGTT uygulanması, diyabet ve prediyabet tanısının konulmasında faydalıdır. İlk olarak açlık kan şekeri ölçülür, ardından 75 gram şekerli sıvı içirilir ve 2 saat sonra tekrar kan şekeri ölçülür. 140 mg/dl'nin altındaki sonuçlar normal kabul edilirken, 140-199 mg/dl aralığı prediyabeti belirtir. 200 mg/dl ve üzerindeki değerler ise diyabet tanısını koyar.

Rastgele Plazma Glukoz Ölçümü: Diyabet belirtileri eşliğinde gelişigüzel bir zamanda yapılan plazma glukoz ölçümünün 200 mg/dl veya üzerinde olması, diyabet tanısını koydurur.

HbA1c Ölçümü: Bu test, kan tahlili ile gerçekleştirilir ve son 3 ay içerisindeki ortalama kan glukoz seviyesini gösterir. %6,5 ve üzerindeki HbA1c değerleri diyabetes mellitus tanısını sağlamaktadır. Ancak, kullanılan HbA1c testlerinin standart olmaması nedeniyle, bu ölçümün kesin tanı için yeterliliği sorgulanabilir belirlemiştir (ADA Professional Practice Committee, 2023).

Tip 2 diyabet (DM) belirtileri gösteren bireylerde, tanı koymak için açlık kan glukozu, rastgele kan glukozu veya HbA1c testi uygulanabilir. DM belirtileri ile birlikte rastgele kan glukozunun ≥ 200 mg/dl, açlık kan glukozunun ≥ 126 mg/dl ve HbA1c düzeyinin $\geq 6,5$ olması, ayrıca OGTT uygulandığında ikinci saatte kan glukozunun ≥ 200 mg/dl çıkması, DM tanısını koymak için yeterlidir. Test sonuçları arasında tutarsızlık olması durumunda, eşiğin üzerindeki testler tekrarlanır ve aynı sonuç alınırsa DM tanısı konur. Diğer yöntemlerle DM tanısı konulamamış ancak belirtiler devam eden bireylere, standart olarak 75 gram glukoz verilerek OGTT uygulanır. OGTT, açlık kan glukozu testine göre daha spesifik; fakat sonuçların günden güne değişkenlik göstermesi, zahmetli ve maliyetli olması nedeniyle rutin kullanımını zorlaştırmaktadır. Açlık kan glukozu testi ise daha kolay uygulanabilir ve ekonomik olduğu için daha yaygın bir şekilde tercih edilmektedir. Her testin kesinliği birbirine eşit olmakla birlikte, tanı testleri arasında belirgin bir üstünlük yoktur (Özyiğit, 2022).

Diyabetin belirtileri klasik ve daha az yaygın belirtiler olarak iki grupta sınıflandırılabilir (Yolcu, 2024);

Klasik Belirtiler: Sık idrara çıkma, aşırı susama, aşırı yemek yeme, yorgunluk, gece idrara çıkma, çabuk yorulma ve ağız kuruluğu.

Daha Az Yaygın Belirtiler: Bulanık görme, nedeni bilinmeyen kilo kaybı, kaşıntı, sürekli enfeksiyonlar ve tekrarlayan mantar enfeksiyonları.

Diyabetin erken tanısı ve yönetimi, komplikasyonların önlenmesi ve bireylerin yaşam kalitesinin artırılması açısından kritik öneme sahiptir. Ayrıca, sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleri, düzenli egzersiz ve dengeli beslenme, diyabetin kontrolünde önemli rol oynamaktadır. Eğitim ve farkındalık programları, toplumda diyabetle ilgili bilgi düzeyinin artırılmasına katkıda bulunarak, hastalığın yaygınlığının azaltılmasına yardımcı olabilir (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021).

2.4. Diyabetin Risk Faktörleri ve Önlenmesi

Diyabetin gelişiminde birçok risk faktörü etkili olmaktadır. Bu faktörler, diyabetin türüne, bireysel özelliklere ve çevresel etmenlere göre farklılık gösterir. Yaş, cinsiyet, genetik yatkınlık, obezite, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite, diyabetin etiyolojisinde belirleyici rol oynamaktadır (Erdoğan ve Coşansu, 2021);

Yaş: Tip 2 diyabet genellikle 40 yaş ve üzerindeki bireylerde görülmekte olup, yaş ilerledikçe hastalığın sıklığı artmaktadır. Özellikle 60 yaş üstündeki bireylerde risk daha da yükselmektedir.

Cinsiyet: Küresel ölçekte diyabetli bireylerin oranı cinsiyete göre belirgin bir farklılık göstermezken, Türkiye’de kadınlarda daha fazla diyabet vakası kaydedilmektedir. Kadınların menopoz sonrası hormonal değişiklikleri, diyabet riskini artırabilir.

Genetik: Aile geçmişinde diyabet bulunan bireyler, bu hastalığın gelişiminde daha yüksek bir risk taşımaktadır. Ailedeki diyabetli birey sayısı arttıkça, sonraki nesillerde diyabet görülme olasılığı da artar. Genetik faktörlerin yanı sıra, aile bireylerinin yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıkları da etkili olabilir.

Obezite: Tip 2 diyabetli bireylerin yaklaşık %80'i obezdir. Vücutta karın ve bel çevresindeki yağ dokusunun artışı, diyabet riskini önemli ölçüde artırmaktadır. Obezite, insülin

direncine yol açarak, hastalığın yönetimini zorlaştırır. Araştırmalar, obezitenin diyabetin gelişiminde kritik bir etken olduğunu ortaya koymuştur.

Beslenme: Modern yaşam tarzı, beslenme alışkanlıklarını köklü bir şekilde değiştirmiştir. Günümüzde hızlı hazırlanabilen ve işlenmiş gıdalar tercih edilmekte, doğal gıdaların tüketimi azalmaktadır. Şeker oranı yüksek, yağlı ve kalori değeri yüksek gıdaların aşırı tüketimi, diyabetin gelişiminde önemli bir rol oynamaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmenin, diyabetin önlenmesindeki önemi büyüktür. Ayrıca, diyet lifinin yüksek olduğu gıdaların tüketimi, kan şekerinin dengelenmesine yardımcı olabilir.

Fiziksel Aktivite: Fiziksel aktivite düzeyinin azalması, obeziteyi tetiklemekte ve dolaylı olarak diyabet riskini artırmaktadır. Düzenli egzersiz yapmak, insülin duyarlılığını artırarak diyabetin önlenmesine yardımcı olabilir. Ayrıca, fiziksel aktivitenin artırılması, obezitenin gelişimini engelleyerek sağlıklı bir kilonun korunmasına katkı sağlar. Günlük yürüyüşler, yüzme veya bisiklet sürme gibi aktiviteler, yaşam kalitesini artırırken, diyabet riskini de azaltabilir (Erdoğan ve Coşansu, 2021).

Son yıllarda, stres ve uyku bozuklukları gibi faktörlerin de diyabet riskini artırdığı belirlenmiştir. Yüksek stres seviyeleri, kortizol gibi hormonların salınımını artırarak insülin direncine yol açabilir. Yeterli uyku almak ise, hormonal dengeyi koruyarak metabolizmanın düzenlenmesine yardımcı olabilir. Bu nedenle, sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleri, diyabetin önlenmesi ve yönetimi için büyük önem taşımaktadır. Eğitici programlar ve toplumsal farkındalık çalışmaları, bireylerin bu risk faktörleri hakkında bilinçlenmesini sağlayarak diyabetin yaygınlığını azaltabilir (Porsuk ark., 2020).

2.5. Halk Sağlığı Hemşiresinin Diyabet Önlemedeki Rolü

Halk Sağlığı Hemşiresinin diyabet önlemedeki temel rolü, toplumun sağlığını koruma ve geliştirme amacıyla çeşitli stratejiler oluşturmak ve uygulamaktır. Bu rol, aşağıdaki başlıca alanlarda şekillenir (Ergün ve ark., 2024);

2.5.1. Eğitim ve farkındalık

Halk sağlığı hemşireleri, diyabetin risk faktörleri, belirtileri ve önlenmesi hakkında toplumda farkındalık yaratmak amacıyla eğitim programları düzenler. Bu eğitimler, bireylerin sağlıklı yaşam alışkanlıklarını benimsemelerine yardımcı olur. Diyabet eğitim hemşiresi, bireylerin motivasyonunu artırmak için eğitim sürecinde aktif bir dinleyici olmalı; konuları açık bir şekilde anlatmalı ve dinleyicilerin anlama düzeyine uygun bir dil kullanarak en etkili

öğretim yöntemlerini belirlemelidir. Hemşire, danışmanlık becerilerini kullanarak erişkin diyabetlilere ve aile üyelerine diyabetin önlenmesi ve yönetimi hakkında temel bilgiler ve yaşam becerileri kazandırmalıdır (Aydoğan ve ark., 2020).

1989 yılında St. Vincent Deklerasyonu'nda diyabet hemşiresinin eğitim alanındaki görev ve sorumlulukları net bir şekilde tanımlanmıştır. Buna göre, diyabet hemşiresi (Tan, 2018);

- Eğitim programı içeriğini hazırlar ve eğitim materyalleri geliştirir.
- Grup ve bireysel eğitim için programlar düzenler, uygular ve değerlendirir.
- Birinci basamak sağlık hizmetleri ile iş birliği yaparak, hastaları evlerinde ziyaret ederek eğitim ve bakım programlarını toplum sağlığı programlarına entegre eder.
- Okullarda her seviyede diyabetle ilgili eğitim programlarının geliştirilmesine katkıda bulunur.
- Bölgesel diyabet merkezlerindeki sağlık çalışanlarına kaynak ve danışmanlık sağlar.
- Diğer sağlık profesyonelleriyle (örneğin çocuk hastalıkları uzmanları, kadın doğum uzmanları, eğitimciler gibi) iş birliği yapar.
- Araştırmaya dayalı klinik uygulamalarda aktif rol alır.

2.5.2. Tarama ve erken tanı

Halk sağlığı hemşireleri, yüksek risk grubundaki bireyleri taramak için çeşitli yöntemler uygular. Bu süreç, diyabetin erken tespiti ve etkili yönetimi için kritik bir öneme sahiptir. Hemşireler, diyabet riski taşıyan bireyleri belirlemek amacıyla düzenli tarama programları yürütür. Bu süreçte, bireylerin sağlık geçmişi ve yaşam tarzı detaylı bir şekilde değerlendirilir. Böylece, erken teşhis fırsatları yaratılarak zamanında müdahalelerde bulunmak mümkün olur (Sivrikaya ve Ergün, 2018).

2.5.3. Yaşam tarzı değişiklikleri

Diyabetin önlenmesi açısından sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite ve kilo kontrolü gibi yaşam tarzı değişikliklerinin teşvik edilmesi hemşirelerin sorumluluğundadır. Hemşireler, bireyleri bu değişiklikleri uygulamaları konusunda cesaretlendirir ve bu konuda rehberlik eder. Özellikle obezitenin diyabet riskini artırdığı göz önüne alındığında, bireylere sağlıklı kilo verme ve koruma stratejileri sunmak büyük önem taşır (Adlı, 2023).

2.5.4. Bireysel danışmanlık

Halk sağlığı hemşireleri, bireylerin ihtiyaçlarına göre kişiselleştirilmiş danışmanlık hizmetleri sunarak, diyabet yönetiminde daha etkili olmalarına yardımcı olur. Bu süreçte, bireylerin yaşam tarzlarını ve sağlık durumlarını göz önünde bulundurarak en uygun stratejileri belirlerler (Akkol, 2018).

2.5.5. Destek ve motivasyon

Diyabet nleme süreçlerinde bireylere destek sağlayarak, onları motive eder ve hedeflerine ulaşmaları için yönlendirir. Bireylerin psikolojik ve duygusal ihtiyaçlarını anlamak, hemşirelerin önemli bir greveidir. Diyabetli bireylere, hastalığın getirdiği stresle başa çıkabilmeleri için psikolojik destek sağlanır. Ayrıca, aile bireyleri de eğitilerek, hastanın yönetim sürecine aktif katılımları teşvik edilir (Ceylan, 2023).

2.5.6. Veri toplama ve analiz

Halk sağlığı hemşireleri, toplum sağlığı ile ilgili verileri toplar ve analiz eder. Bu veriler, diyabetin yaygınlığı ve risk faktörleri hakkında önemli bilgiler sunar. Toplanan veriler, sağlık hizmetleri planlamasında kritik bir rol oynar. Diyabet yönetimi ile ilgili verileri değerlendirerek, sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırmak için stratejiler geliştirirler. Araştırma bulgularını analiz ederek, kanıta dayalı uygulamaların geliştirilmesine katkıda bulunurlar (şentürk, 2021).

2.5.7. İşbirliği ve koordinasyon

Halk sağlığı hemşireleri, çeşitli sağlık profesyonelleriyle iş birliği yaparak toplum sağlığını geliştirmek için koordineli bir şekilde çalışırlar. Bu iş birlikleri, diyabetin önlenmesi ve yönetimi konusundaki çabaları güçlendirir. Hemşireler, diğer sağlık profesyonelleriyle ortak projeler geliştirerek daha geniş kitlelere ulaşmayı amaçlar (Aydoğan ve ark., 2020).

Birincil rol, toplum sağlığını koruma ve iyileştirme konusundaki etkisini artırır ve diyabetin yayılmasını önlemeye yardımcı olur. Hemşirelerin bu alanlarda gerçekleştirdiği çalışmalar, toplumda diyabetle ilgili bilinç düzeyinin artmasını sağlayarak, daha sağlıklı bireylerin ve toplulukların oluşmasına katkıda bulunur. Bu nedenle, halk sağlığı hemşirelerinin rolü, yalnızca bireylerin değil, tüm toplumun sağlık düzeyini artırmaya yöneliktir (Yüksel ve Bektaş, 2021).

Halk Sağlığı Hemşiresinin diyabet önlemedeki diğer rolü, bireylerin ve toplulukların sağlık hizmetlerine erişimini optimize etmek ve sağlık sisteminin etkinliğini artırmak amacıyla

sürdürülen kapsamlı çalışmaları içerir. Bu rol, özellikle mevcut sağlık hizmetlerinin kalitesini ve güvenilirliğini artırmayı hedefler ve çeşitli alanlarda şekillenir (Yıldırım ve ark., 2020; Yüksel ve Bektaş, 2021);

2.5.8. Hizmet kalitesinin değerlendirilmesi

Halk sağlığı hemşireleri, sunulan sağlık hizmetlerinin etkinliğini ve kalitesini düzenli olarak değerlendirmekle yükümlüdür. Diyabetle ilgili sağlık hizmetlerinin sonuçlarını izleyerek, iyileştirme alanlarını belirlerler. Bu süreç, sistematik veri toplama ve analiz yöntemleriyle gerçekleştirilir. Örneğin, hastaların tedavi süreçlerinin sonuçları, komplikasyon oranları ve genel memnuniyet düzeyleri gibi veriler toplanarak, sağlık hizmetlerinin kalitesini artırmak için öneriler geliştirilir. Hemşireler, bu tür değerlendirmeleri yaparken, hasta geri bildirimlerini dikkate alarak hizmetlerin kullanıcı odaklı olmasını sağlamaya çalışırlar (Şaylan, 2021).

2.5.9. Hastaların sağlık okuryazarlığını artırma

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlık bilgilerini anlama ve bu bilgileri sağlıklı kararlar almak için kullanma yeteneğidir. Halk sağlığı hemşireleri, bireylerin sağlık okuryazarlığını artırmak için çeşitli bilgi ve eğitim programları düzenler. Bu programlar, diyabetin tanımı, yönetimi ve komplikasyonları hakkında detaylı bilgi vermeyi amaçlar. Ayrıca, hastaların sağlık hizmetlerine dair bilinçli kararlar almalarına yardımcı olacak kaynaklar geliştirirler. Eğitim materyalleri, interaktif oturumlar ve toplumsal etkinlikler aracılığıyla hastalar, kendi sağlıkları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmaları için bilgilendirilirler (Ceylan, 2023).

2.5.10. Politika geliştirme

Halk sağlığı hemşireleri, diyabet önleme ve yönetimi konusunda toplumsal sağlık politikalarının geliştirilmesinde aktif rol alırlar. Bu kapsamda, sağlık sisteminin ihtiyaçlarına yönelik önerilerde bulunarak hem yerel hem de ulusal düzeyde sağlık politikalarının şekillendirilmesine katkıda bulunurlar. Hemşireler, sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırmak için stratejik planlar geliştirir, toplumun sağlık sorunlarını ele almak amacıyla politika önerileri sunar ve bu politikaların uygulanmasında aktif rol oynarlar. Ayrıca, halk sağlığı verilerini kullanarak, toplumsal sağlık sorunları üzerine raporlar hazırlayıp, karar vericilere sunarak, sağlık politikalarının daha etkin bir şekilde şekillenmesine katkıda bulunurlar (Porsuk ve ark., 2020).

2.5.11. Toplumsal farkındalık yaratma

Diyabetin önlenmesi ve yönetimi konusunda toplumsal farkındalık yaratmak, halk sağlığı hemşirelerinin önemli görevlerindendir. Bu bağlamda, diyabetin risk faktörleri, sağlıklı yaşam tarzlarının önemi ve hastalığın yönetimi hakkında toplumu bilgilendiren kampanyalar düzenlerler. Etkinlikler, seminerler ve atölye çalışmaları aracılığıyla, bireylerin sağlık bilgilerini artırmak ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarını benimsemeleri için teşvik etmek amacıyla çalışırlar. Bu tür toplumsal farkındalık artırma faaliyetleri, bireylerin kendi sağlıklarıyla ilgili sorumluluk almasını teşvik eder ve toplum genelinde sağlık bilincini yükseltir (Arslan ve ark., 2021).

2.5.12. Araştırma ve veri toplama

Diyabetle ilgili sağlık hizmetleri hakkında veri toplamak ve analiz etmek, halk sağlığı hemşirelerinin kritik bir sorumluluğudur. Toplanan bu veriler, sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesine yönelik stratejilerin geliştirilmesinde kullanılır. Hemşireler, diyabetin yaygınlığını, risk faktörlerini ve hastalığın etkilerini araştırmak için çeşitli yöntemler uygular. Ayrıca, araştırmaların sonuçlarını değerlendirerek, mevcut hizmetlerin etkililiğini artırmak için önerilerde bulunurlar. Bu veri toplama süreçleri, hemşirelerin kanıta dayalı uygulamaları benimsemelerini sağlar ve halk sağlığı politikalarının geliştirilmesine yardımcı olur (Adlı, 2023).

2.5.13. Diyabet yönetiminde ekip çalışması

Diyabet yönetiminde multidisipliner bir yaklaşım benimsemek, halk sağlığı hemşirelerinin önemli bir görev alanıdır. Diğer sağlık profesyonelleri (doktorlar, diyetisyenler, psikologlar vb.) ile iş birliği yaparak, bireylere en uygun bakım planlarını oluşturmaya çalışırlar. Bu tür bir ekip çalışması, hastaların ihtiyaçlarına yönelik en etkili çözümleri sunmak için kritik öneme sahiptir. Hemşireler, farklı uzmanlık alanları arasında etkili iletişim ve koordinasyonu sağlayarak, hastaların bütüncül bir bakım almasını temin ederler. Ayrıca, ekip içindeki iş birliğini artırmak amacıyla düzenli toplantılar yaparak, ortak hedefler belirler ve ilerlemeyi değerlendirirler (Sivrikaya ve Ergün, 2018).

2.5.14. Duyarlılık ve etik yaklaşımlar

Halk sağlığı hemşireleri, sağlık hizmetlerinin sunumunda etik ilkelere bağlı kalmak konusunda büyük bir sorumluluk taşır. Bireylerin sağlık ihtiyaçlarına duyarlı bir şekilde yanıt vererek, toplumun farklı kesimlerinin ihtiyaçlarını gözetirler. Etik yaklaşımlar, sağlık hizmetlerinin adil ve eşit bir şekilde sunulmasını sağlamada önemli bir rol oynar. Hemşireler,

ayrımcılığı önlemek ve herkesin eşit sağlık hizmetlerine erişimini sağlamak için çalışırlar. Ayrıca, hasta gizliliği ve bilgilerin korunması konularında da duyarlılık göstererek, güvenilir bir sağlık hizmeti sunmaya özen gösterirler (Takcı ve Yıldırım, 2021).

2.5.15. Sürdürülebilir uygulamalar

Diyabet önleme ve yönetimi ile ilgili sürdürülebilir uygulamaların geliştirilmesine katkıda bulunmak, halk sağlığı hemşirelerinin sorumluluğundadır. Sürdürülebilir sağlık uygulamaları, bireylerin ve toplumun uzun vadede sağlıklarını korumak için gereklidir. Hemşireler, bireylerin uzun vadede sağlıklı kalmalarını desteklemek amacıyla yaşam tarzı değişiklikleri ve sağlık yönetim planları oluştururlar. Sürdürülebilir stratejiler, bireylerin sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite ve stres yönetimi konularında bilgi sahibi olmalarını sağlayarak, genel sağlık durumlarını iyileştirir (Çalık ve Kapucu, 2017).

2.5.16. Eğitim ve bilgi paylaşımı

Halk sağlığı hemşireleri, bireylere ve topluluklara yönelik eğitim programları oluşturarak sağlık bilgilerini yayma görevini üstlenir. Bu eğitimlerde, diyabetin yönetimi, sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite gibi konulara yer verilir. Ayrıca, bireylerin ve ailelerin sağlık yönetiminde etkin rol oynamaları için gerekli bilgileri sunarak, hastalıkla başa çıkmalarını kolaylaştırırlar. Eğitim oturumları, seminerler ve bireysel danışmanlıklar ile topluluklara ulaşarak, sağlık bilgilerini yaymayı ve bireylerin sağlıklı yaşam tarzlarını benimsemelerini teşvik ederler (Şaylan, 2021).

2.5.17. Toplumsal işbirlikleri ve projeler

Halk sağlığı hemşireleri, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve diğer sağlık profesyonelleriyle iş birliği yaparak toplumsal projeler geliştirme konusunda aktif rol alırlar. Bu projeler, diyabetin önlenmesi ve yönetimi ile ilgili çeşitli faaliyetler içerebilir. Örneğin, toplumda yürütülen fiziksel aktivite kampanyaları, sağlıklı beslenme programları veya ücretsiz sağlık taramaları gibi projeler, hemşirelerin öncülüğünde gerçekleştirilebilir. Bu tür işbirlikleri, sağlık hizmetlerinin kapsamını genişleterek, daha fazla bireye ulaşmayı sağlar (Bulucu, 2018).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı olarak yürütülmüştür.

3.2. Araştırmanın Zamanı ve Yapıldığı Yer Özellikleri

Bu araştırma Konya ilinin Selçuklu ilçesinde bulunan İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 71 No'lu Aile Sağlığı Merkezi'nde (ASM) yürütülmüştür. ASM, 3 aile hekimliği birimi, 3 aile sağlığı elemanı birimi, 1 müdahale odası, 1 kan alma odası, 1 emzirme odası ve 1 mutfaktan oluşmaktadır. ASM sabah 08.00 ile akşam 17.00 saatleri arasında hizmet vermektedir. Ayrıca salı, çarşamba ve perşembe günleri ASM'de esnek çalışma saatleri mevcut olup sabah 08.00-13.30 ile 16.30-19.00 arasında hizmet vermektedir. ASM'de nüfusa kayıtlı 8700 kişi bulunmaktadır. Nüfusa kayıtlı kişilerin çoğu Konya Selçuklu bölgesinde ve yakın yerlerde ikamet etmektedir. ASM'de, birime başvuran kişilere sağlık profesyonelleri aracılığıyla halka yönelik diyabet ve sağlıklı beslenme konularında İlçe Sağlık Müdürlüğü'nün düzenlediği eğitimlere yönlendirmede danışmanlık hizmeti verilmektedir. ASM'ye başvuran kişilerin, diyabet hakkında bilgi sahibi olmaları ve farkındalığının oluşması için panolar hazırlanmakta, diyabet bilgisine yönelik görseller televizyon ekranına yansıtılmakta ve birim girişlerinde afiş ve broşürler dağıtılmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Konya'nın Selçuklu ilçesinde yer alan 71 No'lu ASM'ye kayıtlı 40-65 yaş arasındaki bireyler oluşturmaktadır. 16.02.2024 tarihinde kurumun sorumlusundan alınan bilgiye göre 40-65 yaş arası diyabeti olmayan toplam 747 birey vardır. Evreni bilinen örnekleme hesaplama formülü kullanılarak örneklem sayısı hesaplanmıştır. Evren sayısı 747, kabul edilebilir hata %5, güven seviyesi %95 için belirlenen minimum örneklem sayısı 254'tür. Bu araştırma, 254 bireyle toplanmıştır.

3.4. Araştırmaya Katılımcıların Dahil Edilme Kriterleri

- 40-65 yaş arasında olmak,
- Türkçe okuyup anlayanlar,
- Tip 2 diyabet tanısı almamak,

3.5. Araştırmada Katılımcıları Dışlama Kriterleri

- Gebe olmak,
- Tanı almış nöropsikiyatrik hastalığı olmak,
- Fiziksel aktivite yapmasına engel bir durumu olmak.

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği ve Birinci Basamak Fiziksel Aktivite Anketi kullanılmıştır.

3.6.1. Kişisel bilgi formu

Kişisel bilgi formu iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların sosyodemografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. Birinci bölümde sekiz soru yer almaktadır. Bu sorular; yaş, cinsiyet, eğitim ve çalışma durumu, hane gelir düzeyi, diyabet haricinde farklı bir kronik hastalık varlığı, ailede diyabet öyküsü ve kimde olduğudur. Aynı formun ikinci bölümünde diyabetten korunmaya yönelik sağlık inanç durumunu belirleyen 10 soru yer almaktadır. Katılımcılar bu 10 adet soruya “evet, kararsızım ve hayır” şeklinde cevap vermektedirler (EK-7).

3.6.2. Yetişkin diyabet bilgi ölçeği (YDBÖ)

Bu ölçek Yavuz ve Erol (2022) tarafından literatür doğrultusunda (Fitzgerald ve ark., 1998; Fitzgerald ve ark., 2016; Garcia ve ark., 2001) 49 soruluk taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Yavuz ve Erol (2022) tarafından geliştirilen nihai ölçek formunda toplam 28 soru yer almaktadır. Bu ölçek formu yetişkin bireylerin diyabet bilgisini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin beş alt boyutu olup bu boyutlar yetişkinlerin diyabet hakkındaki genel bilgileri, diyabetin belirtileri, kan şekeri ölçümü ve değerleri, diyabet risk faktörleri, diyabet komplikasyonları olarak isimlendirilmektedir. Ölçek sorularına bireyler evet, hayır, bilmiyorum olarak yanıt vermektedirler. Ölçeğin üçüncü ve altıncı maddeleri ters puanlanmaktadır. Ölçek sorularına doğru cevap verenler 1 puan, yanlış ve bilmiyorum cevabını işaretleyenler 0 puan almaktadır. Alınan puanların yüksek olması diyabet hakkında bilgisinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,92 olarak bulunmuş olup bu çalışmadaki değeri 0,873'tür.

3.6.3. Birinci basamak fiziksel aktivite anketi (BBFAA)

Anket Sağlık Bakanlığı tarafından desteklenen bir proje kapsamında, İngiltere'de 2002 yılında The London School of Hygiene and Tropical Medicine tarafından Ulusal Sağlık Hizmetleri'nin bir parçası olarak birinci basamak sağlık hizmetlerinde yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyini değerlendirmek amacıyla “General Practice Physical Activity Questionnaire” (GPPAQ) geliştirilmiştir (General Practice Physical Activity Questionnaire, 2002). Anket Noğay ve Özen (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır (Noğay ve Özen, 2019). Bu anket, kişinin iş yerindeki hareketliliği, son yedi gün içinde yapılan aktiviteleri ve bu aktivitelerin

haftada kaç saat süresince yapıldığını, ayrıca kişinin normal yürüyüş hızını değerlendiren sorular içermektedir. Sorular arasında yürüme, ev işleri, bahçe işleri ve hobi uğraşları bulunsa da bu unsurların fiziksel aktivite göstergesi hesaplanırken dikkate alınmadığı belirtilmiştir. Anket üç ana başlık altında yedi sorudan oluşmaktadır. Alınan puanlar bireyin fiziksel aktivite düzeyini değerlendirmekte olup fiziksel aktivite düzeyini hareketli, orta derecede hareketli, az hareketli ve hareketsiz olarak sınıflandırmaktadır. Ölçeğin güvenirlik katsayısı 0,74 olarak bulunmuş olup bu çalışmadaki değeri 0,333'tür.

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, Ağustos - Ekim 2024 tarih ve 08.00-17.00 saatleri aralığında Selçuklu Konya 71 No'lu ASM'ye başvuran 40-65 yaş arası bireylerden toplanmıştır. Veriler yüz yüze görüşme tekniği ile toplanmıştır. Veri toplama öncesi bireylerin yazılı aydınlatılmış onamı alınmıştır. Veri toplama süresi ortalama 15-20 dakikada toplanmıştır.

3.8. Araştırmanın Değişkenleri

3.8.1. Bağımlı değişkenler

- Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği Puanı
- Birinci Basamak Fiziksel Aktivite Anketi Puanı

3.8.2. Bağımsız değişkenler

Bireysel Özellikler

- Yaş
- Cinsiyet
- Eğitim Durumu
- Çalışma Durumu
- Hane Gelir Düzeyi
- Diyabet Haricinde Farklı Kronik Hastalığı Bulunma Durumu
- Ailede Diyabet Öyküsü Varlığı
- Diyabetten Korunmaya Yönelik Sağlık İnançları Durumu

3.9. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma sürecinde Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan 03.04.2024 tarih ve 2024/712 sayılı karar ile onay alındıktan sonra kurum izni için İl Sağlık Müdürlüğü'ne başvurulmuştur. Kurum izni 31 Temmuz 2024 tarihinde alınmıştır. Selçuklu Konya 71 No'lu ASM birim sorumlusundan da gerekli yazılı

izinler alınmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları için araç sahiplerinden mail ortamında izin alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan yetişkin bireylerden de veri toplamadan önce sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma, örnekleme alınan 71 No'lu ASM'ye başvuran 40-65 yaş arası diyabeti olmayan 254 bireyden alınan yanıtlar ile sınırlıdır. Bir diğer sınırlılık ise; veri toplama aracı olarak kullanılan ‘‘Birinci Basamak Fiziksel Aktivite Anketi’’ nin güvenilirlik katsayısının düşük olmasıdır.

3.11. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 26.0 paket programında bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı analizlerde sayı (n), yüzde (%), ortalama ($\bar{X}$) ve standart sapma (SS) değerleri kullanıldı. Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak verilerin normal dağılıma uygunluğu değerlendirildi ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Student t testi, One Way ANOVA, Pearson korelasyon, ki-kare analizi ve Fisher Exact testi kullanıldı. Sonuçlar %95 güven aralığında ve $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Korelasyon katsayılarının ifade ettiği gücü değerlendirmek için Evans (1996) tarafından yapılan çalışma referans olarak alınmıştır (0.00 — 0.19 Çok Zayıf, 0.20 — 0.39 Zayıf, 0.40 — 0.59 Orta, 0.60 — 0.79 Güçlü, 0.80 — 1.00 Çok Güçlü) (Evans, 1996).

4. BULGULAR

Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran yetişkinlerin tip 2 diyabetin önlenmesinde diyabet bilgisi ve fiziksel aktivite düzeylerini belirlenmek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları araştırma soruları doğrultusunda incelenmiştir.

Tablo 4.1. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı (n= 254)

Değişkenler		Yaş Ortalaması		49,23±7,21 (40-65)	
				n	%
Cinsiyet	Kadın			157	61,8
	Erkek			97	38,2
Eğitim Durumu	Okuryazar değil			22	8,7
	İlkokul/Ortaokul			122	48,0
	Lise			58	22,8
	Lisans/Lisansüstü			52	20,5
Çalışma Durumu	alışmıyor			125	49,2
	Yarı zamanlı alışıyor			30	11,8
	Tam zamanlı alışıyor			99	39,0
Gelir Düzeyi	İyi			76	29,9
	Orta			169	66,5
	Kötü			9	3,5
Kronik Hastalık Varlığı (Diyabet Hariç)	Evet			76	29,9
	Hayır			178	70,1
Ailede Diyabet Öyküsü Varlığı	Evet			114	44,9
	Hayır			140	55,1
Cevabınız “Evet” ise	Anne-Baba-ocuk			75	65,8
	Kardeş-Dede-Hala			39	34,2

Çalışmaya katılan 40-65 yaş arası yetişkinlerin yaş ortalaması 49,23±7,21 olup %61,8’i kadın, %48,0’i ilkokul/ortaokul mezunu ve %49,2’si herhangi bir işte çalışmamaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin %66,5’i hane gelirini orta düzeyde algılamaktadır. Diyabet haricinde kronik hastalığı olan yetişkinler %29,9 olup %44,9’unun ailesinde diyabet öyküsü vardır (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin diyabetten korunmaya yönelik sağlık inançlarının dağılımı (n=254)

Değişkenler	n	%	
Diyabetin ciddi bir kronik (uzun süreli) hastalık olduğuna inanıyor musunuz?	Evet	217	85,4
	Kararsızım	25	9,8
	Hayır	12	4,7
Diyabeti önleyebilecek sağlık inancınızı (ör: kiloyu iyi kontrol altında tutmak için yürüyüş yapmak gibi) davranışa dönüştürebiliyor musunuz?	Evet	152	59,8
	Kararsızım	43	16,9
	Hayır	59	23,2
Diyabetin engellenebilir/önlenebilir bir hastalık olduğuna inanıyor musunuz?	Evet	145	57,1
	Kararsızım	69	27,2
	Hayır	40	15,7
Çevrenizde diyabet sıklığının artması, sizin de diyabet hastası olma olasılığınızı artırır mı?	Evet	60	23,6
	Kararsızım	56	22,0
	Hayır	138	54,3
Düzenli egzersiz diyabet olmayı engeller mi?	Evet	130	51,1
	Kararsızım	86	33,9
	Hayır	38	15,0
Kiloyu azaltmak, diyabet hastası olmayı önlemede yardımcı olur mu?	Evet	172	67,7
	Kararsızım	53	20,9
	Hayır	29	11,4
Sigarayı içmemek veya bırakmak diyabet hastası olmayı önlemede yardımcı olur mu?	Evet	110	43,3
	Kararsızım	79	31,1
	Hayır	65	25,6
Karbonhidrat ağırlıklı beslenmek diyabet hastası olmayı engeller mi?	Evet	72	28,3
	Kararsızım	81	31,9
	Hayır	101	39,8
Düşük yağlı diyet diyabet hastalığını önlemede yardımcı olur mu?	Evet	143	56,3
	Kararsızım	68	26,8
	Hayır	43	16,9
Kan basıncını kontrol etmek diyabet hastalığını önlemede yardımcı olur mu?	Evet	96	37,8
	Kararsızım	101	39,8
	Hayır	57	22,4

Tablo 4.2’de Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin diyabetten korunmaya yönelik sağlık inançlarının dağılımına yer verilmiştir. Çalışmaya katılanların %85,4’ü diyabetin ciddi bir kronik hastalık olduğuna inanmakla birlikte %59,8’i diyabeti önleyebilecek sağlık inançlarını davranışa dönüştürebildiklerine inanmaktadır. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin %57,1’i diyabetin engellenebilir bir hastalık olduğuna, %51,1’i düzenli egzersiz yapmanın diyabeti engellediğine, %67,7’si kilo kontrolünün diyabeti engellediğine, %43,3’ü sigara içmemek ya da bırakmanın diyabeti engellediğine inanmaktadır. Çalışmaya katılan yetişkinlerin %39,8’i Karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin diyabet olmayı engellemediğine ve %56,3’ü düşük yağlı diyetin diyabet

olmayı engellediğine inanmaktadır. Kan basıncını (KB) kontrol etmenin diyabeti önlemede yardımcı olacağına inanan yetişkinler ise %37,8'dir (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Diyabet Bilgi Ölçeği Puan Ortalamaları Dağılımı

Ölçek	Ort±ss	Min-Max	Cronbach's alpha
Yetişkinler Diyabet Bilgi Ölçeği (YDBÖ)	20,01±5,83	3-28	0,873
Diyabet ile ilgili genel bilgi alt boyutu	4,86±1,18	2-6	0,442
Kan şekeri ölçüm ve değerleri alt boyutu	3,33±1,57	0-5	0,692
Diyabet risk faktörleri alt boyutu	2,27±1,27	0-4	0,592
Diyabet belirtileri alt boyutu	5,80±2,36	0-8	0,822
Diyabet komplikasyonları	3,74±1,50	0-5	0,735
Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Ölçeği (BBFAA)		n	%
Hareketsiz		117	46,1
Az hareketli		62	24,4
Orta Derecede Hareketli		49	19,3
Hareketli		26	10,2

Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin Yetişkinler Diyabet Bilgi Ölçeği (YDBÖ) toplam puan ortalaması 20,01±5,83 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin diyabet ile ilgili genel bilgi alt boyut puan ortalaması 4,86±1,18; kan şekeri ölçüm ve değerleri alt boyut puan ortalaması 3,33±1,57; diyabet risk faktörleri alt boyut puan ortalaması 2,27±1,27; diyabet belirtileri alt boyut puan ortalaması 5,80±2,36 ve diyabet komplikasyonları alt boyut puan ortalaması 3,74±1,50 olarak belirlenmiştir. Çalışmaya katılan yetişkinlerin %46,1'inin hareketsiz, %24,4'ünün az hareketli, %19,3'ünün orta derece hareketli ve %10,2'sinin hareketli olduğu bulunmuştur (Tablo 4.3).

Tablo 4.4. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özelliklerine göre yetişkinler için diyabet bilgi ölçeği puan ortalamaları dağılımı (n=254)

Değişkenler		Diyabet ile ilgili genel bilgi	Kan şekeri ölçüm	Diyabet risk faktörleri	Diyabet belirtileri	Diyabet komplikasyonları	YDBÖ
Yaş ortalaması		r= -0,148*	r= -0,110	r=-0,090	r= -0,132*	r= -0,170**	r= -0,176**
		Diyabet ile ilgili genel bilgi Ort±SS	Kan şekeri ölçüm Ort±SS	Diyabet risk faktörleri Ort±SS	Diyabet belirtileri Ort±SS	Diyabet komplikasyonları Ort±SS	YDBÖ Ort±SS
Cinsiyet	Kadın	4,74±1,20	2,91±1,71	2,20±1,35	5,74±2,51	3,56±1,66	19,17±6,65
	Erkek	4,93±1,16	3,59±1,42	2,31±1,22	5,84±2,26	3,85±1,38	20,54±5,22
		t= -1,271 p= 0,205	t= -3,247 p= 0,001**	t= -0,642 p= 0,522	t= -0,322 p= 0,747	t= -1,449 p=0,149	t= -1,721 p= 0,087
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	4,63±1,43	2,18±1,73	2,22±1,37	5,45±2,68	3,27±1,93	17,77±7,31
	İlkokul/Ortaokul	4,80±1,20	3,31±1,48	2,15±1,27	5,59±2,32	3,63±1,49	19,50±5,67
	Lise	4,75±1,21	3,43±1,65	2,24±1,35	5,91±2,24	3,79±1,56	20,13±5,71
	Lisans/Lisansüstü	5,21±0,91	3,75±1,41	2,59±1,12	6,32±2,40	4,17±1,14	22,05±5,20
		F= 2,053 p= 0,107	F= 5,497 p=0,001**	F= 1,484 p= 0,219	F= 1,393 p= 0,245	F= 2,422 p= 0,067	F= 3,641 p= 0,013*
Gelir Düzeyi	İyi	4,90±1,20	3,47±1,67	2,27±1,33	5,64±2,59	3,65±1,46	19,96±6,23
	Orta	4,87±1,16	3,24±1,54	2,23±1,24	5,85±2,28	3,78±1,52	19,99±5,71
	Kötü	4,22±1,30	3,77±0,97	2,88±1,36	6,22±1,71	3,88±1,53	21,00±5,12
		F= 1,389 p= 0,251	F= 0,906 p= 0,406	F= 1,117 p= 0,329	F= 0,347 p= 0,707	F= 0,216 p= 0,806	F= 0,132 p= 0,877
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	4,68±1,20	3,32±1,59	2,18±1,30	5,48±2,44	3,61±1,54	19,28±6,01
	Yarı zamanlı çalışıyor	4,86±1,35	3,40±1,56	2,33±1,24	5,93±1,87	3,80±1,51	20,33±5,83
	Tam zamanlı çalışıyor	5,09±1,06	3,33±1,57	2,36±1,24	6,16±2,35	3,89±1,44	20,84±5,53
		F= 3,395 p= 0,035*	F= 0,031 p= 0,969	F= 0,585 p=0,558	F= 2,325 p= 0,100	F= 0,999 p= 0,370	F= 2,040 p= 0,132
Kronik Hastalık Varlığı (Diyabet Hariç)	Evet	4,75±1,23	3,25±1,60	1,97±1,28	5,11±2,52	3,23±1,64	18,32±6,59
	Hayır	4,91±1,16	3,37±1,56	2,39±1,25	6,09±2,23	3,96±1,38	20,74±5,33
		t= -0,988 p= 0,324	t= -0,559 p=0,576	t= -2,455 p= 0,015**	t= -3,070 p= 0,002**	t= -3,625 p= 0,000**	t= -3,066 p= 0,002**
Ailede Diyabet Öyküsü Varlığı	Evet	5,02±1,02	3,57±1,41	2,25±1,28	6,26±2,24	4,07±1,29	21,20±4,90
	Hayır	4,72±1,28	3,13±1,66	2,28±1,27	5,42±2,39	3,47±1,61	19,05±6,35
		t= 2,053 p= 0,041*	t= 2,250 p= 0,025*	t= -0,194 p= 0,846	t= 2,841 p= 0,005**	t= 3,297 p= 0,001**	t= 3,035 p= 0,003**

t: Student-t Test, F: Oneway ANOVA, *p<0,05, **p<0,01

Tablo 4.4’de Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özelliklerine göre yetişkinler için diyabet bilgi leği puan ortalamaları dağılımına yer verilmiştir. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özelliklerine göre yetişkinler için diyabet bilgi leği diyabet ile ilgili genel bilgi alt boyut puan ortalaması incelendiğinde cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi ve diyabet hariç kronik hastalık varlığı ile diyabet ile ilgili genel bilgi alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Çalışmaya katılan yetişkinlerin çalışma durumu ile diyabet ile ilgili genel bilgi alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve herhangi bir işte çalışmayan yetişkinlerin puan ortalamasının tam zamanlı çalışan yetişkinlere göre farklılaştığı belirlenmiştir. Ailesinde diyabet öyküsü olan yetişkinlerin diyabet ile ilgili genel bilgi alt boyut puan ortalamasının ailesinde diyabet öyküsü olmayan yetişkinlere göre yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu grlmştir ($p<0,05$).

Çalışmaya katılan yetişkinlerin gelir düzeyi, çalışma durumu ve diyabet hariç kronik hastalık varlığı ile kan şekeri ölçüm ve değer i alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Yetişkinlerin cinsiyeti ile kan şekeri ölçüm ve değer i alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Çalışmaya katılan yetişkinlerin eğitim durumu ile kan şekeri ölçüm ve değer i alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve farkın okuryazar olmayan 40-65 yaş arası yetişkinlerden kaynaklandığı görülmektedir. Ailesinde diyabet öyküsü olan yetişkinlerin kan şekeri ölçüm ve değer i alt boyut puan ortalamasının ailesinde diyabet öyküsü olmayan yetişkinlere göre yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu grlmştir ($p<0,05$).

Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi, çalışma durumu ve ailede diyabet öyküsü olması ile diyabet risk faktörleri alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Çalışmaya katılan yetişkinlerde kronik hastalık varlığı ile diyabet risk faktörleri alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi ve çalışma durumu ile diyabet belirtileri alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Çalışmaya

katılan yetişkinlerde kronik hastalık varlığı ve ailede diyabet varlığı ile diyabet belirtileri alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Çalışmaya katılan yetişkinlerin cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi ve çalışma durumu ile diyabet komplikasyonları alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Yetişkinlerde kronik hastalık varlığı ile diyabet komplikasyonları alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Ailesinde diyabet öyküsü olan yetişkinlerin diyabet komplikasyonları alt boyut puan ortalamasının ailesinde diyabet öyküsü olmayan yetişkinlere göre yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin cinsiyet, gelir düzeyi ve çalışma durumu ile YDBÖ toplam puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). 40-65 yaş arası yetişkinlerin eğitim durumu ile YDBÖ toplam puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Farklılığı belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre lisans mezunu yetişkinlerin puan ortalaması okuryazar olmayan ve ilkokul/ortaokul mezunu olan yetişkinlere göre farklılaşmaktadır. Yetişkinlerde kronik hastalık varlığı ile YDBÖ toplam puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Ailesinde diyabet öyküsü olan yetişkinlerin YDBÖ toplam puan ortalamasının ailesinde diyabet öyküsü olmayan yetişkinlere göre yüksek olduğu ve farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür ($p<0,05$) (Tablo 4.4).

Çalışmaya katılan yetişkinlerin yaş ortalaması ile diyabet ile ilgili genel bilgi alt boyut puan ortalaması ($r= -0,148$; $p<0,05$), diyabet belirtileri alt boyut puan ortalaması ($r= -0,132$; $p<0,05$), diyabet komplikasyonlar alt boyut puan ortalaması ($r= -0,170$; $p<0,01$) ve YDBÖ toplam puan ortalaması ($r= -0,176$; $p<0,01$) arasında negatif yönde çok zayıf bir ilişki olduğu bulunmuştur (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri ile fiziksel aktivite düzeyleri arasındaki ilişki (n=254)

Değişkenler		Fiziksel Aktivite Düzeyi								
		Hareketsiz		Az hareketli		Orta Derecede Hareketli		Hareketli		
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	80	51,0	44	28,0	24	15,3	9	5,7	$\chi^2= 15,903$ p= 0,001
	Erkek	37	38,1	18	18,6	25	25,8	17	17,5	
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	17	77,3	2	9,1	3	13,6	0	0,0	$\chi^2= 32,580$ p=0,000
	İlkokul/Ortaokul	64	52,5	33	27,0	16	13,1	9	7,4	
	Lise	25	43,1	11	19,0	12	20,7	10	17,2	
	Lisans/Lisansüstü	11	21,2	16	30,8	18	34,6	7	13,5	
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	92	73,6	20	16,0	11	8,8	2	1,6	$\chi^2= 79,786$ p= 0,000
	Yarı zamanlı çalışıyor	6	20,0	10	33,3	9	30,0	5	16,7	
	Tam zamanlı çalışıyor	19	19,2	32	32,3	29	29,3	19	19,2	
Gelir Düzeyi	İyi	30	39,5	9	11,8	26	34,2	11	14,5	$\chi^2= 25,077$ p= 0,000
	Orta	80	47,3	52	30,8	23	13,6	14	8,3	
	Kötü	7	77,8	1	11,1	0	0,0	1	11,1	
Kronik Hastalık Varlığı (Diyabet Hariç)	Evet	52	68,4	13	17,1	8	10,5	3	3,9	$\chi^2= 22,648$ p= 0,000
	Hayır	65	36,5	49	27,5	41	23,0	23	12,9	
Ailede Diyabet Öyküsü Varlığı	Evet	55	48,2	30	26,3	17	14,9	12	10,5	$\chi^2= 2,595$ p= 0,458
	Hayır	62	44,2	32	22,9	32	22,9	14	10,0	

χ^2 : Ki kare, *p<0,05, **p<0,01

Tablo 4.5’de Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin sosyodemografik özellikleri ile fiziksel aktivite düzeyi arasındaki ilişkiye yer verilmiştir. Çalışmaya katılan yetişkinlerin cinsiyeti ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2= 15,903$; p= 0,001). Eğitim durumu ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2= 32,580$; p=0,000). 40-65 yaş arası yetişkinlerin çalışma durumu ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2= 79,786$; p= 0,000). Benzer şekilde 40-65 yaş arası yetişkinlerin gelir düzeyi ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2= 25,077$; p= 0,000). Çalışmaya katılan yetişkinlerin Kronik hastalık varlığı ile fiziksel aktivite düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir ($\chi^2= 22,648$; p= 0,000) (Tablo 4.5).

Tablo 4.6. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyine göre yetişkinler için diyabet bilgi ölçeği puan ortalamaları dağılımı (n=254)

Fiziksel Aktivite Düzeyi	Diyabet ile ilgili genel bilgi Ort±SS	Kan şekeri ölçüm Ort±SS	Diyabet risk faktörleri Ort±SS	Diyabet belirtileri Ort±SS	Diyabet komplikasyonları Ort±SS	YDBÖ Ort±SS
Hareketsiz	4,69±1,28	2,97±1,69	1,97±1,36	5,20±2,53	3,43±1,70	18,28±6,46
Az hareketli	4,88±1,16	3,59±1,50	2,54±1,18	6,35±2,12	4,14±1,23	21,53±4,95
Orta Derecede Hareketli	5,02±1,07	3,59±1,45	2,61±1,18	6,22±2,04	3,77±1,34	21,22±5,07
Hareketli	5,26±0,77	3,84±0,96	2,30±0,97	6,38±2,13	4,15±1,04	21,96±3,82
	F= 2,160 p= 0,093	F= 4,116 p= 0,007**	F= 4,429 p= 0,005**	F= 4,893 p= 0,003**	F= 3,889 p= 0,010**	F= 6,959 p= 0,000**

F: Oneway ANOVA, * $p<0,05$, ** $p<0,01$

Tablo 4.6’da Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyine göre yetişkinler için diyabet bilgi ölçeği puan ortalamaları dağılımına yer verilmiştir. Çalışmaya katılan yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi ile diyabet ile ilgili genel bilgi düzeyi arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür. Yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi ile kan şekeri ölçüm ve değer alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve hareketsiz olan yetişkinlerin puan ortalamasının hareketli olan yetişkinlere göre farklılaştığı belirlenmiştir. 40-65 yaş arası yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi ile diyabet risk faktörleri alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve hareketsiz olan yetişkinlerin puan ortalamasının az hareketli ve orta derece hareketli olan yetişkinlere göre farklılaştığı belirlenmiştir. Yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi ile diyabet belirtileri alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve hareketsiz olan yetişkinlerin puan ortalamasının az hareketli ve orta derece hareketli olan yetişkinlere göre farklılaştığı belirlenmiştir. 40-65 yaş arası yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi ile diyabet risk faktörleri alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve hareketsiz olan yetişkinlerin puan ortalamasının az hareketli ve orta derece hareketli olan yetişkinlere göre farklılaştığı belirlenmiştir. Çalışmaya katılan yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi ile diyabet komplikasyonları alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve hareketsiz olan yetişkinlerin puan ortalamasının az hareketli ve hareketli olan yetişkinlere göre farklılaştığı belirlenmiştir. Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran 40-65 yaş arası yetişkinlerin fiziksel aktivite düzeyi ile YDBÖ toplam puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,05$) ve farkın hareketsiz olan yetişkinlerin puan ortalamasından kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 4.6).

5. TARTIŞMA

Tip 2 Diyabetes Mellitus, tüm dünyada ve ülkemizde görülme sıklığı yüksek olan bir metobalizma bozukluğudur. Hastalığın değiştirilebilir risk faktörlerine bağlı olarak yaşam tarzı, beslenme, fiziksel aktivite gibi etkenler hastalık yönetiminde oldukça önemli bir role sahiptir. Bireyin Diyabetes Mellitus hakkındaki bilgisi ise hastalığın önlenmesini kolaylaştırmaktadır. Bu araştırmada birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran yetişkinlerin Tip 2 diyabetin önlenmesinde diyabet bilgisi ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda 2023-2024 yılları arasında Konya ilinin Selçuklu ilçesinde bulunan İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 71 No'lu ASM'ye başvuran, 40-65 yaş aralığındaki Tip 2 diyabet hastası olmayan 254 yetişkin bireyin katılımıyla araştırma gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılanların çoğunluğu kadınlardan oluşmaktadır. Eğitim durumuna göre ise ortaöğretim ve altı mezuniyet derecesine sahip olanlar çoğunluktadır. Katılımcıların çalışıp çalışmama durumları ise birbirine yakın olup çoğunluğu orta gelir düzeyine sahiptir. Katılımcılardan yarısından çok azının ailesinde diyabet öyküsü olduğu, bunların da önemli bir kısmının anne-baba-çocuk olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada katılımcıların diyabetten korunma algılarını anlamak için sorulan 10 sorudan elde edilen bulgulara göre yetişkin bireylerin büyük kısmının diyabeti kronik bir hastalık olarak algıladıkları, diyabeti önlemeye yönelik kilo kontrolü yürüyüş yapma gibi sağlık inançlarını davranışa dönüştürdükleri belirlenmiştir. Tan (2004) tarafından Çinli Tip 2 diyabetli hastalarla yapılan çalışmada diyabete dair sağlık inancı ile hastalık komplikasyonlarının önlenmesi arasında pozitif bir ilişki olduğunu belirlemiştir. Ayele ve ark. (2012) de sağlık inancı yüksek kişilerin hastalık uyumlarının da yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Kır (2003) ve Akpunar (2012) çalışmalarında benzer bulgulara ulaşmışlardır. Diğer taraftan bu araştırmada katılımcıların çoğunluğunun diyabetin engellenebilir/önlenebilir bir hastalık olduğuna inandıkları, çevrelerinde diyabet sıklığının artmasının, kendilerinin diyabete yakalanma riskini artırmadığını düşündükleri belirlenmiştir. Ancak Erdoğan ve Coşansu (2021) ailede diyabet öyküsü olması ile diyabet görülme olasılığının yakından ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Bayındır ve ark. (2016) de araştırmalarında benzer sonuçlar ortaya koymuşlardır. Araştırmamıza katılan bireylerin ailede diyabet öyküsü ile diyabet görülme riskinin ilişkisi hususunda yeterince farkındalığa sahip olmadıkları söylenebilir. Katılımcıların çoğunluğunun ise düzenli egzersizin diyabeti engelleyebileceğini düşündükleri belirlenmiştir. Literatürdeki çeşitli çalışmaların sonuçları da düzenli egzersizin diyabet riskini azalttığı yönündedir (Kulak

ve ark., 2019; Bülbul ve ark., 2020). Araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun kilo kontrolünün diyabet hastalığını önlemede etkili olduğunu düşündükleri belirlenmiştir. Diyabetin en önemli nedenleri arasında obezite gösterilmektedir. Ciddi bir halk sağlığı problemi olan obezite, tip 2 diyabet mellitusun gelişiminde hızlandırıcı bir rol oynamaktadır. Kulak ve ark. (2019) araştırmalarında kilo kontrolüyle diyabetin önlenebileceğini ve geciktirilebileceğini vurgulamışlardır. Bu araştırmada sigara ve diyabet riski ilişkisi konusunda ise katılımcıların bir kısmının sigarayı bırakmanın veya içmemenin diyabeti önleyebileceklerini düşündükleri belirlenirken bir kısmının herhangi bir etkisinin olmayacağını düşündükleri belirlenmiştir. Halbuki diyabetik hastalarda sigara, değiştirilebilir risk faktörleri arasında gösterilmektedir. Bu sebeple hekimler, hemşireler, diyetisyenler ve psikologların diyabetli hastalara sigarayı bırakmalarını tavsiye etmeleri ve bu konuda destek vermeleri önerilmektedir (Kulak ve ark., 2019). Araştırmaya katılanların bir kısmı ise karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin diyabeti önleyeceğini düşündüğü belirlenirken bir kısmının da diyabete sebep olacağını düşündüğü belirlenmiştir. Katılımcıların beslenme-diyabet ilişkisi konusunda farklı algılara sahip olduğu anlaşılmıştır. Aslantekin (2011)'in araştırmasında ise katılımcıların çoğunluğu şeker ve şekerli gıda tüketimini hastalık nedeni olarak belirtmişlerdir. Kaynarpunar ve Akman (2021)'in çalışmasında ise diyabetin yol açabileceği komplikasyonların önlenmesinde beslenme alışkanlıkları ve diyet kalitesinin önemli olduğu vurgulanmıştır. Ara ve ana öğünlerin düzenli olarak yapılması gerektiği belirtilmiştir. Başka bir araştırmada da diyabet tedavisinde beslenme ve diyet uyumunun hastalara kazandırılmasıyla diyabetin metabolik kontrolünün kolaylaşacağı ifade edilmiştir (Kartal ve ark., 2008). Öte yandan bu araştırmada katılımcıların çoğunluğunun kan basıncını kontrol etmenin diyabete olan etkisi konusunda kararsız oldukları anlaşılmıştır. Kara ve Çınar (2011) yaptıkları araştırmada bakım yeterliliği arttıkça KB değerinin azaldığını tespit etmişlerdir. Dolayısıyla diyabetle ilgili bilgilerin ve uygulamaların KB değeri üzerinde ve diyabete etkisinde önemli olduğu söylenebilir.

Araştırmada katılımcıların diyabet bilgisini ölçmek amacıyla Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği uygulanmıştır. Uygulanan ölçek neticesinde katılımcıların alt boyutlardan diyabet hakkında genel bilgilerinin yüksek olduğu anlaşılmıştır. Kiberenge ve ark. (2010)'nin diyabetli hastalarla yaptıkları çalışmada ise hastaların diyabetle ilgili genel bilgi düzeylerinin çok düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmamızda alt boyutlardan kan şekeri ölçüm değerlerinin ise yükseğe yakın seviyede olduğu belirlenmiştir. Erten (2022)'in araştırmasında şeker kontrolünde sorun yaşayan hastaların HbA1c düzeylerinin de yüksek olduğu belirlenmiştir. Mert (2023)'in araştırmasında ise katılımcıların % 48,3'ünün şeker kontrolünü düzenli

yapmadıkları, Kartal ve ark. (2008)'nin araştırmasında da katılımcıların büyük çoğunluğunun şeker ölçümü yapsa da % 52,7'sinin bu ölçümleri düzenli yapmadığı tespit edilmiştir. Araştırmamızda katılımcıların alt boyutlardan diyabet risk faktörü değerlerinin ise ortaya yakın seviyede olduğu belirlenmiştir. Kumsar ve ark. (2021)'nin araştırmasında da benzer şekilde hastaların risk bilgisinin ortalama düzeyde olduğu ortaya konmuştur. Erten (2022)'in araştırmasında ise katılımcıların risk bilgisinin yüksek olduğu bulgulanmıştır. Howard (2014)'ün gerçekleştirdiği karşılaştırmalı araştırmada ise tip 2 diyabetli kişilerin risk bilgilerinin diyabetli olmayanlardan düşük olduğu, fakat gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Araştırmamızda katılımcıların diyabet belirtileri ve diyabet komplikasyonları alt boyutlarından ise yükseğe yakın puan aldıkları belirlenmiştir. Wattankul (2012)'un araştırmasında da katılımcıların diyabet komplikasyonlarıyla ilgili bilgi düzeyleri yüksek bulunmuştur. Yun ve Hasson (2007) tarafından diyabet hastaları ve diyabet hastası olmayan bireylerle yapılan karşılaştırmalı çalışmada ise diyabet hastalarının diyabet komplikasyonlarına ilişkin bilgi düzeylerinin diyabet hastası olmayanlardan daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Diyabet hastalarının süreç içerisinde hastalıkla ilgili bilgilerinin arttığı düşünülmektedir. Bunun dışında diyabet hastalarının hastalıklarıyla ilgili bilgisinin yeterli düzeyde bulunmadığı çalışmalar da mevcuttur. Karakurt ve ark. (2017)'nin diyabet hastalarının hastalık hakkındaki bilgi düzeylerini inceledikleri araştırmada katılımcıların %70,4'ünün hastalığın kaynaklandığı organ hakkında yeterli bilgisinin olmadığı, %43,3'ünün kan şekeri değeriyle ilgili ve %52,8'inin de diyabetin zarara yol açtığı organlar hakkında yeterli bilgisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmada katılımcıların diyabetle ilgili 5 alt boyutta yöneltilen sorulara verdikleri yanıtlardan ise Diyabet Hakkında Genel Bilgiler alt faktörü açısından, “6- Diyabet bulaşıcı bir hastalıktır.” maddesinin en yüksek, “2- Diyabetin nedeni insülin eksikliği ya da yetersizliğidir.” ve “4- Diyabet yaşam boyu süren bir hastalıktır.” maddelerinin en düşük ortalama sahip maddeler olduğu belirlenmiştir. Kan Şekeri Ölçüm Değerleri alt faktörü açısından ise “7- Açlık kan şekeri 70-100 mg/dl'nin arasında olmalıdır.” maddesinin en yüksek, “11- En az 8 saatlik açık sonrası bakılan kan şekerinin 126mg/dl ve üzerinde ise diyabet tanısı konur.” maddesinin ise en düşük ortalama sahip maddeler olduğu belirlenmiştir. Diyabet Risk Faktörleri alt faktörü açısından ise “12- 40 yaş ve üzerinde diyabet riski yüksektir.” maddesinin en yüksek, “15- Enfeksiyon (mikrobik) hastalık geçirenlerde diyabet riski yüksektir.” maddesinin ise en düşük ortalama sahip olduğu belirlenmiştir. Diyabet Belirtileri alt faktörü açısından “16- Aşırı susama, çok su içme diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.” maddesinin en yüksek,

“20- Bulanık görme diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.” maddesinin ise en düşük ortalama sahip olduğu belirlenmiştir. Diyabet Komplikasyonları alt faktörü açısından “25- Diyabet iyi yönetilmezse; görme kaybına kadar gidebilen göz hastalıklarına sebep olur.” ve “28- Diyabet iyi yönetilmezse; uzuv kayıplarına sebep olur (Özellikle ayak el).” maddelerinin en yüksek, “26- Diyabet iyi yönetilmezse; yüksek tansiyon hastalıklarına sebep olur.” maddesinin ise en düşük ortalama sahip olduğu belirlenmiştir. Bu bulgulara göre katılımcıların diyabet hakkında bazı temel bilgilere sahip olduğu, fakat farkındalıklarının artırılmasına yönelik çalışmaların yapılması gerektiği düşünülmektedir. Kiberenge ve ark. (2010) ise çalışmalarında diyabetli hastaların hastalıkla ilgili bilgi düzeylerinin çok düşük olduğunu belirlemişlerdir. Aslantekin (2011) ise genel eğitim seviyesi ve diyabet bilgisi yüksek olan tip 2 diyabet hastalarının, hastalıklarını kontrolde daha başarılı olduklarını belirtmiştir. Çalışmamızda katılımcıların diyabet hastası olmamalarına karşın bazı temel bilgilere sahip olmaları olumlu değerlendirilebilir.

Araştırmada katılımcıların fiziksel aktivite düzeylerini ölçmek için uygulanan anket sonucunda ise 40 yaş üstü katılımcıların ortalama olarak az hareketli oldukları, bununla beraber büyük çoğunluğunun hareketsiz ve az hareketli bir yaşantılarının olduğu belirlenmiştir. Mert (2023)’in araştırmasında da katılımcıların %57,5’inin hareketsiz olduğu tespit edilmiştir. Kartal ve ark. (2014)’nin araştırmasında ise diyabetli hastaların tedavisinde önemli bir yeri olan egzersizi katılımcıların %40’nın yaptığı, fakat düzenli yapanlarının oranının %5,5’te kaldığı ortaya konmuştur. Taşkın Yılmaz ve ark. (2018)’nin araştırma bulguları da katılımcıların sağlıklı yaşam davranışlarının istenen seviyede olmadığı ve fiziksel aktivite düzeylerinin oldukça düşük olduğu yönündedir. Özel ve ark. (2021) ise adım sayısına göre fiziksel aktivite düzeyini belirledikleri çalışmalarında katılımcıların %15,8’inin günde 10 binin üzerinde adım atarken %28,9’unun 5 binin altında adım attığını tespit etmişlerdir. Aslantekin (2011)’in araştırmasında ise katılımcıların yarıdan fazlasının tavsiye edilen egzersizlikleri yapmadıkları, bunun ise günlük işleri egzersiz gibi algılamalarından kaynaklandığı ortaya konmuştur. Genel olarak literatürdeki sonuçların araştırma sonuçlarımızla benzeştiği söylenebilir. Araştırmamızda 40 yaş üstü ve yaşlı bireylerin çoğunlukta olmasının katılımcıların hareketsizliğiyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte bireyler, yaşamlarında daha az hareket etme eğiliminde olabilmektedir.

Araştırmada katılımcılara Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi çerçevesinde yöneltilen “1- Lütfen işinizin gerektirdiği fiziksel aktivitelerin türü ve miktarını belirtiniz.

Yalnız bir seçeneği işaretleyiniz.” sorusuna karşılık ise çoğunluğun çalışmıyorum yanıtını verdikleri, çalışanların ise tezgahtar, kuaför, güvenlik görevlisi, bebek bakıcısı gibi işlerde çalıştıklarından genellikle mesai saatlerini ayakta geçirdikleri belirlenmiştir. Katılımcıların en fazla yaptıkları fiziksel aktivitelerin ev işi ve çocuk bakımı gibi klasik ev işleri olduğu, günlük hayatlarında daha çok sabit hızla yürümeyi tercih ettikleri tespit edilmiştir. Katılımcıların genel olarak spor, koşu, bisiklete binme, bahçe işleri gibi farklı egzersizlerde bulunmadıkları, günlük hayat içerisinde yaşamın getirisi ve sorumlulukları nispetinde hareket ettikleri söylenebilir. Küçük ve ark. (2022)’nin araştırmasında da tip 2 diyabetli hastaların çoğunluğunun egzersiz yapmadıkları ve egzersiz olarak yürüyüş yapmayı tercih ettikleri, bu yürüyüşlerin de yarım saati geçmediği tespit edilmiştir. Kılıç ve Arslan (2018) tarafından yapılan çalışmada da katılımcıların yarısından fazlasının düzenli egzersiz yapmadıkları ortaya konmuştur. Çeşitli araştırmalarda egzersiz yapma sıklığında azalma ve obezitenin yaygınlaşmasıyla tip 2 diyabet hastalığında artış yaşandığı belirtilmiştir (Colberg ve ark., 2010; Bahadır ve Atmaca, 2012).

Araştırmada yetişkin bireylere uygulanan ölçeklerin sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırılması neticesinde ise katılımcıların yaş dağılımlarının, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, Diyabet Risk Faktörleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkilemediği, Diyabet Hakkında Genel Bilgiler alt boyut algılarını ise etkileyen bir değişken olduğu belirlenmiştir. Yapılan bir çalışmada yaşın ilerlemesiyle glisemik kontrolün daha iyi sağlandığı yönünde bilgiler mevcuttur (Mobula ve ark., 2018). Küçük ve ark. (2022)’nin araştırmasında ise yaşın ilerlemesiyle diyabet öz kontrolünün azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Wagner ve ark. (2006) ise diyabet tanısı konulma yaşıyla risk faktörleri bilgisi arasında pozitif yönde anlamlı ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu bağlamda literatürde farklı bulguların olduğu söylenebilir. Çalışmamızda ise 46-50 yaş aralığındaki katılımcıların diyabet hakkındaki genel bilgi düzeylerinin 51-55 yaş arası ve 56-65 yaş arası katılımcılardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Akın (2013) da çalışmasında benzer bulgulara ulaşmıştır. Ayrıca çalışmamızda katılımcılarının yaş dağılımının fiziksel aktivitelerini etkileyen bir değişken olduğu tespit edilmiştir. Hareketsiz katılımcıların orta derecede hareketli katılımcılara göre yaş ortalamalarının daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Araştırmada katılımcıların cinsiyet dağılımlarının ise Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, Diyabet Risk Faktörleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkilemeyen, Kan Şekeri Ölçüm Değerleri alt boyut algılarını ise etkileyen bir değişken olduğu tespit edilmiştir. Kadınların erkeklere göre kan

şekeri ölçüm değerleri düzeylerinin daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Benzer şekilde Erenel Yavuz (2019) da Kan Şekeri Ölçüm ve Değerleri alt boyutunda kadınların erkeklerden daha yüksek puan aldıklarını bulgulamıştır. Tatar (2009)'ın çalışmasında da 65 yaş üstü ve sosyal statüsü yüksek kadınların hastalıkla ilgili bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Aydoğan ve ark. (2020) ise cinsiyete göre diyabet bilgi düzeyi açısından anlamlı bir farklılığın olmadığını ortaya koymuştur. Bu araştırmada cinsiyete göre katılımcıların fiziksel aktivite algılarına bakıldığında ise erkeklerin kadınlara göre daha hareketli oldukları belirlenmiştir. Mert (2023) ile Gezer ve Ulsan (2020) da araştırmalarında çalışmamızla benzer bulgulara ulaşmışlardır.

Araştırmada katılımcıların eğitim düzeyi dağılımlarının ise Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, Diyabet Risk Faktörleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkilemeyen, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği ve Kan Şekeri Ölçüm Değerleri alt boyut algılarını ise etkileyen bir değişken olduğu anlaşılmıştır. Lisans/lisansüstü mezunlarının okuryazar olmayan ve ilkokul/ortaokul mezunlarına göre diyabet bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Eğitim seviyesiyle birlikte bireylerde hastalığa ilişkin farkındalığın da artmış olabileceği söylenebilir. Erenel Yavuz (2019)'un araştırmasında da tüm alt boyutlarda lisans/lisansüstü mezunlarının bilgi düzeyi diğer gruplardan yüksek bulunmuştur. Aydoğan ve ark. (2020)'nin araştırmasında ise lisans ve lisansüstü mezunlarının ortaokul mezunlarına göre bilgi düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Fakat lise mezunları ile lisans ve lisansüstü mezunları değerlendirildiğinde diyabet bilgi düzeyleri açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmamızda eğitim düzeyine göre katılımcıların fiziksel aktivite algılarına bakıldığında ise eğitim seviyesi yükseldikçe hareketsizliğin azaldığı, hareketliliğin arttığı anlaşılmıştır. Tezcan (2017) ve Mert (2023) de araştırmalarında benzer bulgulara ulaşmışlardır. Buna karşın Erol ve ark. (2022) fiziksel aktivite düzeyi ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını saptamışlardır.

Araştırmada katılımcıların çalışma durumu dağılımlarının ise Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, Diyabet Risk Faktörleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkilemeyen, 1Diyabet Hakkında Genel Bilgiler alt boyut algılarını ise etkileyen bir değişken olduğu anlaşılmıştır. Tam zamanlı olarak çalışan katılımcıların herhangi bir işte çalışmayanlara göre diyabet hakkında genel bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yapılan başka bir araştırmada da çalışma durumuna göre diyabet bilgi düzeyi araştırıldığında ev hanımları ve çalışmayanların bilgi düzeyinin

Çalışanlardan daha düşk düzeyde olduğu belirlenmiştir (He ve Wharrad, 2007). alışan bireylerin toplumsal hayatın içerisinde daha fazla etkileşimde bulundukları ve kendilerini daha fazla geliştirme fırsatı buldukları şeklinde yorumlanabilir. Bu bulguların aksine olpan (2010) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, diyabetli çalışan ve çalışmayan bireyler arasında bilgi düzeyi açısından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Tatar (2009)'ın araştırmasında ise çalışmayanlar ve ev hanımların diyabet bilgi düzeyinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde incelenen araştırmaların bu konuda farklı bulgularının olduğu söylenebilir. Diğer taraftan bu araştırmada çalışma durumunun fiziksel aktivite algısını etkileyen bir değişken olduğu saptanmıştır. Çalışmayan katılımcıların yarı zamanlı ve tam zamanlı olarak çalışanlara göre daha hareketsiz olduğu anlaşılmıştır. Biernat ve ark. (2018)'nin 2 bin kişiyle gerçekleştirdikleri araştırmada ise 50-64 yaş arası çalışan çalışmayan tüm grupların fiziksel aktivite düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada katılımcıların gelir düzeyi dağılımlarının ise tüm alt boyutlarda etkilemeyen bir değişken olduğu belirlenmiştir. Literatürde incelenen bazı çalışmalar gelir seviyesinin artmasıyla birlikte diyabet bilgi düzeyinin de arttığı yönünde bulgulara sahiptir (Günay ve ark., 2006; Al-Adsani ve ark., 2009; Erenel Yavuz, 2019). Başka bir araştırmada da diyabet gibi kronik hastalıkların komplikasyonlarının önlenebilmesi için belli bir gelir düzeyine sahip olunması gerektiği vurgulanmıştır (Biderman ve ark., 2009). Dolayısıyla literatürdeki incelenen araştırmalar ile bulgularımızın benzeşmediği söylenebilir. Diğer taraftan gelir düzeyi dağılımının fiziksel aktivite algısını etkileyen bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Gelir düzeyi düşük bireylerin gelir düzeyi orta ve yüksek seviyede olan bireylere göre daha hareketsiz oldukları tespit edilmiştir. Gelir düzeyinin artmasıyla bireylerin daha farklı aktivitelere ayıracak btçelerinin olmasından dolayı bu tür sonucun ortaya çıktığı düşünülmektedir. Erol ve ark. (2022)'nin araştırmasında ise gelir durumu ile egzersiz motivasyonu arasında anlamlı bir farklılık belirlenememiştir. Araştırmada katılımcıların sadece %13.7'sinin bahçe işleriyle, 14.5'inin de tempolu yürüyüş yaptığı tespit edilmiştir.

Araştırmada katılımcıların farklı bir kronik hastalık durumlarının ise Yetişkin Diyabet Bilgi lği, Diyabet Risk Faktörleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkileyen, 1- Diyabet Hakkında Genel Bilgiler ve Kan şekeri lm Değerleri alt boyut algılarını ise etkilemeyen bir değişken olduğu belirlenmiştir. Kronik bir hastalığa sahip olmayan bireylerin diyabet haricinde farklı kronik hastalığa sahip olan bireylere göre diyabet bilgi, diyabet risk faktörleri, diyabet belirtileri ve diyabet komplikasyonları

düzeylerinin daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Farklı bir kronik hastalık durumunun fiziksel aktivite algısını da etkileyen bir değişken olduğu tespit edilmiştir. Diyabet haricinde kronik hastalığa sahip olan katılımcıların, hastalığı bulunmayanlara göre daha hareketsiz oldukları belirlenmiştir. 215 öğrenciyle gerçekleştirilen bir araştırmada farklı bir kronik hastalığa sahip olma durumunun sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir (Orhan, 2017). Yapılan başka bir araştırmada ise kronik hastalığı bulunanların sağlık sorumluluğu puanlarının daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (Şimşek ve ark., 2012).

Araştırmada katılımcıların ailelerinde diyabet öyküsü olma durumlarının ise Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkileyen, Diyabet Risk Faktörleri alt boyut algılarını ise etkilemeyen bir değişken olduğu belirlenmiştir. Özsaydı ve ark. (2023) ise araştırmalarında ailesinde diyabet öyküsü olanların kan şekeri ölçüm değerlerinin anlamlı derecede yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca araştırmamızda ailesinde diyabet öyküsü bulunan katılımcıların ailesinde diyabet öyküsü bulunmayan katılımcılara göre yetişkin diyabet bilgi, diyabet hakkında genel bilgiler, kan şekeri ölçüm değerleri, diyabet belirtileri ve diyabet komplikasyonları düzeylerinin daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Erenel Yavuz (2019)'un araştırmasında da ailesinde diyabet öyküsü bulunanların kan şekeri ölçüm değerleri ile diyabet komplikasyonları düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Günay ve ark. (2006) ile Al-Adsani ve ark. (2009) de çalışmalarında ailesinde diyabet öyküsü olan bireylerin diyabet hastalığı konusunda daha bilinçli ve duyarlı olduklarını vurgulamışlardır. Arıkoğlu ve ark. (2016) ise diyabet hastası olmayan fakat ailesinde diyabet öyküsü olan bireylerle yaptığı araştırmada katılımcıların diyabet konusunda yeterli bilgi ve farkındalığının olmadığını, bu sebeple gereken önlemleri almadıklarını ortaya koymuşlardır. Araştırmamızda ailede diyabet öyküsü olma durumunun fiziksel aktivite algısını ise etkilemeyen bir değişken olduğu belirlenmiştir. Özsaydı ve ark. (2023)'nin araştırmasında ailesinde diyabet hastası olanların egzersiz yapma sıklığının %15.4, ailesinde diyabet öyküsü olmayanların ise %5.1 olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada katılımcıların ailelerinde diyabet öyküsünün kimde olduğu değişkeninin ise Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği ve Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkileyen, Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, Diyabet Risk Faktörleri ve Diyabet Belirtileri alt boyut algılarını ise etkilemeyen bir değişken olduğu belirlenmiştir. Ailelerinde diyabet öyküsü anne-baba-çocukta olan katılımcıların diyabet öyküsü kardeş-dede-

hala vs. de olan katılımcılara göre yetişkin diyabet bilgisi ve diyabet komplikasyonları düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların ailelerinde diyabet öyküsünün kimde olduğu değişkeninin ise fiziksel aktivite algısı üzerinde etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Günay ve ark. (2006)'nin araştırmasında ise aile bireylerinde ve kardeş-dede-hala gibi yakın çevrelerinde diyabet öyküsü bulunanların diyabet bilgi düzeyinin ailesinde ve yakın çevrelerinde diyabet öyküsü olmayanlardan yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada katılımcılara uygulanan Yetişkin Diyabet Bilgisi Ölçeği, ölçeğin alt faktörleri ve Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Ölçeği arasındaki ilişkilerin (korelasyonun) incelenmesi sonucunda; katılımcıların yaşlarıyla tüm ölçekler ve alt boyutları için negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu belirlenmiştir. Yetişkin Diyabet Bilgisi Ölçeği puanları ile Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları puanları arasında pozitif yönlü ve yüksek düzeyde; Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, Diyabet Risk Faktörleri puanları arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde; Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi puanları arasında ise pozitif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda diyabet bilgisiyle fiziksel aktivite arasındaki ilişkinin daha zayıf olduğu belirtilebilir. Diyabet Hakkında Genel Bilgiler puanlarıyla Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları puanları arasında ise pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki saptanırken; Diyabet Risk Faktörleri ve Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi puanları arasında ise pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu saptanmıştır. Aydoğan ve ark. (2020) ise araştırmalarında diyabet bilgi düzeyi ile Kan Şekeri Ölçüm Değerleri ve Komplikasyonlar alt boyutları arasında pozitif yönde zayıf bir ilişkinin olduğunu belirlemişlerdir. Tatar (2009) da diyabet bilgisiyle kan şekeri ölçüm değerleri arasında pozitif ilişki olduğunu vurgulamıştır. Araştırmamızda Diyabet Risk Faktörleri puanları ile Diyabet Belirtileri ve Diyabet Komplikasyonları puanları arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde; Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi puanları arasında ise pozitif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Özel ve ark. (2021) hastalık risk faktörlerine dair bilgi düzeyi ve farkındalığın artmasıyla hastalıkların ortaya çıkmasının önlenilebileceği veya geciktirilebileceğini ifade etmektedir. Araştırmamızda Diyabet Belirtileri puanları ile Diyabet Komplikasyonları puanları arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde; Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi puanları arasında ise pozitif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Diyabet Komplikasyonları puanları ile Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi puanları arasında ise pozitif yönlü, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Yetişkin Diyabet Bilgisi Ölçeği'nin, Birinci Basamak İçin

Fiziksel Aktivite Anketi'nin pozitif yönlü ve anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla diyabet bilgisinin fiziksel aktivite düzeyini etkileyen önemli bir faktör olmasına karşın etkisinin sınırlı olduğu söylenebilir. Fiziksel aktivite düzeyiyle yaş arasında ise negatif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmıştır. Yani yaş arttıkça fiziksel aktivitede azalma olduğu belirlenmiştir. Diğer alt boyutlar ile fiziksel aktivite düzeyi arasında ise anlamlı bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir. Erenel Yavuz (2019) ise bizim bulgularımızın aksine fiziksel aktivite düzeyi ile diyabet genel bilgisi, diyabet risk faktörleri, diyabet komplikasyonları ve diyabet belirtileri arasında anlamlı farklılaşma olduğunu saptamıştır. Kuveyt'te tip 2 diyabetli hastalarla yapılan bir çalışmada ise diyabet bilgisi düşük olan bireylerin sağlık bakımı konusunda da yetersiz oldukları belirlenmiştir (Al-Adsani ve ark., 2009). Genel olarak diyabet hastalığı, görülme sıklığı gittikçe artan bir hastalık olması sebebiyle sadece bireyleri değil toplumu da ilgilendiren bir hastalıktır. Bu sebeple literatürde diyabet hakkında pek çok çalışmaya rastlamak mümkündür. Ancak literatürdeki çalışmaların genellikle çalışmamızda incelenen yetişkin diyabet ölçeğinin alt faktörlerinden birisine veya diyabet bilgisi ile fiziksel aktivite ilişkisine odaklandıkları görülmüştür. Çalışmamızın Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği ve tüm alt boyutlarıyla beraber fiziksel aktivite düzeyini de değerlendirmesi bakımından geniş bir bakış açısı sağladığı düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuç

2023-2024 yılları arasında Konya ilinin Selçuklu ilçesinde bulunan İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 71 No'lu ASM'ye başvuran, 40-65 yaş aralığındaki Tip 2 diyabet hastası olmayan 254 birey katılmıştır. Çalışmaya kadın yetişkin birey katılımının daha yoğun olduğu gözlenmektedir. Yetişkin bireylerin yaş ortalaması 49'dur ve 50 yaş altındaki yetişkinlerin daha yoğun katılımı görülmektedir. Yetişkin bireylerin büyük çoğunluğun ortaöğretim ve altında mezuniyete sahip oldukları gözlenmektedir. Yetişkinlerin çalışıp çalışmama durumlarının dengeli olduğu görülmektedir. Orta seviyede hane gelir düzeylerinin yaygın olduğu anlaşılmaktadır. Yetişkinlerin büyük çoğunluğunun kronik bir hastalığının olmadığı görülmektedir. Ayrıca yetişkin bireylerin yarısından bir miktar azının aile üyelerinde diyabet öyküsünün olduğu anlaşılmaktadır. Bu aile bireylerinin önemli bir kısmının da anne-baba-çocuk olduğu görülmektedir.

Yetişkin bireylerin diyabetten korunma etkenleri algılarını anlamak amacıyla yöneltilen sorular sonucunda; yetişkin bireylerin büyük çoğunluğunun diyabetin ciddi bir kronik (uzun süreli) hastalık olduğuna inandıkları gözlenmektedir. Yetişkinlerin çoğunluğunun diyabeti önleyebilecek sağlık inançlarını (ör: kiloyu iyi kontrol altında tutmak için yürüyüş yapmak gibi) davranışa dönüştürdükleri anlaşılmaktadır. Yetişkinlerin çoğunluğunun diyabetin engellenebilir/önlenebilir bir hastalık olduğuna inandıkları görülmektedir. Yetişkinlerin çoğunluğunun çevrelerinde diyabet sıklığının artmasının, onların da diyabet hastası olma ihtimalini arttırdığını düşünmedikleri görülmektedir. Yetişkinlerin çoğunluğunun düzenli egzersiz yapmanın diyabeti engelleyeceğini düşündükleri gözlenmektedir. Yetişkinlerin büyük çoğunluğunun kiloyu azaltmanın, diyabet hastası olmayı önlemede yardımcı olduğunu düşündükleri görülmektedir. Yetişkinlerin bir kısmı sigarayı bırakmanın ya da içmemenin diyabeti önleyeceğini, bir kısmının ise bir etkisinin olmayacağını düşündükleri anlaşılmaktadır. Yetişkinlerin bir kısmı karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin diyabeti önleyeceğini, bir kısmının ise karbonhidrat ağırlıklı beslenmenin diyabete sebep olacağını düşündükleri anlaşılmaktadır. Yetişkinlerin çoğunluğunun kan basıncını kontrol etmenin diyabete olan etkisi konusunda kararsız kaldıkları görülmektedir.

Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği'nden alınan puan ne kadar yüksekse, bireyin diyabet hakkındaki bilgisi de o kadar fazladır. Yetişkin bireylere uygulanan Yetişkin Diyabet Bilgisi Ölçeği'nden, 20,01 gibi yüksek sayılabilecek bir toplam puan ortalaması elde edilmiştir. Bu

ortalama puan, Konya ilinin Selçuklu ilçesinde bulunan İl Sağlık Müdürlüğü'ne bağlı 71 No'lu ASM'ye başvuran yetişkin bireylerin diyabet bilgilerinin yüksek düzeylerde olduğunu göstermektedir. Diyabet Hakkında Genel Bilgiler alt boyutundan, 4,86 gibi yükseğe yakın ortalama puan elde edilmiştir ve yetişkin bireylerde, diyabet hakkında genel bilgiler algılarının yükseğe yakın seviyede olduğunu göstermektedir. Kan Şekeri Ölçüm Değerleri alt boyutundan, 3,33 gibi yükseğe yakın ortalama puan elde edilmiştir. Bu bağlamda yetişkin bireylerde, kan şekeri ölçüm değerlerinin yükseğe yakın seviyede olduğunu göstermektedir. Diyabet Risk Faktörleri alt boyutundan, 2,27 gibi ortaya yakın ortalama puan elde edilmiştir. Yetişkin bireylerde, diyabet risk faktörleri değerlerinin ortaya yakın seviyede olduğunu göstermektedir. Diyabet Belirtileri alt boyutundan, 5,80 gibi yükseğe yakın ortalama puan elde edilmiştir. Yetişkin bireylerde, diyabet belirtileri değerlerinin ortaya yakın seviyede olduğunu göstermektedir. Diyabet Komplikasyonları alt boyutun ortalama puanı 3,74 gibi yükseğe yakın bir puan elde edilmiştir. Yetişkin bireylerde, diyabet komplikasyonları değerlerinin yükseğe yakın seviyede olduğunu göstermektedir.

Bireylerin Birinci Basamak için Fiziksel Aktivite Anketi'nden aldığı puan ne kadar yüksekse, fiziksel aktivite düzeyleri de o kadar yüksek demektir. Çalışmaya katılan 40 yaş üstü yetişkin bireylerin ortalama olarak bakıldığında az hareketli olduğu görülmektedir. Bununla birlikte büyük çoğunluğunun hareketsiz ve az hareketli bir yaşantıları olduğu gözlenmektedir. Hareketsiz bireylerin, orta derecede hareketli bireylere göre yaş ortalamalarının daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Bireylerin cinsiyet dağılımlarının, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, 1- Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, 3- Diyabet Risk Faktörleri, 4- Diyabet Belirtileri ve 5- Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkilemeyen, 2- Kan Şekeri Ölçüm Değerleri alt boyut algılarını ise etkileyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Yapılan analiz sonucunda; kadın yetişkin bireylerin, erkek yetişkin bireylere göre kan şekeri ölçüm değerleri düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Cinsiyet dağılımının, Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite algılarında ise etkileyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Yetişkin kadın bireylerin, yetişkin erkek bireylere göre daha hareketsiz, yetişkin erkek bireylerin ise yetişkin kadın bireylere göre daha hareketli oldukları tespit edilmiştir.

Yetişkin bireylerin eğitim düzeyi dağılımlarında; lisans/lisansüstü mezuniyete sahip olan yetişkin bireylerin, okuryazar olmayan ve ilkokul/ortaokul mezunu olan yetişkin bireylere göre yetişkin diyabet bilgisi düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Öte yandan

ilkokul/ortaokul, lise ve lisans/lisansüstü mezuniyete sahip olan yetişkin bireylerin, okuryazar olmayan yetişkin bireylere göre kan şekeri ölçüm değerleri düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yetişkin bireylerin eğitim düzeyi dağılımlarının, Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite algılarını etkileyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Eğitim seviyesi yükseldikçe hareketsizliğin azaldığı, hareketliliğin arttığı görülmüştür.

Yetişkin bireylerde çalışma durumu dağılımlarının, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, 2- Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, 3- Diyabet Risk Faktörleri, 4- Diyabet Belirtileri ve 5- Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkilemeyen, 1- Diyabet Hakkında Genel Bilgiler alt boyut algılarını ise etkileyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Tam zamanlı çalışan yetişkin bireylerin, çalışmayan yetişkin bireylere göre diyabet hakkında genel bilgiler düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Yetişkin bireylerde çalışma durumu dağılımlarının, Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite algılarını etkileyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Çalışmayan yetişkin bireylerin, yarı zamanlı ve tam zamanlı çalışan yetişkin bireylere göre hareketsizlik düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Tam zamanlı ve yarı zamanlı çalışanların, çalışmayanlara göre hareketlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Yetişkin bireylerde hane gelir düzeyi dağılımlarının, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, 1- Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, 2- Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, 3- Diyabet Risk Faktörleri, 4- Diyabet Belirtileri ve 5- Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkilemeyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Bireylerde hane gelir düzeyi dağılımlarının, Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite algılarını etkileyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Hane gelir düzeyi kötü olan bireylerin, hane gelir düzeyi iyi ve orta olan yetişkin bireylere göre hareketsizlik düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Öte yandan hane gelir düzeyi iyi olan yetişkin bireylerin, hane gelir düzeyi orta ve kötü olan bireylere göre orta derecede hareketlilik ve hareketlilik düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Bireylerin diyabet haricinde farklı bir kronik hastalık durumlarının, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, 3- Diyabet Risk Faktörleri, 4- Diyabet Belirtileri ve 5- Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkileyen, 1- Diyabet Hakkında Genel Bilgiler ve 2- Kan Şekeri Ölçüm Değerleri alt boyut algılarını ise etkilemeyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Diyabet haricinde farklı bir kronik hastalığı olmayanların, diyabet haricinde farklı bir kronik hastalığı olanlara göre yetişkin diyabet bilgi, diyabet risk faktörleri, diyabet belirtileri ve diyabet komplikasyonları düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin diyabet

haricinde farklı bir kronik hastalık durumlarının, Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite algılarını etkileyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Diyabet hastalığı dışında kronik hastalığı bulunan yetişkin bireylerin, hastalığı bulunmayanlara göre daha yüksek oranda hareketsiz; diyabet haricinde herhangi bir kronik hastalığı olmayanların, hastalığı olanlara göre daha yüksek oranda az hareketli, orta derecede hareketli ve hareketli oldukları gözlenmiştir.

Yetişkin bireylerin ailelerinde diyabet öyküsü olma durumlarının, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği, 1- Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, 2- Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, 4- Diyabet Belirtileri ve 5- Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkileyen, 3- Diyabet Risk Faktörleri alt boyut algılarını ise etkilemeyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Ailelerinde diyabet öyküsü olanların, ailelerinde diyabet öyküsü olmayanlara göre yetişkin diyabet bilgi, diyabet hakkında genel bilgiler, kan şekeri ölçüm değerleri, diyabet belirtileri ve diyabet komplikasyonları düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ailede diyabet öyküsü olma durumlarının, Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite algılarını etkilemeyen bir değişken olduğunu göstermektedir.

Bireylerin ailelerinde diyabet öyküsünün kimde olduğu değişkeninin, Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği ve 5- Diyabet Komplikasyonları alt boyut algılarını etkileyen, 1- Diyabet Hakkında Genel Bilgiler, 2- Kan Şekeri Ölçüm Değerleri, 3- Diyabet Risk Faktörleri ve 4- Diyabet Belirtileri alt boyut algılarını ise etkilemeyen bir değişken olduğunu göstermektedir. Ailelerinde diyabet öyküsü anne-baba-çocukta olanların, ailelerinde diyabet öyküsü kardeş-dede-hala vs. de olanlara göre yetişkin diyabet bilgisi ve diyabet komplikasyonları düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin ailelerinde diyabet öyküsünün kimde olduğu değişkeninin, Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite algılarını etkilemeyen bir değişken olduğunu göstermektedir.

6.2. Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre sunulabilecek öneriler şu şekildedir;

- Farklı yaş grupları, eğitim düzeyleri ve sosyoekonomik durumdaki bireylere yönelik özel eğitim programları düzenlenmelidir.
- Anlatımlar, görsel materyaller (infografikler, videolar) ile desteklenmelidir.
- Teknik terimlerden kaçınılarak, herkesin anlayabileceği bir dil kullanılmalıdır.

- Eğitimlerde soru-cevap ve tartışma oturumlarına yer verilerek, katılımcıların aktif hale getirilmesi sağlanmalıdır.
- Din görevlileri, mahalle muhtarları gibi toplum liderlerinin eğitimlere dahil edilerek, mesajların daha etkili bir şekilde yayılması sağlanabilir.
- Sağlıklı beslenme, fiziksel aktivite ve diyabet yönetimi konularında çarşı, Pazar, fuar vb. yerlerde bilgilendirme standları kurulmalıdır.
- Mahalle bazında diyabet, obezite ve kalp hastalıkları gibi kronik hastalıkların önlenmesi konulu seminerler ve atölyeler düzenlenmelidir.
- Sağlıklı beslenme alışkanlıklarını teşvik etmek amacıyla yarışmalar düzenlenebilir.
- ASM'ler tarafından risk altında olan bireyler düzenli olarak takip edilmeli, yaşam tarzı değişiklikleri konusunda desteklenmelidir.
- ASM'ler tarafından diyabet tanısı almış veya risk altında olan bireylere bireysel danışmanlık hizmetleri sunulmalıdır.
- Halk eğitim merkezleri, gençlik merkezleri gibi yerlerde diyabet farkındalığı eğitimleri düzenlenmelidir.
- Okul çağındaki çocuklara ve gençlere yönelik diyabet ve sağlıklı yaşam konularında eğitimler verilmelidir.
- Yerel gazete, radyo ve televizyonlarda diyabet konusunda bilgilendirme programları hazırlanmalıdır.
- Sağlıklı yaşam ve diyabet konularında sosyal medya hesapları oluşturularak, güncel bilgiler ve öneriler paylaşılmalıdır.
- Diyabet dernekleri ve diğer sivil toplum kuruluşlarıyla işbirliği yapılarak, ortak projeler yürütülebilir.
- Belediyelerle işbirliği yaparak, yeşil alanların arttırılması, yürüyüş parkurlarının oluşturulması gibi çalışmalar yapılabilir.
- Bölgenin kültürel özelliklerine ve beslenme alışkanlıklarına uygun eğitim materyalleri hazırlanmalıdır.
- Bireylerin ekonomik durumları göz önünde bulundurularak, uygun maliyetli sağlıklı beslenme önerileri sunulmalıdır.

- Eğitim programları, herkesin ulaşabileceği yerlerde ve zamanlarda düzenlenmelidir.
- Uygulanan programların etkililiğini değerlendirmek için düzenli olarak geri bildirim alınmalı ve gerekli düzeltmeler yapılmalıdır.



7. KAYNAKLAR

- Abdullah, M. Y., Esmael, E. A., Alqahtani, K. M., Qahl, K. H., Alanazi, N. A., Alshakhs, H. W., Alayyash, F. A., Almalki, Y. A., Alharbi, M. A., Alharbi, A. I., & Alhamdan, M. S. (2023). Diabetes prevention in primary care: A review of lifestyle interventions, screening, and risk reduction. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 10(12), 5061-5066. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20233551>
- Adlı, G. D. (2023). Diyabet Özyönetim Eğitimi ve Desteğinde Tele Sağlık Teknolojileri ve Hemşirenin Rolü. *Gevher nesibe journal of medical & health sciences*, 8(1), 142-151. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7601177>
- Akın, A. (2013). *Tip 2 diyabet hastalarında yaşam kalitesi, hastalıkla ilgili bilgi düzeyi, hastalık algısı, stresle başa çıkma ve depresyon*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Okan Üniversitesi.
- Akkol, C. (2018). *Birinci Basamağa Başvuran Tip 2 DM Hastalarında Görülen Anksiyete ve Depresyonun Hastalık Algısı ile İlişkisi* [Ph.D.]. <https://www.proquest.com/docview/2925388445/abstract/1794790817F34C44PQ/1>
- Akpınar, D. (2012). *Diyabet eğitiminin hastaların sağlık inancına, bilgi düzeyine ve diyabet yönetimine etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi.
- Al-Adsani, A. M. S., Moussa, M. a. A., Al-Jasem, L. I., Abdella, N. A., & Al-Hamad, N. M. (2009). The level and determinants of diabetes knowledge in Kuwaiti adults with type 2 diabetes. *Diabetes & Metabolism*, 35(2), 121-128. <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2008.09.005>
- Alshammari, A. H. (2023). Lifestyle Modification for Management and Prevention of Type 2 Diabetes. *Egyptian Journal of Hospital Medicine*, 92(1). https://journals.ekb.eg/article_309020.html
- American Diabetes Association. (2020). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021. *Diabetes Care*, 44(Supplement_1), S15-S33. <https://doi.org/10.2337/dc21-S002>
- American Diabetes Association Professional Practice Committee. (2023). 2. Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes—2024. *Diabetes Care*, 47(Supplement_1), S20-S42. <https://doi.org/10.2337/dc24-S002>
- Arıkoğlu, H., Tekeli, S., Akıncı, E., Dedeoğlu, H., Metin, V., Yılmaz, M., Bolat, M., Sayma, A., Hafız, M. R., & Özbal, F. S. (2016). Tip 2 diyabet; Tehlikenin farkında mısınız? *Genel Tıp Dergisi*, 26(EK-1), Article EK-1.
- Arslan, S., Kılıç, M., & Toğan, M. (2021). Effect of Education and Monitoring on Level of Diabetic Patients' Self-efficacy and Health Beliefs. *Kocaeli Medical Journal*, 10(1), 171-182. <https://doi.org/10.5505/ktd.2021.58672>
- Aslantekin, F. (2011). *Yetişkinlerin Sağlık Okuryazarlık Durumları ve Etkileyen Faktörler: Tip II Diyabetli Hasta Örneği* [Ph.D.]. <https://www.proquest.com/docview/3073247514/abstract/C73F34243DFC4B48PQ/1>
- Aydoğan, B., Aydın, A., İnci, M.B. ve Ekerbiçer, H. (2020). Tip 2 diyabet hastalarının hastalıklarıyla ilgili bilgi, tutum düzeyleri ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*. 10(Özel Sayı), 11-23.
- Ayele, K., Tesfa, B., Abebe, L., Tilahun, T., & Girma, E. (2012). Self Care Behavior among Patients with Diabetes in Harari, Eastern Ethiopia: The Health Belief Model Perspective. *PLOS ONE*, 7(4), e35515. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0035515>
- Aytemur, M. (2023). *Diyabetli bireylerde diyabetik ayak riski ve oluşumunu etkileyen faktörlerin omaha tanılama sistemi ve sağlık inanç düzeyine göre değerlendirilmesi*. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Bağdan, M. (2022). *Tip 2 diyabetli bireylere telefon görüşmesiyle uygulanan izlemin; bilişsel-sosyal faktörler, tedaviye uyum, yaşam kalitesi ve metabolik değişkenler üzerine etkisi* [Master's Thesis]. İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- Bahadır, Ç. T., & Atmaca, M. H. (2012). Diyabet ve egzersiz. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 29(1s), Article 1s. <https://doi.org/10.5835/jecm.omu.29.s1.005>
- Bayındır Çevik, A., Metin Karaaslan, M., Koçan, S., Pekmezci, H., Baydur Şahin, S., Kırbaş, A., & Ayaz, T. (2016). Prevalence and screening for risk factors of type 2 diabetes in Rize, Northeast Turkey: Findings from a population-based study. *Primary Care Diabetes*, 10(1), 10-18. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2015.06.002>
- Biderman, A., Noff, E., Harris, S. B., Friedman, N., & Levy, A. (2009). Treatment satisfaction of diabetic patients: What are the contributing factors? *Family Practice*, 26(2), 102-108. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmp007>
- Biernat, E. ve Piątkowska, M. (2018). Stay active for life: Physical activity across life stages. *Clin Interv Aging.*, 13, 1341-1352.
- Bulucu, G. D. (2018). *Halk sağlığı hemşiresi tarafından evde verilen bakımın tip II diyabet kontrolüne etkisi* [Doctoral Thesis] . Erciyes Üniversitesi , Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Bülbül, E., Çelik, S., Alçiçek, H., Dindar, A., Furtana, M., Günal, M., Öztunç, B., Karga, S., & Yılmaz, A. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinde Diyabet Riski ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, 4(3), Article 3. <https://doi.org/10.25048/tudod.780220>
- Ceylan, S. (2023). *Yeni normal dönemde tip2 diyabet hastalarının sağlık okuryazarlığı düzeyleri tedaviye uyumları ve koruyucu covid-19 davranışları* [Master's Thesis]. Hitit Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Colberg, S. R., Sigal, R. J., Fernhall, B., Regensteiner, J. G., Blissmer, B. J., Rubin, R. R., Chasan-Taber, L., Albright, A. L., Braun, B., American College of Sports Medicine, & American Diabetes Association. (2010). Exercise and type 2 diabetes: The American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. *Diabetes Care*, 33(12), e147-167. <https://doi.org/10.2337/dc10-9990>
- Çalık, A., & Kapucu, S. (2017). Diyabetli Hastalarda Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarını Geliştirme: Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeli. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(2), Article 2.
- Çolpan, O. (2010). *Tip 1 ve tip 2 diyabetik hastaların, diyabet hakkındaki genel bilgilerinin, tedavi ve komplikasyon hakkındaki bilgilerinin ve hastalığın sosyal yönünün değerlendirilmesi ve karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi). Uludağ Üniversitesi.
- Desi, Kalesaran, A. F. C., & Kaunang, W. P. J. (2023). Knowledge, physical activity, and control of type 2 diabetes mellitus at Lansot Primary Health Center Tomohon, Indonesia. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 10(11), 4075-4081. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20233432>
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ).(2025a). *Diabetes*. https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ).(2025b).*Physical activity*. <https://www.who.int/health-topics/physical-activity>.
- Erdoğan, G., & Coşansu, G. (2021). Diyabet Risk Farkındalığı: Bir Metropol Örneği. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(5), Article 5. <https://doi.org/10.17942/sted.876596>
- Erenel Yavuz, K. (2019). *Yetişkin Diyabet Bilgi Ölçeği'nin (YDBÖ) geliştirilmesi; geçerlik ve güvenirlik çalışması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi.
- Ergün, U., Ürk, A., & Eroğlu, M. (2024). Tip 2 Diyabet Hastalarının Hastalığa Yönelik Primer Bakımı ve Diyabet Tutumlarının İncelenmesi. *Rize Tıp Dergisi*, 1(2), Article 2.
- Erol, Ö., Ünsar, S., & Yacan, L. (2022). Diabetes Mellituslu Bireylerin Fiziksel Aktivite Davranışları ve İyilik Hallerinin Belirlenmesi. *Turkish Journal of Diabetes and Obesity*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.25048/tudod.1053313>
- Erten, A. (2022). *Tip 2 diyabet hastalarının diyabetin komplikasyonları ile ilgili bilgi düzeyleri ve glisemik kontrolle ilişkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi.

- Evans, J. D. (1996). *Straightforward statistics for the behavioral sciences*. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole Publishing.
- Fitzgerald, J. T., Funnell, M. M., Anderson, R. M., Nwankwo, R., Stansfield, R. B., & Piatt, G. A. (2016). Validation of the Revised Brief Diabetes Knowledge Test (DKT2). *The Diabetes Educator*, 42(2), 178-187. <https://doi.org/10.1177/0145721715624968>
- Fitzgerald, J. T., Funnell, M. M., Hess, G. E., Barr, P. A., Anderson, R. M., Hiss, R. G., & Davis, W. K. (1998). The Reliability and Validity of a Brief Diabetes Knowledge Test. *Diabetes Care*, 21(5), 706-710. <https://doi.org/10.2337/diacare.21.5.706>
- Garcia, A. A., Villagomez, E. T., Brown, S. A., Kouzekanani, K., & Hanis, C. L. (2001). The Starr County Diabetes Education Study: Development of the Spanish-language diabetes knowledge questionnaire. *Diabetes Care*, 24(1), 16-21. <https://doi.org/10.2337/diacare.24.1.16>
- General Practice Physical Activity Questionnaire (GPPAQ). (2002). GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/general-practice-physical-activity-questionnaire-gppaq>
- Gezer, C. ve Uluşan, D. (2020). Tip 2 diyabetli bireylerde hastalık bilgi düzeyi, sağlıklı yaşam biçimi ve yaşam kalitesi ilişkili mi? *Türk Hij Den Biyol Derg*, 77(2), 155-166.
- Gunay, T., Ulusel, B., Velipasaoglu, S., Unal, B., Ucku, R., & Ozgener, N. (2006). Factors affecting adult knowledge of diabetes in Narlidere Health District, Turkey. *Acta Diabetologica*, 43(4), 142-147. <https://doi.org/10.1007/s00592-006-0230-6>
- Hacker, K. (2024). The Burden of Chronic Disease. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, 8(1), 112-119. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2023.08.005>
- Hafeez, S., Rehman, S. S. U., Riaz, S., Hafeez, I., Hafeez, Z., & Mumtaz, H. (2025). Impact of Exercise Manual Program on Biochemical Markers in Sedentary Prediabetic Patients: A Randomized Controlled Trial. *Medicina*, 61(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/medicina61020190>
- He, X., & Wharrad, H. J. (2007). Diabetes knowledge and glycemic control among Chinese people with type 2 diabetes. *International Nursing Review*, 54(3), 280-287. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2007.00570.x>
- Howard, L. (2014). *Knowledge of the risks of heart disease in uninsured and insured persons with diabetes in a Rural Community in Southeastern United States*. Gardner-Webb University, Nursing Theses and Capstone Projects.
- Idris, I. (2023). Study shows diabetes prevention programme reduced development of T2D by 20%. *Diabetes, Obesity and Metabolism Now*, 1(5), e45. <https://doi.org/10.1002/doi2.45>
- International Diabetes Federation (IDF). (2021). *Diabetes Atlas*. <http://www.diabetesatlas.org/>.
- International Diabetes Federation (IDF). (2025). *Diabetes and physical activity*. <https://idf.org/about-diabetes/physical-activity/>
- Jean-Paul, K., N'Guessan, K., Josi-Noelline, S., Valery, D. P., Sandrine, N., GilChrist, G., Léonce, L., & Axel, B. Y. (2023). Level of Knowledge, Physical Activity and Dietary Behaviour of Type 2 Diabetics at the Abidjan Diabetes Center. *European Journal of Nutrition & Food Safety*, 15(12), 1-9. <https://doi.org/10.9734/ejnfs/2023/v15i121363>
- Kara, K., & Çınar, S. (2011). Diyabet bakım profili ile metabolik kontrol değişkenleri arasındaki ilişki. *Kafkas J Med Sci*, 1(2), 57-63.
- Karakurt, P., Aşilar, R. H., Yıldırım, A., & Sevinç, H. (2017). Diyabetli hastaların hastalıkları hakkındaki bilgi düzeyleri ve tutumları: Knowledge levels and attitudes of diabetic patients about their disease. *European Journal of Therapeutics*, 23(4), Article 4. <https://doi.org/10.5152/EurJTher.2017.67>

- Kartal, A., Çağırın, M. G., Tıgılı, H., Güngör, Y., Karakuş, N., & Gelen, M. (2008). Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/27815>
- Kartal, A., & Özsoy, S. A. (2014). Tip 2 diyabetli hastalarda planlı eğitim programının sağlık inancına ve metabolik kontrole etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-15.
- Kaynarpunar, E., & Akman, M. (2021). Tip 2 Diyabetli Hastaların Beslenme Alışkanlıkları, Diyet Kalitesi ve Yeme Davranışlarının Değerlendirilmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(40), Article 40. <https://doi.org/10.26466/opus.857147>
- Kılıç, M., & Arslan, S. (2018). Tip 2 Diyabetli Bireylerin Sağlık Kontrol Odaklarının Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 12(2), Article 2. <https://doi.org/10.21763/tjfmprc.432547>
- Kır, E. (2003). *Diyabetli hastaların sağlık inançlarının bakımlarına olan etkilerin incelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Kiberenge, M. W., Ndegwa, Z. M., Njenga, E. W., & Muchemi, E. W. (2010). Knowledge, attitude and practices related to diabetes among community members in four provinces in Kenya: A cross-sectional study. *The Pan African Medical Journal*, 7, 2.
- Kim, G., Kim, S., Lee, Y.-B., Jin, S.-M., Hur, K. Y., & Kim, J. H. (2024). A randomized controlled trial of an app-based intervention on physical activity and glycemic control in people with type 2 diabetes. *BMC Medicine*, 22(1), 185. <https://doi.org/10.1186/s12916-024-03408-w>
- Kulak, E., Berber, B., Temel, H., Kutluay, S. N., Yıldırım, M., Dedeoğlu, F. N., Çifçili, S., & Save, D. (2019). Aile hekimliğine başvuran bireylerde tip 2 diyabet risk düzeyinin belirlenmesi. *Turkish Journal of Family Practice*, 23(1), 20-30. <https://doi.org/10.15511/tahd.19.00120>
- Kumar, R., Itumalla, R., Perera, B., Elabbasy, M. T., & Singh, M. (2022). Patient Knowledge About Diabetes: Illness Symptoms, Complications and Preventive Personal Lifestyle Factors. *Health Psychology Research*, 10(3). <https://doi.org/10.52965/001c.37520>
- Kumsar, A. K., Yilmaz, F. T., Celik, S., & Bagdemir, E. (2021). The perception of risk related to complications and its relation with metabolic parameters in diabetic individuals. *Annals of Medical Research*, 28(1), Article 1.
- Küçük, S., Karşıgil, P., Uludasdemir, D., & Güven, İ. (2022). Tip 2 diyabetes mellitus tanımlı bireylerde egzersiz alışkanlıkları ve diyabet öz yeterliliği. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 9(2), Article 2. <https://doi.org/10.52880/sagakaderg.1002512>
- Li, C., Shang, S., & Liang, W. (2023). Physical Activity Types, Physical Activity Levels and Risk of Diabetes in General Adults: The NHANES 2007–2018. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021398>
- Li, M., & Li, H. (2022). Research on Question Answering over Knowledge Graph of Chronic Diseases. 2022 *IEEE/WIC/ACM International Joint Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology (WI-IAT)*, 559-566. <https://doi.org/10.1109/WI-IAT55865.2022.00088>
- Marques, A., Santos, T., Martins, J., Matos, M. G. D., & Valeiro, M. G. (2018). The association between physical activity and chronic diseases in European adults. *European Journal of Sport Science*, 18(1), 140-149. <https://doi.org/10.1080/17461391.2017.1400109>
- Mert, N. (2023). *Tip 2 diyabetes mellituslu hastalarda kardiyovasküler risk, fiziksel aktivite düzeyleri ve uyku kalitelerinin değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi). Selçuk Üniversitesi.
- Mobula, L. M., Sarfo, F. S., Carson, K. A., Burnham, G., Arthur, L., Ansong, D., Sarfo-Kantanka, O., Plange-Rhule, J., & Ofori-Adjei, D. (2018). Predictors of glycemic control in type-2 diabetes mellitus: Evidence from a multicenter study in Ghana. *Translational Metabolic Syndrome Research*, 1, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.tmsr.2018.09.001>

- Montagut-Martínez, P., Pérez-Cruzado, D., & Gutiérrez-Sánchez, D. (2021). The dietary knowledge measurement instruments in diabetes: A systematic psychometric review. *Journal of Advanced Nursing*, 77(6), 2595-2622. <https://doi.org/10.1111/jan.14762>
- Noğay, A. E. K., & Özen, M. (2019). Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketinin Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Konuralp Medical Journal*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.18521/ktd.349033>
- Orhan, N. (2017). *Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi tuzla eğitim aile sağlığı merkezine başvuran erişkinlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve ilişkili faktörler*. (Yayınlanmamış Tıpta Uzmanlık Tezi). Marmara Üniversitesi.
- Özel, C. B., Arıkan, H., Dağdelen, S., Kütükcü, E. Ç., Karadüz, B. N., Kabakçı, G., & İnce, D. (2021). Tip 2 diyabetli bireylerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ve fiziksel aktivite seviyelerinin incelenmesi. *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 8(1), Article 1.
- Özsaydı, S., Borlu, A., & Bal, H. (2023). Tip 2 Diyabet Hastalarının Hastalıklarını Yönetme Davranışları. *Ahi Evran Medical Journal*, 7(2), Article 2. <https://doi.org/10.46332/aemj.1185832>
- Özyiğit, F. (2022). *Güncel Yaklaşımlarla Diyabet*. Akademisyen Kitabevi, Ankara. <https://doi.org/10.37609/akya.1707>
- Porsuk, A. Ö., Eskiocak, M., & Tuğrul, A. (2020). Hekimlerin diyabet ve risk faktörlerinin azaltılmasına yönelik farkındalık oluşturma durumları ve sorunları. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 10, 41-51.
- Prihanti, G. S., Wilyani, D., Isnaini, F., Ailani, A. F., Humaira, A. A., Kurniawan, I. K., Rahayu, K. P., Hadiyanti, L. A., & Santoso, S. R. (2022). Community Awareness for Screening Non-Communicable Diseases. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), Article 2. <https://doi.org/10.15294/kemas.v18i2.35039>
- Rahmasari, I., Am, A. I., Luthfiyanti, N., & Purwaningsih, I. (2023). Efektifas edukasi dalam pencegahan diabetes melitus di desa geneng polokarto sukoharjo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Citra Delima*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.33862/jp.v1i1.369>
- Rosiana, E. H. R. E. H., Rofi'ah, I. A., Achwandi, M., & Yuniarti, E. V. (2023). Relationship Between Eating Behaviors and Physical Activity with Blood Glucose Levels in Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Gayaman Public Health Center Mojokerto. *Journal of Scientific Research, Education, and Technology (JSRET)*, 2(3), Article 3. <https://doi.org/10.58526/jsret.v2i3.186>
- Sağun, E. (2023). Gestasyonel Diabetes Mellitusun Önlenmesi ve Yönetiminde Tıbbi Beslenme Tedavisinin Önemi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(6), Article 6. <https://doi.org/10.17942/sted.694585>
- Satman, I., Yılmaz, T., Sengül, A., Salman, S., Salman, F., Uygur, S., Bastar, I., Tütüncü, Y., Sargin, M., Dinççag, N., Karsidag, K., Kalaça, S., Ozcan, C., & King, H. (2002). Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: Results of the turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care*, 25(9), 1551-1556. <https://doi.org/10.2337/diacare.25.9.1551>
- Sękowski, K., Grudziąż-Sękowska, J., Pinkas, J., & Jankowski, M. (2022). Public knowledge and awareness of diabetes mellitus, its risk factors, complications, and prevention methods among adults in Poland—A 2022 nationwide cross-sectional survey. *Frontiers in Public Health*, 10, 1029358. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.1029358>
- Shi, B.-Y. (2016). The importance and strategy of diabetes prevention. *Chronic Diseases and Translational Medicine*, 2(4), 204-207. <https://doi.org/10.1016/j.cdtm.2016.11.013>
- Silva-Tinoco, R., Cuatecontzi-Xochitiotzi, T., De la Torre-Saldaña, V., León-García, E., Serna-Alvarado, J., Orea-Tejeda, A., Castillo-Martínez, L., Gay, J. G., Cantú-de-León, D., & Prada, D. (2020). Influence of social determinants, diabetes knowledge, health behaviors, and glycemic control in type 2 diabetes: An analysis from real-world evidence. *BMC Endocrine Disorders*, 20(1), 130. <https://doi.org/10.1186/s12902-020-00604-6>
- Sivrikaya, S. K., & Ergün, S. (2018). Diyabet eğitimi ve hemşirenin rolü. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2), Article 2.

- Sodikovna, A. D., Kadirjanovna, Y. S., Latifjonovna, S. F., & O'gli, J. I. A. (2024). PREVENTION OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS. *American Journal Of Biomedical Science & Pharmaceutical Innovation*, 4(03), Article 03. <https://doi.org/10.37547/ajbspi/Volume04Issue03-06>
- Şaylan, K. (2021). *Tip 2 diyabetli yaşlıların hastalığa ilişkin sağlık inançları ile öz bakım yönetimi arasındaki ilişki* [Master Thesis, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü]. <https://gcris.pau.edu.tr/handle/11499/38635>
- Şentürk, S. G. (2021). Kronik hastalıkların yönetiminde öz yönetim stratejilerinin önemi ve hemşirenin rolü. *Avrasya Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 9-13.
- Şimşek, H., Şimşek, H., Öztoprak, D., Öztoprak, D., İkizoğlu, E., İkizoğlu, E., Safalı, F., Safalı, F., Yavuz, Ö., Yavuz, Ö., Onur, Ö., Onur, Ö., Tekel, Ş., Tekel, Ş., Çiftçi, Ş., & Çiftçi, Ş. (2012). Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ve İlişkili Etmenler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 26(3), Article 3.
- Takcı, M. A., & Yıldırım, G. (2021). Diyabet Hastalarına Sağlık İnanç Modeli Doğrultusunda Verilen Eğitimin Sağlık İncasına, Öz Etkililik Algısına ve Karar Verme Düzeyine Etkisi. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 11(1), Article 1. <https://doi.org/10.31020/mutfd.752988>
- Tan, G. (2018). Kronik hastalık yönetiminde tamamlayıcı ve alternatif tedavi kullanımı ve hemşirenin rolü. *Van Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), Article 2.
- Tan, M. Y. (2004). The relationship of health beliefs and complication prevention behaviors of Chinese individuals with Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 66(1), 71-77. <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2004.02.021>
- Taşkın Yılmaz, F., Karakoç Kumsar, A., & Çelik, S. (2018). Tip 2 Diyabetli Bireylerde Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi İle Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Arasındaki İlişki. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma*, 15(2), 63-70.
- Tatar, B. T. (2009). *Tip 2 diyabetli hastalarda diyabet hastalığı, tedavisi ve tedavi yan etkileri hakkındaki bilgi düzeyinin değerlendirilmesi* [Master's Thesis, Bursa Uludağ University (Turkey)]. https://search.proquest.com/openview/b7d92fe5ac5128b85abdc02613bb7f3a/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y&casa_token=FTT-w9YRJkYAAAAA:7rnnAxYlrmrjBhtFQDRxy7qW5kL2RzzPyfJ7v-GWD_hj6HLrqv9KgqY2v-TPSNKeRjo_ZfPDtCuXo
- Tezcan, B. (2017). *Diyabet hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının sosyo-demografik ve klinik özellikler ile ilişkisi* [Master's Thesis]. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. (2024). *Diabetes Mellitus ve Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu* 2024. <https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetesmellitus2024.pdf>
- Üstündağ, Ş., & Dayapoğlu, N. (2021). Tip 2 Diyabetli Bireylerin Hastalık Yönetiminde Karşılaştıkları Engellerin Değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(3), Article 3. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.918810>
- Wagner, J., Lacey, K., Abbott, G., Groot, M., & Chyun, D. (2006). Knowledge of heart disease risk in a multicultural community sample of people with diabetes. *Annals of Behavioral Medicine*, 31(3), 224-230. https://doi.org/10.1207/s15324796abm3103_3
- Wattanukul, B. (2012). *Factors influencing diabetes self-management behaviors among patients with T2DM in rural Thailand* [PhD Thesis, University of Illinois at Chicago]. https://search.proquest.com/openview/fa92a80479f6dda97d2ab5c681e3a54e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&casa_token=IrEjgpil38oAAAAA:dPvH2g_qwSpQb6qhBqRAI0snuZWrgUfn4RNkg1SLYldmfrGsVyPmrphVGatD1Te2Qf20hyh3LjSO

- Yavuz, K., & Erol, S. (2022). Developing a Diabetes Knowledge Scale for Adults and its Psychometric Properties. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 12(3), Article 3. <https://doi.org/10.33808/clinexphealthsci.1014888>
- Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, A. B., Bozdemir, N., & Aşilar, R. H. (2020). Diyabet Öz Yönetiminde Çok Disiplinli Ekip Yaklaşımı. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 14(3), Article 3. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.698927>
- Yolcu, S. (2024). Diyabetik Ayak Bakımında Kanıta Dayalı Hemşirelik Uygulamaları Tanı ve Tedavideki Gelişmeler. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 16(2), 602-610. <https://doi.org/10.5336/nurses.2023-100312>
- Yun, L. S., Hassan, Y., Aziz, N. A., Awaisu, A., & Ghazali, R. (2007). A comparison of knowledge of diabetes mellitus between patients with diabetes and healthy adults: A survey from north Malaysia. *Patient Education and Counseling*, 69(1-3), 47-54. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2007.06.017>
- Yüksel, M., & Bektaş, H. (2021). Tıp 2 Diyabet Öz Yönetiminin Güçlendirilmesinde Mobil Sağlık Uygulamalarının Kullanımı: Literatür Derlemesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 13(2), 424-434. <https://doi.org/10.5336/nurses.2020-77016>



8. EKLER

8.1. EK 1 Etik Kurul Kararı



T.C. NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı: 43

Toplantı Tarihi: 03.04.2024

Karar Sayısı:2024/712:(Başvuru ID: 18976) N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Filiz HİSAR'ın "Birinci basamak sağlık hizmetlerinde 40-65 yaş arası bireylerdeki Tip 2 diyabetin önlenmesine ve yönetimine ilişkin kültürel açıdan duyarlılıkların belirlenmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışma başlığının "Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuran Yetişkinlerin Tip 2 Diyabetin Önlenmesine ve Yönetimine İlişkin Diyabet Bilgisi, Sağlık İnançları ve Fiziksel Aktivite Tutumlarının Belirlenmesi" başlıklıyla değiştirme değişiklik talebinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacıya aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Filiz HİSAR

Yardımcı Araştırmacılar: Yüksek Lisans Öğrencisi Hemşire Nesibe ÜNLÜ

ASLI GİBİDİR
03.04.2024

Prof. Dr. Nermin GEÇKİL
Etik Kurul Başkanı

8.1. EK 2 Etik Kurul Kararı



T.C. NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Toplantı Sayısı: 52

Toplantı Tarihi: 12.02.2025

Karar Sayısı:2025/941:(Başvuru ID: 22923) N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Filiz HİSAR'ın "Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuran Yetişkinlerin Tip 2 Diyabetin Önlenmesine ve Yönetimine İlişkin Diyabet Bilgisi, Sağlık İnançları ve Fiziksel Aktivite Tutumlarının Belirlenmesi" başlıklı yüksek lisans tez çalışma başlığı değiştirme talebi ile ilgili değişiklik başvurusu görüşüldü. Tez çalışma başlığının "Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuran Yetişkinlerin Tip 2 Diyabetin Önlenmesinde Diyabet Bilgisi ile Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İlişkisi" olarak değiştirilmesinin uygun olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Not: Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacıya aittir.

Sorumlu Araştırmacı: Prof. Dr. Filiz HİSAR

Yardımcı Araştırmacılar: Yüksek Lisans Öğrencisi Hemşire Nesibe ÜNLÜ



Prof. Dr. Emine GEÇKİL
Etik Kurul Başkanı

8.1. EK 3 Enstitü Kararı



T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : E-12866609-300-492805

04.04.2024

Konu : Nesibe ÜNLÜ (Tez Başlığının Değiştirilmesi)

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitü Yönetim Kurulumuzun 03.04.2024 tarih ve 07/21 sayılı karar sureti aşağıya çıkarılmıştır.
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Karar No:21. Hemşirelik Anabilim Dalı Halk Sağlığı Hemşireliği yüksek lisans programı öğretim üyelerinden Prof. Dr. Filiz HİSAR'ın danışmanlığını yürüttüğü numaralı yüksek lisans öğrencisi Nesibe ÜNLÜ'nün "Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde 40-65 Yaş Arası Bireylerdeki Tip-2 Diyabetin Önlenmesine ve Yönetimine İlişkin Kültürel Açıdan Duyarlılıkların Belirlenmesi" şeklindeki tez başlığının "Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuran Yetişkinlerin Tip-2 Diyabetin Önlenmesine ve Yönetimine İlişkin Diyabet Bilgisi, Sağlık İnançları ve Fiziksel Aktivite Tutumlarının Belirlenmesi" olarak değiştirilmesinin uygunluğuna, danışman öğretim üyesi ve öğrenciye bildirilmesine;
Oy birliği ile karar verildi.

Prof. Dr. Hasibe VURAL
Enstitü Müdürü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 8YBV-DKMN-0AM0 Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/necmettin-erbakan-ehys>

Adres: Yaka Mahallesi Beyşahir Caddesi No:285 Kat:1 Meram / KONYA
(Yaka Mah. Çarşı Sokak Morfoloji Ek Bina 1. Kat)
Telefon No : 0 332 201 0065
e-Posta :

Fax No : 0 332 223 7952
İnternet Adresi : <http://www.erbakan.edu.tr>

Bilgi İçin : HAKAN BİRSEN
Sürekli İşçi
Telefon No: 0 332 201 0065



8.1. EK 4 İl Sağlık Müdürlüğü İzni



T.C.
KONYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-86737044-806.99-250020496
Konu : Bilimsel Araştırma Başvurunuz Hk.
(Nesibe ÜNLÜ)

31.07.2024

Sayın; Nesibe ÜNLÜ

İlgi : 22.07.2024 tarihli dilekçe.

İlgi tarihli dilekçe ve eklerinde Sorumlu Araştırmacı Prof.Dr. Filiz HİSAR ile Yardımcı Araştırmacı Nesibe ÜNLÜ'nün " Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerine Başvuran Yetişkinlerin Tip 2 Diyabetin Önlenmesine Ve Yönetimine İlişkin Diyabet Bilgisi, Sağlık İnançları Ve Fiziksel Aktivite Tutumlarının Belirlenmesi " başlıklı çalışmasının Selçuklu 71 Nolu Aile Sağlığı Merkezinde yapılması hususundaki başvuru Müdürlüğümüz bünyesinde oluşturulan komisyon tarafından değerlendirilmiştir.

Bahse konu çalışma uygun bulunmuş olup, taahhütnamenize uygun bir şekilde yürütmeniz ve tamamlandığında bir nüshalarının İl Sağlık Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Uzm. Dr. Erkan ATAŞ
İl Sağlık Müdürü a.
Başkan

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 4C1C92FA-C4D8-4169-94AA-84C902A2E4B7

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Hürriyet Mah. Abdül Baki Sk. No 4 Selçuklu / KONYA

42000

Telefon No: 03323104000

e-Posta: konya.kamusaagligi@saglik.gov.tr İnternet Adresi: <https://www.saglik.gov.tr/>

Kapı Adresi

Bölge için: NESLIHAN ARIK
Hemşire
Telefon No: 03323104000 - 4361



CamScanner ile tarandı

8.1. EK 5 Ölçek İzni

Saime Erol <...>

Kime: Siz

 Bayrak eklenmiş

 Kaynak Yetişkin Diyabet Bilgi ...
28 KB

Yanıtla şununla başla:

Çok teşekkür ederim.

Anladım, ç

Merhaba,
Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Başarılar dilerim. Ekli dosyada gönderiyorum.

....
Prof. Dr. Saime Erol
Marmara Üniversitesi

M0 Mehmet ÖZEN

Kime: Siz

Bilgi: aemmk

 Bayrak eklenmiş

 GPPAQ - excel_version.xls
41 KB

 GPPAQ - guidance.pdf
250 KB

 Birinci Basamak İçin Fiziksel ...
975 KB

 Birinci Basamakta Fiziksel Akt...
527 KB

4 ek (2 MB)  Tümünü OneDrive'a kaydet  Tümünü indir

Sayın Nesibe ÜNLÜ
Halk Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi
(
Sayın ÜNLÜ,
İngiltere'de 2002 yılında, Sağlık Bakanlığı'nın öncülüğünde The London School of Hygiene and Tropical Medicine tarafından Ulusal Sağlık Hizmetleri (NHS) kapsamında kullanılmak üzere geliştirilen ([General practice physical activity questionnaire: GPPAQ](#)) ve tarafımızdan Türkiye'ye uyarlanan [Birinci Basamakta Fiziksel Aktivite Anketi'ni \(BBFAA\)](#) çalışmanızda kullanmak istemenizden çok memnun oldum. Tabii ki anketi kullanabilirsiniz. Ekte anketin Türkçe sürümünü ve uygulama sırasında yol gösterici olması için bir açıklama ([Birinci Basamakta Fiziksel Aktivite Anketi ve Uygulama açıklamaları.pdf](#)) ve uyarlama çalışmamızın yayımlandığı makaleyi ([Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketinin Türkçe Uyarlamasının Geçerlilik ve Güvenilirliği.pdf](#)) gönderiyorum. Ayrıca puan hesabının elektronik ortamda yapılarak aktivite düzeyinin belirlenmesine olanak sağlayan Excel dosyasını ([GPPAQ - excel_version.xls](#)) da ekte bulabilirsiniz. Türkçe anketlere verilen yanıtları bu Excel dosyasındaki karşılığı olan hücrelere işaretleyince (işaretleme için herhangi bir değer girilebilir, "X" gibi) o bireyin aktivite durumu otomatik olarak değerlendirilip sonuç tablonun en altında gösterilmektedir. Anket için ayrıca bir puanlama ve cut-off değeri bulunmuyor. Ölçeğin orijinal rehberi de ektedir ([GPPAQ - guidance](#)).
Sormak istediğiniz başka bir konu olursa bana ya da tez çalışmasına danışmanlık yaptığım Uzm. Dr. Ayşe Emel KAYA NOĞAY'a ulaşabilirsiniz.
Çalışmanızın sonuçlarını bizimle de paylaşsanız ve tezinizde / yapacağınız yayında makalemize atıfta bulunursanız seviniriz. Verimli ve başarılı bir çalışma olmasını dilerim.
Selam ve sevgiler...

Doç. Dr. Mehmet ÖZEN

8.1. EK 6 Gönüllüler İçin Aydınlatılmış Onam Formu

Gönüllüler İçin Aydınlatılmış Onam Formu

Sayın Katılımcı,

Katılmanızı istediğimiz bu çalışma, ‘Birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran yetişkinlerin Tip 2 diyabetin önlenmesinde diyabet bilgisi ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi’ adıyla, yapılacak araştırma uygulamasıdır. Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı kapsamında araştırma yapılmaktadır.

Araştırmamızın amacı; birinci basamak sağlık hizmetlerine başvuran yetişkinlerin Tip 2 diyabetin önlenmesinde diyabet bilgisi ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesidir. Günümüzde her geçen gün artmakta olan diyabet tüm yaş grupları için tehdit oluşturan kronik hastalıklardan biri olmuştur. Diyabet oranlarındaki artışın temel sebepleri arasında nüfusun yaşlanması, obezite, hareketsiz yaşam ve sağlıksız beslenme yer almaktadır. Sağlıklı yaşam tarzının benimsenmesi için hastalığa uyum sağlama süreci kapsamında diyet, egzersiz ve ilaca uyum sağlanması elzemdir.

Bu araştırma 71 No’lu Aile Sağlığı Merkezinde yapılacaktır. Araştırma etik kurul izni ve sağlık müdürlüğünün izni ile gerçekleştirilecektir. Araştırma uygulamasına katılım tamamen gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmaya katılıp katılmamakta özgürsünüz. Araştırma sizin için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Sizin katılımınız **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda herhangi bir cezaya ya da elde edilecek herhangi bir yararın kaybedilmesine kesinlikle yol açmayacaktır. Araştırma kapsamında bir anket uygulanacaktır. Sizin verdiğiniz cevaplar hiç kimse ile paylaşılmayacaktır. Bu çalışmaya katılmanız için size herhangi bir ödeme yapılamayacak ve herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmada sizlerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamen gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Çalışma ile ilgili sormak istediğiniz soru olursa araştırmacı bilgilerinden bizimle iletişime geçebilirsiniz.

Araştırmacı Bilgileri

Yüksek Lisans Öğrencisi: Nesibe ÜNLÜ, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Danışman: Prof. Dr. Filiz HİSAR, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

İletişim Bilgileri

Tez Öğrencisi: Nesibe ÜNLÜ

71 No’lu Selçuklu Aile Sağlığı Merkezi

Tel: (0332) XXXXXXXX

8.1. EK 7 Gönüllü Katılım İzin Belgesi

Sayın Katılımcı,

Aile sağlığı merkezinde yapılacak olan bu çalışma ile ilgili gerekli bilgiler sizlere Gönüllü Kişiler İçin Onam Formu'nda verildi. Bu bilgiler doğrultusunda onayınız olursa bu çalışma yürütülecektir.

Araştırma gizliliğe önem verilerek yapılacaktır.

Bilgilerinize

Sayın Araştırmacı Nesibe ÜNLÜ,

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde bir araştırma yapılacağını belirterek tarafıma göndermiş olduğunuz aydınlatılmış onam formunu okudum ve anladım.

Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda bırakıp çıkabileceğimi biliyorum Verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayımlarda, kimlik bilgim saklı tutularak kullanılmasını kabul ediyorum.

Araştırmacı Bilgileri

Yüksek Lisans Öğrencisi: Nesibe ÜNLÜ, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Danışman: Prof. Dr. Filiz HİSAR, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

İletişim Bilgileri

Tez Öğrencisi: Nesibe ÜNLÜ

71 No'lu Selçuklu Aile Sağlığı Merkezi

Tel: (0332) XXXXXXXX

8.1. EK 8 Veri Toplama Araçları

A. Kişisel Bilgi Formu

Değerli katılımcılar, aşağıda sizinle ve ailenizle ilgili bazı sorular yer almaktadır. Lütfen soruların tamamını cevaplayınız. Cevaplarınızı benden başkası görmeyeceği için ve sadece araştırma amacıyla sorulduğu için soruları doğru bir şekilde cevaplamanız çok önemlidir. Araştırmama katılımınız için teşekkür ederim.

1. Yaş:.....
2. Cinsiyet: Erkek (1), Kadın (2)
3. Eğitim durumu: Okuryazar değil (1) İlkokul/Ortaokul (2), Lise (3), Lisans/Lisansüstü (4)
4. Çalışma durumu: Çalışmıyor (1) Yarı zamanlı çalışıyor (2) Tam zamanlı çalışıyor (3)
5. Hane gelir düzeyi: İyi (1), Orta (2), Kötü (3)
6. Diyabet haricinde farklı bir kronik hastalığınız var mı?: Evet (1), Hayır (2)
7. Ailede diyabet öyküsü: Evet (1), Hayır (2)
8. Evet ise kimde : Anne-baba-çocuk (1), Kardeş-dede-hala vs. (2)

Aşağıda listelenen ifadeler diyabetten korunma etkenlerini belirtmektedir. **SU ANKI** durumunuz ile ilgili 'evet', 'kararsızım' veya 'hayır' şeklindeki uygun sütunu işaret ederek derecelendiriniz.

	Diyabetten Korunmaya Yönelik Sağlık İnançları			
	Soru	Evet	Kararsızım	Hayır
1.	Diyabetin ciddi bir kronik (uzun süreli) hastalık olduğuna inanıyor musunuz?			
2.	Diyabeti önleyebilecek sağlık inancınızı (ör: kiloyu iyi kontrol altında tutmak için yürüyüş yapmak gibi) davranışa dönüştürebiliyor musunuz?			
3.	Diyabetin engellenebilir/önlenebilir bir hastalık olduğuna inanıyor musunuz?			
4.	Çevrenizde diyabet sıklığının artması, sizin de diyabet hastası olma olasılığınızı artırır mı?			
5.	Düzenli egzersiz diyabet olmayı engeller mi?			
6.	Kiloyu azaltmak, diyabet hastası olmayı önlemede yardımcı olur mu?			
7.	Sigarayı içmemek veya bırakmak diyabet hastası olmayı önlemede yardımcı olur mu?			
8.	Karbonhidrat ağırlıklı beslenmek diyabet hastası olmayı engeller mi?			
9.	Düşük yağlı diyet diyabet hastalığını önlemede yardımcı olur mu?			
10.	Kan basıncını kontrol etmek diyabet hastalığını önlemede yardımcı olur mu?			

8.1. EK 9 Diyabet Bilgisi Ölçeği

Sevgili Katılımcı, yapmış olduğumuz bu çalışmada sizlerin, diyabet bilgi düzeyinizi belirlemek istiyoruz. Bu bir sınav değildir. Hiçbir soru için doğru ya da yanlış cevap yoktur. Lütfen tüm soruları cevaplayın. Veriler sadece araştırma amaçlı kullanılacak ve isimleriniz başkaları ile paylaşılmayacaktır. Araştırmama katılımınız için teşekkür ederim.

No	YDHBÖ Maddeleri	Evet	Hayır /Bilmiyorum
1	Diyabet kan şekerinin yükselmesidir.		
2	Diyabetin nedeni insülin eksikliği ya da yetersizliğidir.		
3	Diyabet doğuştan gelir, sonradan gelişmez.		
4	Diyabet yaşam boyu süren bir hastalıktır.		
5	Diyabetin tedavisi yoktur ama kontrol altına alınabilir bir hastalıktır.		
6	Diyabet bulaşıcı bir hastalıktır.		
7	Açlık kan şekeri 70-100 mg/dl'nin arasında olmalıdır.		
8	Tokluk kan şekeri 140 mg/dl'nin altında olmalıdır.		
9	Tokluk kan ölçümü yemeğin ilk lokmasından 2 saat sonra yapılır.		
10	Hemoglobin A1c (HbA1c) son 3 aylık dönemdeki kan şekeri seviyesi hakkında bilgi verir.		
11	En az 8 saatlik açlık sonrası bakılan kan şekerinin 126mg/dl ve üzerinde ise diyabet tanısı konur.		
12	40 yaş ve üzerinde diyabet riski yüksektir.		
13	4 kg ve üzeri bebek doğuranlarda diyabet riski yüksektir.		
14	Hamilelikte kan şekeri yüksek olanlarda diyabet riski yüksektir.		
15	Enfeksiyon (mikrobik) hastalık geçirenlerde diyabet riski yüksektir.		
16	Aşırı susama, çok su içme diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
17	Çok sık idrara çıkma diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
18	Gece sık idrar Çıkma diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
19	İştahta artma, çok yemek yeme diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
20	Bulanık görme diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
21	Kesik ve yaraların geç iyileşmesi diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
22	Halsizlik, yorgunluk diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
23	Ağız kuruluğu diyabet hastalığının belirtilerinden biridir.		
24	Diyabet iyi yönetilmezse; böbrek çalışma fonksiyonlarında bozulmaya sebep olur.		
25	Diyabet iyi yönetilmezse; görme kaybına kadar gidebilen göz hastalıklarına sebep olur.		
26	Diyabet iyi yönetilmezse; yüksek tansiyon hastalıklarına sebep olur.		
27	Diyabet iyi yönetilmezse; kalp ve damar hastalıklarına sebep olur.		
28	Diyabet iyi yönetilmezse; uzuv kayıplarına sebep olur. (özellikle ayak el)		

8.1. EK 10 Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi

B. Birinci Basamak İçin Fiziksel Aktivite Anketi

Sevgili Katılımcı, yapmış olduğumuz bu çalışmada sizlerin, fiziksel aktivite düzeyinizi belirlemek istiyoruz. Bu bir sınav değildir. Hiçbir soru için doğru ya da yanlış cevap yoktur. Lütfen tüm soruları cevaplayın. Veriler sadece araştırma amaçlı kullanılacak ve isimleriniz başkaları ile paylaşılmayacaktır. Araştırmama katılımınız için teşekkür ederim.

1. Lütfen işinizin gerektirdiği fiziksel aktivitelerin türü ve miktarını belirtiniz. Yalnız bir seçeneği işaretleyiniz.

0. Çalışmıyorum. (örn; emekli, malulen emekli, işsiz, tam zamanlı bakıcı vs.)
1. İşyerinde zamanımın çoğunu oturarak geçiriyorum. (örn; ofis işleri)
2. İşyerinde zamanın çoğunu ayakta veya yürüyerek geçiriyorum. Ancak yaptığım iş yoğun fiziksel aktivite gerektirmiyor. (örn; tezgahtar, kuaför, güvenlik görevlisi, bebek bakıcısı vb.)
3. İşim çok ağır nesneleri kaldırmak veya alet kullanmak gibi belirli bir fiziksel aktivite gerektiriyor. (örn; tesisatçı, elektrikçi, marangoz, temizlikçi, hemşire, bahçıvan, postacı vb.)
4. İşim çok ağır nesneleri kaldırmak da dahil olmak üzere şiddetli fiziksel aktivite gerektiriyor. (örn; iskelecisi, inşaat işçisi, çöpçü vs.)

2. Geçen hasta boyunca aşağıdaki aktivitelerin her birinde kaç saat harcadınız? Lütfen çalışsanız da çalışmasanız da cevap veriniz.

- a) Yüzme, koşu, aerobik, futbol, tenis, jimnastik gibi fiziksel egzersizler
Hiç (0), 1 saatten az (1), 1-3 saat arası (2), 3 saat ve üzeri (3)
- b) İşe giderken veya boş zamanlarda bisiklete binmek
Hiç (0), 1 saatten az (1), 1-3 saat arası (2), 3 saat ve üzeri (3)
- c) İşe giderken, alışveriş yaparken veya zevk için yürüme
Hiç (0), 1 saatten az (1), 1-3 saat arası (2), 3 saat ve üzeri (3)
- d) Ev işi, çocuk bakımı
Hiç (0), 1 saatten az (1), 1-3 saat arası (2), 3 saat ve üzeri (3)
- e) Hobi uğraşları (bahçe ya da ev içi uğraşları)
Hiç (0), 1 saatten az (1), 1-3 saat arası (2), 3 saat ve üzeri (3)

3. Normal yürüyüş hızınızı nasıl tanımlarsınız? Lütfen yalnız bir kutucuğu işaretleyiniz.

0. Yavaş (saatte 5 km'den az)
1. Sabit ortalama hız
2. Tempolu hız
3. Hızlı saatte (7 km'den fazla)