

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ
ANABİLİM DALI**

Tez Yöneticisi
Doç. Dr. Önder SEZER

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE
UYGULAMA MERKEZİ'NE BAŞVURAN TİP 2
DİABETES MELLİTUS HASTALARININ DİYABET
TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Uzmanlık Tezi)

Dr. Merve ALBAYRAK YILMAZ

EDİRNE-2023



TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca ve tezimin hazırlanmasında gösterdiği her türlü destek ve yardımlarından dolayı Trakya Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi ve tez danışmanım Doç. Dr. Önder SEZER' e, yardımlarını ve katkılarını esirgemeyen Anabilim Dalı Başkanı Prof. Dr. H. Nezih Dağdeviren' e, Prof. Dr. Serdar Öztora' ya, Prof. Dr. Ayşe Çaylan' a, eğitimimde emeği geçen tüm hocalarıma, eğitimim süresince benden desteklerini esirgemeyen eşim Dr. Volkan YILMAZ'a ve aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ VE AMAÇ	1
GENEL BİLGİLER	3
DİABETES MELLİTUS'UN TANIMI VE EPİDEMİYOLOJİSİ	3
DİABETES MELLİTUS'UN SINIFLANDIRILMASI	4
DİABETES MELLİTUS'UN KOMPLİKASYONLARI	7
DİABETES MELLİTUS TEDAVİSİ VE KAN ŞEKERİ KONTROLÜ	12
DİYABET TUTUMU	16
GEREÇ VE YÖNTEMLER	17
BULGULAR	21
TARTIŞMA	56
SONUÇ VE ÖNERİLER	72
ÖZET	75
SUMMARY	77
KAYNAKLAR	79
EKLER	

SİMGE VE KISALTMALAR

ADA	: Amerikan Diyabet Birliği
DKA	: Diyabetik Ketoasidoz
DM	: Diabetes Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DTÖ	: Diyabet Tutum Ölçeği
GDM	: Gestasyonel Diabetes Mellitus
HNKK	: Hiperosmolar Nonketotik Koma
IDF	: International Diabetes Federation (Uluslararası Diyabet Federasyonu)
T2DM	: Tip 2 Diabetes Mellitus
VKİ	: Vücut Kitle İndeksi

GİRİŞ VE AMAÇ

“Diabetes”, sifon anlamına gelen, eski Yunanca bir kelimedir. “Mellitus” ise yine eski Yunanca olup “bal” anlamına gelen “mel” kökünden türemiştir (1). Diabetes Mellitus (DM), gerekenden az insülin üretimi ya da insülinin hiç üretilmemesi nedeniyle meydana gelen hiperglisemi tetiklenmesi sonucunda ortaya çıkan kronik bir metabolik hastalıktır (2). İnsülin etkisi ve/veya insülin sekresyonunda ortaya çıkan bozukluklardan ötürü meydana gelen, hiperglisemi ile karakterize metabolik hastalıklar grubu olan diyabet göz, böbrek, kalp, kan damarları ve sinirler gibi çok sayıda organda hasar bırakabilmektedir (3).

Amerikan Diyabet Birliği (ADA) tarafından hala geçerlilik barındıran diyabet tanı kriterleri 2003’te yayınlanmıştır. 2008’de ADA, 2009’da Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından HbA1c, diyabet tanı testi olarak kabul görmüş ve 2010’da ise ADA tarafından diyabet tanı kriterlerine ilave edilmiştir (4). DM’de risk faktörleri değiştirilebilir olma durumuna göre iki grupta ele alınmaktadır. Değiştirilebilir risk faktörleri arasında fiziksel inaktivite, hipertansiyon, bozulmuş açlık glikozu (BAG), bozulmuş glikoz toleransı (BGT), fazla kiloluluk ve obezite, dislipidemi (High Density Lipoprotein seviyesinde düşüş ve trigliserit seviyesinde yükselme) gösterilirken; yaş, cinsiyet, ailede diyabet varlığı, etnik köken, gestasyonel diabetes mellitus (GDM) öyküsü veya daha önce 4000 gr ya da üzerinde bebek doğurmuş olma ile polikistik over sendromu, ADA tarafından değiştirilemeyen risk unsurları biçiminde ifade edilmektedir (5). Başlangıç evresindeki diyabet tedavisinde dengeli beslenmenin büyük bir önemi bulunmaktadır. Buna göre dengeli beslenme için günlük alınması gereken besin yüzdeleri %45-65 karbonhidrat, %25 yağ ve %10-30 protein olarak belirtilmektedir (6).

Diyabetin akut ve kronik pek çok komplikasyonu bulunmaktadır. Düzenli kan şekeri kontrollerinin sağlanmaması ciddi sağlık problemlerine yol açabilmektedir. Sinir ve damarların diyabete bağlı nedenlerle zarar görmesi bu problemlerin başında gelmektedir. Diyabete bağlı olarak görülen bu gibi sorunlar “komplikasyon” olarak ifade edilmektedir. Akut ve kronik komplikasyonlar Tip 1 DM (T1DM) ve tip 2 DM’de (T2DM) görülebilmektedir. Klinikte retina, renal glomerül ve büyük sinirlerde patolojiler sık görülmektedir (7).

Diyabetin en sık görülen ve en korkulan komplikasyonu hipoglisemidir (8). Hipogliseminin görülme sıklığı yaş, glisemik kontrol izleminin sıklığı, insülin rejimlerinin yoğunluğu, düzenli beslenme durumu, akut rahatsızlıklar, sosyoekonomik ve psikolojik koşullara göre farklılık göstermektedir (8,9). Hipoglisemi gibi hiperglisemik sendrom, hiperosmolar non ketotik koma, diyabetik ketoasidoz da DM’nin akut komplikasyonları arasında yer almaktadır.

Makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonlar, kronik komplikasyonları ifade etmektedir. Ayrıca DM’nin diyabetik ayak, erektil disfonksiyon gibi pek çok farklı komplikasyonunun bulunduğunu da unutmamak gerekir (7). Açıklandığı üzere DM, bireyin yaşam kalitesini önemli ölçüde düşüren ve pek çok sağlık problemini beraberinde getiren metabolik bir hastalıktır. Hastalığın tedavisi ve komplikasyonları, yönetilmesi açısından oldukça karmaşıktır. Bu nedenle, hastaların diyabet hastalığına karşı tutumu önemle ele alınması gereken bir konudur. Bu çalışmada, T2DM hastalarında diyabet tutumlarının ve tutumu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

GENEL BİLGİLER

DİABETES MELLİTUS'UN TANIMI VE EPİDEMİYOLOJİSİ

Dolaşımdaki serbest yağ asidinden, uzun süreli hiperglisemi, hiperinsülinemi ve genetik ve çevresel faktörlerden dolayı ortaya çıkan metabolik bir hastalık olan DM, pankreastan yeterli miktarda insülin salınmaması veya hedefteki hücrelerin insüline karşı direnç geliştirmesi ile kendini belli etmektedir. Söz konusu hastalığın tanısı, glukozun kanda kronik bir şekilde arttığına tespitiyle konmaktadır (10).

Gelecek on yılda diyabet hastalığına yakalanacak olan kişilerin sayısında büyük bir artış yaşanacağı öngörülmektedir (11). 1985 yılında dünya çapında toplam 30 milyon diyabetli hasta bulunmaktayken, 2025'te ise bu sayının 380 milyona yaklaşacağı düşünülmektedir (12). 1997 ve 1998 yıllarında Türkiye'de Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması (TURDEP-I) adı altında yapılan çalışma, 20-80 yaş arasındaki diyabet sıklığının %7,2, bozulmuş glukoz toleransı sıklığının %6,7, bilinmeyen diyabetlerin oranının ise %30 olduğunu ifade etmektedir (13). 2010 yılında yapılan TURDEP-II verilerine göre, Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığı %13.7 seviyesine çıkmıştır (14). Nüfusun yaşlanması, sağlıksız diyet uygulamaları, obezite ve sedanter hayat tarzından dolayı diyabetin prevalansında artış yaşandığı düşünülmektedir.

Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması-II, diyabetli kişilerin %45,5'inin diyabetli olduklarının farkında olmadıklarını göstermiştir. (13,14). Bildirilen 2019 verilerine göre dünyada 463 milyon kişi diyabet hastasıdır. 2030'da sayının 578 milyona, 2045'te 700 milyona ulaşacağı öngörülmektedir. Avrupa bölgesinde Almanya, diyabetli hastalar sıralamasında ilk sırada bulunmaktadır. Ülkede 9,5 milyon kişi diyabet hastasıdır. İkinci sırada 8,3 milyon ile Rusya Federasyonu ve üçüncü sırada 6,6 milyon ile Türkiye bulunmaktadır. Tahminlere göre

Türkiye’de 2045 yılına gelindiğinde 20-79 yaş arasında diyabetli birey sayısının 10,4 milyona ulaşacağı belirtilmektedir (15).

DİABETES MELLİTUS’UN SINIFLANDIRILMASI

Tip 1 Diabetes Mellitus

16 yaş altı grupta en sık karşılaşılan diyabet türü olmasına karşın Tip 1 diyabet, bütün diyabet vakalarının %5-10’luk kısmını meydana getirmektedir. Fakat bir başka taraftan da, tip 2 DM’si bulunan bazı kişilerin, aslında ortaya çıkması zaman alan, otoimmün diyabet (late-onset veya latent autoimmune diabetes in adults=LADA) hastası oldukları da akılda tutulmalıdır. Bununla beraber tip 1 DM hastaları, bütün vakaların %15-20’sini oluşturmaktadır (16).

İmmunolojik bozuklukların meydana gelmesi sonrasında aylar veya yıllar sürebilecek bir prodromal dönemin ardından Tip 1a DM (otoimmün tip) klinik olarak açığa çıkmaktadır. İnsulitis durumunun en önemli işaretçileri adacık hücre antikoları (islet cell autoantibodies, ICA) insülin otoantikoları (IAA), protein tirozin fosfataza karşı antikolar, IA-2 antikoları (IA-2A) ve glutamik asit dekarboksilaz antikoları (GADA) olarak ifade edilmektedir. Otoimmün tip (Tip 1a) Tip 1 DM’ nin en çok karşılaşılan biçimi olup Avrupa’daki Tip 1 DM vakalarının yaklaşık %90’ını oluşturmaktadır. İdiyopatik tip (Tip 1b) DM ise Tip 1 DM’nin hemen hemen %10 unu meydana getirmektedir (17).

Çocukluk döneminde ortaya çıkan diyabetin esas özelliklerine dair son on yılda önemli gelişmeler yaşanmaktadır. Bu gelişmelerden biri ise çocuklarda diyabetin epidemiyolojisidir (18). 1990’da DSÖ tarafından çocukluk diyabetiyle alakalı yapılan uluslararası çalışmalarda, 14 yaşın altında Tip 1 DM görülme sıklığı değerlendirilmiştir. 1990 ve 1994 seneleri arasında incelenen 75,1 milyon çocuktan 19.164’ünde diyabet olduğu tespit edilmiştir. Diyabetin yıllık görülme sıklığı Çin ve Venezuela’da 0,1/100000, Sardunya ve Finlandiya’da ise 36,5/100000 şeklinde saptanmıştır. Bütün ülkeler değerlendirildiğinde Amerika ve Çin’de oran <1/100000/yıl, İsveç, Sardunya, Finlandiya, Norveç, İngiltere, Portekiz, Yeni Zelanda ve Kanada’da >20/100000/yıl olarak saptanmıştır. Baltık ülkelerinde 1983-1998 seneleri arasında gerçekleştirilen çalışmada, Finlandiya’da 14 yaşın altında Tip 1 DM görülme sıklığı 48,5/100000/yıl şeklinde saptanmıştır. Doğu Avrupa ülkelerine bakıldığında ise görülme sıklığı daha azdır. Ukrayna’da yılda 1/100000/yıl iken, Macaristan’da ise bu oran 11/100000’dir. Geri kalan Avrupa ülkelerinde ise durum yılda 7-24/100000 arasında değişiklik göstermektedir. Kuzey Afrika’da yılda 10-20/100000 iken, Asya’da (yılda 6 ve 18/100000 ile İsrail ve Kuveyt

dışında) düşük (1-5/100000/yıl), kimi ülkelerde ise çok düşüktür (<1/100000). 1996'da Türkiye'de 19 bölgeyi içeren bir çalışma sonucuna göre; 0-15 yaş arasında diyabet görülme sıklığı 2,52/100000/yıl şeklinde saptanmıştır (19).

Mevsim farklılıkları da Tip 1 DM'nin meydana gelmesinde etkili olan faktörlerden biridir. En çok sonbahar ve kış aylarında bu hastalığa rastlanılmakta, kızlar ve erkekler eşit şekilde etkilenmekte ve sosyoekonomik durum hastalık sıklığını etkilememektedir (20).

Tip 2 Diabetes Mellitus

Tip 2 DM ayrıca "insüline bağımlı olmayan diyabet" veya "erişkin diyabet" şeklinde de adlandırılmaktadır. Dünya genelindeki diyabet hastalarının %90-95'i T2DM hastasıdır (21). Diyabet hakkında söz hakkı barındıran kuruluşlardan biri olan ADA tarafından hala geçerlilik barındıran diyabet tanı kriterleri 2003'te yayınlanmıştır (22). 2008'de ADA, 2009'da DSÖ tarafından HbA1c, diyabet tanı testi olarak kabul görmüş ve 2010'da ise ADA tarafından diyabet tanı kriterlerine ilave edilmiştir (23,24).

Tip 2 diyabet bakımından yüksek risk grubundaki kişilerin belirlenebilmesi için ADA, bütün toplumlardaki 45 yaş ve üstü, çoğunlukla BKİ 25 kg/m² ve üstünde olan erişkinlerin klinik ve demografik özellikleri kapsamında üç yıl arayla olmak üzere ile Tip 2 diyabet kapsamında taramadan geçmeleri önerisinde bulunmaktadır. International Diabetes Federation (IDF), 2011'de dünya genelindeki diyabetlilerin %50'sinin tanı almadığını ifade etmektedir. Sonuç olarak, ADA'nın önerilerinin hayata geçirilmediği görülmektedir. Söz konusu önerilerin hayata geçirilmemesinin sebepleri arasında diyabet riski barındıran kişilerin belirlenmesine yönelik açlık plazma glukozu (APG) ve oral glukoz tolerans testi (OGTT) gibi testlerin maliyetli, emek gerektiren ve zaman alıcı testler olmasıdır. Bu yüzden, basit, ucuz ve kısa sürede sonuç verebilecek testlerin uygulanması gerekliliği IDF tarafından önerilmektedir. Pek çok ülkede gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda tanısı konulmamış diyabetlileri ve diyabet riski taşıyanların belirlenmesini saptamak için pratik, ucuz ve hızlı sonuç veren risk skorları geliştirilmektedir (25).

Tip 2 diyabete sahip olan hastalar, günlük hayatlarında, hastalıklarının duygusal ve sosyal sonuçlarıyla karşılaşır. Bunun sonucunda bu hastalarda sıkıntılar ve depresyon durumu gözlenebilir. Bu durumların aşılmasında hastaların hekimleri ve hemşireleriyle olan ilişkisi önemlidir. Hekimler ve hemşireler, diyabet hastalarının rutin kontrollerini ve danışmanlıklarını gerçekleştirirken olumsuz bir psikososyal durum gözleendiğinde bunu saptayabilecek nitelikte olmalıdırlar (26).

Gestasyonel Diabetes Mellitus

Gestasyonel Diabetes Mellitus daha önce diyabet tanısı almayan hastanın gebelik sürecinde diyabet tanısı almasıyla ortaya çıkmaktadır. GDM, gebelik sürecinde diyabet taramasıyla belirlenmektedir. GDM taramasında iki yaklaşım bulunmaktadır. Söz konusu iki yaklaşımdan tek basamaklı yaklaşımın temeli, 75 g oral glukoz tolerans testi uygulanmasına dayanmaktayken, iki basamaklı yaklaşıma bakıldığında ise ilk olarak 50 g, sonrasında ihtiyaç duyulduğu takdirde 100 g glukoz tolerans testi uygulanmasının gerektiği görülmektedir. DSÖ ve The Endocrine Society; International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups (IADPSG) tanı kriterleri ile tek basamaklı yaklaşımı, American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), National Institutes of Health (NIH) ve Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) iki basamaklı yaklaşımı kabul etmektedirler. ADA'ya göre ise tek ya da iki basamaklı yaklaşımlardan herhangi biri kullanılabilir (27).

Tek Basamaklı Yaklaşım: Gebeliğin 24-28. haftalarında tek seferde 75 gram OGTT uygulanmakta ve eşik değerlerin en az birinin yüksek olduğu tespit edilmesi durumunda da GDM tanısı konmaktadır. Gebelere diyabet taraması yapılırken gebe olmayanlardan ayrı bir yol izlenmemesi gerektiği DSÖ tarafından kabul edilen bir görüş olmakta ve 75 gram OGTT ile açlık 126 mg/dl ve 2. saat için 200 mg/dl diagnostik eşik değerlerini önermektedir (27).

İki Basamaklı Yaklaşım: Gebeye günün herhangi bir zaman diliminde tok ya da aç olup olmaması göz önüne alınmadan 50 gram glukoz verilmekte ve 1 saat sonrasında ise venöz kan şekeri (KŞ) ölçülmektedir. Değer 180 mg/dL üzeriyse ilave tanı testine gerek yoktur. GDM tanısı konulmuştur ve tedaviye başlanmalıdır. Ölçüm sonucunda değerlerin 140-180 mg/dL olduğu tespit edildiği takdirde de 100 gram glukozlu 3 saatlik OGTT uygulanmaktadır. Bu 100 gram glukoz yükleme işlemini gerçekleştirebilmek için birtakım koşulları yerine getirmek gerekmektedir. Gebenin aç olması, sigara kullanmaması, testin sabah yapılması, 3 gün öncesinden başlayarak günde en az 150 gram karbonhidrat tüketilmesi ve test boyunca gebenin oturur halde durması bahsi geçen koşullar arasında yer almaktadır. Bu test sonucunda en az 2 değer yüksek olduğunda GDM tanısı konulur. Yükselmiş değerler için Ulusal Diyabet Veri Grubu (NDDG) tarafından önerilen eşik değerler kullanılır (27).

Diğer tarama testleri; kahvaltı veya öğle yemeği anlık ölçümleri, HbA1c, glukozüri ve fetal bel çevresi ölçümleridir. GDM tanısı koymak için, düşük hassasiyete sahip olan ve ortak bir eşik değer üzerinde fikir birliğinin bulunmadığı HbA1c ölçümü çok fazla önerilmemektedir. HbA1c'nin %6,5 üzerinde olması GDM'den ziyade diyabet tanısı için öngörülmuş bir değerdir

(28). Kahvaltı ve öğle yemeği testleriyle alakalı gerçekleştirilmiş pek fazla çalışmaya rastlanmamıştır. Böbreklerden glukoz salınımının GDM tanısında kullanılmasıyla alakalı sınırlayıcı faktör, böbreklerden glukoz salınımı için eşik kan glukoz değerinin 180 mg/dl (10.0 mmol/l) olmasıdır. Söz konusu değer altındaki plazma glukoz seviyesinde diyabet tanısı konulamamaktadır (29). Glukozüri barındıran vakaların %73'ünde GDM saptanamadığı için bu test, tarama testi açısından elverişli olarak kabul edilmemektedir. Fetal bel çevresi ile tarama ise, yer aldığı incelemelerde GDM'si bulunan vakaların %43'ünü atlamaktadır; bu sebeple kullanıma elverişli değildir (29).

Diğer Spesifik Diabetes Mellitus Türleri

T1DM ve T2DM ile ilgisi olmayan ve etyolojileri bilinen diyabet türleri “diğer spesifik DM türleri” grubuna dahil olmaktadır. Bu grup, daha önce sekonder diabetes mellitus şeklinde sınıflandırılmıştır ve hormon bozuklukları (feokromositoma, akromegali, hiperaldosteronizm, Cushing sendromu), pankreas hastalıkları (kronik pankreatit, hemakromatoz), genetik sendromlar (leprechaunism, Wermer sendromu, Alström sendromu), ilaçlar (kortikosteroid, tiazid), tropikal diabetes ve insülin reseptör anomalileri (Kahn tip A, B ve C tipi reseptör anomalileri) olarak sayılabilir. ADA, malnütrisyonu bağlı diabetes mellitus terimini kabul etmemektedir (21).

DİABETES MELLİTUS'UN KOMPLİKASYONLARI

Diyabet komplikasyonları akut, kronik ve diğer komplikasyonlar olmak üzere üç grupta ele alınabilir. Tablo 1'de bu komplikasyonlar gösterilmektedir (7):

Tablo 1. Diyabetin Akut ve Kronik Komplikasyonları

Akut Komplikasyonlar	Kronik Komplikasyonlar		Diğer Komplikasyonlar
Diyabetik ketoasidoz	Makrovasküler	Mikrovasküler	Diyabetik ayak
Hiperosmolar hiperglisemik sendrom	Diyabetik kalp hastalığı	Diyabetik nöropati	Diyabetik gastroenteropati
Laktik asidoz	Periferik arter hastalığı	Diyabetik nefropati	Genitoüriner bozukluklar
Hipoglisemi	Serebrovasküler hastalık	Diyabetik retinopati	Eretil disfonksiyon

Akut Komplikasyonlar

Hipoglisemi: Kan glikozunun 70 mg/dl'nin altında olması hipoglisemi olarak tanımlanmaktadır. Hipogliseminin semptomları ve bulguları aşağıda tablo ile gösterilmektedir. Bunlar nöroglükopenik ve otonom aktivasyon olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Nöroglükopenik semptom ve bulgular halsizlik, açlık, uykuya meyil, terleme, konvulziyon, görme bulanıklığıdır. Otonom aktivasyon semptom ve bulguları ise baş ağrısı, solukluk, konsantrasyon eksikliği, tremor, koma, çarpıntıdır (Tablo 2) (30).

Tablo 2. Hipogliseminin Başlıca Semptom ve Bulguları

Nöroglükopenik	Otonom Aktivasyon
Halsizlik	Baş ağrısı
Açlık	Solukluk
Uykuya meyil	Konsantrasyon eksikliği
Terleme	Tremor
Konvulziyon	Koma
Görme bulanıklığı	Çarpıntı

Hipoglisemi gibi hiperglisemi de diyabette görülebilen bir durumdur. Kandaki şeker seviyesinin normalin üzerine çıkması hiperglisemi olarak ifade edilmektedir. Düzensiz ilaç kullanımı ya da ilaçların kullanımına ara verilmesi, düzensiz beslenme, hareketsizlik ve enfeksiyonlar hiperglisemiye yol açabilmektedir. Açlıkta 140 mg/dl, toklukta 180 mg/dl üzerinde glukoz düzeyi ve idrarda şekerin pozitif olduğu durumlarda tedavi gerekli görülmektedir (31).

Laktik asidoz: İnsülinin eksik olması ve lipoliz artması sonucunda serbest yağ asitlerinde birikme ortaya çıkmaktadır; bunlar karaciğerde keton cisimciklerine dönüşmektedir. Bu durum hayati risk oluşturacak şekilde hidrojen iyonlarının birikimine ve çok yüksek düzeyde serbest su ve elektrolit kaybına yol açabilmektedir. Böylelikle metabolik asidoz görülmektedir (32).

Diyabetik ketoasidoz (DKA) : Genellikle tip 1 diyabet hastalarında görülen, acil tıbbi müdahale gerektiren potansiyel olarak hayati tehdit eden metabolik bir komplikasyondur. Bu durum, yüksek kan glukoz seviyeleri (hiperglisemi), insülin eksikliği ve keton cisimciklerinin

birikmesi sonucu meydana gelir. DKA'nın erken teşhisi ve tedavisi, hastanın sağlığını ciddi şekilde etkileyebilir. DKA'nın başlıca semptomları aşırı susama, sık idrara çıkma, bulantı, kusma, karın ağrısı, nefes kokusu, hızlı ve derin solunum, halsizlik ve bilinç kaybıdır. Ayrıca, kan glukoz seviyelerinde belirgin bir yükselme ve kan pH'nın düşmesi gibi laboratuvar bulguları da görülür (33). Aile hekimleri, DKA riski taşıyan bireyleri yönlendirme, erken tanı ve etkili tedavi açısından büyük önem taşımaktadır. Aile hekimleri, diyabet hastalarını düzenli olarak takip etmeli, kan glukoz seviyelerini izlemeli ve hastalarına diyabet yönetimi konusunda eğitim vermelidir. DKA riski taşıyan bireyler, aşırı glukoz seviyeleri, sık idrara çıkma, susama ve diğer semptomlarda artış gibi belirtiler konusunda bilgilendirilmelidir. Eğer bu semptomlar ortaya çıkarsa, hemen tıbbi yardım alınmalıdır. Aile hekimleri, hastalarına insülin tedavisini düzenli olarak yapmaları, glukoz seviyelerini izlemeleri, sıvı alımına dikkat etmeleri ve diyabetik ketoasidozun belirtilerini tanımaları konusunda rehberlik etmelidir. Aynı zamanda gerekli durumlarda hastanın sevkini de sağlamalıdır (34,35).

Hiperosmolar Nonketotik Koma (HNKK): Genellikle yaşlı tip 2 diyabet hastalarında görülen ciddi bir metabolik komplikasyondur. Bu durum, yüksek kan glukoz seviyeleri (hiperglisemi) ve vücutta ciddi sıvı kaybına bağlı olarak kanın yüksek osmolaritesi (konsantrasyonu) nedeniyle meydana gelir. HNKK, acil tıbbi müdahale gerektiren ve yaşamı tehdit edebilen bir durumdur. HNKK'nın belirtileri zamanla gelişebilir ve ciddi dehidratasyon, elektrolit dengesizliği sonucu ortaya çıkabilir. Hastalarda aşırı susama, ağız kuruluğu, idrar yapma sıklığında artış, hızlı solunum, halsizlik, zayıflık, bulantı, kusma, konfüzyon ve hatta bilinç kaybı gibi belirtiler görülebilir. Laboratuvar testleri genellikle yüksek kan glukoz seviyeleri, yüksek serum osmolaritesi ve düşük kan sodyum seviyeleri gibi bulguları ortaya koyar (36). Aile hekimleri, yaşlı tip 2 diyabet hastalarında HNKK riskini değerlendirmelidir. Bu hastalar, semptomları ve risk faktörleri konusunda bilgilendirilmelidir. Ayrıca, hastaların düzenli olarak kan glukoz seviyelerini izlemesi ve diyabet yönetimi konusunda eğitim alması gerekmektedir. Aile hekimleri, hastalarına diyabetin uzun dönem komplikasyonlarını anlatmalı ve yaşam tarzı değişiklikleri, düzenli fiziksel aktivite, sağlıklı beslenme ve düzenli ilaç kullanımı gibi önlemleri teşvik etmelidir. HNKK riski taşıyan hastalara, özellikle sıcak havalarda sıvı alımına dikkat etmeleri ve gerektiğinde tıbbi yardım almaları konusunda önerilerde bulunulmalıdır. Aile hekimleri, hastaları düzenli olarak takip etmeli, eğitim vermeli ve bu riski minimize etmek için gerekli önlemleri almalı, gerekli durumlarda hastayı sevk etmelidir (34,35).

Kronik Komplikasyonlar

Diyabetin kronik komplikasyonları mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlar olarak ikiye ayrılmaktadır (7).

En sık görülen mikrovasküler komplikasyonlar retinopati, nefropati ve nöropatidir.

Diyabetik Retinopati: DM'nin en sık görülen komplikasyonlarından biri olan diyabetik retinopati görme kaybının önemli bir sebebini oluşturmaktadır. Takibin düzenli olarak yapılması ve erken teşhis ile görme problemlerine yol açan retinopatiye sahip kişileri doğru zamanda saptamak ve görme kaybını önlemek mümkün olmaktadır (37). Aile hekimleri, diyabetik retinopatinin erken teşhisi ve yönetimi konusunda önemli bir rol üstlenirler. Hastaların düzenli olarak göz sağlığı kontrolünden geçmelerini teşvik etmek, diyabet hastalarında diyabetik retinopati riskini en aza indirmeye yardımcı olur. Aile hekimleri, hastalarına düzenli göz muayeneleri yaptırmalarını hatırlatmalı, göz doktorlarına yönlendirmeli ve uygun tedavi ve izleme planları oluşturulmasına destek sağlamalıdır. Bu şekilde, diyabetik retinopatinin erken evrelerinde teşhis edilmesi ve uygun tedaviyle yönetilmesi sağlanarak, hastaların görme kaybı riski azaltılabilmektedir (35).

Diyabetik Nefropati: DM hastalarında önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olarak diyabetik nefropati, böbrek yetmezliğinin önemli tetikleyicilerinin başında gelmektedir. Proteinüri seviyesi böbrek hastalığının son evresine ilerlemesinin önemli bir habercisi olmakla birlikte diyabet hastalarının yaklaşık %30'unda kronik böbrek hastalıklarının ortaya çıktığı belirtilmektedir (38,39 40,41). Diyabetin oldukça yaygın bir komplikasyonu olan ve nefropati gelişiminin önemli bir belirleyicisi olan mikroalbuminüri, Tip 1 diyabetli hastaların %50'sinde ve tip 2 diyabet hastaların %35'inde, hastalığın başlamasından yaklaşık 20 yıl sonrasında gelişme göstermektedir. Ayrıca, hastaların neredeyse sadece %15'inde makroalbuminüri tespit edilmektedir. Tanısı yeni konmuş tip 2 diyabetli hastaların %28'inde mikroalbuminüri gelişmiş olup, bunların yaklaşık %7'sinde 15 yıl sonra makroalbuminüri görülebilmektedir (41).

Diyabetik nefropatinin birincil başlatıcısı olarak hiperglisemiden söz etmek mümkündür. Diyabetik nefropati gelişimindeki en önemli iki faktör nefropatiye yol açabilen genetik faktörler ve hiperglisemidir (42).

Diyabetik nefropati, Tip 1 DM hastalarının yalnızca %30'unda ve tip 2 diyabeti olan hastaların %35-40'ında glisemik kontrole bakılmaksızın gelişebilmektedir. Tipik bir hastanın klinik geçmişi ve zaman zaman mikroalbuminüri, ortalama 5 yıl devam eden hiperfiltrasyon

belirtileri ile başlamaktadır. Glomerüler filtrasyon hızında azalma gözlemlenirken; sonraki 20 yıl süresince mikroalbüminüri, kademeli şekilde daha yüksek oranda proteinüriye dönüşmektedir. En son aşamada ise hasta, son (kronik) evre böbrek hastalığına doğru gitmekte ve ağır proteinüri ile böbrek yetmezliği yaşamaktadır. İlk başlarda hiperglisemi afferent arteriyol ve glomerüler kılcal damarlarda vazodilatasyona sebep olur ve glomerüler filtrasyon artış miktarı endotelial azot oksit (NO) sentazın artmasını sağlar. Kademeli olarak glomerüler distansiyon, endotel fonksiyon bozukluğu ve hemodinamik değişikliklere sebep olur. Glomerüler bazal membran elektrik yükü kaybı ve glomerüler bazal membran kalınlaşması, podosit (viseral epitel hücre) sayısında görülen azalma, mezanjiyal genişleme, glomerüler zarara neden olan başlangıçlar olarak belirtilmiştir. Diyabette sıkça karşılaşılan komplikasyonlardan biri olan nefropatiyi önlemek, böbrekte meydana gelebilecek zararları en aza indirmek açısından önem taşımakta ve diyabetik böbrek hastalığına yeni bakış açıları kazandırılmasına olanak vermektedir (42,43).

Aile hekimlerinin, hastaların böbrek fonksiyonlarını düzenli olarak izlemeleri, diyabetik nefropati riskini azaltmada kritik bir adımdır. Aile hekimleri, hastaların idrar tahlilleri ve kan testleri gibi gereken kontrolleri yaptırmalarını sağlamalı, böbrek sağlığı konusunda bilgilendirme yapmalı ve gerektiğinde uzman bir nefroloğa yönlendirme yapmalıdır. Aynı zamanda diyabet hastalarının kan basıncı kontrolü ve diyabet yönetimine özen göstermeleri konusunda eğitim sağlamalıdır. Aile hekimlerinin sağladığı bu rehberlik ve takip sayesinde, hastaların böbrek sağlığını koruma ve diyabetik nefropatiye karşı etkili önlemler alma şansı artar, böylece daha iyi bir yaşam kalitesi ve uzun vadeli sağlık sonuçları elde edilebilir (35).

Diyabetik Nöropati: Diyabetik nöropati, pek çok fenotipe sahiptir. Bütün diyabetik nöropatilerin %50'sinden fazlasını, distalde hafif duyuusal bozukluk ve hafif motor kusurunun olduğu distal sensöryel nöropatiler oluşturmaktadır. Tip 2 DM tanısı sonrasındaki 9 yıl içerisinde nöropatinin başladığını ortaya koyan önemli bulgular bulunmaktadır (44).

Diyabetin makrovasküler komplikasyonları ise ateroskleroz, iskemik kalp rahatsızlığı ve serebrovasküler ataktır.

Ateroskleroz: Bu sistemik hastalıkta karotis, aorta, koroner ve periferik arter gibi damarların intima tabakaları tutulmaktadır. DM'de ateroskleroz patogenezinde inflamasyon, endotelial disfonksiyon ve prokoagülan yolların önemi büyüktür. Yine DM'de ateroskleroz patogenezinde tromboza yatkınlık önemlidir. PAI-1, fibrinojen, faktör 7 ve von Willebrand faktörlerinin seviyelerinin yükselmesi ile endojen fibrinolizde bozulma görülmüştür. (45). DM

hastalığı olan bireylerde trombosit aktivasyonu sonucunda trombosit adezyonu ve agregasyonunda yükselme görülmektedir. Çalışmalar, diyabetli hastalarda aktif trombosit olarak adlandırılan CD62 ve CD63 pozitif trombositlerin normal değerlere kıyasla arttığını ifade etmektedir. Tanısı yeni konmuş insüline bağımlı diyabet hastalarında bile aktif trombositlere rastlanmıştır (45).

DIABETES MELLİTUS TEDAVİSİ ve KAN ŞEKERİ KONTROLÜ

Diabetes Mellitus Tedavisi

Non-farmakolojik yöntemler:

1.Beslenme: Dengeli ve sağlıklı beslenme, ilk evrelerde olan DM hastaları için büyük bir tedavi adımını oluşturmaktadır. ADA, dengeli ve sağlıklı beslenme şartları için gerekli besin yüzdelerini şu şekilde açıklamaktadır: %45-65 karbonhidrat, %25 yağ ve kalanı proteindir (6). DM hastası bireylerin karbonhidrat alımını ciddi biçimde kontrol altında tutmaları gerekmektedir. Aynı zamanda kolesterol düzeyinin de kontrolünün sağlanması şarttır. Günlük 300 mg sınırında yağ alınması gerekir. Günlük enerji gereksiniminin %7'sinden azı doymuş yağ, %12-15'i tekli doymamış yağ olarak planlanmaktadır. Trans yağ alımı ise günlük enerji gereksiniminin %1'inden az olmalıdır (46). Bunun yanında DM hastalarında nefropati oluşması durumunda günlük protein alımının 0.8 g/kg altına indirilmesi gereklidir (47).

2.Egzersiz: Tüm DM hastaları için bireysel özelliklere göre şekillendirilmesi gereken bir tedavi olan egzersiz, glukoz düzeyi, lipid seviyeleri ve kan basıncını düşürmek amacıyla önerilmektedir. Kilo kontrolü ve insülin direncinin azaltılması için de egzersizin önemli bir rolü vardır. Egzersiz, özellikle T2DM hastalarında kardiyovasküler risk faktörlerinin azaltılması için önemlidir (48). Araştırmalarda sekiz hafta yapılan düzenli egzersizin HbA1c'de %0,66 oranında azalma sağladığı ortaya konulmuştur (49). Egzersizin kontrendike olduğu hallerde aktif egzersizler önerilmemektedir. Hipoglisemi (kan şekeri: <80 mg/dl) veya hiperglisemi (kan şekeri: >250 mg/dl), ketonemi, nöropati gibi durumlar neticesinde ortaya çıkan his kaybı, ciddi kardiyovasküler hastalıklar, diyabetik ayak problemi, nefropati ve retinopati gibi durumlarda tehlikeli olabilecek sporlar (dalma, uçma, motosiklet kullanımı, vb.) DM hastalarına önerilmemektedir (50). Diyabetli hastalara egzersiz önerileri, bireyin sağlık durumu, egzersiz kapasitesi ve kişisel tercihleri dikkate alınarak kişi merkezli bir yaklaşımla belirlenmelidir. Aile hekimleri, hastaların yaşam tarzı, tıbbi geçmişi ve fiziksel yeteneklerini değerlendirerek uygun

egzersiz önerileri sunmalıdır. Diyabetli hastaların sağlık durumunu anlamak, herhangi bir egzersiz kısıtlaması veya risk faktörünü tespit etmek için ilk adımdır. Hastanın kalp-damar sağlığı, kan şekeri kontrolü, tansiyon seviyeleri ve diğer tıbbi faktörler dikkate alınmalıdır. Hastanın fiziksel yetenekleri, seviyesi ve mevcut egzersiz alışkanlıkları göz önünde bulundurulmalıdır. Egzersiz yapmaya alışkın olan hastalar için mevcut programlar ve seviyeler değerlendirilmeli, daha az aktif olan hastalar için ise uygun bir başlangıç planı oluşturulmalıdır (51,52).

Farmakolojik yöntemler:

Diyabette farmakolojik tedavi oral antidiyabetikler (OAD), insülin-dışı injeksiyon formunda kullanılan ilaçlar ve insülinen oluşmaktadır. Türkiye'de bulunan insülin dışı antihiperglisemik ilaçlar şunlar gibi gruplara ayrılabilir: biguanidler, insülin sekresyonunu artıranlar (sekretagoglar), tiazolidindionlar, inkretin tabanlı ilaçlar (Dipeptidil peptidaz 4 inhibitörleri ve Glukagon benzer peptid 1 reseptör agonistleri), alfa glukozidaz inhibitörleri ve sodyum glukoz ko-transporter 2 inhibitörleri (glukoretikler, gliflozinler) (61).

1. Biguanidler: Hücrelerin insülin duyarlılığını artıran ilaçlara örnek olarak verilebilmektedir. Bahsi geçen bu ilacın etki mekanizması adenozin mono-fosfat protein kinaz reseptörünü aktive ederek hepatik hücrelerde glukoneogenez reaksiyonunu inhibe etmek ve hücrelerin insüline karşı daha duyarlı olmasını sağlamaktır. Fakat bu ilacın etki mekanizması hala net bir biçimde ifade edilememektedir (62).

2. İnsülin Salgılatıcı İlaçlar (Sekretagoglar) : Bu kategori içinde, pankreasın β -hücrelerinden insülin salınımını artıran sülfonilüreler ve etki mekanizması benzer olan ancak etkisi daha kısa süren glinid alt grupları bulunmaktadır (63).

3. Tiazolidindion (glitazon) grubu ilaçlar: Bunlar, peroksizom proliferator-aktive reseptör- γ (PPAR- γ) agonistleri olarak adlandırılır. Bu ilaçlar, PPAR aktivasyonu yoluyla insülin yanıt veren genlerin transkriptlerini düzenlerler ve özellikle iskelet kası gibi periferik dokularda insülin hassasiyetini arttırarak etkili olurlar (64).

4. Glukagon benzeri peptid-1 agonistleri: Glukagon benzeri peptid-1 (GLP-1), etkisini pankreasın β hücrelerinde gösterir. GLP-1, glukozu bağımlı olarak insülin salgılanmasını artırır ve aynı zamanda insülin üretimini arttırarak, insülinin hem salgılanması hem de sentezi aşamalarına olumlu etki yapar (65).

5. Dipeptidil peptidaz-4 inhibitörleri: Dipeptidil peptidaz-4 (DPP-4) inhibitörleri, DPP-4 enzimini inhibe ederek inkretin hormonlarının kan dolaşımında metabolize olmasını engellerler. Bu sayede GLP-1'in etki süresini uzatırlar. Ayrıca, pankreasın alfa ve beta

hücrelerinin glukozu verdiği yanıtı düzenleyerek, postprandiyal insülin salınımını artırırken glukagon salınımını azaltırlar. Bu etkileriyle, karaciğerdeki glukoz üretimini bastırır ve periferik dokuların glukoz kullanımını artırarak, Tip 2 diyabetli hastalarda yemek sonrası glukoz seviyelerini düşürürler (66).

6. Alfa-glikozidaz inhibitörleri: Oral yol ile kullanılan tedavi yöntemlerinin son örneğidir. Sindirim sisteminde nişasta bazlı besinlerin sindirilmesini sağlayan alfa glikozidaz enzimi, inhibitörler tarafından inhibe edilmekte ve bu sayede kana glikoz salınımı yavaşlatılmaktadır. Bu ilaçlara örnek olarak akarboz verilebilir (67).

7. Sodyum glukoz ko-transporter 2 inhibitörleri: Glukoretikler veya gliflozinler olarak bilinen bu ilaçlar, böbreklerin proksimal tübüllerinde glukozun geri emilimini %30-50 oranında azaltarak, insülin aracılı mekanizmalardan bağımsız olarak kan glukoz seviyelerini düşürürler (68).

Oral ajan tedavisinin dışında farmakolojik tedavi yaklaşımında insülin tedavisi vardır.

İnsülin: Elli bir aminoasitten meydana gelen insan insülini, heterodimerik yapıda olan bir hormondur. A ve B zincirleri birbirine üç disülfid bağı ile bağlanmış ve A zincirinin 21, B zincirinin ise 30 aminoasit içerdiği görülmüştür. İnsülin, pankreas beta hücrelerinde proinsülin şeklinde üretilmektedir. A ve B zinciri, C-peptid ile bağlanmıştır. Sekresyon granüllerinde proinsülin, insülin ve C-peptid parçalanmaktadır. Granüllerden insülin salınırken C-peptid de salınmaktadır. İnsülin periferik kanda monomer biçimde yer almaktadır. Bazal insülin sekresyonu, aç durumda ve ekzojen uyaranlar bulunmadan salınan insülin şeklinde ifade edilmekte ve her 9-14 dakikada bir dalgalar biçiminde salınmaktadır. Salınım, gıda alımı gerçekleşmezse yaklaşık 1 ünite/saat seviyesinde sabit biçimde sürmektedir (69).

Tip 1 diyabetli hastalarda uygulanan insülin tedavilerinden bazılarının tip 2'de de kullanıldığı görülmektedir. Tip 2 diyabetli hastalarda insülin tedavisine geçildiği çeşitli durumlar da vardır. Bunlardan bazıları diyabete bağlı komplikasyon gelişimi, travma, cerrahi, akut miyokard enfarktüsü, yüksek enfeksiyon, gebelik, non-ketotik hiperosmolar koma, diyabetik ketoasidoz, kronik karaciğer hastalığı, yüksek doz steroid ve sitostatik ilaç tedavisi, orta ve ağır böbrek yetmezliği, oral antidiyabetiklere alerjik reaksiyon gelişmesi, oral antidiyabetiklere primer ya da sekonder cevapsızlık gelişmesi ve gastrointestinal sistemde oral antidiyabetiklerin emilim kusurunun bulunması olarak sıralanabilir (70).

Diabetes Mellitus'ta Kan Şekeri Kontrolü

Kan Şekeri Takibi: “Diyabetlinin kendi kendini izlemesi (self-monitoring, home-monitoring)”, gelişen teknoloji ile birlikte 1970’li yıllardan sonra diyabet idamesinde önemli bir durum haline almıştır (53). Glisemik kontrolün iyileştirilmesiyle birlikte hayat kalitesi artmakta, uzun vadede kronik komplikasyonlarda düşüş gözlemlenmekte ve hastaneye yatışlar azalmaktadır. IDF’nin tavsiyeleri doğrultusunda, standart tedavide, tip 2 diyabetli hastalara şeker ölçümü eğitimi verilmesi tedavinin bir parçası olarak gerekmektedir. Oral antidiyabetik kullanmakta olan tip 2 diyabetli kişilerde olabilecek hipoglisemiyi, ilaç kullanımı ve hayat biçimindeki değişiklikler doğrultusunda gerçekleşen glukoz düzeyi değişimini izlemek için kan şekeri ölçümü sürekli olarak yapılmalıdır (54).

Kan şekerini gün içerisinde 4 ile 7 sefer arasında ölçmesi gerekli olan gruplar gebe diyabetliler, ilave hastalığı olan diyabetliler, oynak (brittle) diyabetliler, hipoglisemi semptomlarını hissetmeyen diyabetliler ve tanısı yeni konmuş, insülin kullanmayan diyabetlilerdir. Kontrolü iyi yapılan diyabet hastalarında kan şekeri ölçümünün haftada 1-2 gün ve günde 4 sefer, ya da her gün değişik zamanlarda ve haftada bir gün gece saat 03.00’da yapılması tavsiye edilmektedir (31).

Kontrolü iyi olan ve tıbbi beslenme tedavisi veya oral antidiyabetik almakta olan tip 2 diyabetlilerde kan şekeri ölçümünün haftada 1-2 gün aç halde ve gece yatmadan önce (saat 22.00’da) yapılması gerekmektedir. Kötü kontrollü olan ve tıbbi beslenme tedavisi veya oral antidiyabetik (OAD) alan Tip 2 diyabet hastalarında ise kontrol sağlanıncaya kadar; günde 4 defa aç halde, ana öğünlerden 2 saat sonrasında, gece yatmadan önce (saat 22.00’da) ve haftada 1-2 gün gece 03.00’da kan şekerinin ölçülmesi tavsiye edilmektedir (54).

Kan ve İdrarda Keton Ölçümü: İdrarda keton seviyesine bakılması, kan glikozu 240 mg/dl ve üzerinde, ya da keton bakılması için başka endikasyonlar mevcutsa sıkça uygulanmaktadır. Bu yöntem keton stripleri ile gerçekleştirilmektedir. Sonuçlar ise “eser”, “hafif”, “orta” ya da “yüksek” şeklinde ifade edilmektedir. Aynı zamanda tarihinin de belirtilmesi, testin sonucu pozitif çıkarsa su ya da şekersiz içeceklerin içilmesi önerilmektedir. Bol bol sıvı tüketilmesi keton atımına yardımcı olmaktadır. Eğer insülin kullanılmaktaysa ve uygulama saati yaklaşmış ise hemen insülin uygulanmalıdır. Kanda ve idrarda ketona rastlanılmaması istenilen neticedir. Kan glikozu ve keton düzeyleri, keton tamamen yok oluncaya kadar günde ikişer saat aralıklarla izlenmektedir (31).

HbA1C (Glikozillenmiş Hemoglobin) ölçümü: Eritrositler içerisinde yer alan ve akciğerden vücuda oksijen taşıyan bir protein olan hemoglobin, kan dolaşımında devamlı yer alan glikoza bağlanarak glikozillenmeyi gerçekleştirmektedir. Bir defa glikozillenmiş olan hemoglobin 120 gün boyunca öyle kalmakta ve glikoz arttıkça glikozillenmiş hemoglobin miktarı da artmaktadır. Glikozillenmiş hemoglobin seviyesinin ölçülmesi uzun süreli diyabet kontrolünde ve metabolik kontrolde kullanılmaktadır (55). Test için aç olmak gerekmemekte ve Tip 1 diyabetlilerde 3 ayda bir, tip 2 diyabetlilerde ise 3-6 ayda bir ölçülmektedir (53). HbA1C değerinin %6,5 ve üzeri olması durumunda diyabet tanısı konulmaktadır. Takipte HbA1C değerinin kullanımı önemli faydalar sağlamaktadır, çünkü test öncesindeki 8-10 haftalık glukoz kontrolünü yansıtmaktadır (54).

Eğitim: Diyabetes mellitusun gelişimi ve seyri büyük ölçüde hastanın kendi kontrolünde olan faktörlere bağlıdır. Bu nedenle, hastalığın etkili bir şekilde tedavi ve izlenmesini sağlamak için hasta eğitimi ve hastanın kendi kendine yardım becerilerini geliştirmek son derece kritiktir. (56, 57). DM hastası bireylerin hastalığı tanınması, öz bakımını gerçekleştirebilmesi için vazgeçilmez bir unsurdur (58, 59). Yakın zamanda, Uluslararası Diyabetik Ayak Çalışma (IWGDF) grubu da uluslararası uzmanlardan oluşan beş çalışma grubunu davet ederek 2015 IWGDF Rehberlik belgeleri için şu konu başlıkları hakkında rehberlik oluşturmayı amaçlamıştır (60):

1. Diyabet riski bulunan hastalarda ayak ülserinin önlenmesi,
2. Diyabet sırasında ayak ülserlerinin önlenmesi ve tedavisi için koruyucu ayakkabılar,
3. Ayak ülserine sahip diyabet hastalarında periferik arter hastalığının tanısı, teşhisi ve yönetimi,
4. Diyabetli kişilerde ayak enfeksiyonlarının tanısı ve yönetimi,
5. Diyabetlilerde kronik ayak ülserinin iyileştirilmesinde yapılacak müdahaleler.

DİYABET TUTUMU

Tutum, bireyin inançları, eğitimi ve söz konusu durumla ilgili kişisel eğilimlerini ifade eden, toplumlar arasında değişiklik gösterebilen bir kavramdır. Davranışlara yansıdığına gözlemlenebilmektedir. Diabetes mellitus, komplikasyonlarıyla beraber oldukça karmaşık, tedavi süreci ömür boyu devam eden ve bakım gerektiren bir hastalık olarak, seyri bireyin tutumuyla yakından ilişkilidir. Olumlu tutum, diyabet tedavisi ve eğitimde, seyri önemli ölçüde iyileştirmektedir. Olumsuz tutum ise değiştirilmesi ve hastalık kapsamında yönetilmesi gereken eğilimlerdir. Tutumu iyileştirme noktasında, daha önce de belirtildiği üzere en önemli faktör

hastanın eğitimidir (71). Diyabet hastalarının yaşam kalitesinin artması ve komplikasyonların önlenmesi için eğitim ile sağlanan olumlu tutum oldukça önemlidir (72).

Diabetes mellitus, kompleks bir hastalıktır. Bu durumdan ötürü hastalığın ve komplikasyonların tedavi sürecinde hastaya özđü faktörler büyük bir önem taşımaktadır. Hastalığın kontrol altında tutulabilmesi için hastanın bakımına aktif katılım sağlayacak biçimde beceriler edinmesi, hastalığa ilişkin bilgi sahibi olması ve sağlığa yönelik pozitif tutum sergilemesi gerekmektedir. Kişinin sağlığına yönelik pozitif tutum sergilemesi, onu hastalıklarına ilişkin daha fazla araştırma yapma ve bilgi sahibi olmaya yönlendireceği için öz bakımını ve tedavisini önemli ölçüde desteklemektedir. Hastanın öz bakım ve öz yönetim becerileri, diyabet tedavisinde yönetimin temelini oluşturmaktadır. Diyabet tutumu da bu çerçevede şekillenmektedir. Daha önceki kısımlarda açıklandığı üzere hastanın glikoz takibini yapması ve eğitimi, diyabet tutumunun olumlu yönde oluşması için en önemli etkenlerdir (72).

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu araştırma Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutum ve davranışlarını incelemek amacı ile yapılan kesitsel tipte bir araştırmadır.

Araştırma, 15.06.2022-15.09.2022 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir.

Araştırma evrenini, 15.06.2022-15.09.2022 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'ne başvuran Tip 2 diyabetli hastalar oluşturmakta olup, örneklemini ise bu tarihler arasında araştırmaya alınma kriterlerini sağlayan 270 hasta oluşturmuştur.

Araştırmaya dahil etme kriterleri arasında; okuryazar olmak, iletişime ve iş birliğine açık olmak, tanı konmuş psikiyatrik bozukluğu olmamak, en az altı aydır tip 2 diyabet tanısı almış olmak, 18 yaş ve üzeri olmak, çalışmaya katılmayı kabul etmek yer almaktadır.

Çalışmanın yapılabilmesi için gerekli olan etik kurul onayı Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 13 Haziran 2022 tarihli ve 2022/245 protokol kodlu kurul toplantısında 14/03 karar numarası ile alınmıştır.

Çalışma verileri araştırmacı tarafından konu ile ilgili literatür taranarak hazırlanan hastaların sosyodemografik özelliklerini (yaş, boy, kilo, cinsiyet, medeni durum, ekonomik durum, eğitim durumu, meslek, günlük çalışma saati, yaşanılan bölge, evdeki birey sayısı) ve diyabete yönelik tutum ve davranışlarını (hastalık süresi, ailedeki şeker hastalığı durumu, diyet uyum, egzersiz durumu, kan şekeri kontrol durumu, kontrol sıklığı, hastalıkla ilgili bilgi alma durumu, hastalık bilgisini kimden aldığı) içeren 22 soru ve Diyabet Tutum Ölçeğini içeren 34 sorudan oluşan anket (Ek 2) yardımı ile toplanmıştır. Veriler, poliklinikte hastalar araştırma hakkında bilgilendirildikten ve sözel onam alındıktan sonra kendi kendine doldurma yöntemi ile toplanmıştır. Hastaların anlamadığı sorularda müdahale edilip açıklama yapılmıştır. Anketin doldurulması, her bir katılımcı için 15-30 dakika sürmüştür.

DIYABET TUTUM ÖLÇEĞİ (DTÖ)

Diyabet Tutum Ölçeği, Anderson ve ark. (73) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirliği Özcan (74) tarafından yapılmıştır. Alt alanlarda test-tekrar korelasyon katsayıları 0,52-0,93, Cronbach's Alpha değerleri ise 0,61-0,93 arasında değişmektedir. Alt boyut ve ölçek toplam puan korelasyonları ise 0,39-0,94 arasında tespit edilmiştir. Ölçek maddeleri ile ölçek toplam puanı arasında ise korelasyon değerleri 0,38-0,80 arasındadır. DTÖ diyabet bakım ekibi ve diyabetli bireyler olmak üzere iki farklı gruba uygulanabilmekte ve bu grupların diyabet tutumlarının incelenmesini sağlamaktadır. Diğer yandan DTÖ, diyabet konusundaki eğitim programı etkisi, eğitim etkinliğinde hasta tutumu, önemi ve tutum ile beceri arasındaki ilişkiyi açıklamada kullanılabilir. DTÖ'nün; özel eğitim gereksinimi, hasta uyumuna karşı tutum, Tip 2 diyabetin ciddiyeti, kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar, hastanın yaşamına diyabetin etkisi, hasta otonomisine karşı tutum ve ekip bakımına karşı tutum olmak üzere 7 alt boyutu bulunmaktadır. Ölçek maddelerinden 1., 8., 9., 13., 26., 28., 30. maddeler özel eğitim gereksinimi alt boyutunda, 4., 15., 19., 22., 27., 29. maddeler hasta uyumuna karşı tutum alt boyutunda, 5., 6., 12. maddeler Tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutunda, 10., 17., 24., 34. maddeler kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar alt boyutunda, 2., 11., 14., 18., 21. maddeler hastanın yaşamına diyabetin etkisi alt boyutunda, 3., 7., 25., 31., 33. maddeler hasta otonomisine karşı tutum alt boyutunda ve 16., 20., 23., 32. maddeler ise ekip bakımına karşı tutum alt boyutunda yer almaktadır. Alt boyutların madde sayısı 3 ile 7 arasında değişmektedir. Ölçek maddeleri 1-5 arasında değişmekte, 5'li Likert tipi (1=kesinlikle katılıyorum, 5=kesinlikle katılmıyorum) bir ölçektir. Ölçekteki 5., 6., 12., 18., 23. ve 24. maddeler ters olarak puanlanmaktadır. Puan >3 ise pozitif tutum, puan ≤ 3 ise negatif tutumu ifade etmektedir. Puanın 5'e doğru artışı veya 1'e doğru düşüşü o yöndeki tutumu güçlendirmektedir. DTÖ'nün her bir alt boyutunu oluşturan tüm madde puanları toplanarak alt boyut madde sayısına bölünmesi ile o bireyin alt boyuta ait ve 1 ile 5 arasında değişen tutum puanı hesaplanmaktadır. Aynı şekilde ölçekteki tüm maddelerin puanlarının toplanarak 34'e bölünmesi ile genel olarak diyabet tutum puanı hesaplanmaktadır. Ölçek toplam puanının yorumlanması da madde puanlarının yorumlanmasına benzemektedir. Ölçek puanı >3 ise pozitif tutumu, ölçek puanı ≤ 3 ise negatif tutumu ifade etmekte ve puanın artışı veya düşüşü o yöndeki tutumu güçlendirmektedir. Ölçek kendi kendine doldurma yöntemi ile uygulanır (73).

İSTATİSTİKSEL ANALİZ

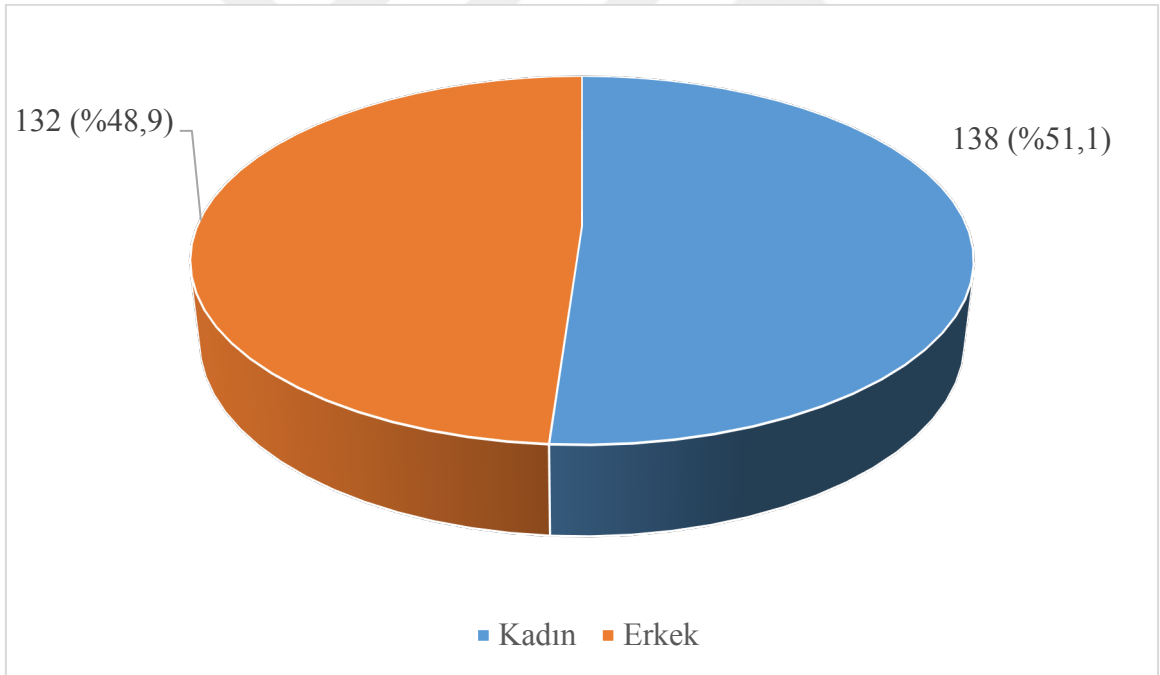
Elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for the Social Sciences, version 19, seri no:10240642) istatistik paket programında değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler sayısal değişkenler için ortalama, standart sapma, ortanca; kategorik değişkenler için sayı ve yüzde olarak verildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğunu test etmek için Kolmogorov-Smirnov testi uygulandı. Verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi ve Fisher's exact test uygulandı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olduğunda anlamlı kabul edildi.



BULGULAR

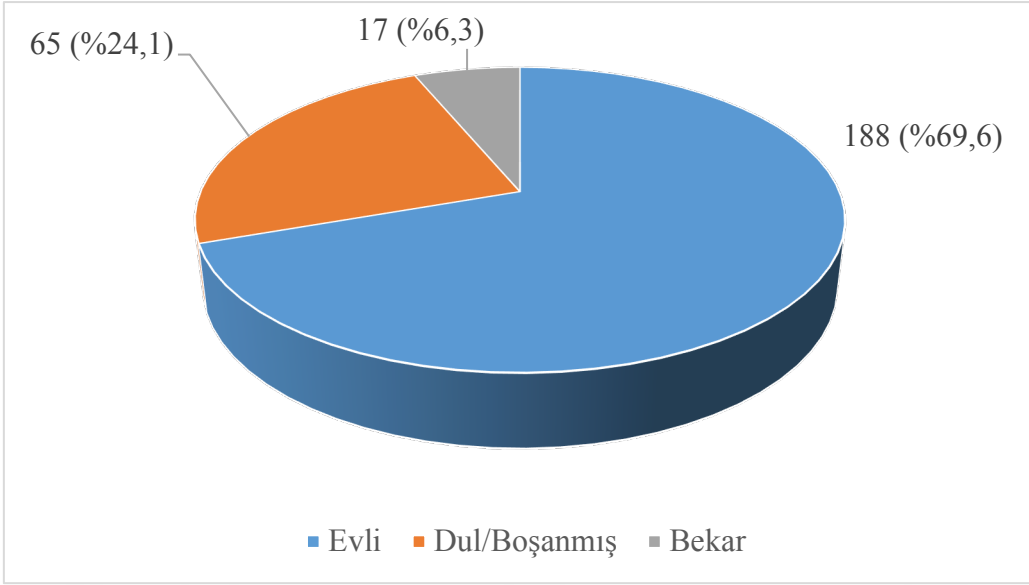
TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

Çalışma grubunu oluşturan hastaların yaşları 29-89 arasında değişmekte olup ortalaması $59,35 \pm 11,42$ olarak saptandı. Hastaların 26'sı (%9,6) 25-44, 169'u (%62,6) 45-64, 75'i (%27,8) 65 yaş üstü yaş grubunda yer almakta idi. Hastaların 138'inin (%51,1) kadın, 132'sinin (%48,9) erkek cinsiyete sahip olduğu görülmüştür. Katılımcıların cinsiyet dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir.



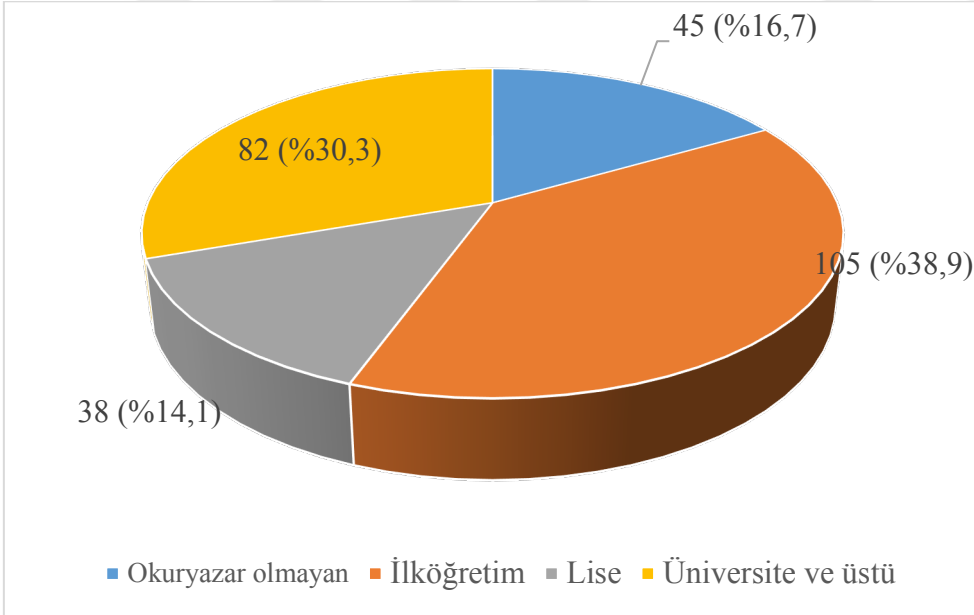
Şekil 1. Çalışma grubunu oluşturan hastaların cinsiyetlerine göre dağılımı

Çalışma grubunu oluşturan hastaların 188'inin (%69,6) evli, 65'inin (%24,1) dul ya da boşanmış olduğu, 17'sinin (%6,3) ise bekar olduğu tespit edilmiştir. Çalışma grubundaki hastaların medeni durumlarına göre dağılımı Şekil 2' de gösterilmiştir.



Şekil 2. Çalışma grubundaki hastaların medeni durumlarına göre dağılımı

Çalışma grubundaki hastaların 45'inin (%16,7) okur yazar olmadığı, 105'inin (%38,9) ilköğretim, 38'inin (%14,1) lise, 82'sinin (%30,3) üniversite ve üstü eğitim durumuna sahip olduğu saptanmıştır. Çalışma grubundaki hastaların öğrenim düzeylerinin dağılımı Şekil 3'te gösterilmiştir.



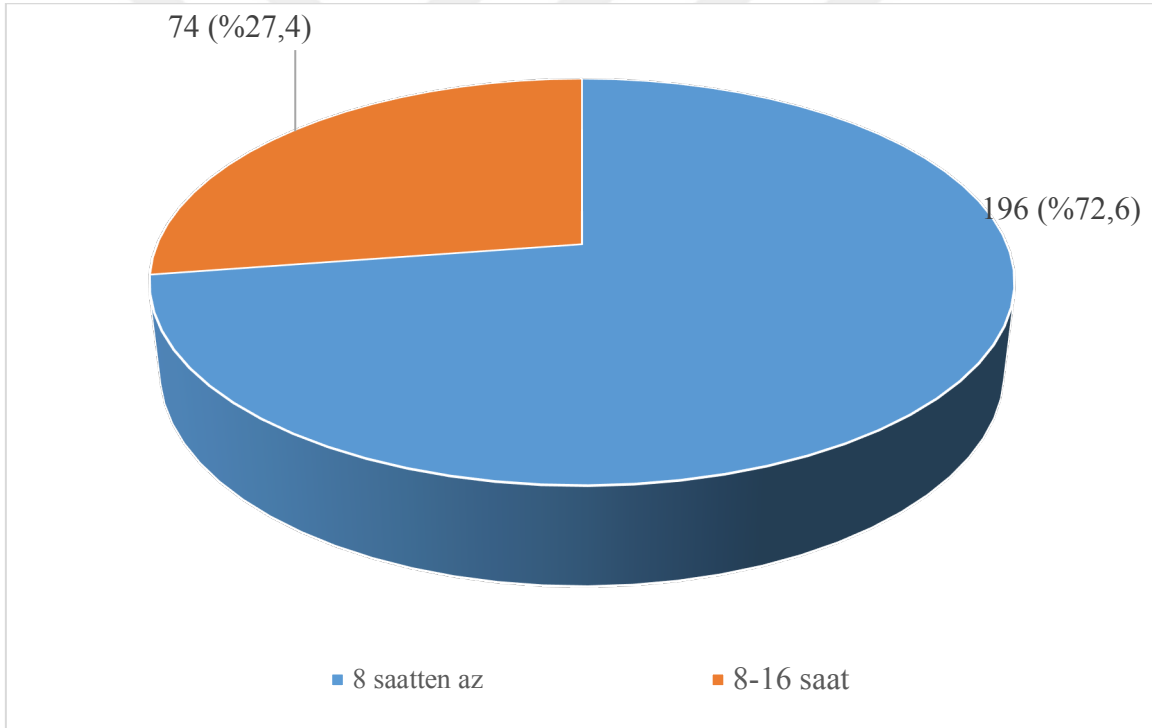
Şekil 3. Çalışma grubundaki hastaların öğrenim düzeylerinin dağılımı

Hastaların 97'sinin (%35,8) çalışmadığı, 89'unun (%33,0) diğer meslek gruplarında yer aldığı, 34'ünün (%12,6) memur, 32'sinin (%11,9) esnaf, 18'inin (%6,7) işçi olduğu saptandı. Hastaların mesleklerine göre dağılımları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Hastaların mesleklerine göre dağılımları

Meslek	Sayı (n)	Yüzde (%)
Esnaf	32	11,9
Memur	34	12,6
İşçi	18	6,7
Çalışmıyor	97	35,8
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	89	33,0
Toplam	270	100,0

Hastaların 196'sı (%72,6) 8 saatten az çalışmakta, 74'ü (%27,4) ise 8-16 saat çalışmakta idi. Hastaların günlük çalışma sürelerine göre dağılımı Şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 4. Hastaların günlük çalışma sürelerine göre dağılımı

Hastaların 213'ü (%78,9) kentsel, 57'si (%21,1) kırsal alanda yaşamakta idi. Hastaların yaşadıkları hanedeki kişi sayısı ise 1-8 arasında değişmekte olup ortalaması $2,66 \pm 1,26$ olarak ortancası 2 olarak saptanmıştır saptandı. Hastaların yaşadıkları bölge ve hane halkı sayısına göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Hastaların yaşadıkları bölge ve hanedeki kişi sayısına göre dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaşadıkları bölge		
Kentsel	213	78,9
Kırsal	57	21,1
Hanedeki kişi sayısı		
Bir	38	14,1
İki	117	43,3
Üç ve üstü	115	42,6
Toplam	270	100,0

Çalışmadaki hastaların gelir düzeyi aynı tarihlerdeki açlık ve yoksulluk sınırlarına göre kategorize edildiğinde, 106'sı (%39,3) 6000 TL'nin altında, 122'si (%45,2) 6000-19000 TL arasında, 42'si (%15,6) 19000 TL'nin üstünde gelire sahip idi. Hastaların gelir düzeylerine göre dağılımı Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Hastaların gelir düzeylerine göre dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Gelir düzeyi		
6000 TL'nin altı	106	39,3
6000- 19000	122	45,2
19000 TL'nin üstü	42	15,5
Toplam	270	100,0

Vücut kitle indeksine (VKİ) göre çalışma grubundaki hastalardan 1'i (0,4) zayıf, 75'i (%27,8) normal, 94'ü (%34,8) fazla kilolu, 100'ü (%37,0) obez idi. Hastaların VKİ'ye göre dağılımları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Hastaların VKİ'ye göre dağılımları

	Sayı (n)	Yüzde (%)
VKİ		
Zayıf	1	0,4
Normal	75	27,8
Fazla kilolu	94	34,8
Obez	100	37,0

Hastaların 126'sı (%46,7) diyabet eğitimi aldığını, 149'u (%55,2) diyetle uyum gösterdiğini, 126'sı (%46,7) egzersiz yaptığını bildirdi. Egzersiz yapan hastaların 39'u (%14,4) düzensiz/ara sıra spor yaptığını, 36'sı (%13,3) haftada 1-2 kez, 50'si (%18,5) her gün spor yapmakta olduğunu bildirdi. Hastaların 83'ü (%30,7) evde kan şekeri ölçümü yapmakta idi. Hastaların 47'si (%17,4) ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu, 189'u (%50,0) sadece ağızdan ilaç tedavisi, 23'ü (%8,5) sadece insülin enjeksiyon tedavisi, 11'i (%4,1) ise diğer ilaçları kullandığını bildirmiştir. Hastaların 183'ünün (%67,8) ailesinde diyabet hastası olduğu saptandı. Hastaların 60'ı (%22,2) üç ayda bir, 95'i (%35,2) altı ayda bir, 7'si (%2,6) iki ayda bir, 73'ü (%27,0) yılda bir kontrole gittiğini, 35'i (%13,0) ise kontrole gitmediğini bildirmiştir. Çalışma grubundaki hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre dağılımı Tablo 7'de verildi.

Tablo 7. Çalışma grubundaki hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Diyabet eğitimi alma durumu		
Evet	126	46,7
Hayır	144	53,3
Diyete uyma durumu		
Evet	149	55,2
Hayır	121	44,8
Egzersiz yapma durumu		
Evet	126	46,7
Hayır	144	53,3

Tablo 7 (Devam). Çalışma grubundaki hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere

göre dağılımı

Egzersiz sıklığı		
Hiç yapmıyor	144	53,3
Düzensiz/ara sıra	40	14,8
Haftada 1-2 kez	36	13,4
Her gün	50	18,5
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu		
Evet	83	30,7
Hayır	187	69,3
Diyabet tedavisi		
Ağızdan ilaç	189	70,0
İnsülin enjeksiyonu	23	8,5
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	47	17,4
Diğer	11	4,1
Ailede diyabet hastası olma durumu		
Evet	183	67,8
Hayır	87	32,2
Diyabet kontrolü sıklığı		
Kontrole gitmiyor	35	13,0
Ayda bir	7	2,6
Üç ayda bir	60	22,2
Altı ayda bir	95	35,2
Yılda bir	73	27,0

Hastaların 173'ünün (%64,1) diyabet dışı hastalığı vardı. Diyabetik ilaçlar dışında düzenli ilaç kullanımı olan 190 (%70,4) hasta bulunduğu saptandı. Çalışma grubundaki hastaların diyabet dışı hastalık varlığı ve düzenli ilaç kullanımının dağılımı Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Çalışma grubundaki hastaların diyabet dışı hastalık varlığı ve düzenli ilaç kullanımının dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Diyabet dışı hastalık varlığı		
Evet	173	64,1
Hayır	97	35,9
Diyabetik ilaçlar dışında düzenli ilaç kullanımı		
Evet	190	70,4
Hayır	80	29,6

KARŞILAŞTIRMALI İSTATİSTİKLER

Hastaların Diyabet Tutum Ölçeği'nden aldıkları toplam puanın ortancası 3,79 (min:2,15, maks:4,74) olup ortalaması $3,78 \pm 0,42$ idi. Çalışma grubunda yer alan hastaların 258'i (%95,6) pozitif tutuma sahip iken 12'si (%4,4) negatif tutuma sahip idi.

Çalışmada kadın hastalar erkek hastalara göre daha fazla pozitif tutuma sahip olarak tespit edildi ($p=0,001$).

Evliler diğerlerine göre daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,013$).

Esnaflar diğer meslek gruplarına göre daha fazla negatif tutuma sahip idi ($p=0,039$).

Kentsel bölgede yaşayanlar kırsal bölgede yaşayanlara göre daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,012$).

Çalışma grubundaki hastaların Diyabet Tutum Ölçeği'ne göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olma durumlarının sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9. Diyabet Tutum Ölçeği'ne göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Yaş (yıl)				
25-44	1 (3,8)	25 (96,2)	26 (9,6)	0,956*
45-64	8 (4,7)	161 (95,3)	169 (62,6)	
65 ve üstü	3 (4,0)	72 (96,0)	75 (27,8)	

Tablo 9 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği'ne göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması

Cinsiyet				
Erkek	12 (9,1)	120 (90,9)	132 (48,9)	0,001*
Kadın	0 (0,0)	138 (100)	138 (51,1)	
Medeni durum				
Bekar	1 (5,9)	16 (94,1)	17 (6,3)	0,013*
Evli	4 (2,1)	184 (97,9)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	7 (10,8)	58 (89,2)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	2 (4,4)	43 (95,6)	45 (16,7)	0,533*
İlköğretim	5 (4,8)	100 (95,2)	105 (38,9)	
Lise	0 (0,0)	38 (100,0)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	5 (6,1)	77 (93,9)	82 (30,3)	
Meslek				
Esnaf	5 (15,6)	27 (84,4)	32 (11,9)	0,039*
Memur	2 (5,9)	32 (94,1)	34 (12,6)	
İşçi	0 (0,0)	18 (100,0)	18 (6,6)	
Çalışmıyor	2 (2,1)	95 (97,9)	97 (35,9)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	3 (3,4)	86 (96,6)	89 (33,0)	
Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	8 (4,1)	188 (95,9)	196 (72,6)	0,741*
8-16 saat	4 (5,4)	70 (94,6)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	6 (2,8)	207 (97,2)	213 (78,9)	0,012**
Kırsal	6 (10,5)	51 (89,5)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	4 (2,6)	151 (97,4)	155 (57,4)	0,133*
Üç ve üstü	8 (7,0)	107 (93,0)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	4 (3,8)	102 (96,2)	106 (39,3)	0,241*
6000- 19000	4 (3,3)	118 (96,7)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	4 (9,5)	38 (90,5)	42 (15,6)	

Tablo 9 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği'ne göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması

VKİ				
Zayıf	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,4)	0,393*
Normal	5 (6,7)	70 (93,3)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	2 (2,2)	89 (97,8)	94 (34,8)	
Obez	5 (4,9)	98 (95,1)	100 (37,0)	
Toplam	12 (4,4)	258 (95,6)	270 (100)	

* Fisher's exact test, **Ki-kare testi

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Haftada 1-2 kez spor yapanlar daha fazla pozitif tutuma sahip idi. Diyabet Tutum Ölçeği'ne göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Diyabet Tutum Ölçeği'ne göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	3 (2,4)	123 (97,6)	126 (46,7)	0,148*
Hayır	9 (6,3)	135 (93,8)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	4 (2,7)	145 (97,3)	149 (55,2)	0,144*
Hayır	8 (6,6)	113 (93,4)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	8 (6,3)	118 (93,7)	126 (46,7)	0,236*
Hayır	4 (2,8)	140 (97,2)	144 (53,3)	
Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	2 (1,6)	127 (98,4)	129 (47,8)	0,006*
Düzensiz/ara sıra	6 (11,0)	48 (88,9)	54 (20,0)	
Haftada 1-2 kez	0 (0,0)	37 (100,0)	37 (13,8)	
Her gün	4 (8,0)	46 (92,0)	50 (18,4)	

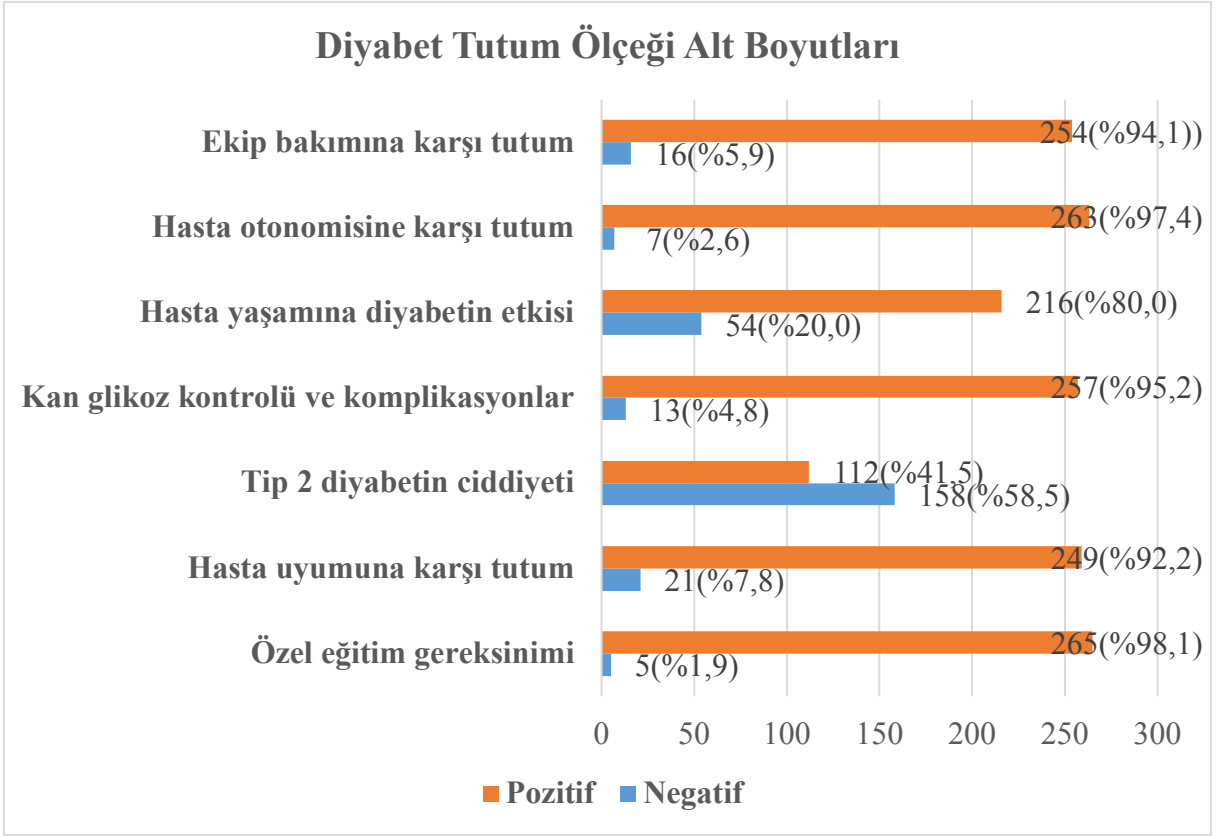
Tablo 10 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği'ne göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	2 (2,4)	81 (97,6)	83 (30,7)	0,354*
Hayır	10 (5,3)	177 (94,7)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	9 (4,8)	180 (95,2)	189 (70,0)	0,098*
İnsülin enjeksiyonu	3 (13,0)	20 (87,0)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	0 (0,0)	47 (100,0)	47 (17,4)	
Diğer	0 (0,0)	11 (100,0)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	9 (4,9)	174 (95,1)	183 (67,8)	0,757*
Hayır	3 (3,4)	84 (96,6)	87 (32,2)	
Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrolle gitmiyor	2 (5,7)	33 (94,3)	35 (13,0)	0,277*
Ayda bir	0 (0,0)	7 (100,0)	7 (2,6)	
Üç ayda bir	0 (0,0)	60 (100,0)	60 (22,2)	
Altı ayda bir	6 (6,3)	89 (93,7)	95 (35,2)	
Yılda bir	4 (5,5)	69 (94,5)	73 (27,0)	

* Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Ekip bakımına karşı tutum alt boyutunda hastaların 254'ü (%94,1), hasta otonomisine karşı tutum alt boyutunda 263'ü (%97,4), hasta yaşamına diyabetin etkisi alt boyutunda 216'sı (%80,0), kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar alt boyutunda 257'si(%95,2), Tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutunda 112'si (%41,5), hasta uyumuna karşı tutum alt boyutunda 259'u(%92,2), özel eğitim gereksinimi alt boyutunda 265'i (%98,1) pozitif tutuma sahip idi. Çalışma grubundaki hastaların Diyabet Tutum Ölçeği Alt boyutlarına göre diyabete karşı olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olma durumlarının dağılımı Şekil 5'te verilmiştir.



Şekil 5. Çalışma grubundaki hastaların Diyabet Tutum Ölçeği alt boyutlarına göre diyabete karşı olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olma durumlarının dağılımı

Çalışma grubundaki bireylerin Diyabet Tutum Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Çalışma grubundaki bireylerin Diyabet Tutum Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı

Diyabet Tutum Ölçeği Alt Alanları	Ortalama (SS)	Ortanca (Min-Maks)
Özel eğitim gereksinimi	4,20 (0,59)	4,14 (1,57-5,00)
Hasta uyumuna karşı tutum	3,69 (0,56)	3,67 (1,50-5,00)
Tip 2 diyabetin ciddiyeti	2,67 (0,88)	2,67 (1,00-5,00)
Kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar	4,00 (0,64)	4,00 (1,75-5,00)
Hasta yaşamına diyabetin etkisi	3,63 (0,81)	3,80 (1,20-5,00)
Hasta otonomisine karşı tutum	3,85 (0,49)	3,80 (1,40-5,00)
Ekip bakımına karşı tutum	3,97 (0,65)	4,00 (2,00-5,00)

Diyabet Tutum Ölçeği 1.Alt Boyut: Özel Eğitim Gereksinimi

Kadınlar erkeklere göre daha fazla pozitif ($p=0,027$); bekarlar, evli ve dul/boşanmış olanlara göre özel eğitim gereksinimi alt boyutunda daha fazla negatif tutum göstermekteydi ($p=0,005$). İlköğretim düzeyinde eğitime sahip olanlarda özel eğitim gereksinimi alt boyutunda pozitif tutum daha fazla idi ($p=0,046$). Diğer meslek grubundakilerde de özel eğitim gereksinimi alanında pozitif tutum daha fazla idi ($p=0,043$). Hanedeki kişi sayısı iki ve daha az olanlar üç ve üstü olanlara göre özel eğitim gereksinimi alt boyutunda daha fazla pozitif tutum göstermekteydi ($p=0,013$). Diyabet Tutum Ölçeği Özel Eğitim Gereksinimi alt boyutuna göre pozitif ya da negatif tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Diyabet Tutum Ölçeği Özel Eğitim Gereksinimi Alt Boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu Ölçeği Özel Eğitim Gereksinimi Alt Alanı			p
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Yaş (yıl)				
25-44	1 (3,8)	25 (96,2)	26 (9,6)	0,197*
45-64	4 (2,4)	165 (97,6)	169 (62,6)	
65 ve üstü	0 (0,0)	75 (100,0)	75 (27,8)	
Cinsiyet				
Erkek	5 (3,8)	127 (96,2)	132 (48,9)	0,027*
Kadın	0 (0,0)	138 (100,0)	138 (51,1)	
Medeni durum				
Bekar	3 (17,6)	14 (82,4)	17 (6,3)	0,005*
Evli	2 (1,1)	186 (98,9)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	0 (0,0)	65 (100,0)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	0 (0,0)	45 (100,0)	45 (16,7)	0,046*
İlköğretim	0 (0,0)	105 (100,0)	105 (38,8)	
Lise	2 (5,3)	36 (94,7)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	3 (3,7)	79 (96,3)	82 (30,4)	

Tablo 12 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Özel Eğitim Gereksinimi Alt Boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Meslek				
Esnaf	2 (6,2)	30 (93,8)	32 (11,9)	0,043*
Memur	2 (5,9)	32 (94,1)	34 (12,6)	
İşçi	0 (0,0)	18 (100,0)	18 (6,7)	
Çalışmıyor	1 (1,0)	96 (99,0)	97 (35,8)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	0 (0,0)	89 (100,0)	89 (33,0)	
Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	3 (1,5)	193 (98,5)	196 (72,6)	0,617*
8-16 saat	2 (2,7)	72 (97,3)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	4 (1,9)	209 (98,1)	213 (78,9)	0,715*
Kırsal	1 (1,8)	56 (98,2)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	0 (0,0)	155 (100,0)	155 (57,4)	0,013*
Üç ve üstü	5 (4,3)	110 (95,7)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	1 (0,9)	105 (99,1)	106 (39,3)	0381*
6000- 19000	4 (3,3)	118 (96,7)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	0 (0,0)	42 (100,0)	42 (15,5)	
VKİ				
Zayıf	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,4)	0,754*
Normal	2 (2,7)	73 (97,3)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	2 (2,2)	92 (97,8)	94 (34,8)	
Obez	1 (1,0)	99 (99,0)	100 (37,0)	
Toplam	5 (1,9)	265 (98,1)	270 (100)	

*Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Çalışma grubundaki hastaların Diyabet Tutum Ölçeği Özel Eğitim Gereksinimi alt boyutuna göre pozitif ya da negatif tutuma sahip hastalar arasında diyabet hastalığı ile ilişkili faktörler açısından herhangi bir fark saptanmamıştır.

Tablo 13. Diyabet Tutum Ölçeği Özel Eğitim Gereksinimi alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Özel Eğitim Gereksinimi Alt boyutu			
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	2 (1,6)	124 (98,4)	126 (46,7)	0,563*
Hayır	3 (2,1)	141 (97,9)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	2 (1,3)	147 (98,7)	149 (55,2)	0,660*
Hayır	3 (2,5)	118 (97,5)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	2 (1,6)	124 (98,4)	126 (46,7)	0,563*
Hayır	3 (2,1)	141 (97,9)	144 (53,3)	
Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	2 (1,6)	143 (98,4)	145 (53,7)	0,576*
Düzensiz/ara sıra	1 (1,9)	38 (98,1)	39 (14,4)	
Haftada 1-2 kez	0 (0,0)	36 (100,0)	36 (13,3)	
Her gün	2 (4,0)	48 (96,0)	50 (18,6)	
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	0 (0,0)	83 (100,0)	83 (30,7)	0,157*
Hayır	5 (2,7)	182 (97,3)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	2 (1,1)	187 (98,9)	189 (70,0)	0,217*
İnsülin enjeksiyonu	1 (4,3)	22 (95,7)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	2 (4,3)	45 (95,7)	47 (17,4)	
Diğer	0 (0,0)	11 (100,0)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	3 (1,6)	180 (98,4)	183 (67,8)	0,659*
Hayır	2 (2,3)	85 (97,7)	87 (32,2)	

Tablo 13 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Özel Eğitim Gereksinimi alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrole gitmiyor	2 (5,7)	33 (94,3)	35 (13,0)	0,127*
Ayda bir	0 (0,0)	7 (100,0)	7 (2,6)	
Üç ayda bir	2 (3,3)	58 (96,7)	60 (22,2)	
Altı ayda bir	0 (0,0)	95 (100,0)	95 (35,2)	
Yılda bir	1 (1,4)	72 (98,6)	73 (27,0)	

* Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet Tutum Ölçeği 2. Alt Boyut: Hasta Uyumuna Karşı Tutum

Kadınlar erkeklere göre Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutunda daha fazla pozitif tutuma sahipti ($p=0,003$). Çalışmayanlar diğerlerine göre hasta uyumuna karşı tutum alt boyutunda daha fazla pozitif tutuma sahip olarak bulundu ($p=0,032$). Gelir düzeyi 6000-19000 arası olanlar diğerlerine göre daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,017$). Obezler diğerlerine göre daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,015$). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutunda pozitif ya da negatif tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması Tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14. Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu Ölçeği			p
	Hasta Uyumuna Karşı Tutum Alt Boyutu			
	Negatif n (%)^a	Pozitif n (%)^a	Toplam n (%)^b	
Yaş (yıl)				
25-44	1 (3,8)	25 (96,2)	26 (9,6)	0,334*
45-64	18 (10,7)	151 (89,3)	169 (62,6)	
65 ve üstü	2 (2,7)	73 (97,3)	75 (27,8)	
Cinsiyet				
Erkek	17 (12,9)	115 (87,1)	132 (48,9)	0,003*
Kadın	4 (2,9)	134 (97,1)	138 (51,1)	

Tablo 14 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Medeni durum				
Bekar	1 (5,9)	16 (94,1)	17 (6,3)	0,922*
Evli	16 (8,5)	172 (91,5)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	4 (6,2)	61 (93,8)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	1 (2,2)	44 (97,8)	45 (16,7)	0,459*
İlköğretim	9 (8,6)	96 (91,4)	105 (38,8)	
Lise	4 (10,5)	34 (89,5)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	7 (8,5)	75 (91,5)	82 (30,4)	
Meslek				
Esnaf	7 (21,9)	25 (78,1)	32 (11,9)	0,032*
Memur	2 (5,9)	32 (94,1)	34 (12,6)	
İşçi	2 (11,1)	16 (88,9)	18 (6,7)	
Çalışmıyor	4 (4,1)	93 (95,9)	97 (35,8)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	6 (6,7)	83 (93,3)	89 (33,0)	
Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	13 (6,6)	183 (93,4)	196 (72,6)	0,374**
8-16 saat	8 (10,8)	66 (89,2)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	13 (6,1)	200 (93,9)	213 (78,9)	0,055**
Kırsal	8 (14,0)	49 (86,0)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	15 (9,7)	140 (90,3)	155 (57,4)	0,261**
Üç ve üstü	6 (5,2)	109 (94,8)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	11 (10,4)	95 (89,6)	106 (39,3)	0,017*
6000- 19000	4 (3,3)	118 (96,7)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	6 (14,3)	36 (85,7)	42 (15,5)	

Tablo 14 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip katılımcıların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

VKİ				
Zayıf	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,4)	0,015*
Normal	10 (13,3)	65 (86,7)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	9 (9,9)	82 (90,1)	91 (33,7)	
Obez	2 (1,9)	101 (98,1)	103 (38,1)	
Toplam	21 (7,8)	249 (92,2)	270 (100,0)	

*Fisher's exact test, **Ki-kare testi

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutunda daha fazla pozitif tutuma sahip olanlar diyetine uyanlar idi ($p=0,020$). Egzersiz yapmayanlar hasta uyumuna karşı tutum alt boyutunda daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,032$). Egzersiz yapmayanlar düzensiz, haftada 1-2 kez ve her gün spor yapanlara göre ($p=0,012$), evde kan şekeri ölçenler ölçmeyenlere göre daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,003$). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutunda göre pozitif ya da negatif tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 15'te verilmiştir.

Tablo 15. Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Hasta Uyumuna Karşı Tutum Alt Boyutu			
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	5 (4,0)	121 (96,0)	126 (46,7)	0,050*
Hayır	16 (11,1)	128 (88,9)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	6 (4,0)	143 (96,0)	149 (55,2)	0,020*
Hayır	15 (12,4)	106 (87,6)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	15 (11,9)	111 (88,1)	126 (46,7)	0,032*
Hayır	6 (4,2)	138 (95,8)	144 (53,3)	

Tablo 15 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Uyumuna Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	5 (3,9)	124 (96,1)	129 (47,7)	0,012**
Düzensiz/ara sıra	10 (18,5)	44 (81,5)	54 (20,0)	
Haftada 1-2 kez	2 (5,4)	35 (94,6)	37 (13,7)	
Her gün	4 (8,0)	46 (92,0)	50 (18,6)	
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	0 (0,0)	83 (100,0)	83 (30,7)	0,003**
Hayır	21 (11,2)	166 (88,8)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	15 (7,9)	174 (92,1)	189 (70,0)	0,653**
İnsülin enjeksiyonu	3 (13,0)	20 (87,0)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	3 (6,4)	44 (93,6)	47 (17,4)	
Diğer	0 (0,0)	11 (100,0)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	12 (6,6)	171 (93,4)	183 (67,8)	0,399*
Hayır	9 (10,3)	78 (89,7)	87 (32,2)	
Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrole gitmiyor	3 (8,6)	32 (91,4)	35 (13,0)	0,419**
1-3 ayda bir	2 (3,0)	65 (97,0)*	67 (24,8)	
Altı ayda bir	11 (11,6)	84 (88,4)	95 (35,2)	
Yılda bir	5 (6,8)	68 (93,2)	73 (27,0)	

*Ki-kare testi, **Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet Tutum Ölçeği 3.Alt Boyut: Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti

Üniversite ve üstü öğrenim düzeyine sahip olanlar Diyabetin Ciddiyeti alt boyutuna göre diğerlerinden daha fazla negatif tutuma sahip idi ($p=0,013$). Memurlar arasında pozitif tutum diğer meslek gruplarına göre daha yüksek idi ($p=0,011$). Günlük çalışma süresi 8 saatten az olanlar daha fazla negatif tutuma sahip idi ($p=0,021$). Fazla kilolu olanlar diğerlerine göre daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,008$). Diyabet Tutum Ölçeği Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt

boyutuna göre pozitif ya da negatif tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 16’da verildi.

Tablo 16. Diyabet Tutum Ölçeği Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu Ölçeği Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti Alt Boyutu			p
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Yaş (yıl)				
25-44	11 (42,3)	15 (57,7)	26 (9,6)	0,154*
45-64	99 (58,6)	70 (41,4)	169 (62,6)	
65 ve üstü	48 (64,0)	27 (36,0)	75 (27,8)	
Cinsiyet				
Erkek	73 (55,3)	59 (44,7)	132 (48,9)	0,294*
Kadın	85 (61,6)	53 (38,4)	138 (51,1)	
Medeni durum				
Bekar	7 (41,2)	10 (58,8)	17 (6,3)	0,210*
Evli	109 (58,0)	79 (42,0)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	42 (64,6)	23 (35,4)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	30 (66,7)	15 (33,3)	45 (16,7)	0,013*
İlköğretim	66 (62,9)	39 (37,1)	105 (38,9)	
Lise	26 (68,4)	12 (31,6)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	36 (43,9)	46 (56,1)	82 (30,4)	
Meslek				
Esnaf	20 (62,5)	12 (37,5)	32 (11,9)	0,011*
Memur	13 (38,2)	21 (61,8)	34 (12,6)	
İşçi	6 (33,3)	12 (66,7)	18 (6,7)	
Çalışmıyor	63 (64,9)	34 (35,1)	97 (35,8)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	56 (62,9)	33 (37,1)	89 (33,0)	

Tablo 16 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	123 (62,8)	73 (37,2)	196 (72,6)	0,021*
8-16 saat	35 (47,3)	39 (52,7)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	123 (57,7)	90 (42,3)	213 (78,9)	0,619*
Kırsal	35 (61,4)	22 (38,6)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	86 (55,5)	69 (44,5)	155 (57,4)	0,240*
Üç ve üstü	72 (62,6)	43 (37,4)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	63 (59,4)	43 (40,6)	106 (39,3)	0,942*
6000- 19000	70 (57,4)	52 (42,6)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	25 (59,5)	17 (40,5)	42 (15,5)	
VKİ				
Zayıf	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,4)	0,008**
Normal	52 (69,3)	23 (30,7)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	42 (46,2)	49 (53,8)	91 (33,7)	
Obez	64 (62,1)	39 (37,9)	103 (38,1)	
Toplam	158 (58,5)	112 (41,5)	270 (100,0)	

*Ki-kare testi, **Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet eğitimi alanlar almayanlara göre Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt boyutunda daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,002$). Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt boyutunda daha fazla pozitif tutuma sahip olanlar haftada bir-iki kez egzersiz yapanlar idi ($p=0,005$). Çalışma grubundaki hastaların Diyabet Tutum Ölçeği Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt boyutuna göre pozitif ya da negatif tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 17'de verilmiştir.

Tablo 17. Diyabet Tutum Ölçeği Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti Alt Alanı			
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	61 (48,4)	65 (51,6)	126 (46,7)	0,002*
Hayır	97 (67,4)	47 (32,6)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	88 (59,1)	61 (40,9)	149 (55,2)	0,841*
Hayır	70 (57,9)	51 (42,1)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	63 (50,0)	63 (50,0)	126 (46,7)	0,008*
Hayır	95 (66,0)	49 (34,0)	144 (53,3)	
Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	83 (64,3)	46 (35,7)	129 (47,8)	0,005*
Düzensiz/ara sıra	37 (68,5)	17 (31,5)	54 (20,0)	
Haftada 1-2 kez	14 (37,8)	23 (62,2)	37 (13,7)	
Her gün	24 (48,0)	26 (52,0)	50 (18,5)	
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	55 (66,3)	28 (33,7)	83 (30,7)	0,085*
Hayır	103 (55,1)	84 (44,9)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	102 (54,0)	87 (46,0)	189 (70,0)	0,079*
İnsülin enjeksiyonu	17 (73,9)	6 (26,1)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	33 (70,2)	14 (29,8)	47 (17,4)	
Diğer	6 (54,5)	5 (45,5)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	102 (55,7)	81 (44,3)	183 (67,8)	0,179*
Hayır	56 (64,4)	31 (35,6)	87 (32,2)	

Tablo 17 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrole gitmiyor	26 (74,3)	9 (25,7)	35 (13,0)	0,261**
Ayda bir	4 (57,1)	3 (42,9)	7 (2,6)	
Üç ayda bir	37 (61,7)	23 (38,3)	60 (22,2)	
Altı ayda bir	52 (54,7)	43 (45,3)	95 (35,2)	
Yılda bir	39 (53,4)	34 (46,6)	73 (27,0)	

*Ki-kare testi, **Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet Tutum Ölçeği 4.Alt Boyut: Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar

Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar alt boyutuna göre kadınlar erkeklere ($p=0,006$), evliler diğerlerine göre daha fazla pozitif tutuma sahip idi ($p=0,022$). Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18. Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar Alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar Alt Boyutu			p
	Negatif n (%)^a	Pozitif n (%)^a	Toplam n (%)^b	
Yaş (yıl)				
25-44	1 (3,8)	25 (96,2)	26 (9,6)	0,915*
45-64	9 (5,3)	160 (94,7)	169 (62,6)	
65 ve üstü	3 (4,0)	72 (96,0)	75 (27,8)	
Cinsiyet				
Erkek	11 (8,3)	121 (91,7)	132 (48,9)	0,006*
Kadın	2 (1,4)	136 (98,6)	138 (51,1)	

Tablo 18 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar Alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Medeni durum				
Bekar	1 (5,9)	16 (94,1)	17 (6,3)	0,022*
Evli	5 (2,7)	183 (97,3)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	7 (10,8)	58 (89,2)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	3 (6,7)	42 (93,3)	45 (16,7)	0,456*
İlköğretim	5 (4,8)	100 (95,2)	105 (38,9)	
Lise	0 (0,0)	38 (100,0)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	5 (6,1)	77 (93,9)	82 (30,3)	
Meslek				
Esnaf	4 (12,5)	28 (87,5)	32 (11,9)	0,171*
Memur	2 (5,9)	32 (94,1)	34 (12,6)	
İşçi	0 (0,0)	18 (100,0)	18 (6,7)	
Çalışmıyor	5 (5,2)	92 (94,8)	97 (35,8)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	2 (2,2)	87 (97,8)	89 (33,0)	
Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	11 (5,6)	185 (94,4)	196 (72,6)	0,525*
8-16 saat	2 (2,7)	72 (97,3)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	8 (3,8)	205 (96,2)	213 (78,9)	0,116**
Kırsal	5 (8,8)	52 (91,2)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	6 (3,9)	149 (96,1)	155 (57,4)	0,580**
Üç ve üstü	7 (6,1)	108 (93,9)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	7 (6,6)	99 (93,4)	106 (39,3)	0,508*
6000- 19000	4 (3,3)	118 (96,7)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	2 (4,8)	40 (95,2)	42 (15,5)	

Tablo 18 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar Alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

VKI				
Zayıf	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,4)	0,362*
Normal	6 (8,0)	69 (92,0)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	4 (4,4)	87 (95,6)	91 (33,7)	
Obez	3 (2,9)	100 (97,1)	103 (38,1)	
Toplam	264 (97,8)	6 (2,2)	270 (100,0)	

* Fisher's exact test, ** Ki-kare testi

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması açısından herhangi bir fark saptanmadı. Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19. Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar			p
	Negatif n (%)^a	Pozitif n (%)^a	Toplam n (%)^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	4 (3,2)	122 (96,8)	126 (46,7)	0,239*
Hayır	9 (6,3)	135 (93,7)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	4 (2,7)	145 (97,3)	149 (55,2)	0,088*
Hayır	9 (7,4)	112 (92,6)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	8 (6,3)	118 (93,7)	126 (46,7)	0,414**
Hayır	5 (3,5)	139 (96,5)	144 (53,3)	

Tablo 19 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	3 (2,3)	126 (97,7)	129 (47,7)	0,207*
Düzensiz/ara sıra	4 (7,4)	50 (92,6)	54 (20,0)	
Haftada 1-2 kez	2 (5,4)	35 (94,6)	37 (13,7)	
Her gün	4 (8,0)	46 (92,0)	50 (18,6)	
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	2 (2,4)	81 (97,6)	83 (30,7)	0,246*
Hayır	11 (5,9)	176 (94,1)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	9 (4,8)	180 (95,2)	189 (70,0)	0,254*
İnsülin enjeksiyonu	3 (13,0)	20 (87,0)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	1 (2,1)	46 (97,9)	47 (17,4)	
Diğer	0 (0,0)	11 (100,0)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	10 (5,5)	173 (94,5)	183 (67,8)	0,558*
Hayır	3 (3,4)	84 (96,6)	87 (32,2)	
Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrole gitmiyor	3 (8,6)	32 (91,4)	35 (13,0)	0,125*
Ayda bir	0 (0,0)	7 (100,0)	7 (2,6)	
Üç ayda bir	0 (0,0)	60 (100,0)	60 (22,2)	
Altı ayda bir	4 (4,2)	91 (95,8)	95 (35,2)	
Yılda bir	6 (8,2)	67 (91,8)	73 (27,0)	

* Fisher's exact test, ** Ki-kare testi

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet Tutum Ölçeği 5.Alt Boyut: Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi

Kadınlar erkeklere göre Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutunda daha fazla olumlu tutuma sahip idi ($p=0,003$). Hanedeki kişi sayısı iki ve altında olanlar, üç ve üstü olanlara göre daha fazla olumlu tutuma sahip idi ($p=0,031$). Obez olanlarda diğerlerine göre pozitif tutum daha fazla idi ($p=0,036$). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi

alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20. Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu Ölçeği			p
	Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi			
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Yaş (yıl)				
25-44	5 (19,2)	21 (80,8)	26 (9,6)	0,943*
45-64	33 (19,5)	136 (80,5)	169 (62,6)	
65 ve üstü	16 (21,3)	59 (78,7)	75 (27,8)	
Cinsiyet				
Erkek	36 (27,3)	96 (72,7)	132 (48,9)	0,003*
Kadın	18 (13,0)	120 (87,0)	138 (51,1)	
Medeni durum				
Bekar	1 (5,9)	16 (94,1)	17 (6,3)	0,349**
Evli	39 (20,7)	149 (79,3)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	14 (21,5)	51 (78,5)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	9 (20,0)	36 (80,0)	45 (16,7)	0,435**
İlköğretim	22 (21,0)	83 (79,0)	105 (38,9)	
Lise	4 (10,5)	34 (89,5)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	19 (23,2)	63 (76,8)	82 (30,3)	
Meslek				
Esnaf	9 (28,1)	23 (71,9)	32 (11,9)	0,144**
Memur	7 (20,6)	27 (79,4)	34 (12,6)	
İşçi	0 (0,0)	18 (100,0)	18 (6,7)	
Çalışmıyor	19 (19,6)	78 (80,4)	97 (35,8)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	19 (21,3)	70 (78,7)	89 (33,0)	

Tablo 20 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	42 (21,4)	154 (78,6)	196 (72,6)	0,433*
8-16 saat	12 (16,2)	62 (83,8)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	41 (19,2)	172 (80,8)	213 (78,9)	0,682*
Kırsal	13 (22,8)	44 (77,2)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	24 (15,5)	131 (84,5)	155 (57,4)	0,031*
Üç ve üstü	30 (26,1)	85 (73,9)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	25 (23,6)	81 (76,4)	106 (39,3)	0,387*
6000- 19000	20 (16,4)	102 (83,6)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	9 (21,4)	33 (78,6)	42 (15,5)	
VKİ				
Zayıf	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (0,4)	0,036**
Normal	18 (24,0)	57 (76,0)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	22 (24,2)	69 (75,8)	91 (33,7)	
Obez	13 (12,6)	90 (87,4)	103 (38,1)	
Toplam	264 (97,8)	6 (2,2)	270 (100,0)	

* Fisher's exact test, ** Ki-kare testi

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutunda daha fazla olumlu tutuma sahip olanlar haftada bir iki kez spor yapanlar idi ($p=0,009$). Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu kullananlar diğerlerine göre hasta yaşamına diyabetin etkisi alt boyutuna göre daha fazla olumlu tutuma sahipti ($p=0,048$). Kontrole gitmeyenler diğerlerine göre Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutunda daha fazla olumsuz tutuma sahip idi ($p=0,019$). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 21'de verilmiştir.

Tablo 21. Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi			
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	22 (17,5)	104 (82,5)	126 (46,7)	0,329*
Hayır	32 (22,2)	112 (77,8)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	26 (17,4)	123 (82,6)	149 (55,2)	0,245*
Hayır	28 (23,1)	93 (76,9)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	30 (23,8)	96 (76,2)	126 (46,7)	0,143*
Hayır	24 (16,7)	120 (83,3)	144 (53,3)	
Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	21 (16,3)	108 (83,7)	129 (47,7)	0,009**
Düzensiz/ara sıra	20 (37,0)	34 (63,0)	54 (20,0)	
Haftada 1-2 kez	4 (10,8)	33 (89,2)	37 (13,7)	
Her gün	9 (18,0)	41 (82,0)	50 (18,6)	
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	13 (15,7)	70 (84,3)	83 (30,7)	0,307*
Hayır	41 (21,9)	146 (78,1)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	44 (23,3)	145 (76,7)	189 (70,0)	0,048**
İnsülin enjeksiyonu	5 (21,7)	18 (78,3)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	3 (6,4)	44 (93,6)	47 (17,4)	
Diğer	2 (18,2)	9 (81,8)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	36 (19,7)	147 (80,3)	183 (67,8)	0,845*
Hayır	18 (20,7)	69 (79,3)	87 (32,2)	

Tablo 21 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrole gitmiyor	12 (34,3)	23 (65,7)	35 (13,0)	0,019**
Ayda bir	0 (0,0)	7 (100,0)	7 (2,6)	
Üç ayda bir	8 (13,3)	52 (86,7)	60 (22,2)	
Altı ayda bir	14 (14,7)	81 (85,3)	95 (35,2)	
Yılda bir	20 (27,4)	53 (72,6)	73 (27,0)	

*Ki-kare testi, **Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet Tutum Ölçeği 6.Alt Boyut: Hasta Otonomisine Karşı Tutum

Kadınlar erkeklere göre bu alt boyutta daha fazla olumlu tutuma sahip idi ($p=0,006$). Öğrenim düzeyi ilköğretim olanlar Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutunda diğerlerine göre daha fazla olumlu tutuma sahip idi ($p=0,017$). Diğer meslek grubundakiler, hasta otonomisine karşı tutum alt boyutunda daha fazla olumlu tutuma sahip idi ($p=0,002$). Hanedeki kişi sayısı iki ve altında olanlar üç ve üstü olanlara göre daha fazla olumlu tutuma sahip idi ($p=0,002$). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması Tablo 22'de verilmiştir.

Tablo 22. Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu Ölçeği			p
	Hasta Otonomisine Karşı Tutum			
	Negatif	Pozitif	Toplam	
	n (%)^a	n (%)^a	n (%)^b	
Yaş (yıl)				
25-44	1 (3,8)	25 (96,2)	26 (9,6)	0,217*
45-64	6 (3,6)	163 (96,4)	169 (62,6)	
65 ve üstü	0 (0,0)	75 (100,0)	75 (27,8)	
Cinsiyet				
Erkek	7 (5,3)	125 (94,7)	132 (48,9)	0,006*
Kadın	0 (0,0)	138 (100,0)	138 (51,1)	

Tablo 22 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Medeni durum				
Bekar	1 (5,9)	16 (94,1)	17 (6,3)	0,217*
Evli	6 (3,2)	182 (6,1)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	0 (0,0)	65 (100,0)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	2 (4,4)	43 (95,6)	45 (16,7)	0,017*
İlköğretim	0 (0,0)	105 (100,0)	105 (38,9)	
Lise	0 (0,0)	38 (100,0)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	5 (6,1)	77 (93,9)	82 (30,4)	
Meslek				
Esnaf	0 (0,0)	32 (100,0)	32 (11,9)	0,002*
Memur	30 (88,2)	4 (11,8)	34 (12,6)	
İşçi	2 (11,1)	16 (88,9)	18 (6,7)	
Çalışmıyor	1 (1,0)	96 (99,0)	97 (35,8)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	0 (0,0)	89 (100,0)	89 (33,0)	
Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	3 (1,5)	193 (98,5)	196 (72,6)	0,195*
8-16 saat	4 (5,4)	70 (94,6)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	4 (1,9)	209 (98,1)	213 (78,9)	0,165*
Kırsal	3 (5,3)	54 (94,7)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	0 (0,0)	155 (100,0)	155 (57,4)	0,002*
Üç ve üstü	7 (6,1)	108 (93,9)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	3 (2,8)	103 (97,2)	106 (39,3)	0,439*
6000- 19000	2 (1,6)	120 (98,4)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	2 (4,8)	40 (95,2)	42 (15,5)	

Tablo 22 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

VKİ				
Zayıf	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,4)	0,639*
Normal	1 (1,3)	74 (98,7)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	2 (2,2)	89 (97,8)	91 (33,7)	
Obez	4 (3,9)	99 (96,1)	103 (38,1)	
Toplam	264 (97,8)	6 (2,2)	270 (100,0)	

* Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet kontrol sıklığı 6 ayda bir olanlar daha fazla olumlu tutuma sahip idi ($p=0,004$). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 23'te verilmiştir.

Tablo 23. Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Hasta Otonomisine Karşı Tutum			
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	2 (1,6)	124 (98,4)	126 (46,7)	0,454*
Hayır	5 (3,5)	139 (96,5)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	2 (1,3)	147 (98,7)	149 (55,2)	0,249*
Hayır	5 (4,1)	116 (95,9)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	2 (1,6)	124 (98,4)	126 (46,7)	0,454*
Hayır	5 (3,5)	139 (96,5)	144 (53,3)	

Tablo 23 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Hasta Otonomisine Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	4 (3,1)	125 (96,9)	145 (53,7)	0,768*
Düzensiz/ara sıra	1 (1,9)	53 (98,1)	39 (14,4)	
Haftada 1-2 kez	0 (0,0)	37 (100,0)	36 (13,3)	
Her gün	2 (4,0)	48 (96,0)	50 (18,6)	
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	0 (0,0)	83 (100,0)	83 (30,7)	0,104*
Hayır	7 (3,7)	180 (96,3)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	6 (3,2)	183 (96,8)	189 (70,0)	0,561*
İnsülin enjeksiyonu	22 (95,7)	1 (4,3)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	0 (0,0)	47 (100,0)	47 (17,4)	
Diğer	0 (0,0)	11 (100,0)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	4 (2,2)	179 (97,8)	183 (67,8)	0,684*
Hayır	3 (3,4)	84 (96,6)	87 (32,2)	
Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrole gitmiyor	4 (11,4)	31 (88,6)	35 (13,0)	0,004*
Ayda bir	0 (0,0)	7 (100,0)	7 (2,6)	
Üç ayda bir	0 (00,0)	60 (100,0)	60 (22,2)	
Altı ayda bir	0 (0,0)	95 (100,0)	95 (35,2)	
Yılda bir	70 (95,9)	3 (4,1)	73 (27,0)	

* Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Diyabet Tutum Ölçeği 7.Alt Boyut: Ekip Bakımına Karşı Tutum

Kadınlar erkeklere göre, ekip bakımına karşı tutum alt boyutunda daha fazla olumlu tutuma sahip idi. (p=0,009). Çalışmayanlarda ekip bakımına karşı olumlu tutum daha fazla idi (p=0,011). Hanedeki kişi sayısı üç ve üstünde olanlarda iki ve altında olanlara göre negatif tutum daha fazla idi (p=0,009).

Diyabet Tutum Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması Tablo 24'te verilmiştir.

Tablo 24. Diyabet Tutum Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Sosyodemografik özellikler	Diyabet Tutumu Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum			p
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Yaş (yıl)				
25-44	0 (0,0)	26 (100,0)	26 (9,6)	0,564*
45-64	11 (6,5)	158 (93,5)	169 (62,6)	
65 ve üstü	5 (6,7)	70 (93,3)	75 (27,8)	
Cinsiyet				
Erkek	13 (9,8)	119 (90,2)	132 (48,9)	0,009*
Kadın	3 (2,2)	135 (97,8)	138 (51,1)	
Medeni durum				
Bekar	0 (0,0)	17 (100,0)	17 (6,3)	0,189*
Evli	9 (4,8)	179 (95,2)	188 (69,6)	
Dul/Boşanmış	7 (10,8)	58 (89,2)	65 (24,1)	
Öğrenim düzeyi				
Okuryazar olmayan	2 (4,4)	43 (95,6)	45 (16,7)	0,429*
İlköğretim	5 (4,8)	100 (95,2)	105 (38,9)	
Lise	1 (2,6)	37 (97,4)	38 (14,1)	
Üniversite ve üstü	8 (9,8)	74 (90,2)	82 (30,4)	
Meslek				
Esnaf	5 (15,6)	27 (84,4)	32 (11,8)	0,011*
Memur	2 (5,9)	32 (94,1)	34 (12,6)	
İşçi	0 (0,0)	18 (100,0)	18 (6,7)	
Çalışmıyor	1 (1,0)	96 (99,0)	97 (35,9)	
Diğer (Çiftçi, avukat, emekli...)	8 (9,0)	81 (81,9)	89 (33,0)	

Tablo 24 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların sosyodemografik özelliklere göre karşılaştırılması

Günlük çalışma süresi				
8 saatten az	10 (5,1)	186 (94,9)	196 (72,6)	0,351**
8-16 saat	6 (8,1)	68 (91,9)	74 (27,4)	
Yaşadıkları bölge				
Kentsel	13 (6,1)	200 (93,9)	213 (78,9)	0,553*
Kırsal	3 (5,3)	54 (94,7)	57 (21,1)	
Hanedeki kişi sayısı				
İki ve altı	4 (2,6)	151 (97,4)	155 (57,4)	0,009*
Üç ve üstü	12 (10,4)	103 (89,6)	115 (42,6)	
Gelir düzeyi				
6000 TL'nin altı	6 (5,7)	100 (94,3)	106 (39,3)	0,541*
6000- 19000	6 (4,9)	116 (95,1)	122 (45,2)	
19000 TL'nin üstü	4 (9,5)	38 (90,5)	42 (15,5)	
VKİ				
Zayıf	0 (0,0)	1 (100,0)	1 (0,4)	0,578*
Normal	4 (5,3)	71 (94,7)	75 (27,8)	
Fazla kilolu	4 (4,4)	87 (95,6)	91 (33,7)	
Obez	8 (7,8)	95 (92,2)	103 (38,1)	
Toplam	264 (97,8)	6 (2,2)	270 (100)	

* Fisher's exact test, ** Ki-kare testi

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

Çalışma grubundaki hastalar arasında hiç egzersiz yapmayanların diğerlerine göre Diyabet Tutum Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum alt boyutunda daha fazla olumlu tutuma sahip olduğu saptandı (p=0,027). Diyabet Tutum Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması Tablo 25'te verilmiştir.

Tablo 25. Diyabet Tutum Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

İlişkili özellikler	Diyabet Tutumu			p
	Ekip Bakımına Karşı Tutum			
	Negatif n (%) ^a	Pozitif n (%) ^a	Toplam n (%) ^b	
Diyabet eğitimi alma durumu				
Evet	7 (5,6)	119 (94,4)	126 (46,7)	0,509*
Hayır	9 (6,3)	135 (93,7)	144 (53,3)	
Diyete uyma durumu				
Evet	9 (6,0)	140 (94,0)	149 (55,2)	0,571*
Hayır	7 (5,8)	114 (94,2)	121 (44,8)	
Egzersiz yapma durumu				
Evet	11 (8,7)	115 (91,3)	126 (46,7)	0,076*
Hayır	5 (3,5)	139 (96,5)	144 (53,3)	
Egzersiz sıklığı				
Hiç yapmıyor	4 (3,1)	125 (96,9)	129 (47,7)	0,027**
Düzensiz/ara sıra	8 (14,8)	46 (85,2)	54 (20,0)	
Haftada 1-2 kez	2 (5,4)	35 (94,6)	37 (13,7)	
Her gün	2 (4,0)	48 (96,0)	50 (18,6)	
Evde kan şekeri ölçümü yapma durumu				
Evet	8 (9,6)	75 (90,4)	83 (30,7)	0,098*
Hayır	8 (4,3)	179 (95,7)	187 (69,3)	
Diyabet tedavisi				
Ağızdan ilaç	16 (8,5)	173 (91,5)	189 (70,0)	0,077**
İnsülin enjeksiyonu	0 (0,0)	23 (100,0)	23 (8,5)	
Ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu	0 (0,0)	47 (100,0)	47 (17,4)	
Diğer	0 (0,0)	11 (100,0)	11 (4,1)	
Ailede diyabet hastası olma durumu				
Evet	12 (6,6)	171 (93,4)	183 (67,8)	0,595**
Hayır	4 (4,6)	83 (95,4)	87 (32,2)	

Tablo 25 (Devam). Diyabet Tutum Ölçeği Ekip Bakımına Karşı Tutum alt boyutuna göre olumlu ya da olumsuz tutuma sahip olan hastaların diyabet hastalığı ile ilişkili faktörlere göre karşılaştırılması

Diyabet kontrolü sıklığı				
Kontrole gitmiyor	0 (0,0)	35 (100,0)	35 (13,0)	0,503**
Ayda bir	0 (0,0)	7 (100,0)	7 (2,6)	
Üç ayda bir	5 (8,3)	55 (91,7)	60 (22,2)	
Altı ayda bir	6 (6,3)	89 (93,7)	95 (35,2)	
Yılda bir	5 (6,8)	68 (93,2)	73 (27,0)	

*Ki-kare testi, **Fisher's exact test

^aSatır yüzdesi, ^bSütun yüzdesi

TARTIŞMA

Diyabet, hastanın tedavi yöntemini anlayabilmesini ve tedaviye uyumunu gerektirmekte olan yüksek morbiditeye sahip bir hastalıktır. Sürecin yönetiminde diyabet hastaları, günlük diyabet yönetimini başarılı bir şekilde gerçekleştirebilmek için yeterli bilgi, beceri ve tutuma sahip olmalıdır. Hastaların kendi sağlıklarıyla ilgili tutum ve davranışları diyabet tedavisinin temelini oluşturur. Tutumlar bireysel olarak organize olmuş uzun süreli duygu, inanç ve davranış eğilimleridir ve ancak davranışa yansıtıldığında gözlenebilmektedir. Diyabet hastalarının tedavi sürecine ışık tutması açısından tutumları ve yanlış olan alışkanlıkları değerlendirilmelidir (75). Bu çalışma, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Diyabet Polikliniği'ne başvuran diyabet hastalarının, hastalıklarıyla ilgili tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Tip 2 diyabet gelişme riskinin yaş ilerledikçe arttığı bilinmektedir. TURDEP-II çalışmasına göre 45 yaş altı yaş grubunda diyabet prevalansı %10-15 iken 55 yaşından sonra %30-45 olarak bildirilmektedir (76). Literatürde diyabet ile ilgili yapılan çalışmalarda yaş arttıkça diyabet prevalansının arttığı bildirilmektedir (77,78). Yaptığımız çalışmada yer alan hastaların yaşları 29-89 arasında değişmekte olup ortalama $59,35 \pm 11,42$ olarak saptanmıştır. Çatak ve ark. (80) çalışmasında yaş ortalaması 79,6 iken Akaltun ve ark. (79) yaptığı çalışmada diyabetli hastaların yaş ortalaması 61,0 olarak bildirilmiştir. Kayabaşının yaptığı çalışmada ise yaş ortalaması $64,7 \pm 11,6$ olarak raporlanmıştır (72). Literatürde benzer çalışmalar arasındaki yaş ortalama farklılıkları çalışma dizaynlarından kaynaklanmaktadır.

Diyabet gelişmekte olan toplumlarda kadınlarda daha sık görülmekte olup, gelişmiş toplumlarda ise çoğunlukla cinsiyet farkı bildirilmemektedir (81). Johnson ve ark. (82) yapmış

olduğu çalışmada hastaların %69,7'sinin kadınlar olduğu rapor edilmiştir. Akaltun ve ark. (79) çalışmasında hastaların %67,5'i kadın, %32,5'i erkeklerden oluştuğunu bildirmiştir. Javanshir'in (75) çalışmasında ise diyabetli bireylerin %50'si kadın, %50'si erkek olarak raporlanmıştır. Çalışmamızın bulgusu literatür bilgileri ile benzer bulunmuştur. Çalışmamızda hastaların %51,1 ile yarıdan fazlası kadın, %48,9'u erkek bireylerden oluşturmaktadır ve çalışma evrenini daha iyi yansıtmaktadır.

Eğitim seviyesi düşük toplumlarda, kronik hastalığı olan bireylerin düşük sağlık okuryazarlığı nedeni ile tedavi uyumunda ve semptomlarla baş etmede zorluklar yaşanmaktadır. Diyabetin yönetimi ve kontrolünde hastanın eğitimi büyük önem taşımaktadır (77,83). Çalışma grubundaki hastaların 45'inin (%16,7) okuryazar olmadığı, 105'inin (%38,9) ilköğretim, 38'inin (%14,1) lise, 82'sinin (%30,3) üniversite ve üstü eğitim durumuna sahip olduğu saptanmıştır. Akaltun ve ark. (79) çalışmasında hastaların %30,8'i okuryazar, %33,3'ü ilkokul, %15,5'i lise ve üstü eğitim düzeyine sahip olduğunu raporlamıştır. Yüksel'in (84) araştırmasında ise Tip 2 DM'si olan hastaların %33,3'ünün ilköğretim mezunu olduğu, okuma yazma bilmeyenlerin oranının %15 olduğu belirtilmiştir. Bu sonuçlar çalışmaların yapıldığı bölgelerdeki sosyokültürel özelliklere, çalışma metodolojisine ve eğitime verilen önceliğe göre farklılaşmaktadır. Eğitim düzeyi yüksek toplumlarda kronik hastalıkların yönetimi ve bu hastalıklara sahip bireylerin tedaviye uyum düzeyleri çok daha yüksektir. Eğitim düzeyi düşük hastaların öğrenmeye karşı daha ilgisiz oldukları ve verilen bilgiler ile bunların önemini anlama açısından daha yetersiz oldukları literatürde vurgulanmaktadır (77). Bu nedenle genellikle daha düşük eğitim düzeylerinde diyabete ilişkin bilgi ve tutum daha olumsuzdur. Diyabet tedavisi, genellikle yaşam tarzı faktörleriyle ilişkilidir. Yeterli eğitim almış bireyler, sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz ve stres yönetimi gibi yaşam tarzı faktörlerine daha fazla önem verebilirler. Bu faktörler, diyabetin önlenmesi veya yönetilmesinde önemli bir rol oynayabilir.

Çalışma grubunda yer alan hastaların %69,6'sı evli, %24,1'i dul ya da boşanmış, %6,3'ü ise bekar olarak belirlenmiştir. Tülek'in (85) 80 diyabet hastası ile yaptığı çalışmada bireylerin %77,5'inin evli ve %22,5'inin bekar/dul/boşanmış olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızdaki diyabet hastalarının medeni durumları literatür ile benzerlik göstermektedir. Evlilik, diyabetle başa çıkma sürecinde bireye pratik ve duygusal destek sağlayabilir. Eşler, diyabetli partnerlerinin motive olmasında ve sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerini benimsemesinde yardımcı olabilir. Eş tarafından sosyal destek sağlanması gibi sosyal nedenler diyabette pozitif tutumda etkili olmaktadır.

Hastaların 97'sinin (%35,8) çalışmadığı, 34'ünün (%12,6) memur, 32'sinin (%11,9) esnaf, 18'inin (%6,7) işçi ve 89'unun (%33,0) diğer meslek gruplarında yer aldığı saptanmıştır.

Tülek'in (85) çalışmasındaki 80 diyabet hastasının %51,2'sinin çalışmadığı, %33,8'inin emekli, %15,0'minin çalıştığı rapor edilmiştir. Çalışma saatleri ve koşulları, çalışma temposu tedaviye uyum ve tutumda önemlidir. Yoğun ve uzun mesai saatleri hastaların tedavi uyumunu zorlaştırabilmektedir. Çalışma temposu, yüksek sorumluluklar ve işyerindeki zorlayıcı koşullar, kişinin diyabet yönetimini zorlaştırabilir. İşin türü, kişinin fiziksel aktivite seviyesini etkileyebilir; oturarak çalışma fiziksel aktivitenin azalmasına neden olabilir. İş saatleri ve düzeni, düzenli öğünlerin planlanmasını ve ilaçların düzenli olarak alınmasını etkileyebilir.

Çalışmamıza katılan hastaların 213'ü (%78,9) kentsel, 57'si (%21,1) kırsal alanda yaşamaktaydı. Hastaların yaşadıkları hanedeki kişi sayısı ise 1-8 arasında değişmekte olup, ortalaması $2,66 \pm 1,26$ ve ortancası 2 olarak saptanmıştır. Türkiye nüfusunun %82 civarı kentlerde yaşamaktadır (86). Bu bağlamda örneklemimizin Türkiye genelini yansıttığı görülmektedir. TURDEP II çalışmasına göre diyabet, kentsel nüfusta daha fazla görülmektedir (14). Özellikle kentsel bölgelerdeki yaşam tarzı değişiklikleri, hareketsizlik ve düzensiz beslenme alışkanlıkları, diyabet vakalarının artmasına neden olmaktadır. Kentlerdeki yoğun stres, hızlı tempolu yaşam ve işlenmiş gıdaların yaygın tüketimi, tip 2 diyabetin görülme sıklığını artırmaktadır.

Çalışmadaki hastaların 106'sı (%39,3) 6000 TL'nin altında, 122'si (%45,2) 6000-19000 TL arasında, 42'si (%15,5) 19000 TL'nin üstünde gelire sahip idi. Tülek'in (85) yaptığı çalışmada araştırmaya katılan bireylerin de %37,5'i, gelirlerinin giderlerinden az olduğunu beyan etmişlerdir. Hastaların gelir düzeylerinin ağırlıklı olarak orta ve düşük gelir düzeyinde olduğu göz önüne alındığında sonuç beklenen şekilde olarak yorumlanabilmektedir. Gelirin giderden az olması sağlıklı beslenme için gerekli besin kaynaklarına ulaşmakta sıkıntılara neden olarak, hastalığın görülme sıklığını ve seyrini etkileyebilmektedir. Düşük gelirli kişilerin sağlıklı gıdalara erişimlerinin sınırlı olması ve daha düşük maliyetli, işlenmiş gıdaları tercih etmeleri, obezite ve diyabet riskini artırabilir. Ayrıca, düşük gelirli gruplar arasında sağlık hizmetlerine erişimde yaşanan zorluklar, diyabetin erken teşhis ve etkili yönetimi açısından engel teşkil edebilir. Bu durum, diyabetin ilerlemesine ve komplikasyon riskinin artmasına yol açabilir. Bununla birlikte, diyabet teşhisi konulduğunda, yüksek tıbbi maliyetlerle karşılaşma olasılığı da düşük gelirli bireyler için daha fazla endişe kaynağı olabilir. Dolayısıyla, diyabetle mücadelede gelir düzeyine uygun politikaların geliştirilmesi, sağlık eşitsizliğini azaltmak ve daha geniş kesimlere etkili destek sağlamak adına önemlidir.

Katılımcıları VKİ'ne göre kategorize ettiğimizde 1'i (%0,4) zayıf, 75'i (%27,8) normal, 94'ü (%34,8) fazla kilolu, 100'ü (%37,0) obez idi. Tülek'in (85) yaptığı çalışmada ise diyabet hastalarının %51,2'sinin obez, %31,3'ünün fazla kilolu, %17,5'inin ise normal olduğu

raporlanmıştır. Çalışma grupları farklı bölgelerde yapıldığından, sosyo-kültürel etkenler, beslenme farklılıkları gibi nedenler ile VKİ değişkenlik gösteriyor olabilmekle birlikte, çalışmamızdaki obezite sıklığının literatür ile benzer şekilde olduğu göze çarpmaktadır. Obezite, insülin direncini artırabilir ve vücudun insülini etkili bir şekilde kullanmasını zorlaştırır. Bu, tip 2 diyabetin gelişme riskini artırır. Obez bireylerde yağ dokusunun artması, inflamasyon süreçlerini tetikleyerek insülin direncine yol açabilir ve bu da diyabetin ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir. Buna ek olarak, obezite diyabet yönetimini de zorlandırmaktadır. Diyabeti olan obez bireylerde kan şekeri kontrolünü sağlamak genellikle daha zordur ve komplikasyon riskini arttırmaktadır.

Hastaların eğitilmiş olmaları hastaların bilgi, tutum ve becerilerini olumlu yönde etkileyerek hastalığa psikososyal uyuma katkı sağladığı bilinmektedir (87,88). Çalışmamızda hastaların 126'sının (%46,7) diyabet eğitimi aldığı saptanmıştır. Anderson ve ark.'nın (89) çalışmasında hastaların Tip 2 DM eğitimi alma oranı %60, Çelik'in (87) yaptığı çalışmada %62,6, Özcan'ın (74) çalışmasında %41 bulunmuştur. Akaltun ve ark.'nın (79) çalışmasında hastaların %67,5'i daha önce Tip 2 DM ile ilgili herhangi bir eğitim almadığını, %15'i ise Tip 2 DM konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olduğunu, %75,2'si ise Tip 2 DM ile ilgili daha fazla eğitim almak istediğini belirtmiştir. Anderson ve ark.'nın (89) yaptığı çalışmada hastaların %72'sinin Tip 2 DM ile ilgili eğitim aldığı, %73'ünün ek bir eğitim almak isteği belirtilmiştir. Kayabaşı'nın (72) çalışmasında hastaların %50,3'ünün daha önce T2DM eğitimi aldığı görülmüştür. Diyabet eğitimi, bireylerin diyabet hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayan ve hastalığın yönetimi konusunda gerekli becerileri kazanmalarını destekleyen kritik bir bileşendir. Diyabet, kronik ve yaşam boyu süren bir sağlık sorunu olduğundan, hastaların ve aynı zamanda hastalığa yakın çevrelerinin bu konuda bilinçlenmesi büyük önem taşır. Diyabet eğitiminin etkisi çok yönlüdür. İlk olarak, bireylerin diyabetin ne olduğunu, nasıl geliştiğini ve vücutlarını nasıl etkilediğini anlamalarına yardımcı olur. Bu sayede, hastalar semptomları erken fark edebilir ve gerekli tedbirleri alarak komplikasyon riskini azaltabilirler. Ayrıca, diyabet eğitimi, sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını teşvik ederek beslenme, egzersiz ve stres yönetimi gibi faktörlerin hastalığın kontrolünde oynadığı rolü vurgular. Eğitim, kan şekeri izleme, insülin enjeksiyonları gibi tedavi yöntemlerini doğru ve etkili bir şekilde uygulamayı öğretir, böylece hastaların günlük yaşamlarını mümkün olduğunca normal şekilde sürdürebilmelerini sağlar. Aynı zamanda, diyabet eğitimi toplumda farkındalık yaratır ve önyargıları azaltır. Diyabetle yaşayan bireyler ve çevreleri, hastalığın yönetiminde daha donanımlı olur ve sağlık hizmetlerinden en iyi şekilde faydalanabilir. Sonuç olarak, diyabet eğitimi hastaların yaşam kalitesini arttırırken, diyabetin neden olduğu komplikasyonların riskini azaltarak uzun vadeli

sağlık sonuçlarını olumlu yönde etkiler. Çalışmamızda da daha önce Tip 2 DM eğitim alma oranı hastaların yaklaşık yarısını oluşturmakta ve literatür verilerine benzer özellik göstermektedir. Bu durum önemli bir eksikliğe işaret etmekte olup, yönetilmesi gereken büyük bir sorun olarak değerlendirilmektedir.

Diyet, Tip 2 DM tedavisinin önemli bir birleşenidir. Çalışmamızda hastaların 149'u (%55,2) diyetle uyum gösterdiğini bildirmiştir. Javanshir'in (75) çalışmasında da diyetle uyum oranı %56,7 olarak bulunmuştur. Tip 2 DM'li bireylerin tedavilerine uyumunu araştıran Baykal ve Kapucu'nun (90) çalışmasında, araştırmaya katılan hastaların yarısından fazlasının tedaviye uyumunun iyi olduğunu belirtmesine rağmen %35,7'sinin diyetle uyumunu tespit edilmiştir. Kayabası'nın (72) yaptığı çalışmada hastaların %56,8'inin diyetle uyumunu tespit edilmiştir. Tülek'in (85) yaptığı çalışmada ise beslenme tedavisine uyum %37,1 olarak bildirilmiştir. Araştırmamızda diyetle uyum oranı literatür verilerine benzerdir. Tip 2 DM hastalarının diyetle ilgili yetersiz bilgilendirilmelerinin sonuçlarından biri olarak bu sonuçlar ortaya çıkabilir. Özcan (74) çalışmasında diyetle uyumsuzluğun kan şekeri kontrollerinde de kötü sonuçları beraberinde getirdiğini belirtmektedir Nagelkerk ve ark. (91) araştırmalarında diyetle uyumun az olmasından ötürü hastaların çok sık hiperglisemi ve hipoglisemi yaşadığını vurgulamaktadırlar. Diyabet hastalarının uygun bir diyeti sürdürmeleri, kan şekeri seviyelerini kontrol altında tutmaları ve komplikasyon riskini azaltmaları için aile hekimlerinin önemli bir rolü vardır. Aile hekimleri, diyabet hastalarına bireysel ihtiyaçlarına uygun beslenme planları oluşturarak, bu planlara uyum sağlamada rehberlik eder ve motivasyon sağlar. Aile hekimleri, hastaların tıbbi geçmişini ve mevcut sağlık durumunu değerlendirerek hastaların günlük yaşamlarına uygun beslenme planları oluşturabilirler. Bu planlar, diyabetin tipine, hastanın yaşına, fiziksel aktivite seviyesine ve diğer sağlık durumlarına göre özelleştirilir. Aile hekimleri sağlıklı beslenme alışkanlıkları, porsiyon kontrolü, karbonhidrat sayımı gibi konular açısından hastalarını bilgilendirmelidirler. Aynı zamanda, hastaların beslenme alışkanlıklarını ve tercihlerini dikkate alarak sürdürülebilir ve tatmin edici bir beslenme planı oluşturulmasına yardımcı olurlar. Diyabet hastalarına, beslenme planlarını nasıl sürdüreceklerini ve öğünlerini nasıl dengeli bir şekilde planlayacaklarını öğretmek aile hekimlerinin görevlerinden biridir.

Diyabet yönetiminde egzersizin rolü büyüktür. Diyabetli bireyler düzenli egzersiz yapmakta zorlanmaktadır (83,92). Çalışma grubunda hastaların 126'sı (%46,7) egzersiz yaptığını bildirdi. Egzersiz yapan hastaların 40'ı (%14,8) düzensiz/ara sıra spor yaptığını, 36'sı (%13,4) haftada 1-2 kez, 50'si (%18,5) her gün spor yapmakta idi. Kara'nın (92) çalışmasında hastaların %39,7'sinin, Abi'nin (93) çalışmasında %60,6'sının, Javanshir'in (75) çalışmasında

%31,7'sinin egzersiz yapmadığı saptanmıştır. Tülek'in (85) çalışmasında da hastaların %55,0'inin düzenli egzersiz yapmadığı bildirilmiştir. Diyabet hastalarının egzersiz yapma oranının az olmasının nedeni bunun öneminin hastalar tarafından yeterince bilinmemesidir. Düzenli fiziksel aktivite, kan şekeri seviyelerini kontrol altında tutmaya yardımcı olur, insülin duyarlılığını artırır ve obezite riskini azaltır. Egzersiz, kasların glikozu daha etkili bir şekilde kullanmasını sağlayarak kan şekeri düzeylerini dengelemeye yardımcı olur. Ayrıca, kilo kontrolünde de önemli bir rol oynar; sağlıklı bir kilo, diyabetin yönetiminde ve komplikasyon riskinin azaltılmasında kritik bir faktördür. Ancak, diyabet hastaları egzersiz programlarını başlamadan önce mutlaka sağlık profesyonellerine danışmalıdır, çünkü bireysel sağlık durumlarına ve diyabet kontrolüne uygun bir egzersiz planı oluşturmak önemlidir. Bu noktada aile hekimlerinin rolü ön plana çıkmaktadır. Aile hekimleri, hastaların sağlık durumlarına uygun egzersiz planları oluşturarak, düzenli aktivitenin sağlıklı bir yaşam tarzının ayrılmaz bir parçası olmasını teşvik edebilirler.

Çalışmamızda hastaların 83'ü (%30,7) evde kan şekeri ölçümü yapmakta idi. Hastaların 47'si (%17,4) ağızdan ilaç ve insülin enjeksiyonu, 189'u (%50,0) sadece ağızdan ilaç tedavisi, 23'ü (%8,5) sadece insülin enjeksiyon tedavisi, 11'i (%4,1) ise diğer ilaçları kullandığını bildirmiştir. Diyabetik ilaçlar dışında düzenli ilaç kullanımı olan 190 (%70,4) hasta bulunduğu saptanmıştır. Tülek'in (85) çalışmasında ise hastaların %95'inin ilaç kullandığı, %51,3'ünün insülin ve oral anti diyabetik, %39,5'inin oral antidiyabetik, %9,2'sinin ise insülin kullandığı bildirilmiştir. Oral kombine tedavinin yaygın tercihi ve eşlik eden komorbiditeler nedeniyle, diyabet tedavisinde polifarmasi sıkça karşılaşılan bir zorluk haline gelmiştir. Bu durum, yüksek maliyet, potansiyel yan etkiler, ilaç etkileşimleri ve tedavi uyumsuzluğu riskini artırabilir (94). OAD kullanan DM hastalarında sıkça görülen akılcı olmayan ilaç kullanım davranışları şunlardır: ilaçların zamanında alınmaması, ilaçları karıştırma, ilacı yanlış dozda alma ve kendi kendine ilacı bırakma. İnsülin kullanan DM hastalarında görülen akılcı olmayan ilaç kullanım davranışları yetersiz veya yüksek doz insülin uygulama, hatalı enjeksiyon tekniğidir (95). Aile hekimleri hastalarının akılcı ilaç kullanımı ile ilgili farkındalığını artırabilir ve hastalarına hastalık özyönetimini kazandırabilirler. Hastalarının akılcı olmayan davranışlarını düzeltmesine ve uygun davranışları yaşam tarzı haline getirmesine yardımcı olurlar.

Çalışmamızda hastaların 183'ünün (%67,8) ailesinde diyabet hastası olduğu saptandı. Akaltun'un (79) çalışmasında hastaların ailelerinin Tip 2 DM öyküsüne bakıldığında %50,8'nin ailesinde Tip 2 DM hastası olduğu belirtilmiştir. Kayabaşı'nın (72) çalışmasında ise ailesinde Tip 2 DM'li birey olan hastalar %55,4 oranında bildirilmiştir. Ailede Tip 2 DM'li birey sayısının daha önce yapılmış benzer çalışmalardan yüksek olması Tip 2 DM prevalansının tüm

dünyada ve ülkemizde artmasından kaynaklandığını düşündürmektedir. Bu artışın bir sebebi de daha kolay tanı konmasıdır. Ailede diyabet varlığı, bireylerin genetik yatkınlığı ve yaşam tarzı faktörleri gibi etkenlerle ilişkilidir. Ailede diyabet öyküsü olması bireylerin diyabet riskini artırabilir. Aile hekimlerinin görevlerinden biri de bireylerin hastalık risklerini belirlemek ve önleyici sağlık hizmetleri sunmaktır. Aile hekimleri, ailede diyabet öyküsü olan bireyleri düzenli olarak izlemeli, potansiyel riskleri değerlendirmeli ve gerekirse erken müdahalede bulunmalıdırlar. Ailede diyabet varlığı, genetik faktörlerin yanı sıra ortak yaşam tarzı alışkanlıkları açısından da önemlidir. Aile hekimleri hastalık yönetimine aileyi de katarak yaşam tarzı değişikliklerinin tüm aile için uygulanmasını sağlayabilir.

Çalışmamızda hastaların 60'ı (%22,2) üç ayda bir, 95'i (%35,2) altı ayda bir, 7'si (%2,6) iki ayda bir, 73'ü (%27,0) yılda bir kontrole gittiğini, 35'i (%13,0) ise kontrole gitmediğini bildirmiştir. Hastaların yaş, cinsiyeti, sahip oldukları diğer kronik hastalık durumları, komplikasyon ve hastalık seyirleri farklılık gösterdiğinden, takip dağılımını etkilemektedir. Diyabet, düzenli doktor kontrolü gerektiren bir kronik bir hastalıktır. Diyabetin etkili bir şekilde yönetilebilmesi ve komplikasyonların önlenmesi için düzenli sağlık kontrolleri büyük önem taşır. Aile hekimlerinin hastalarıyla yaptıkları düzenli görüşmeler, hastaların hastalıkları hakkında bilgi sahibi olmaları ve sağlıklarını daha iyi yönetmeleri açısından önemlidir. Aile hekimleri hastaların görüşmelerde sorular sormasını teşvik eder; hastaların endişelerini ve merak ettikleri konuları paylaşmalarına olanak tanır. Aile hekimleri, hastalarıyla düzenli olarak iletişim halinde olarak tedavi uyumunu artırabilirler. Hastalar, aile hekimleri ile yaptıkları görüşmelerde sağlıklı yaşam tarzı değişiklikleri konusunda rehberlik alabilirler. Düzenli kontrollerde hastaların olumsuz tutumlarını değiştirmeye yönelik bilgiler verilmeli, olumlu tutumların teşvik edilerek yaşam tarzı haline getirilmesi sağlanmalıdır.

Çalışmamızda hastaların 173'ünün (%64,1) diyabet dışı hastalığının olduğu tespit edilmiştir. Tülek'in (85) yaptığı çalışmada hastaların %66,3'ünün diyabet dışı sağlık sorunu olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızdaki diyabet dışı kronik hastalık sıklığı literatür ile benzerlik göstermektedir. Tip 2 DM'nin ileri yaşlarda daha sık görülmesi nedeniyle, hastaların ek sağlık sorunlarına sahip olmaları beklenen bir durumdur. Özellikle Tip 2 DM'nin gelişimindeki sedanter yaşam tarzı, fiziksel aktivite eksikliği ve beslenme alışkanlıkları, hastaların diğer kronik rahatsızlıklarının ortaya çıkmasına neden olabilir. İki veya daha fazla kronik hastalığın olması bireyler için tedavi planlarını karmaşık hale getirebilir. Aile hekimleri hastaların ihtiyaçlarını değerlendirir ve bireyselleştirilmiş tedavi planları oluşturarak, hastanın hayat kalitesini arttırmak için çeşitli stratejiler sunabilir. Birden fazla kronik hastalığın varlığı, psikolojik sağlığı da etkileyebilir. Kronik hastalıklar sadece fiziksel değil, aynı zamanda

duygusal ve psikososyal açıdan da yönetilmelidir. Aile hekimleri, hastaların hastalıklarıyla başa çıkma süreçlerinde önemli bir rol oynarlar; hastaların sadece fiziksel sağlıklarını değil, aynı zamanda psikososyal sağlıklarını da dikkate alarak bireyleri desteklerler. Hastalarıyla açık iletişim kurarak, hastaların kendi sağlık durumlarıyla başa çıkabilmeleri için bilgi verirler.

Çalışma grubunda yer alan hastaların diyabet tutum ölçeğinden aldıkları toplam puan ve alt boyutlar, diğer bağımlı değişkenler ile birlikte incelenmiştir.

Katılımcılar DTÖ toplam puanına göre değerlendirildiğinde, %95,6'sının diyabete yönelik pozitif tutum sergilediği saptanmıştır. Pozitif tutum, kişinin hastalığıyla başa çıkma sürecini olumlu bir şekilde ele almasını, tedaviye uyumlu ve işbirlikçi davranışları ifade etmektedir. Ekip bakımına karşı tutum alt boyutunda hastaların 254'ü (%94,1), hasta otonomisine karşı tutum alt boyutunda 263'ü (%97,4), hasta yaşamına diyabetin etkisi alt boyutunda 216'sı (%80,0), kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar alt boyutunda 257'si (%95,2), Tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutunda 112'si (%41,5), hasta uyumuna karşı tutum alt boyutunda 259'u (%92,2), özel eğitim gereksinimi alt boyutunda 265'i (%98,1) pozitif tutuma sahip olarak bulunmuştur.

Çalışmamızda en yüksek pozitif tutum özel eğitim alt boyutunda saptanmıştır. Ustaalioglu (88), Çelik (87), Javanshir (75), Özcan (74), Elkoca (96), Kartal (97), Anderson ve ark. (89) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer şekilde en yüksek pozitif tutum gösteren alt boyut özel eğitim gereksinimi alt boyutu olarak bildirilmiştir. Özel eğitim alt boyutu hastaların, sağlık çalışanlarının diyabet hastalığı ve yönetimi konusunda eğitim almaları konusundaki tutumunu sorgulamakta olup, bu alt boyutun en yüksek pozitif tutuma sahip olması eğitimlerin güncellenerek sürekliliğinin sağlanması için çalışmalar yürütülmesi gerekliliğini düşündürmektedir. Ayrıca, hastaların bu konuda yüksek beklentilere sahip olduklarını da göstermektedir.

Çalışmamızda en düşük pozitif tutum gösterilen alt boyut ise tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutudur. Ustaalioglu (88) ve Özcan (74) tarafından diyabetli hastalarda yapılan tez çalışmasında en düşük pozitif tutum tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutuna ait olarak bildirilmiştir. Çelik'in (87) yaptığı çalışmada da en zayıf pozitif tutumun tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutuna ait olduğu rapor edilmiştir. Peyrot ve ark.'nın (98) yaptığı çalışmada ise hasta bireylerin insülin ilişkili tutumları incelenmiş olup ve Amerikalı hastaların Almanya, Japonya, İskandinav ülkeleri, İspanya gibi diğer ülkelerdeki hastalardan daha az insülin etkinliğine inandıkları raporlanmıştır. Yapılan bazı çalışmalarda da en düşük pozitif tutum sergilenen alt boyut tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutudur (75,96,97). Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar daha önce yapılan araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

(74,75,87,96,98). Tip 2 diyabetin ciddiyeti alt boyutunda yer alan sorular insülin kullanımına yönelik tutumlar ile ilgilidir. Diyabet hastaları, insülin kullanımı gerektirmeyen diyabeti daha az dikkate almaktadır. Diyabetin etkilerini hafife almak, tedaviye olan uyumsuzluğu artırabilir ve kan şekeri düzeylerinin kontrolünü zorlaştırma riskini beraberinde getirebilir. Diyabet, kontrol edilmediğinde ciddi komplikasyonlara yol açabilir. İnsülin kullanımı gerektirmeyen diyabetin etkilerini küçümsemek, hastalığın ilerlemesine ve komplikasyon riskinin artmasına sebep olur. Bu tür olumsuz düşüncelerle başa çıkabilmek ve diyabeti etkili bir şekilde yönetebilmek konusunda aile hekimlerinin rolü büyüktür. Aile hekimleri hastalara, hastalıklarının ciddiyeti konusunda doğru bilgiler sağlamalı, hastaların sorularına yanıt vermeli, duygusal destek sunmalı ve tedavi planlarının önemine vurgu yapmalıdır. Ayrıca, hasta iletişimi, güven ve anlayış ön planda tutularak olumlu bir tedavi ortamı oluşturulmalıdır.

Çalışmada yaş grupları arasında diyabet tutumu açısından herhangi bir fark saptanmamıştır. Türkiye’de ve yurtdışında yapılmış olan farklı çalışmalarda yaş arttıkça diyabet tutum puan ortalamasının azaldığı görülmüştür (75,79,82). Kayabaşı’nın (72) çalışmasında 80 üzeri yaş grubundaki hastaların DTÖ puanları anlamlı olarak daha düşük olup ayrıca hastaların yaşı arttıkça DTÖ puanlarının azaldığı bildirilmiştir. Yapılan çalışmalardaki farklı sonuçların nedeni olarak, çalışma grubunun özelliklerinin ve çalışma metodolojilerinin farklı olması gösterilebilir.

Çalışmamızda kadın hastalar erkek hastalara göre daha olumlu tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Elkoca’nın (96) çalışmasında Tip 2 DM hastalarının cinsiyetleri ile DTÖ puanları arasında fark saptanmamıştır. Ustaalioglu’nun (88) ve Johnson ve ark.’nın (82) yaptığı çalışmalarda kadınların erkeklerden daha olumlu tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Bu durum, kadınların diyabetle başa çıkma, tedavi planına uyum sağlama ve yaşam tarzı değişikliklerini daha etkin bir şekilde benimseme konusunda daha başarılı olduklarını düşündürmektedir. Kadınlar genellikle sağlık konularında daha duyarlıdır ve sağlık hizmetlerine daha fazla başvurma eğilimindedir. Ayrıca, kadınlar genellikle çevrelerinden sosyal desteğe daha açıktır ve bu destek, diyabetle başa çıkmada önemli bir faktör olabilir. Çalışma yapılan grupların demografik özellikleri, çalışma dizaynları farklı sonuçların nedenleri olabilir.

Çalışmamızda evliler diğerlerine göre daha pozitif tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Ustaalioglu (88) ve Javanshir (75) yaptığı çalışmalarda medeni durum ve diyabet tutumu arasında herhangi bir fark olmadığını bildirmiştir. Çalışmamızda evli bireylerin daha pozitif tutum sergileme nedeni olarak, hastalıkları esnasında eş tarafından daha fazla destek sağlanmasının olduğu düşünülmüştür. Farklı çalışma grupları sonuçları etkileyebilmektedir.

Çalışmada eğitim düzeyleri arasında diyabet tutumu açısından herhangi bir fark saptanmamıştır. Kayabaşı'nın (72) çalışmasında da benzer şekilde öğrenim düzeyi ve diyabet tutumu arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Ustaalioğlu (88) yaptığı çalışmada lise mezunu diyabetlilerin ilkokul ve ortaokul mezunlarına göre daha fazla pozitif tutuma sahip olduklarını bildirmiştir. Kartal ve ark.'nın (97) araştırmasında diyabet tutumunun öğrenim düzeyine göre herhangi bir farklılık göstermediği saptanmıştır. Çalışmamızda eğitim düzeyi ile DTÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır, ancak eğitim düzeyi yüksek olan hastaların DTÖ puanlarının ortalaması daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, yüksek eğitim düzeyine sahip hastaların hastalıkları hakkında daha fazla bilgi edinme ve sonuç olarak daha fazla bilgiye sahip olma eğiliminde olabileceğini göstermektedir. Yapılacak daha yüksek örneklemlerle çalışmalar ile fark daha kesin olarak ortaya konabilir.

Çalışmamızda esnaflarda diğer meslek gruplarına göre negatif tutum daha fazla olarak saptanmıştır. Ustaalioğlu'nun (88) yaptığı çalışmada ise emeklilerin diğer meslek gruplarına göre daha pozitif, işçilerin ise diğer meslek gruplarına göre daha düşük pozitif tutum gösterdiği bildirilmiştir. Yoğun olarak çalışması gereken iş grupları arasında sayılabilecek esnaflar ve işçiler beslenme düzenlerini ve tedavi uyumlarını organize etmekte zorluk yaşayabileceklerinden, daha negatif tutum gösterebildiğini düşündürmektedir. Aile hekimleri hastalarının mesleklerine ve çalışma saatlerine uygun olarak beslenme ve egzersiz önerilerinde bulunabilir. Hastaların daha sürdürülebilir yaşam tarzı değişiklikleri yapmalarına yardımcı olmak için kişiye özel sağlıklı yaşam planları oluşturabilir. Çalışma saatleri ve koşullarına uygun yaşam tarzı değişiklikleri ile tedavi yönetimi hastayla işbirliği içinde sürdürülebilir.

Çalışmamızda kentsel bölgede yaşayanlar kırsal bölgede yaşayanlara göre pozitif tutuma sahip olarak saptanmıştır. Kentsel bölgede yaşayanların diyabet tedavisi sürecini daha rahat kontrol edebildikleri ve beslenme ile ilgili daha fazla seçeneğe sahip oldukları için, daha pozitif tutuma sahip oldukları düşünülebilir.

Çalışmamızda toplam DTÖ puanı ile hanedeki kişi sayısı arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Ustaalioğlu (88) yaptığı çalışmada hastaların aile tipi ile diyabet tutumları açısından gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı bulduğunu, parçalanmış ailelerin geniş ailelere göre daha yüksek düzeyde pozitif tutuma sahip olduğunu sonucuna vardığını bildirmiştir. Elkoca (96) yaptığı çalışmada parçalanmış ailelerin daha fazla pozitif tutuma sahip olduğunu bildirmiştir. Araştırma sonuçları yapılan gruplar arasındaki sosyodemografik ve kültürel farklılıklar nedeni ile farklılık gösteriyor olabilir.

Toplam DTÖ puanı ile gelir düzeyi arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Ustaalioğlu (88) ve Javanshir (75) yaptığı çalışmalarda hastaların ekonomik durumları ile

diyabet tutumları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir fark görülmediğini bildirmiştir. Kayabaşı'nın (72) çalışmasında da benzer şekilde herhangi bir fark saptanmamıştır. Çalışmamız sonuçları literatür bilgileri ile benzerlik göstermektedir. Örneklemimizin çoğunluğunun benzer gelir düzeyine sahip olması ve çalışmamızın yapıldığı Edirne il merkezinde ücretsiz veya düşük maliyetli sağlık hizmetlerine ulaşım kolaylığının bu sonuca sebep olduğu düşünülmektedir. Düşük gelir düzeyine sahip bireyler, ilaçlara erişimde, sağlıklı beslenme alışkanlıklarını sürdürmede ve düzenli sağlık kontrollerine katılmada daha fazla zorluk yaşayabilirler. Bu nedenle, düşük gelirli bireylerin diyabet yönetimine odaklanan destekler, toplum tabanlı sağlık programları gibi çeşitli stratejiler uygulanabilir.

Diyet tedavisi, egzersiz ve kilo kontrolünün Tip 2 DM tedavisinde önemli rolü vardır. Diyabet tutumu daha pozitif olan hastaların, kilo kontrolünde daha başarılı olması beklenmektedir (74). Yine de çalışmamızda toplam DTÖ puanı ile VKİ arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Ustaalioğlu'nun (88) çalışmasında da hastaların VKİ ile diyabet tutumları arasındaki ilişkiye bakıldığında aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Kayabaşı'nın (72) araştırmasında da hastaların DTÖ toplam puanları VKİ gruplarına göre anlamlı farklılık saptanmamıştır. Beklenen sonuçların tespit edilmemesinin nedenleri arasında obezitenin günümüzde çok yaygın görülen genetik, metabolik ve çevresel birçok faktörden etkilenen, multifaktöriyel bir hastalık olması olabilir. Tüm ülke örnekleme gibi daha büyük gruplar ile yapılacak çalışmalarda topluma genellenebilecek sonuçlar elde edilebilir.

Diyabet eğitimi almanın diyabet tutumunu olumlu yönde etkilediğini saptayan çalışmalar mevcuttur (75,88,89,99,100,101). Ustaalioğlu (88) hastaların diyabet eğitimi ile diyabet tutumlarını karşılaştırdığında gruplar arasında diyabet eğitimi alanların, almayanlara göre daha düşük pozitif tutum sergilediğini bildirmiştir. Bu sonuç, diyabet eğitimi sunanların ve sunulan eğitimlerin niteliklerinin farklılığından kaynaklanmış olabilir. Upadhyay ve ark. (100) yaptıkları çalışmada hastaların bilgi düzeyi ile diyabete ilişkin tutumları arasında pozitif ilişki olduğunu, diyabet bilgisi iyi olan bireylerin hastalığa ilişkin tutumlarının da iyi olduğunu saptamışlardır. Yapılan bazı araştırma sonuçları da benzer şekilde eğitim alanların daha olumlu tutuma sahip olduğunu bildirmektedir (75,99,102). Çalışmamızda ise toplam DTÖ puanı ile diyabet eğitimi alma arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Bu sonuç diyabet eğitimlerinin yetersizliğinden kaynaklanıyor olabilir. Diyabet eğitimleri, bireylerin diyabetle yaşamayı öğrenmeleri ve etkili bir şekilde yönetmeleri için önemli bir role sahiptir. Ancak, bazı durumlarda eğitim programları yetersiz olabilir veya ihtiyaçları karşılamayabilir. Her bireyin diyabetle başa çıkma şekli farklıdır. Eğitim programlarının bireyselleştirilmiş ihtiyaçları karşılayacak şekilde tasarlanmasında aile hekimlerinin görevi büyüktür. Aile hekimleri

hastalarına genel bilgilerin yanı sıra, bireyin özel durumuna ve ihtiyaçlarına odaklanan eğitimler verebilir. Diyabet eğitimleri sadece teorik bilgileri değil, aynı zamanda günlük yaşamda uygulanabilir pratik becerileri de içermelidir. Diyabet eğitim programlarının başarılı olması için sürekli değerlendirme ve güncelleme önemlidir. Aile hekimleri, hastalarının geri bildirimlerini dikkate almalı ve eğitim programlarını sürekli olarak iyileştirmek için çaba sarfetmelidirler.

Çalışmamızda toplam DTÖ puanı ile diyeteye uyma arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Kayabaşı'nın (72) çalışmasında da benzer şekilde diyetine uyduğunu ve uymadığını belirten hastaların DTÖ puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamakla birlikte; uyduğunu belirten hastaların DTÖ puanları daha yüksek olarak raporlanmıştır. Ustaalioglu'nun (88) ve Kartal ve ark.'nın (97) yaptıkları çalışmalarda beslenmesine dikkat edenlerde daha pozitif, dikkat etmeyenlerde ise daha negatif tutum saptanmıştır. Hastaların tedavilerinin bir gereği olarak beslenmelerine dikkat etmelerini zorunluluk olarak görmeleri bu sonucun sebebi olabilir.

Toplam DTÖ puanı ile egzersiz yapma durumları arasında herhangi bir fark saptanmamış olmasına rağmen diyabet tutumu daha olumlu olanların haftada 1-2 kez egzersiz yaptığı tespit edilmiştir. Ustaalioglu'nun (88) çalışmasında da benzer şekilde herhangi bir fark saptanmamıştır. Diğer yandan yapılan bazı çalışmalarda egzersiz yapanlar ile yapmayanlar arasında anlamlı fark bulunmuştur (74,96). Pozitif bir tutum, bireyin diyabetle başa çıkma sürecinde motivasyonunu artırabilir; diyabet yönetimi için gerekli olan sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerini daha istikrarlı bir şekilde sürdürmelerini sağlayabilir.

Çalışmamızda toplam DTÖ puanı ile diyabet tedavi şekli ve evde düzenli kan şekeri ölçümü yapma arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Tedavi şekli ve düzenli kan şekeri ölçümü yapma hastalığın gereklerinden sayılmakta olduğundan çalışma grubu içinde herhangi bir farklılığa neden olmamış olabilir. Kan şekeri düzeylerini düzenli olarak ölçmek, bireylere kendi sağlık durumları hakkında farkındalık kazandırabilir. Bu, bireyin diyabet yönetiminde aktif bir rol ve sorumluluk almasına yardımcı olabilir. Diyabet tedavisi bireysel ihtiyaçları ve yaşam tarzını dikkate alarak bireyselleştirilmiş tedavi planları oluşturulmasını gerektirir. OAD ilaçlar genellikle ağızdan alınan tabletler olup insülin enjeksiyonlarına kıyasla daha kolay ve rahat kullanıma sahiptir. İnsülin kullanımı, daha yoğun bir yönetim gerektirebilir ve bu durum, bireyin diyabet tutumu ile etkileşebilir. Tedavi şekli ve tutum arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için daha büyük örneklerde daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir.

Çalışmamızda toplam DTÖ puanı ile ailede diyabet hastası olma durumu arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Yapılan birçok çalışmada diyabet tutumları ile ailede diyabet

varlığı arasındaki ilişki karşılaştırıldığında ailesinde diyabet olanların daha pozitif tutum sergilediği raporlanmıştır (74,75,87,88). Hastaların ailelerinde diyabetli bireylerin olması, onların hastalıkla ilgili bilgi düzeylerinin ve tecrübelerinin daha fazla olmasına yol açmaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar literatürden farklılık göstermekte olup, ailelerinde diyabet hastası olmayanların da etrafında diyabetli kişilerin bulunabileceği, artan prevalans ile çeşitli ortamlarda daha çok bilgilendirici materyal ile karşılaşmaları ve onlar sayesinde yeterince tecrübe ve bilgi edindikleri düşünülmektedir.

“Özel Eğitim Gereksinimi” alt boyutuna göre kadınlar erkeklere göre daha pozitif, bekarlar evli ve dul/boşanmış olanlara göre daha negatif tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Hanedeki kişi sayısı iki ve altında olanlar üç ve üzeri olanlara göre daha olumlu tutuma sahip olarak saptanmıştır. Aydoğan’ın (103) yaptığı çalışmada “özel eğitim gereksinimi” alt boyutunda tutum düzeyleri arasında, VKİ ve sigara kullanımı açılarından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Normal kiloda olanların preobez ve obez olanlara göre “özel eğitim gereksinimi” alt boyutunda tutum düzeyi anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Yine sigara hiç kullanmamış olanların, sigara içenlere göre “özel eğitim gereksinimi” alt boyutunda tutum düzeyinin daha yüksek saptandığı raporlanmıştır. Diyabet bakım ve tedavi hizmetlerinde görev almakta olan diyabet ekip üyelerinin diyabet konusunda özel eğitim almaları ve uzmanlaşmaları konusunda hastaların tutumunu sorgulayan özel eğitim gereksinimi alt boyutu ile ilişkili farklı faktörler tespit edilmiş olup, bu durum çalışma gruplarının farklı sosyodemografik özelliklere sahip olmasından kaynaklı olabilir.

“Hasta Uyumuna Karşı Tutum” alt boyutunda çalışma grubundaki hastalar arasında kadınlar erkeklere göre daha pozitif tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Çalışma grubunda öğrenim düzeyleri açısından bu alt boyutta anlamlı bir fark saptanmamıştır. Ustaalioğlu (88) yaptığı çalışmada “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda lise mezunlarının, ilkökul mezunlarına göre daha pozitif tutum gösterdiğini bildirmiştir. Elkoca’ nın (96) yapmış olduğu çalışmada da diyabet tutumu eğitim düzeyine göre değerlendirildiğinde, “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda yüksekokul mezunlarının daha pozitif tutum sergilediği görülmüştür. Bu alt boyutta hastaların diyabet tedavisi ve yönetiminde bireysel yönetim ile ilgili düşünceleri ve bu konuda rol ve sorumluluklarını algılama, kabul etme durumları sorgulanmaktadır. Kadınların daha pozitif tutuma sahip olmasının nedenleri arasında kadınların beslenme hakkında daha fazla bilgiye ve beceriye sahip olmaları yer alabilir. Çalışmayanlar, diğerlerine göre “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda daha olumlu tutuma sahip olarak saptanmıştır. Aydoğan (103) çalışmasında “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda emeklilerin diğer meslek gruplarına göre daha pozitif tutum sergilediğini bildirmiştir. Gelir düzeyi 6000-19000

arası olanlarda diğerlerine göre “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda pozitif tutum daha yüksek olarak bulunmuştur. Obezlerde diğerlerine göre “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda pozitif tutum daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Diyete uyanlar uymayanlara göre “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda daha olumlu tutuma sahip olarak saptanmıştır. Egzersiz yapmayanlar “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda yapanlara göre daha olumlu tutuma sahip olarak bulunmuştur. Bireylerin sağlıklı beslenmesi ve diyetlerine uyum göstermesi, hasta uyumuna karşı olumlu tutumları olacağını düşündürmektedir. Diğer yandan egzersiz yapmayanların daha olumlu hasta uyumuna sahip olması ise, çalışma grubunun çoğunluğunun spor yapmamasından kaynaklanmaktadır ve çalışmamızın bir kısıtlılığıdır. Evde düzenli kan şekeri ölçümü yapanlar “hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda daha pozitif tutuma sahip olarak bulunmuştur. Düzenli kan şekeri ölçümü yapmak, bireylerin sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını sürdürmeye motive olmalarına ve kendi sağlıkları konusunda daha fazla sorumluluk duymalarına katkıda bulunabilir.

“Tip 2 Diyabetin Ciddiyeti” alt boyutuna göre üniversite ve üstü öğrenim düzeyine sahip olanlar, diğerlerinden daha olumsuz tutuma sahip olarak saptanmıştır. Memurlar arasında olumlu tutum diğer meslek gruplarına göre daha fazla bulunmuştur. Fazla kilolu olanlar diğerlerine göre daha olumlu tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Diyabet eğitimi alanlar, almayanlara göre daha olumlu tutuma sahip olarak bulunmuştur. Olumlu tutuma sahip olanlar haftada bir-iki kez egzersiz yapanlar olarak tespit edilmiştir. Johnson ve ark.’nın (82) yaptığı çalışmada kadınların erkeklerden “Tip 2 diyabetin ciddiyeti” alt boyutunda daha yüksek puan aldığı raporlanmıştır. Üniversite ve üstü öğrenim düzeyine sahip olanların daha olumsuz tutuma sahip olma nedeni çalışmaya alınan hasta popülasyonunun DTÖ sorularını farklı yorumlamalarından kaynaklanıyor olabilir. Memurların ise ciddiyet açısından daha olumlu tutuma sahip olmaları diyabet hastalığının ciddiyeti ve komplikasyonları konusunda farkındalığın daha yüksek olduğu, durumun ciddiyetinin farkında olmaları ve hastalığın tedavi, sağlıklı beslenme ve yaşama ayağında daha düzenli bir yaşama sahip olmalarından kaynaklanıyor olabilir. Fazla kilolu olanların ise diğerlerine göre “tip 2 diyabetin ciddiyeti” açısından daha olumlu tutuma sahip olmalarının nedenleri arasında, doktor kontrolleri esnasında özellikle kilo kontrollerini sağlamak amacıyla hastalığın ciddiyeti konusunda bilgilendirilmiş olmaları olabilir. Haftada 1-2 kez egzersiz yapanlar hastalık ve ciddiyeti hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları, sağlık okuryazarlıklarının daha yüksek olduğu ve hastalığın ciddi seyretmemesi için çabaladıkları düşünüldüğünde daha olumlu tutuma sahip olmuş olabilirler.

“Kan Glikoz Kontrolü ve Komplikasyonlar” alt boyutuna göre çalışma grubundaki hastalarda kadınlar erkeklere, evliler diğerlerine göre daha olumlu tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Elkoca'nın (96) çalışmasında da, bekar hastaların evli ve dul hastalara göre “kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar” alt boyutunda tutumunun daha düşük olduğu belirlenmiştir. Çalışmamızdaki sonucun literatür ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Evlilik, bireye duygusal destek sağlayabilir. Diyabetle başa çıkma sürecinde eşin anlayışı, motivasyonu arttırabilir ve olumlu tutumu destekleyebilir. Çalışmamızda meslek açısından “kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar” alt boyutunda herhangi bir fark saptanmaz iken Ustaalioğlu'nun (88) çalışmasında ise “kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar” alt boyutu açısından emeklilerin diğer meslek gruplarına göre daha pozitif tutum sergilediği saptanmıştır. Javanshir'in (75) araştırmasında “kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar” alt boyutunda ev hanımlarının başka meslek gruplarına göre daha negatif tutuma sahip oldukları bildirilmiştir. Diğer yandan çalışmamızda öğrenim düzeyi ile “kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar” alt boyutunda herhangi bir fark saptanmamış olmasına rağmen, Ustaalioğlu (88) yaptığı çalışmada “kan glikoz kontrolü ve komplikasyonlar” alt boyutunda ilköğretim mezunlarının daha yüksek pozitif tutuma sahip olduğunu rapor etmiştir. Farklı sonuçların nedeni çalışma gruplarının sosyokültürel özelliklerinin farklılığından kaynaklanıyor olabilir.

“Hasta Yaşamına Diyabetin Etkisi” alt boyutunda kadınlar erkeklere göre daha olumlu tutuma sahip olarak saptanmıştır. Hanedeki kişi sayısı iki ve altında olanlar üç ve üstünde olanlara göre daha olumlu tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Hanedeki kişi sayısı arttığında beslenme, egzersiz gibi yaşam tarzını hayata yerleştirmek daha zorlayıcı olabilir. Çalışmada beklenenin dışında obez bireylerin “hasta yaşamına diyabetin etkisi” alt boyutunda daha olumlu tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Diğer yandan beklendiği üzere “hasta yaşamına diyabetin etkisi” alt boyutunda daha olumlu tutuma sahip olanlar sağlıklı yaşam biçimi davranışlarından fiziksel aktiviteye önem vererek haftada bir iki kez spor yapanlar olarak tespit edilmiştir. Kontrole gitmeyenler diğerlerine göre “hasta yaşamına diyabetin etkisi” alt boyutunda daha olumsuz tutuma sahip olarak bulunmuştur. Kavuncuoğlu'nun (104) 2020 yılında yaptığı çalışmada ise “hasta yaşamına diyabetin etkisi” alt boyutuna etki eden herhangi bir sosyodemografik ya da ilişkili faktör saptanmadığı bildirilmiştir. Yapılan çalışmalardaki farklı sonuçlar çalışma grupları ve çalışma dizaynlarından kaynaklı olabilir.

“Hasta Otonomisine Karşı Tutum” alt boyutunda kadınlar erkeklere göre daha olumlu tutuma sahip olarak saptanmıştır. Öğrenim düzeyi ilköğretim olanlar “hasta otonomisine karşı tutum” alt boyutunda diğerlerine göre daha olumlu tutuma sahip olarak bulunmuştur. Hanedeki kişi sayısı iki ve altında olanlar üç ve üstünde olanlara göre daha olumlu tutuma sahip olarak

tespit edilmiştir. Daha olumlu tutuma sahip olanlar 6 ayda bir kontrole gidenler olarak saptanmıştır. Kavuncuoğlu'nun (104) çalışmasında düzenli bir işte çalışan hastaların çalışmayanlara göre “hasta otonomisine karşı tutum” alt boyutu puanlarının daha düşük olarak saptandığı bildirilmiştir. Düzenli egzersiz yapanların yapmayanlara göre puanları daha yüksek saptanmıştır. Bireylerin kendi kendine bakım konusunu öğrenmeleri, tedavi ile ilgili ne yapmaları gerektiğini bilmeleri, çaba göstermeleri ve karar verebilmeleri, sorumluluk alabilmelerini ifade eden “hasta otonomisine karşı tutum” alt boyutuna göre, hanedeki kişi sayısı daha az olan bireylerin daha olumlu tutuma sahip olması, sosyal destek ve eğitim açısından kendilerine daha fazla vakit ayırabiliyor olmalarından kaynaklanmış olabilir.

“Ekip Bakımına Karşı Tutum” alt boyutunda kadınlar erkeklere göre daha olumlu tutuma sahip olarak saptanmıştır. Çalışmayanlar, diğerlerine göre daha olumlu tutuma sahip olarak tespit edilmiştir. Hanedeki kişi sayısı üç ve üstü olanlar iki ve altında olanlara göre daha olumsuz tutuma sahip bulunmuştur. Çalışma grubundaki hastalar arasında hiç egzersiz yapmayanların diğerlerine göre “ekip bakımına karşı tutum” alt boyutunda daha olumlu tutuma sahip olduğu saptanmıştır. Kavuncuoğlu (104) yaptığı çalışmada “ekip bakımına karşı tutum” alt boyutunda çalışmayanların çalışanlara göre daha yüksek puan aldığını raporlamıştır. Diyabet hastalarının doktor, diyetisyen ve hemşire gibi sağlık çalışanlarından oluşan ekibe karşı tutumlarını ifade eden bu alt boyutta farklı sonuçlar, çalışma grubunun sosyodemografik özellikleri, çalışmanın yapıldığı bölge, sağlık kuruluşu ve çalışan sağlık personellerinden kaynaklanmaktadır.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Tip 2 diyabetli hastaların diyabet hastalığına yönelik tutumlarını incelemek amacıyla yapılan çalışmanın sonuçlarında;

1. Katılımcıların Diyabet Tutum Ölçeği'nden aldıkları toplam puanın ortalaması $3,78 \pm 0,42$ olup %95,6'sı pozitif tutuma sahip olarak bulunmuştur. Pozitif tutum, kişinin hastalığıyla başa çıkma sürecini olumlu bir şekilde ele almasını, tedaviye uyumlu ve işbirlikçi davranışları ifade etmektedir.
2. Kadınlarda diyabet tutumu erkeklere göre daha olumlu olarak bulunmuştur. Kadınlar genellikle sağlıklarına daha fazla özen gösterme, düzenli sağlık kontrollerine gitme ve sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını sürdürme eğilimindedirler. Aile hekimleri bu durumu kadınları sağlıklarının yönetimine katmak için kullanabilir; erkeklere de bu konuda farklı yöntemler ile ek eğitimler verebilirler.
3. Çalışmamızda evlilerin bekarlara göre daha pozitif tutuma sahip olarak tespit edilmesi eş tarafından sosyal desteğin tedavi ve bakım sürecinde hastaların pozitif tutumunda önemli olduğunu göstermektedir.
4. Esnaflarda diğerlerine göre daha negatif tutum saptanması, uzun çalışma saatlerinin ve çalışma ortamının bireylerin sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını sürdürmekte zorlanmasına sebep olduğunu düşündürmektedir. Yaşam tarzı değişiklikleri, daha sürdürülebilir olması için çalışma saatlerine ve koşullarına göre bireyselleştirilmelidir.
5. Çalışmamızda kentsel bölgede yaşayanların kırsal bölgede yaşayanlara göre daha olumlu tutuma sahip olarak tespit edilmesi kentsel bölgede yaşamının, sağlıklı besin kaynaklarına ve sağlık hizmetlerine kolay ulaşım açısından pozitif tutum sağlamada önemli olduğunu göstermektedir.
6. Çalışmamızda daha pozitif tutuma sahip olanların haftada 1-2 kez spor yapanlar olarak saptanması, pozitif tutumun sadece duygusal bir durum olmaktan öte, diyabet yönetimi için

gerekli olan sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerini daha istikrarlı bir şekilde sürdürmeyi sağlamak için gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.

7. Çalışmamızda en yüksek pozitif tutumun “özel eğitim gereksinimi” alt boyutunda saptanması hastaların kendilerine diyabet bakım ve tedavisi veren ekiplerin eğitimi olması konusunda beklentisinin yüksek olduğunu göstermektedir. Eğitilmiş bir diyabet bakım ekibi, hastaların diyabeti daha iyi anlamalarını, hastalıklarını pozitif bir tutumla yönetmelerini ve uzun vadeli sağlık hedeflerine ulaşmalarını sağlayacaktır. Eğitimlerin güncellenerek devamlılığı sağlanmalıdır.
8. Çalışmamızda en düşük pozitif tutumun “tip 2 diyabetin ciddiyeti” alt boyutunda saptanması, diyabet hastalarının insüline bağımlı olmayan diyabeti daha az dikkate aldığını göstermektedir. Diyabetin etkilerini hafife almak diyabet tedavisinde negatif tutuma yol açabilmekte ve kan şekeri kontrolünü zorlaştırabilmektedir. Diyabetin ciddiyeti konusunda hastalara doğru bilgiler sağlanmalı ve tedavi planlarının önemine vurgu yapılmalıdır.
9. “Hasta uyumuna karşı tutum” alt boyutunda daha pozitif tutuma sahip olanların diyetine uyanlar olarak saptanması, pozitif tutumda olan bireylerin diyabet yönetiminde önemli bir rol oynayan sağlıklı beslenme alışkanlıklarına daha fazla öncelik vermekte olduğunu düşündürmektedir. Evde düzenli kan şekeri ölçümü yapanların da bu alt boyutta daha pozitif tutuma sahip olarak tespit edilmesi, olumlu tutumun hasta uyumundaki önemine işaret etmektedir.
10. “Hasta yaşamına diyabetin etkisi” alt boyutunda kontrole gitmeyenlerin diğerlerine göre daha olumsuz tutuma sahip olarak saptanması, hastaların diyabetle yaşamayı öğrenmeleri açısından düzenli kontrole gitmelerinin önemli olduğunu göstermektedir. Hastaların hastalıkları hakkında bilgi sahibi olmaları, tedaviye uyumlarının ve tutumlarının iyileştirilmesi için düzenli kontrole gitmeleri teşvik edilmelidir.
11. “Hasta otonomisine karşı tutum” alt boyutunda, hanedeki kişi sayısı iki ve altında olanlar diğerlerine göre daha pozitif tutuma sahip olarak saptanmış olup, hanedeki kişi sayısı arttıkça hastaların beslenme ve egzersiz gibi rutinlerini hastalıklarına göre yürütmekte zorlandıkları düşünülmektedir. Bireylerin kendi kendine bakım konusunu öğrenmeleri, tedavi ile ilgili ne yapmaları gerektiğini belirlemeleri, çaba göstermeleri ve karar verebilmeleri, sorumluluk alabilmeleri teşvik edilmelidir.

ÖZET

Diyabet, dünya genelinde giderek artan bir halk sağlığı sorunu haline gelmiş olan kronik bir metabolik hastalıktır. Diyabetin önlenmesi, teşhisi ve etkili bir şekilde yönetilmesi büyük önem taşımaktadır. Diyabet tutumu, bireylerin diyabeti yönetme ve kontrol altına alma konusundaki yaklaşımlarını ve tutumlarını ifade etmektedir. Bu çalışmada, diyabet hastalarının diyabet tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmamız, 15 Haziran 2022 – 15 Eylül 2022 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Hastanesi Diyabet Polikliniği'ne başvuran, en az 6 aydır Tip 2 DM hastalığı mevcut olan ve çalışmamıza katılmayı kabul eden 270 hastaya ulaşılarak yapılmıştır. Başvuran tüm hastalar çalışmamızın evrenini oluşturmaktadır. Veriler, katılımcıların sosyodemografik özelliklerini, ek kronik hastalık varlığını, diyabet eğitimi alma durumunu, diyetle uyuma, egzersiz yapma, kan şekeri ölçme durumlarını, tedavi şeklini, ailede diyabetli birey varlığını, kontrole gitme sıklığını sorgulayan 22 soru ve Diyabet Tutum Ölçeği'ne ait 34 soruluk anket ile toplanmıştır.

Katılımcıların %51,1'i kadın olup yaş ortalaması $59,35 \pm 11,42$ olarak bulunmuştur. Katılımcıların Diyabet Tutum Ölçeğinden aldıkları puanın ortalaması $3,78 \pm 0,42$ şeklinde olup katılımcıların 258'i (%95,6) pozitif tutuma sahip iken 12'si (%4,4) negatif tutuma sahip olarak bulunmuştur. Çalışmamızda cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim durumu, spor yapma durumu gibi demografik faktörlerin diyabet tutumunu etkilediği saptanmıştır.

Aile hekimleri hastalarının yaşam tarzı değişikliklerini kabul etme, düzenli egzersiz yapma, sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinme ve kan şekeri seviyelerini izleme gibi tutumu kapsayan davranışlarını belirlemeli, olumlu tutumu teşvik etmeli, olumsuz tutumu değiştirmek üzerine önerilerde bulunmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Tutum, diyabet tutumu, Aile Hekimliği



EVALUATION OF DIABETES ATTITUDES OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS APPLYING TO TRAKYA UNIVERSITY HEALTH RESEARCH AND APPLICATION CENTER

SUMMARY

Diabetes is a chronic metabolic disease that has become an increasing public health problem worldwide. Prevention, diagnosis and effective management of diabetes are of great importance. Diabetes attitude refers to individuals' approaches and attitudes towards managing and controlling diabetes. In this study, we aimed to evaluate the diabetes attitudes of diabetic patients.

Our study was conducted by reaching 270 patients who applied to Trakya University Health Research and Application Hospital Diabetes Outpatient Clinic between June 15, 2022 and September 15, 2022, had type 2 DM for at least 6 months and agreed to participate in our study. All patients who applied, constituted the population of our study. Data were collected with a questionnaire consisting of 22 questions questioning the sociodemographic characteristics of the participants, presence of additional chronic diseases, diabetes education, compliance with diet, exercise, blood glucose measurement, treatment type, presence of a person with diabetes in the family, frequency of control visits and 34 questions of the Diabetes Attitude Scale.

Of the participants, 51.1% were female and the mean age was 59.35 ± 11.42 years. The mean score of the participants on the Diabetes Attitude Scale was 3.78 ± 0.42 and 258 (95.6%) of the participants had a positive attitude while 12 (4.4%) had a negative attitude. In our study, it was found that demographic factors such as gender, marital status, occupation, educational status, and sports participation status affected diabetes attitude.

Family physicians should identify their patients' attitudinal behaviors, such as accepting lifestyle changes, exercising regularly, adopting healthy eating habits and monitoring blood glucose levels, encourage positive attitudes and make recommendations to change negative attitudes.

Keywords: Attitude, diabetes attitude, Family Medicine



KAYNAKLAR

1. Sodeman WA. Sodeman's Pathologic Physiology Mechanisms of Disease (Çeviri: V. Cesur, N. Kemal). Hekimler Birliği Vakfı. Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi; 1992:67.
2. Malecki MT. Genetics of type 2 diabetes mellitus. Diabetes Research and Clinical Practice 2005;68(1):10-21.
3. Çayır A, Turan Mİ. Diabetes Mellitusla İlişkili Kardiyak Bozukluklar. Ankara Med J 2015;15(4):231-4.
4. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes. Diabetes Care 2018;41(1):13-27.
5. Alberti KG, Zimmet P, Shaw J. International Diabetes Federation: a consensus on type 2 diabetes prevention. Diabetic Medicine 2007;25(4):451-63.
6. Bantle JP, Wylie-Rosett J, Albright AL, Apovian CM, Clark NG, Franz MJ, et al. Nutrition recommendations and interventions for diabetes: a position statement of the American Diabetes Association. Diabetes Care 2008;31(1):61-78.
7. Gedik O. Diabetes mellitus'un komplikasyonları. Erdoğan G (Editör). Endokrinoloji temel ve klinik'te. Ankara: Medikal Network Nobel Kitabevi; 2005:367-83.
8. Clarke W, Jones T, Rewers A, Dunger D, Klingensmith GJ. Assessment and management of hypoglycemia in children and adolescents with diabetes mellitus. Pediatric Diabetes 2008;9:165-74.
9. Craig M, Hattersley A, Donaghue K. Definition, epidemiology and classification of diabetes in children and adolescents. Pediatric Diabetes 2009;10(12):3-12.
10. Robertson RP, Harmon JS. Diabetes, glucose toxicity, and oxidative stress: a case of double jeopardy for the pancreatic islet beta cell. Free Radic Biol Med 2006;41(2):177-84.
11. Satman I. Diabetes mellitus epidemiyolojisi. Yenigün M, Altuntaş Y (Editörler). Her yönüyle diabetes mellitus'ta. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2001:69-84.

12. Kabalak T, Çetinkalp Ş. Tip 2 Diabetes mellitus. İmamoğlu Ş, Ersoy C (Editörler). Diabetes mellitus'ta. İstanbul: Deomed Yayınevi; 2009:54-72.
13. Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care* 2002;25(9):1551-6.
14. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dincçag N, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology* 2013;28(2):169-80.
15. International Diabetes Federation (IDF). IDF Diabetes atlas ninth edition. Brussels: 2019:39.
16. Slama G. Type 1 diabetes: an overview. In: Pickup JC, Williams G (Eds.). *Textbook of Diabetes 1*. London: Blackwell Publishing; 2003:1-17.
17. Imagawa A, Hanafusa T, Miyagawa JI, Matsuzawa Y. A novel subtype of type 1 diabetes mellitus characterized by a rapid onset and an absence of diabetes-related antibodies. *N Engl J Med* 2000;342(5):301-7.
18. Karnoven M, Viik-Kajander M, Moltchanova E, Libman I, LaPorte R. et al. Incidence of childhood type 1 diabetes worldwide. *Diabetes Care* 2000;23(10):1516-26.
19. Saka N. Diyabetes Mellitus. Öcal G, Günöz H, Yordam N, Kurtoğlu S (Editörler). *Pediatric Endokrinoloji'de*. Ankara: Kalkan Matbaacılık, 2003:415-43.
20. Willis JA, Scott RS, Darlow BA, Lewy H, Ashkenazi I, Laron Z. Seasonality of birth and onset of clinical diseases in children and adolescents (0-19 year) with type 1 diabetes mellitus in Canterbury, New Zealand. *J Pediatr Endocrinol Metab* 2002;15(5):645-8.
21. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2010;33(1):62-9.
22. Türkiye Sağlık Bakanlığı. Türkiye diyabet önleme ve kontrol programı eylem planı (2011-2014). Ankara: Anıl Yayıncılık, 2011:6.
23. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2010. *Diabetes Care* 2010;33(1):11-61.
24. World Health Organization. Use of glycated haemoglobin (HbA1c) in the diagnosis of diabetes mellitus: abbreviated report of a WHO consultation. World Health Organization; 2011. No: WHO/NMH/CHP/CPM/11.1

25. Heikes KE, Eddy DM, Arondekar B, Schlessinger L. Diabetes risk calculator, a simple tool for detecting undiagnosed diabetes and pre-diabetes. *Diabetes Care* 2008;31(5):1040-5.
26. van Dijk-de Vries A, van Bokhoven MA, de Jong S, Metsemakers JFM, Verhaack PFM, van der Weijden T, et al. Patients readiness to receive psychosocial care during nurse-led routine diabetes consultations in primary care: a mixed methods study. *Int J Nurs Stud* 2016;63:58-64.
27. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2013. *Diabetes Care* 2013;36(1):11-66.
28. Khan MN, Hershey CO. Update on screening for type 2 diabetes. *Postgrad Med* 2001;109(3):27-34.
29. Scott DA, Loveman E, McIntyre L, Waugh N. Screening for gestational diabetes: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess* 2002;6(11):1-161. doi: 10.3310/hta6110
30. Başkal N. Diabetes Mellitus’da hipoglisemi. *Aktüel Tıp Dergisi* 2002;7(6):42-5.
31. Olgun N, Yalın H, Demir HG. Diyabetli birey nasıl izlenmelidir? *The Journal of Turkish Family Physician* 2011;2(3):6-18.
32. Birol L. Böbrek hastalıkları ve hemşirelik bakımı. Akdemir N (Editör). *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı’nda*. Ankara: Sistem Ofset; 2004:707-25.
33. Turan T, Karahan İ, Güngüneş A. Diyabetik ketoasidozda tanı ve tedavi yaklaşımı. *Journal of Health Sciences and Medicine* 2019;2(3):92-8. doi: 10.32322/jhsm.452023
34. Tutulmaz T. Aile sağlığı merkezinde yeni tanı Tip-2 Diyabetes Mellitus. *Ankara Medical Journal* 2014;14(1):18-20.
35. Tanrıverdi MH, Çelepkolu T, Aslanhan, H. Diyabet ve birinci basamak sağlık hizmetleri. *Journal of Clinical & Experimental Investigations* 013;4:4.
36. Serdar OLT. Hiperglisemik hiperosmolar durum ve diyabetik ketoasidoz. Serdar OLT (Editör). *Sağlık & Bilim 2022: İç Hastalıkları Acilleri’nde*. İstanbul: Efe Akademi Yayınları;2022:7-12.
37. Taş A, Bayraktar MZ, Erdem Z, Sobacı G, Uçar M. Diyabetik hastalarda retinopati sıklığı ve risk faktörleri. *Gülhane Tıp Dergisi* 2005;47(3):164-74.
38. Jha V, Garcia-Garcia G, Iseki K, Li Z, Naicker S, Plattner B, et al. Chronic kidney disease: global dimension and perspectives. *Lancet*. 2013 Jul 20;382(9888):260-72. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60687-X.

39. Wu YG, Lin H, Qi XM, Wu GZ, Qian H, Zhao M, et al. Prevention of early renal injury by mycophenolate mofetil and its mechanism in experimental diabetes. *Int Immunopharmacol* 2006;6(3):445-53.
40. Vardı N, Iraz M, Öztürk F, Uçar M, Gül M, Eşrefoğlu M, ve ark. Deneysel diyabetin sıçan böbreklerinde meydana getirdiği histolojik değişiklikler üzerine melatoninin iyileştirici etkileri. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2005;12(3):145-52.
41. Karnib HH, Ziyadeh FN. The cardiorenal syndrome in diabetes mellitus. *Diabetes Res Clin Pract* 2010;89(3):201-8.
42. Lopez-Novoa JM, Martinez-Salgado C, Rodriguez-Pena AB, Hernandez FJL. Common pathophysiological mechanisms of chronic kidney disease: therapeutic perspectives. *Pharmacology & Therapeutics* 2010;128(1):61-81.
43. Koya D, Hayashi K, Kitada M, Kashiwagi A, Kikawa R, Haneda M. Effects of antioxidants in diabetes-induced oxidative stress in the glomeruli of diabetic rats. *J Am Soc Nephrol* 2003;14(8):250-3.
44. Arslan D. Tip 1 Diabetes Mellituslu Hastalarda Otoimmünite Varlığının Mikrovasküler Komplikasyon Gelişme Süresine Etkisi (tez). İstanbul: Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi: 2008.
45. Stratmann B, Tschöepe D. Pathobiology and cell interactions of platelets in diabetes. *Diab Vasc Dis Res* 2005;2(1):16-23.
46. Türkiye Diyabet Vakfı. Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2019. İstanbul: Armoni Nüans Baskı Sanatları;2019:54-5.
47. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2022 abridged for primary care providers. *Clin Diabetes* 2022;40(1):10-38
48. Hu G, Jousilahti P, Barengo NC, Qiao Q, Lakka TA, Tuomilehto J. Physical activity, cardiovascular risk factors, and mortality among Finnish adults with diabetes. *Diabetes Care* 2005;28(4):799-805.
49. American Diabetes Association. Physical activity/exercise and diabetes. *Diabetes Care* 2015;27(1):58-62.
50. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Erişkin diyabetli bireyler için eğitimci rehberi. Ankara: Koza Basım Yayın; 2014:29-34.

51. Kurdak H, Özcan S. Aile hekimliğinde sağlıklı bireyler için fiziksel aktivite danışmanlığı. Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi 2017;9(2):43-7.
52. Ateş E, Set T. Biyopsikososyal yaklaşım. Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği-Özel Konular 2017;8(2):93-5.
53. Diyabet Hemşireliği Derneği. Diyabet eğitimcileri için diyabet ajandası-2012. İstanbul: Eos Ajans ve Yayıncılık;2012:45-50.
54. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem klavuzu 2009. Ankara: Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği Yayınları; 2009:50-9.
55. Saaddine JB, Cadwell B, Gregg EW, Engelgau MM, Vinicor F, MD, Imperatore G, et al. Improvements in diabetes processes of care and intermediate outcomes: United States, 1988–2002. Ann Intern Med 2006;144:465-74.
56. Adolfsson ET, Smide B, Gregeby B, Fernström L, Wikblad K. Implementing empowerment group education in diabetes. Patient Educ Couns 2004;54:319-24.
57. Sarkadi A, Rosenqvist U. Experience-based group education in type 2 diabetes: a randomised controlled trial. Patient Educ Couns 2004;53(3):291-8.
58. Bruce DG, Davis WA, Cull CA, Davis TME. Diabetes education and knowledge in patients with type 2 diabetes from the community: the fremantle diabetes study. J Diabetes Complications. 2003;17(3):82-9.
59. Funnell MM, Anderson RM. Empowerment and self management of diabetes. Clin Diabetes 2004;22(3):123-7.
60. Bakker K, Apelqvist J, Lipsky BA, Van Netten JJ, Schaper NC. The 2015 IWGDF guidance documents on prevention and management of foot problems in diabetes: development of an evidence-based global consensus. Diabetes Metab Res Rev 2016 Jan 32:2-6 doi: 10.1002/dmrr.2694
61. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu 2020 [internet]. [erişim tarihi: 05.12.2023]. Erişim Adresi: https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/20200625154506-2020tbl_kilavuz86bf012d90.pdf
62. Zhou G, Myers R, Li Y, Chen Y, Shen X, Fenyk-Melody J, et al. Role of AMP-activated protein kinase in mechanism of metformin action. J Clin Invest. 2001;108(8):1167-74.
63. Eray E, Balcı MK. Tip 2 diyabet tedavisi. Dahili Tıp Bilimleri Dergisi 2005;12(2):66-71.

64. Ayvaz G, Kan E. Tip 2 diabetes mellitus tedavisinde oral antidiyabetik ilaçlar tip 2 diabetes mellitus tedavisi. *Mised* 2010;23:8-13.
65. Baggio LL, Drucker DJ. Biology of incretins: GLP-1 and GIP. *Gastroenterology* 2007 May 132(6):2131–57. doi: 10.1053/j.gastro.2007.03.054
66. Göksu UA, Ünal A. Diabetes mellitus tip 2’de inkretin temelli tedaviler. *Kafkas Journal of Medical Sciences* 2017;7(2):174-80.
67. Meneilly GS, Ryan EA, Radziuk J, Lau DC, Yale JF, Morais J, et al. Effect of acarbose on insulin sensitivity in elderly patients with diabetes. *Diabetes Care* 2000;23(8):1162-7.
68. Karahan İ, Alp Ç, Güngüneş A. Tip 2 diyabet tedavisinde sodyum-glukoz ko-transporter 2 inhibitörleri. *Ortadoğu Tıp Dergisi* 2018;10(3):381-5.
69. Shabanpoor F, Separovic F, Wade JD. Chapter 1 the human insulin superfamily of polypeptide hormones. *Vitam Horm* 2009;80:1-31.
70. Tibaldi J, Rakel RE. Why, when and how to initiate insulin therapy inpatients with type 2 diabetes. *Int J Clin Pract* 2007;61(4):633-44.
71. İnkaya B, Karadağ E. Tip 2 diyabetli bireylerin hastalıkları ve tedavilerine yönelik tutumlarını etkileyen faktörler. *Diyabet Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu*. 2011;3(1):7-14.
72. Kayabaşı A, Korkut Y. Tip 2 Diyabetes mellituslu hastaların hastalıklarına yönelik tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Genel Tıp Dergisi*. 2021;31(2):148-52.
73. Anderson RM, Donnelly MB, Dedrick RF. Measuring the attitudes of patients towards diabetes and its treatment. *Patient Educ Couns* 1990;16(3):231-45. doi: 10.1016/0738-3991(90)90072-S
74. Özcan Ş. Diyabetli Hastalarda Hastalığa Uyumu Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi (doktora tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü:1999.
75. Javanshir M. Tip 1 ve Tip 2 Diyabetli Hastaların Diyabet Tutumlarının Değerlendirilmesi (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü:2006.
76. TURDEP-II Sonuçlarının Özeti, 2016 [İnternet]. [Erişim Tarihi: 05.12.2023]. Erişim Adresi: http://cdn.istanbul.edu.tr/statics/istanbul.tip.istanbul.edu.tr/wp-content/uploads/attachments/021_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf

77. Usta Yeşilbalkan Ö. Tip 2 Diyabetli Hastaların Kendi Kendine Bakımlarındaki Öz Yeterlilikleri Ve Öz Yeterliliklerini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi (tez). İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2001.
78. Uskun E, Sarıboyacı N, Öztürk M, Tamer MN. Tip 2 Diyabetes mellitusu olan hastaların özbakım gücü ve komplikasyonlarla ilişkisi. Endokrinolojide Yönelişler 2003;12(5):166-74.
79. Akaltun H, Ersin F. Evde bakım hizmeti alan diyabetli hastaların diyabet tutum ve davranışlarının belirlenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2016;9(4):126-33.
80. Çatak B, Kılınç AS, Badıllıoğlu O, Sütü S, Erkan Sofuoğlu A, Aslan D. Burdur'da evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastaların profili ve evde verilen sağlık hizmetleri. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi. 2012;10(1):14-21.
81. Örs İ. Diyabetli Bireylerin Öz-bakım Gücü ile Diyabete İlişkin Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (tez). Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2016.
82. Johnson C, Whetstane WR. Assessing transcultural attitudes towards diabetes in Trinidad. Journal of National Black Nurses Association. 2005;16(2):9-15.
83. Özkan S, Durna Z. İnsüline bağımlı diyabetli hastalarda öz-bakım gücünün belirlenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2006;22(2):121-35.
84. Yüksel S. Tip 1 Ve Tip 2 Diyabetik Hastaların Uyku Kalitesi, Anksiyete, Depresyon Ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi (tez). Afyonkarahisar: Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2007.
85. Tülek TM. Ankara'da Diyabet Okuluna Devam Eden Tip 2 Diyabetli Yetişkin Bireylerin Beslenme Bilgi Düzeylerinin ve Diyabet Tutumlarının Değerlendirilmesi (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2018.
86. Kent-Kır Nüfus İstatistikleri, 2022 [İnternet] Türkiye İstatistik Kurumu (Erişim tarihi 05.12.2023). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kent-Kir-Nufus-Istatistikleri-2022-49755#:~:text=%C3%9Cıkemiz%20toplam%20y%C3%BCz%C3%B6l%C3%A7%C3%BCm%C3%BCn%C3%BCn%20sadece%20%251,konusu%20yerle%C5%9Fim%20yerlerinde%20ikamet%20etmektedir>
87. Gedik Çelik S. Tip 2 Diyabetli Hastaların Bakıma Ve Tedaviye Yönelik Tutumlarının Ve İyilik Hallerinin Belirlenmesi (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2002.

88. Ustaalioğlu S. Tip 2 Diyabetli Hastaların Bakım Ve Tedaviye Yönelik Tutum Ve Davranışlarının İncelenmesi (tez). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2015.
89. Anderson RM, Hiss RG, Stepien C, Fitzgerald JT, Funnell MM. The diabetes education experience of randomly selected patients under the care of community physicians. *Diabetes Educ* 1994;20(5):399-405. doi: 10.1177/014572179402000506
90. Baykal A, Kapucu S. Tip 2 diyabetes mellituslu hastaların tedavilerine uyumlarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2015;2(2):44-58.
91. Nagelkerk J, Reick K, Meengs L. Perceived barriers and effective strategies to diabetes self-management. *Journal of Advanced Nursing* 2006;54(2):151-8.
92. Kara B. Tip I Diabet Hastalarının Öz-Bakım Gücünün İncelenmesi (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 1999.
93. Abi A. Diyabetiklerde insülin uygulama tekniklerinin ve hatalarının metabolik kontrol üzerine etkilerinin incelenmesi. (tez). İstanbul: Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. İç Hastalıkları Kliniği: 2009.
94. Kannan AV, Kumar S. A study on drug utilization of oral hypoglycemic agents in type 2 diabetic patients. *Asian J Pharm Clin Res* 2011;4(4):60-4.
95. Dinçoğlu H. Birinci basamakta diyabetes mellitus’da akılcı ilaç kullanımı. *The Journal of Turkish Family Physician* 2020;11(3):131-40.
96. Elkoca A. Tip 2 Diyabetli Hastaların Hastalığa Karşı Tutumları Ve Problem Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (tez). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2010.
97. Kartal A, Çađırđan MG, Tığlı H, Güngör Y, Karakuş N, Gelen M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler. *Türk Silahlı Kuvvetleri Koruyucu Hekim Bul* 2008;7(3):223-30.
98. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Skorvlund SE, Snoek FJ, Matthews DR, et al. Resistance to insulin therapy among patients and providers: results of the cross-national diabetes attitudes, wishes, and needs (DAWN) study. *Diabetes Care* 2005;28: 2673-9.
99. Sivrikaya S. Tip 2 Diyabetes Mellitus Hastalarına Verilen Planlı Eğitim Hastaların Tutumlarına, İyilik Hallerine Ve Metabolik Kontrol Değişkenlerine Etkisi (tez). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2006.

100. Upadhyay DK, Palaian S, Shankar PR, Mishra P. Knowledge, attitude and practice about diabetes among diabetes patients in Western Nepal. Rawal Medical Journal 2008;33(1):8-11.
101. Ambigapathy R, Ambigapathy S, Ling HM. A knowledge, attitude and practice (KAP) study of diabetes mellitus among patients attending Klinik Kesihatan Seri Manjung. NCD Malaysia 2003;2(2):6-16.
102. Mollaoğlu M, Tuncay FÖ, Fertelli TK, Çelik Z. Diyabet eğitim programının, diyabetik hastaların tutumları üzerine etkisi. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 2010;5(13):95-104.
103. Aydoğan B. Tip 2 Diyabet Hastalarının Hastalığa Karşı Tutumları Ve Problem Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (tez). Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: 2019.
104. Kavuncuoğlu E. Eğitim Aile Sağlık Merkezlerinde Takip Edilen Diyabetli Hastaların Hastalığa Karşı Tutumları Ve Etkileyen Faktörler (tez). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi: 2020.

EKLER



EK 1

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
GİRİŞİMSEL OLMAYAN BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARASTIRMA BAŞVURUSU ONAY BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TUTF-GOBAEK 2022/245	
	PROTOKOL ADI	Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezine Başvuran Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarının Diyabet Tutulumlarının Değerlendirilmesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI UNVANI / ADI	Dr. Öğr. Üyesi Önder SEZER	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:14/03	Tarih:13.06.2022	
	Fakültemiz Aile Hekimliği Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Önder SEZER'in sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Araş. Gör. Dr. Merve ALBAYRAK'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gereği, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş; araştırmaya ilişkin giderlerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödetlenmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcutun oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
ÇALIŞMA ESASI Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TUTF-GOBAEK Yönergesi			

ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gulsüm ÖNAL Başkan	Tip Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Hakan GURKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan UMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sema TOPALOĞLU Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sezgi SARIKAYA SOLAK Üye	Deri ve Zührevi Hastalıklar	T.Ü.T.F. Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Doğan ALBAYRAK Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Burhan Can ÇANAKÇI Üye	Endotomi	T.Ü. Dış Hekimliği Fakültesi	E	E H	E H	
Doç. Dr. Hilal KEKLİCEK Üye	Protez-Ortez ve Biyomekani	T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye	Emekli Öğretmen	Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

EK 2

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ'NE BAŞVURAN TIP 2 DİABETES MELLİTUS HASTALARININ DİYABET TUTUMLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

T.C. TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

Arş. Gör. Dr. Merve ALBAYRAK

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Önder SEZER

Sayın katılımcı; Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı olarak “Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma Ve Uygulama Merkezi’ne Başvuran Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarının Diyabet Tutumlarının Değerlendirilmesi” isimli hazırladığımız bu çalışmaya katılmanızı rica ediyoruz. Çalışmaya katılmak zorunlu olmayıp katılıp katılmamaktan dolayı herhangi bir ödül ya da ceza ile karşılaşmayacaksınız. Vermiş olduğunuz bilgiler yalnızca bilimsel araştırma amacıyla kullanılacak olup, hiçbir şekilde kimlik bilgilerinizle ilişkilendirilmeyecek ve tamamen gizli tutulacaktır. Çalışmaya katkılarınızdan dolayı teşekkür ederiz.

1. Yaşınız:.....

2. Cinsiyetiniz:.....

3. Medeni Durumunuz:

- a) Evli
- b) Bekar
- c) Dul/Boşanmış

4. Eğitim Durumunuz:

- a) İlköğretim öncesi
- b) İlköğretim (ilkokul-ortaokul) mezunu
- c) Lise mezunu
- d) Üniversite ve üzeri

5. Mesleğiniz:

- a) Çalışmıyor
- b) Memur
- c) İşçi
- d) Esnaf
- e) Diğer.....

6. Günde kaç saat çalışıyorsunuz?

- a) 8 saatten az
- b) 8-16 saat
- c) 16 saatten fazla

7. Evinizde kaç kişi yaşıyorsunuz?.....

8. Şu an yaşadığınız yer:

- a) Kentsel
- b) Kırsal

9. Gelir düzeyiniz (Aylık):

- a) <6000 TL
- b) 6000-19000 TL
- c) >19000 TL

10. Kaç yıldır tip 2 diyabet hastasıınız?

11. Diyabet eğitimi aldınız mı?

- a) Hayır
- b) Evet

12. Diyetinize uyuyor musunuz?

- a) Hayır
- b) Evet

13. Egzersiz yapıyor musunuz?

- a) Hayır (15.soruya geçiniz.)
- b) Evet

14. Egzersiz yapma sıklığınız nedir?

- a) Her gün
- b) Haftada 1-2 kez
- c) Düzensiz,ara sıra

15. Evde kan şekerinizi düzenli ölçüyor musunuz?

- a) Hayır
- b) Evet

16. Diyabet hastalığınızla ilgili hangi tedavileri uyguluyorsunuz?

- a) Sadece ağızdan ilaç tedavisi
- b) Sadece enjeksiyon tedavisi (insülin)
- c) Ağızdan ilaç + enjeksiyon (insülin)
- d) Diğer.....

17. Ailenizde diyabetli birey var mı?

- a) Hayır
- b) Evet

18. Diyabet kontrolü için ne sıklıkta doktora gidersiniz?

- a) Ayda bir
- b) 3 ayda bir
- c) 6 ayda bir
- d) Yılda bir
- e) Kontrole gitmiyorum

19. Diyabet dışında hastalığınız var mı?

- a)Hayır
- b)Evet (lütfen belirtiniz).....

20. Diyabet dışı düzenli ilaç kullanıyor musunuz?

- A) Hayır
b) Evet

21. Kilonuz.....kg

22. Boyunuz.....cm

DIYABET TUTUM ÖLÇEĞİ

Aşağıda diyabet konusunda çeşitli açıklamalar yer almaktadır. Numaralanmış tüm açıklamalar “Genelde düşüncem şudur....” cümlesini tamamlamaktadır. Açıklamalardan herhangi biri için bir birey doğru olduğunu düşünürken bir başka birey doğru olmadığına inanabilir. Her açıklamaya vereceğiniz yanıt genellikle inandıklarınızın bir göstergesi olmalıdır. Bu nedenle her bir açıklamaya düşüncelerinizi X işareti koyarak belirtmeniz önem taşımaktadır.

Not: Bu incelemedeki sağlık bakım çalışanı terimi doktor, hemşire ve diyetisyenleri ifade etmektedir.

Genelde Düşüncem Şudur:	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Sağlık bakımı çalışanlarının etkili diyabet tedavisi uygulamak için özel bir eğitim almaları gerekir.					
2.Diyabetli olma, bireyin yaşama bakışını değiştirir.					
3.Diyabetli bireylere, kendi kendine bakım yöntemlerinin asıl seçmeleri ve yapmaları gerektiği öğretilmelidir (Örneğin beslenme şekli, kan şekerini izleme biçimi, günlük insülin enjeksiyonu sayısı)					
4.Diyabetli bireylerin yaşamlarındaki en önemli şey, diyabetlerini kontrol altına almaktır.					
5.Yalnızca diyetle kontrol edilebilen diyabet oldukça hafif bir hastalıktır					
6.İnsuline bağımlı olmayan diyabet, insuline bağımlı diyabetten daha hafif bir hastalıktır.					
7.Diyabetli birey, diyabet tedavisi ile ilgili neler yapması gerektiğini bilmelidir.					
8.Diyabetlilere diyabet bakımını öğreten hemşire ve diyetisyenlerin, danışmanlık becerilerini öğrenmeleri önemlidir.					
9.Diyabet bakımı hızlı bir değişim geçirdiği için, sağlık bakım çalışanlarına diyabet hakkında öğrenmeyi sürdürmeleri şartı getirilmelidir.					
10.Kan şekeri kontrolü kötü olan diyabetli bireylerde, kan şekeri kontrolü iyi olan bireylere kıyasla diyabet komplikasyonlarının gelişme olasılığı daha fazladır.					
11.Diyabet tedavisi moral bozucudur.					
12.Diyabetleri yalnızca diyetle tedavi edilen bireylerin, diyabetin uzun dönem komplikasyonlarına yakalanma konusunda endişelenmelerine gerek yoktur.					

13.Diyabetli bireyleri tedavi eden sağlık bakımı çalışanları, hastaları ile iyi iletişim kurmaları konusunda eğitilmelidir.					
14.Diyabet, diyabetli bireyin yaşamının hemen hemen her anını etkiler.					
15.Diyabetli işbirliği yapmaz ve önerilen tedaviye uymazsa sağlık bakımı çalışanlarının onlar için yapabileceği fazla bir Şey yoktur.					
16.Doktorlar, bakımları konusunda diyabetlileri yeterince bilgilendirmek için, hemşire ve diyetisyenlerin yardımına gereksinim duyarlar.					
17.Kan Şekerinin hedeflenen sınırlarda tutulması, diyabetin uzun dönemdeki komplikasyonlarını azaltacaktır.					
18.Diyabetin psikolojik etkisi oldukça azdır.					
19.Önerilen diyabet tedavisini uygulamayan bireyler diyabetin kontrolüne ilişkin bakıma aslında önem vermemektedirler.					
20.Doktorlar diyabetli bireyleri diyetlerinde yardımcı olması için bir diyetisyene göndermelidir					
21.Diyabet çok ciddi bir hastalıktır.					
22.Hastalara diyabet komplikasyonlarından bahsetme, önerilen tedaviye uymaları konusunda onları rktecektir.					
23.Doktorların diyabetli hastaları tedavi etme konusunda hemşire ve diyetisyenlerin yardımına ihtiyaç yoktur.					
24.Kan Şekerini istenen düzeyde tutmak için uğraşmanın yararı yoktur, çünkü diyabetin komplikasyonları nasıl olsa ortaya çıkacaktır.					
25.Diyabetli hastaların, kan Şekerini kontrol altında tutmak için ne kadar çaba göstereceklerine karar verme hakları vardır.					
26.Diyabet konusunda özel eğitimi olan hemşire ve diyetisyenler hastalara daha iyi bakım verirler.					
27.Diyabetik gençlerin ebeveynleri, çocuklarının kendilerine nasıl baktıkları ile yakından ilgilenmelidirler.					
28.Diyabet eğitimcileri başarılı olmak için eğitimci olma konusunda çok Şey ğrenmelidir.					
29.Diyabet bakımı hakkında kararlar doktor tarafından verilmelidir.					
30. Sağlık bakım çalışanlarının diyabet eğitimi, yaşlılık diyabetini de kapsamalıdır.					
31. Günlük diyabet bakımı konusunda önemli kararlar diyabetli birey tarafından verilmelidir.					
32.Doktorlar diyabetli bireyi, hastalığı öğrenmesine yardımcı olması için eğitimci hemşireye göndermelidir.					
33.Diyabetli birey kendi bakımında sorumluluk alabilmek için hastalığını çok iyi öğrenmelidir.					
34.Kan Şekerinin uzun bir süre yüksek seyretmesi ile uzun dönem diyabet komplikasyonlarının oluşması arasında ilişki vardır.					

Çalışmamıza katıldığınız için teşekkür ederiz.