

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERİN METABOLİK
KONTROLLERİNİN DİYABET GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİ
İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Melis KALAYCI

**Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı
Tezli Yüksek Lisans Programı**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**GAZİANTEP
2019**

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERİN METABOLİK
KONTROLLERİNİN DİYABET GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİ
İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Melis KALAYCI

Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğinin
Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı'nın
Tezli Yüksek Lisans Programı İçin Öngördüğü

YÜKSEK LİSANS TEZİ

olarak hazırlanmıştır.

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Yasemin BEYHAN

GAZİANTEP

2019



**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
YÜKSEK LİSANS KABUL VE ONAY FORMU**

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Melis KALAYCI** tarafından hazırlanan “**Tip 2 Diyabetli Bireylerin Metabolik Kontrollerinin Diyabet Güçlendirme Ölçeği ile Değerlendirilmesi**” başlıklı tez, **28.08.2019** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Görevi

Unvanı, Adı ve Soyadı

İmzası:

Kurumu/Üniversitesi

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Yasemin BEYHAN
Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Jüri Başkanı

Prof. Dr. Muazzez GARİPAĞAOĞLU
Fenerbahçe Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Jüri Üyesi

Prof. Dr. S. Mine YURTTAGÜL
Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ayla YAVA
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tez yazdığım süre boyunca benden ilgisini esirgemeyen danışman hocam Prof. Dr. Yasemin BEYHAN'a

Yardımlarını ve değerli görüőlerini benden esirgemeyen arkadaőım Uzm. Dyt.Tülay SÖNMEZ'e

Yüksek lisansımı yapmam ve tezimi yazmam konusunda beni yüreklendiren benden desteğini esirgemeyen eőim Yaőar KALAYCI, annem Hatice KAR, babam Cengiz KAR ve kardeőim Mert KAR'a

Teşekkür ederim...



ÖZET

Melis KALAYCI. Tip 2 Diyabetli Bireylerin Metabolik Kontrollerinin Diyabet Güçlendirme Ölçeği İle Değerlendirilmesi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep, 2019.Bu çalışma Tip 2 DM'li bireylerin matabolik kontrollerini Diyabet Güçlendirme Ölçeği ile değerlendirilmesi amacıyla Şubat 2019-Nisan 2019 tarihleri arasında Kahramanmaraş ili Necip Fazıl Şehir Hastanesi'nde Tip 2 DM tanısı konulmuş 121 birey üzerinde yapılmıştır. Bireylere diyabeti algılama ve uyumluluklarını belirlemek amacıyla geliştirilen "Diyabet Güçlendirme Ölçeği" uygulanmıştır. Bu ölçek ABD'de geliştirilmiş ve 2012 yılında Türkçe'ye uyarlanmıştır. Bireylere ayrıca soruşturma yöntemi ile bir soru formu uygulanmıştır. Soru formunda demografik özellikler, beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklığı sorgulanmış olup antropometrik ölçüm sonuçları ve açlık kan glukoz düzeyleri kaydedilmiştir. Araştırmada erkek ve kadınların yaş ortalamaları sırasıyla $47,1 \pm 18,3$ ve $47,6 \pm 18,1$ olarak bulunmuştur ($p > 0,05$). Tüm bireylerin %62,0'nın ev dışında en az bir öğün beslendiği saptanmıştır. Erkeklerde ve kadınlarda BKİ değerleri sırasıyla $26,8 \pm 4,0$ ve $27,8 \pm 5,5$ olup hafif şişmanlık düzeyinde olmaları yönünden benzer bulunmuştur ($p > 0,05$). Erkeklerde hafif şişman ve obez olanların oranı %50,0 ve %16,0 iken kadınlarda bu oran %28,2 ve %36,6'dır. Obez sınıfında yer alan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ($p < 0,05$). Yine bel çevresi yüksek risk grubunda olan kadınların oranı da daha fazladır ($p < 0,05$). Bireylerin ortalama açlık kan glukoz düzeyleri $225,1 \pm 74,1$ mg/dl'dir ve cinsiyetler arasında farklılık yoktur ($p > 0,05$). Diyabet Güçlendirme Ölçeği uygulandığında cinsiyet açısından bir fark bulunmamıştır. Ölçekten alınan puanlar sınıflandırıldığında iyi puan (105-140 puan) alan hiçbir birey bulunmazken orta puan (67-104 puan) alanların oranı erkeklerde %92 kadınlarda %83,1 bulunmuştur. Kan bulgularına göre bireylerin HbA1C düzeyleri çoğunlukla (%86,0) orta ve kötü, Trigliserit düzeyleri çoğunlukla (%80,2) normal ve sınırda yüksek, Total kolesterol düzeyleri çoğunlukla (%93,4) normal ve sınırda yüksek, HDL düzeyi %86,8 oranıyla düşük, LDL düzeyi %83,5 oranıyla normal bulunmuştur. Diyabet Güçlendirme Ölçeğinden alınan toplam puan ile yaş, BKİ, bel çevresi, açlık kan şekeri, HbA1C, diyabet yaşı, trigliserit, total kolesterol, HDL, LDL arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur. Burada bireylerin Tip 2 DM diyetlerine uyumlarının uzman yardımıyla ve bilinçlendirilerek diyabet diyetlerine uyumlarının daha üst düzeye çıkarılabileceği söylenebilir. Sonuç olarak bu ölçek diyabetli bireylerin tedavilerinin planlanmasında ve yeniden düzenlenmesinde kullanılabilir.

Anahtar Kelimeler: diyabet, diyetle uyum, diyabet güçlendirme ölçeği, metabolik kontrol, antropometrik ölçüm

ABSTRACT

Melis KALAYCI. Evaluation of metabolic control levels of the patients with type 2 diabetes mellitus by using diabetes empowerment scale. Hasan Kalyoncu University Institute of Health Sciences Nutrition and Dietetics MSc Thesis. Gaziantep, 2019. This study is carried out in Kahramanmaraş Necip Fazıl City Hospital, dates between February 2019 and April 2019, to investigate the metabolic control levels of the 121 patients by using diabetes empowerment scale. “Diabetes Empowerment Scale” was performed to determine awareness and compatibility of the patients. This scale was developed in USA and it was translated to Turkish in 2012. Also a questionnaire was carried out to the patients by talking face to face. Demographic data, nutrition habits, frequency of meals were inquired and antropometric measurements and fasting blood glucose levels were recorded. In study, mean age of men and women was $47,1 \pm 18,3$ and $47,6 \pm 18,1$ respectively ($p > 0,05$). 62.0 percent of the study population were having at least one meal outside the house. Mean BMI (body mass index) was calculated $26,8 \pm 4,0$ and $27,8 \pm 5,5$ for men and women respectively. Over weight and obese ratio was %50,0 and %16,0 in men, %28,2 ve %36,6 in women. Female patients ratio in obese clasification is more than male patients ($p < 0,05$). Women ratio is more than men in risky high waist circumference group. Mean fasting blood glucose level was $225,1 \pm 74,1$ mg/dl and there is no sexual difference between male and female ($p > 0,05$). Also there is no sexual difference in “Diabetes Empowerment Scale” scores. There was no patient in the good point-class according to the scale (105-140 point). 92% of men and 83.1% of women are in the middle point-class (67-104 point). According to the blood tests HbA1c levels were in midrange or worse most of the patients (86.0%), triglyceride levels were normal or slightly elevated mostly (80.2%), total cholesterol levels were normal or slightly elevated mostly (93.4%), HDL levels were below normal limits in 86.8 percent, LDL level were in normal limits in 83.5 percent of the patients. Total score in “Diabetes Empowerment Scale” was found to be correlated with age, BMI, waist circumference, fasting blood glucose level, HbA1c level, diabetic age, triglyceride level, total cholesterol level, LDL and HDL level. As a result in this diabetic population, diet coherence can be increased with increasing the awareness by help of a specialist. This scale can be used treatment planning and reorganising of the diabetic individuals.

Key words: diabetes, diet compliance, diabetes empowerment scale, metobolic control, antropometric measurement

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEZ SAVUNMA TUTANAĞI

TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
TEZ ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	ivii
TABLO DİZİNİ.....	iviii
SEMBOLLER/KISALTMALAR LİSTESİ.....	ix
1. GİRİŞ	
1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	2
1.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	2
2. GENEL BİLGİLER	
2.1. Diyabetes Mellitus.....	3
2.2. Diyabetes Mellitusun Sınıflaması.....	3
2.2.1. Gestasyonel diyabet.....	3
2.2.2. TİP 1 Diyabet.....	3
2.2.3. TİP 2 Diyabet.....	3
2.3. Tip 2 Diyabetin Belirtileri ve Tanısı.....	4
2.3.1. Açlık Kan Şekeri.....	4
2.3.2. Oral Glukoz Tolerans Testi.....	5
2.4. Tip 2 Diyabetin Tedavisi.....	6
2.4.1. Beslenme Tedavisi.....	6
2.4.2. Fiziksel Aktivite.....	7
2.4.3. İlaç Tedavisi.....	8
2.4.4. Diyabet Eğitimi.....	8
2.4.5. Psikososyal Destek.....	10
2.5. Diyabetin Komplikasyonları.....	11
2.5.1. Diyabetik Retinopati.....	11
2.5.2. Diyabetik Nefropati.....	11
2.5.3. Diyabetik Nöropati.....	11

2.5.4. Diyabetik Ayak.....	12
2.5.5. Kardiyovasküler Hastalıklar.....	12
2.6. Metabolik Kontrol.....	12
2.7. Diyabet Güçlendirme.....	12
3. BİREYLER ve YÖNTEM	
3.1. Araştırmanın Örnekleme.....	15
3.2. Araştırma Verilerinin Toplanması, Yönetimi ve Değerlendirilmesi.....	16
3.2.1. Veri Toplama Yönetimi ve Süresi.....	16
3.2.2. Soru Kağıdı.....	16
3.2.3. Antropometrik Ölçümler.....	17
3.2.4. Bireylerin Biyokimyasal Bulguları.....	17
3.2.5. Besin Tüketim Sıklığının Saptanması.....	17
3.2.6. Diyabet Güçlendirme Ölçeği.....	18
3.3. Araştırmanın Etiği.....	21
3.4. Veri Toplama Gereçleri.....	21
4. BULGULAR	
4.1. Bireylerin Genel Özellikleri.....	22
4.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları.....	28
4.3. Bireylerin Antropometik Ölçümleri.....	31
4.4. Bireylerin Besin Tüketim Sıklıkları.....	34
4.5. Diyabet Güçlendirme Ölçeği.....	36
4.6. Biyokimyasal Bulgular.....	39
5. TARTIŞMA	
5.1. Bireylerin Genel Özellikleri.....	42
5.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları.....	44
5.3. Bireylerin Antropometik Ölçümleri.....	44
5.4. Bireylerin Besin Tüketim Sıklıkları.....	45
5.5. Diyabet Güçlendirme Ölçeği.....	46
5.6. Biyokimyasal Parametreler.....	47
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	
6.1. Sonuçlar.....	48
6.2. Öneriler.....	54
7. KAYNAKLAR	55

EKLER

Ek 1. Enstitü Yönetim Kurulu Kararı	63
Ek 2. Etik Kurul Karar Formu	64
Ek 3. Sağlık Müdürlüğü İzinleri	65
Ek 4. Kurum İzni	68
Ek 5. Veri Toplama Formları	69
Ek 6. Gönüllüleri Bilgilendirme Formu	78
Ek 7. Diyabet Güçlendirme Ölçeği	82
Ek 8. İntihal Raporu	83
Ek 9. Kısa Özgeçmiş	84



TEZ ETİK BİLDİRİM SAYFASI

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum "Tip 2 Diyabetli Bireylerin Metabolik Kontrollerinin Diyabet Güçlendirme Ölçeği ile Değerlendirilmesi" başlıklı çalışmanın tarafımda, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu ve bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve onurumla doğrularım.

24/10/2019
Melis KALAYCI



TABLO DİZİNİ

Tablolar	Sayfa No
Tablo 2.1. TİP 2 DM Tanı Kriterleri.....	4
Tablo 2.2. Diyabet Tanısında Açlık Kan Şekeri Düzeyi.....	4
Tablo 2.3. Oral Glukoz Tolerans Testi Düzeyi.....	5
Tablo 2.4. HbA1c ve Tanı Durumları.....	5
Tablo 2.5. HbA1c ve Kan Glukoz Değerleri Arasındaki İlişki.....	6
Tablo 2.6. Diyabetliler İçin Yaşam Tarzı Değişikliği İçin Besin Öğeleri.....	7
Tablo 2.7. Diyabette Psikiyatrik Değerlendirme Endikasyonları.....	11
Tablo 3.1. Diyabet Güçlendirme Ölçeği Madde Gruplaması.....	18
Tablo 4.1. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı ve Yaş Ortalamaları.....	22
Tablo 4.2. Bireylerin Bazı Demografik Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı...	23
Tablo 4.3 Bireylerin Sağlık Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	25
Tablo 4.4. Bireylerin Egzersiz Yapma Sigara ve Alkol Kullanma Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	26
Tablo 4.5. Bireylerin Sağlığını Etkileyen Faktörlerin Neler Olduğunu Belirtme Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	27
Tablo 4.6. Bireylerin Vitamin/Mineral Kullanım Durumu ve Hastalığa Bağlı Besin Tüketiminin Dağılımı.....	28
Tablo 4.7. Bireylerin Ana Öğün Tüketim Düzeyi.....	29
Tablo 4.8. Bireylerin Ara Öğün Tüketim Düzeyi.....	30
Tablo 4.9. Bireylerin Ev Dışında Yemek Yeme Alışkanlıkları.....	31
Tablo 4.10. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin ve Açlık Kan Şekerlerinin Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri.....	32
Tablo 4.10.1. Bireylerin Cinsiyete Göre Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri.....	32
Tablo 4.11. Bireylerin Cinsiyete Göre Bazı Antropometrik Ölçüm Değerlerinin Kesişim Noktalarına Göre Dağılımı.....	33
Tablo 4.12. Bireylerin Besinleri Tüketim Sıklığına Göre Dağılımı.....	35
Tablo 4.13. Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeğine Verdikleri Cevapların Dağılımı.....	36
Tablo 4.14. Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeği Puanlarının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri.....	37
Tablo 4.14.1 Bireylerin Cinsiyete Göre Diyabet Güçlendirme Ölçeği Puanlarının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri.....	38

Tablo 4.15.	Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puanın Sınıflaması	35
Tablo 4.16.	Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeğinden Aldıkları Toplam Puanı ve Madde Puan Ortalamasının Bazı Parametrik Değerlerle Kolerasyonu.....	39
Tablo 4.17.	Bireylerin Biyokimyasal Bulgularının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri.....	40
Tablo 4.17.1	Bireylerin Cinsiyete Göre Biyokimyasal Bulgularının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri.....	41
Tablo 4.18.	Bireylerin Biyokimyasal Değerlerinin Sınıflamasının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	41



SEMBOLLER/KISALTMALAR LİSTESİ

ADA	: Amerikan Diyabet Birliği
AKŞ	: Açlık Kan Şekeri
DM	: Diyabetes Mellitus- Diyabet
GDM	: Gestasyonel Diyabetes Mellitus
HbA1c	: Glikolize Hemoglobin
KVH	: Kardiyovasküler Hastalıklar
OGTT	: Oral Glukoz Tolerans Testi
S	: Standart Sapma
S\bar{x}	: Standart Hata
SPSS	: Sosyal Bilimler İçin İstatistiki Paket (Statistical Package for the Social Sciences)
TBSA	: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TNSA	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
TURDEP	: Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans alışması
\bar{x}	: Ortalama

1. GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi ve Problemin Tanımı

Diyabet günümüzde insan sağlığını tehdit eden insülin eksikliği veya etkisizliği sonucu gelişen ve yaşam boyu süren bir hastalıktır. Vücudumuzda pankreas bezinin yeterli miktarda insülin hormonu üretmemesi veya üretilen insülinin vücutta kullanılmaması durumunda artan kan şekeri ile karakterize bir hastalıktır (1). Çeşitli tipleri bulunmaktadır. Diyabet, Tip1 (İnsüline bağımlı), Tip 2 (İnsüline bağımlı olmayan), Gestasyonel Diyabet olmak üzere farklı türlere ayrılmaktadır. Günümüzde diyabet tanısı konulan hastaların %85-90'nı gibi büyük bir kısmının Tip 2 DM hastalıklarından oluştuğu çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir (2). Bunun yanı sıra yaş arttıkça görülme sıklığı artmaktadır. Tip 2 diyabet klasik diyabet belirtilerinin çok belirgin olmadığı, sinsi başlangıçlı olan ve yıllarca belirtilerini göstermeden kalabilen, kronik komplikasyonların sık görüldüğü, başlangıçta genellikle insülin tedavisine gerek duyulmayan ve beslenme müdahalesi ile tedavi edilmeye çalışılan diyabet tipidir (3).

Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması (TURDEP) II'ye göre tanılı diyabeti olanların %85,5'i tedavi almakta olduğu saptanmıştır (1). Diyabet Dünya üzerinde en yaygın görülen hastalıklardan biridir. Türkiye Diyabet Programı (2025-2020) Altıncı Diyabet atlasında IDF 2014 yılı Türkiye verilerine göre 20-79 yaş diyabet prevalansı %14,6 olarak bulunmuştur. CREDIT çalışmasından bu sıklık %13,0 olarak saptanırken TURDEP II çalışmasında %16,5 'tir. Uluslararası diyabet federasyonu, 2025 yılında, Dünyada Tip 2 DM'li hasta sayısını tahminen 334 milyona ulaşacağını bildirmiştir (4).

Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı çalışması (2011)'na göre DM'lilerin %29'u kontrollü %40'ı kontrolsüz %31'i ise tedavisiz bir yaşam sürdürdükleri sonucuna varılmıştır. Tip 2 Diyabet daha çok insülin direnci ile karakterizedir (5). Buna bağlı gelişen komplikasyonlar hızla artmaktadır. Toplumun hareketsiz yaşam tarzı, beslenme alışkanlığındaki değişkenlikler bu artışın sebeplerindedir. Tip 2 Diyabette kan şekeri kontrolü sağlanması için diyet tedavisi uygulanmaktadır. Kan şekerini oluşturan asıl kaynak yiyeceklerdir. Bu nedenle sağlıklı beslenme diyabette tedavinin temelidir (1).

Diyabet, prediyabet olarak kabul edilen bozulmuş glukoz toleransı ve bozulmuş açlık glisemisi gibi bozulmuş glukoz metabolizmasını yansıtan durumlar, kronik damar hastalıkları, hipertansiyon, serebrovasküler olaylar, çeşitli kanser türleri, uyku apne sendromu, karaciğer sirozuna kadar varabilen non-alkolik karaciğer yağlanması,

gastroözafageal reflü hastalığı ve depresyon gibi çağımızın birçok rahatsızlığından sorumlu tutulan en önemli risk faktörleri başında gelmektedir (5).

Dünya Sağlık Örgütü Türkiye’de 2000 yılında yaklaşık 3 milyon olan diyabetli sayısının 2030 yılında 6,5 milyona ulaşacağını tahmin etmiş, ancak 2030 için tahmin edilen bu değer 2014 yılında aşılmış ve ülkemizde diyabetli sayısı 7 milyonun üstüne çıkmıştır. Ülkemizde diyabetli görülme oranı beklenenin çok üstünde artmaktadır. Ülke genelinde ulusal ve yerel düzeyde diyabet ve diyabetle ilişkili hastalık ve komplikasyonlara ilişkin mevcut durum saptanarak tedavi ve izlem standartlarını geliştirerek ve uygun diyet tedavisi planlanarak Tip 2 DM oluşum ve gelişimini engelleme ve halk sağlığının korunmasında uzun vadede yararları olabileceği düşünülmektedir (6).

1.2. Araştırmanın Amacı

Tip 2 Diyabet tanısı konulan hastaların diyetlerini uygulama durumu üzerine yapılan çalışmalar sınırlıdır(6). Ülkemizde bunun yanı sıra Tip 2 Diyabeti olan bireylerin yaşadıkları sorunların incelenmesine ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma; Tip 2 Diyabetli hastaların diyetlerini uygulama durumunu saptamak ve diyetlerini uygularken karşılaştığı sorunları belirlemek amacıyla planlanmış ve yürütülmüştür.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

- Tip 2 DM kontrolü ile beslenmesi arasında bir ilişki vardır.
- Tip 2 DM’li bireyler bazı gerekçelerle ara öğün tüketmemektedirler.
- Tip 2 DM hastaları diyetlerinde yazan besinlerden sıkıldığı için uygulamada sorun yaşamaktadır.
- Tip 2 DM hastalarının Diyabet Güçlendirme Ölçeği değerlendirme sonuçları ile metabolik kontrolleri arasında bir ilişki bulunmaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetes Mellitus

Diyabetes Mellitus (DM) halk arasındaki ismiyle şeker hastalığının geçmişi milattan önceki yıllara dayanır. Bu hastalığın ilk tanımlamaları çok idrara çıkmayla yapılmıştır. Tedavi durumu 1900'lü yılların başında ise insülin bulunarak yeni bir döneme başlanmıştır (7).

Diyabetes Mellitus, pankreastan salgılanan insülin hormonunun yeterli miktarda üretilmemesi veya üretilen hormonun etkin biçimde kullanılamaması sonucunda oluşan metabolik bir bozukluktur (8).

2.2. Diyabetes Mellitusun Sınıflaması

Hastalığın sınıflaması üç başlık altında yapılır (9).

2.2.1. Gestasyonel diyabet

Gestasyonel diyabet (GDM) gebelik döneminde tanımlanan veya oluşan diyabet türüdür. Gebelerin çoğunluğunda bu problem gebelik sonrası yok olurken, kimi gebelerde glukoz toleransının anormalliği doğum sonrasında da sürer. Bu diyabet türünün tedavisinde; tıbbi beslenme tedavisi, fiziksel aktivite ve gereken durumlarda insülin kullanılmaktadır (10-11).

2.2.2. TİP 1 Diyabet

Diyabetin bu türünde insülin pankreasta hiç üretilemez veya çok az üretilir. Tip 1 DM'da insülin vücutta bulunmadığı için enjeksiyon veya insülin pompasıyla vücuda enjekte edilir (12,13). Çocukluk döneminde veya adölesan dönemde kendini gösterir (14). Tip 1 DM'de insülin tedavisine tanı koyulduktan sonra ivedilikle başlanması gerekir. Aksi durumda önemli birçok soruna neden olabilir (13). Dünya nüfusunun %5'inin dahil olduğu çalışmalarda yılda 50 bin bireye TİP 1 DM teşhisi konulduğunu belirtilmektedir (15,16).

2.2.3. TİP 2 Diyabet

İnsülin hormonunun yetersizliği sonucunda, vücut hücrelerinde insülin direnci oluşur. İnsülin salınımındaki bu bozulmalar neticesinde karaciğerden glukoz yapımı baskılanır (15). Bu türün bireylerde görülmesi genellikle 40 yaş ve üzerinde olur; ancak şekerli genç bireylerde de görülmektedir. Obezite, genetik faktörler, cinsiyet, yaş vb. durumlara göre hastalığın görülme sıklığı artış göstermektedir (17). Diyabet tanısı almış

bireylerin %90-95'i TİP 2 DM tanısına sahiptir (18). Bu türün çocuk ve gençlerde görülme durumu her geçen gün artış göstermektedir.

Çocuklarda mevcut vücut ağırlığının, ideal vücut ağırlığından %20 daha fazla olması ve doğum ağırlığının 85. Persentilden fazla olması TİP 2 diyabet riskini arttırdığı için bu çocukların yılın her çeyreğinde tarama yaptırması gerektiği belirtilmiştir (16).

2.3. Tip 2 Diyabetin Belirtileri ve Tanısı

Bireylerde poliüri, polidipsi, polifaji ve vücut ağırlığında istem dışı kaybı görülmesi TİP 2 DM belirtisidir. İdrarda keton cisimlerine rastlanması, görme yetisinde eksikme, sürekli halsiz ve yorgun hissetme, yaraların geç iyileşmesi vb durumlar da diğer belirtilerdir (19-23).

Bireylerin Tablo 2.1'de verilen tanı kriterlerinden en az bir tanesine sahip olması kişinin TİP 2 DM tanısı almasına neden olur (24,25).

Tablo 2.1. TİP 2 DM Tanı Kriterleri

Kriterler
Açlık kan şekeri iki kere >126 mg/dl
Oral Glukoz Tolerans Testi (OGTT) 2. saatteki plazma glukoz değeri >200 mg/dl
Herhangi bir saatte bakılan plazma glukoz değeri iki kez \geq 200 mg/dl

2.3.1. Açlık Kan Şekeri

Açlık kan şekeri (AKŞ), bireylere diyabet tanısının konulmasında kullanılan bir yöntemdir. Bireyin 8-12 saatlik açlık sonrasında alınan kan örneğinden ölçülür (26).

Tablo 2.2. Diyabet Tanısında Açlık Kan Şekeri Düzeyi

AKŞ değeri	Tanı durumu
<100 mg/dl	Diyabet yok
100-126 mg/dl	Bozulmuş açlık glukozu Glukoz yükleme testi yapılmalı
\geq 126 mg/dl	Test tekrar edilir sonuç yine \geq 126 mg/dL ise; diyabet var

2.3.2. Oral Glukoz Tolerans Testi

Bu testin uygulanacağı bireyin 8-12 saat aç kalması istenir. Kişi genellikle gece öğününü yaptıktan sonra sabah venöz olarak alınan kandan glukoz değerine bakılır. Bireye daha sonra 75 gram glukoz içirilir. Bu süre içerisinde bireylerin herhangi bir egzersiz yapmaması istenir. Glukoz aldıktan sonra 2. ve 4. saatlerde bireyin venöz kan değerine tekrar bakılır. Bu testi yapmadan önce kişinin 3 gün boyunca minimum 150 g karbonhidrat içeren diyet uygulaması gereklidir (24).

Tablo 2.3. Oral Glukoz Tolerans Testi Düzeyi

Kan glukoz düzeyi	Tanı durumu
<140 mg/dL	Diyabet yok
140-200 mg/dL	Bozulmuş glukoz toleransı (gizli şeker)
≥200 mg/dL	Diyabet var

Bozulmuş glukoz toleransı

Bozulmuş glukoz toleransı tanısı alan bireylerde diyabet oluşumu riski oldukça fazladır. Bu hastaların takip edilmesi ve tıbbi beslenme tedavisi alıp egzersiz yapması oldukça büyük önem taşır (24,25).

Glikolize Hemoglobin (HbA1c)

Bu değer bireyin 3 aylık kan şekeri değerinin ortalamasını vermektedir. Tanı konmada kullanılması dışında, hastalığın takibinde de yararlanılan bir değerdir. Bu değer DM tanısı almamış olan bireylerde %4-6 aralığındadır (27). HbA1c değerleri tanı durumları Tablo 2.4'te kan glukoz değerleri arasındaki ilişki ve Tablo 2.5'de verilmiştir (28,29). Yapılan bazı araştırmalar HbA1c düzeyinin artışının lipid peroksidasyonunu arttırdığı belirtmektedir (30).

Tablo 2.4. HbA1c ve Tanı Durumları

HbA1c (%)	Tanı
≤5.7	Normal
5,7 – 6,4	Prediyabet
≥6.5	Diyabet

Tablo 2.5. HbA1c ve Kan Glukoz Değerleri Arasındaki İlişki

HbA1c seviyesi (%)	Seviye	Kan Glukoz Değeri (mg/dl)
4	Normal	60
5		90
6		120
7	Yüksek	150
8		180
9		210
10		240
11	Çok Yüksek	270
12		300

2.4. Tip 2 Diyabetin Tedavisi

Diyabet tedavisinde bireylerin yaşam tarzı değişikliği yapması oldukça önemli bir başlangıçtır. Hastaların tıbbi beslenme tedavisi ve fiziksel aktivite programı uygulaması şarttır. Beslenme tedavisinde kişiye özel diyabetik diyet uygulanır (31-33). Tıbbi beslenme tedavisi ve fiziksel aktivite programı kişinin sağlıklı olmasında yeterli sonuç vermezse bireylere ilaç veya insülin tedavisine başlanır (34).

2.4.1. Tıbbi Beslenme Tedavisi

Diyabette beslenme tedavinin temel taşıdır. Kişiye özgü olan bir tıbbi diyet tedavisi hastalık süresince oldukça etkilidir (16). Diyet tedavisinin uygun yapılmaması, ilaç ve egzersiz tedavisinin etkinliğini azaltmaktadır. Etkin şekilde yapılan tıbbi beslenme tedavisi ise bazen tek başına bile bireylerin kan glukoz düzeylerinin düzelmesini sağlamaktadır (26,27). Son araştırmalar, glisemik kontrolün ve vücut ağırlığındaki azalmanın uygun tedavisi ile gerçekleştirildiği takdirde birçok kardiyovasküler risk faktöründe iyileşme olduğunu göstermektedir (35). Etkin bir beslenme tedavisi için diyabetliye beslenme eğitimi yapılması ve uyumlu bir ekiple çalışılması gereklidir (36). Bilginin pratiğe dönüşmesi ilkesiyle hastaya eğitim verilmelidir (37). Amerikan Diyabet Birliği (ADA), daima diyabet prensiplerini güncellemekte ve sunulan önerileri uygulayacak bir uzman diyetisyenin diyabet ekibinde olmasını önermektedir (38).

Bireylerde diyabetin bulunması temel besin öğelerinin ihtiyaç miktarına etki etmez. Bu hastalığa sahip kişiler ihtiyacı olan enerji ve besin öğelerini yeterli ve dengeli beslenme ile sağlamalıdır. En önemli ilk kişinin sağlıklı beslenme alışkanlığı kazanmasıdır. Kan şekerini dengede tutabilmek için öğün düzenine dikkat edilmeli, öğün atlanmamalıdır (39). Diyabetliler için yaşam tarzı değişikliği için besin öğeleri Tablo 2.6'da verilmiştir (40).

Tablo 2.6. Diyabetliler için beslenme alışkanlığı değişikliği için besin öğeleri

Besin Öğesi	Günlük Alınması Gereken Değerler (ADA)
Toplam Enerji (kkal)	Boyuna uygun ağırlığa ulaşmak veya ağırlığını korumak için yeterli enerji
Karbonhidrat (g)	Enerjinin %45-65
Protein (g)	Enerjinin %15-20
Toplam Yağ (g)	Enerjinin %30
Doymuş yağ (g)	Enerjinin %7
Çoklu doymamış yağ asitleri	Enerjinin <%10
Tekli doymamış yağ asitleri	Enerjinin %15-20
Kolesterol (mg)	<200 mg
Bitki stanol ve sterolleri	20-35 g/gün
Sodyum (mg)	<2000 mg/gün
Alkol (g/ml)	Kötü kontrollü DM ve obezler tüketmemeli.

2.4.2. Fiziksel Aktivite

Doğru ve uzman tarafından planlanan bir fiziksel aktivite programı diyabet tanısı almış birey için oldukça elzemdir. Egzersiz yapmak bireylerin kan şekeri düzeylerinde azalmaya neden olur. Diyet ve egzersizin iyi planlanmış bir kombinasyonu kan kolesterol ve trigliserit düzeylerinde azalma neden olur ve bireyin mümkün komplikasyonlardan korur. Fiziksel aktivitenin yanlış planlanması veya uygulanması diyabetli bireyde hipoglisemi gelişmesine neden olabilir (14,40). Oluşabilecek komplikasyonlar göz önüne alınarak planlanmış bir fiziksel aktivite programı bireylerde vücut ağırlığında azalmaya ve risk altındaki bireylerde TİP 2 DM riskinin azalmasına katkı sağlar (41).

Egzersiz yapan diyabetli bireylerin egzersizin her 30 dakikasında kan glukoz değerlerine bakması gerekir (42). Kan şekeri <100 mg/dl ise egzersizden önce 15 g karbonhidrat alması gerekir, Kan şekeri \geq 250 mg/dl ve keton (+) ise keton kayboluncaya kadar egzersiz yapılmamalıdır (43). Yetişkin diyabetli bireylerin haftada minimum 3 gün toplam 150 dakika orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapmaları gereklidir. DM ve prediyabeti olan bireyler ise bir gün içerisinde 90 dakikadan fazla hareketsiz kalmamalıdır (41, 44, 45). Tüm bu bilgilere ek olarak fiziksel aktivitenin diyabetin bazı komplikasyonlarını arttırabileceğide unutulmamalıdır. Egzersiz proliferatif retinopatide retinal veya vitröz kanamalara neden olabilir. Egzersiz tipinin, yoğunluğunun ve süresinin doğru bir biçimde seçilmesiyle bu komplikasyonların çoğu önlenebilir (38).

2.4.3. İlaç Tedavisi

Diyabet tedavisinde hedefler; bireylerin kan glukozunun, lipid düzeylerinin ve basıncının ideal aralığa gelmesini sağlamaktır. Bunun yanında oluşabilecek komplikasyonları önlemeyi sağlamak ve vücut ağırlığı kontrolünü sağlamaktır. Bu hedeflere ulaşmada beslenme tedavisi ve fiziksel aktivite yetersiz kaldığında ilaç tedavisine ve insüline başvurulur (46,47).

Oral Antidiyabetik İlaçlar: TİP 2 DM tanısı alan bireylerin insülin salınımındaki anormallik, insülin direnci vb durumlarda karbonhidrat metabolizmasını düzenleyebilmek için gerekli görüldüğünü durumlarda ilaç tedavisine başvurulur.

Tip 2 diyabet tedavisinde kullanılmakta olan oral antidiyabetik (OAD) ilaçlar etki mekanizmalarına göre 4 gruba ayrılabilir (13,48,49)

- İnsülin salgılatıcılar (sekretogog)
- İnsülin duyarlaştırıcılar (sensitizer)
- Alfa-glukozidaz inhibitörleri
- İnsülinomimetik (inkretin-bazlı)

İnsülin: Bu tedavi yöntemi diyet tedavisi, egzersiz planı ve ilaç tedavisine rağmen belirlenen hedeflere ulaşılmayan hastalarda kullanılır. TİP 1 DM, hiperglisemik acillerde, TİP 2 DM bazılarında, diyet ile kontrol edilememiş GDM'lilerde uygulanır (50). Genel olarak insülin etki mekanizması; glukozun hücre içine girişi sağlar, glikojen depolarını artırır, hepatik glukoz çıkışını azaltır, protein ve yağ yıkımını durdurur (44). İnsülinler etki sürelerinin başlangıcına, etkinin en yüksek olduğu zamana ve etkilerinin sonlanma zamanına göre sınıflandırılır (5, 51);

- Kısa etki süreli insülinler
- Orta etki süreli insülinler
- Karışım insülinler
- Hızlı etkili insülin analogları
- Analog insülinler karışımları
- Uzun etki süreli insülinler.

2.4.4. Diyabet Eğitimi

Kronik hastalık tedavisinde; bireylerin hastalıkları konusunda bilgilendirilmesi için eğitimler düzenlenip sürdürülmesi iyileşme dönemi için oldukça önemlidir. Diyabetli bireylere verilen eğitim ilk olarak idrardaki şeker kontrolüyle başlamıştır. Tarihteki ilk

diyabet eğitimi Dr. Roma tarafından Portekiz'de düzenlenmiştir. Yapılan çalışmalar neticesinde etkin bir diyabet eğitiminin diyet ekibinin, ailelerin ve hastaların eğitilmesiyle mümkün olduğunu belirtmiştir (52).

Beslenme eğitimi; diyabet eğitiminin temel taşıdır. Doğru besinleri uygun oranlarda tüketmek hastanın sosyal hayata uyum sağlamasını ve hastalığın iyileşmesini mümkün kılar (52). Tanı almış bireylerin özbakımlarını yapmalarına katkı sağlayan bu eğitimler aynı zamanda bireylerin olası komplikasyonlara karşı kendi önlemlerini almalarına da imkân sunar ve dolayısıyla yaşam kalitesinde artış meydana gelir (5).

Diyabetli bireylere eğitim verilmeden evvel eğitim verecek olan sağlık personelinin kişinin tüm sosyodemografik özelliklerini ve becerilerini bilmesi ve buna uygun bir program hazırlayarak eğitim vermesi gerekir. Beslenme eğitimi veren diyetisyenler anlaşılabilir ve uygulanabilir düzeyde eğitim vermelidir. Bunun için besin pramidi, tabak modeli gibi akılda kalması kolay yöntemler kullanılabilir (43). Yapılan bir çalışmada diyabet eğitiminin bireylerde, hastalığa yönelik bilgi düzeyinde ve diyet uyumunda artış sağlandığını belirtmiştir (53, 54). Çin'de diyabetli bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada bireylere diyabet eğitimi verilmiş ve eğitim sonrasında hastaların beslenme bilgisinde, farkındalık ve uygulama doğruluğunda pozitif anlamda önemli ölçüde gelişim saptanmıştır (55). Bahsi geçen bu eğitimler bireysel ve grup olarak alınabilir; ancak her diyabetli bireyin muhakkak kişisel eğitim alması gereklidir. Grup eğitimi ise hastaların psikolojik olarak yalnız olmadığı hissettirmek ve birbirleriyle etkileşime geçmeleri için oldukça önemlidir (56). Eğitim boyunca bireylere sadece doğrular anlatılmakla kalmamalı, kişilerin yaşadığı zorluklar tespit edilerek çözüm de bulunmalıdır (50,57,58).

Bu eğitimler sonucunda bireylere öğün sayısı, zamanı ve içeriği hakkında kazanımlar sağlanmalıdır. Ayrıca bireylere etiket okuma, tatlandırıcılar, egzersiz zamanı ve süresi ile ilgili de bilgiler sunulmalıdır. Kişinin ev dışında yemek yediğinde neleri tercih edebileceği konusunda görüşmeler yapılmalı ve diyabetli bireylerin toplumdan soyutlanmaması için her zaman uygun besin bulabileceği konusunda destek olunmalıdır (58). Kartal ve ark (59) yapmış olduğu çalışmasında diyabetli bireylerden oluşan deney ve kontrol grupları oluşturulmuş ve deney grubuna belirli süre boyunca diyabet eğitimi vermiştir. Çalışma öncesinde iki grubun inanç ölçeği sonucu ve HbA1c düzeyleri arasında fark bulunmazken, çalışma sonucunda deney grubundaki bireylerin inanç ölçeğinden alınan puanlarında artma ve HbA1c düzeylerinde azalma görüldüğü saptanırken, kontrol grubunda herhangi bir değişiklik olmamıştır.

2.4.5. Psikososyal Destek

Diyabetes Mellütusun, oluşmasında yaşam tarzı, genetik faktör gibi etkilerin yanında psikolojik etkilerde bulunmaktadır. Tanı konulan bireyler, hasta olduklarını düşünmeleri ve yaşam tarzlarında yapmak durumunda oldukları değişimler, diyabet tedavisini güçleçtirmekte ve süreyi uzatabilmektedir (60). Hastalığın beraberinde getirdiği birtakım komplikasyonlar, tedavi sürecindeki stresli dönem vb. psikolojik anlamda problemler yaratmaktadır (61,62). Kan glukoz düzeyinin beyne direkt etkisi mevcuttur. Tıpkı bunun gibi ruhsal durumların kan şekeri üzerine etkileri mevcuttur (63). Epinefrin salınımının anksiyete durumunda insülin etkisinin etkinliğini azalttığı çalışmalarla desteklenmektedir. Ayrıca stresli organizmada yağ asitleri, kan şekeri artmakta ve tedaviye karşın kan glukoz düzeyinde düzenli salınım sağlanamamaktadır (60). Diyabetli bireylerin metabolik kontrol aşamasındaki kararsız tutumlarının psikolojiyi olumsuz olarak etkilediği çalışmalarla sabittir (64). Bir çalışmada diyabetli hastaların depresyon prevalansının %14,4-32,5 olduğu; bu hastaların %40'ında ise anksiyete bulgularının görüldüğü belirtilmektedir (65).

Tedavisi süreklilik gerektiren bu hastalığın, yürütülebilmesi için hastanın uyumu oldukça önemlidir. Diyabetin beraberinde getirdiği birçok problemden hasta psikolojik olarak oldukça etkilenmektedir. Tüm bunların yanı sıra cinsel yaşam da olumsuz etkilenmekte ve bu problemler sosyal ve iş hayatına yansımaktadır. Bu tedavi sürecinde bireyin aileden ve çevresindekilerden destek görmesi önemli bir motivasyon kaynağıdır (66). Psikolojik desteğin bu hastalarda diyabete bağlıolan semptomları azalttığı bazı çalışmalarda karşımıza çıkmaktadır (61). Bu sebeple diyabetli bireylerin bir diyetisyen kontrolünde olduğu için psikolog kontrolünde de olması ve bu hastaların psikiyatrik değerlendirmelerinin yapılması gereklidir. Yapılan bir çalışmadan diyabetli bireylere belirli sayıda motivasyonel görüşme uygulanmış ve bu görüşmeler sonucunda bireylerin HbA1c oranında %0,5'lik bir azalma olduğu saptanmıştır (67). Tıbbi tedaviye rağmen sonuç alınamayan bireylerde psikososyal değerlendirme yapılması elzemdir.

Diyabetli hastaların kan şekeri regülasyonu ve komplikasyonlar açısından izlenmesi sırasında ruhsal bozukluklar açısından da değerlendirilmesi önemlidir. Bu sebeple diyabet ekibinde bir psikoloğun bulunması bu tedaviye verilen yanıtın daha hızlı alınmasına -katkı sağlayacaktır (68).

Tablo 2.7. Diyabette Psikiyatrik Değerlendirme Endikasyonları (69)

-
- Depresif duygudurum göstergeleri
 - Düşük vücut kitle indeksi (yeme bozukluğunun göstergesi olabilir)
 - İnsülin tedavisine başlama konusunda isteksizlik (iğne fobisi veya insülin korkusu)
 - Sürekli suboptimal glisemik kontrol
 - Tekrarlayan kanıtlar (Diyabetik ketoasidoz veya tekrarlayan şiddetli hipoglisemi gibi)
 - Tedavi için hastaneye yatmak istememe
-

2.5. Diyabetin Komplikasyonları

Kronik DM komplikasyonları mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlar olarak ikiye ayrılır (13). Yine görme yetisinin azalmasına neden olan retinopati böbrek hasarına yol açan nefropati, ayak ülseri ve ampütasyona sebep olan nöropati de diyabetin kronik komplikasyonlarındandır. Diyabetli bireylerde hipertansiyon ve lipoprotein metabolizmasında bozukluklar meydana gelir (70).

2.5.1. Diyabetik Retinopati

DM ile bireylerin kan damarlarında daralma gözlenir ve bu daralma retinopatiye sebep olur. Retinopatinin ilerlemesi körlükle sonuçlanır. DM tanısı alan bireylerin %10'ununda retinopati gelişir. Erken teşhis ve doğru tedavi yöntemiyle körlük önenebilir (13). Lipid seviyesi yüksek bireylerin retinopatisinin olma durumu daha sıktır. Bu sebeple diyabetli bireyler öz taramasını düzenli olarak yaptırmalıdır (44).

2.5.2. Diyabetik Nefropati

DM, böbrek hasarına neden olur ve diyabetin neden olduğu nefropatili bireylerin %10-20'si ölümlerle sonuçlanmaktadır. Diyaliz hastalarının %50'si diyabetik bireylerdir. Erken teşhis edilen böbrek yetmezliğinde beslenme tedavisiyle hastalığın ilerlemesi yavaşlatılabilir (13). Diyabetli bireyler düzenli olarak böbrek taraması yaptırmalıdır. Diyabetli bireylerde nefropatinin önlenmesi için glisemik kontrol yapılmalı gerekli görüldüğü durumlarda insülin tedavisine başlanmalıdır (44).

2.5.3. Diyabetik Nöropati

Diyabetli bireylerin %40-50'sinde görülür (71). Nöropati vücutta herhangi bir bölgede görülebilir; ancak yaygın olarak görülen ayak veya bacak nöropatisinin sonucunda oluşan ampütasyonlardır (44). Kan glukoz düzeyindeki yükselmeler, trigliserit seviyesinde

artış, obezite ve sigara kullanımı nöropati için risk oluşturmaktadır (71). Bireylerde nöropatinin gelişmesini engellemek için düzenli takip, muayene ve tarama gereklidir (13,72).

2.5.4. Diyabetik Ayak

Diyabetik ayak ülserleri, nöropatik, iskemik veya nöro-iskemik olabilir (39). DM tanısı almış bir bireyin diyabetik ayak olma durumu %10-15'tir. Ayakta ülser saptanan diyabetlilerde relatif ölüm riskinin 2,5 kat arttığı gösterilmiştir (44).

2.5.5. Kardiyovasküler Hastalıklar

Diyabet kardiyovasküler hastalık riskinin artmasına neden olur (13,73). Öyleki DM tanısı alan kişilerin %65-80'i kalp rahatsızlıkları sebebiyle hayatını kaybetmektedir (73). TİP 2 DM tanısı almış bireylerin ölüm nedenlerinden başlıcası kardiyovasküler hastalıklardır. Bu hastalıkların oluşmasına engellemek için yapılması gereken şeyler; yeterli dengeli beslenme, düzenli egzersiz, alkol ve sigaradan uzak bir yaşam, kaliteli uykudur (17).

KVH'sı olan diyabetlilerin beslenme tedavisinde, hipoglisemiye neden olmamak koşulu ile HbA1c değerlerinin mümkün olduğunca normale yakın düzeyde olması hedeflenmelidir. Diyabetlilerde sebze, meyveler, tam taneli tahıllar ve kabuklu yemişlerden oluşan hipertansiyona özel kanıta dayalı bir diyet olan DASH diyetinin KVH riskini azaltabileceği belirtilmiştir (43).

2.6. Metabolik Kontrol

Literatür taraması doğrultusunda geliştirilen Metabolik Kontrol Değişkenler Formu, glikohemoglobin değeri (HbA1c), kan glikoz düzeyleri (açlık ve postparandiyal), total kolesterol, yüksek dansiteli lipoprotein (HDL), düşük dansiteli lipoprotein (LDL), trigliserid, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, boy, kilo, beden kitle indeksi ve bel çevresi sonucundan oluşmaktadır (32).

Diyabetik hastalarda metabolik kontrolün sağlanması diyabete bağlı gelişen istenmeyen yan etkilerin önlenmesi açısından önemlidir. Metabolik kontrolün yetersiz olduğu hastalarda yaşam kalitesi daha kötüdür ve bu hastaların bazı yetilerini yitirme şansı da daha fazladır (6). Tip 1 ve tip 2 DM'lu hastalarda, yetersiz glisemik kontrol ile mikro ve makrovasküler komplikasyonların ortaya çıkması arasında ilişki olduğu, glisemik

kontrolün sağlanması ve glukolize hemogloblin (HbA1c) değerlerinin <7 olmasıyla bu tür komplikasyonları belirgin şekilde azaltabileceği gösterilmiştir.7 Diyabet kontrolü için belirlenen hedefler; hastanın kendi kendine yönetimini sağlayabilmesi ve bunun sonucunda metabolik kontrolün iyileşmesi, komplikasyonların ortaya çıkışının veya ilerlemesinin engellenmesi ve sağlık düzeyinin yükseltilerek yaşam kalitesinin iyileştirilmesidir.8 Hasta tutumlarının diyabet bakımını önemli derecede etkilediği, olumsuz tutuma sahip kişilerin metabolik kontrol düzeylerinin daha kötü olduğu, HbA1c ve kan basınçlarının da bundan olumsuz etkilenerek daha yüksek olduğu gösterilmiştir (9).

2.7. Diyabeti Güçlendirme

Güçlendirme; bireylerin öz sağlıklarını etkileyen etmenler üzerinde kontrolü ele alma sürecidir (74). Güçlendirme çalışmalarında eşitlik, iş birliği, problemleri çözme, karar verme, terapötik ilişki kavramları vardır (75). Saygılı olmak, birey merkezli hareket etmek, bireylerin tecrübelerine değer vermek, aynı dili konuşmak, gözden geçirmek ve değerlendirmek, geleceği planlamak güçlendirmenin temel ilkelerindedir (37, 75).

Diyabet yönetim sürecinde güçlendirme anlamında yardımcı olan alanlarda belirlenen hedefler;

- Diyabetin ulusal düzeyde elektronik kayıt altına alınması ve diyabet konulu kaliteli epidemiyolojik veri sağlanması
- Diyabete yönelik sağlık hizmetlerinde etkililik ve verimliliği artırmak için ilgili araştırmalar ve maliyet analizlerinin düzenli olarak yapılması, diyabetliler için sağlık güvencesi kapsamının geliştirilmesi
- Diyabete yönelik sağlık hizmetlerinin sunumunda iş yüküne dayalı insan gücü planlaması yapılarak gerekli personelin yetiştirilmesi/istihdamının sağlanması
- İlgili sağlık personelinin görevine yönelik olarak sağlıklı yaşam programları içerisinde diyabete yönelik standartize edilmiş hizmet içi eğitimlerin ve gereken tazeleme eğitimlerinin yapılması
- Diyabetli bireyin yararı için ilgili sivil toplum kuruluşları ile iş birliğinin güçlendirilmesi (76).

Türkiye’de bu konu ile ilgili araştırmalar günbegün artmaktadır. Diyabetli bireylerin diyabeti algılama ve diyabetle yaşama durumlarına nelerin etki ettiğini öğrenmek için daima bir araştırma ve geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. Bu araştırmalar neticesinde yabancı ölçekler toplumumuza uyarlanarak geliştirilmektedir (77,78).

Ölçek uyarlama çalışmalarında ölçeğin orijinal versiyonunun ait olduğu toplumun kültürüne ve uyarlanacak dilin toplumunun kültürün ve diline hâkim olacak olan uzmanın bulunması sorundur. Ancak bahsi geçen özelliklerde bir uzmanla çalışıldığı takdirde çok iyi bir uyarlama meydana gelerek literatür çalışmalarına katkı sağlanabilir. Uyarlama çalışmalarında bahsi geçen özellikler tek bir kişide mevcut değilse bu özelliklerin bazılarının mevcut olduğu bireyler bir araya getirilerek bir grup oluşturulabilir; ancak bu kez de birlikte çalışma gücü ortaya çıkabilir. Ölçek uyarlama temel değil öncelikli hedeftir (77).

Diyabet güçlendirme ölçeği; Amerika’da düzenlenen, tip 2 diyabeti olan hastaların psikososyal öz-yeterliliğinin belirlenmesi hedeflenerek oluşturulmuş bir ölçektir. Ülkemizdeki uyarlaması ise Özcan (79) tarafından yapılmıştır.

3. BİREYLER VE YÖNTEM

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı, Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans programına kayıtlı olduğum (EK-1) ve Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından ‘Tip 2 Diyabetli Bireylerin Metabolik Kontrollerinin Diyabet Güçlendirme Ölçeği ile Değerlendirilmesi’ adlı çalışmanın tarafımda yapılması uygun bulunmuştur. Bu çalışma, 2019/07 sayılı Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Kararı ile onay alınmıştır (EK-2).

Araştırma Kahramanmaraş ilinde bulunan Necip Fazıl Şehir Hastanesi’nde yürütülmüştür. Kahramanmaraş İl Sağlık Müdürlüğü Bilimsel İnceleme Komisyonu 13511907-601.99 sayılı kararı ile çalışmanın ön izinleri alınmıştır (EK-3). Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi 21/03/2019 tarihli 31595039-920 sayılı kararı ile çalışma izni alınmıştır (EK-4). Şubat 2019–Nisan 2019 tarihleri arasında, Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi Diyet Polikliniği bölümüne başvuranlardan; Tip 2 Diyabet hastası olan, üç ay ve üzeri hastalığına yönelik diyet uygulamış olan, Türkçe konuşup anlayabilen, herhangi bir algılama bozukluğu olmayan ve çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul edenler araştırmaya dâhil edilmiştir.

Görüşmede Tip 2 Diyabet tanısı konmuş ve en az 3 aydır Tip 2 DM diyeti uygulamış olan bireylerin genel özelliklerini saptamaya yönelik bir soru kağıdı uygulanmıştır (EK-5). Gönülleri bilgilendirme ve olur rıza formu EK-6’da yer almaktadır. Araştırmacı tarafından hastalarla yüz yüze görüşülerek sorular sorulup bilgiler alınıp verilen cevaplar doğrultusunda soru kağıdına işlenmiştir. Bu bireylerin demografik özelliklerine ilişkin sorular sorulup genel bilgileri alınmıştır. Antropometrik ölçümleri yapıp, hastane veri sisteminden biyokimyasal parametrelerine ulaşılmıştır. Sağlık durumunu değerlendirmek amaçlı soru kağıdında yer alan çeşitli sorular hastaya yöneltilmiştir. Ayrıca hastaların beslenme alışkanlıklarının saptanması için her hastaya genel besin tüketimlerini saptamak için “Besin Tüketim Sıklığı Soru Kağıdı” uygulanmıştır. Bireylerin uyguladığı diyetleriyle alakalı sorunların saptanması için ‘Diyabet Güçlendirme Ölçeği’ uygulanmıştır (EK-7).

3.1. Araştırmanın Örnekleme

Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi Diyet Polikliniği bölümüne başvurmuş ve Tip 2 diyabet tanısı almış 3 ay üzeri Tip 2 DM diyeti uygulamış olan 50 erkek ve 71 kadın olmak üzere toplam 121 birey gelişigüzel örneklem seçimi yöntemiyle

seçilip araştırma kapsamına alınmıştır. Tip 2 diyabetli bireylerin araştırmaya katılma kriterleri yukarıda belirtilmiştir.

3.2. Araştırma Verilerinin Toplanması, Yönetimi ve Değerlendirilmesi

3.2.1. Veri Toplama Yönetimi ve Süresi

Araştırmaya alınan Tip 2 diyabetli bireylere araştırma hakkında bilgi verilmiş, araştırmaya katılmayı kabul eden Tip 2 diyabetli bireyler çalışmaya alınmıştır. Kişisel Bilgiler, Besin Tüketim Sıklığı ve Anderson et al. tarafından geliştirilen ‘Diyabet Güçlendirme Ölçeği’nden oluşan anket formu, araştırmacı tarafından bireylere yüz yüze görüşme yoluyla uygulanmıştır. Sorular araştırmacı tarafından sorulmuş ve yine araştırmacı tarafından forma işaretlenmiştir. Tip 2 Diyabetli bireylerle görüşme yaklaşık 15-20 dk. arasında sürmüştür.

3.2.2. Soru Kağıdı

Araştırmanın yürütüldüğü hastanedeki; başhekime, araştırmanın yapılacağı bölümdeki doktorlara ve diyetisyenlere araştırma kapsamına alınan bireylere, araştırmanın amacı, önemi ve planı açıklanmıştır. Araştırma kapsamına alınan bireylerin genel özelliklerini saptamaya yönelik Ek-5’de gösterilen soru kağıdı hazırlanmıştır. Soru kağıdı 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm hastanın genel bilgilerinden (cinsiyet, yaş, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sayısı, gelir durumu, meslek, sosyal güvence durumu, yaşadığı yer ...vb) oluşmaktadır. Çeşitli antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi, açlık kan şekeri) bu kısımda yer almaktadır. İkinci bölüm hastanın sağlık durumunu öğrenmek üzere oluşturulmuş olup, Tip 2 Diyabet harici herhangi bir kronik hastalığı olup olmadığı, sağlığa zararlı madde kullanıp kullanmadığı, genel olarak sağlığını nasıl bulduğunu, herhangi bir vitamin-mineral desteği kullanma durumuna yönelik sorular içermektedir. Bu bölümde bireyin beslenme durumunu saptamak amaçlı ‘Besin Tüketim Sıklığı’ tablosu bulunmaktadır. Üçüncü bölüm ise hastanın diyabette psikososyal yönlerin yönetimini, memnuniyet durumunu ve hastalığın gerektirdiği değişime hazır olmayı değerlendirmesini, diyabet hedeflerinin belirlenmesini belirlemek amaçlı hazırlanan ‘Diyabet Güçlendirme Ölçeği’ ile son bulmaktadır.

3.3.3. Antropometrik Ölçümler

Vücut ağırlığı: Tüm hastaların vücut ağırlıkları ölçülmeden önce eğer varsa üzerlerindeki kalın ceket, hırka ve kazak gibi giysiler ile ayakkabılarını çıkarmaları istenmiştir. Hastaların vücut ağırlığı hastane diyet polikliniğinde bulunan 0.1 kg'a duyarlı Tanita BC-418 marka vücut analiz cihazı ile ölçülmüştür .

Boy uzunluğu: Hastaların boy uzunluğu, ayaklar bitişik, baş Frankfort düzlemde (göz üçgeni ve kulak kepçesi üstü aynı hizada yere paralel), baş, omuzlar, kalça ve ayak topukları duvara değecek pozisyonda iken ölçülmüştür. Boy uzunluğu ölçümü duvara monte 130-200 cm kapasiteli MR-200 model boy ölçer yardımı ile yapılmıştır. Ölçüm sırasında hastaların ayakkabılarını çıkarmaları sağlanmıştır (80).

Bel Çevresi: Hastaların bel çevresi, karnın içe çekilmeden serbest vaziyette bırakılması anında, kollar yanda ve bacaklar bitişikken düz bir zeminde alınmıştır. Bu ölçüm bireyin tam karşı hizasında durularak, alt kaburga kemiği ile kalça kemiğinin üst bölgesi arasındaki mesafenin ortasından beli tam tur sararak esnemeyen mezür yardımıyla yapılmıştır. Bel çevresi için risk sınırı kadınlarda 80 cm, erkeklerde 94 cm; yüksek risk sınırı kadınlarda 88 cm, erkeklerde 102 cm olarak alınmıştır (80).

Beden Kütle İndeksi (BKİ): BKİ hesaplaması vücut ağırlığının(kg), boy uzunluğunun(m) karesine(kg/m²) bölünmesiyle bulunur. BKİ değerlendirilmesi için WHO sınıflaması kullanılmıştır. BKİ'si 18,5-24,9 kg/m² olan bireyler normal ağırlıkta, BKİ'si 25,0-29,9 kg/m² olan bireyler fazla kilolu, BKİ'si 30,0-39,9 kg/m² arası şişman, BKİ'si 40,0 ve üzeri bireyler ise aşırı şişman olarak alınmıştır (80).

3.3.4. Bireylerin Biyokimyasal Bulguları

Bireylerin biyokimyasal bulguları hastanenin rutin uygulaması olan bireylerden alınan kanın, Kahramanmaraş İli Necip Fazıl Şehir Hastanesi Laboratuvarı'nda çalışılarak çıkan sonuçlar bu laboratuvardaki referans değerleri temel alınarak değerlendirilmiştir. Çalışmadaki kullanılan parametreler Açlık Kan Şekeri (AKŞ), HbA1C(Glikozile Hemoglobin), Trigliserid, Total Kolesterol, HDL, LDL'dir. Bu parametrelerin değerlendirilmesinde hastanede kullanılan referans aralıkları kullanılmıştır.

3.3.5. Besin Tüketim Sıklığının Saptanması

Çalışmaya katılan hastaların beslenme alışkanlıklarının saptanması amacıyla her hastaya besin tüketim sıklığı soru kâğıdı uygulanmıştır (EK-5). Tip 2 Diyabetli hastaların tüketilmesi istenilmeyen veya sınırlı tüketilmesi gereken besinler özellikle bu soru

kağıdında yer almaktadır. Böylece Tip 2 Diyabeti olan hastaların sınırlı tüketmesi gereken veya tüketmemesi gereken besinleri ne sıklıkla tükettiği saptanmıştır.

3.3.6. Diyabet Güçlendirme Ölçeği

Diyabet Güçlendirme Ölçeği, 2000 yılında, Robert M. Anderson ve Martha M. Funnell tarafından geliştirilmiş olup tip 2 diyabetli bireylerin psikososyal öz-yeterliliği belirlemek amacıyla Amerika’da geliştirilmiştir. Tip 2 diyabetli bireylerde özyeterliliği belirlemek amacıyla geliştirilmiş bir ölçektir. (81)

Diyabet Güçlendirme Ölçeği, 28 maddelik likert tipi (0-5) bir ölçektir. Bu ölçek 3 faktörden oluşmaktadır. Diyabette psikososyal yönlerin yönetimi (9 madde), memnuniyetsizliği ve değişime hazır olmayı değerlendirme (9 madde), diyabet hedeflerinin belirlenmesi ve elde edilmesi (10 madde) şeklinde oluşturulmuştur (81).

Tablo 3.1. Diyabet Güçlendirme Ölçeği Madde Gruplaması (82)

DİYABET GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİ
Diyabette Psikososyal Yönlerin Yönetimi
1 (18). Şeker hastalığına bağlı stresle başatmenin, başa çıkmanın olumlu yönlerini biliyorum.
2 (19). Şeker hastalığı ile başa çıkma konusunda kendi kendime yetebilirim.
3 (20). Şeker hastalığımla başa çıkabilmemi sağlayacak yeterince beslenme bilgim var.
4 (22). Şeker hastalığına bağlı stresle başa çıkabilirim.
5 (23). Şeker hastası olmam ve bununla ilgili ihtiyacım olan bakımı almam konusunda nereden destek alabileceğimi biliyorum.
6 (24). Şeker hastası olmam ve bununla ilgili ihtiyaç duyduğum bakım konusunda destek isteyebilirim.
7 (25). Hastalığımın tedavi ve bakımına katılmam ile ilgili olarak beni nelerin istekli kılabileceğini biliyorum.
8 (26). Kendimi hastalığımla ilgilenmem için teşvik edebilirim.
9 (27). Kendimi benim için doğru olan şeker hastalığına yönelik bakım uygulamalarını yapabilecek kadar iyi tanıyorum.

Memnuniyetsizlik Düzeyi ve Değişime Hazır Olma

- 1 (1). Diyetimle hastalığımın tedavi ve bakımının mümkün olduğunu biliyorum.
 - 2 (2). Diyetimle hastalığımın seyrini değiştireceğime inanıyorum.
 - 3 (7). Diyetimle hastalığımın tedavi ve bakımının memnun olduğum yönlerini bilmiyorum.
 - 4 (14). Şeker hastası olmanın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.
 - 5 (15). Kendi hastalığımla mücadele ediyordum olmamın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.
 - 6 (16). Diyetimle hastalığımın tedavi ve bakımının hangi yönlerini değiştirmeye hazır olmadığımı biliyorum.
 - 7 (17). Şeker hastası olmanın hangi yollardan hayatıma stres kattığını biliyorum.
 - 8 (21). Şeker hastalığına bağlı stresle başatmanın, başa çıkmanın olumsuz yönlerini biliyorum.
 - 9 (28). Hastalığımın bakımıyla ilgili değişiklik yapmam gerektiğinde buna değip değmeyeceğinin kararını verebilirim.
-

Diyabet Hedeflerinin Belirlenmesi ve Elde Edilmesi

- 1 (3). Uyguladığım diyetle hastalığımla ilgili gerçekçi hedefler belirleyebilirim.
 - 2 (4). Diyet tedavimin memnun olduğum yönlerini biliyorum.
 - 3 (5). Diyetimle ilgili hedeflerime ulaşmama yardımcı olan ya da engelleyen kendimle ilgili şeyleri biliyorum.
 - 4 (6). Diyetle hedeflerime ulaşmamda bana yardımcı olabilecek iyi fikirler bulabilirim.
 - 5 (8). Diyetimle ilgili belirlemiş olduğum fikirlerimi, işleyen bir plana dönüştürebilirim.
 - 6 (9). Aklıma koyarsam hastalığımla ilgili hedeflerime ulaşırım.
 - 7 (10). Diyetimle ilgili hedeflerime ulaşmamı zorlaştıran engelleri biliyorum.
 - 8 (11). Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını düşünebilirim.
 - 9 (12). Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını deneyebilirim.
 - 10 (13). Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yolları arasında hangisinin en uygun yol olduğuna karar verebilirim.
-

* () :Diyabet Güçlendirme Ölçeği'ndeki numaralandırma düzeni

Diyabette Psikososyal Yönlerin Yönetimi: Bu alt boyut, algılanan sosyal destek sistemleri, stres yönetimi, bireysel motivasyon sağlama, kendileri için doğru olan diyabetle ilgili kararları almayı içeren durumları değerlendirir.

Memnuniyetsizlik Düzeyi ve Değişime Hazır Olma: Bu alt boyut, hastaların diyabet bakım yönlerindeki memnuniyetsizlik düzeylerini tanımlayarak, yeteneklerini ve diyabet öz-yönetim planlarını değiştirmek için hazır olduklarında bunu belirleyebilme yeteneklerini değerlendirmektedir.

Diyabet Hedeflerinin Belirlenmesi ve Elde Edilmesi: Bu alt boyut hastaların algılanan gerçekçi hedefler belirleme yeteneklerini ve amaçlarına ulaşmak için engelleri aşarak hedeflerine ulaşma durumlarını değerlendirir.

Ölçek ilk olarak 2000 yılında, Robert M. Anderson ve Martha M. Funnell tarafından geliştirilmiş olup; Türkçe versiyonuna ilk olarak H. Özcan tarafından çevrilip çeşitli güvenirlik testlerinden geçirildikten sonra tarafınca kullanılmıştır (79,81). ‘Diyabet Güçlendirme Ölçeği’ nin kapsam ve geçerliğine yönelik değerlendirilmesinde, Waltz ve Brussel (1981) tarafından geliştirilmiş olan Content Validity Index (CVI) kullanılmıştır. Oluşturulan Türkçe versiyonunda, iç tutarlılık katsayısı için Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmış, madde analizi için korelasyon katsayısını hesaplanmış, yarı test güvenirlik yöntemi ile ölçeğin tümü için korelasyon katsayısını hesaplanmıştır. Kapsam geçerliliği için çeşitli uzman görüşü alınmıştır. Ölçeğin uygulandığı hastaların olumsuz geribildirimi sonucunda bazı maddelerde sıra değişikliği yapılmıştır (81). Türkçe versiyonuna çevrilip güvenirlik testlerine tabi tutulan bu ölçek daha sonra araştırmamızda kullanılmıştır (EK 7).

Diyabet Güçlendirme Ölçeği’ nin uygulanması için geçen süre 5-10 dakika arasındadır. Toplam Diyabet Güçlendirme Ölçeği Puanı (1-5), madde puanlarının toplamlarını temel alır. Maddelerin toplam sayı değerlerinin, toplam madde sayısına (28 madde) bölünmesi ile elde edilir. Ölçek puanlamasında yüksek puanlar güçlendirme düzeylerinin yüksek; çıkan düşük puan güçlendirme düzeylerinin düşük olduğunu göstermektedir. Ölçekten en fazla 140 en az 28 puan alınmaktadır. Araştırmacı tarafından alınan puan aralığı bölünerek alınan puanlar iyi orta ve kötü olarak gruplandırılmıştır. Ölçekten düşük puan alan Tip 2 DM hastalarının diyabet ile alakalı güçlendirilmesi gerek sonucuna varılırken; yüksek puan alan Tip 2 DM hastalarının diyabet konusunda güçlü bireyler olduğu anlaşılmaktadır (79,81).

3.4. Araştırmanın Etiği

Araştırmanın yapılabilmesi için Hasan Kalyoncu Üniversitesi Etik Kurulu'ndan yazılı izin alınmıştır. (EK 2)

Araştırmanın Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi'nde uygulanabilmesi için İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izinler alınmıştır. (EK 3)

Araştırmanın uygulanabilmesi için Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi Başhekimliği'nden yazılı izin alınmıştır. (EK 4)

Araştırmaya katılma kriterlerine uygun Tip 2 Diyabetli bireylere araştırma sözlü olarak anlatılmış ve bu bilgilendirmeden sonra araştırmaya katılmak isteyenlerin sözlü onayı alındıktan sonra araştırmaya dahil edilmiştir (Ek 6).

3.5 Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışma, 121 bireyin katılımıyla yürütülmüştür. Soru kâğıdına kaydedilen tüm veriler, IBM SPSS Statistics 22 programı kullanılarak analizi yapılmak üzere kaydedilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımları, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, medyan, minimum, maksimum) verilmiştir (82).

Çalışma verileri değerlendirilirken; sayısal değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu test edilmiş, normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenler için parametrik testler, normal dağılıma uygunluk göstermeyen değişkenler için parametrik olmayan testler kullanılmıştır. İki bağımsız grup arasında farklılık olup olmadığına bağımsız örneklem t testi, bir sayısal değişken en az 3 grupta karşılaştırılmasına anova testi ile bakılmıştır. İki bağımsız kategorik değişken arasında ilişki olup olmadığına ki kare analizi ile bakılmıştır (82).

4. BULGULAR

4.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Bu araştırmada, TİP 2 diyabet tanısı almış toplam 121 yetişkin bireyin katılımıyla yürütülmüştür.

Tablo 4.1’de bireylerin yaş gruplarına göre dağılımı ve yaş ortalamaları ve diyabet yaşı ortalamalarına ilişkin veriler incelenmiştir. Bu tabloda yer alan bilgilere göre bireylerin %41,3’ü (n:50) erkek %58,7’si (n:71) kadındır. Bireylerin çoğunun (%33,9) bulunduğu yaş grubu 35-54 yaş grubudur. Erkeklerin %20’si kadınların ise %19,7’si 65 yaş ve üzeri grupta yer almaktadır. Erkek ve kadın bireylerin yaş gruplarına göre dağılımları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Erkek ve kadın bireylerin yaş ortalamaları sırasıyla $47,1\pm 18,3$ ve $48,0\pm 18,0$ yıldır. Bu değerler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Araştırma kapsamına dahil edilen kadın ve erkek bireylerin diyabet yaşı ortalaması erkek bireylerde $10,1\pm 10,1$ yıl, kadın bireylerde $8,9\pm 10,7$ yıldır. Diyabet yaşı ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.1. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı ve Yaş Ortalamaları

*ki kare testi **t testi

Yaş grupları (yıl)	Erkek (n: 50)		Kadın (n: 71)		Toplam (n: 121)		p değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
19-34	15	30,0	29	28,2	35	28,9	0,989*
35-54	17	34,0	24	33,8	41	33,9	
55-64	8	16,0	13	18,3	21	17,4	
65 ve üzeri	10	20,0	14	19,7	24	19,8	0,789**
$\bar{x} \pm S$ (yıl)	47,1±18,3		48,0±18,0		47,6±18,1		
Diyabet yaşı							
$\bar{x} \pm S$ (yıl)	10,1±10,1		8,9±10,7		9,4±10,4		0,552**

Tablo 4.2’de bireylerin bazı demografik özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Bu tabloda yer alan verilere göre bireylerin çoğu (%74,4) evlidir. Cinsiyet ve medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Erkek bireylerin %8,0’ı kadınların %18,3’ü okuryazar olmadığını beyan ederken, ilkokul mezunu erkek ve kadınların oranı sırasıyla %8 ve %11,3’tür. Lise ve üzeri düzeyde eğitim alan erkeklerin oranı %64,0 iken kadınların oranı %43,7’dir. Cinsiyet ve eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre herhangi bir diplomaya

sahip olmayan ancak okuryazar olan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,004, p<0,05).

Ev hanımı kadınların oranı %76,1 işçi erkeklerin oranı %42'dir.

Bireylerin %54,5'i (E: %46,0, K: %60,6) gelir gider durumunun birbirine eşit olduğunu belirtmiştir. Geliri giderden fazla olan bireylerin oranı %28,9 iken geliri giderinden az olan bireylerin oranı %16,5'tir. Gelir durumu ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (p>0,05).

Herhangi bir sosyal güvencesi olmayan erkeklerin oranı %10, kadınların %57,7'dir. Bu sonuca göre kadınların sosyal bir güvenceye sahip olmama durumu erkeklerden daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bir fark içermektedir (p=0,000, p<0,05).

Tablo 4.2. Bireylerin Bazı Demografik Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam		P değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Medeni durum							
Evli	36	72,0	54	76,1	90	74,4	0,223
Bekar	12	24,0	10	14,1	22	18,2	
Dul	2	4,0	7	9,9	9	7,4	
Eğitim durumu							
Okuryazar değil	4	8,0	13	18,3	17	14,0	0,004
Okuryazar	1	2,0	15	21,1	16	13,2	
İlkokul	4	8,0	8	11,3	12	9,9	
Ortaokul	9	18,0	4	5,6	13	10,7	
Lise	18	36,0	19	26,8	37	30,6	
Lisans	10	20,0	11	15,5	21	17,4	
Lisansüstü	4	8,0	1	1,4	5	4,1	
Meslek durumu							
Ev hanımı	-	-	54	76,1	54	44,5	0,000
İşçi	21	42,0	6	8,5	27	21,5	
Emekli	11	22,0	4	5,6	15	12,4	
Diğer	18	36,0	7	9,9	25	20,7	
Gelir durumu							
Gelir giderden fazla	18	36,0	17	23,9	35	28,9	0,256
Gelir gidere eşit	23	46,0	43	60,6	66	54,5	
Gelir giderden az	9	18,0	11	15,5	20	16,5	
Sosyal güvence durumu							
Yok	5	10,0	41	57,7	46	38,0	0,000
SGK	44	88,0	30	42,3	74	61,2	
Diğer	1	2,0	-	-	1	0,8	

*ki kare testi

Bireylerin sağlık durumlarına ilişkin bilgiler Tablo 4.3'te yer almaktadır. Bireylerin diyabet haricinde ikinci bir hastalığa sahip olma oranları erkek ve kadınlarda sırasıyla %52,0 ve %54,9'dur. Cinsiyet ve ikinci hastalığa sahip olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Sahip olunan ikinci hastalığın ne olduğu sorgulandığında ise %55,4 (E: %52, K: %54,9) oranında birey kalp damar hastalıklarına sahip olduğunu belirtmiştir. Cinsiyet ve sahip olunan ikinci hastalık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Erkek bireylerin %62,0'ı genel sağlık durumlarını iyi olarak değerlendirirken %12'si kötü olarak belirtmiştir. Sağlık durumlarını iyi ve kötü olarak değerlendiren kadınların oranı ise sırasıyla %42,3 ve %22,5'tir. Genel sağlık durumu değerlendirmesi ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Erkek ve kadınlarda yaşıtlarına göre daha sağlıklı olduğunu düşünen bireylerin oranı sırasıyla %14 ve %7'dir. Yaşıtları kadar sağlıklı olmadığını düşünen erkeklerin oranı %26,0 kadınların oranı %39,4'tür. Cinsiyet ve yaşıtlarına göre sağlık değerlendirmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.3. Bireylerin Sağlık Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam		p değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
İkinci hastalık durumu							
Var	26	52,0	39	54,9	65	53,7	0,447
Yok	24	48,0	32	45,1	56	46,3	
Hastalık nedir?							
Kalp damar hastalıkları	15	57,7	21	53,8	36	55,4	0,461
Kanser	1	3,8	1	2,6	2	3,1	
Sindirim sis. hast.	2	7,7	4	10,3	6	9,2	
Solunum sis. hast.	4	15,4	1	2,6	5	7,7	
Psikolojik hast.	1	3,8	1	2,6	5	7,7	
Kas/iskelet hast.	1	3,8	1	2,6	5	7,7	
Endokrinel hast.	2	7,7	7	17,9	9	13,8	
Genel sağlık durumu değerlendirme							
Mükemmel	1	2,0	2	2,8	3	2,5	0,183
İyi	31	62,0	30	42,3	61	50,4	
Orta	12	24,0	23	32,4	35	28,9	
Kötü	6	12,0	16	22,5	22	18,2	
Yaşıtlara göre sağlık değerlendirmesi							
Onlar kadar iyi değil	13	26,0	28	39,4	41	33,9	0,200
Aynı	30	60,0	38	53,5	68	56,2	
Onlardan daha iyi	7	14,0	5	7,0	12	9,9	
Düzenli ilaç kullanma durumu							
Evet	26	53,1	43	60,6	69	57,5	0,264
Hayır	23	46,9	28	39,4	51	42,5	

*ki kare testi

Tablo 4.4'te bireylerin egzersiz yapma sigara ve alkol kullanma durumlarına dair bazı bilgiler verilmiştir. Bu tabloya göre; düzenli egzersiz yapan erkek ve kadın bireylerin oranı sırasıyla %30 ve %8,5'tir. Bu sonuca göre erkeklerin düzenli egzersiz yapma durumları kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,002$, $p<0,05$).

Bireylerin sigara içme durumları sorgulandığında erkeklerin %32'si kadınların %14,1'i sigara içtiğini belirtmiştir. Bu duruma göre sigara içen erkeklerin oranı kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,017$, $p<0,05$). Sigara içen bireylere sigarayı kaç yıldır tükettikleri sorulduğunda erkekler ortalama $10,9\pm 7,8$ yıl kadınlar $9,9\pm 6,1$ yıl yanıtını vermiştir. Bu sonuca göre erkek ve kadın bireylerin sigarayı kullandıkları yıl süresi arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$). Erkek bireyler

günlük ortalama $12,9 \pm 9,9$ adet kadınlar $9,4 \pm 2,5$ adet sigara içtiklerini beyan etmiştir. Bu iki ortalama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0,05$).

Erkek bireylerin %70'i kadınların %57,7'si içeceklerine şeker ilave ettiklerini belirtmiştir. İçeceğe şeker ilave etme ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p > 0,05$).

Tablo 4.4. Bireylerin Egzersiz Yapma Sigara ve Alkol Kullanma Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam		p değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Düzenli egzersiz yapma durumu							
Evet	15	30,0	6	8,5	21	17,4	0,002*
Hayır	35	70,0	65	91,5	100	82,6	
Sigara içme durumu							
Evet	16	32,0	10	14,1	26	21,5	0,017*
Hayır	34	68,0	61	85,9	95	78,5	
$\bar{x} \pm S$ (yıl)	10,9 \pm 7,8		9,9 \pm 6,1		10,5 \pm 7,1		0,747**
$\bar{x} \pm S$ (adet/gün)	12,9 \pm 9,9		9,4 \pm 2,5		11,6 \pm 8,0		0,323**
Alkol kullanma durumu							
Evet	6	12,0	2	2,8	8	6,6	0,036*
Hayır	44	88,0	69	97,2	113	93,4	
İçeceklere şeker ilave etme durumu							
Evet	35	70,0	41	57,7	76	62,8	0,118*
Hayır	15	30,0	30	42,3	45	37,2	

*ki kare testi **t testi

Çalışmaya katılan bireylere 8 madde sunulmuş ve bu maddelerden sağlığı etkileyen en önemli üç faktörü önem sırası belirtmeksizin işaretlenmesi istenmiştir. Bu işaretlemeler sonrasında Tablo 4.5'te yer alan veriler ortaya çıkmış olup sonuçlar şu şekildedir; bireylerin %76,9'u beslenme alışkanlığı, %61,2'si stres ve %47,9'u sigara alkol alışkanlığının en önemli üç faktör olduğunu belirtmiştir. Fiziksel aktivite durumunu işaretleyen birey bulunmazken %8,3 oranındaki birey geleneksel yaşam tarzının sağlığı belirleyici olmasında ilk üçte yer alabileceğini belirtmiştir.

Tablo 4.5. Bireylerin Sağlığını Etkileyen Faktörlerin Neler Olduğunu Belirtme Durumlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Sağlığı etkileyen faktörler*						
Beslenme alışkanlığı	38	76,0	55	77,5	93	76,9
Vücut ağırlığı	20	40,0	28	39,4	48	39,7
Sigara, alkol kullanımı	28	56,0	30	42,3	58	47,9
Çevresel faktörler	11	22,0	14	19,7	25	20,7
Fiziksel aktivite durumu	-	-	-	-	-	-
Stres	28	56,0	46	64,8	74	61,2
Genetik faktörler	11	22,0	12	16,9	23	19,0
Geleneksel yaşam tarzı	3	6,0	7	9,9	10	8,3

*bir birey üç seçenek işaretlemiştir

Tablo 4.6’da bireylerin vitamin/mineral kullanım durumu ve hastalığa bağlı besin tüketiminin dağılımı verilmiştir. Bu tabloda yer alan bilgilere göre bireylerin %12,4’ü (E: %4, K: %18,3) vitamin mineral kullanmaktadır. Yapılan ki kare testi sonucuna göre erkek bireylerin besin desteği kullanma durumu kadınlarınkine göre düşüktür ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,016$, $p<0,05$).

Bireylerin %19’u hastalığına iyi geldiği için bazı besinleri özellikle tükettiğini belirtmiştir. Bu beyanı veren erkeklerin oranı %22 iken kadınların oranı %16,9’dur ve bu iki oran arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Hastalığına bağlı bazı besinlerin tüketiminde kısıtlama yapıp yapılmadığı sorulduğunda ise erkeklerin %16,7 kadınların %23,2’si bu soruya kısıtlama yaptıklarını belirten cevap vermişlerdir. Yapılan ki kare sonucuna göre hastalığa bağlı olarak besin tüketmeme ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).

Erkeklerin %96,0’ı kadınların %81,7’si yeterli ve dengeli beslendiklerini düşünmediklerini beyan etmişlerdir. Bu beyan doğrultusunda yapılan analize göre kadınların sağlıklı beslendiklerini düşünme oranı erkeklere oranla fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,016$, $p<0,05$).

Tablo 4.6. Bireylerin Vitamin/Mineral Kullanım Durumu ve Hastalığa Bağlı Besin Tüketiminin Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam		P değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Vitamin mineral kullanma durumu							
Evet	2	4,0	13	18,3	15	12,4	0,016
Hayır	48	96,0	58	81,7	106	87,6	
Sağlığı iyi geldiği için tüketilen besin var mı?							
Evet	11	22,0	12	16,9	23	19,0	0,318
Hayır	39	78,0	59	83,1	98	81,0	
Hastalığa bağlı tüketilmeyen besin var mı?							
Evet	8	16,7	16	23,2	24	20,5	0,268
Hayır	40	83,3	53	76,8	93	79,5	
Kendi beslenmesini yeterli bulma durumu							
Evet	2	4,0	13	18,3	15	12,4	0,016
Hayır	48	96,0	58	81,7	106	87,6	

*ki kare testi

4.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Tablo 4.7’de bireylerin ana öğün tüketim düzeyine ait bazı bilgiler verilmiştir. Bu tabloya göre bireylerin günlük olarak yaptıkları ana öğün sayısı $2,7 \pm 0,5$ ’dir. Cinsiyet ve günlük olarak yapılan ana öğün sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p < 0,05$).

Erkek bireylerin ana öğünlerinde ortalama $2,9 \pm 0,7$ adet yemek çeşidi tüketirken kadınlar $2,6 \pm 0,6$ çeşit yemek tüketmektedirler. Bu sonuca göre erkeklerin ana öğünlerde tükettikleri yemek çeşidi ortalaması kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p = 0,041$, $p < 0,05$).

Bireylerin ana öğün atlama durumları sorgulandığında ise bireylerin çoğunluğu (%46,3) ana öğün atlamadığını belirtmiştir. Ana öğün atlayanların ise %64,6’sı genelde öğle öğününü atladığını belirtmiştir.

Öğün atlama nedeni olarak erkekler en fazla oranla (%77,1) zaman kısıtlılığını gösterirken, kadınlar en fazla (%42,1) iştahsızlığı neden göstermiştir. İştahsızlığından dolayı ana öğün atlayan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p = 0,004$, $p < 0,05$).

Tablo 4.7. Bireylerin Ana Öğün Tüketim Düzeyi

	Erkek		Kadın		Toplam		P değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Ana öğün sayısı							
$\bar{x} \pm S$	2,7±0,5		2,7±0,5		2,7±0,5		0,982
Ana öğünlerdeki yemek çeşiti							
$\bar{x} \pm S$	2,9±0,7		2,6±0,6		2,7±0,5		0,041
Ana öğün atlama durumu							
Evet	13	26,0	17	23,9	30	24,8	0,914
Hayır	22	44,0	34	47,9	56	46,3	
Bazen	15	30,0	20	28,2	35	28,9	
Atlanan öğün							
Sabah	9	32,1	13	35,1	22	33,8	0,505
Öğle	18	64,3	24	64,9	42	64,6	
Akşam	1	3,6	-	-	1	1,5	
Ana öğün atlama nedeni							
Zaman kısıtlılığı	21	77,8	13	34,2	34	52,3	0,004
Alışkanlığın olmaması	-	-	5	13,2	5	7,7	
İştahsızlık	4	14,8	16	42,1	20	30,8	
Hazırlanmadığı için	2	7,4	4	10,5	6	9,2	

*ki kare testi **t testi

Tablo 4.8’de bireylerin ara öğün tüketim düzeyine ait bazı bilgiler verilmiştir. Bu bilgilere göre erkek bireylerin ara öğün sayısı 1,28±0,9 iken kadınların 1,44±0,9’dir. Cinsiyet ve ara öğün sayısı arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır (p>0,05).

Bireylerin ara öğün atlama durumları sorgulandığında ise erkeklerin %10,0’ı kadınların %11,3’ü ara öğünlerini atlamadıklarını belirtmişlerdir. Cinsiyet ve ara öğün atlama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05).

Hangi ara öğünü atlanıldığını sorgulayan soruya bireylerin %27,0’ı hiç ara öğün yapmadığını belirtirken, %44,1’i kuşluk öğününü atladığını vurgulamıştır.

Atlanan öğüne neden olarak ise erkeklerin %47,7’si zaman kısıtlılığını, kadınların %57,8’i alışkanlık olmamasını neden göstermiştir.

Ayrıca yapılan analiz sonucuna göre öğün atlama nedeni ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır bu ilişkiye göre zaman kısıtlılığından dolayı ara öğün atlayan erkeklerin oranı kadınlara göre daha fazladır.

Tablo 4.8. Bireylerin Ara Öğün Tüketim Düzeyi

	Erkek		Kadın		Toplam		P değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Ara öğün sayısı							
$\bar{x} \pm S$		1,28±0,9		1,44±0,9		1,37±0,9	0,370
Ara öğün atlama durumu							
Evet	38	76,0	46	64,8	84	69,4	
Hayır	5	10,0	8	11,3	13	10,7	0,361
Bazen	7	14,0	17	23,9	24	19,8	
Atlanan öğün							
Ara öğün yapmam	14	30,4	16	24,6	30	27,0	
Kuşluk	19	41,3	30	46,2	49	44,1	0,797
İkinci	5	10,9	5	7,7	10	9,0	
Gece	8	17,4	14	21,5	22	19,8	
Ana öğün atlama nedeni							
Zaman kısıtlılığı	22	47,8	12	18,8	34	30,9	
Alışkanlığın olmaması	15	32,6	37	57,8	52	47,3	0,005
İştahsızlık	5	10,9	12	18,8	17	15,5	
Hazırlanmadığı için	4	8,7	3	4,7	7	6,4	

*ki kare testi **t testi

Tablo 4.9’da bireylerin ev dışında yemek yeme alışkanlıklarına dair bazı bilgilere yer verilmiştir. Bu bilgilere göre bireylerin ev dışında yemek yeme oranı %62,0’dır. Cinsiyet ve ev dışında yemek yeme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre ev dışında yemek yemeyen erkeklerin oranı kadınlara oranla daha düşüktür (p=0,002, p<0,05).

Bireyler en fazla (%50,0) öğle öğününü dışarda tükettiğini belirtmişler ve %30,8’lik oran her gün dışarda yemek yediğini belirtmiştir. Ev dışında yemek yenen yere ise %35,9’luk oran iş yeri yemekhanesi yanıtını verirken %30,8’lik oran kebapçı yanıtını vermiştir.

Tablo 4.9. Bireylerin Ev Dışında Yemek Yeme Alışkanlıkları

	Erkek		Kadın		Toplam		P değeri
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Ev dışında yemek yer misiniz?							
Evet	39	78,0	36	50,7	75	62,0	0,002
Hayır	11	22,0	35	49,3	46	38,0	
Hangi öğünleri ev dışında tüketirsiniz?							
Sabah	3	7,7	2	5,4	5	6,6	0,359
Öğle	22	56,4	16	43,2	38	50,0	
Akşam	14	35,9	19	51,4	33	43,4	
Dışarıda yemek yeme sıklığı							
Her gün	18	45,0	6	15,8	24	30,8	0,003
Haftada 1-2	7	17,5	11	28,9	18	23,1	
Haftada 3-4	3	7,5	1	2,6	4	5,1	
Haftada 5-6	7	17,5	2	5,3	9	11,5	
15 günde 1	3	7,5	11	28,9	14	17,9	
Ayda 1	2	5,0	7	18,4	9	11,5	
Ev dışında yemek yenen yer							
İşyeri yemekhanesi	23	57,5	5	13,2	28	35,9	0,000
Lokanta	6	15,0	16	42,1	22	28,2	
Kebapçı	10	25,0	14	36,8	24	30,8	
Fastfood restoranı	1	2,5	3	7,9	4	5,1	

*ki kare testi

4.3. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Tablo 4.10 ve Tablo 4.10.1’de bireylerin bazı antropometrik değerleri verilmiştir. Bu tablolarda yer alan bilgilere göre; bireylerin boy uzunluğu ortalaması 166,5±8,2 cm’dir. Erkek ve kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması 173,0±5,8 ve 162,0±6,4 cm’dir. Bu sonuca göre erkek ve kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Bu farka göre erkeklerin boy uzunluğu ortalaması kadınlara göre daha fazladır (p=0,000, p<0,05).

Bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ değerleri incelendiğinde ise erkeklerin vücut ağırlığı ve BKİ değeri sırasıyla; 80,2±12,7 kg ve 26,8±4,0 kg/m² kadınların ise 72,9±14,5 kg ve 27,8±5,5 kg/m²’dir. Vücut ağırlığı ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık

bulunmaktadır bu farka göre erkeklerin vücut ağırlığı ortalaması kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,005$, $p<0,05$).

Erkek ve kadın bireylerin BKİ, bel çevresi değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.10. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri

	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst
Boy uzunluğu (cm)	166,5	8,2	166,0	144,0	184,0
Vücut ağırlığı (kg)	75,9	14,2	75,0	45,0	116,0
Bel çevresi (cm)	92,7	18,2	92,0	57,0	141,0
BKİ (kg/m²)	27,4	4,9	26,9	17,6	41,3

Tablo 4.10.1 Bireylerin Cinsiyete Göre Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri

	Erkek					Kadın					p değeri
	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst	
Boy uzunluğu (cm)	173,0	5,8	172,5	160,0	184,0	162,0	6,4	163,0	144,0	179,0	0,000
Vücut ağırlığı (kg)	80,2	12,7	78,0	60,0	116,0	72,9	14,5	72,0	45,0	110,0	0,005
Bel çevresi (cm)	92,0	13,0	88,0	70,0	122,0	93,1	21,2	95,0	57,0	141,0	0,751
BKİ (kg/m²)	26,8	4,0	26,6	19,9	38,5	27,8	5,5	27,8	17,6	41,3	0,246
Açlık kan şekeri (mg/dL)	235,0	68,4	211,0	138,0	447,0	218,2	77,6	196,0	120,0	565,0	0,222

*t testi

Tablo 4.11’de bireylerin cinsiyete göre bazı antropometrik ölçüm değerlerinin keşişim noktalarına göre dağılımı verilmiştir. Bu tabloda yer alan verilere göre zayıf BKİ

sınıfında yer alan erkek birey bulunmazken kadınların %2,8'i zayıf sınıfında yer almaktadır.

Erkeklerin %50,0'ı kadınların %28,2'si hafif şişman sınıfındadır. Tüm bireylerin %33,1'i normal BKİ aralığındadır. Cinsiyet ve BKİ sınıflaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre obez sınıfında yer alan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır (p=0,022, p<0,05).

Bel çevresi risk sınıflaması incelendiğinde ise erkeklerin %62,0'ı kadınların %28,2'si normal bel çevresine sahipken yüksek risk grubunda bulunan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,000, p<0,05).

Tablo 4.11. Bireylerin Cinsiyete Göre Bazı Antropometrik Ölçüm Değerlerinin Kesişim Noktalarına Göre Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
BKİ sınıflaması							
Zayıf	-	-	2	2,8	2	1,7	0,022
Normal	17	34,0	23	32,4	40	33,1	
Hafif şişman	25	50,0	20	28,2	45	37,2	
Obez	8	16,0	26	36,6	34	28,1	
Bel çevresi sınıflaması							
Normal	31	62,0	20	28,2	51	42,1	0,000
Risk	9	18,0	8	11,3	17	14,0	
Yüksek risk	10	20,0	43	60,6	53	43,8	

*ki kare testi

4.4. Bireylerin Besin Tüketim Sıklıkları

Tablo 4.12’de bireylerin besinleri tüketim sıklığına göre dağılımları verilmiştir. Bu tabloya göre; hiç süt tüketmeyen bireylerin oranı %12,4 15 günde 1 süt içenlerin oranı %25,4’tür. Bireylerin %48,8’i hiç hazır meyve suyu tüketmediğini belirtmiştir.

Her öğün çay tüketen bireylerin oranı %11,6, haftada 1-2 bitki çayı tüketenlerin oranı %20,7’dir. Haftada 3-5 kola vb. içecek tüketenlerin oranı %25,6’dır. Bireylerin %92,6’sı hiç alkollü içecek tüketmezken %1,7’lik oran 15 günde 1 tükettiğini belirtmiştir.

Yüzde 41,3’lük oranda bir kesim haftada 3-5 kere yoğurt tükettiğini belirtmiştir. Bireylerin %28,1’i her gün beyaz peynir tüketmektedir. Kırmızı eti haftada 1-2 tüketenlerin oranı %47,9, tavuk %48,8’dir. Ayda 1 balık tüketenlerin oranı ise %44,6’dır. Her gün yumurta tüketiminde bulunan bireylerin oranı %24,8’dir. Bireylerin 1,7’si her öğün meyve tükettiğini beyan ederken %27,3’lük bir kesim her gün sebze tükettiğini belirtmiştir. Her öğün beyaz ekmek tüketenlerin oranı %47,1’dir. Her gün en çok tüketimi tercih edilen yağ mısırözü yağı ve ayçiçek yağıdır. Bireylerin %45,5’i hiç şekerleme tüketmediğini belirtmiştir.

Tablo 4.12. Bireylerin Besinleri Tüketim Sıklığına Göre Dağılımı

	Hiç		Ayda 1		15 günde 1		Haftada 1-2		Haftada 3-5		Her gün		Her öğün	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
İçecekler														
Süt	15	12,4	5	4,1	31	25,6	42	34,7	19	15,7	9	7,4	-	-
Kefir	93	76,9	14	11,6	2	1,7	8	6,6	3	2,5	1	0,8	-	-
Ayran	1	0,8	3	2,5	3	2,5	35	28,9	44	36,4	33	27,3	2	1,7
Çay	6	5,0	1	0,8	1	0,8	1	9,1	17	14,0	71	58,7	14	11,6
Bitki çayı	45	37,2	10	8,3	18	14,9	25	20,7	19	15,7	3	2,5	1	0,8
Hazır meyve suyu	59	48,8	23	19,0	14	11,6	17	14,0	8	6,6	-	-	-	-
Taze sıkılmış mey.suyu	73	60,3	15	12,4	17	14,0	9	7,4	7	5,8	-	-	-	-
Kahve	22	18,2	7	5,8	18	14,9	26	21,5	23	19,0	22	18,2	3	2,5
Kola, gazoz vb.	34	28,1	15	12,4	9	7,4	26	21,5	31	25,6	5	4,1	1	0,8
Alkollü içecekler	112	92,6	4	3,3	2	1,7	2	1,7	1	0,8	-	-	-	-
Yiyecekler														
Yoğurt	2	1,7	-	-	3	2,5	25	20,7	50	41,3	40	33,1	1	0,8
Beyaz peynir	12	9,9	3	2,5	14	11,6	25	20,7	31	25,6	34	28,1	2	1,7
Yöresel peynir	4	3,3	5	4,1	9	7,4	21	17,4	52	43,0	28	23,1	2	1,7
Kaşar peyniri	46	38,0	25	20,7	20	16,5	14	11,6	6	5,0	10	8,3	10	8,3
Sütlü tatlılar	8	6,6	14	11,6	59	48,8	34	28,1	5	4,1	1	0,8	-	-
Kırmızı et	1	0,8	2	1,7	8	6,6	58	47,9	50	41,3	2	1,7	-	-
Tavuk	1	0,8	3	2,5	20	16,5	59	48,8	38	31,4	-	-	-	-
Balık	36	29,8	54	44,6	18	14,9	10	8,3	3	2,5	-	-	-	-
Sakatat	31	25,6	42	34,7	30	24,8	14	11,6	4	3,3	-	-	-	-
Sucuk, salam, sosis	31	35,6	42	34,7	30	24,8	14	11,6	4	3,3	-	-	-	-
Yumurta	3	2,5	3	2,5	8	6,6	20	16,5	56	46,3	30	24,8	1	0,8
Pirinç,	2	1,7	4	3,3	16	13,2	36	29,8	55	45,5	8	6,6	-	-
Bulgur	1	0,8	1	0,8	6	5,0	39	32,2	64	52,9	10	8,3	-	-
Sebze	1	0,8	7	5,8	7	5,8	15	12,4	58	47,9	33	27,3	-	-
Taze meyve	1	0,8	1	0,8	8	6,6	18	14,9	49	40,5	42	34,7	2	1,7
Kuruyemiş	23	19,0	23	19,0	34	28,1	23	19,0	10	8,3	8	6,6	-	-
Kepek ekmeği	86	71,1	8	6,6	8	6,6	8	6,6	5	4,1	6	5,0	4	3,3
Tam buğday ekmeği	80	66,1	8	6,6	5	4,1	7	5,8	5	4,1	2	1,7	14	11,6
Beyaz ekmek	18	14,9	6	5,0	5	4,1	12	9,9	7	5,8	16	13,2	57	47,1
Pilav, makarna	2	1,7	5	4,1	11	9,1	31	25,6	49	40,5	19	15,7	4	3,3
Simit	22	18,2	29	24,0	34	28,1	28	23,1	6	5,0	2	1,7	-	-
Tereyağı	10	8,3	16	13,2	38	31,4	35	28,9	12	9,9	9	7,4	1	0,8
Margarin	46	38,0	31	25,6	19	15,7	13	10,7	9	7,4	2	1,7	1	0,8
Ayçiçek yağı	26	21,5	6	5,0	8	6,6	7	5,8	9	7,4	19	15,7	46	38,0
Zeytinyağı	33	27,2	3	2,5	6	5,0	6	5,0	13	10,7	18	14,9	42	34,7
Mısırözü yağı	71	58,7	13	10,7	5	4,1	6	5,0	5	4,1	18	14,9	3	2,5
Reçel, marmelat	17	14,0	31	25,6	47	38,8	9	7,4	1	0,8	16	13,2	-	-
Pekmez	11	9,1	43	35,5	35	28,9	26	21,5	-	-	6	5,0	-	-
Bal	26	21,5	43	35,5	24	19,8	13	10,7	2	1,7	13	10,7	-	-
Hamur işi tatlı	14	11,6	29	24,0	36	28,9	35	28,9	5	4,1	2	1,7	-	-
Çikolata	43	35,5	28	23,1	22	18,2	16	13,2	10	8,3	2	1,7	-	-
Bisküvi	38	31,4	23	19,0	24	19,8	23	19,0	11	9,1	2	1,7	-	-
Şekerleme	55	45,5	25	20,7	13	10,7	15	12,4	5	4,1	8	6,6	-	-

4.5. Diyabet Güçlendirme Ölçeği

Tablo 4.13'te bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeğine verdikleri yanıtların dağılımı verilmiştir. Bu tabloya göre bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği 24. ve 26. sorularına verdiği cevaplar $3,9\pm 0,7$ ve $3,9\pm 0,6$ puan ile en yüksek ortalamaya sahipken 14. soruya verilen cevaplar $1,8\pm 0,8$ puan ortalama ile en düşük puan ortalamasına sahiptir.

Tablo 4.13. Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeğine Verdikleri Cevapların Dağılımı

	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum		- $\bar{x}\pm S$
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Madde 1	31	25,6	65	53,7	16	13,2	9	7,4	-	-	2,0±0,8
Madde 2	24	19,8	60	49,6	21	17,4	14	11,6	2	1,7	2,3±1,0
Madde 3	11	9,1	52	43,0	41	33,9	16	13,2	1	0,8	2,5±0,9
Madde 4	15	12,4	58	47,9	41	33,9	7	5,8	-	-	2,3±0,8
Madde 5	19	15,7	68	56,2	30	24,8	4	3,3	-	-	2,2±0,7
Madde 6	10	8,3	45	37,2	42	34,7	20	16,5	4	3,3	2,7±1,0
Madde 7	8	6,6	56	46,3	30	24,8	23	19,0	4	3,3	2,7±1,0
Madde 8	8	6,6	44	36,4	43	35,5	22	18,2	4	3,3	2,8±0,9
Madde 9	38	31,4	51	42,1	22	18,2	8	6,6	2	1,7	2,0±1,0
Madde 10	13	10,7	63	52,1	33	27,3	11	9,1	1	0,8	2,4±0,8
Madde 11	4	3,3	46	38,0	46	38,0	22	18,2	3	2,5	2,8±0,9
Madde 12	9	7,4	37	30,6	41	33,9	29	24,0	5	4,1	2,9±1,0
Madde 13	11	9,1	34	28,1	44	36,4	29	24,0	3	2,5	2,8±1,0
Madde 14	43	35,5	61	50,4	12	9,9	4	3,3	1	0,8	1,8±0,8
Madde 15	44	36,4	53	43,8	20	16,5	3	2,5	1	0,8	1,9±0,8
Madde 16	20	16,5	54	44,6	41	33,9	5	4,1	1	0,8	2,3±0,8
Madde 17	42	34,7	53	43,8	17	14,0	6	5,0	3	2,5	2,0±1,0
Madde 18	26	21,5	62	51,2	28	23,1	4	3,3	1	0,8	2,1±0,8
Madde 19	8	6,6	34	28,1	45	37,2	18	14,9	16	13,2	3,0±1,1
Madde 20	4	3,3	30	24,8	45	37,2	18	14,9	16	13,2	3,2±1,1
Madde 21	1	0,8	3	2,5	59	48,8	34	28,1	24	19,8	3,6±0,9
Madde 22	9	7,4	13	10,7	58	47,9	40	33,1	1	0,8	3,1±0,9
Madde 23	6	5,0	23	19,0	65	53,7	26	21,5	1	0,8	2,9±0,8
Madde 24	-	-	2	1,7	30	24,8	68	56,2	21	17,4	3,9±0,7
Madde 25	-	-	-	-	47	38,8	60	49,6	14	11,6	3,7±0,7
Madde 26	-	-	2	1,7	22	18,2	85	70,2	12	9,9	3,9±0,6
Madde 27	-	-	13	10,7	16	13,2	78	64,5	14	11,6	3,8±0,8
Madde 28	-	-	30	24,8	15	12,4	61	50,4	15	12,4	3,5±1,0

Tablo 4.14 ve Tablo 4.14.1’de Diyabet Güçlendirme Ölçeği puanlarının ortalama puanları verilmiştir.

Bu tabloya göre tüm bireylerin testten aldıkları toplam puan $77\pm 7,8$ iken madde ortalama puanı $2,8\pm 0,3$ ’tür. Bireylerin psikososyal, memnuniyet ve diyabet hedefi bölümlerinden aldıkları madde ortalama puanı sırasıyla; $3,4\pm 0,3$, $2,4\pm 0,4$ ve $2,5\pm 0,5$ ’tir.

Erkek bireylerin testten aldıkları toplam puan $77,6\pm 8,1$ puan iken kadınların $76,6\pm 7,7$ ’dir. Bireylerin cinsiyete bu ölçekten aldıkları toplam puan arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Erkek ve kadın bireylerin ölçekten aldıkları madde alt puan ortalaması ise $2,8\pm 0,3$ ve $2,7\pm 0,3$ puandır ($p>0,05$).

Erkek bireylerin psikososyal bölümden aldıkları puan $30,7\pm 2,7$ iken kadınların $30,0\pm 2,9$ ’dur. Bu iki ortalama arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Erkek bireylerin ölçeğin memnuniyet bölümünden aldıkları madde puan ortalaması $2,4\pm 0,3$ puan iken kadınların $2,4\pm 0,4$ puandır ($p>0,05$).

Psikososyal bölüm, memnuniyet bölümü ve diyabet hedef, bölümlerinin toplam puanı ve madde puan ortalamasının cinsiyete göre herhangi bir farklılığı bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.14. Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeği Puanlarının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri

	Toplam				
	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst
Toplam puan	77,0	7,8	78,0	59,0	98,0
Madde puanı	2,8	0,3	2,8	2,1	3,5
Psikososyal bölüm toplam puan	30,3	2,8	30,0	23,0	37,0
Psikososyal bölüm madde puanı	3,4	0,3	3,3	2,6	4,1
Memnuniyet bölümü toplam puan	21,4	3,5	21,0	13,0	33,0
Memnuniyet bölümü madde puanı	2,4	0,4	2,3	1,4	3,7
Diyabet hedefi bölümü toplam puan	25,4	4,7	25,0	13,0	36,0
Diyabet hedefi bölümü madde puanı	2,5	0,5	2,5	1,3	3,6

Tablo 4.14.1. Bireylerin Cinsiyete Göre Diyabet Güçlendirme Ölçeği Puanlarının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri

	Erkek					Kadın					p değeri
	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst	
Toplam puan	77,6	8,1	78,0	59,0	98,0	76,6	7,7	78,0	62,0	98,0	0,504
Madde puanı	2,8	0,3	2,8	2,1	3,5	2,7	0,3	2,8	2,2	3,5	0,516
Psikososyal bölüm toplam puan	30,7	2,7	31,0	26,0	36,0	30,0	2,9	30,0	23,0	37,0	0,161
Psikososyal bölüm madde puanı	3,4	0,3	3,4	2,9	4,0	3,3	0,3	3,3	2,6	4,1	0,172
Memnuniyet bölümü toplam puan	21,6	3,0	21,5	16,0	31,0	21,3	3,8	21,0	13,0	33,0	0,553
Memnuniyet bölümü madde puanı	2,4	0,3	2,4	1,8	3,4	2,4	0,4	2,3	1,4	3,7	0,594
Diyabet hedefi bölümü toplam puanı	25,3	4,7	25,5	16,0	36,0	25,4	4,7	25,0	13,0	35,0	0,901
Diyabet hedefi bölümü madde puanı	2,5	0,5	2,6	1,6	3,6	2,5	0,5	2,5	1,3	3,5	0,901

*t testi

Tablo 4.15'te bireylerin diyabet güçlendirme ölçeğinden aldıkları puanların sınıflaması verilmiştir. Bu ölçekten hiçbir birey iyi (105-140) düzeyde puan alamazken, erkeklerin %92,0'ı kadınlarınların %83,1'i orta düzeyde (67-104) puan almıştır. Kötü (28-66) puan alan bireyler ise tüm bireylerin %13,2'sini oluşturmaktadır. Diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan puan sınıflaması ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 4.15. Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeğinden Aldıkları Puanın Sınıflaması

	Erkek		Kadın		Toplam		p değeri
	n	%	n	%	n	%	
İyi (105-140 puan)	-	-	-	-	-	-	
Orta (67-104 puan)	46	92,0	59	83,1	105	86,8	0,124
Kötü (28-66 puan)	4	8,0	12	16,9	16	13,2	

Tablo 4.16’da bireylerin bireylerin diyabet güçlendirme ölçeğinden aldıkları toplam puanın bazı parametrik değerlerle kolerasyonu verilmiştir.

Bu tabloya göre tüm bireylerin; diyabet güçlendirme ölçeğinden aldığı toplam puan ile yaş, mevcut ağırlık, BKİ, bel çevresi, HbA1c, total kolesterol arasında pozitif bir kolerasyon bulunmaktadır.

Kadın bireylerde ise diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan toplam puan ile yaş, BKİ, bel çevresi, açlık kan şekeri, HbA1c ve diyabet yaşı arasında da pozitif bir kolerasyon bulunmaktadır. Yani Diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan puan arttıkça BKİ, bel çevresi, açlık kan şekeri, HbA1c ve diyabet yaşı da artmaktadır ($p<0,05$).

Erkek bireylerin bu ölçekten aldıkları toplam puan açlık kan şekeri, total kolesterol arasında pozitif bir kolerasyon bulunmaktadır.

Tablo 4.16. Bireylerin Diyabet Güçlendirme Ölçeğinden Aldıkları Toplam Puanı ve Madde Puan Ortalamasının Bazı Parametrik Değerlerle Kolerasyonu

		Toplam Puan		
		Erkek	Kadın	Toplam
Yaş (yıl)	z	0,048	0,280*	0,179*
	p	0,739	0,018	0,049
Mevcut ağırlık (kg)	z	0,200	0,188	0,201
	p	0,163	0,117	0,027
BKİ (kg/m ²)	z	0,232	0,243*	0,227*
	p	0,105	0,041	0,012
Bel çevresi (cm)	z	0,149	0,271*	0,224*
	p	0,303	0,022	0,014
Açlık kan şekeri (mg/dL)	z	0,107	0,258*	0,203
	p	0,030	0,025	0,459
HbA1c (%)	z	0,151	0,252*	0,216*
	p	0,297	0,034	0,018
Trigliserid (mg/dL)	z	0,231	0,149	0,016
	p	0,106	0,216	0,070
Total Kolestrol (mg/dL)	z	0,293*	0,162	0,202*
	p	0,039	0,178	0,027
HDL (mg/dL)	z	0,036	0,031	0,040
	p	0,805	0,798	0,661
LDL (mg/dL)	z	0,094	0,113	0,095
	p	0,518	0,349	0,301
Diyabet yaşı (yıl)	z	0,001	0,237*	0,143
	p	0,995	0,047	0,118

* $p<0,05$

4.6. Biyokimyasal Bulgular

Tablo 4.17’de ve Tablo 4.17.1’de bireylerin tümünün ve cinsiyete göre kan değerlerinin ortalaması verilmiştir. Bu tabloya göre tüm bireylerin açlık kan şekeri ortalaması 225,1±74,1 mg/dL iken, HbA₁C düzeyleri ortalaması 8,8±1,9 (E: 9,1±1,9, K:8,6±1,9)’dur. HbA₁C düzeyi ortalamasının cinsiyete göre anlamlı bir farklılığı bulunmamaktadır (p>0,05).

Erkek bireylerin trigliserit düzeyi 175,8±32,0 mg/dL iken kadınlarda 182,8±48,5 mg/dL’dir. Bu iki ortalama arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0,05).

Erkek bireylerde HDL ve LDL kolestrol ortalaması sırasıyla; 37,7±5,2 ve 118,9±7,9 mg/dL’dir. Kadınlarda ise bu değerlerin ortalaması 36,1±6,3 ve 121,7±12,7 mg/dL’dir.

Tablo 4.17. Bireylerin Biyokimyasal Bulgularının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri

Biyokimyasal Bulgular	Toplam				
	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst
Açlık kan şekeri (mg/dL)	225,1	74,1	200,0	120,0	565,0
HbA ₁ C (%)	8,8	1,9	8,2	5,2	13,4
Trigliserid (mg/dL)	179,9	42,5	175,0	131,0	421,0
Total Kolestrol (mg/dL)	185,6	31,9	179,0	142,0	281,0
HDL (mg/dL)	36,7	5,9	37,0	24,0	50,0
LDL (mg/dL)	120,5	11,0	119,0	104,0	161,0

Tablo 4.17.1. Bireylerin Cinsiyete Göre Biyokimyasal Bulgularının Ortalama (\bar{x}), Standart Sapma (S), Alt-Üst ve Medyan Değerleri

Kan Parametreleri	Erkek					Kadın					p değeri
	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst	\bar{x}	S	Medyan	Alt	Üst	
Açlık kan ş.	235,0	68,4	211,0	138,0	447,0	218,2	77,6	196,0	120,0	565,0	0,222
HbA ₁ C	9,1	1,9	8,3	6,5	13,0	8,6	1,9	8,2	5,2	13,4	0,107
Trigliserid	175,8	32,0	181,5	131,0	290,0	182,8	48,5	164,0	135,0	421,0	0,375
Total Kolestrol	183,5	26,6	186,0	142,0	274,0	187,1	35,2	173,0	150,0	281,0	0,535
HDL	37,7	5,2	38,0	25,0	49,0	36,1	6,3	37,0	24,0	50,0	0,155
LDL	118,9	7,9	118,0	104,0	140,0	121,7	12,7	119,0	107,0	161,0	0,168

*t testi

	n	%	n	%	n	%	
HbA_{1c} (%)							
İyi	7	14,0	21	29,6	28	23,1	
Orta	25	50,0	31	43,7	56	46,3	0,126
Kötü	18	36,0	19	26,8	37	30,6	
Trigliserid							
Normal	11	22,0	21	29,6	32	26,5	
Sınırdaki yüksek	32	64,0	33	46,5	65	53,7	0,151
Yüksek	7	14,0	17	23,9	24	19,8	
Total Kolesterol							
Normal	43	86,0	52	73,2	95	78,5	
Sınırdaki yüksek	5	10,0	13	18,3	18	14,9	0,241
Yüksek	2	4,0	6	8,5	8	6,6	
HDL							
Düşük	35	70,0	70	98,6	105	86,8	
Normal	15	30,0	1	1,4	16	13,2	0,000
LDL							
Normal	45	90,0	56	78,9	101	83,5	
Sınırdaki yüksek	5	10,0	14	19,7	19	15,7	0,234
Yüksek	-	-	1	1,4	1	0,8	

Tablo 4.18’de bireylerin bazı kan bulgusu değerlerinin sınıflamasına göre dağılımı verilmiştir. Bu tabloda yer alan bilgilere göre; erkek bireylerin %36,0’ının kadınların %26,8’inin HbA_{1c} seviyesi kötüdür. Cinsiyet ve HbA_{1c} seviyesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05).

Trigliserid seviyeleri incelendiğinde ise; tüm bireylerin %53,7’sinin normal trigliserit seviyesine sahip olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin %64’ü, kadınların %46,5’i sınırdaki yüksek düzeydedir. Cinsiyet ve trigliserit düzeyi sınıflaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05).

Erkek bireylerin %86,0’ı kadınların %73,2’si normal total kolesterol düzeyine sahiptir. Tüm bireylerin %6,6’sının total kolesterol seviyesi yüksektir. Total kolesterol düzeyi sınıflaması ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05).

Erkek bireylerin %70’inin kadınların ise %98,’sının HDL seviyesi düşüktür. Normal HDL düzeyine sahip erkeklerin oranı kadınlara oranla daha fazladır ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,000, p<0,05).

Bireylerin %83,5’i normal, %15,7’si sınırdaki yüksek ve %0,8’i yüksek LDL düzeyin sahiptir. Cinsiyete göre LDL düzeyi sınıflaması arasında anlamlı bir ilişki yoktur (p>0,05).

Tablo 4.18. Bireylerin Biyokimyasal Değerlerinin Sınıflamasının Cinsiyete Göre Dağılımı

*ki kare testi

5. TARTIŞMA

Yapılan bu çalışmada Tip 2 Diyabetli hastaların diyetlerini uygulama durumu ve yaşadıkları sorunların incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya 121 gönüllü birey katılım sağlamıştır. Katılımcıların genel bilgileri, beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıklarını sorgulayan soruların yanında bir de diyabet güçlendirme ölçeği yöneltilmiştir.

5.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Çalışmamıza katılan bireylerin %41,3'ü (n:50) erkek %58,7'si (n:71) kadındır. Bireylerin çoğunun (%33,9) bulunduğu yaş grubu 35-54 yaş grubudur. Ayrıca erkek ve kadın bireylerin yaş ortalamaları sırasıyla 47,1±18,3 ve 48,0±18,0 yıldır. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması (TURDEP) I'de diyabetli erkek ve kadın bireylerin yaş ortalaması 41,3±14,4 ve 40,9±14,9 yıl iken bu çalışmanın ikincisinde bu ortalamalar 46,8±15,8 ve 45,2±15,1 yıldır (1,83) Çalışmamızdaki yaş ortalaması TURDEP çalışmalarına yakınlık göstermektedir. TİP 2 DM'li bireyler üzerinde yapılan bir başka çalışmada erkek ve kadınların yaş ortalamaları 56,1±11,2 ve 54,1±11,1 yıl olarak bulunmuştur. Diyabetin ender oranda genç nüfusta görülmesine karşılık genelde 40 yaş üzeri bireylerde görüldüğü çalışmalarla desteklenmektedir (83). TURDEP II çalışmasına göre 20 yaş ve üzeri nüfusun %65,4'ü diyabetlidir (1). Çalışmamızda da diyabetli kadınların oranı erkeklere göre üstündür.

Çalışmamızda bireylerin %14,0'ı okuryazar olmadığını, %9,9'u ilkokul, %10,7'si ortaokul ve %52,1'i lise ve üzeri düzeyde eğitim aldığını beyan etmiştir. Atatürk Üniversitesi tarafından yürütülen 151 kişinin katıldığı bir çalışmada ise bireylerin %36,4'ü okuryazar değilken, %55,6'sı ilkokul/ortaokul %8'i ise lise ve üzeri düzeyde eğitim aldığını belirtmiştir. TNSA-2013 verilerine göre okuryazar olmayan/okuryazar, ilkokul, ortaokul ve lise ve üzerinde eğitim alan erkek ve kadın bireylerin oranı sırasıyla; %12, %15 ve %34,6, %44,5 ve %22,3, %14,0 ve %31,1, %26,5'tir (84). Çalışmamızdaki bireylerin eğitim durumu Türkiye ortalamasının üzerinde yer almaktadır. Literatür incelendiğinde Türkiye'de diyabeti olan kişilerin eğitim düzeyinin genelde ilkokul, okuryazar olmayan ve okuryazar bireylerden oluştuğu görülmektedir (85-89).

Araştırmamızdaki bireylerin %16,5'i düşük, %54,5'i normal ve %28,9 yüksek gelir durumuna sahip olduğu bilgisini vermiştir. İzmir ilinde yapılan bir çalışmada şse bireylerin %78'i düşük, %12,7'si normal ve %9,3'ü yüksek gelir durumuna sahip olduğunu belirtmiştir (90).

TNSA-2013 verilerine göre ise erkek ve kadın bireylerin düşük gelir durumuna sahip olma oranları %34,7 ve %35,1, normal gelir durumu olanların oranı %20,9 ve %21,0, yüksek gelir durumuna sahip olanların oranı %44,4 ve %44,0'dır (84). Çalışmamızda düşük ve normal gelir durumuna sahip olan bireylerin oranı hem İzmir hem TNSA çalışmasından daha düşük orandadır. Yüksek gelir durumuna sahip bireylerin oranı ise TNSA çalışmasında daha yüksek durumdadır.

Bireylerin ikincil hastalık durumu sorgulandığında ise; %55,4 (E: %52, K: %54,9) oranında birey kalp damar hastalıklarına sahip olduğunu belirtmiştir. TURDEP II çalışmasına göre; DM'u olan bireylerin sayısı 6,503,027 (nüfusun %13,7)'dir. Bu bireylerin ise %45,4'ü diyabeti olduğunu yeni öğrenmişken geriye kalan kısım önceden diyabetli olduğunu biliyordu. Prediyabeti olan bireyler ise nüfusun %28,7'sini oluşturmaktaydı. Bu çalışmaya göre nüfusun %31,2'si obez, %30'u hipertansiyon tanısı almıştır. Aralarında 12 yıl olan TURDEP çalışmaları kıyaslandığında ülkemizdeki diyabet prevalansı %90 obezite ise %44 oranında artış göstermiştir (1).

Bireylerin sigara içme durumları sorgulandığında erkelerin %32'si kadınların %14,1'i sigara içtiğini belirtmiştir. Sigara içen bireylere sigarayı kaç yıldır tükettikleri sorulduğunda erkekler ortalama $10,9 \pm 7,8$ yıl kadınlar $9,9 \pm 6,1$ yıl yanıtını vermiştir. Tüm bireylerin %93,4'ü alkol tüketmediklerini belirtmişlerdir. Yeşilkaya'nın (91) 255 diyabetli birey üzerinde yürüttüğü bir çalışmada katılımcıların %22,7'sinin sigara %85,9'unun ise alkol kullandığı saptanmıştır. 151 diyabetli bireyin katılımıyla sürdürülen bir çalışmada ise sigara içen diyabetlilerin oranı %18,5 olarak belirlenmiştir (91). 150 diyabetli birey üzerinde yapılan bir başka çalışmada ise sigara içen bireylerin oranı %22,0 alkol kullanan bireylerin oranı ise %4,7 olarak saptanmıştır (91). TURDEP II raporunda yetişkin yaşta sigara tüketenlerin oranı bir önceki çalışmaya göre azalmıştır. Çalışmanın ilk basamağında sigara içme oranı %29,8 iken ikinci basamağında bu oran %17,3'e düşmüştür (1,83). Türkiye'de sigara içenlerin oranı 12 yılda %42 azalmıştır (1).

Çalışmamızda erkek bireylerin %70'i kadınların %57,7'si içeceklerine şeker ilave ettiklerini belirtmiştir. Şeker kullanma oranı Atatürk Üniversitesi çalışmasında ise %20,7'dir.

5.2. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Çalışmamızda bireylerin günlük olarak yaptıkları ana öğün sayısı $2,7 \pm 0,5$ 'dir. Bireylerin çoğunluğu (%46,3) ana öğün atlamadığını belirtmiştir. Ana öğün atlayanların ise %64,6'sı genelde öğle, %33,8'i sabah ve %28,9'u akşam öğününü atladığını belirtmiştir. Öğün atlama nedeni olarak erkekler en fazla oranla (%77,1) zaman kısıtlılığını gösterirken, kadınlar en fazla (%42,1) iştahsızlığı neden göstermiştir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) 2010 yılı verilerine göre erkek bireylerin %66,2'si kadınların %59,9'u sabah öğününü atladıklarını belirtmişlerdir (93). Güneydoğu Anadolu Bölgesindeki bireylerin sabah öğününü atlama oranları ise %14,5'tir. Öğle öğününü atlayan erkek ve kadınların oranı %77,1 ve %64,2 iken Güneydoğu Anadolu Bölgesinde bu oran %13,3'tür. Akşam öğününü atlayan erkek ve kadın bireylerin oranı ise %96,7 ve %89,9'dur. Güneydoğu Anadolu Bölgesinde ise %5,9'dur. Öğün atlayan bireyler sebep olarak tüm öğünlerde en fazla canının istemediğini belirtmiştir. Gözlemsel çalışmalarda günde üçten daha fazla öğün tüketmenin overweight ve obezitede rol oynadığı, daha sık öğünün artmış gıda stimülasyonu ile daha fazla enerji alımına neden olduğu enerji dengesini zorlaştırdığı görülmektedir. Randomize kontrollü çalışmalarda da daha sık öğün enerji alımında veya vücut ağırlığında azalma ile ilişkili bulunmamıştır (94). Yapılan bir çalışmada TİP-2 diyabetik hastalarda iki ara öğün yerine bir ana öğün tüketmenin özellikle liften zenginse glikemik kontrolde daha yararlı olduğu gösterilmiştir (95). Tip-1 DM yapılan bir çalışmada ana öğün atlamak daha yüksek HbA1c ve LDL ile ilişkili bulunmuş. Öğün yerine ara öğün almakta daha yüksek şeker, yağ alımı ve daha düşük lif alma ile ilişkili bulunmuş (96).

5.3. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Çalışmamıza katılan erkek ve kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması $173,0 \pm 5,8$ ve $162,0 \pm 6,4$ cm'dir. Bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ değerleri incelendiğinde ise erkeklerin vücut ağırlığı ve BKİ değeri sırasıyla; $80,2 \pm 12,7$ kg ve $26,8 \pm 4,0$ kg/m² kadınların ise $72,9 \pm 14,5$ kg ve $27,8 \pm 5,5$ kg/m²'dir. TBSA 2010 verilerine göre erkek ve kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması; $171,6 \pm 7,5$ ve $157,4 \pm 6,5$ cm'dir. Vücut ağırlığı ortalaması ise; $77,9 \pm 13,7$ ve $71,1 \pm 15,3$ kg'dır. BKİ değeri ise $26,4 \pm 4,4$ ve $28,8 \pm 6,5$ kg/m²'dir. Bel çevresi ise; $93,3 \pm 12,7$ ve $89,8 \pm 15,1$ cm'dir (93).

Çalışmamızın sonuçlarına göre zayıf BKİ sınıfında yer alan erkek birey bulunmazken kadınların %2,8'i zayıf sınıfında yer almaktadır. Erkeklerin %50,0'ı kadınların %28,2'si hafif şişman sınıfındadır. Tüm bireylerin %33,1'i normal BKİ aralığındadır. Bel çevresi risk sınıflaması incelendiğinde ise normal risk ve yüksek risk bel

çevresine sahip erkek bireylerin oranı sırasıyla; %62,0, %18,0 ve %20'dir. Kadınlarda ise bu oranlar; %28,0, %11,3 ve %60,6'dır. TBSA 2010 verilerine göre; BKİ sınıflaması, zayıf, normal, hafif kilolu ve obez erkek bireylerin oranı sırasıyla; %1,8, %38,6, %39,1 ve %20,5'tir. Kadınların oranı ise sırasıyla; %2,7, %26,6, %29,7 ve %41,0'dır. Bu çalışmada erkek bireylerin %51,3'ü normal, %23,9'u riskli %24,8'i yüksek riskli bel çevresi sınıflamasına sahipken kadınlarda normal, riskli ve yüksek riskli bel çevresine sahip olma oranı sırasıyla; %26,6, %19,5 ve %53,9'dur (93). TURDEP I çalışmasına göre zayıf, normal, hafif şişman ve obez bireylerin oranı %2, %41, %35 ve %22 iken bu oranlar TURDEP II çalışmasında %1, %26, %37 ve %35,9'dur. (1,83). Diyabetli bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada hiçbiri zayıf BKİ sınıflamasında yer almazken, %18,8'i normal, %33,8'i hafif şişman ve %48,4'ü obez'dir (83).

5.4. Bireylerin Besin Tüketim Sıklıkları

Hiç süt tüketmeyen bireylerin oranı %12,4 15 günde 1 süt içenlerin oranı %25,4'tür. Bireylerin %48,8'i hiç hazır meyve suyu tüketmediğini belirtmiştir. Her öğün çay tüketen bireylerin oranı %11,6, haftada 1-2 bitki çayı tüketenlerin oranı %20,7'dir. Haftada 3-5 kola vb. içecek tüketenlerin oranı %25,6'dır. Bireylerin %92,6'sı hiç alkollü içecek tüketmezken %1,7'lik oran 15 günde 1 tükettiğini belirtmiştir. Yüzde 41,3'lük oranda bir kesim haftada 3-5 kere yoğurt tükettiğini belirtmiştir. Bireylerin %28,1'i her gün beyaz peynir tüketmektedir. Kırmızı eti haftada 1-2 tüketenlerin oranı %47,9, tavuk %48,8'dir. Ayda 1 balık tüketenlerin oranı ise %44,6'dır. Her gün yumurta tüketiminde bulunan bireylerin oranı %24,8'dir. Bireylerin 1,7'si her öğün meyve tükettiğini beyan ederken %27,3'lük bir kesim her gün sebze tükettiğini belirtmiştir. Her öğün beyaz ekmek tüketenlerin oranı %47,1'dir. Her gün en çok tüketimi tercih edilen yağ mısırözü yağı ve ayçiçek yağıdır. Bireylerin %45,5'i hiç şekerleme tüketmediğini belirtmiştir. TBSA-2010 verilerine göre tüm bireylerin %44,6'sı hiç süt tüketmezken, hergün yoğurt/ayran tüketen bireylerin oranı %55,1, peynir tüketenlerin oranı ise %76'dır. Bireylerin haftada 1-2 kere kırmızı et tüketenlerinin oranı %28,1, tavuk tüketenlerin oranı %42,9'dur. Tüm bireylerin %39,1'i balık, %76,1'i ise sakatat tüketmediğini belirtmiştir. Hergün yumurta tüketen bireylerin oranı %29,7 yeşil yapraklı sebze tüketenlerin oranı %47,6'dır. Yüzde 51,1 oranında birey ise hergün meyve tükettiğini belirtmiştir. Haftada 1-2 kere kurubaklagil tüketenlerin oranı %46,6, patates tüketenlerin oranı %41,2'dir. Hergün beyaz ekmek tüketen bireylerin oranı %85,4'tür. Yüzde 71,4 oranında birey ise hiç tahıllı ekmek tüketmediğini

belirtmiştir. Zeytinyağını %46,7 oranında birey kullanmadığını belirtirken, %67,4 oranında birey hergün ayçiçek yağı kullandığını belirtmiştir (93).

5.5. Diyabet Güçlendirme Ölçeği

Çalışmamızda bu ölçekten alınan toplam puan tüm bireylerde $77\pm 7,8$ iken erkeklerde, $70,0\pm 8,6$ kadınlarda $69,9\pm 7,9$ 'dur. Bireylerin psikososyal, memnuniyet ve diyabet hedefi bölümlerinden aldıkları madde ortalama puanı sırasıyla; $3,4\pm 0,3$, $2,4\pm 0,4$ ve $2,5\pm 0,5$ 'tir. Erkek ve kadın bireylerin ölçekten aldıkları madde alt puan ortalaması ise $2,8\pm 0,3$ ve $2,7\pm 0,3$ puandır ($p>0,05$). Erkek bireylerin psikososyal bölümden aldıkları puan $30,7\pm 2,7$ iken kadınların $30,0\pm 2,9$ 'dur. Erkek bireylerin ölçeğin memnuniyet bölümünden aldıkları madde puan ortalaması $2,4\pm 0,3$ puan iken kadınların $2,4\pm 0,4$ puandır.

Üç yüz yetmiş beş bireyin katıldığı bir yurt dışı çalışmasında bireylerin bu testin psikososyal bölümden aldıkları madde alt puan ortalaması $3,9\pm 0,7$ memnuniyet bölümünden alınan puan $4,0\pm 0,5$ ve hedef bölümünden alınan puan $4,0\pm 0,6$ 'ydı (97). Yapılan bir çalışmada depresyon ve cinsiyet durumu incelenmiş ve bunun sonucunda kadınlarda depresyon düzeyinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (98). Bu çalışmayı destekler nitelikte diyabetli bireyler üzerinde yapılan bir çalışmada kadınların psikolojik baskılarının erkeklere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (89). Özdemir ve ark (64) çalışmasında da kadınların depresyon düzeyinin erkeklere oranla daha fazla olduğu bulunmuştur. Bizim çalışmamızda ise diyabet ölçeğinin psikososyal bölümünden alınan puan ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Tip 2 diyabetlilerin üzerinde yapılan bir başka çalışmada ise bireyleri güçlendirme ölçeğinin psikososyal, memnuniyet ve hedef bölümlerinden aldıkları puanlar sırasıyla; $27,2\pm 8,2$, $29,0\pm 10,4$ ve $32,0\pm 11,7$ 'dir. Ayrıca bu çalışmada ölçekten alınan toplam puan ile cinsiyet ve yaş arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır (99). Portekiz'de yapılan bir başka çalışmada diyabet güçlendirme ölçeği madde puan ortalaması $3,9\pm 0,7$ olarak bulunmuştur (100). Ustaalioglu'nun (101) çalışmasında ise madde puan ortalaması $3,7\pm 0,4$ olarak bulunmuştur.

5.6.Biyokimyasal Parametreler

Özdoğan ve ark (102). Yaptığı çalışmasında Tip 2 DM olan bireylerde bKİ değerleri arttıkça total kolesterol, trigliserid ve LDL kolesterol düzeylerinin de arttığı ($r=0.46$ $p<0.001$, $r=0.58$ $p<0.001$, $r=0.34$ $p<0.01$, sırasıyla), HDL kolesterol düzeylerinin ise düştüğünü belirtmiştir. Kara ve ark (103) çalışmasında bireylerin pozitif tutumu arttıkça açlık kan şekeri ve diyastolik kan basıncı değerleri azalmakta olup, diyabete karşı negatif tutum arttıkça açlık kan şekeri, diyastolik kan basıncı, HDL kolesterol değerleri artmaktadır. Bakım yeterliliği arttıkça açlık kan şekeri, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, HDL kolesterol, LDL kolesterol ve beden kitle indeksi değerleri azalmaktadır.

Bizim çalışmamızda, diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan puanlar arttıkça yani diyabete uyum arttıkça yaş, mevcut ağırlık, BKİ, bel çevresi, HbA1c ve Total kolesterol değerleri de artmıştır. Bu sonuçlar biyokimyasal değerleri yüksek olan bireylerin diyabete karşı uyumlarını geliştirme çabasının yüksek olması ve Tip 2 DM diyetlerine uyumlarının uzman yardımıyla ve bilinçlendirilerek daha üst düzeye çıkarılabileceği yönünden önemli olup $p<0,05$ olması açısından anlamlı bulunmuştur.

Aynı zamanda, diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan puanlar arttıkça yani diyabete uyum arttıkça, Açlık Kan Şekeri, Trigliserit, HDL, LDL, diyabet yaşı değerleri de artmıştır. Bu sonuçlar $p>0,05$ olması sebebiyle önemsiz bulunmuştur.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

1. Bu araştırma TİP 2 diyabet tanısı almış 19 yaşından büyük toplam 121 birey üzerinde yürütülmüştür. Katılımcıların %41,3'ü (n:50) erkek %58,7'si (n:71) kadındır.
2. Erkek ve kadın bireylerin en fazla (%34,0, %33,8) bulunduğu yaş grubu 35-54 yaş grubudur.
3. Erkeklerin %20'si kadınların ise %19,7'si 65 yaş ve üzeri grupta yer almaktadır.
4. Erkek ve kadın bireylerin yaş gruplarına göre dağılımları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
5. Erkek ve kadın bireylerin yaş ortalamaları sırasıyla $47,1\pm 18,3$ ve $48,0\pm 18,0$ yıldır.
6. Erkek ve kadınların yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır.
7. Bireylerin %74,4'ü evli %18,2'si bekar ve %7,4'ü duldur.
8. Cinsiyet ve medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
9. Erkek bireylerin %8'i kadınların %18,3'ü okuryazar olmadığını beyan ederken, ilkokul mezunu erkek ve kadınların oranı sırasıyla %8 ve %11,3'tür.
10. Lise ve üzeri düzeyde eğitim alan erkeklerin oranı %64 iken kadınların oranı %43,7'dir.
11. Cinsiyet ve eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre herhangi bir diplomaya sahip olmayan ancak okuryazar olan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,004$, $p<0,05$).
12. Ev hanımı kadınların oranı %76,1 işçi erkeklerin oranı %42'dir.
13. Bireylerin %54,5'i (E: %46,0, K: %60,6) gelir gider durumunun birbirine eşit olduğunu belirtmiştir.
14. Geliri giderden fazla olan bireylerin oranı %28,9 iken geliri giderinden az olan bireylerin oranı %16,5'tir.
15. Gelir durumu ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).
16. Herhangi bir sosyal güvencesi olmayan erkeklerin oranı %10, kadınların %57,7'dir.
17. Kadınların sosyal bir güvenceye sahip olmama durumu erkeklerden daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bir fark içermektedir ($p=0,000$, $p<0,05$).

18. Bireylerin diyabet haricinde ikinci bir hastalığa sahip olma oranları erkek ve kadınlarda sırasıyla %52,0 ve %54,9'dur.
19. Cinsiyet ve ikinci hastalığa sahip olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
20. Sahip olunan ikinci hastalığın ne olduğu sorgulandığında ise %55,4 (E: %52, K: %54,9) oranında birey kalp damar hastalıklarına sahip olduğunu belirtmiştir.
21. Cinsiyet ve sahip olunan ikinci hastalık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
22. Erkek bireylerin %62,0'ı genel sağlık durumlarını iyi olarak değerlendirirken %12'si kötü olarak belirtmiştir.
23. Sağlık durumlarını iyi ve kötü olarak değerlendiren kadınların oranı ise sırasıyla %42,3 ve %22,5'tir.
24. Genel sağlık durumu değerlendirmesi ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).
25. Erkek ve kadınlarda yaşlılarına göre daha sağlıklı olduğunu düşünen bireylerin oranı sırasıyla %14 ve %7'dir.
26. Yaşlıları kadar sağlıklı olmadığını düşünen erkeklerin oranı %26,0 kadınların oranı %39,4'tür.
27. Cinsiyet ve yaşlılarına göre sağlık değerlendirmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
28. Düzenli egzersiz yapan erkek ve kadın bireylerin oranı sırasıyla %30 ve %8,5'tir.
29. Erkeklerin düzenli egzersiz yapma durumları kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,002$, $p<0,05$).
30. Erkeklerin %32'si kadınların %14,1'i sigara içtiğini belirtmiştir.
31. Sigara içen erkeklerin oranı kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,017$, $p<0,05$).
32. Erkekler ortalama $10,9\pm 7,8$ yıl kadınlar $9,9\pm 6,1$ yıldır sigara içmektedir.
33. Erkek ve kadın bireylerin sigarayı kullandıkları yıl süresi arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).
34. Erkek bireyler günlük ortalama $12,9\pm 9,9$ adet kadınlar $9,4\pm 2,5$ adet sigara içtiklerini beyan etmiştir. Bu iki ortalama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).
35. Erkek bireylerin %70'i kadınların %57,7'si içeceklerine şeker ilave ettiklerini belirtmiştir.

36. İeeğe Şeker ilave etme ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
37. Bireylerin %76,9'u beslenme aalıŐkanlıĐı, %61,2'si stres ve %47,9'u sigara alkol aalıŐkanlıĐının en önemli üç faktör olduğunu belirtmiştir.
38. Fiziksel aktivite durumunu işaretleyen birey bulunmazken %8,3 oranındaki birey geleneksel yaşam tarzının sağlığı belirleyici olmasında ilk üçte yer alabileceğini belirtmiştir.
39. Bireylerin %12,4' (E: %4, K: %18,3) vitamin mineral kullanmaktadır.
40. Yapılan ki kare testi sonucuna göre erkek bireylerin besin desteği kullanma durumu kadınlarınkine göre düşüktür ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,016$, $p<0,05$).
41. Bireylerin %19'u hastalığına iyi geldiği için bazı besinleri özellikle tükettiğini belirtmiştir. Bu beyanı veren erkeklerin oranı %22 iken kadınların oranı %16,9'dur ve bu iki oran arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
42. Erkeklerin %16,7 kadınların %23,2'si hastalığa bağlı olarak bazı besinlerde kısıtlama yaptıklarını belirtmişlerdir.
43. Hastalığa bağlı olarak besin tkettirilmeme ve cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$).
44. Erkeklerin %96,0'ı kadınların %81,7'si yeterli ve dengeli beslendiklerini düşünmediklerini beyan etmişlerdir.
45. Kadınların sağlıklı beslendiklerini düşünme oranı erkeklere oranla fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,016$, $p<0,05$).
46. Bireylerin günlük olarak yaptıkları ana öğün sayısı $2,7\pm 0,5$ 'dir.
47. Cinsiyet ve günlük olarak yapılan ana öğün sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p<0,05$).
48. Erkek bireylerin ana öğünlerinde ortalama $2,9\pm 0,7$ adet yemek çeşiti tkettirirken kadınlar $2,6\pm 0,6$ çeşit yemek tkettirmektedirler.
49. Erkeklerin ana öğünlerde tükettikleri yemek çeşiti ortalaması kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,041$, $p<0,05$).
50. Bireylerin çoğunluğu (%46,3) ana öğün atlamadığını belirtmiştir.
51. Ana Ğn atlayanların ise %64,6'sı genelde öğle Ğnn atladığını belirtmiştir.
52. Ğnn atlama nedeni olarak erkekler en fazla oranla (%77,1) zaman kısıtlılığını gösterirken, kadınlar en fazla (%42,1) iŐtatsızlıĐı nedeni göstermiştir.

53. İştahsızlığından dolayı ana öğün atlayan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,004$, $p<0,05$).
54. Erkek bireylerin ara öğün sayısı $1,28\pm0,9$ iken kadınların $1,44\pm0,9$ 'dir.
55. Cinsiyet ve ara öğün sayısı arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($p>0,05$).
56. Bireylerin ara öğün atlama durumları sorgulandığında ise erkeklerin %10,0'ı kadınların %11,3'ü ara öğünlerini atlamadıklarını belirtmişlerdir.
57. Cinsiyet ve ara öğün atlama arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
58. Hangi ara öğünü atlanıldığını sorgulayan soruya bireylerin %27,0'ı hiç ara öğün yapmadığını belirtirken, %44,1'i kuşluk öğününü atladığını vurgulamıştır.
59. Atlanan öğüne neden olarak ise erkeklerin %47,7'si zaman kısıtlılığını, kadınların %57,8'i alışkanlık olmamasını neden göstermiştir.
60. Öğün atlama nedeni ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır bu ilişkiye göre zaman kısıtlılığından dolayı ara öğün atlayan erkeklerin oranı kadınlara göre daha fazladır.
61. Katılımcıların ev dışında yemek yeme oranı %62,0'dır.
62. Cinsiyet ve ev dışında yemek yeme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu ilişkiye göre ev dışında yemek yemeyen erkeklerin oranı kadınlara oranla daha düşüktür ($p=0,002$, $p<0,05$).
63. Bireyler en fazla (%50,0) öğle öğününü dışarda tükettiğini belirtmişler ve %30,8'lik oran hergün dışarda yemek yediğini belirtmiştir.
64. Ev dışında yemek yenen yere ise %35,9'luk oran iş yeri yemekhanesi yanıtını verirken %30,8'lik oran kebabçı yanıtını vermiştir.
65. Bireylerin boy uzunluğu ortalaması $166,5\pm8,2$ cm'dir.
66. Erkek ve kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması $173,0\pm5,8$ ve $162,0\pm6,4$ cm'dir.
67. Erkek ve kadın bireylerin boy uzunluğu ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır. Bu farka göre erkeklerin boy uzunluğu ortalaması kadınlara göre daha fazladır ($p=0,000$, $p<0,05$).
68. Bireylerin vücut ağırlığı ve BKİ değerleri incelendiğinde ise erkeklerin vücut ağırlığı ve BKİ değeri sırasıyla; $80,2\pm12,7$ kg ve $26,8\pm4,0$ kg/m², kadınların ise $72,9\pm14,5$ kg ve $27,8\pm5,5$ kg/m² 'dir.
69. Vücut ağırlığı ve cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır bu farka göre erkeklerin vücut ağırlığı ortalaması kadınlara göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,005$, $p<0,05$).

70. Erkek ve kadın bireylerin BKİ, bel çevresi ve açlık kan şekeri değerleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).
71. Zayıf BKİ sınıfında yer alan erkek birey bulunmazken kadınların %2,8'i zayıf sınıfında yer almaktadır.
72. Erkeklerin %50,0'ı kadınların %28,2'si hafif şişman sınıfındadır.
73. Tüm bireylerin %33,1'i normal BKİ aralığındadır. Cinsiyet ve BKİ sınıflaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.
74. Bu ilişkiye göre obez sınıfında yer alan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ($p=0,022$, $p<0,05$).
75. Bel çevresi risk sınıflaması incelendiğinde ise erkeklerin %62,0'ı kadınların %28,2'si normal bel çevresine sahipken yüksek risk grubunda bulunan kadınların oranı erkeklere göre daha fazladır ve bu sonuç istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0,000$, $p<0,05$).
76. Hiç süt tüketmeyen bireylerin oranı %12,4 15 günde 1 süt içenlerin oranı %25,4'tür.
77. Bireylerin %48,8'i hiç hazır meyve suyu tüketmediğini belirtmiştir.
78. Her öğün çay tüketen bireylerin oranı %11,6, haftada 1-2 bitki çayı tüketenlerin oranı %20,7'dir.
79. Haftada 3-5 kola vb içecek tüketenlerin oranı %25,6'dır.
80. Bireylerin %92,6'sı hiç alkollü içecek tüketmezken %1,7'lik oran 15 günde 1 tükettiğini belirtmiştir.
81. Yüzde 41,3'lük oranda bir kesim haftada 3-5 kere yoğurt tükettiğini belirtmiştir.
82. Bireylerin %28,1'i hergün beyaz peynir tüketmektedir.
83. Kırmızı eti haftada 1-2 tüketenlerin oranı %47,9, tavuk %48,8'dir. Ayda 1 balık tüketenlerin oranı ise %44,6'dır.
84. Hergün yumurta tüketiminde bulunan bireylerin oranı %24,8'dir.
85. Bireylerin 1,7'si her öğün meyve tükettiğini beyan ederken %27,3'lük bir kesim hergün sebze tükettiğini belirtmiştir.
86. Her öğün beyaz ekmek tüketenlerin oranı %47,1'dir.
87. Hergün en çok tüketimi tercih edilen yağ mısırözü yağı ve ayçiçek yağıdır.
88. Bireylerin %45,5'i hiç şekerleme tüketmediğini belirtmiştir.
89. Bireylerin diyabet güçlendirme ölçeği 24. ve 26. sorularına verdiği cevaplar $3,9\pm 0,7$ ve $3,9\pm 0,6$ puan ile en yüksek ortalamaya sahipken 14. soruya verilen cevaplar $1,8\pm 0,8$ puan ortalama ile en düşük puan ortalamasına sahiptir.

90. Tüm bireylerin testten aldıkları toplam puan $77\pm7,8$ iken madde ortalama puanı $2,8\pm0,3$ 'tür.
91. Tüm bireylerin psikososyal, memnuniyet ve diyabet hedefi bölümlerinden aldıkları madde ortalama puanı sırasıyla; $3,4\pm0,3$, $2,4\pm0,4$ ve $2,5\pm0,5$ 'tir.
92. Erkek bireylerin testten aldıkları toplam puan $77,6\pm8,1$ puan iken kadınların $76,6\pm7,7$ 'dir ($p>0,05$).
93. Erkek ve kadın bireylerin ölçekten aldıkları madde alt puan ortalaması ise $2,8\pm0,3$ ve $2,7\pm0,3$ puandır ($p>0,05$).
94. Erkek bireylerin psikososyal bölümden aldıkları puan $30,7\pm2,7$ iken kadınların $30,0\pm2,9$ 'dur ($p>0,05$).
95. Erkek bireylerin ölçeğin memnuniyet bölümünden aldıkları madde puan ortalaması $2,4\pm0,3$ puan iken kadınların $2,4\pm0,4$ puandır ($p>0,05$).
96. Psikososyal bölüm, memnuniyet bölümü ve diyabet hedef, bölümlerinin toplam puanı ve madde puan ortalamasının cinsiyete göre herhangi bir farklılığı bulunmamaktadır ($p>0,05$).
97. Diyabet güçlendirme ölçeğinden hiçbir birey iyi (105-140) düzeyde puan alamazken, erkeklerin %92,0'ı kadınlarınların %83,1'i orta düzeyde (67-104) puan almıştır. Kötü (28-66) puan alan bireyler ise tüm bireylerin %13,2'sini oluşturmaktadır.
98. Diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan puan sınıflaması ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).
99. Bireylerin diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan puan arttıkça BKİ, bel çevresi, açlık kan şekeri, HbA1c ve diyabet yaşı da artmaktadır ($p<0,05$).
100. Erkek bireylerin bu ölçekten aldıkları toplam puan açlık kan şekeri, total kolesterol arasında pozitif bir kolerasyon bulunmaktadır.
101. Bireylerin açlık kan şekeri ortalaması $225,1\pm74,1$ mg/dL iken, HbA₁C düzeyleri ortalaması $8,8\pm1,9$ (E: $9,1\pm1,9$, K: $8,6\pm1,9$)'dur. HbA₁C düzeyi ortalamasının cinsiyete göre anlamlı bir farklılığı bulunmamaktadır ($p>0,05$).
102. Erkek bireylerin trigliserit düzeyi $175,8\pm32,0$ mg/dL iken kadınlarda $182,8\pm48,5$ mg/dL'dir. Bu iki ortalama arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).
103. Erkek bireylerde HDL ve LDL kolestrol ortalaması sırasıyla; $37,7\pm5,2$ ve $118,9\pm7,9$ mg/dL'dir. Kadınlarda ise bu değerlerin ortalaması $36,1\pm6,3$ ve $121,7\pm12,7$ mg/dL'dir

104. Erkek bireylerin %36,0'ının kadınların %26,8'inin HbA_{1c} seviyesi kötüdür. Cinsiyet ve HbA_{1c} seviyesi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05).
105. Trigliserid seviyeleri incelendiğinde ise; tüm bireylerin %53,7'sinin normal trigliserit seviyesine sahip olduğu belirlenmiştir. Erkeklerin %64'ü, kadınların %46,5'i sınırdan yüksek düzeydedir. Cinsiyet ve trigliserit düzeyi sınıflaması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05).
106. Erkek bireylerin %86,0'ı kadınların %73,2'si normal total kolesterol düzeyine sahiptir. Tüm bireylerin %6,6'sının total kolesterol seviyesi yüksektir. Total kolesterol düzeyi sınıflaması ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır (p>0,05).
107. Erkek bireylerin %70'inin kadınların ise %98,'sının HDL seviyesi düşüktür. Normal HDL düzeyine sahip erkeklerin oranı kadınlara oranla daha fazladır ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0,000, p<0,05).
108. Bireylerin %83,5'i normal, %15,7'si sınırdan yüksek ve %0,8'i yüksek LDL düzeyin sahiptir. Cinsiyete göre LDL düzeyi sınıflaması arasında anlamlı bir ilişki yoktur (p>0,05).
109. Bireylerin; diyabet güçlendirme ölçeğinden aldığı toplam puan ile yaş, mevcut ağırlık, BKİ, bel çevresi ve açlık kan şekeri arasında pozitif bir kolerasyon bulunmaktadır.
110. Kadın bireylerde ise diyabet güçlendirme ölçeğinden alınan toplam puan ile yaş, BKİ, bel çevresi ve açlık kan şekeri arasında da pozitif bir kolerasyon bulunmaktadır.
111. Erkek bireylerin bu ölçekten aldıkları toplam puan ve bahsi geçen parametreler ile arasında bir kolerasyon bulunmamaktadır.

6.2. Öneriler

- Diyabet oranının düşürülmesi için kişilere sağlıklı beslenme eğitimleri verilmelidir.
- Diyabet hastalığının prevalansının oldukça yüksek olduğu ülkemizde diyabet ile ilgili eğitimlerin sayısı artırılmalı ve halkın bu konuda bilinçlenmesi sağlanmalıdır.
- Diyabetli bireylerin diyet uyumunun optimum seviyede olması sağlanmalı.
- Diyabet tedavisinde muhakkak diyetisyen yer almalıdır
- Aile hekimliği uygulaması gibi her aileye özel diyetisyen olmalıdır.

7. KAYNAKLAR

1. Satman, İ. & TURDEP-II Çalışma Grubu. (2011). “Türkiye Diyabet Prevalans Çalışmaları: TURDEP-I ve TURDEP-II”, 47. Ulusal Diyabet Kongresi.
2. Eren, İ., Erdi, Ö. & Çivi, İ. (2004). Tip II Diabetes Mellitus Hastalarında Yaşam Kalitesi ve Komplikasyonların Yaşam Kalitesine Etkisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 7, 85-94.
3. Kuzu, G. (2009). Tip 2 Diyabetlilerde Özbakım Aktiviteleri ve Diyabete İlişkin Bilişsel-Sosyal Faktörler. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. İstanbul
4. Gren, A. Hirsch, N.C. (2003). The Changing World Demography of Type 2 Diabetes/Metabolism Research and Reviews, 19, 3-7
5. Akın, A. (2013). Tip 2 Diyabet Hastalarında Yaşam Kalitesi, Hastalıkla İlgili Bilgi Düzeyi, Hastalık Algısı, Stresle Başa Çıkma ve Depresyon. Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul
6. WHO and IDF. Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia: report of a WHO/IDF consultation. World Health Organisation, Geneva 2006
7. Bağrıaçık N, İpbüker A, Görpe U, Hatemi H, Altındağ M, Karaoğlu N. (2003). Diyabet. İçinde: *T.C. Sağlık Bakanlığı “Ulusal Diabet ve Obesite Programı Kapsamında” Diyabet ve Obezite Eğitim Kursu Notları*. Bağrıaçık N, Ed., İstanbul: Türk Diyabet Cemiyeti- Türkiye Obesite Araştırma Derneği- Türk Diyabet ve Obesite Vakfı, 2003: s. 7-144
8. ADA. (2011) Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus (position statement). *Diabetes Care* 34(1): 562-569.
9. Yenigün M, Ener N (2001) Diyabetes Mellitus’ un Tarihçesi, Her Yönüyle Diyabetes Mellitus, Nobel Kitabevleri, İstanbul.
10. Heile M (2004). 28 Days to Diabetes Control, Diabetes Positive Magazine, Newyork.
11. Akçay G, Akçay MN, Akarsu E (2000). Endokrin ve Metabolizma Hastalıkları, Aktif Yayıncılık, Erzurum.
12. Uçkun A, Çalikoğlu AS (2003). Çocukluk Çağında Tip 2 Diyabet, *Sted*, Aydın 12(5), 174-179.
13. Alphan ME, (2013). “Diabetes Mellitus ve Beslenme Tedavisi”, *Hastalıklarda Beslenme Tedavisi*, Hatiboğlu Yayınevi, Ankara 415-447.

14. TDV, (2014). “*Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi*”. Ulusal Diyabet Kongresi Konsensus Grubu yayını. İstanbul
15. Alphan ME. (2015). “Diyabetli Hastaların Beslenme Durumlarının İzlenmesi”, MERDOL T, *Temel Beslenme ve Diyetetik*, Güneş Tıp Kitabevi, Ankara
16. Atak N, Azal Ö, Özcan Ş, Topsever P, Boyacı G, İşçi Z, Mançu T. (2015). “Prediyabet nedir?”, *Erişkin Diyabetli Bireyler İçin Eğitimci Rehberi 2015*, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu yayını Ankara
17. TDV, (2016). “Diabetes Mellitus’un Etyolojik Sınıflaması”, *Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2016*, İstanbul 13-22
18. Marion JF, Evert AB, (2016). “Medical Nutrition Therapy for Diabetes Mellitus and Hyperglycemia of Nondiabetic Origin” Raymond JL, Mahan LK, *Krause's Food and The Nutrition Care Process*. Elsevier, Canada, 586-618.
19. Özcan Ş (2001). Diabetes mellituslu hastanın yönetimi ve hemşirelik. Alınmıştır Yenigün M, Altuntaş Y, ed. Her Yönüyle Diyabetes Mellitus. Nobel Tıp Kitabevi Ltd.Şti. İstanbul.
20. Özcan HŞ (1999). Diyabetli hastalarda hastalığa uyumu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul
21. Jacobson AM, Hauser ST, Anderson BJ, Polonsky W (2005). Psychological aspects of diabetes. In Kahn CR, Weir GC, King GL, Jacobson AM, Moses AC, eds. Joslin’s Diabetes Mellitus. Lippincott Williams and Wilkins company, Philadelphia.
22. Birol L (2003). Pankreas hastalıkları- diyabetes mellitus. Alınmıştır: Akdemir N, Birol L. eds. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. İstanbul: Vehbi Koç Vakfı SANERC Yayınları No: 2.
23. Smeltzer SC, Bare BG (2000). Brunner and Suddarth’s Textbook of Medical- Surgical Nursing. J.B. Lippincott Company, Philadelphia.
24. Yenigün M, Ener N (2001) Diyabetes Mellitus’ un Tarihçesi, Her Yönüyle Diyabetes Mellitus, Nobel Kitabevleri, İstanbul.
25. Akçay G, Akçay MN, Akarsu E (2000). Endokrin ve Metabolizma Hastalıkları, Aktif Yayıncılık, Erzurum.
26. Cengiz M, Cengiz S (2000). Tip 2 Diyabetli Hastalarda C Vitamini Uygulamasının Eritrosit Glutasyon ve HbA1c Düzeyleri üzerine Etkisi, *Cerrahpaşa Tıp Dergisi*, 31-4
27. Marion JF, Evert AB. (2016). “Medical Nutrition Therapy for Diabetes Mellitus and Hyperglycemia of Nondiabetic Origin” Raymond JL, Mahan LK, *Krause's Food and*

- The Nutrition Care Process*. Elsevier, Canada 586-618.
28. Zhang X, Gregg E, Williamson DF. (2010). “HbA1c Level And Future Risk Of Diabetes: A Systematic Review”, *Diabetes Care*, Atlanta, 33(1):1665-1673.
 29. Kuzeyli Yıldırım Y (2004). Diyabetes mellitusda ilaç tedavisi. Alınmıştır Fadiloğlu Ç. ed. III. Ege Dahili Tıp Günleri Diyabet Hemşireliği, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, İzmir.
 30. Quianzon CC, Cheikh I. (2012). “History of insulin”, *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, NCBI, 2(1).
 31. Eray E, Balcı MK (2005). Tip 2 diyabet tedavisi. *Dahili Tıp Bilimleri Dergisi*.12(2): 66-69.
 32. Çorakçı A (2005). Diyabetes mellitus tedavisi. Alınmıştır: Erdoğan G ed. Koloğlu Endokrinoloji Temel ve Klinik. Ankara: MN Medikal ve Nobel Tıp Kitabevleri, 384-448
 33. Çorakçı A. (2005). Diyabetes mellitus ve komplikasyonlarının tedavisi. Alınmıştır: Koloğlu S ed. Endokrinoloji Temel ve Klinik. Ankara: MN Medikal ve Nobel Tıp Kitabevleri, 384-428.
 34. Taştekin D, Atasever M, Adıgüzel G, Keleş M ve Taştekin A (2006). Hypoglycaemic effect of artemisia herba-alba in experimental hyperglycaemic rats. *Bull. Vet. Inst. Pulawy*, 50, 235-238.
 35. Hamdy O., Barakatun-Nisak MY (2016). Nutrition in Diabetes. *Endocrinol Metab Clin North Am*. Dec;45(4):799-817.
 36. Pek H (2002). Diyabet ve beslenme. Alınmıştır: Erdoğan S, ed. Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler. Yüce Reklam Yayım Dağıtım, İstanbul.
 37. Olgun N, Aslan FE, Coşansu G, Çelik S. (2010). Diyabetes Mellitus. *Ğçinde: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. Karadakovan A, Aslan FE, Ed., Adana: Nobel Kitabevi, s. 829-864.
 38. ADA. (2004). Standarts of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care* 27(1): 15-35.
 39. T.C Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2017). Tip 2 Diyabet-Diyabet ve Sağlıklı Beslenme. <https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Diyabet/tip-2-diyabet/Tip-2-Diyabet-ve-Saglikli-Beslenme.pdf> Erişim Tarihi: Ocak 2019.
 40. Colagiuri S, Miller JJ, Edwards RA, (1989). “Metabolic effects of adding sucrose and aspartame to the diet of subjects with noninsulin-dependent diabetes mellitus”, *The American Journal of Clinical Nutrition* 50(1): 474-478.

41. Başaran Onuker E. (2008). “*Tip 1 Diabetes Mellitus’lu Hastalarda Diabetes Mellitus Başlangıç Yaşının Komplikasyon Gelişme Süresine Etkisi*” (Tez) Tezi. T.C Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğt. ve Arş. Hastanesi Aile Hekimliği Uzmanlık. İstanbul
42. American Diabetes Association,(1997). “*Life With Diabetes*”, 155-156.
43. TEMD. (2017).“*Diyabette Tıbbi Beslenme Tedavisi*”, *Diabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*, Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu yayını, Ankara 53-61.
44. TEMD, (2013). “*Diyabette Akut Komplikasyonlar*”, *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*, Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu yayını, Ankara 107-119.
45. McFarlane P, Gilbert RE, MacCallum L , Senior P. (2017). “Chronic Kidney Disease in Diabetes”, *Canadian Journal of Diabetes*, (37(1):129-136.
46. Kuzeyli Yıldırım Y (2004). *Diyabetes mellitusda ilaç tedavisi*. Alınmıştır: Fadiloğlu Ç. ed. III. Ege Dahili Tıp Günleri Diyabet Hemşireliği, Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, İzmir.
47. Azal Ö, Çorakçı A (2005). *Tip 2 Diabetes mellitus’un oral hipoglisemik ilaçlarla tedavisi*. *Diyabet Forumu*, 1(1): 10-19.
48. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ), (2016). “*Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*”, Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu yayını, Ankara 15-17.
49. Alphan ME, (2018). “*Diyabetin Tıbbi Yönetimi*”, *Diyabetin Beslenme Tedavisinde Karbonhidrat Sayımı*, Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul 40-63.
50. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMĐ). (2013). “*Oral Antidiyabetik (Oad) ve İnsülinomimetik İlaçların Kullanım İlkeleri*”, *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi Ve İzlem Kılavuz*, Ankara 67-76.
51. Altun B. (2007). “*Hypertension incidence in Turkey (HinT): a population-based study*” *Journal of Hypertension*, 28(2): 240-244.
52. Alphan ME. (2017). “*Diyabetin Beslenme Eğitimi*.” *Türkiye Klinikleri*. 3(1): 96-203.
53. TDD. (2015). “*Türkiye’ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi*.” Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik yayını, Ankara
54. Lindström J, Eriksson JG, Valle TT, Aunola S, Cepaitis Z, Hakumäki M, Hämäläinen H, Ilanne-Parikka P, Keinänen-Kiukaanniemi S, Laakso M, Louheranta A. (2003). “*Prevention of diabetes mellitus in subjects with impaired glucose tolerance in the Finnish Diabetes Prevention Study: results from a randomized clinical trial*.”, *Journal*

- of *The American Society of Nephrology* 14: 108-113.
55. Wang H, Song Z, Ba Y, Zhu L, Wen Y. (2014). Nutritional and eating education improves knowledge and practice of patients with type 2 diabetes concerning dietary intake and blood glucose control in an outlying city of China. *Public Health Nutr.* 17(10):2351-8.
56. Bril V, Perkins B, Toth C, (2013). "Neuropathy", *Canadian Journal of Diabetes*, Canadian Diabetes Association, 37 (1): 142-144.
57. American Diabetes Association (ADA), "Standards Of Medical Care In Diabetes- Classification and Diagnosis of Diabetes", 2017 <https://zdoc.site/standards-of-medical-care-in-diabetes-2017-american-diabetes.html>
58. Kosaka K, Noda M, Kuzuya T. (2005). "Prevention of type 2 diabetes by lifestyle intervention: a Japanese trial in IGT males.", *Diabetes Research and Clinical Practice* 67(2): 152-162.
59. Kartal A., Altuğ Özsoy S. (2014). Tip 2 Diyabetli Hastalarda Planlı Eğitim Programının Sağlık İnancına ve Metabolik Kontrole Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* (1)-2, 1-15).
60. Küçük L. (2015). Diyabetin ruhsal boyutu. *Okmeydanı Tıp Dergisi*; 31(suppl.):52-56
61. Tav AŞ, Özenli Y, Ünsal A, Özşahin AK. (2010). Tip 2 DM ve obez hastaların anksiyete ve depresif bozukluk açısından karşılaştırmalı değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 14(1):22-25. 5.
62. Pearce MJ, Pereira K, Davis E. (2013). The psychological impact of diabetes: a practical guide for the nurse practitioner. *JAANP* 25:578-583.
63. Güçlü YA, Yıldız ED, Ünsal F, Öngel K. (2013). Diyabetli hastalarda uygulanan hızlı depresif belirti envanteri öz bildirim formu ve beck depresyon ölçeklerinin değerlendirilmesi. *Tepecik Eğitim Hast Dergisi* 23(3):113-119.
64. Özdemir İ, Hocaoğlu Ç, Koçak M, Ersöz HÖ. (2011). Tip 2 diyabetes mellituslu hastalarda yaşam kalitesi ve ruhsal belirtiler. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi* 24:128-138.
65. Eren İ, Erdi Ö, Özçankaya R. (2003). Tip 2 diyabetik hastalarda kan şekeri ve psikiyatrik bozuklukların ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 14:184-91
66. Türten Kaymaz T, Akdemir N.(2016). Diyabetli bireylerde hastalığa psikososyal uyum. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 7(2):61-67.
67. Ismail K, Maissi E, Thomas S, Chalder T, Schmidt U, Bartlett J. (2010). A randomised controlled trial of cognitive behaviour therapy and motivational interviewing for people

- with type 1 diabetes mellitus with persistent sub-optimal glycaemic control: a diabetes and psychological therapies (ADaPT) study. *Health Technol Assess* 14:1-101.
68. Bahar A., Tanrıverdi D. (2017). Psikiyatrik ve Psikososyal Açından Diyabet: Bir Gözden Geçirme. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi. *Yeni Symposium* 55 (2)
69. Garret C, Doherty A. (2014). Diabetes and mental health. *Clin Med* 14:669-672
70. American Diabetic Association, (2014). “Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus” 3(1): 81-85.
71. Bril V, Perkins B, Toth C. (2013). “Neuropathy”, *Canadian Journal of Diabetes, Canadian Diabetes Association*, 37 (1): 142-144. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cjcd.2013.01.030> Erişim: Ağustos 2019.
72. TDC, (2016). “Kısa Süreli Komplikasyonlar (Erken Dönem Hasarları)”, <http://www.diabetcemiyeti.org/c/kisa-sureli-komplikasyonlar-erken-donem-hasarlari> Türk Diyabet Cemiyeti yayını, 2016, Erişim Ağustos 2019.
73. Poirier P, Dufour R, Carpentier A, Larose E (2013). “Screening for the Presence of Coronary Artery Disease”, *Canadian Journal of Diabetes, Canadian Diabetes Association*, 37 (1): 105-109. Erişim: Ağustos 2019.
74. Kan E, Shiu A, Wong R. (2006). *Empowerment Approach to Diabetes Education Promises and Challenges*, Hong Kong Society for Nursing Education
75. Stevenson C, Leamy M, Barker P (2000). The Philosophy of Empowerment, *Mental Health Nursing*. 20 (9): 8-12.
76. Tosun N, Satman Ş, Erkoç Y, Buzgan T, Çom S, Keskinçilic B (2011). *Türkiye Diyabet Önleme ve Kontrol Programı, Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü*, Ankara: Anıl Matbaa, s. 1-131.
77. Aksayan S, Gözüm S, (2002). Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması İçin Rehber 1: Ölçek Uyarlama Aşamaları ve Dil Uyarlaması. *Hemşirelik Araştırma Dergisi*, 4(1): 9-14.
78. Deniz KZ, (2007). Psikolojik Ölçme Aracı Uyarlama. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1): 1-16.
79. Özcan H., (2012). Diyabet Güçlendirme Ölçeğinin Türk Toplumuna İçin Geçerlik Güvenirliğinin İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Isparta
80. Pekcan G. (2014). Beslenme durumunun saptanması. Baysal A., ve ark. (Ed), *Diyet El Kitabı*. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi, 6. Baskı, 67-142.

81. Anderson RM, Fitzgerald JM, Funnell MM, Marrero DG, (2009). The Diabetes Empowerment Scale, A measure of Psychosocial Self-Efficacy, *Diabetes Care* 23: 739-743.
82. Sümbüloğlu K., Sümbüloğlu V. (2016). *Biyoistatistik. 17. Baskı*, Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
83. Satman I., Yılmaz T., Sengül A., Salman S., Salman F., Uygur S., Bastar I., Tütüncü Y., Sargin M., Dinççag N., Karsidag K., Kalaça S., Ozcan C., King H. (2002). Population based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). *Diabetes Care* 25:1551-1556.
84. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü (2014). *2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması*. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, T.C. Kalkınma Bakanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.
85. Uçan Ö, Ovayolu N, Torun S, (2007). Diabetes Mellitus“lu Hastaların Kan Şekeri Kontrolüve İnsülin Kullanımına Yönelik Bilgilerin Belirlenmesi, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(1): 89-96.
86. Güneş Z, Körükçü Ö, Özdemir G, (2009). Diyabetli Hastalarda Uyku Kalitesinin Belirlenmesi, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*,12(2): 10-28.
87. Ünsal E, Kızılcı S. (2009). Diyabetli Bireylerin Bilgi Düzeyi Özcabkım Gücü ve A1c Düzeyi
88. Arasındaki İlişki, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 2(2): 16-26.
89. Türten T. (2011). Diyabetli Bireylerde Hastalığa Psikososyal Uyumun Belirlenmesi, Hacettepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, Ankara
90. Yılmaz M. (2014). Tip 1 ve Tip 2 Diyabetli Bireylerde Yeme Tutum Durumlarının, Yaşam Kalitesi ve Metabolik Kontrol Üzerine Etkisi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kronik Hastalıklar Anabilim Dalı Diyabet Destek Programı Yüksek Lisans Tezi. İzmir
91. Yeşilkaya B. (2018). Tip 2 Diyabetlilerde Yeme Davranış Modeli Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirliği ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Doktora Tezi. İstanbul
92. Kavak H. (2006). Tip 2 Diyabetes Mellitus ile Beslenme Alışkanlıkları Arasındaki İlişkiler. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Besin Hijyeni ve Teknolojisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Erzurum

93. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi (2014). *Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu*. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara
94. Inter J of Obesity (2007) 31, 675–684 J. Nutr. 141: 158S–162S, 2011 Prev Med 28:109–14
95. Plos One 8:e79324, 2013 Diabetologia (2014) 57:1552–1560
96. Pediatric Diabetes 2008: 9(Part II): 393–400 Diabetes Care 1993: 16: 1453–1458
97. Diabetes Care. 2000 Jun;23(6):739-43. The Diabetes Empowerment Scale: a measure of psychosocial self-efficacy. Anderson RM., Funnell MM., Fitzgerald JT., Marrero DG.
98. Bahar A, Sertbaş G, Sönmez A (2006). Diyabetes Mellituslu Hastaların Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi, *Anatolian Journal Of Psychiatry*, 7: 17-26.
99. Tol A., Shojaeezadeh D., Sharifirad G., Alhani F., Tehrani MM. (2012). Determination of empowerment score in type 2 diabetes patients and its related factors. *J Pak Med Assoc* 62(1):16-20.
100. Aveiro M., Santiago LM., Ferreira PL., Simões JA. (2015). Fiability Study of Diabetes Empowerment Scale: Short Version. *Acta Med Port.* 28(2):177-81
101. Ustaalioglu S., Tan M. (2017). Examination Of Type 2 Diabetics Attitudes And Behaviours Against Care And Treatment. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 6(4): 12-20
102. Özdoğan E, Özdoğan O, Altunoğlu G (2015).. Tip 2 diyabet hastalarında kan lipid düzeylerinin Hba1c ve obezite ile ilişkisi. *SETB.* 49(4): 248-254
103. Kara K. (2011). Diyabet bakım profili ile metabolik kontrol değişkenleri arasındaki ilişki. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi.*2/57-63.

EKLER

EK- 1



T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ



Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı :71915440-804.01-E.1910100042
Konu :Tez Konu Başlığı Hk.

Tarih:10.10.2019

Sayın Melis KALAYCI

Enstitü Yönetim Kurulunun 5.9.2019 tarih ve 2019/040 nolu kararına göre; tez konu başlığınız Tablo'da belirtilen şekilde uygun bulunmuş olup;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

e-İmza
Prof. Dr. Ayla YAVA
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ÖĞRENCİNİN NUMARASI ADI-SOYADI	SAVUNMA SINAVINDAKİ TEZ KONUSU	KABUL EDİLEN TEZ KONUSU
174103012 Melis KALAYCI	Bir Devlet Hastanesine Başvuran Tip 2 Diyabetli Hastaların Diyetlerini Uygulama Durumu ve Yaşadıkları Sorunların İncelenmesi	Tip 2 Diyabetli Bireylerin Metabolik Kontrollerinin Diyabet Güçlendirme Ölçeği ile Değerlendirilmesi

Adres : Hırvatlar Yolu Üzeri 8.Km - Şahinbey / GAZİANTEP
Tel : +90 342 211 80 80
Fax : +90 342 211 80 81

İrtibat : Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
Web : www.hku.edu.tr
e-Posta : info@hku.edu.tr

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
<http://sbya.hku.edu.tr/Dogrulama/Index?EvrakNo=E.1910100042&EvrakKodu=1bb1e740>

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Kararı

Karar No : 2019/07
Karar Tarihi: 05.02.2019

Sayın Melis KAR,

“Bir Devlet Hastanesine Başvuran Tip 2 Diyabetli Hastaların Diyetlerini Uygulama Durumu ve Yaşadıkları Sorunların İncelenmesi” konulu çalışmanızın girişimsel olmayan araştırmalar etik kurul kararı uyarınca uygun olduğuna;

Oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Zerrin PELİN
Başkan

(Sorumlu Araştırmacı
Olduğundan Katılmadı)
Prof. Dr. Yasemin BEYHAN
Üye

Prof. Dr. S. Mine YURTTAGÜL
Üye

Prof. Dr. Nermin OLGUN
Üye

Prof. Dr. Kezban BAYRAMLAR
Üye

Prof. Dr. Yavuz YAKUT
Üye

Güven HOS
Hasan Kalyoncu Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Sekreteri

Prof. Dr. Ayla YAVA
Üye

Prof. Dr. Tülay ORTABAĞ
Üye



ASLIGIBİDİR

 T.C. Sağlık Bakanlığı		KAHRAMANMARAŞ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ DÖNER SERMAYE İŞLETMESİ KAPSAMINDA YÜRÜTÜLECEK ÇALIŞMALAR İÇİN ÖN İZİN FORMU			
1. ÇALIŞMANIN GENEL NİTELİĞİ	<input type="checkbox"/> KLİNİK ARAŞTIRMA <input type="checkbox"/> GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMA <input checked="" type="checkbox"/> BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE PROJELER				
2. ÇALIŞMANIN ADI/GEREKÇESİ	BİR DEVLET HASTANESİNE BAŞVURAN TİP 2 DİYABETLİ HASTALARIN DİYETLERİNİ UYGULAMA DURUMU ve YAŞADIKLARI SORUNLARIN İNCELENMESİ				
3. ÖNGÖRÜLEN ÇALIŞMA SÜRESİ	3 AY				
4. ÇALIŞMAYI YÜRÜTÜCEK SAĞLIK TESİSİNİN VE KLİNİK /BÖLÜMÜN ADI	İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ'NE BAĞLI NECİP FAZİL ŞEHİR HASTANESİ				
5. DESTEKLEYEN KURUM/KURULUŞUN ADI	BULUNMAMAKTADIR				
6. VARSA DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİNİN ADI	BULUNMAMAKTADIR				
7. DANIŞMANIN ÜNVANI/ADI/ SOYADI (BELİRLENMİŞ İSE)					
8. SORUMLU ARAŞTIRMACININ ÜNVANI/ADI/SOYADI	Melis KAR/HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ /SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI/YÜKSEK LİSANS ÖĞRENCİSİ				
9. DİĞER ARAŞTIRMACI BİLGİLERİ	ARAŞTIRMA EKİBİ (Sayı Olarak Belirtiniz)	ÜNVAN/AD/SOYADI			
	ARAŞTIRMACI VAR (.....) YOK (....X.)				
	YARDIMCI ARAŞTIRMA PERSONELİ VAR (.....) YOK (.....)				
10. ÇALIŞMAYA KATILAN MERKEZLER (Çalışma çok merkezli ve belirlenmiş ise diğer merkezleri belirtiniz.)	(....X....)ÇOK MERKEZ	(.....) TEK MERKEZ			
11. ÇALIŞMA YERİNDEN HİZMET ALIMI	(.....)VAR	(...X.....) YOK			
	HİZMET ÇEŞİDİ	HİZMET AD/MİKTARI BELİRTİNİZ			
(Eğer var ise)	LABORATUVAR				
	GÖRÜNTÜLEME				
	YATAK/GÜN				
	KONSÜLTASYON				
	AMELİYATHANE				
	DİĞER				
12. DİĞER (Belirtiniz)					
	Üye Mehmet YILMAZ Personel ve Destek Hizmetleri Başkanı	Üye Dr.Harun ÇETİN Sağlık Hizmetleri Başkanı	Üye Dr.Ahmet YENER Halk ve Hizmetleri Başkanı	Üye Opr.Dr.Emrullah Cem ESİLMEZ Kamu Hastaneleri Hk. Başkan Yardımcısı	Komisyon Başkanı Opr.Dr.Eyüp Mehmet PİRCANOĞLU Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanı



TC Sağlık Bakanlığı

BİLİMSEL ÇALIŞMA DEĞERLENDİRME FORMU

Araştırmacının Adı Soyadı	Melis KAR
Kurum/Ünvan	HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ /SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI/YÜKSEK LİSANS ÖĞRENCİSİ
Araştırmanın Konusu	BİR DEVLET HASTANESİNE BAŞVURAN TİP 2 DİYABETLİ HASTALARIN DİYETLERİNİ UYGULAMA DURUMU ve YAŞADIKLARI SORUNLARIN İNCELENMESİ
Araştırmanın Statüsü	YÜKSEK LİSANS TEZİ/ANKET UYGULAMASI
Çalışmanın Yapılacağı Birim	İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ'NE BAĞLI NECİP FAZIL ŞEHİR HASTANESİ
Bütçe	BÜTÇE KULLANILMAMAKTADIR.

Bilimsel Çalışma Genel Değerlendirmesi:

() Uygun Değil

(X) Uygun

İlgili Komisyon Üyelerinin İmzası

Üye
 Mehmet YILMAZ
 Personel ve Destek Hizmetleri
 Başkanı

Üye
 Dr.Harun ÇETİN
 Sağlık Hizmetleri
 Başkanı

Üye
 Dr.Ahmet YENER
 Halk Sağlığı Hizmetleri
 Başkanı

Üye
 Opr.Dr.Emrullah Cem KESİLMİZ
 Kamu Hastaneleri Hizmetleri
 Başkan yardımcısı

Komisyon Başkanı
 Opr.Dr.Eyüp Mehmet PİRCANOĞLU
 Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanı



T.C.
KAHRAMANMARAŞ VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : 13511907-601.99
Konu : Melis KAR'ın Bilimsel Çalışma Ön
İzni Hk.

KAHRAMANMARAŞ NECİP FAZIL ŞEHİR HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

Hasan KALYONCU Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Melis KAR'ın Necip Fazıl Şehir Hastanesinde yapacağı bilimsel çalışması için, Müdürlüğümüze yaptığı ön izin başvurusu incelenmiş olup, çalışmasının tesisinizde yapılmasına engel bir durumun olmadığı Bilimsel İnceleme Komisyonunca karara bağlanmıştır.

Konu ile ilgili komisyon kararları ekte sunulmuş olup, gereğinin yapılmasını;
Bilgilerinize rica ederim.

e-İmzalıdır.
Uzm. Dr. Ali Nuri ÖKSÜZ
İl Sağlık Müdürü

EKİ:
1-Değerlendirme Formu.
2-Ön izin Belgesi.

Yörükselim Mahallesi Gazi Mustafa KUŞÇU Caddesi No:12 Onikişubat Tel:0344

223 7425 (dahili:3415)

Telefon: Faks No: 03442515120

e-Posta: celal.acer@saglik.gov.tr İnternet Adresi:

<http://www.kahramanmaras.khb.saglik.gov.tr>

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden c9c628fd-115a-4a3a-a0b8-6c0bda163840 kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için: Celal ACER

BİRİM SORUMLUSU

Telefon No: (0 344) 223 74 25



T.C.
KAHRAMANMARAŞ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kahramanmaraş Necip Fazıl Şehir Hastanesi



Sayı : 31595039-920
Konu : Dilekçeniz hk.

Sayın; Melis KAR
Hasan Kalyoncu Üniversitesi / Gaziantep

İlgi : 13/03/2019 tarihli ve 00089390082 barkod numaralı dilekçeniz.

İlgide kayıtlı dilekçeniz incelenmiş olup, "Hastaneye başvuran tip 2 Diyabetli hastaların diyetlerini uygulama durumu ve yaşadıkları sorunların incelenmesi" konulu çalışma talebinizle ilgili Etik Kurul Kararını idaremize sunduğunuzdan, karara istinaden talebiniz uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-izmalıdır.
Uzm.Dr.Vehbi ŞİRİKÇİ
Başhekim

M. Erhan BAYDEMİR
T.C. İ. K. İ.
Belgenin Aslı Elektronik İmzalıdır
...../201.....

21 Mart 2019

Karacasu Mevkii Gaziantep Yolu Üzeri 14.Km Dulkadiroğlu/K.MARAŞ

Telefon: Faks No: 03442515102

e-Posta: samet.ilhan@saglik.gov.tr İnternet Adresi: http://necipfazildh.saglik.gov.tr/

Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden bde24dc0-28a7-48fb-befa-78f8822bfeb kodu ile erişebilirsiniz.

Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için: Samet İLHAN

SÜREKLİ İŞÇİ

Telefon No: 3442282800/2252

**HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ BESLENME VE DİYETETİK
BÖLÜMÜ YÜKSEK LİSANS TEZ ÇALIŞMASI**

**TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERİN METABOLİK KONTROLLERİNİN
DİYABET GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ
ÇALIŞMASI ANKET FORMU**

Bu anket, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans tez çalışması için veri toplamak ve diyetlerinizi uygulama durumunuzu değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Sağlıklı bilgilere ulaşabilmek için soruları dikkatle cevaplamanız, yanıtı bırakmamanız önemlidir. Bu anket formunda sorulara vereceğiniz yanıtlar, söz konusu çalışma dışında, başka hiçbir amaçla kesinlikle kullanılmayacak ve gizli tutulacaktır. Ayıracağınız zaman ve göstereceğiniz özen için teşekkür ederiz.

Dyt.Melis KAR

Prof.Dr. Yasemin BEYHAN

Anket no:

1-GENEL BİLGİLER

- 1-Cinsiyeti:** 1.Erkek 2.Kadın
- 2-Yaşı:**
- 3-Eğitim durumu:** 1.Okur yazar değil 2.Okur yazar 3.İlkokul 4.Ortaokul
5.Lise 6.Yüksekokul/Üniversite 7.Lisansüstü
8.Diğer.....
- 4-Medeni durumu:** 1.evli 2.bekar 3.dul 4.boşanmış
- 5-Boy:**
- 6-Ağırlık:**
- 7- Bel çevresi:**
- 8-Açlık kan şekeri:**
- 9-Çocuk Sayısı:**
- 10-Gelir durumu:** 1.Gelir giderden fazla 2.Gelir gidere eşit 3.Gelir giderden az
- 11-Meslek:** 1.Ev hanımı 2.İşçi 3.Emekli 4.Diğer.....
- 12-Sosyal Güvence durumu:** 1.Yok 2.SGK (emekli, SSK, bağkur, yeşil kart)
3.Diğer.....
- 13-Yaşadığı Yer:** 1.Evde tek başına 2.Evde çocuklarıyla 3.Evde Eşiyle
4.Evde bakıcıyla 5.Huzurevi 6.Diğer.....

2-SAĞLIK DURUMU

- 1-Tanı konulmuş herhangi bir kronik hastalığınız var mı?** 1.Evet 2.Hayır
- 2. Cevabınız evet ise tanı konulan hastalığınız aşağıdakilerden hangisi / hangileridir? (Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz.)**
1. Kalp-damar hastalıkları
 2. Şeker hastalığı (Tip 2)
 3. Yüksek tansiyon
 4. Kanser

5. Sindirim sistemi hastalıkları (karaciğer, safra kesesi, mide vb.)
6. Solunum sistemi hastalıkları (akciğer vb.)
7. Ruhsal sorunlar (depresyon, aşırı yeme, kusma, gece yeme vb.)
8. Kas iskelet sistemi problemleri (osteoporoz, eklem ağrıları)
9. Endokrin (hormonal) hastalıklar
10. Vitamin ve mineral yetersizlikleri (Demir, B₁₂ vitamini yetersizliği vb.)
11. Diğer (belirtiniz)

3.Size göre sağlık durumunuz genellikle nasıldır? (genellikle sağlığınıza nasıl tarif edersiniz?)

- 1.Mükemmel 2.İyi 3.Orta 4. Kötü 5. Çoğunlukla kötü

4.Sizin yaşınızdaki diğer kişilerle kıyasladığınızda sağlık durumunuzu nasıl değerlendiriyorsunuz?

- 1.Onlar kadar iyi değil 2. Aynı 3. Daha iyi

5.Sürekli olarak kullandığınız bir ilaç veya ilaçlar var mı?

1. Evet (bir günde kullanılan toplam ilaç sayısı:.....)
2. Hayır

6.Düzenli olarak yaptığınız spor var mı? (yürüyüş vb.)

- 1.Evet (adı:.....sıklığı:.....)
2.Hayır

7.Sigara içiyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır 3. Bıraktım

8.Cevabını evet ise kaç yıldır sigara içiyorsunuz?yıl

9.Cevabınız evet ise günde kaç sigara içersiniz? Günde.....adet

10. Alkol tüketme alışkanlığınız var mı?

1. Hayır
2. Evet, yalnızca önemli günlerde (düğün, sünnet, kutlama vb)
3. Evet, öğünlerde
4. Evet, yalnızca dışarıda yenilen yemeklerde
5. Diğer (belirtiniz).....

11.Size göre sağlığı etkileyen faktörlerden önemli olan en fazla 3 tanesini işaretleyiniz.

1. Beslenme alışkanlığı
2. Vücut ağırlığı
3. Sigara, alkol kullanımı.....
4. Çevresel faktörler.....
5. Fiziksel aktivite durumu.....
6. Stres
7. Genetik yapı.....
8. Geleneksel yaşam tarzı

12.Herhangi bir vitamin-mineral desteği (supplement)kullanıyor musunuz? 1.Evet

2.Hayır

13.Cevabınız evet ise bu desteği kullanmanızı kim önerdi?

1. Doktor
2. Diyetisyen
3. Kendim istedim
4. Arkadaşlar
5. Diğer (belirtiniz).....

14.Cevabınız evet ise kullandığınız desteğin adı nedir?.....

15. Sağlıklı olduğu ya da bazı hastalığınıza iyi geldiği düşünceci ile sık tükettiğiniz yiyecekler/besinler var mı?

- 1.Evet
- 2.Hayır

16. Evet ise hangi yiyecekleri ve tüketme nedenlerinizi belirtiniz?

Tüketme nedeni kodları:

Yiyecek/besin adı	Tüketme nedeni

1. Sindirime yardımcı
2. Şekeri düşürüyor
3. Tansiyonu düşürüyor
4. Diğer

(belirtiniz).....

4.BESLENME ALIŞKALIKLARI

1.Yeterli ve dengeli beslendiğinizi düşünüyor musunuz?

- 1.Evet
- 2.Hayır

2.Günde kaç ana öğün yemek yersiniz?.....öğün

3.Ana öğün atlar mısınız? 1.Evet 2. Hayır 3. Bazen

4.Cevabınız evet veya bazen ise genelde hangi ana öğünü atlarsınız?

- 1.Sabah
- 2.Öğle
- 3.Akşam

5.Ana öğün atlıyorsanız atlama nedenlerinizden size göre önemli olanları işaretleyiniz.(En fazla 3 seçeneği işaretleyiniz)

1. Zamanım yok.....
2. Alışkanlığım yok.....
3. Canım istemiyor/iştahsızım.....
4. Hazırlanmadığı için.....
5. Diğer (belirtiniz)

6.Öğünlerde genellikle kaç çeşit yemek tüketirsiniz?.....

7. Günde kaç ara öğün (kuşluk, ikindi, gece) yemek yersiniz?öğün

8.Ara öğün atlar mısınız? 1.Evet 2. Hayır 3. Bazen

9.Cevabınız evet veya bazen ise genelde hangi ara öğünü veya öğünleri atlarsınız?

1.Kuşluk 2.İkindi 3.Gece

10.Ara öğün atlıyorsanız atlama nedenlerinizden size göre önemli olanları işaretleyiniz. (en fazla 3 seçeneği işaretleyiniz)

1. Zamanım yok.....
2. Alışkanlığım yok.....
3. Canım istemiyor/iştahsızım.....
4. Hazırlanmadığı için.....
5. Diğer (belirtiniz).....

11.Ev dışında yemek yer misiniz? 1.Evet 2.Hayır

12.Cevabınız evet ise hangi öğünleri ev dışında yersiniz? (Birden fazla şıkkı işaretleyebilirsiniz.)

1. Kahvaltı 2.Öğle 3. Akşam

13.Ev dışında toplam yemek yeme sıklığınız nedir?

1. Her gün 2. Haftada 1 kez 3. Haftada 2 kez 4. Haftada 3 kez
5. Haftada 4 kez 6. Haftada 5 kez 7. Haftada 6 kez 8. Ayda 1

kez

9. Ayda 2 kez 10. Ayda 3 kez

14. Ev dışında en sık nerede yemek yersiniz?

1. İşyeri yemekhanesi
2. Lokanta/Restaurant(sulu yemek)
3. Kebapçı/Pideci
4. Büfe
5. Fast-food restaurant
6. Pastane

15.İçeceklerinize şeker ilave ediyor musunuz? 1.Evet 2.Hayır

16. Günlük su tüketiminiz ne kadar?

.....su bardağı ya da
.....litre

17.Hastalığa bağlı olarak tüketemediğiniz bir besin var mı?

Varsa belirtiniz.....

18. Besin Tüketim Sıklığı

TÜKETİM SIKLIĞI							
İÇECEKLER	Hiç	Ayda bir kez	15 günde bir	Haftada 1-2	Haftada 3-5	Her gün	Her öğün
Süt							
Kefir							
Ayran							
Çay							
Bitki çayları							
Hazır meyve suları							
Taze sıkılmış meyve suları							
Kahve							
Kola,gazoz vb. Asitli içecekler							
Alkollü içecekler							
YİYECEKLER							
Yoğurt							
Beyaz Peynir							
Yöresel Peynir							
Kaşar Peyniri							
Sütlü tatlılar							
Kırmızı et							
Tavuk							
Balık							
Sakatatlar							
Sucuk,soşis,salam vb.							
Yumurta							
Pirinç							
Bulgur							
Sebze							
Taze meyveler							
Kuru yemişler							
Kepek Ekmeği							
Tam Buğday ekmeği							
Beyaz Ekmek							
Pilav, makarna							
Simit							
Tereyağı							
Margarin							
Ayçiçek Yağı							

Zeytinyağı							
Mısır özü yağı							
Reçel, marmelat							
Pekmez							
Bal							
Hamurışı tatlılar							
Çikolata							
Bisküvi							
Şekerleme							

19.Diyetinizi uygularken karşılaştığınız en büyük sorun olarak neyi görüyorsunuz?

- 1.Diyetimde yazanları canım istemiyor,iştahsızım
- 2.Diyetimde yazanları yediğimde doymuyorum
- 3.Diyetimde yer alan besinlerin tadını beğenmiyorum
- 4.Diyetimde hep aynı besinler yer alıyor,sıkılıyorum
- 5.Diyetimde yazan yiyecekleri hazırlamaya zamanım olmuyor
- 6.Diğer.....

20.Verilen diyetinizi uygulama düzeyinize 5 üzerinden kaç puan verirsiniz?

1.1 2.2 3.3 4.4 5.5

21.Diyabet Güçlendirme Ölçeği

Genel olarak, inanıyorum ki ben...	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Diyetimle hastalığının tedavi ve bakımının mümkün olduğunu biliyorum.					
Diyetimle hastalığının seyrini değiştireceğime inanıyorum.					
Uyguladığım diyetle hastalığımla					

İlgili gerçekçi hedefler belirleyebilirim.					
Diyet tedavimin memnun olduğum yönlerini biliyorum.					
Diyetimle ilgili hedeflerime ulaşmama yardımcı olan ya da engelleyen kendimle ilgili şeyleri biliyorum.					
Diyetle hedeflerime ulaşmamda bana yardımcı olabilecek iyi fikirler bulabilirim.					
Diyetimle hastalığının tedavi ve bakımının memnun olduğum yönlerini bilmiyorum.					
Diyetimle ilgili belirlemiş olduğum fikirlerimi, işleyen bir plana dönüştürebilirim .					
Aklıma koyarsam hastalığımla ilgili hedeflerime ulaşırım.					
Diyetimle ilgili hedeflerime ulaşmamı zorlaştıran engelleri biliyorum.					

Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını düşünebilirim.					
Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını deneyebilirim.					
Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yolları arasında hangisinin en uygun yol olduğuna karar verebilirim.					
Şeker hastası olmanın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.					
Kendi hastalığımla mücadele ediyormamın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.					
Diyetimle hastalığımla tedavi ve bakımının hangi yönlerini değiştirmeye hazır olmadığımı biliyorum.					
Şeker hastası olmanın hangi yollardan hayatıma stres kattığını					

biliyorum.					
Diyetisyenim hastalığımın tedavi ve bakımına ilişkin beni yeterli bilgilendirdiğini düşünüyorum.					
Şeker hastalığı ile başa çıkma konusunda kendi kendime yetebilirim.					
Şeker hastalığımla başa çıkabilmemi sağlayacak yeterince beslenme bilgim var.					

GÖNÜLLÜLERİ BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU

Sayın Katılımcı,

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde tip 2 diyabetli hastalara verilen diyetlerin tedavide uygulanabilirliğini ve diyetlerini uygularken hastaların karşılaştığı sorunları belirleyerek hem hastanın daha bilinçli olması hem de diyetin daha uygulanabilir düzeyde hazırlanmasına katkıda bulunabilmesi amacıyla bir çalışma planlanmış bulunuyoruz.

Eğer çalışmaya katılmayı kabul ederseniz size bazı sorular soracağız. **TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERİN METABOLİK KONTROLLERİNİN DİYABET GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ** isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir.

Bu çalışma ile verilen diyetlerin tedavide uygulanabilirliğini ve diyetlerini uygularken hastaların karşılaştığı sorunları belirleyerek, hem hastanın daha bilinçli olması hem de diyetin daha uygulanabilir düzeyde hazırlanmasına katkıda bulunabilme amacı ile planlanmıştır. Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz.

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz size bazı sorular soracağız. Bu sorular sizin besin tüketim durumunuzu saptamaya yöneliktir. Yine beslenme durumunun bir göstergesi olduğu için araştırmacılar tarafından; boy uzunluğu, vücut ağırlığı ölçümlerinizi yapılacaktır. Araştırmacı kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır. Sizinle ilgili bilgiler gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek ve ücrette ödenmeyecektir.

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

Diyetisyen Melis KALAYCI tarafından bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmada "katılımcı" olarak yer almayı kabul etmekteyim. Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcı	Araştırmayı yapan sorumlu araştırmacının
Adı, soyadı:	Adı, soyadı: Melis KALAYCI
Adres:	Tel:
Tel:	İmza:

DİYABET GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİ

Genel olarak, inanıyorum ki ben...	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Diyetimle hastalığının tedavi ve bakımının mümkün olduğunu biliyorum.					
Diyetimle hastalığının seyrini değiştireceğime inanıyorum.					
Uyguladığım diyetle hastalığımla ilgili gerçekçi hedefler belirleyebilirim.					
Diyet tedavimin memnun olduğum yönlerini biliyorum.					
Diyetimle ilgili hedeflerime ulaşmama yardımcı olan ya da engelleyen kendimle ilgili şeyleri biliyorum.					
Diyetle hedeflerime ulaşmamda bana yardımcı olabilecek iyi fikirler bulabilirim.					
Diyetimle hastalığının tedavi ve bakımının memnun olduğum yönlerini bilmiyorum.					
Diyetimle ilgili belirlemiş olduğum fikirlerimi, işleyen bir plana dönüştürebilirim.					
Aklıma koyarsam hastalığımla ilgili hedeflerime ulaşırım.					
Diyetimle ilgili hedeflerime ulaşmamı zorlaştıran engelleri biliyorum.					
Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını düşünebilirim.					

Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yollarını deneyebilirim.					
Diyetimle ilgili hedeflerimin önündeki engelleri aşmanın farklı yolları arasında hangisinin en uygun yol olduğuna karar verebilirim.					
Şeker hastası olmanın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.					
Kendi hastalığımla mücadele ediyorum olmamın bana neler hissettirdiğini anlatabilirim.					
Diyetimle hastalığımla tedavi ve bakımının hangi yönlerini değiştirmeye hazır olmadığımı biliyorum.					
Şeker hastası olmanın hangi yollardan hayatıma stres kattığını biliyorum.					
Şeker hastalığına bağlı stresle başatmanın, başa çıkmanın olumlu yönlerini biliyorum.					
Şeker hastalığı ile başa çıkma konusunda kendi kendime yetebilirim.					
Şeker hastalığımla başa çıkabilmemi sağlayacak yeterince beslenme bilgim var.					
Şeker hastalığına bağlı stresle başatmanın, başa çıkmanın olumsuz yönlerini biliyorum.					
Şeker hastalığına bağlı stresle başa çıkabilirim.					
Şeker hastası olmam ve bununla ilgili ihtiyacım olan bakımı almam					

konusunda nereden destek alabileceğimi biliyorum.					
Şeker hastası olmam ve bununla ilgili ihtiyaç duyduğum bakım konusunda destek isteyebilirim.					
Hastalığının tedavi ve bakımına katılmam ile ilgili olarak beni nelerin istekli kılabileceğini biliyorum.					
Kendimi hastalığımla ilgilenmem için teşvik edebilirim.					
Kendimi benim için doğru olan şeker hastalığına yönelik bakım uygulamalarını yapabilecek kadar iyi tanıyorum.					
Hastalığının bakımıyla ilgili değişiklik yapmam gerektiğinde buna değip değmeyeceğinin kararını verebilirim.					

İNTİHAL RAPORU

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE MÜDÜRLÜĞÜNE		Tarih: 25/10/2019
Tez Başlığı: TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERİN METABOLİK KONTROLLERİNİN DİYABET GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ		
Yukarıda başlığı/konusu gösterilen tez çalışmamın giriş, ana bölümler ve sonuç kısımlarından oluşan toplam 48 sayfalık kısmına ilişkin 15/08/2019 tarihinde enstitü sekreterliği/tez danışmanı tarafından intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporu ekte (Orijinal TURNİTİN raporu eklenecektir*) olup, tezin benzerlik oranı alıntılar dahil %17'dir. (Benzerlik oranı; alıntılar dahil %30'un üzerindeyse açıklama gerekmektedir).		
Uygulanan filtrelemeler:		
<input checked="" type="checkbox"/> Kaynakça hariç <input checked="" type="checkbox"/> Alıntılar dahil <input checked="" type="checkbox"/> 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç		
Açıklamalar		
Üniversitesi TURNİTİN adlı intihal tespit programı sonucunda; azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.		
Gereğini saygılarımla arz ederim.		
		 Tarih: 25/10/2019
Adı Soyadı:	Melis KALAYCI	
Öğrenci No:	174103012	
Anabilim Dalı:	Beslenme ve Diyetetik ABD	
Programı:	Beslenme ve Diyetetik	
Statüsü:	<input checked="" type="checkbox"/> Y.Lisans <input type="checkbox"/> Doktora	
*TURNİTİN Programı Orijinal Raporu ektedir.		
DANIŞMAN ONAYI		
UYGUNDUR.		
 PROF. DR. YASEMİN BEYHAN		

ÖZGEÇMİŞ

Melis KALAYCI Başkent Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nden 2017 yılında diyetisyen olarak lisans derecesi ile mezun oldu.

Hasan Kalyoncu Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Programına 2017 tarihinde başlamıştır.

2019-Halen Türkiye Cumhuriyeti Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı Kahramanmaraş Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü'nde Sporcu Diyetisyeni olarak görevini devam ettirmektedir.

