



**TİP 2 DİYABETLİ HASTALARDA BESLENME
OKURYAZARLIĞI, SAĞLIK KAYGISI VE SAĞLIKLI
BESLENME TUTUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Engin PEKOK

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İç Hastalıkları Hemşireliği Programı**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Serap PARLAR KILIÇ**

Yüksek Lisans Tezi - 2025

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

**TİP 2 DİYABETLİ HASTALARDA BESLENME OKURYAZARLIĞI, SAĞLIK
KAYGISI VE SAĞLIKLI BESLENME TUTUMU ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Engin PEKOK

**Hemşirelik Anabilim Dalı
İç Hastalıkları Hemşireliği Programı**

Yüksek Lisans Tezi

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Serap PARLAR KILIÇ**

**Tez Jüri Üyeleri
Prof. Dr. Serap PARLAR KILIÇ
Prof. Dr. Medet KORKMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Nermin KILIÇ BARMANPEK**

**MALATYA
2025**

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

ETİK BEYANI

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak “Prof. Dr. Serap PARLAR KILIÇ” danışmanlığında hazırlayıp sunduğum “Tip 2 diyabetli hastalarda beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesi” başlıklı Yüksek Lisans tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim. 16/07/2025

Engin PEKOK
İmza

İÇİNDEKİLER

ÖZET	viii
ABSTRACT	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Diyabetin Tanımı, Önemi ve Epidemiyolojik Boyutu	4
2.2. Tip 2 Diyabetin Tanımı, Epidemiyolojisi	4
2.3. Tip 2 Diyabetin Patofizyoloji ve Klinik Özellikler.....	6
2.4. Beslenme Okuryazarlığının Tanımı, Önemi ve Bileşenleri	7
2.4.1. Dünyada ve Türkiye’de Beslenme Okuryazarlığı.....	8
2.4.2. Beslenme Okuryazarlığı ve Diyabet Yönetimi	10
2.5. Sağlık Kaygısının Tanımı, Önemi ve Bileşenleri	11
2.5.1. Sağlık Kaygısı ve Diyabet ile İlişkisi.....	12
2.5.2. Sağlık Anksiyetesi ve Diyabet Yönetimi	12
2.6. Sağlıklı Beslenme Tutumunun Tanımı ve Önemi.....	13
2.6.1. Sağlıklı Beslenme Tutumu ve Diyabet ile İlişkisi	14
2.6.2. Sağlıklı Beslenme Tutumu ve Diyabet Yönetimi	15
2.7. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Beslenme Okuryazarlığı, Sağlık Kaygısı ve Sağlıklı Beslenme Tutumu Arasındaki İlişki.....	16
2.8. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Hemşirelik Yönetimi	16
3. MATERYAL ve METOT	18
3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı	18
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	18
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	18
3.4. Araştırmanın Dahil Edilme Kriterleri	18
3.5. Araştırmanın Dışlama Kriterleri	19
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	19
3.6.1. Bağımsız Değişkenler	19
3.6.2. Bağımlı Değişkenler	19
3.7. Verileri Toplama Şekli ve Veri Toplama Araçları.....	19

3.7.1. Kişisel Bilgi Formu.....	19
3.7.2. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA)	20
3.7.3. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ).....	20
3.7.4. Sağlık Kaygısı Envanteri-Kısa Form (SKE).....	21
3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi	21
3.9. Araştırmanın Etik Yönü	22
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	23
4. BULGULAR.....	24
5. TARTIŞMA	40
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	48
KAYNAKLAR	51
EKLER.....	67
EK-1. Özgeçmiş	67
EK-2. Etik Kurul Onayı	68
EK-3. Kurum İzni	69
EK-4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	70
EK-5. Kişisel Bilgi Formu	71
EK-6. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı.....	73
EK-7. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)	80
EK-8. Sağlık Kaygısı Envanteri (Kısa Form)	82
EK-9. Sağlık Kaygısı Envanteri (Kısa Form) Kullanım İzni.....	86
EK-10. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı Kullanım İzni	87
EK-11. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Kullanım İzni	88

TEŞEKKÜR

Düşle ki gerçek olsun..!

Özveri ile hazırladığım yüksek lisans tezimi tamamlamanın gururunu ve heyecanını yaşıyorum.

Öncelikle, bilgi ve deneyimleriyle tez çalışmam süresince bana rehberlik eden, her zaman sabır ve anlayışla yaklaşan değerli tez danışmanım Prof. Dr. Serap PARLAR KILIÇ'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Kendisinin yönlendirmeleri ve akademik katkıları, çalışmamın şekillenmesinde büyük rol oynamıştır.

Ayrıca tez çalışma sürecimde katkılarından dolayı Prof. Dr. Medet KORKMAZ'a, Dr. Öğr. Üyesi Nermin KILIÇ BARMANPEK'e,

Çalışmamın istatistiksel analizinde ve çalışma sürecinde desteğini esirgemeyen yol arkadaşım öğretim görevlisi Ferhat DAŞBİLEK'e,

Varlığıyla bana güç veren aileme, dualarıyla yolumu aydınlatan, her başarımda en büyük pay sahibi olan ANNEM'e (iyi ki varsın),

Çalışmanın veri toplama aşamasında bana destek olan Yunus ALSAÇ'a, Metin SONGÜR'e, Muhsin BOZDİ'ye ve çalışma arkadaşlarıma,

Araştırmaya katılan ve sabırla soruları cevaplayan tüm hastalara,

En içten ve samimi teşekkürlerimi sunuyorum...

Engin PEKOK

Malatya, 2025

ÖZET

Tip 2 Diyabetli Hastalarda Beslenme Okuryazarlığı, Sağlık Kaygısı ve Sağlıklı Beslenme Tutumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Amaç: Bu araştırmada, Tip 2 diyabetli hastalarda beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlandı.

Materyal ve metot: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte olan bu araştırma, Fırat Üniversitesi Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği'ne Aralık 2024-Nisan 2025 tarihleri arasında başvuran 259 Tip 2 diyabet tanılı bireyle yürütüldü. Araştırma verileri, Kişisel Bilgi Formu, Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı, Sağlık Kaygısı Envanteri-Kısa Form ve Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı. Verilerin analizinde SPSS 22.0 paket programından yararlanıldı.

Bulgular: Bu araştırmada katılımcıların beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu puan ortalamaları sırasıyla; 24.07 ± 5.12 , 22.54 ± 7.12 ve 66.90 ± 9.19 olarak bulundu. Beslenme okuryazarlığı düzeyleri ile sağlıklı beslenme tutumu arasında pozitif yönlü, sağlık kaygısı düzeyleri ile sağlıklı beslenme tutumu arasında ise negatif yönlü anlamlı bir ilişki belirlendi ($p < 0.05$). Ancak hastaların beslenme okuryazarlığı ile sağlık kaygısı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p > 0.05$). Araştırmada hastaların genel beslenme bilgisi, besin grupları, okuduğunu anlama ve yorumlama davranışlarının yeterli düzeyde olduğu, %51'inin yüksek, %44'ünün orta ve %5'inin ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum sergilediği ve %76.1'inin yüksek sağlık kaygısına sahip olduğu belirlendi.

Sonuç: Çalışma bulguları, Tip 2 diyabetli hastalarda beslenme okuryazarlığı düzeylerinin yükseltilmesi ve sağlık kaygısı düzeylerinin azaltılması ile sağlıklı beslenme tutumlarının güçlendirilebileceğini göstermektedir. Kadınlar, eğitim ve gelir düzeyi düşük olanlar gibi gruplara yönelik, bireyselleştirilmiş ve kültürel olarak uygun beslenme eğitim programlarının geliştirilmesi önerilmektedir. Sağlık profesyonelleri, özellikle hemşireler, beslenme okuryazarlığını artıracak ve sağlık kaygısını azaltacak danışmanlık ve eğitim hizmetleri sunarak hastaların öz bakım ve yaşam kalitesi düzeylerini artırabilir.

Anahtar Kelimeler: Beslenme okuryazarlığı, Sağlıklı beslenme tutumu, Sağlık kaygısı, Tip 2 diyabet, Hemşirelik

ABSTRACT

Investigation of the Relationship Between Nutritional Literacy, Health Anxiety and Healthy Eating Attitude in Patients with Type 2 Diabetes

Objective: The aim of this study was to examine the relationship between nutritional literacy, health anxiety and healthy eating attitude in patients with Type 2 diabetes.

Material and method: This descriptive and correlational study was conducted with 259 individuals with Type 2 diabetes who applied to the Endocrinology and Metabolic Diseases Outpatient Clinic of Firat University Hospital between December 2024 and April 2025. Data were collected by face-to-face interviews using the Personal Information Form, the Evaluation Instrument of Nutrition Literacy, The Health Anxiety Inventory–Short Form and Attitude Scale for Healthy Nutrition. SPSS 22.0 package program was used for data analysis.

Results: In this study, the mean scores of participants' nutritional literacy, health anxiety and healthy eating attitude were 24.07 ± 5.12 , 22.54 ± 7.12 and 66.90 ± 9.19 , respectively. There was a significant positive correlation between nutritional literacy levels and healthy eating attitude and a significant negative correlation between health anxiety levels and healthy eating attitude ($p < 0.05$). However, no significant relationship was found between patients' nutritional literacy and health anxiety ($p > 0.05$). In the study, it was determined that the patients' general nutrition knowledge, food groups, reading comprehension and interpretation behaviors were at a sufficient level, 51% had high, 44% moderate and 5% ideally high attitudes towards healthy nutrition, and 76.1% had high health anxiety.

Conclusion: The study findings suggest that healthy eating attitudes can be strengthened in patients with Type 2 diabetes by increasing their nutritional literacy levels and decreasing their health anxiety levels. It is recommended to develop individualized and culturally appropriate nutrition education programs for groups such as women and those with low education and income levels. Health professionals, especially nurses, can improve patients' self-care and quality of life by providing counseling and education services to increase nutritional literacy and reduce health anxiety.

Keywords: Nutrition literacy, Healthy eating attitude, Health anxiety, Type 2 diabetes, Nursing

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ADA	: American Diabetes Association
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
DM	: Diabetes Mellitus
DSM-5	: Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders 5
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
HbA1c	: Hemoglobin A1c
IDF	: International Diabetes Federation
SBİTÖ	: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği
SKE	: Sağlık Kaygısı Envanteri
T2DM	: Tip 2 Diabetes Mellitus
Vb	: Ve benzeri
WHO	: World Health Organization
YBOYDA	: Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 4.1. Tip 2 diyabetli hastaların tanıtıcı özellikleri	24
Tablo 4.2. Tip 2 diyabetli hastaların hastalık özellikleri.....	25
Tablo 4.3. Tip 2 diyabetli hastaların egzersiz ve beslenmeye ilişkin özellikleri	26
Tablo 4.4. Tip 2 diyabetli hastaların YBOYDA, SBİTÖ ve SKE puan ortalama/ortanca dağılımları	27
Tablo 4.5. Tip 2 diyabetli hastaların YBOYDA sınıflandırması	28
Tablo 4.6. Tip 2 diyabetli hastaların SBİTÖ ve SKE sınıflandırmaları.....	28
Tablo 4.7. Tip 2 diyabetli hastaların YBOYDA, SBİTÖ ve SKE puanları arasındaki korelasyonlar	29
Tablo 4.8. Hastaların SKE puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması	30
Tablo 4.9. Hastaların YBOYDA puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması	32
Tablo 4.10. Hastaların SBİTÖ puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması	36
Tablo 4.11. SKE ve YBOYDA dan alınan puanların SBİTÖ den alınan puanlara etkisi	39

1. GİRİŞ

Diabetes mellitus, karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasını etkileyen, kronik seyirli ve hiperglisemi ile karakterize metabolik bir hastalık grubudur (1). Diyabet, dünyada en yaygın bulaşıcı olmayan hastalıklardan biridir. Gelişmekte olan ülkelerde diyabetin yaygınlığı, gelişmiş ülkelerdekinden çok daha yüksektir ve 2040 yılına kadar dünyada yaklaşık 642 milyon Tip 2 diyabetli olacağı tahmin edilmektedir (2). Türkiye Diyabet Epidemiyolojisine göre Tip 2 diyabetin yaygınlığı önceki yıllara göre önemli ölçüde artarak %13,7'ye ulaşmıştır (3). Diyabet, hastaların günlük yaşamlarında hastalığı aktif olarak kendi kendilerine yönetmelerini gerektirir. Bu nedenle, Diyabetli bireylerin sağlık bilgilerini ve sağlık hizmetlerini etkili bir şekilde kullanma becerisi büyük önem taşır. İyi bir öz yönetim “bir kişinin uygun sağlık kararları almak ve tedavi önerilerini takip etmek için sağlık bilgilerini edinme, okuma, anlama ve kullanma becerisinin bir ölçüsü” olarak tanımlanan sağlık okuryazarlığı ile yakından ilişkilidir (4,5).

Sağlık okuryazarlığı kavramına paralel olan beslenme okuryazarlığı, uygun beslenme kararları verebilmek için gerekli olan beslenme bilgi ve becerilerini öğrenme, anlama ve uygulama kapasitesi olarak tanımlanabilir (6). Beslenme okuryazarlığı, yeme davranışını belirlemede önemli bir rol oynar (7). Tip 2 diyabet yönetiminde, etkin bireysel takip çok önemlidir. Diyabetin kontrolü ve tedavisi, oluşabilecek komplikasyonları önlemek veya geciktirmek için gereklidir. Hastaların alabileceği en önemli bireysel önlem ve hastalığın kontrolünde temel faktörlerden biri, yeterli beslenme okuryazarlığına sahip olmaktır (8). Tip 2 diyabetli yetişkinler arasında glisemik kontrolde tıbbi ve beslenme faktörlerinin rolü iyi bir şekilde belirlenmiştir (9). Beslenme okuryazarlığı, bireylerin besin, besin öğeleri, yeterli ve dengeli beslenme, sağlıklı besin seçme ve tüketme, besinleri doğru pişirme ve saklama konularında bilgi sahibi olma ve uygulayabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (8). Beslenme okuryazarlığının temel amaçları; sağlıklı beslenmeye yönelik motivasyon ve farkındalık oluşturmak, beslenme ile ilgili bilgilere ulaşmak ve etkili şekilde kullanmak, gıda ve beslenme rehberlerindeki yazılı ve görsel mesajları yorumlayabilmektir (10). Yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyine sahip bireyler, temel beslenme bilgisine sahip olup, besin maddeleri ve besin grupları hakkındaki bilgileri anlama, besin etiketlerini okuma ve porsiyon kontrolü yapma becerilerine sahiptir (11). Beslenme; diyabet, hipertansiyon, hiperlipidemi ve obezitenin gelişimi ve tedavisinde önemli temel bir faktör olduğundan, düşük beslenme

okuryazarlığı özellikle hastalığın kendi kendine yönetiminde zorluk ve daha kötü sağlık durumu ile ilişkili olabilir (12). Diyabetli bireyler hayat boyu kan şekeri düzeylerini kontrol altında tutabilmek için beslenme alışkanlıklarını ve yaşam tarzlarını düzenlemek zorundadır (13). Sağlıklı beslenme, diyabet öz yönetim uygulamalarının ayrılmaz bir parçasıdır (14) ve diyabetli hastaların glisemik kontrolü iyileştirmeye ve sonunda sağlıklı ilgili yaşam kalitelerini artırmaya yardımcı olacak diyetle karşı olumlu bir tutum geliştirmeleri gerekmektedir (15). Yeterli beslenme okuryazarlığına sahip bireylerin, porsiyon boyutlarını kontrol edebilme, besin maddeleri ve besin grupları hakkındaki bilgileri anlayabilme, sağlıklı besin seçme ve hazırlama gibi sağlıklı beslenmeye yönelik ileri düzeyde tutumlara sahip olması beklenmektedir (16). Yüksek düzeyde beslenme okuryazarlığına sahip bireyler, sağlıklı gıda seçimleri yapmak için diyet yönergelerine uyarlar (7).

Diyabet tanısı, bireylerde sağlık kaygısının artmasına neden olabilir. Bu kaygı, bireyin hastalık yönetimine olumsuz etki edebilir ve hastaların öz bakım becerilerini azaltarak, tedavilere uyumsuzluğunu artırarak diyabetin prognozunu kötüleştirebilir ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olabilir (17). Sağlık kaygısı, yeterli tıbbi güvenceye rağmen devam eden, ciddi bir hastalığa yakalanmaktan kaynaklanan sağlıkla ilgili aşırı korku duygusudur (18). Tip 2 diyabetli bireylerde kaygı, genellikle hastalığın kontrol altına alınamaması, komplikasyon gelişimi ve yaşam tarzı değişikliklerine uyum sağlama güçlüğü gibi nedenlerle ortaya çıkmaktadır (19). Kaygı diyabetli hastalarda sıklıkla görülmektedir (20) ve kaygının sağlıksız diyet ve beslenme davranışlarını tetikleyebildiği belirtilmektedir (18). Claude ve arkadaşlarının (21) yaptıkları çalışmada, sağlık kaygısı ile diyet ve egzersiz öz bakımı arasında zayıf negatif korelasyon olduğunu belirtmektedir. Şu ana kadar yapılan araştırmalarda beslenme okuryazarlığı ve sağlık kaygısının sağlıklı beslenme tutumu ile ilişkisi üzerinde herhangi benzer bir araştırmaya rastlanmadığı görülmüştür. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar ışığında Tip 2 diyabetli hastalara verilecek beslenme eğitiminin şekillendirilebileceği düşünülmektedir. Bu çalışma beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkiyi açıkladığı için; diyetle uyumda ve sağlıklı beslenme tutumunda beslenme okuryazarlığı becerilerinin öneminin, hastalara verilecek beslenme eğitiminin beslenme okuryazarlığı düzeyi dikkate alınarak düzenlenmesinin gerekliliğinin vurgulanması ve bireylerin sağlık kaygılarını azaltmak için beslenme eğitimi kapsamında bireylerin ihtiyaç duyduğu motivasyonun sağlanmasının gerekliliğini amaçlamaktadır. Aynı zamanda çalışma, bu bireylerin beslenme konusundaki bilgi düzeylerini artırmanın ve sağlık kaygılarını

yönetmenin, sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarını ne ölçüde etkilediğini ortaya koymayı hedeflemektedir.

Araştırma Soruları:

1. Tip 2 diyabetli hastaların beslenme okuryazarlığı düzeyi nedir?
2. Tip 2 diyabetli hastaların sağlık kaygısı düzeyi nedir?
3. Tip 2 diyabetli hastaların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeyi nedir?
4. Tip 2 diyabetli hastaların beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasında ilişki var mıdır?



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diyabetin Tanımı, Önemi ve Epidemiyolojik Boyutu

Diabetes mellitus (DM), karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmasını etkileyen, kronik seyirli ve hiperglisemi ile karakterize metabolik bir hastalıktır (1). DM, insülin sekresyonunun yetersizliği, insülinin etkisizliği (direnci) ya da her iki durumun bir arada bulunması sonucu ortaya çıkmaktadır (22). Kan şekeri düzeylerinin sürekli olarak yüksek seyretmesi ise uzun vadede çeşitli organ sistemlerinde ciddi komplikasyonlara neden olmaktadır (23). Başta kalp-damar sistemi, sinir sistemi, göz ve böbrekler olmak üzere birçok sistemi etkileyen diyabet; bireysel düzeyde yaşam kalitesini düşürmekte, toplumsal düzeyde ise ciddi sağlık yükü oluşturmaktadır (24,25). Endüstriyel gelişmeler, şehirleşme, fiziksel aktivite düzeyinin azalması ve beslenme alışkanlıklarındaki değişimler, diyabetin küresel ölçekte epidemik boyutlara ulaşmasına katkı sağlamaktadır (25,26). Nitekim Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün verilerine göre, 2021 yılı itibariyle dünya genelinde yaklaşık 537 milyon yetişkinin diyabetle yaşadığı tahmin edilmekte ve bu sayının 2045 yılına kadar 783 milyona ulaşması beklenmektedir (27). Modern sağlık sistemleri açısından değerlendirildiğinde diyabet, yalnızca yüksek prevalansı ile değil; aynı zamanda neden olduğu komplikasyonlar ve artan sağlık harcamaları nedeniyle de önemli bir halk sağlığı sorunu olarak öne çıkmaktadır (28). Diyabete bağlı olarak gelişen kardiyovasküler hastalıklar, körlük, böbrek yetmezliği ve alt ekstremitte amputasyonları gibi komplikasyonlar, hastalığın birey üzerindeki yükünü artırmakta; bu durum, iş gücü kayıplarına ve sağlık sistemine yönelik ekonomik baskılara yol açarak toplumsal düzeyde ciddi etkiler yaratmaktadır (29,30).

Diyabetin başlıca iki ana tipi bulunmaktadır: Tip 1 diyabet, genellikle çocukluk veya genç erişkinlik döneminde ortaya çıkan, otoimmün mekanizmalarla beta hücrelerinin tahrip olması sonucu gelişen, insüline bağımlı bir diyabet türüdür. (1,31). Tip 2 diyabet, insülin direnci ve/veya insülin sekresyonundaki bozulmalarla karakterize edilen ve en sık görülen diyabet formudur. Genellikle obezite, yaşlanma ve genetik yatkınlık gibi faktörlerle ilişkilidir (32).

2.2. Tip 2 Diyabetin Tanımı, Epidemiyolojisi

Diyabet, insülin hormonunun mutlak ya da göreceli yetersizliği ile karakterize, kan şekeri düzeylerinde kronik yükselmelere neden olan, karbonhidrat, yağ ve protein

metabolizmasını etkileyen metabolik bir hastalık grubudur. Hiperglisemiye bağılı olarak zaman içinde böbrek, göz, sinir ve kardiyovasküler sistem gibi organlarda ciddi komplikasyonlar gelişebilmektedir (33). Tip 2 diabetes mellitus(T2DM), genellikle insülin direnci ve/veya insülin sekresyonundaki bozulma sonucu ortaya çıkan; erişkin yaşta daha sık görülen ancak son yıllarda genç bireylerde de artan sıklıkla tanımlanan, ilerleyici ve heterojen bir hastalıktır. Yaşam tarzı değişiklikleri, obezite ve fiziksel inaktivite en önemli risk faktörleri arasında yer almaktadır (34,35).

Tip 2 diyabet (T2DM), küresel ölçekte artan prevalansı ile halk sağlığı açısından önemli bir sorun haline gelmiştir. DSÖ' ye göre dünya genelinde diyabetli bireylerin sayısı 1980 yılında yaklaşık 108 milyon iken, 2021 yılı itibarıyla bu sayı 537 milyona yükselmiştir ve bu artışın büyük bir kısmını Tip 2 diyabet vakaları oluşturmaktadır (25). Mevcut eğilimler doğrultusunda, 2045 yılına kadar bu sayının 783 milyona ulaşması beklenmektedir (36). T2DM prevalansı; yaş, cinsiyet, etnik köken, sosyoekonomik düzey ve coğrafi bölge gibi çeşitli faktörlere bağılı olarak değişkenlik göstermektedir (27). Genellikle 40 yaş üstü bireylerde daha sık görülmekle birlikte, son yıllarda obezite ve sedanter yaşam tarzının artmasına paralel olarak çocukluk ve ergenlik çağında da vakalarda artış gözlenmektedir (37,38). Türkiye'de Tip 2 diyabet prevalansı 2020 yılında %14,0 iken, 2050 yılında %18,4'e yükselmesi beklenmektedir. Bu, yaklaşık %31,3'lük bir artışı ifade etmektedir (39).

Diabetes Mellitus, gelişmiş ülkelerde yüksek prevalansa sahip olmakla birlikte, düşük ve orta gelirli ülkelerde de görülme sıklığında hızlı bir artış yaşanmaktadır. Bu artış, özellikle beslenme alışkanlıklarındaki bozulmalar, fiziksel aktivite düzeyinin azalması ve şehirleşme gibi yaşam tarzı değişiklikleriyle yakından ilişkilidir (40). Türkiye gibi geçiş sürecindeki ülkelerde de benzer bir artış gözlenmekte, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED)'nin verilerine göre yetişkin nüfusta T2DM prevalansı %15'in üzerine çıkmaktadır (41). Kadınlarda gebelikte gestasyonel diyabet öyküsü, polikistik over sendromu gibi durumlar da ileriki yaşlarda T2DM gelişme riskini artırmaktadır. Erkeklerde ise abdominal obezite ve yüksek trigliserid düzeyleri risk faktörleri arasında öne çıkmaktadır (42). Powers ve arkadaşlarına (22) göre, Tip 2 diyabetli bireylerde kendi kendini yönetme eğitimi, yaşam kalitesini artırmakta ve komplikasyon riskini azaltmaktadır. T2DM'nin toplum genelinde bu denli yaygınlaşması, sağlık sistemleri üzerinde önemli bir yük oluşturmakta; hastalığa bağılı gelişen komplikasyonlar, bireylerin yaşam kalitesini düşürmekte ve mortalite riskini artırmaktadır (43). Bu nedenle, epidemiyolojik veriler ışığında koruyucu sağlık

politikalarının oluşturulması, tarama programlarının yaygınlaştırılması ve toplum temelli müdahalelerin hayata geçirilmesi büyük önem taşımaktadır (44). T2DM, yalnızca bir sağlık problemi değil, aynı zamanda önemli bir sosyal eşitsizlik göstergesi olarak da kabul edilmektedir (45). T2DM, özellikle düşük sosyoekonomik düzeye sahip bireylerde daha yüksek prevalans ve komplikasyon riski ile seyretmektedir. Bu durum, sağlık hizmetlerine erişimdeki eşitsizlikler, sınırlı beslenme olanakları ve yaşam tarzı farklılıklarıyla ilişkilendirilmektedir (46).

2.3. Tip 2 Diyabetin Patofizyoloji ve Klinik Özellikler

Tip 2 diyabet, insülin direnci ve ilerleyici β -hücre disfonksiyonu ile karakterize edilen kronik bir metabolik hastalıktır (47,48). Hastalığın temelinde, periferik dokuların (özellikle kas ve yağ dokusu) insüline yanıtının azalması yer alır. Bu durum, glukozun hücre içine alınamamasına ve kandaki glukoz seviyesinin yükselmesine neden olur. İnsülin direnci ilerledikçe, pankreastaki β -hücreler daha fazla insülin salgılamaya çalışır; ancak zamanla bu hücreler tükenir ve insülin sekresyonu azalır (47,48).

Tip 2 diyabetin patofizyolojisinde yer alan başlıca mekanizmalar şunlardır:

- İnsülin Direnci: Kas, karaciğer ve yağ dokusunda insülinin etkisinin azalması sonucu glukoz alımı ve kullanımı bozulur. Bu durum özellikle karaciğerde glukoneogenez artışıyla sonuçlanır (24).
- β -Hücre Disfonksiyonu: Başlangıçta kompensatuar hiperinsülinemi gelişse de, zamanla β -hücreler glukoz düzeylerini kontrol etmekte yetersiz kalır (49).
- Adipoz Doku ve İltihap: Obezite ile ilişkili adipoz doku disfonksiyonu, proinflamatuvar sitokinlerin artmasına ve insülin sinyal iletilişinin bozulmasına yol açar (50).
- Bağırsak Hormonu (İnkretin) Etkisinin Bozulması: T2DM'li bireylerde inkretin hormonlarının (özellikle GLP-1) etkisinde azalma gözlenir. Bu da postprandiyal insülin salınımının azalmasına yol açar (51).

Tip 2 diyabetin klinik özelliğine bakıldığında genellikle yavaş gelişir ve başlangıçta semptomsuz olabilir. Klinik belirtiler genellikle hipergliseminin ilerlemesine bağlı olarak ortaya çıkar:

- Poliüri (sık idrara çıkma)
- Polidipsi (aşırı susama)
- Polifaji (aşırı yeme isteği)
- Yorgunluk ve halsizlik

- Bulanık görme
- Yara iyileşmesinde gecikme
- Tekrarlayan enfeksiyonlar (örneğin üriner sistem enfeksiyonları ve cilt enfeksiyonları)

Bu semptomlar çoğu zaman fark edilmez ve hastalık genellikle rutin bir kan şekeri ölçümü sırasında teşhis edilir (36). Tanı konulduğunda hastaların çoğunda çeşitli mikrovasküler (retinopati, nefropati, nöropati) ve makrovasküler (koroner arter hastalığı, inme, periferik arter hastalığı) komplikasyonlar başlamış olabilir (52).

2.4. Beslenme Okuryazarlığının Tanımı, Önemi ve Bileşenleri

Beslenme okuryazarlığı, bireylerin sağlıklı beslenme davranışlarını geliştirebilmeleri için gerekli olan bilgiye ulaşma, bu bilgiyi anlama, değerlendirme ve sağlıklı yaşam davranışlarına dönüştürebilmesi ile uygulama becerilerini kapsayan çok boyutlu bir kavramdır (53). Sağlık okuryazarlığının bir alt boyutu olarak değerlendirilen beslenme okuryazarlığı, bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanmasında ve hastalıkların önlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır (54). Beslenme okuryazarlığı yalnızca bilgi sahibi olmakla sınırlı değildir; aynı zamanda bireylerin bu bilgileri değerlendirerek sağlıklı kararlar alabilme ve uygulayabilme becerilerini de kapsar (55). Bu bağlamda, beslenme okuryazarlığı; bireylerin besin etiketlerini okuyabilme, beslenmeyle ilgili bilgileri güvenilir kaynaklardan ayırt edebilme, beslenme tavsiyelerini kişisel yaşamlarına uyarlayabilme ve sağlıklı kararlar verebilme gibi işlevsel, etkileşimsel ve eleştirel becerileri de içerir (53,56). Bu nedenle beslenme okuryazarlığı, bireyin bilişsel, sosyal ve davranışsal yeterliliklerinin bir bileşimidir. Araştırmalar, yüksek beslenme okuryazarlığı düzeyine sahip bireylerin daha sağlıklı besin seçimleri yaptığını, daha düşük beden kütle indeksi (BKİ)'ne sahip olduklarını ve daha az oranda obeziteye eğilimli olduklarını göstermektedir (57). Ayrıca, beslenme okuryazarlığı yetersiz olan bireylerin yanlış beslenme bilgilerine daha açık oldukları ve sağlıksız diyet alışkanlıkları geliştirme risklerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (59).

Beslenme okuryazarlığı dört temel boyutta ele alınmaktadır:

- 1. Fonksiyonel beslenme okuryazarlığı:** Beslenmeyle ilgili temel bilgilerin okunması ve anlaşılması (örneğin besin etiketi okuma).
- 2. Etkileşimsel beslenme okuryazarlığı:** Beslenme bilgilerini sosyal ortamlarda paylaşma ve anlamlı iletişim kurabilme.

3. **Eleştirel beslenme okuryazarlığı:** Beslenmeyle ilgili bilgilerin geçerliliğini değerlendirme ve bilinçli kararlar verebilme.
4. **Performanssal okuryazarlık (uygulamalı bilgi):** Edinilen bilgileri günlük yaşama etkili bir şekilde aktarabilme becerisi (60).

Beslenme okuryazarlığının artırılması, özellikle okul çağındaki çocuklar ve gençler arasında, toplum sağlığının geliştirilmesi açısından stratejik bir adımdır. Ayrıca, dijital çağda sosyal medyadaki bilgi kirliliği göz önünde bulundurulduğunda, bireylerin eleştirel okuryazarlık becerilerinin gelişmesi, yanlış bilgiye karşı korunmalarını da sağlar (61).

2.4.1. Dünyada ve Türkiye’de Beslenme Okuryazarlığı

Beslenme okuryazarlığı, bireylerin sağlıklı beslenme davranışlarını geliştirebilmek için gerekli olan bilgileri edinme, anlama, değerlendirme ve uygulama becerilerini kapsayan çok boyutlu bir kavramdır. Beslenme okuryazarlığındaki yetkinlik, yalnızca bireysel sağlık için değil, aynı zamanda toplum sağlığı açısından da önemlidir. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde artan obezite oranları, beslenme ile ilişkili kronik hastalıkların yaygınlığı ve sağlıksız yaşam tarzlarının varlığı, beslenme okuryazarlığını küresel bir halk sağlığı önceliği haline getirmiştir (59).

Dünyada Beslenme Okuryazarlığı

Gelişmiş ülkelerde beslenme okuryazarlığı üzerine yapılan çalışmalar, bireylerin beslenme bilgisi düzeylerinin genellikle orta düzeyde olduğunu ancak bilgiyi eyleme dönüştürmede yetersizlik yaşandığını ortaya koymaktadır (62). Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avustralya, Kanada ve bazı Avrupa ülkelerinde beslenme okuryazarlığı ile ilgili ulusal stratejiler geliştirilmiş, okul temelli eğitim programları ve medya kampanyaları ile halkın bilgi düzeyini artırmaya yönelik adımlar atılmıştır (63). Örneğin Avustralya’da geliştirilen “Food Literacy Framework”, bireylerin sadece doğru bilgiye sahip olmasını değil, aynı zamanda bu bilgiyi satın alma, hazırlama ve tüketme davranışlarına dönüştürmelerini hedeflemektedir (63). Benzer şekilde Kanada’da yürütülen çalışmalar, düşük beslenme okuryazarlığına sahip bireylerin daha yüksek oranda obezite ve diyabet riski taşıdığını göstermektedir (64).

Türkiye’de Beslenme Okuryazarlığı ve Diyabet ile İlişkisi

Türkiye’de beslenme okuryazarlığına yönelik çalışmalar görece daha yenidir ve sınırlı sayıda yürütülmüştür. Ancak son yıllarda yapılan araştırmalar, özellikle üniversite öğrencileri, genç yetişkinler ve kadınlar arasında beslenme okuryazarlığının orta düzeyde olduğunu ortaya koymaktadır (65,66). Türkiye’de yapılan bir çalışmada, bireylerin büyük çoğunluğunun besin etiketlerini okumadığı, okuyanların ise etiketlerdeki bilgileri anlamakta zorlandığı belirlenmiştir. Ayrıca, geleneksel medya ve sosyal medya üzerinden edinilen bilgilerin doğruluğu konusunda farkındalık eksikliği gözlenmiştir (67). Özellikle genç nüfusta, internet üzerinden edinilen beslenme bilgilerine karşı eleştirel yaklaşımın düşük olduğu, bu nedenle yanlış ve eksik bilgilerin sıklıkla benimsendiği bildirilmektedir. Bu durum, bireylerin sağlıksız beslenme alışkanlıkları geliştirmelerine ve yanlış yönlendirilmelere açık hale gelmelerine neden olabilmektedir (68).

Beslenme okuryazarlığı kavramı, bireylerin beslenmeye dair bilgiye ulaşma, bu bilgiyi anlama, yorumlama ve sağlıklı beslenme davranışlarına dönüştürebilme becerisidir (55). Kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetiminde, özellikle T2DM açısından büyük önem taşımaktadır (35). Diyabet, yalnızca tıbbi tedavi ile değil, aynı zamanda bireyin yaşam tarzı değişikliklerine uyumuyla yönetilebilen bir hastalık olduğundan, hastaların beslenme bilgilerini etkili bir şekilde kullanabilmesi kritik rol oynamaktadır (32). Literatürde yer alan çeşitli çalışmalar, beslenme okuryazarlığı düzeyi yüksek olan bireylerin diyabetle baş etme konusunda daha başarılı olduklarını göstermektedir. Bu bireyler, sağlıklı besin seçimleri yapma, porsiyon kontrolü sağlama, etiket okuma ve glisemik indeksi düşük gıdalara yönelme gibi konularda daha bilinçlidirler. Ayrıca bu bireylerin hemoglobin A1c (HbA1c) seviyelerinin daha kontrollü olduğu ve komplikasyon risklerinin daha düşük olduğu bildirilmiştir (69,70). Beslenme okuryazarlığı düşük olan bireylerde ise diyabet yönetimi zorlaşmakta, tedaviye uyum azalmakta ve kan şekeri kontrolü bozulmaktadır. Bu durum, diyabete bağlı komplikasyonların gelişme riskini artırmaktadır. Zoellner ve arkadaşlarının (57) ABD’nin düşük gelirli bölgelerinde yaptığı bir çalışmada, bireylerin büyük bir kısmının beslenme etiketlerini okuma ve değerlendirme konusunda yetersiz olduğu ve bu durumun sağlıksız beslenme alışkanlıklarına yol açtığı saptanmıştır. Benzer şekilde, Türkiye’de yapılan araştırmalar da Tip 2 diyabetli bireylerin önemli bir kısmının yeterli beslenme okuryazarlığına sahip olmadığını ortaya koymaktadır (71,72,73). Diyabetli bireylerin beslenme okuryazarlığını geliştirmek amacıyla yapılan eğitim müdahaleleri, hastaların

kendi sağlıklarını yönetme kapasitelerini artırmakta, bu da hem fiziksel sağlık hem de yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkilere yol açmaktadır. Özellikle hemşireler ve sağlık profesyonelleri tarafından verilen bireyselleştirilmiş eğitimlerin, beslenme okuryazarlığını artırarak glisemik kontrolü iyileştirdiği gösterilmiştir (70).

2.4.2. Beslenme Okuryazarlığı ve Diyabet Yönetimi

Beslenme okuryazarlığı, bireyin beslenme ile ilgili bilgileri edinebilme, anlayabilme, değerlendirebilme ve bu bilgileri sağlıklı yaşam davranışlarına dönüştürebilme becerisini ifade eder. Bu kavram, genel sağlık okuryazarlığı kapsamında yer alan beslenme okuryazarlığı, özellikle sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesinde daha özel ve işlevsel bir rol üstlenir. Etiket okuma, besin seçimi, porsiyon kontrolü, makro ve mikro besinlerin farkındalığı gibi günlük yaşamda doğrudan karşılaşılan karar süreçlerinde belirleyici bir faktördür (54). Kronik hastalıklar arasında yer alan T2DM'nin yönetimi, bireyin yaşam tarzı üzerinde doğrudan etkili olan faktörlere dayalıdır. Bu bağlamda, bireyin beslenme ile ilgili doğru bilgiye ulaşabilmesi, bu bilgileri analiz edebilmesi ve uygulamaya geçirebilmesi hastalık kontrolünde kritik bir öneme sahiptir. Araştırmalar, beslenme okuryazarlığı düzeyi yüksek olan bireylerin kan şekeri regülasyonunun daha iyi olduğunu ve genel yaşam kalitelerinin daha yüksek seyrettiğini göstermektedir (74, 75). Türkiye'de yapılan çeşitli araştırmalar, diyabetli bireylerin önemli bir bölümünün beslenme bilgisi düzeylerinin yetersiz olduğunu ortaya koymuştur. Bu yetersizlik, bireylerin karbonhidrat sayımı, glisemik indeks farkındalığı ve beslenme etiketlerini anlama gibi alanlarda bilgi eksikliği yaşadığını göstermektedir (76,77,78). Bu durum, bireyin tedaviye uyumunu ve öz bakım sorumluluğunu olumsuz etkileyerek metabolik kontrolün sağlanması güçleştirmektedir. Yetersiz beslenme okuryazarlığına sahip bireylerin, DM ile ilişkili beslenme ilkelerini anlamakta ve uygulamakta zorluk yaşadığı bildirilmektedir. Bu durum, kısa vadede glisemik dalgalanmalara, uzun vadede ise komplikasyon riskinin artmasına neden olmaktadır. Zhang ve arkadaşlarının (79) alışmasında, beslenme okuryazarlığı düşük olan bireylerde HbA1c düzeylerinin daha yüksek seyrettiği ve bu bireylerin DM yönetiminde daha fazla desteğe ihtiyaç duyduğu gösterilmiştir. DM'nin etkili yönetimi, yalnızca tıbbi tedavi uygulamalarını değil, bireyin kendi sağlığına ilişkin sorumluluk almasını da gerektirmektedir. Bu nedenle, beslenme okuryazarlığı kadar genel sağlık okuryazarlığı da bu süreçte önemli bir rol oynamaktadır. Al Sayah ve arkadaşları, sağlık okuryazarlığı yüksek olan bireylerin diyabet tedavisine

uyum sağlama, yaşam tarzı değişikliklerini sürdürme ve komplikasyonlardan korunma konusunda daha başarılı olduklarını belirtmektedir (80) .

2.5. Sağlık Kaygısının Tanımı, Önemi ve Bileşenleri

Sağlık kaygısı, bireyin mevcut ya da olası bir sağlık sorunu yaşama ihtimaline yönelik duyduğu sürekli endişe, korku ve aşırı dikkat hali olarak tanımlanmaktadır. Klinik düzeye ulaştığında, bu durum "hastalık anksiyetesi bozukluğu" (eski adıyla hipokondriyazis) olarak adlandırılır ve Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5)'te ruhsal bir bozukluk olarak sınıflandırılmaktadır (81). Ancak sağlık kaygısı, klinik düzeye ulaşmasa bile birçok bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilecek kadar yoğun olabilir. Sağlık kaygısının bilişsel modeli, bireyin bedenindeki olağan duyuları veya küçük belirtileri ciddi hastalıkların işareti olarak yorumlamasıyla tetiklenir. Bu durum, kişinin sık sık sağlıkla ilgili bilgi aramasına, doktora gitmesine ya da tam tersi olarak sağlık kuruluşlarından kaçınmasına neden olabilir (82). Ayrıca, medya ve internet aracılığıyla edinilen tıbbi bilgiler, özellikle de doğruluğu teyit edilmemiş kaynaklardan elde edilenler, bireylerin sağlık kaygısını artırabilmektedir (83). Sağlık kaygısının gelişiminde genetik, bilişsel ve çevresel faktörlerin etkileşimi önemli rol oynamaktadır. Örneğin çocuklukta hastalık yaşantıları, ebeveynlerin sağlıkla ilgili aşırı kaygılı tutumları ya da travmatik sağlık deneyimleri, bireyin ilerleyen yaşlarda sağlıkla ilgili tehditleri daha fazla algılamasına neden olabilir (84). Her ne kadar patolojik düzeyde olduğunda ruhsal bozukluk tanısı gerektirse de, subklinik sağlık kaygısı da kişinin yaşam kalitesini, işlevselliğini ve sağlık hizmeti kullanımını anlamlı biçimde etkilemektedir (85). Bu etkiler;

- **Yaşam kalitesi ve işlevsellik:** Yoğun sağlık kaygısı uyku bozuklukları, iş gücü kaybı ve sosyal çekilmeye yol açarak günlük işlevselliği düşürür (84).
- **Sağlık sistemi yükü:** Tekrarlayan hekim başvuruları ve gereksiz tetkikler hem bireysel maliyeti hem de sağlık sisteminin yükünü artırır (85).
- **Komorbidite riski:** Depresyon, obsesif-kompulsif bozukluk ve yaygın anksiyete bozukluğu ile yüksek eş tanı oranları, tedaviyi karmaşılaştırır (86).
- **Dijital çağ etkisi:** Doğrulanmamış çevrim-içi tıbbi bilgiye maruz kalma (siberkondriyazis) kaygının şiddetini artırmakta, düşük e-sağlık okuryazarlığı olan bireyleri özellikle risk altına sokmaktadır (87).

2.5.1. Sağlık Kaygısı ve Diyabet ile İlişkisi

Sağlık kaygısı, bireyin normal beden duyumlarını felaketleştirerek ciddi bir hastalıkla ilişkilendirmesi ve bu durum karşısında sürekli bir tehdit algısı ve endişe yaşaması olarak tanımlanmaktadır (81). Diyabet gibi sürekli izlem ve yaşam tarzı düzenlemesi gerektiren kronik hastalıklarda bu kaygı düzeyinin artması, bireyin hastalığa yönelik farkındalığını artırsa da bazı durumlarda işlevselliği bozabilmektedir (84). T2DM’li bireylerde sağlık kaygısı, glisemik kontrol üzerinde çift yönlü etkiler yaratabilmektedir. Bir yandan orta düzeydeki anksiyete, bireyin beslenmesine dikkat etmesini, egzersiz yapmasını ve düzenli doktor kontrollerine katılmasını sağlayarak olumlu sonuçlar doğurabilir. Öte yandan, aşırı sağlık kaygısı; stres düzeyini artırarak kortizol salınımını tetikler ve bu da insülin direnci ile glisemik düzensizliklere neden olabilir (88). Ayrıca yüksek kaygı, bireyin tedaviye uyumunu olumsuz etkileyerek DM yönetimini zorlaştırabilir. Sağlık kaygısı yüksek olan bireylerde gözlenen davranışsal örüntüler, sıklıkla aşırı kontrol ile kaçınma arasında dalgalanır. Örneğin bazı bireyler, hipoglisemi korkusu nedeniyle sık sık kan şekeri ölçümü yapar, aşırı diyet kısıtlamalarına gider ya da gereksiz testler talep ederken; bazı bireyler ise sağlıkla ilgili düşüncelerle yüzleşmemek için kontrol ve tedaviden kaçınabilir (82,89).

Dijital ortamlarda doğruluğu sorgulanmamış bilgilere sürekli maruz kalmak, bireylerde “siberkondriyazis” olarak adlandırılan, çevrimiçi bilgi arayışına bağlı sağlık kaygısı artışına neden olabilmektedir. Özellikle DM’li bireyler, glukoz dalgalanmaları gibi normal fizyolojik değişimleri hastalık alevlenmesi olarak yorumlayabilir ve bu durum, gereksiz kaygı, test tekrarı ya da sağlık hizmetlerinden kaçınma gibi davranışlara yol açabilir (83). Sağlık kaygısı, bireyin diyabet tedavisine güvenini ve bağlılığını da olumsuz yönde etkileyebilir. Tedaviye karşı şüpheci tutum geliştiren bireylerde ilaç reddi, insülin uygulamasını erteleme ya da önerilen yaşam tarzı değişikliklerine direnç gibi durumlar sıklıkla gözlenmektedir (90). Bilişsel davranışçı kuram çerçevesinde değerlendirildiğinde, bu kaygı, bireyi ya aşırı kontrol davranışlarına ya da kaçınma temelli stratejilere sürükleyerek diyabet yönetiminde dengesizliklere neden olabilir (82).

2.5.2. Sağlık Anksiyetesi ve Diyabet Yönetimi

Sağlık anksiyetesi, bireyin bedeninde hissettiği duyumları ciddi bir hastalığın belirtisi olarak yorumlaması ve bu durumu felaketleştirme eğiliminde olması şeklinde tanımlanmaktadır (81). Bu kaygı türü, özellikle DM gibi yaşam boyu yönetilmesi gereken

kronik hastalıklarda daha sık ve daha yoğun şekilde görülmektedir. DM tanısı alan bireylerde, hastalığın komplikasyonları, insülin kullanımı ya da hipoglisemi gibi durumlar sürekli bir tehdit algısına neden olabilmekte, bu da bireyde sağlık kaygısını tetiklemektedir (84). T2DM'li bireylerde sağlık kaygısı, glisemik kontrol ve hastalık yönetimi açısından hem koruyucu hem de risk oluşturunca bir rol oynayabilir. Orta düzeydeki sağlık kaygısı, bireyin tedaviye uyumunu artırarak düzenli kontrollerine gitmesini, beslenme ve egzersiz düzenine dikkat etmesini sağlayabilir. Ancak yüksek düzeyde sağlık kaygısı; kronik stres, depresyon, tükenmişlik ve tedavi uyumsuzluğu gibi olumsuz sonuçlara yol açabilir (88). Bu tür durumlarda bireyler ya aşırı kontrole yönelmekte ya da hastalıkla ilgili konulardan tamamen kaçınmaktadır (82). Davranışsal düzeyde, sağlık kaygısı yüksek bireylerde sürekli kan şekeri ölçme, sık doktor değiştirme, internette semptom araştırma gibi kompulsif davranış örüntüleri görülebilir. Bu durum hem bireyin psikolojik yükünü artırmakta hem de sağlık sistemine aşırı başvuruya neden olabilmektedir. Özellikle doğruluğu kanıtlanmamış dijital içeriklere maruz kalan bireylerde "siberkondriyazis" gelişme riski artmakta; bu da yanlış bilgi temelli kaygıları ve sağlık hizmetlerinden kaçınma davranışlarını beraberinde getirebilmektedir (83). DM yönetiminde etkili sonuçlar elde edebilmek için, bireyin sadece fizyolojik değil, psikolojik ihtiyaçları da dikkate alınmalıdır. Sağlık profesyonelleri, sağlık kaygısını değerlendirerek bireylere bütüncül bir bakım sunmalı; gerekli durumlarda psikoeğitim programları ve bilişsel davranışçı yaklaşımlar gibi yöntemlerle müdahale etmelidir (90). Özellikle bireyin hastalığını tanıma, kontrol etme ve yönetme becerilerini destekleyecek yaklaşımlar, hem glisemik kontrolü hem de yaşam kalitesini artırmada önemli rol oynamaktadır (91).

2.6. Sağlıklı Beslenme Tutumunun Tanımı ve Önemi

Sağlıklı beslenme tutumu, bireyin besin seçimi, tüketim alışkanlıkları ve beslenme davranışları üzerindeki inanç, düşünce ve duygularını yansıtan bilişsel ve duyuşsal eğilimleri ifade eder. Bu tutumlar, bireyin yeterli ve dengeli beslenme alışkanlıklarını benimseyip benimsememesini etkileyen önemli bir psikososyal belirleyicidir (92). Sağlıklı beslenme tutumu, yalnızca bilgi düzeyine değil; bireyin inanç sistemine, sağlık algısına, benlik saygısına ve sosyal çevresine bağlı olarak şekillenir (93,94). Güncel araştırmalar, bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutum geliştirmesinin, meyve, sebze, tam tahıl ve az yağlı ürünlerin tüketimini artırdığını göstermektedir (53,56). Bununla birlikte, sağlıklı beslenme tutumları her zaman davranışa dönüşmeyebilir. Bu

durum literatürde "tutum-davranış ayrışması" olarak tanımlanır ve bireyin olumlu bir tutuma sahip olmasına rağmen, çevresel, ekonomik veya bireysel engeller nedeniyle sağlıklı beslenme davranışı sergileyememesiyle ilişkilidir (95,96). Sağlıklı beslenme tutumlarının oluşumunda eğitim düzeyi, sağlık okuryazarlığı, medya etkisi, kültürel normlar ve aile yapısı gibi birçok faktör rol oynamaktadır. Özellikle beslenme okuryazarlığının artması, bireylerin doğru bilgiye ulaşarak tutumlarını olumlu yönde şekillendirmesine katkı sağlar (97).

2.6.1. Sağlıklı Beslenme Tutumu ve Diyabet ile İlişkisi

Sağlıklı beslenme tutumu, bireyin yiyecek seçimi, porsiyon kontrolü, besin çeşitliliği ve beslenme düzenine yönelik bilinçli ve dengeli yaklaşımlarını ifade eder. Bu tutum; bireyin yalnızca bilgi düzeyiyle değil, aynı zamanda inançları, motivasyonu ve davranışsal eğilimleriyle şekillenir. Sağlıklı beslenme tutumları geliştiren bireyler, genellikle enerji dengesini korumakta, işlenmiş gıda tüketiminden kaçınmakta ve temel besin gruplarını dengeli şekilde almaktadır (98). Tip 2 diyabetin yönetiminde, sağlıklı beslenme tutumu büyük önem taşır. Karbonhidrat tüketiminin kontrol altına alınması, glisemik indeksi düşük besinlerin tercih edilmesi, düzenli öğün alışkanlığı ve aşırı yağ ve şeker tüketiminin sınırlandırılması gibi davranışlar, hem kan şekeri düzeninin sağlanmasında hem de insülin direncinin azaltılmasında etkilidir (99). Diyabetli bireylerin sağlıklı beslenme tutumları geliştirmesi, glisemik kontrolün iyileştirilmesinin yanı sıra uzun vadede komplikasyonların önlenmesine de katkı sağlar (100). Araştırmalar, sağlıklı beslenme tutumu yüksek olan bireylerin diyabet tedavisine uyumlarının daha güçlü olduğunu ve yaşam kalitelerinin daha yüksek seyrettiğini göstermektedir (101-104). Bununla birlikte, sağlıklı beslenme tutumları ile beslenme okuryazarlığı ve sağlık kaygısı gibi değişkenler arasında da anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Beslenme tutumu olumlu olan bireyler, etiket okuma, porsiyon ayarlama ve karbonhidrat sayımı gibi diyabetle ilişkili öz bakım davranışlarında daha başarılıdır (105). Diyabetli bireylere yönelik eğitim programlarında, yalnızca bilgi düzeyini artırmak değil; aynı zamanda bireyin sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutumlar geliştirmesini sağlamak da hedeflenmelidir. Özellikle kültürel değerlere uygun, motive edici ve uygulamaya dönük yaklaşımlar, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kalıcılığını artırmaktadır (100). Bu nedenle, bireyin sağlıklı beslenme tutumunu geliştirmeye ve sürdürmeye yönelik müdahaleler, diyabet yönetiminin vazgeçilmez bir parçası olarak değerlendirilmelidir. Özellikle davranış değişikliğine odaklanan bireyselleştirilmiş eğitim programları, hem glisemik kontrolü

iyileştirmekte hem de yaşam kalitesini artırarak komplikasyon riskini azaltmaktadır (106).

2.6.2. Sağlıklı Beslenme Tutumu ve Diyabet Yönetimi

Sağlıklı beslenme tutumu, bireyin besin seçimi, porsiyon kontrolü, öğün düzeni ve besin çeşitliliğine yönelik bilinçli yaklaşımlarını kapsayan, davranışsal ve bilişsel bir eğilimdir. Bu tutum; bireyin yalnızca bilgisine değil, aynı zamanda motivasyonuna, inançlarına ve sağlıkla ilgili algılarına bağlı olarak şekillenir. Sağlıklı beslenme tutumunun yüksek olması, bireyin dengeli bir diyet uygulamasını, fast-food ve yüksek kalorili besinlerden kaçınmasını, etiket okuma alışkanlığı kazanmasını ve beslenme ile ilgili doğru kararlar almasını kolaylaştırır (98). T2DM'nin yönetiminde, sağlıklı beslenme tutumları kritik öneme sahiptir. DM'li bireylerin karbonhidrat alımını kontrol altına alması, glisemik indeksi düşük besinleri tercih etmesi, düzenli öğün alışkanlığı geliştirmesi ve aşırı yağ ve şeker tüketiminden kaçınması; hem kan şekeri düzeylerini dengelemekte hem de insülin direncinin azalmasına katkıda bulunmaktadır (99). Sağlıklı beslenme tutumu geliştiren bireylerde, HbA1c düzeylerinin daha düşük, vücut ağırlığı kontrolünün daha başarılı olduğu; dolayısıyla komplikasyon riskinin azaldığı gösterilmiştir (100). Yapılan bazı araştırmalar ise, sağlıklı beslenme tutumlarının yalnızca glisemik kontrol değil, aynı zamanda psikososyal uyum ve yaşam kalitesi üzerinde de olumlu etkileri olduğunu ortaya koymaktadır. Olumlu tutuma sahip olan bireyler, diyabetle ilişkili öz bakım davranışlarında, örneğin etiket okuma, porsiyon ayarlama, karbonhidrat sayımı daha başarılıdır ve tedaviye uyum düzeyleri daha yüksektir (105,107). Ayrıca beslenme tutumu ile sağlık okuryazarlığı ve sağlık kaygısı düzeyleri arasında da anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Bu nedenle, DM yönetiminde bireyin beslenme tutumunu güçlendirmeye yönelik müdahaleler, yalnızca eğitim vermekten ibaret olmamalı; davranış değişikliğini destekleyen, bireyselleştirilmiş ve kültürel olarak uygun yaklaşımlarla sürdürülmelidir. Hemşireler, diyetisyenler ve diğer sağlık profesyonelleri; bireylerin beslenmeye dair algılarını olumlu yönde değiştirecek eğitim programları ve danışmanlık hizmetleri sunmalı, böylece sağlıklı beslenme davranışlarının sürdürülebilirliğini desteklemelidir (106).

2.7. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Beslenme Okuryazarlığı, Sağlık Kaygısı ve Sağlıklı Beslenme Tutumu Arasındaki İlişki

T2DM'li, global halk sağlığı açısından ciddi bir tehdit oluşturan, prevalansı giderek artan kronik bir metabolik bozukluktur. Hastalığın yönetiminde medikal tedavinin yanı sıra bireyin yaşam tarzı alışkanlıkları, özellikle de beslenme davranışları, hayati öneme sahiptir (24). Bu bağlamda, diyabetli bireylerin sağlıklı yaşam alışkanlıklarını sürdürebilmesi; yeterli beslenme okuryazarlığı, dengeli sağlıklı beslenme tutumu ve sağlık kaygısı düzeyleri ile yakından ilişkilidir (59,61). Beslenme okuryazarlığı yüksek olan bireylerin sağlık konusunda daha bilinçli hareket ettikleri ve bu nedenle sağlık kaygı düzeylerinin daha dengeli olduğu gözlemlenmiştir (108). Aynı zamanda bu bireylerin sağlıklı beslenme tutumlarının daha güçlü olduğu, riskli davranışlardan kaçınma eğiliminde oldukları bildirilmiştir (109). Dolayısıyla bu üç kavram arasında karşılıklı etkileşim söz konusudur. T2DM'li bireylerde bu etkileşimin doğru şekilde anlaşılması, bireysel ve toplumsal düzeyde etkili müdahale stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlayabilir (54,108).

2.8. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Hemşirelik Yönetimi

Tip 2 diyabet, bireyin yaşam kalitesini etkileyen, sürekli bakım ve yönetim gerektiren kronik bir hastalıktır. Bu hastalığın etkili yönetimi yalnızca farmakolojik tedaviden ibaret olmayıp; beslenme, yaşam tarzı değişiklikleri ve bireyin hastalığı ile ilgili bilgi düzeyi gibi çok boyutlu bir yaklaşımı zorunlu kılar (24). Bu noktada, hemşireler hasta eğitimi, davranış değişikliği desteği ve sağlığı geliştirme stratejilerinin uygulanmasında kilit rol üstlenmektedir. Beslenme okuryazarlığı, bireyin gıda ve beslenme ile ilgili bilgiyi edinme, anlama, değerlendirme ve uygulama kapasitesi olarak tanımlanır (54). T2DM'li bireylerde yeterli beslenme okuryazarlığına sahip olmak, kan şekeri kontrolü, kilo yönetimi ve komplikasyonların önlenmesi açısından yaşamsal öneme sahiptir(110,111). Hemşireler, bireylerin doğru bilgiye ulaşmasını sağlayarak bu süreçte rehberlik eder ve hastaların kendi sağlıkları üzerinde kontrol sahibi olmalarını destekler (61). T2DM'li bireylerde beslenme okuryazarlığı düzeyinin yüksek olması, diyabetin yönetiminde önemli bir faktördür. Hemşireler, bireylerin beslenme okuryazarlığını artırmak için eğitim programları düzenleyerek, bireylerin beslenme bilgilerini doğru ve etkili bir şekilde kullanmalarını sağlarlar. Bu sayede, bireylerin öz-etkililik düzeyleri artar ve diyabet öz bakım aktiviteleri olumlu yönde etkilenir (10).

Sağlık kaygısı, bireyin mevcut veya gelecekteki sağlık durumuna ilişkin duyduğu endişe düzeyini ifade eder (112). T2DM’li bireylerde bu kaygı, genellikle hastalığın kontrol altına alınamaması, komplikasyon gelişimi ve yaşam tarzı değişikliklerine uyum gibi nedenlerle tetiklenmektedir (113). Bu tür kaygılar, bireyin psikolojik durumunu olumsuz etkileyerek tedaviye uyumsuzluk, yaşam kalitesinde azalma ve depresyon ya da anksiyete gibi psikiyatrik bozukluklara yol açabilmektedir (114). Ayrıca , sağlıkla ilişkili psikolojik sıkıntıların, DM’li bireylerde glisemik kontrol üzerinde olumsuz etkiler oluşturduğu, bunun da uzun vadede komplikasyon riskini artırdığı bildirilmiştir (115). DM tanısı, bireylerde sağlık kaygısının artmasına neden olabilir. Bu kaygı, bireyin hastalık yönetimine olumsuz etki edebilir. Hemşireler, bireylerin sağlık kaygılarını azaltmak için psikoeğitim ve danışmanlık hizmetleri sunarak, hastalıkla başa çıkma becerilerini geliştirmelerine (116) ve bireylerin duygusal destek ihtiyaçlarını karşılayarak, sağlık kaygısının azaltılmasına önemli katkı sağlarlar (117). Hemşirelik bakımında, bireyin sağlıkla ilgili kaygılarının fark edilmesi, gerekli psikososyal desteğin sağlanması ve yönlendirme yapılması önemli bir adımdır (118).

Bireyin sağlığı koruma ve geliştirme amacıyla sergilediği beslenme davranışlarını kapsayan sağlıklı beslenme tutumu, bireyin bilgi düzeyi, motivasyonu, sağlık inançları ve çevresel faktörler ile yakından ilişkilidir (119). Hemşireler, bireylerin sağlıklı beslenme davranışları geliştirmesinde eğitici ve destekleyici rol oynar. Ayrıca, beslenme eğitimi sürecinde bireyselleştirilmiş yaklaşımlar geliştirerek bireyin motivasyonunu artırabilirler (120). Çalışmalar, pozitif beden algısı, yeterli beslenme okuryazarlığı ve yüksek öz-yeterlilik düzeyinin sağlıklı beslenme davranışlarıyla pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (93). Ayrıca, bireylerin gıda tutumları ve beslenme bilgileri arasındaki etkileşim, sağlıklı beslenme kararlarını doğrudan etkileyebilmektedir (94). Bu bağlamda, hemşirelerin rolü yalnızca bakım vermekle sınırlı değildir; aynı zamanda eğitim, danışmanlık, motivasyonel destek, davranış değişikliği yönetimi ve savunuculuk gibi alanlarda da kritik öneme sahiptir (121). T2DM’li bireylerde beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi, hemşirelerin daha etkili müdahaleler planlaması ve birey odaklı sağlık hizmeti sunmaları açısından önem arz etmektedir (122).

3. MATERYAL ve METOT

3.1. Araştırmanın Türü ve Amacı

Bu araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışma olarak planlandı. Araştırmanın amacı, Tip 2 diyabet tanısı almış bireylerde beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma; Fırat Üniversitesi Hastanesinin İç Hastalıkları-Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğinde Aralık 2024-Nisan 2025 tarihleri arasında yürütüldü. Poliklinik, hastanenin zemin katında hizmet vermekte olup hafta içi her gün 08.00–17.00 saatleri arasında faaliyet göstermektedir. Poliklinikte iki hekim, bir Diyabet Eğitim Hemşiresi ve iki sekreter görev yapmakta; hizmetler randevu sistemi ile sürdürülmektedir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Fırat Üniversitesi Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran ve en az altı ay önce Tip 2 diyabet tanısı almış bireyler oluşturdu. Araştırmanın örneklem büyüklüğü, G*Power 3.1.9.7 programı ile hesaplandı (123). Yapılmış benzer çalışma (124) dikkate alınarak, diyabet yükü puan ortalaması (54.24 ± 15.18) üzerinden hesaplanan etki büyüklüğü (0.23), %95 güç ve %95 güvenilirlik düzeyinde örneklem büyüklüğünün 238 birey olması gerektiğini ortaya koydu. Araştırmada, olasılıksız örnekleme yöntemlerinden biri olan gelişigüzel örnekleme yöntemi kullanıldı. Araştırma 259 Tip 2 diyabet tanılı bireyle yürütüldü.

3.4. Araştırmanın Dahil Edilme Kriterleri

- En az 6 aydır Tip 2 diyabet tanısı almış olmak,
- 18-64 yaş aralığında olmak (YBOYDA'nın uygulanma yaş aralığı 18-64 olduğu için örneklem grubuna 64 yaş üstü bireyler alınmadı)
- Okuryazar olmak ve Türkçe iletişim kurabiliyor olmak,
- Bilişsel yeterliliğe sahip olmak,
- Araştırmaya gönüllü katılım göstermek.

3.5. Araştırmanın Dışlama Kriterleri

- 6 aydan kısa süre önce Tip 2 diyabet tanısı almak,
- Tip 1 diyabet tanısı almak,
- 18 yaşından küçük olmak,
- İletişim problemi bulunmak (mental yetersizlik, işitme-konuşma sorunları vb.),
- Araştırmaya katılmak istememek.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

3.6.1. Bağımsız Değişkenler

T2DM'li bireylerin sosyodemografik ve hastalık özellikleri araştırmanın bağımsız değişkenleri olarak kabul edildi.

3.6.2. Bağımlı Değişkenler

YBOYDA, SBİTÖ ve SKE puan ortalamaları araştırmanın bağımlı değişkenleri olarak kabul edildi.

3.7. Verileri Toplama Şekli ve Veri Toplama Araçları

Her bir hastadan verilerin toplanması 15-20 dakika sürdü. Veriler yüz yüze, katılımcılara çalışmanın içeriği ve amacı hakkında gerekli bilgilendirmeler yapılarak ve katılımcıların yazılı ve sözlü onamları alınarak toplandı. Öncelikle Kişisel Bilgi Formu (EK-5), sonrasında Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA) (EK-6), Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) (EK-7) ve Sağlık Kaygısı Envanteri-Kısa Form (SKE) (EK-8) kullanıldı.

3.7.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatüre dayanarak hazırlanan Kişisel Bilgi Formu, "Sosyo-demografik Bilgiler", "Hastalık Bilgileri" olmak üzere iki bölümden ve toplam 18 sorudan oluşmaktadır. İlk bölümde hastanın yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, gelir durumu, çalışma durumu vb. ilişkin sorular yer almaktadır. "Hastalık Bilgileri'nin sorgulandığı ikinci bölümde ise diyabet süresi, diyabet tedavi yöntemi, akut veya kronik komplikasyon gelişme durumu, ek hastalık varlığı, kontrole gitme sıklığı,

egzersiz yapma durumu, beslenme eğitim alma durumu vb. ilişkin sorular yer almaktadır (3,12,125-129).

3.7.2. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA)

Cesur ve arkadaşları tarafından geliştirilen bu ölçek; bireylerin beslenme okuryazarlığı düzeylerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiş geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracıdır (127). Bu ölçek, bireylerin besin etiketlerini okuma ve anlama, beslenmeye ilişkin bilgileri doğru kaynaklardan ayırt etme, sağlıklı beslenme bilgilerini günlük yaşantılarına uyarlama ve karar verme becerilerini ölçmeyi amaçlamaktadır. 35 sorudan oluşan YBOYDA; “genel beslenme bilgisi” (10 soru), “okuduğunu anlama ve yorumlama” (6 soru), “besin grupları” (10 soru), “porsiyon miktarları” (3 soru) ve “gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık” (6 soru) olmak üzere 5 alt bölümden oluşmaktadır. Doğru yanıtlanan her bir soru “1” puan, yanlış cevaplanan ve boş bırakılan sorular ise “0” puandır. Genel beslenme bilgisi ile besin grupları alt bölümünden 0-3 puan yetersiz, 4-7 puan sınırdadır, 8-10 puan yeterli; okuduğunu anlama ve yorumlama bölümü ile gıda etiketi okuma ve sayısal okuryazarlık alt bölümünde 0-2 puan yetersiz, 3-4 puan sınırdadır, 5-6 puan yeterli ve porsiyon miktarları alt bölümünde ise 0-1 puan yetersiz, 2 puan sınırdadır ve 3 puan yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyini göstermektedir. Toplamda beslenme okuryazarlığı düzeyi 0-11 puan arasında olanlar “yetersiz”, 12-23 puan arasında olanlar “sınırdadır”, 24-35 puan arasında olanlar ise “yeterli” olarak sınıflandırılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı 0.75 olarak bulunmuştur (127). Ölçeğin uygulanma yaş aralığı 18-64 olduğu için bu çalışmada örneklem grubuna 64 yaş üstü bireyler alınmamıştır.

3.7.3. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

Bu ölçek Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (130) tarafından geliştirilmiş ve geçerlilik güvenirliği yapılmıştır. 21 maddeden oluşan ölçek, bireylerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını tespit etmeyi amaçlamaktadır. Ölçek “Beslenme Hakkında Bilgi (BHB)”, “Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD)”, “Olumlu Beslenme (OB)” ve “Kötü Beslenme (KB)” olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Beslenme Hakkında Bilgi (BHB) alt boyutu; 1., 2., 3., 4., 5. sorular, Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD) alt boyutu 6., 7., 8., 9., 10., 11. sorular, Olumlu Beslenme (OB) alt boyutu 12., 13., 14., 15., 16. sorular, Kötü Beslenme (KB) alt boyutu ise 17., 18., 19., 20.ve 21. maddelerden oluşmaktadır. Ölçekte

bulunan maddeler “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklinde 5’li likert tipindedir. Olumlu maddeler 1., 2., 3., 4., 5., 12., 13., 14., 15., 16.maddeler; olumsuz maddeler ise 6., 7., 8., 9., 10., 11., 17., 18., 19., 20. ve 21. maddelerden oluşmaktadır. Olumlu tutum maddeleri 1, 2, 3, 4 ve 5; olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 olarak puanlanmıştır. SBİTÖ’den alınacak toplam minimum puan 21, maksimum puan ise 105’tir. 21 puan çok düşük, 23-42 aralığı puanlar düşük, 43-63 aralığındaki puanlar orta, 64-84 aralığında yer alan puanlar yüksek, 85-110 aralığındaki puanlar ise ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu gösterir. İç tutarlılık katsayıları, BHB alt boyutu için .90, BYD için .84, OB için .75 ve KB için .83 olarak bulunmuştur. Madde toplam korelasyonu değerlerinin .68 ile .92 arasında değiştiği saptanmıştır (130).

3.7.4. Sağlık Kaygısı Envanteri-Kısa Form (SKE)

Salkovskis ve arkadaşları (131) tarafından geliştirilmiş, Karapıçak ve arkadaşları (132) tarafından Türkçe uyarlaması yapılmış olan. Sağlık Kaygısı Envanteri, sağlık kaygısını değerlendiren 14 madde ve hastalığın algılanan olumsuz sonuçlarını değerlendiren dört madde olmak üzere 18 maddeden oluşmaktadır (131,132). Bu çalışmada, diğer tıbbi çalışmalarla tutarlı olarak bu son 4 madde kullanılmadı. Çünkü bu maddeler katılımcılardan hasta olmanın nasıl bir şey olduğunu hayal etmelerini istemektedir ve bu durum halihazırda bir hastalığı olan biri için geçerli değildir (133). Kişinin kendisinin değerlendirdiği 4’li likert tipinde bir ölçektir. Ölçeğin puanlaması her bir madde için 0-3 arasındadır ve maddeler puanlanırken “Asla” için 0, “Nadiren” için 1, “Bazen” için 2, “Sık sık” için 3 puan verilir. Yüksek puan yüksek düzeyde sağlık kaygısı göstermektedir ve ölçekten 18 ve üstü puan alan bireyler yüksek sağlık kaygısına sahip olarak değerlendirilmektedir. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach’s alpha değeri .91’dir (132).

3.8. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizi IBM SPSS Statistics 22.0 programı kullanılarak gerçekleştirildi. Verilerin analizine başlamadan önce, eksik veriler ve aykırı değerler kontrol edildi. Eksik veriler %5’in altında olduğu için, bu veriler serbestlik derecesine göre ortalama ile tamamlama yöntemiyle giderildi. Aykırı değerler ise Z skoru, Boxplot grafikleri ve Mahalanobis uzaklığı dikkate alınarak belirlendi ve veri setinden çıkarıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu, Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk

testleri ile değerlendirildi. Ayrıca dağılımın simetrisini ve basıklığını belirlemek amacıyla skewness ve kurtosis değerleri de incelendi. Bu değerlerin -1.5 ile +1.5 aralığında olması durumunda normal dağılıma uygun kabul edildi. Araştırma verilerinin genel görünümünü belirlemek amacıyla katılımcıların demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, diyabet süresi vb.) için frekans (f), yüzde (%), aritmetik ortalama ($\bar{X}$) ve standart sapma (SS) hesaplandı. Araştırmada kullanılan ölçeklerin iç tutarlılık düzeylerini belirlemek amacıyla Cronbach's Alpha katsayıları hesaplandı. Beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla Pearson Korelasyon Analizi yapıldı.

Değişkenler arasındaki yordayıcı ilişkileri test etmek amacıyla Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi uygulandı. Regresyon analizinde beslenme okuryazarlığı ve sağlık kaygısı, sağlıklı beslenme tutumu değişkenini yordayan bağımsız değişkenler olarak modele dahil edildi. Modelin anlamlılığı F testi ile değişkenlerin modele katkısı ise Beta katsayıları (β) ve t testi ile değerlendirildi. Çoklu doğrusal regresyon varsayımları olan çoklu doğrusal ilişki, normallik, çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity), otokorelasyon ve hata terimlerinin sabit varyansı (homoscedasticity) incelendi. VIF ve tolerans değerlerine göre çoklu bağlantı problemi kontrol edildi. Anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar ve Yayın Etik Kurulu'ndan (Karar No: 2024/6336) etik kurul izni (Ek-2), Fırat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği'nden çalışmanın Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğinde yürütülebilmesi için gerekli kurum izni (Ek-3) alındı. Araştırmaya katılan hastaların araştırmanın amacı hakkında bilgilendirilerek, bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalandıktan sonra gönüllük esasına dayalı olarak katılımları sağlandı. Ayrıca araştırmada kullanılan Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA), Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ), Sağlık Kaygısı Envanteri (SKE) için yazarlardan e-posta yolu ile izinler alındı. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formun (Ek-4) da hastalara çalışmanın adı, çalışmanın konusu ve amacı, çalışmanın yürütülme süreci, çalışmaya katılmanın olası yararlarının neler olduğu, kişisel bilgilerin kullanılıp kullanılmayacağı ve soruları olduğunda başvuracak kişi hakkındaki bilgiler yer almaktadır. Ayrıca araştırma süresince "Helsinki Bildirgesi" nin tüm ilkelerine uyulmuştur.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmada kullanılan YBOYDA ölçeği gereği 18-64 yaş aralığındaki bireylerle yürütölmesi (64 yaş üstü bireylerin çalışmaya dahil edilmemesi) ve bu araştırmanın sadece Fırat Üniversitesi Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Polikliniğinde yapılmış olması ve bu gruba genellenebilmesi araştırmanın sınırlılıklarıdır.



4. BULGULAR

Tip 2 diyabet tanısı almış bireylerde beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulguları aşağıda sunuldu.

Tablo 4.1’de sunulan bulgulara göre, araştırmaya dahil edilen T2DM’li hastaların %55.2’si erkek ve %44.8’i kadındır. Katılımcıların %53.7’si 48 yaş üzerinde, %76.8’i evli ve %68.3’ü ilköğretim ve altı eğitim düzeyindedir. Hastaların %33.2’si ev hanımı olup, yarısından fazlası (%51.4) çalışmamaktadır. Ayrıca %79.9’u sosyal güvenceye sahiptir ve %47.1’inin geliri giderine eşittir. Hastaların yarısından fazlası (%51.4) eş ve çocuklarıyla birlikte yaşamaktadır. Sigara kullanma oranı %30.9, alkol kullanımı ise %4.6’dır. Katılımcıların %55.2’si fazla kilolu, %23.6’sı obezdir ve ortalama BKİ ise $27.83 \pm 4.39 \text{ kg/m}^2$ ’dir.

Tablo 4.1. Tip 2 diyabetli hastaların tanıtıcı özellikleri

Özellikler		n	%
Yaş	48 yaş ve altı	120	46.3
	48 yaş üzeri	139	53.7
Cinsiyet	Erkek	143	55.2
	Kadın	116	44.8
Medeni durum	Evli	199	76.8
	Bekar	60	23.2
Eğitim durumu	Okuryazar değil	12	4.6
	Okuryazar	98	37.8
	İlköğretim	67	25.9
	Ortaöğretim	49	18.9
	Üniversite ve üzeri	33	12.7
Meslek	Memur	31	12.0
	İşçi	33	12.7
	Serbest meslek	65	25.1
	Emekli	44	17.0
	Ev hanımı	86	33.2
Çalışma durumu	Tam gün	52	20.1
	Yarım gün	74	28.6
	Çalışmıyor	133	51.4
Sosyal güvence	Var	207	79.9
	Yok	52	20.1
Ekonomik durum	Gelir giderden az	99	38.2
	Gelir gidere eşit	122	47.1
	Gelir giderden fazla	38	14.7
Birlikte yaşanan kişiler	Eş	46	17.8
	Çocuklar	29	11.2
	Eş ve çocuklar	133	51.4

	Yalnız	42	16.2
	Diğer	9	3.5
Oturulan yer	Köy-kasaba	51	19.7
	İlçe-il	207	80.3
Sigara kullanma durumu	Evet	80	30.9
	Hayır	158	61.0
	Bıraktım	21	8.1
Alkol kullanma durumu	Evet	12	4.6
	Hayır	217	83.8
	Bıraktım	30	11.6
Beden kütle indeksi	Zayıf ve Normal (18,5-24,9 kg/m ²)	55	21.2
	Fazla kilolu (25-29,9 kg/m ²)	143	55.2
	Obez (30-39,9 kg/m ²)	61	23.6
Beden kütle indeksi (16.80-51.90)	ort±ss (min-maks)		27.83±4.39

Araştırmadaki hastaların hastalık özellikleri Tablo 4.2’de görülmektedir. Hastaların DM tanı süresi ortalama 9.10±6.79 yıldır. Hastaların %40.2’sinde diyabet dışında başka kronik hastalık bulunmakta, %48.6’sı diyabet tedavisinde oral antidiyabetik ilaç kullanmakta, %58.7’sinin tedaviye uyumu orta düzeyde, %69.5’i evde kan şekeri ölçümün yapmakta, %64.9’u düzenli kontrole gitmekte, %40.5’i 6 ayda bir kontrole gitmekte ve %47.5’inin ailesinde diyabet öyküsü bulunmaktadır.

Tablo 4.2. Tip 2 diyabetli hastaların hastalık özellikleri

Özellikler		n	%
Diyabet dışında kronik hastalık durumu	Evet	104	40.2
	Hayır	155	59.8
Diyabet tedavisi	Oral antidiyabetik ilaç	126	48.6
	İnsülin	89	34.4
	Oral antidiyabetik ilaç + insülin	40	15.4
		4	1.5
	Diğer		
Tedaviye uyum	İyi	84	32.4
	Orta	152	58.7
	Kötü	23	8.9
Evde kan şekeri ölçümü yapma	Evet	180	69.5
	Hayır	72	27.8
	Diğer	7	2.7
Diyabet ile ilgili düzenli kontrole gitme	Evet	168	64.9
	Hayır	91	35.1
Kontrole gitme sıklığı	Ayda bir	21	8.1
	3 ayda bir	67	25.9
	6 ayda bir	105	40.5
	Yılda bir	41	15.8
	Bir yıldan fazla	25	9.7
Diyabete bağlı	Retinopati	14	5.4

komplikasyon gelişme durumu	Nefropati	9	3.5
	Nöropati	7	2.7
	Diyabetik ayak	37	14.3
	Hipoglisemi	23	8.9
	Hiperglisemi	151	58.3
	Hayır	18	6.9
Ailede diyabet öyküsü	Evet	123	47.5
	Hayır	136	52.5
Diyabet süresi	1-5 yıl arası	100	38.6
	6-10 yıl arası	85	32.8
	10-15 yıl arası	34	13.1
	15 yıl üzeri	40	15.4
Diyabet süresi	ort±ss (min-maks)	9.10±6.79 (1.00-32.00)	

Tablo 4.3'te sunulan verilere göre, T2DM'li hastaların yalnızca %13.9'u düzenli fiziksel aktivite/egzersiz yaparken, %86,1'i herhangi bir egzersiz yapmamaktadır. Katılımcıların yarıdan fazlası (%52.5) DM ile ilgili beslenme eğitimi aldığını belirtmiş olsa da, bu eğitimin yeterli olduğunu düşünenlerin oranı %41.3'tür. Hastaların %55.2'si diyetine dikkat ettiğini ifade ederken, %22'si diyetine iyi, %65.6'sı orta düzeyde ve %12.4'ü ise kötü düzeyde uyum gösterdiğini belirtti. Günlük beslenme alışkanlıklarında, %66.4'ünün üç ana öğün, %40.5'inin ise üç ara öğün tükettiği belirlendi. Paketli gıda tüketimi %61.4 oranında görülürken, alınan gıdaların etiketlerini okuyanların oranı %38.6 ve içeriklerini okuyanların oranı %35.1 olarak saptandı.

Tablo 4.3. Tip 2 diyabetli hastaların egzersiz ve beslenmeye ilişkin özellikleri

Özellikler		n	%
Düzenli fiziksel aktivite/egzersiz yapma	Evet	36	13.9
	Hayır	223	86.1
Diyabet ile ilgili beslenme eğitimi alma	Evet	136	52.5
	Hayır	123	47.5
Diyabetle ilgili yeterli beslenme eğitimi aldığını düşünme	Evet	107	41.3
	Hayır	152	58.7
Diyetine dikkat etme	Evet	143	55.2
	Hayır	116	44.8
Diyete uyum	İyi	57	22.0
	Orta	170	65.6
	Kötü	32	12.4
Günlük beslenmede üç ana öğün yapma	Evet	172	66.4
	Hayır	87	33.6
Günlük beslenmede üç ara öğün yapma	Evet	105	40.5
	Hayır	104	59.5
Paketli gıda tüketme	Evet	159	61.4
	Hayır	100	38.6
Alınan gıdaların etiketlerini okuma	Evet	100	38.6

	Hayır	159	61.4
Alınan gıdaların içeriğini okuma	Evet	91	35.1
	Hayır	168	64.9

Tablo 4.4’te T2DM’li hastaların ölçek puanları sunuldu. YBOYDA ortalama puan 24.07 ± 5.12 ve ortanca puan 25.00’dir. YBOYDA alt boyutlarına bakıldığında, genel beslenme bilgisi ortalama puanı 6.71 ± 2.67 , okuduğunu anlama ve yorumlama 4.36 ± 1.61 , besin grupları 8.88 ± 0.81 , porsiyon miktarları 1.59 ± 0.92 ve gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık ortalama puanı 2.52 ± 1.26 olarak tespit edildi. SBİTÖ ortalama puanı 66.90 ± 9.19 ’dur. Bu ölçeğin alt boyutlarında, beslenme hakkında bilgi ortalama puanı 17.64 ± 4.31 , beslenmeye yönelik duygu 16.21 ± 4.60 , olumlu beslenme 17.44 ± 3.75 ve kötü beslenme alt boyutu 15.61 ± 5.14 olarak belirlendi. SKE ortalama puanı 22.54 ± 7.12 olarak bulundu ve ortanca puanı 22.00 olarak saptandı.

Tablo 4.4. Tip 2 diyabetli hastaların YBOYDA, SBİTÖ ve SKE puan ortalama/ortanca dağılımları

Ölçekler	Ort $\pm$ ss	Ortanca (CAA)	Min-Maks
Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA)			
Toplam Puan	24.07 ± 5.12	25.00 (7.00)	10.00-34.00
YBODA Alt Boyut Puanları			
Genel beslenme bilgisi	6.71 ± 2.67	7.00 (4.00)	0.00-10.00
Okuduğunu anlama ve yorumlama	4.36 ± 1.61	5.00 (2.00)	0.00-6.00
Besin grupları	8.88 ± 0.81	9.00 (2.00)	7.00-10.00
Porsiyon miktarları	1.59 ± 0.92	2.00 (1.00)	0.00-3.00
Gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık	2.52 ± 1.26	3.00 (1.00)	0.00-6.00
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)			
Toplam Puan	66.90 ± 9.19	65.00 (12.00)	46.00-96.00
SBİTÖ Alt Boyut Puanları			
Beslenme hakkında bilgi	17.64 ± 4.31	18.00 (6.00)	5.00-25.00
Beslenmeye yönelik duygu	16.21 ± 4.60	16.00 (7.00)	6.00-29.00
Olumlu beslenme	17.44 ± 3.75	17.00 (5.00)	7.00-25.00
Kötü beslenme	15.61 ± 5.14	16.00 (9.00)	6.00-25.00
Sağlık Kaygısı Envanteri (SKE) Puanı	22.54 ± 7.12	22.00 (9.00)	5.00-46.00

CAA: Çeyrekler Arası Aralık.

Tablo 4.5’e göre, Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı sınıflandırmasında katılımcıların %62.2’si yeterli, %36.7’si sınırdan ve %1.2’si yetersiz düzeyde beslenme okuryazarlığına sahipti. Alt boyutlardan “genel beslenme bilgisi”

%48.6 oranında yeterli, “okuduğunu anlama ve yorumlama ise %56.8 oranında yeterli bulundu. “Besin grupları” bilgisi ise %97.7 oranında yeterli bulunurken, “porsiyon miktarları” alt boyutunda yetersizlik (%49.4) dikkat çekmektedir. “Gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık” alt boyutunda ise sadece %5’i yeterli, %45.9’u sınırdan ve %49’u yetersiz düzeydedir.

Tablo 4.5. Tip 2 diyabetli hastaların YBOYDA sınıflandırması

	Yetersiz n (%)	Sınırdan n (%)	Yeterli n (%)
Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA)	3 (1.2)	95 (36.7)	161 (62.2)
YBOYDA Alt Boyutları			
Genel beslenme bilgisi	44 (17.0)	89 (34.4)	126 (48.6)
Okuduğunu anlama ve yorumlama	39 (15.1)	73 (28.2)	147 (56.8)
Besin grupları	0 (0)	6 (2.3)	253 (97.7)
Porsiyon miktarları	128 (49.4)	80 (30.9)	51 (19.7)
Gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık	127 (49.0)	119 (45.9)	13 (5.0)

Tablo 4.6’da, T2DM tanısı almış hastaların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ve sağlık anksiyetesi düzeyleri sınıflandırıldı. Katılımcıların %51’inin yüksek, %44’ünün orta ve %5’inin ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum sergilediği saptandı. Katılımcıların %76.1’i yüksek sağlık kaygısına sahipken, %23.9’u düşük sağlık kaygısı bildirdi.

Tablo 4.6. Tip 2 diyabetli hastaların SBİTÖ ve SKE sınıflandırmaları

Ölçekler		n	%
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)	Çok düşük	0	0
	Düşük	0	0
	Orta	114	44.0
	Yüksek	132	51.0
	İdeal düzeyde yüksek	13	5.0
Sağlık Kaygısı Envanteri (SKE)	Düşük sağlık kaygısı	62	23.9
	Yüksek sağlık kaygısı	197	76.1

Tablo 4.7’ye göre, Sağlık Kaygısı Envanteri puanları ile Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği puanları arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki (rs: -0.242; p<0.01) bulundu. Ayrıca sağlık kaygısı, “beslenme hakkında bilgi” (rs: -0.157; p<0.05) ve “kötü beslenme” alt boyutları (rs: -0.248; p<0.01) ile de negatif ve anlamlı ilişki gösterdi. Yani sağlık kaygısı arttıkça sağlıklı beslenme tutumları olumsuz yönde etkilenmektedir. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı puanları ile

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği puanları arasında da pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki ($r_s: 0.255$; $p<0.01$) tespit edildi. Yani, beslenme okuryazarlığı puanı arttıkça düzeyi yükseldikçe, sağlıklı beslenmeye yönelik tutum puanları da artmaktadır “Genel beslenme bilgisi” ($r_s: 0.214$; $p<0.01$) “okuduğunu anlama ve yorumlama” ($r_s: 0.217$; $p<0.01$), “besin grupları” ($r_s: 0.214$; $p<0.01$) ve “gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık” ($r_s: 0.141$; $p<0.05$) alt boyutlarının sağlıklı beslenme tutumlarıyla anlamlı ve pozitif ilişkili olduğu, “porsiyon miktarları” alt boyutu ile anlamlı bir ilişki bulunmadığı saptandı. Sağlık kaygısının yüksek olması, beslenme tutumları ve okuryazarlığı üzerinde olumsuz etki oluştururken; beslenme okuryazarlığının genel olarak sağlıklı beslenme tutumlarını olumlu etkilediği belirlendi. Ancak Sağlık Kaygısı Envanteri puanları ile Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0.05$).

Tablo 4.7. Tip 2 diyabetli hastaların YBOYDA, SBİTÖ ve SKE puanları arasındaki korelasyonlar

	SKE	SBİTÖ	Beslenme Hakkında Bilgi	Beslenmeye Yönelik Duygu	Olumlu Beslenme	Kötü Beslenme
SKE	-	$r_s: -0.242$ $p=0.000^{**}$	$r_s: -0.157$ $p=0.011^*$	$r_s: -0.048$ $p=0.439$	$r_s: -0.002$ $p=0.980$	$r_s: -0.248$ $p=0.000^{**}$
YBOYDA	$r_s: -0.109$ $p=0.079$	$r_s: 0.255$ $p=0.000^{**}$	$r_s: 0.122$ $p=0.049^*$	$r_s: 0.133$ $p=0.032^*$	$r_s: -0.016$ $p=0.800$	$r_s: 0.201$ $p=0.001^{**}$
Genel Beslenme Bilgisi	$r_s: -0.091$ $p=0.146$	$r_s: 0.214$ $p=0.001^{**}$	$r_s: 0.190$ $p=0.002^{**}$	$r_s: 0.070$ $p=0.259$	$r_s: 0.064$ $p=0.304$	$r_s: 0.111$ $p=0.075$
Okuduğunu Anlama ve Yorumlama	$r_s: -0.136$ $p=0.029^*$	$r_s: 0.217$ $p=0.000^{**}$	$r_s: 0.088$ $p=0.156$	$r_s: 0.077$ $p=0.219$	$r_s: 0.013$ $p=0.832$	$r_s: 0.208$ $p=0.001^{**}$
Besin Grupları	$r_s: -0.142$ $p=0.023^*$	$r_s: 0.214$ $p=0.000^{**}$	$r_s: -0.013$ $p=0.831$	$r_s: 0.220$ $p=0.000^{**}$	$r_s: -0.097$ $p=0.120$	$r_s: 0.200$ $p=0.001^{**}$
Porsiyon Miktarları	$r_s: 0.027$ $p=0.662$	$r_s: 0.023$ $p=0.716$	$r_s: -0.003$ $p=0.967$	$r_s: 0.036$ $p=0.562$	$r_s: -0.027$ $p=0.667$	$r_s: 0.014$ $p=0.825$
Gıda Etiket ve Sayısal Okuryazarlık	$r_s: -0.019$ $p=0.765$	$r_s: 0.141$ $p=0.023^*$	$r_s: 0.005$ $p=0.932$	$r_s: 0.110$ $p=0.078$	$r_s: -0.081$ $p=0.192$	$r_s: 0.124$ $p=0.046^*$

* $p<0.05$. ** $p<0.01$. r_s : Spearman Korelasyon Analizi. YBOYDA: Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı. SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği. SKE: Sağlık Kaygısı Envanteri

Tablo 4.8’de hastaların SKE puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması görülmektedir. Hastaların eğitim düzeyine göre sağlık kaygısı puanları arasında anlamlı fark olup ($F=5.616$, $p=0.000$); okuryazar olmayan bireylerin ortalama puanları (29.25 ± 9.82) üniversite mezunlarına (19.84 ± 6.17) göre daha yüksekti. Sosyal güvenceye sahip olmayan bireylerin ($t=-2.146$, $p=0.033$), diyabet dışında kronik hastalığı

olan bireylerin ($t=2.055$, $p=0.041$), diyabet eğitimi almadığını belirten bireylerin ($t=-2.393$, $p=0.017$) ve paketli gıda tüketen bireylerin sağlık kaygısı puanları anlamlı şekilde daha yüksekti ($t=2.909$, $p=0.004$). Yaş grupları ($t=-1.950$, $p=0.052$), cinsiyet ($p=0.257$), medeni durum ($p=0.489$), meslek ($p=0.215$), ekonomik durum ($p=0.231$), birlikte yaşanan kişi ($p=0.516$), oturulan yer ($p=0.886$), alkol kullanımı ($p=0.454$), diyabet dışında komplikasyon ($p=0.922$), kontrole gitme sıklığı ($p=0.651$), evde glukoz ölçümü ($p=0.885$), egzersiz yapma ($p=0.414$) ve diyetine dikkat etme ($p=0.887$) gibi değişkenlerde anlamlı fark saptanmadı.

Tablo 4.8. Hastaların SKE puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması

Değişkenler	Ort.±SS	Test ve istatistik
Yaş		
48 yaş ve altı	21.61±5.67	t: -1.950 p:0.052
48 yaş üzeri	23.33±8.10	
Cinsiyet		
Erkek	22.99±7.41	t: 1.136 p:0.257
Kadın	21.98±6.73	
Medeni durum		
Evli	22.37±6.75	t: -0.693 p: 0.489
Bekar	23.10±8.25	
Eğitim durumu		
Okuryazar değil ^a	29.25±9.82	F: 5.616 p:0.000
Okuryazar ^b	23.78±6.80	
İlköğretim ^c	21.92±6.52	
Ortaöğretim ^d	21.06±7.13	
Üniversite ve üzeri ^e	19.84±6.17	
Posthoc test		a>c.d.e
Çalışma durumu		
Tam gün	21.53±7.17	F: 2.257 p: 0.107
Yarım gün	21.60±5.92	
Çalışmıyor	23.45±7.62	
Sosyal güvence		
Var	22.06±7.07	t: -2.146 p: 0.033
Yok	24.42±7.06	
Ekonomik durum		
Gelir giderden az	22.20±6.34	F: 1.472 p: 0.231
Gelir gidere eşit	22.24±7.32	
Gelir giderden fazla	24.36±8.21	
Diyabet dışında kronik hastalık durumu		
Evet	23.64±8.25	t: 2.055 p: 0.041
Hayır	21.80±6.17	
Diyabet ile ilgili yeterli beslenme eğitimi aldığı düşünme		
Evet	21.28±7.01	t: -2.393 p: 0.017
Hayır	23.42±7.08	

Paketli gıda tüketme durumu		
Evet	23.54±7.08	t: 2.909 p: 0.004
Hayır	20.94±6.92	

Tablo 4.9’da hastaların YBOYDA puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması yer almaktadır. Bu verilere göre, T2DM’li hastaların beslenme okuryazarlığı puan ortalamaları hastaların sosyal güvence, eğitim durumu, evde kan şekeri ölçümü yapma ve düzenli fiziksel aktivite gibi bazı faktörlere göre anlamlı şekilde farklılık gösterdi. Sosyal güvenceye sahip olanların “genel beslenme bilgisi”, “okuduğunu anlama ve yorumlama” gibi alt boyutlarda daha yüksek puanlar aldığı görüldü ($p<0.05$). Ayrıca, evde kan şekeri ölçümü yapanlar ve düzenli fiziksel aktivite yapanlar daha yüksek beslenme okuryazarlığı puanına sahiptiler. DM ile ilgili beslenme eğitimi alanların ve diyetine uyum gösterenlerin beslenme bilgisi ve toplam YBOYDA puan ortalamaları daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Kötü diyet uyumuna sahip bireylerin, iyi uyum gösterenlere göre genel beslenme bilgisi alt boyutunda daha düşük puanlara sahip olduğu bulundu ($p<0.05$). Bununla birlikte DM ile ilgili yeterli beslenme eğitimi aldığını düşünenlerin de hem toplam YBODA puanları hem de alt boyutlarda anlamlı derecede daha yüksek puanlar aldıkları tespit edildi ($p<0.01$). Tedaviye iyi uyum gösterenlerin beslenme bilgisi, okuduğunu anlama ve yorumlama ile toplam YBOYDA puan ortalamaları daha yüksek bulundu ($p<0.05$). Buna karşılık, medeni durum, ikamet edilen yer, ekonomik durum, DM dışında kronik hastalık varlığı ve evde kan şekeri ölçümü gibi bazı özelliklerde anlamlı fark saptanmadı. Genel olarak, sosyal güvence, tedaviye uyum, günlük beslenmede üç ana öğün yapma, düzenli fiziksel aktivite, DM ile ilgili beslenme eğitimi alma ve DM ile ilgili yeterli beslenme eğitimi aldığını düşünme gibi faktörlerin T2DM’li hastaların beslenme okuryazarlığını olumlu etkilediği görülmektedir.

Tablo 4.9. Hastaların YBOYDA puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması

Değişkenler	Genel beslenme bilgisi	Okuduğunu anlama ve yorumlama	Besin grupları	Porsiyon miktarları	Gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık	YBODA
	Ort.±SS t/F, p	Ort.±SS t/F, p	Ort.±SS t/F, p	Ort.±SS t/F, p	Ort.±SS t/F, p	Ort.±SS t/F, p
Medeni durum						
Evli	6.83±2.57	4.50±1.54	8.85±0.83	1.61±0.91	2.50±1.26	24.31±5.01
Bekar	6.30±2.95	3.90±1.74	8.96±0.78	1.51±0.94	2.61±1.30	23.30±5.42
	t: 1.373 p: 0.171	t: 2.588 p:0.010	t: -0.931 p: 0.353	t: 0.744 p: 0.457	t: -0.665 p: 0.507	t: 1.343 p: 0.181
Sosyal güvence						
Var	7.04±2.57	4.56±1.50	8.85±0.84	1.66±0.93	2.60±1.25	24.72±4.92
Yok	5.38±2.66	3.60±1.80	9±0.71	1.32±0.85	2.20±1.28	21.5±5.11
	t: 4.140 p:0.000	t: 3.965 p: 0.000	t: -1.178 p: 0.240	t: 2.356 p: 0.019	t: 2.107 p: 0.036	t: 4.185 p: 0.000
Ekonomik durum						
Gelir giderden az ^a	6.62±2.70	4.50±1.56	8.82±0.83	1.57±1.02	2.71±1.21	24.25±5.13
Gelir gidere eşit ^b	6.71±2.72	4.40±1.57	8.88±0.81	1.60±0.84	2.28±1.26	23.87±5.04
Gelir giderden fazla ^c	6.94±2.50	3.92±1.80	9±0.8	1.63±0.91	2.76±1.32	24.26±5.44
	F: 0.197	F: 1.846	F: 0.605	F: 0.052	F: 4.053	F: 0.175
Posthoc test	p: 0.821	p: 0.160	p: 0.547	p: 0.950	p: 0.019	p: 0.840
					a,c>b	
Oturulan yer						
Köy-kasaba	5.98±2.86	4.11±1.43	8.88±0.78	1.66±0.93	2.60±1.23	23.25±4.88
İlçe-il	6.88±2.60	4.42±1.64	8.87±0.82	1.57±0.92	2.50±1.27	24.27±5.17
	t: -2.206	t: -1.233	t: 0.020	t: 0.621	t: 0.544	t: -1.281
	p: 0.028	p: 0.218	p: 0.984	p: 0.535	p: 0.587	p: 0.201
Diyabet dışında kronik hastalık durumu						
Evet	6.50±2.47	4.46±1.26	8.84±0.86	1.67±0.86	2.31±1.23	23.80±4.40
Hayır	6.85±2.80	4.30±1.80	8.90±0.78	1.54±0.96	2.65±1.27	24.25±5.55
	t: -1.010	t: 0.774	t: -0.548	t: 1.120	t: -2.135	t: -0.693
	p: 0.313	p: 0.438	p: 0.585	p: 0.264	p: 0.034	p: 0.488
Tedaviye uyum						
İyi ^a	7.30±2.57	4.84±1.24	8.95±0.88	1.60±0.82	2.70±1.29	25.40±4.72
Orta ^b	6.54±2.50	4.22±1.62	8.82±0.76	1.65±0.95	2.48±1.20	23.74±4.83
Kötü ^c	5.65±3.56	3.56±2.17	8.95±0.92	1.21±1.04	2.04±1.52	21.43±6.94
Posthoc test	F: 4.313	F: 7.506	F: 0.721	F: 2.222	F: 2.558	F: 6.464
	p: 0.014	p: 0.001	p: 0.485	p: 0.110	p: 0.078	p: 0.002
						a>c

Tablo 4.10’da hastaların SBİTÖ puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması görülmektedir. Buna göre, T2DM’li bireylerin sağlıklı beslenme ile ilgili tutumlarını yansıtan SBİTÖ puan ortalamaları ile çeşitli sosyo-demografik ve davranışsal değişkenler arasında anlamlı ilişkiler saptandı. Yaş değişkenine göre, 48 yaş ve üzerindeki bireylerin “beslenmeye yönelik duygu” alt boyutunda daha yüksek puan aldığı ($p=0.043$), buna karşılık “kötü beslenme” tutumlarının da anlamlı şekilde daha yüksek olduğu ($p=0.005$) görüldü. Bu durum, yaş ilerledikçe beslenmeye dair duygusal farkındalığın artmasına rağmen, olumsuz beslenme davranışlarının da daha belirgin hale geldiğini düşündürmektedir. Cinsiyet değişkeninde, kadın bireylerin “beslenme hakkında bilgi” düzeylerinin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu saptandı ($p=0.008$), ancak SBİTÖ toplam puanları açısından anlamlı bir farklılık gözlenmedi. Bu bulgu, kadınların bilgi düzeylerinin yüksek olmasına rağmen, bu bilginin tüm beslenme tutumlarına doğrudan yansımadağını düşündürebilir.

Eğitim durumu açısından, özellikle okuryazar bireylerin ortaöğretim mezunlarına göre daha olumlu beslenme tutumuna sahip olduğu bulundu ($p=0.031$), bu durum eğitim düzeyinin tutumlar üzerindeki etkisinin doğrusal olmadığını ve sağlık okuryazarlığı becerilerinin temel eğitimin ötesinde kişisel deneyim ve farkındalıkla şekillenebileceğini göstermektedir. Çalışma durumu değerlendirildiğinde, yarı zamanlı çalışan bireylerin beslenme konusunda daha yüksek bilgi düzeyine sahip olduğu ($p=0.008$) ve yine yarı zamanlı çalışan bireylerin beslenmeye yönelik duygusal tepkilerinin daha düşük olduğu saptandı ($p=0.011$).

Diyabetle ilgili düzenli kontrole gitme durumu incelendiğinde, düzenli kontrole giden bireylerin SBİTÖ toplam puanlarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğu ($p=0.000$), bunun yanı sıra bilgi, duygu ve kötü beslenme alt boyutlarında da olumlu yönde farklar gözlemlendi. Bu, düzenli sağlık kontrollerinin yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda davranışsal ve tutumsal iyileşmeyi de desteklediğini göstermektedir. Diyetle ve tedaviye uyum düzeyleri arttıkça, bireylerin SBİTÖ puanlarında da anlamlı artışlar olduğu gözlemlendi ($p<0.05$). Özellikle iyi uyum gösteren bireylerde hem olumlu beslenme tutumlarının yüksek hem de kötü beslenme puanlarının düşük olması, tedaviye ve diyetle bağlılığın sağlıklı beslenme tutumlarını pekiştirdiğine işaret etmektedir. Ayrıca, günlük beslenme düzenine ilişkin bazı davranışlar da SBİTÖ ile anlamlı şekilde ilişkili bulundu. Örneğin, üç ana öğün yapan bireylerin “kötü beslenme” puanları daha düşük ($p=0.008$) ve SBİTÖ puanları daha yüksek ($p=0.025$) bulundu. Benzer şekilde, günlük üç ara öğün yapan bireylerin “beslenme bilgisi”, “olumlu beslenme” ve “beslenmeye yönelik

duygu” puanları anlamlı şekilde daha yüksekti ($p<0.05$). Bu bulgular, beslenme düzeninin sağlıklı tutumları desteklediğini göstermektedir. Etiket okuma ve gıda içeriğini inceleme gibi beslenme okuryazarlığı göstergelerinin de SBİTÖ ile güçlü ilişkiler sergilendiği belirlendi. Etiket okuyan bireylerin, “beslenme bilgisi” ($p=0.001$) ve “olumlu beslenme” ($p=0.000$) boyutlarında daha yüksek puanlar aldığı, “kötü beslenme” puanlarında anlamlı düşüş gösterdiği belirlendi ($p=0.022$). İçerik bilgilerini inceleyen bireylerde de benzer şekilde daha olumlu beslenme tutumları gözlemlendi. Bu veriler, besin etiketleri ve içerik bilgilerini değerlendirme alışkanlığının sağlıklı beslenme tutumlarını desteklediğini açıkça ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgular; yaş, cinsiyet, eğitim ve çalışma durumu gibi bireysel değişkenlerin yanı sıra, sağlık hizmetlerine erişim, tedavi ve diyetle uyum, etiketi okuma davranışı ve beslenme düzeni gibi faktörlerin sağlıklı beslenme tutumları üzerinde anlamlı etkiler oluşturduğunu ortaya koydu.

Tablo 4.10. Hastaların SBİTÖ puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması

Değişkenler	Beslenme Hakkında Bilgi	Beslenmeye Yönelik Duygu	Olumlu beslenme	Kötü beslenme	SBİTÖ Ort.±SS t/F. p
Yaş					
48 yaş ve altı	18.20±3.94	15.60±4.53	17.55±3.8	14.65±4.96	66±8.94
48 yaş üzeri	17.15±4.56 t: 1.950 p: 0.052	16.75±4.61 t: -2.038 p: 0.043	17.34±3.72 t: 0.437 p: 0.663	16.43±5.17 t: -2.826 p: 0.005	67.68±9.38 t: -1.492 p: 0.137
Cinsiyet					
Erkek	17±4.26	16.55±4.47	17.53±3.84	15.76±5.34	66.85±9.33
Kadın	18.43±4.25 t: -2.688 p: 0.008	15.80±4.75 t: 1.305 p: 0.193	17.31±3.65 t: 0.467 p: 0.641	15.42±4.90 t: 0.527 p: 0.598	66.97±9.06 t: -0.105 p: 0.916
Eğitim durumu					
Okuryazar değil ^a	15.33±5.88	17.66±5.26	17.83±3.27	17±5.23	67.83±7.88
Okuryazar ^b	17.88±4.86	16.18±4.88	18.25±3.67	15.65±5.50	67.98±9.87
İlköğretim ^c	17.31±3.33	15.47±4.07	16.67±3.54	14.92±4.40	64.38±7.37
Ortaöğretim ^d	17.08±3.63	17.46±4.25	16.55±4.03	16.28±5	67.38±9.81
Üniversite ve üzeri ^e	19.21±4.24 F: 2.395 p: 0.051	15.42±4.86 F: 1.904 p: 0.110	17.75±3.74 F: 2.705 p: 0.031	15.36±5.70 F: 0.743 p: 0.563	67.75±9.5 F: 1.750 p: 0.140
Posthoc test			b>d		
Çalışma durumu					
Tam gün ^a	17.82±4.21	16.82±5.11	17.03±3.92	15.63±5.28	67.32±10.16
Yarım gün ^b	18.82±4.12	14.86±4.04	17.20±3.82	15.20±5.08	66.10±8.46
Çalışmıyor ^c	16.90±4.32 F: 4.890 p: 0.008	16.72±4.57 F: 4.584 p: 0.011	17.72±3.65 F: 0.839 p: 0.433	15.82±5.15 F: 0.349 p: 0.706	67.20±9.23 F: 0.406 p: 0.667
Posthoc test	b>c	a,c>b			
Sosyal güvence					
Var	18±4.16	16.06±4.76	17.60±3.87	15.52±5.26	67.20±9.46
Yok	16.21±4.62 t: 2.706 p: 0.007	16.82±3.92 t: -1.069 p: 0.286	16.78±3.17 t: 1.403 p: 0.162	15.94±4.68 t: -0.520 p: 0.604	65.76±8.01 t: 0.998 p: 0.319
Diyabet tedavisi					
Oral antidiyabetik ^a	17.34±4.18	16.55±4.34	16.78±3.55	16.32±4.89	67±8.89

İnsülin ^b	18.44±3.94	15.38±5.15	18.91±3.32	14.03±5.12	66.77±8.80
Oral antidiyabetik + insülin ^c	17±5.07 14±8.48 F: 2.055 p: 0.107	16.54±3.64 25±2.82 F: 3.813 p: 0.011	16.33±4.81 16.50±7.77 F: 7.630 p: 0.000	16.78±5.06 16±11.31 F: 4.501 p: 0.004	66.66±11.05 71.50±7.77 F: 0.185 p: 0.906
Diğer ^d					
Posthoc test		d>a,b,c	b>a,c,d	c>b	
Diyabet ile ilgili düzenli kontrole gitme					
Evet	18.11±4	16.65±4.63	17.58±3.68	16.43±5.22	68.79±9.34
Hayır	16.75±4.72 t: 2.448 p: 0.015	15.40±4.46 t: 2.094 p: 0.037	17.17±3.88 t: 0.834 p: 0.405	14.08±4.65 t: 3.581 p: 0.000	63.42±7.84 t: 4.655 p: 0.000
Diyete uyum					
İyi ^a	19.30±4.30	16.96±4.74	18.30±3.86	16.45±5.75	71.01±9.85
Orta ^b	17.41±3.88	16±4.40	17.47±3.50	15.32±4.97	66.21±8.37
Kötü ^c	15.90±5.52 F: 7.387 p: 0.000	16.03±5.40 F: 0.964 p: 0.383	15.71±4.34 F: 5.013 p: 0.007 a>c	15.62±4.88 F: 1.033 p: 0.357	63.28±9.98 F: 9.214 p: 0.000 a>c
Posthoc test	a>c				
Tedaviye uyum					
İyi ^a	18.65±4.38	17.14±5.08	18.11±3.93	17.22±5.61	71.14±9.80
Orta ^b	17.47±3.75	15.68±4.18	17.30±3.60	14.99±4.79	65.45±8.25
Kötü ^c	15.04±6.13 F: 6.911 p: 0.001	16.34±5.10 F: 2.756 p: 0.065	15.86±3.62 F: 3.558 p: 0.030 a>c	13.78±4.22 F: 6.987 p: 0.001	61.04±6.56 F: 17.449 p: 0.000 a>c
Posthoc test	a>c				
Diyabet ile ilgili yeterli beslenme eğitimi aldığını düşünme					
Evet	19±4.06	16.03±5.10	18.30±3.84	14.73±5.83	68.08±10.14
Hayır	16.68±4.23 t: 4.405 p: 0.000	16.34±4.23 t: -0.523 p: 0.601	16.82±3.57 t: 3.178 p: 0.002 a>c	16.22±4.52 t: -2.305 p: 0.022	66.07±8.40 t: 1.734 p: 0.084
Günlük beslenmede üç ana öğün yapma durumu					
Evet	17.91±4.28	16.05±4.51	17.63±3.84	16.20±5.30	67.81±9.56
Hayır	17.10±4.34 t: 1.460 p: 0.145	16.52±4.80 t: -0.775 p: 0.438	17.04±3.56 t: 1.203 p: 0.230	14.43±4.62 t: 2.638 p: 0.008	65.10±8.18 t: 2.262 p: 0.025
Günlük beslenmede üç ara öğün yapma					
	18.65±3.88	15.28±4.37	18.08±3.66	15.24±5.52	67.27±9.14

durumu	16.94±4.44	16.85±4.67	17±3.76	15.85±4.87	66.65±9.25
Evet	t: 3.187	t: -2.715	t: 2.304	t: -0.935	t: 0.532
Hayır	p: 0.002	p: 0.007	p: 0.022	p: 0.351	p: 0.595
Paketli gıda tüketme					
durumu	17.74±4.58	15.78±4.8	17.31±3.81	14.48±4.84	65.32±8.16
Evet	17.48±3.86	16.90±4.23	17.64±3.65	17.40±5.13	69.42±10.18
Hayır	t: 0.476	t: -1.903	t: -0.678	t: -4.608	t: -3.565
	p: 0.635	p: 0.058	p: 0.498	p: 0.000	p: 0.000
Alınan gıdaların etiketlerini okuma					
durumu	18.76±3.95	15.30±4.45	18.80±3.28	14.70±5.80	67.53±9.84
Evet	16.93±4.38	16.80±4.62	16.60±3.78	16.18±4.61	66.51±8.77
Hayır	t: 3.378	t: -2.593	t: 4.780	t: -2.300	t: 0.864
	p: 0.001	p: 0.010	p: 0.000	p: 0.022	p: 0.388
Alınan gıdaların içeriğini okuma					
durumu	18.85±4.23	15.24±4.55	18.60±3.55	14.20±5.68	66.90±9.66
Evet	16.98±4.22	16.74±4.56	16.81±3.71	16.36±4.67	66.91±8.96
Hayır	t: 3.410	t: -2.530	t: 3.730	t: -3.284	t: -0.008
	p: 0.001	p: 0.012	p: 0.000	p: 0.001	p: 0.994

Tablo 4.11’de, regresyon analizi sonuçlarına göre, YBODA puanları, SBİTÖ puanlarını anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir ($B=0.430$; $p=0.000$). Yani, yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı düzeyi yükseldikçe, sağlıklı beslenmeye yönelik tutum puanlarının da anlamlı şekilde arttığı belirlendi. Buna karşılık, Sağlık Kaygısı Envanteri (SKE) puanlarının SBİTÖ puanları üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu tespit edildi ($B=-0.224$; $p=0.000$). Bu bulgu, sağlık kaygısı arttıkça sağlıklı beslenme tutumlarının olumsuz yönde etkilendiğini göstermektedir. Modelin genel açıklama gücü (adjusted $R^2=0.090$), değişkenlerin birlikte SBİTÖ puanlarının %9’unu açıkladığını ortaya koymaktadır. Regresyon katsayıları incelendiğinde, beslenme okuryazarlığının ($Beta=0.240$) sağlıklı beslenme tutumları üzerindeki etkisi, sağlık kaygısına göre daha güçlü bir pozitif etkiye sahiptir.

Tablo 4.11. Sağlık kaygısı envanteri ve yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı değerlendirme aracından alınan puanların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğinden alınan puanlara etkisi

Değişkenler	B	SH	Beta	p
SBİTÖ (sabit)	61.597	3.316		0.000
YBODA	0.430	0.107	0.240	0.000
SKE	-0.224	0.077	-0.173	0.000

F: 13.707 p:0.000 R2: 0.090

5. TARTIŞMA

Tip 2 diyabet tanısı almış bireylerde beslenme okuryazarlığı, sağlık kaygısı ve sağlıklı beslenme tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgular, ilgili literatür ile karşılaştırılarak değerlendirildi.

Diyabet tanısı almış bireylerin tanıtıcı(sosyoekonomik) ve hastalık özellikleri incelendiğinde, hastaların %53.7'si 48 yaş üzerindedir. Hastaların yaş ortalaması 48.36 ± 11.93 olup, yaş aralığı 19 ila 64 arasında değişmektedir. Bu bulgu, örneklemede hem genç yetişkinlerin hem de yaşlı bireylerin yer aldığını, ancak yaş ortalamasının T2DM'nin sıklıkla görüldüğü yaş grubuna denk geldiğini göstermektedir. T2DM'nin sıklığı yaşla birlikte artmakta, özellikle 45 yaş sonrasında belirgin hale gelmektedir (8,17,18). Hastaların eğitim durumlarına bakıldığında %37.8'i okuryazar düzeyinde olup, üniversite ve üzeri eğitime sahip olanların oranı %12.7 olarak görüldü. Bu düşük eğitim düzeyi, sağlık okuryazarlığı ve öz bakım becerileri açısından riskli bir profil çizebilir ve düşük okuryazarlık düzeyleri de düşük sağlık bilgisi ve sağlık hizmetlerinin kullanımının azalması ile bireylerin kronik hastalık yönetiminde bilgiye ulaşma ve uygulama becerilerinde zorluk yaşayabileceğini gösterebilir (108). Hastaların %33.2'si ev hanımı ve yarıdan fazlasının (%51.4) ise çalışmadığı, sadece %14.7'sinin gelirinin giderinden fazla olduğu belirlendi. Düşük ekonomik durum, DM tedavisinde ilaçlara erişim, kaliteli beslenme ve sağlık kontrollerine düzenli gitme gibi durumları olumsuz etkileyebilir. Rahman ve arkadaşları (134), Bangladeş'te gerçekleştirdikleri çalışmada düşük sosyoekonomik statü ile kötü glisemik kontrol arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bu ilişkinin sağlık okuryazarlığı, tedaviye erişim ve yaşam tarzı değişikliklerine uyum gibi araçlar üzerinden şekillendiğini ortaya koymuştur. Hastaların ortalama BKİ düzeyinin 27.83 ± 4.39 olarak saptandı ve %55.2'si fazla kilolu, %23.6'sı obez kategorisindeydi. T2DM'nin yaygınlığı, birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde obezite insidansının artmasına paralel olarak artmakta ve yüksek BKİ ile değerlendirilen aşırı yağlanmanın, T2DM için en güçlü risk faktörlerinden ve insülin direncine yol açan birçok metabolik anormallikle ilişkili olduğu belirtilmektedir (135). Bu bulgular, araştırmamızdaki T2DM'li hastaların çoğunun ileri yaşta, obezite oranlarının yüksek ve eğitim düzeylerinin ise görece düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, hastaların diyabet yönetiminde karşılaşılabilecekleri zorlukları ve hedeflenen eğitim ihtiyaçlarını belirlemek açısından önem arz etmektedir. Hastaların %38.6'sı 1-5 yıldır DM tanısı almışken,

%15.4'ü 15 yılın üzerinde bu tanıya sahiptir ve DM tanısı alma süresi ortalama 9.10 ± 6.79 yıl olup, bu sürenin 1 yıldan 32 yıla kadar uzandığı görülmektedir. Bu bulgu, örneklemede hem yeni tanı almış hem de uzun süredir DM ile yaşayan bireylerin yer aldığını göstermektedir. Bu üç temel değişken (yaş, BKİ ve diyabet süresi) hem DM'nin yönetiminde hem de DM'ye eşlik eden sağlık kaygısı, beslenme okuryazarlığı ve beslenme tutumu gibi değişkenlerle olan ilişkiler açısından belirleyici öneme sahiptir (2). Katılımcıların yarıya yakını (%48.6) oral antidiyabetik ilaç kullanmaktadır, %15.4'ü ise hem oral antidiyabetik ilaç hemde insülin kullanmaktadır. Hastaların %58.7'sinin tedaviye "orta düzey" uyum bildirdiği ve sadece %32.4'ünün tedaviye "iyi düzeyde" uyum sağladığı saptandı. Oral antidiyabetik ilaçlara uyumun, çalışmalar arasında %36 ile %93 arasında değiştiği ve insüline uyumun yaklaşık %63 olduğu belirtilmektedir. Ayrıca tedaviye uyum düzeyinin düşüklüğünün, glisemik kontrolün sağlanmasını zorlaştırabileceği ve komplikasyon riskini artırabileceği ifade edilmektedir (136). %64.9'luk oranla hastaların çoğu düzenli kontrollere gitmektedir. Ancak %35.1'lik bir kesimin kontrole gitmediği görüldü. Ayrıca, çalışmada katılımcıların %40.5'inin "6 ayda bir" kontrolü tercih ettiği görüldü. Bu bulgu, özellikle glisemik kontrolü stabil olan T2DM'li bireyler için önerilen takip aralıklarıyla uyumludur. American Diabetes Association (ADA) (1) kılavuzuna göre, tedavi hedeflerine ulaşmış ve metabolik dengesi sağlanmış bireylerde diyabet izlem sıklığı yılda iki kez olacak şekilde düzenlenmelidir. Benzer şekilde, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) Diyabet Tanı ve Tedavi Kılavuzu da, glisemik kontrolü iyi olan hastalar için "6 ayda bir" izlemi yeterli görmektedir (31). Bu durum, çalışmadaki katılımcı tercihlerinin güncel kılavuzlarla örtüştüğünü göstermektedir. Hastaların sadece %13.9'unun düzenli fiziksel aktivite yaptığı, %52.5'inin DM ile ilgili beslenme eğitimi aldığı, ancak %41.3'ünün bu eğitimi yeterli bulduğu saptandı. Diyetine dikkat edenlerin oranı %55.2 iken, diyetle uyumunu "iyi" olarak belirtenlerin oranı ise %22 olarak belirlendi. Bu veriler, bireysel beslenme planlarının oluşturulması ve eğitimlerin güçlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Üç ana öğün tüketme oranı %66.4; ara öğün tüketme oranı %40.5'tir. Hastaların %61.4'ü gıda etiketlerini okumadığını, %64.9'u ise gıdaların içeriklerine dikkat etmediğini belirtmiştir. Bu bulgular, T2DM'li bireylerin önemli bir kısmının beslenme ve egzersiz alışkanlıklarını DM yönetimi açısından yetersiz düzeyde uyguladığını ve beslenme farkındalığının artırılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Tip 2 diyabetli hastaların YBOYDA, SBTİÖ ve SKE sınıflandırmaları incelendiğinde; YBOYDA toplam puan ortalaması genel olarak yeterli düzeydedir ve

%62.2'si yeterli düzeyde beslenme okuryazarlığına sahip iken yine de üçte birinden fazlası (%36.7) “sınırdan” düzeyde beslenme okuryazarlığına sahipti. YBOYDA toplam puan ortalaması genel olarak yeterli düzeydedir ve %62.2'si yeterli düzeyde beslenme okuryazarlığına sahip iken yine de %36.7 oranında sınırdan düzeyde beslenme okuryazarlığına sahipti. Beslenme okuryazarlığı, bireyin sağlıklı besin tercihleri yapabilmesini sağlar ve özellikle diyabet yönetiminde kritik rol oynar (54). Ogbadu-Oladapo ve arkadaşlarının çalışmasına göre, bireylerin yalnızca bilgi sahibi olmalarının yeterli olmadığı, bilginin sağlık kararlarına ve yaşam tarzı değişikliklerine yansıtılabilmesinin kritik olduğu vurgulanmaktadır (137). YBOYDA alt boyutlarından “porsiyon miktarları” ve “gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık” alt boyutlarının daha fazla oranda yetersiz olarak bulunduğu saptandı. Bu sonuç porsiyon miktarları ve gıda etiketi okuma konusunda üzerinde durulması gereken bir alan olduğunu göstermektedir. Porsiyon miktarları konusunda bilgi ve porsiyon miktarlarının kontrolü glisemik yük açısından önemlidir (138). Gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık ile ilgili sonuçlar ciddi düzeyde düşüktür. Etiket okuryazarlığı hem içerik seçiminde hem de karbonhidrat, kalori ve şeker takibinde temel öneme sahiptir (139).

SBİTÖ toplam puana bakıldığında, genel olarak yüksek düzeyde bir beslenme tutumunun olduğu görülmekte olup, yarıdan fazlası (%51.0) yüksek tutum gösterirken %44'ü orta düzeyde tutum göstermektedir. Bu durum, DM ile yaşayan bireylerde sağlıklı beslenmenin önemine yönelik bilişsel farkındalığın geliştiğini göstermektedir. Alt boyutlara bakıldığında ise; “beslenme hakkında bilgi” orta-yüksek düzeyde, ancak bireylerin tümü yüksek bilgiye sahip değildi. Bu alt boyut, eğitimin kazanımlarıyla ilişkili olarak değerlendirilebilir. “Beslenmeye yönelik duygu” alt boyutunda duygusal tutumlar nötr ya da olumlu düzeydedir. Sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu duygular, davranışı destekleyici bir faktördür. Bu bulgular sağlıklı beslenme tutumlarının “beslenme bilgisi” ve “olumlu yaklaşımlar” açısından iyi durumda, ancak “kötü beslenme” davranışları açısından da dikkat edilmesi gerektiğini göstermektedir.

Hastaların sağlık anksiyetesi düzeyi, elde edilen puan ortalamasına göre yüksek düzeyde (22.54 ± 7.12) olup, sınıflandırmasına göre ise yine katılımcıların %76.1'inin yüksek sağlık kaygısı yaşadığı belirlendi. Bu bulgu, örneklemin büyük çoğunluğunun sağlığıyla ilgili endişe yaşadığını göstermektedir. Özellikle DM gibi yaşam boyu izlem ve yaşam tarzı değişiklikleri gerektiren hastalıklarda bu durum daha da belirginleşmektedir. Ayrıca DM gibi kendi kendine yönetim gerektiren bir hastalıkta sağlık kaygısı düzeyinin yüksek olmasının, bireylerin özbakım davranışlarını olumsuz

etkileyebileceği, tedaviye uyumlarını zorlaştırabileceği ve yaşam kalitesini düşürebileceği ifade edilmektedir (88). Yüksek düzeyde sağlık kaygısı yaşayan bireylerde sıklıkla ya aşırı sağlık kontrolü arayışı ya da tamamen kaçınma davranışları gözlemlenmekte, bu da tedavi süreçlerinin yönetimini daha da zorlaştırabilmektedir (82). Bu nedenle sağlık profesyonelleri, bireyin yalnızca fiziksel değil, psikolojik gereksinimlerini de göz önünde bulundurmalı ve kaygıyı azaltıcı müdahaleleri hemşirelik bakım planına dahil etmelidir.

Bu araştırmada hastaların SKE puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması incelendiğinde; okuryazar olmayanların sağlık kaygısı, daha yüksek eğitim düzeyindekilere göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Bu durum, düşük sağlık okuryazarlığı olan bireylerde kaygı düzeylerinin arttığını ve bilgi eksikliğinin kaygıyı beslediğini göstermektedir. Öte yandan, diyabetle ilgili yeterli beslenme eğitimi aldığını ifade eden bireylerin sağlık kaygısı düzeylerinin daha düşük olduğu saptandı. Bu durum, sağlık eğitiminin yalnızca bilgi aktarımı sağlamaktan öte; bireyin hastalığını yönetme becerilerini artırarak kontrol algısını güçlendirdiğini ve böylece kaygı düzeyini azalttığını ortaya koymaktadır. Nitekim literatürde, sağlık okuryazarlığı ve eğitimin, bireyin sağlıkla ilgili öz yeterliliğini artırarak psikolojik iyi oluşu desteklediği ve kaygı semptomlarını hafiflettiği vurgulanmaktadır (2,88). Sağlık profesyonelleri tarafından sunulan yapılandırılmış eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin, bireylerin belirsizlik algısını azalttığı ve sağlıkla ilgili kaygılarını daha yönetilebilir hale getirdiği bildirilmektedir (88,120). Sosyal güvencesi olmayan bireylerin sağlık kaygısı anlamlı olarak daha yüksekti. Sosyal destek sistemlerinin yetersizliği, bireyin sağlıkla ilgili risk algısını artırabilir (140). Ayrıca, paketlenmiş gıda tüketen bireylerde sağlık kaygısı düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi. Bu ilişki, bireylerin hazır ve işlenmiş gıdalara yöneldiklerinde sağlık açısından risk algılarının arttığını ve bunun suçluluk hissi ya da bedenle ilgili kaygıları tetikleyebileceğini düşündürmektedir. Literatürde yapılan çalışmalar, özellikle sağlıksız yeme alışkanlıklarının, kaygı düzeyleriyle pozitif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (141-143). Bireyin bilgiye erişimi ve bilgi sahibi olması durumu arttıkça, sağlıkla ilgili tehdit algısı azalmakta; bu da kaygı düzeylerinin düşmesinde belirleyici rol oynamaktadır (144).

Bu araştırmada hastaların YBOYDA puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması incelendi ve araştırma bulgularına göre, sosyal güvencesi olmayan bireylerin beslenme okuryazarlığı düzeyleri, sosyal güvencesi olanlara kıyasla anlamlı düzeyde daha düşük bulundu. Bu sonuç, bireylerin sağlık sistemine entegre olma

kapasitelerinin ve sağlığa ilişkin bilgi kaynaklarına erişim imkanlarının sınırlı olmasıyla ilişkilendirilebilir. Literatür, sağlık okuryazarlığının yalnızca bireysel becerilerle değil; aynı zamanda yapısal ve sosyoekonomik eşitsizliklerle şekillendiğini, sosyal güvencesizlik durumunun da bu eşitsizlikleri derinleştirdiğini ortaya koymaktadır (145). Öte yandan, fiziksel olarak aktif bireylerin beslenme okuryazarlığı düzeylerinin anlamlı biçimde daha yüksek olduğu bulundu. Bu bulgu fiziksel aktivite alışkanlığı olan bireylerin yalnızca hareketli bir yaşam biçimini benimsemekle kalmayıp, sağlıklı beslenme konusunda da daha bilinçli ve bilgili oldukları; edindikleri bu bilgileri günlük yaşam pratiklerine daha etkin şekilde entegre ettikleri bildirilmektedir (146). DM ile ilgili beslenme eğitim alanlar ve aldıkları beslenme eğitimini yeterli bulanlar, YBOYDA toplam puanı ve tüm alt boyutlarda daha yüksek puan aldı ($p < 0.05$). Özellikle beslenme eğitimini yeterli bulan bireylerde fark çok belirgindi ($t = 3.809$, $p = 0.000$). Bu bulgu, eğitim içeriği ve kalitesinin, yalnızca bilgi aktarımında değil; aynı zamanda bireylerin günlük yaşamlarındaki karar alma süreçlerinde de etkili olduğunu göstermektedir (108,120). Diyetine iyi uyum sağlayan bireylerde YBOYDA puanı daha yüksek bulundu ($F = 6.464$, $p = 0.002$). Bu ilişki, bilginin davranışa dönüşme sürecinde pozitif bir örnektir. Beslenme okuryazarlığı yeterli olan bireylerin, DM ile ilişkili diyet önerilerine daha iyi uyum gösterdiği; bu bireylerin besin seçimi, porsiyon kontrolü ve etiket okuma gibi davranışlarda daha başarılı olduğu gösterilmiştir (3,59). İl ve ilçe merkezlerinde yaşayanlar köy ve kasabalarda yaşayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek genel bilgi puanına sahipti ($t = -2.206$, $p = 0.028$). Kentsel bölgelerde bilgiye erişim, sağlık hizmeti kalitesi ve eğitim düzeyi gibi faktörlerin daha avantajlı olması bu farkı açıklayabilir.

Bu araştırmada hastaların SBİTÖ puan ortalamalarının bazı özelliklerle karşılaştırılması incelendiğinde, araştırma bulguları SBİTÖ “beslenme hakkında bilgi” alt boyutunda ortaöğretim mezunlarının üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip bireylere göre anlamlı daha düşük puan aldığını ortaya koydu. Bu sonuç, eğitim düzeyinin yalnızca bilişsel bilgi düzeyini değil, aynı zamanda sağlıklı yaşamla ilgili tutum ve davranışların gelişimini de etkilediğini göstermesi açısından önemlidir. Yüksek eğitim düzeyinin, bireylerin sağlıkla ilgili bilgileri doğru anlama, yorumlama ve uygulama becerilerini güçlendirdiği bilimsel olarak sıkça doğrulanmıştır. Araştırmalar, eğitim düzeyi arttıkkça sağlık okuryazarlığının ve sağlık bilgisini etkin kullanma yetisinin de yükseldiğini göstermektedir; bu da bireylerin daha sağlıklı davranışlar sergilemesine ve sağlıkla ilgili kararları daha bilinçli almasına katkı sağlayabilir (147-149). Beslenme hakkında bilgi alt boyutunda, yarım zamanlı çalışanlar, çalışmayanlara göre daha yüksek

puan aldı ($b > c$). Çalışma hayatında olmak, bireyin sağlık sorumluluğunu daha fazla hissetmesiyle ilişkili olabilir. Çalışma hayatı, bireylerin sağlıkla ilgili bilgiye maruziyetini artırmakta; özellikle kamu sektöründe çalışan bireylerin, daha fazla bilgiye erişim ve sağlık sistemine aşinalık nedeniyle sağlık okuryazarlığı açısından daha avantajlı konumda oldukları bildirilmektedir (150,151). Sosyal güvencesi olan bireylerin tutumu daha olumlu bulundu. Sağlık güvencesi, bireylerin sağlık sistemine olan güvenini ve sağlık hizmetlerinden memnuniyetini etkileyen önemli bir faktördür. Araştırmalar, hasta memnuniyetinin en güçlü belirleyicisinin sağlık sistemine ve sağlık hizmeti sunucularına duyulan güven olduğunu göstermektedir; bu güven, kaliteli hizmet algısı, empatik iletişim ve finansal koruma sağlayan iyi tasarlanmış bir sağlık sigortası ile artmaktadır (152). Düzenli kontrole gitme, diyet uyumu, beslenme eğitimi alma gibi değişkenlerde tüm SBİTÖ puanları anlamlı düzeyde daha yüksekti. Eğitim, takip ve kişisel sorumluluk, sağlıklı beslenme tutumlarının oluşmasında kritik bir rol oynamaktadır. Araştırmalar, eğitim programlarının hem gençlerde hem de yetişkinlerde beslenme bilgisi, tutum ve davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir; bu etkiler kısa vadede güçlü, uzun vadede ise düzenli tekrar ve takip ile daha kalıcı olabilmektedir (92,153).

Bu araştırmada T2DM'li hastaların YBOYDA, SBİTÖ ve SKE puanları arasındaki korelasyonlar değerlendirildiğinde, SKE ile SBİTÖ toplam puanı arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı ($r_s = -0.242$; $p < 0,001$). Bu bulgu, bireylerde sağlık kaygısı arttıkça sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutumun azaldığını ve psikolojik stresin beslenme tutumunu olumsuz etkilediğini göstermektedir. Nitekim güncel araştırmalar, kaygı düzeyinin bireylerin yeme davranışlarını doğrudan etkilediğini, yüksek sağlık kaygısı yaşayan bireylerin genellikle daha sağlıksız, düzensiz ve aşırı yeme davranışları gösterdiğini ortaya koymaktadır (88,143). Ayrıca, “beslenme hakkında bilgi” ($r_s = -0.157$; $p = 0.011$) ve “kötü beslenme” alt boyutu ($r_s = -0.248$; $p < 0.001$) ile de sağlık kaygısı arasında anlamlı düzeyde negatif ilişki bulundu. Bu sonuçtan kaygı düzeyi yüksek bireylerin beslenme konusunda daha az bilgiye sahip olduğu ve sağlıksız beslenme eğilimlerinin daha fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, literatürde “duygusal yeme” olarak tanımlanan, stres ya da kaygı karşısında yüksek kalorili, hazır ve sağlıksız besinlere yönelme davranışıyla açıklanabilir (154,155). Araştırmamızda beslenme okuryazarlığı puanları ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu puanları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki ($r_s: 0.255$; $p < 0.01$) tespit edildi. Hastalarda beslenme okuryazarlığı düzeyi arttıkça, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumların da güçlendiği görülmektedir. Bu durum, bireylerin bilgiye dayalı olarak daha sağlıklı beslenme

tercihleri yapabildiklerini ve bilinçli kararlar alarak yeme davranışlarını olumlu yönde şekillendirebildiklerini göstermektedir (7,8). “Genel beslenme bilgisi”, “okuduğunu anlama ve yorumlama”, “besin grupları” ve “gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık” alt boyutları SBİTÖ ile anlamlı ve pozitif ilişkiler gösterdi. Bu bulgu, özellikle "etiket okuryazarlığı" ve "besin gruplarını tanıma" gibi somut bilgi unsurlarının, bireylerin sağlıklı beslenmeye yönelik olumlu tutumlar geliştirmesinde etkili olduğunu göstermektedir. Bu bilgi türleri, bireyin günlük yaşamda bilinçli ve dengeli besin tercihleri yapabilmesini kolaylaştırarak, sağlıklı beslenme davranışlarını desteklemektedir (6,139). Araştırmada, “porsiyon miktarları” alt boyutu ile sağlıklı beslenme tutumu arasında anlamlı bir ilişki saptanmamış olması, bireylerin bu bilgiye sahip olsalar dahi bunu günlük beslenme davranışlarına aktarmakta zorlandıklarını düşündürmektedir. Bu durum, özellikle porsiyon kontrolü gibi soyut ve uygulama gerektiren konularda sadece bilgi düzeyinin artırılmasının yeterli olmadığını; davranışa dönüştürülebilir stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini göstermektedir. Çalışmalar, sağlık okuryazarlığının bireyde kalıcı davranış değişikliği oluşturabilmesi için yalnızca bilişsel yeterlilikle sınırlı kalmaması gerektiğini; aynı zamanda motivasyonel ve duygusal boyutları da kapsayan bütüncül bir yaklaşıma ihtiyaç duyulduğunu ortaya koymaktadır (108,151). Araştırmamızda sağlık kaygısının yüksek olması, beslenme tutumları ve beslenme okuryazarlığı üzerinde olumsuz etki oluştururken; beslenme okuryazarlığının genel olarak sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını olumlu etkilediği belirlendi. Bu bulgular, sağlık kaygısı ve beslenme okuryazarlığı gibi psikososyal faktörlerin, DM’li bireylerin beslenme davranışları ve tutumları üzerinde kritik roller oynadığını göstermektedir. Bu faktörler, bireylerin hem bilgiye ulaşma ve anlama süreçlerini hem de sağlıklı besin seçimleri yapabilme yetilerini doğrudan etkilemektedir (8,88).

Bu araştırmada yapılan çoklu regresyon analizi sonuçlarına göre, YBOYDA puanları, SBİTÖ puanlarını anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir ($B=0.430$; $p=0.000$). Yani, yetişkinlerde beslenme okuryazarlığı düzeyi yükseldikçe, sağlıklı beslenmeye yönelik tutum puanlarının da anlamlı şekilde arttığı, buna karşılık, sağlık kaygısı arttıkça sağlıklı beslenme tutumlarının olumsuz yönde etkilendiği ($B=-0.224$; $p=0.000$) saptandı. Bu bulgular, sağlık kaygısı ve beslenme okuryazarlığının DM’li bireylerin sağlıklı beslenme tutumları üzerinde önemli rol oynadığını ve eğitim programlarının sağlık kaygısını azaltırken beslenme okuryazarlığını artırmaya odaklanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca bu doğrultuda, bireylerin beslenme okuryazarlığını ve farkındalığını

artırmaya yönelik bütüncül ve sürdürülebilir sağlık eğitimi programlarının geliştirilmesi gerektiği söylenebilir.



6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu araştırmada, T2DM tanısı ile izlenen bireylerin sağlık kaygısı düzeyleri, beslenme okuryazarlıkları ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ile bu değişkenlerin demografik ve klinik özelliklerle ilişkileri kapsamlı bir biçimde incelendi. Elde edilen bulgular, DM'li bireylerin hem bilişsel hem duygusal hem de davranışsal yönlerini anlamaya yönelik önemli veriler sunmaktadır.

Araştırma sonucunda, katılımcıların önemli bir kısmının (%76,1) yüksek düzeyde sağlık kaygısı yaşadığı belirlendi. Bu durum, kronik hastalığa sahip olmanın bireyde sürekli bir tehdit algısı oluşturduğunu ve bu algının zamanla genel sağlık kaygısına dönüştüğünü göstermektedir. Özellikle sosyal güvencesi olmayan, düşük eğitim düzeyine sahip ya da ek kronik hastalığı bulunan bireylerde sağlık kaygısı düzeylerinin daha yüksek olması, sağlık eşitsizliklerinin bireyin psikolojik durumunu da etkilediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca sağlık kaygısı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki bulunması, yüksek kaygının bireylerin sağlıklı yaşam biçimlerini benimsemelerini olumsuz etkilediğini göstermektedir.

Beslenme okuryazarlığı açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların genel düzeyde iyi bir puan ortalamasına sahip oldukları görülmekle birlikte, özellikle porsiyon miktarları ve gıda etiketi okuryazarlığı gibi alt boyutlarda belirgin bilgi eksiklikleri tespit edildi. Bu durum, bireylerin beslenme ile ilgili temel kavramları bilseler de karar verme süreçlerinde yeterli bilgiyle hareket edemediklerini göstermektedir. Nitekim toplam YBOYDA puanı ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunması, beslenme okuryazarlığının bireylerin olumlu tutum geliştirmelerinde etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, eğitim düzeyi, sosyal güvence varlığı, beslenme eğitimi alma ve fiziksel aktivite düzeyi gibi faktörler, beslenme okuryazarlığı üzerinde belirleyici rol oynamaktadır.

Hastaların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ise büyük oranda olumlu bulundu; bireylerin %56'sının orta ve üzerinde düzeyde tutuma sahip oldukları belirlendi. Ancak bu olumlu tutumların davranışa dönüşme oranlarının (örneğin üç ara öğün yapma, düzenli fiziksel aktivite, evde kan şekeri takibi) düşük olması dikkat çekmektedir.

Bu araştırmanın genelinde, beslenme eğitimi almanın ve eğitimin yeterliliğinin hem sağlık kaygısı düzeyinin azaltılmasında hem de sağlıklı beslenme tutum ve davranışlarının güçlendirilmesinde temel bir faktör olarak öne çıktığı görüldü. Özellikle

beslenme eğitimini yeterli bulan bireylerin hem sağlık kaygısı düzeylerinin daha düşük hem de beslenme okuryazarlığı ve tutum düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi. Bu bulgu, sağlık profesyonelleri tarafından yürütülen eğitsel müdahalelerin niteliğinin ve bireye özgü biçimde yapılandırılmasının önemini vurgulamaktadır

Sonuç olarak, DM ile yaşayan bireylerde bilgi, tutum ve davranışın birbirini tamamlayan ama her zaman örtüşmeyen bileşenler olduğu; bu nedenle eğitim, psikolojik destek ve davranışsal rehberliğin birlikte ele alınması gerektiği sonucuna varıldı. DM yönetiminde yalnızca tıbbi tedavi değil; aynı zamanda bireyin sağlıkla ilgili kaygı düzeyi, beslenme okuryazarlık düzeyi ve beslenme tutumlarının da dikkate alındığı bütüncül yaklaşımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda, hemşirelik ve beslenme danışmanlığı uygulamalarında multidisipliner iş birliği, bireylerin sağlık sonuçlarını iyileştirmede stratejik bir araç olarak değerlendirilmelidir.

Öneriler;

- Diyabet hastalarına yönelik eğitim programları, bireysel ihtiyaçlar ve öğrenme düzeyleri dikkate alınarak yapılandırılmalıdır. Bu araştırmada beslenme okuryazarlığı düzeyinin özellikle porsiyon miktarları ve gıda etiketi ve sayısal okuryazarlık alt boyutlarında düşük olduğu tespit edildi. Bu nedenle eğitim içerikleri sadeleştirilmiş, görsel destekli, örnek uygulamalara dayalı ve davranış değişikliğini hedefleyen nitelikte olmalıdır.
- Sağlık kaygısı düzeyi yüksek bireyler için psikoeğitim temelli destekleyici müdahaleler planlanmalıdır. Bu araştırmada sağlık kaygısının sağlıklı beslenme tutumunu olumsuz yönde etkilediği görüldü. DM'li bireylerin stres ve kaygı düzeylerini azaltmaya yönelik grup temelli psikoeğitim oturumları, bireysel danışmanlık hizmetleri ve farkındalık çalışmaları yaygınlaştırılmalıdır.
- Beslenme eğitiminin niteliği artırılmalıdır ve içeriği ise, etiketi okuma, porsiyon miktarları ve sayısal okuryazarlık gibi alt alanları kapsayacak şekilde genişletilmelidir. Bu araştırmada katılımcıların beslenme eğitimini yeterli bulma durumu ile daha olumlu sağlık sonuçları elde ettikleri görüldü. Bu nedenle eğitimin içeriği ve yöntemi bilimsel geçerliliği kanıtlanmış modellerle yeniden ele alınmalıdır.
- Kırsal bölgelerde yaşayan ve sosyal güvencesi olmayan bireylerin bilgiye erişim olanakları artırılmalıdır. Bu araştırmada bulgular, sosyal güvencesi olmayan bireylerin sağlık kaygısı düzeylerinin daha yüksek, beslenme

okuryazarlıklarının ise daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu nedenle özellikle kırsal alanlarda görev yapan hemşireler aracılığıyla evde bakım hizmetleri kapsamında bilgilendirme ziyaretleri yapılmalı; mobil sağlık üniteleriyle eğitim destekleri sağlanmalıdır.

- Beslenme okuryazarlığı değerlendirmesi DM yönetiminde temel bir değerlendirme bileşeni olarak kullanılmalıdır. Özellikle bireyin etiketi anlayabilme, doğru porsiyon belirleyebilme ve okuduğunu yorumlayabilme becerileri, klinik izlem süreçlerine entegre edilmeli ve hastaya özgü bakım planları bu doğrultuda güncellenmelidir.
- Diyabet yönetiminde multidisipliner ekip yaklaşımı benimsenmelidir. Hemşire, diyetisyen, psikolog ve sosyal hizmet uzmanından oluşan disiplinler arası ekiplerin birlikte çalışması, bireylerin yalnızca glisemik kontrolünü değil, aynı zamanda duygusal, bilişsel ve davranışsal yeterliliklerini de destekleyecektir.
- Bu araştırmanın bulguları doğrultusunda ulusal düzeyde beslenme okuryazarlığını ve DM farkındalığını artırmaya yönelik politika önerileri geliştirilmelidir. Sağlık Bakanlığı ve ilgili kurumlar tarafından yürütülen halk sağlığı kampanyalarında, yalnızca genel sağlık bilgisi değil; pratik, günlük yaşama entegre edilebilir ve davranışsal değişim oluşturabilecek içeriklere öncelik verilmelidir.

KAYNAKLAR

1. American Diabetes Association. Introduction: Standards of medical care in diabetes—2022. *Diabetes Care*. 2022;45(Suppl 1):S1–S2.
2. Jafari A, Moshki M, Ghelichi-Ghojogh M, Nejatian M. Role of diabetes health literacy, psychological status, self-care behaviors, and life satisfaction in predicting quality of life in type 2 diabetes. *Sci Rep*. 2024;14:1635.
3. İlhan N, Telli S, Temel B, Aştı T. Health literacy and diabetes self-care in individuals with type 2 diabetes in Turkey. *Prim Care Diabetes*. 2021;15(1):74–9.
4. Marciano L, Camerini A-L, Schulz PJ. The role of health literacy in diabetes knowledge, self-care, and glycemic control: A meta-analysis. *J Gen Intern Med*. 2019;34(6):1007–17.
5. Rivera RB, Makarova A, Sidig D, Niazi S, Abddelgader R, Mirza S, et al. Nutritional literacy among uninsured patients with diabetes mellitus: A free clinic study. *Cureus*. 2021;13(7):e16355.
6. Bayındır Gümüş A, Tunçer E, Keser A. Health and nutrition literacy levels affect diabetes mellitus management. *Journal of Hygienic Engineering and Design*. 2020;31:73–81.
7. Mostafazadeh P, Jafari MJ, Mojebi MR, Nemati-Vakilabad R, Mirzaei A. Assessing the relationship between nutrition literacy and eating behaviors among nursing students: A cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2024;24(1):18.
8. Akyol Güner T, Günter T. The effect on the quality of life and metabolic control of nutritional literacy in individuals with diabetes mellitus. *Online Turk Saglik Bilim Dergisi*. 2022;7(1):19–26.
9. Mashi AH, Aleid D, Almutairi S, Khattab F, AlMuqawed AN, Khan S, et al. The association of health literacy with glycemic control in Saudi patients with type 2 diabetes. *Saudi Med J*. 2019;40(7):675–80.
10. Durak E, Yılmaz M. Tip 2 diyabetes mellitus tanılı bireylerin beslenme okuryazarlığı ile öz-etkililik ve diyabet öz bakım aktiviteleri ilişkisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2022;9(1):57–63.
11. Cesur B, Koçoğlu G, Sümer H. Evaluation instrument of nutrition literacy on adults (EINLA): A validity and reliability study. *Integrative Food Nutrition Metabolism*. 2015;2(3):174–7.

12. Gibbs HD, Ellerbeck EF, Gajewski B, Zhang C, Sullivan DK. The Nutrition Literacy Assessment Instrument is a valid and reliable measure of nutrition literacy in adults with chronic disease. *J Nutr Educ Behav*. 2018;50(3):247–57.e1.
13. Kaynarpunar E, Akman M. Tip 2 diyabetli hastaların beslenme alışkanlıkları, diyet kalitesi ve yeme davranışlarının değerlendirilmesi. *OPUS Ulus Toplum Araştırma Dergisi*. 2021;18(40):2615–37.
14. Gebreyesus HA, Abreha GF, Besherae SD, Abera MA, Weldegerima AH, Kidane EG, et al. Eating behavior among persons with type 2 diabetes mellitus in North Ethiopia: A cross-sectional study. *BMC Endocr Disord*. 2021;21(1):99.
15. Sami W, Alabdulwahhab KM, Hamid MRA, Alasbali TA, Alwadani FA, Ahmad MS. Dietary attitude of adults with type 2 diabetes mellitus in the Kingdom of Saudi Arabia: A cross-sectional study. *Medicina*. 2020;56(2):91.
16. Özenoğlu A, Gün B, Karadeniz B, Koç F, Bilgin V, Bembeyaz Z, Saha BS. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığın Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlar ve Beden Kütle İndeksi İle İlişkisi. *Life Sciences*. 2021;16(1):1-18.
17. Paudel S, Khanal SP, Gautam S, Chalise A, Koirala TN, Marahatta SB. Anxiety and depression among people with type 2 diabetes visiting diabetes clinics of Pokhara Metropolitan, Nepal: A cross-sectional study. *BMJ Open*. 2023;13(1):e064490.
18. Vassou C, Tsiampalis T, Georgousopoulou EN, Chrysohoou C, Yannakoulia M, Pitsavos C, et al. Association between family history of diabetes, irrational beliefs, and health anxiety with 10-year risk of type 2 diabetes mellitus: The ATTICA epidemiological study (2002–2012). *Int J Behav Med*. 2023;31(4):516–26.
19. Tripathi P, Sharma B, Kadam N, Tiwari D, Kathrikolly T, Vyawahare A, et al. Improvement in symptoms of anxiety and depression in individuals with type 2 diabetes: Retrospective analysis of an intensive lifestyle modification program. *BMC Psychiatry*. 2024;24(1):714.
20. Akbarizadeh M, Naderi Far M, Ghaljaei F. Prevalence of depression and anxiety among children with type 1 and type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *World J Pediatr*. 2022;18(1):16–26.
21. Chlebowy DO, Batscha C, Kubiak N, Crawford T. Relationships of depression, anxiety, and stress with adherence to self-management behaviors and diabetes measures in African American adults with type 2 diabetes. *J Racial Ethn Health Disparities*. 2019;6(1):71–76.

22. Lebovitz HE. Diagnosis, classification, and pathogenesis of diabetes mellitus. *J Clin Psychiatry*. 2001;62 Suppl 27:5–41.
23. Satman İ, Yılmaz T. Diyabetin komplikasyonları ve önemi. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*. 2021;25(3):123–30.
24. American Diabetes Association. Diabetes overview 2023. .
<https://www.diabetes.org/diabetes> Son Erişim Tarihi:15 Mayıs 2025
25. World Health Organization. Environmental health risks in urban areas 2023.
<https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/healthy-urban-environments/urban-planning/health-risks> Son Erişim Tarihi:11 Mayıs 2025
26. Roglic G, Unwin N, Bennett PH, Mathers C, Tuomilehto J, Nag S, et al. Diabetes in South-East Asia: Burden, gaps, challenges and ways forward. *WHO South-East Asia J Public Health*. 2016;5(1):1–9.
27. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas. 10th ed. 2023
<https://www.diabetesatlas.org> Son Erişim Tarihi: 03 Nisan 2025
28. Centers for Disease Control and Prevention. National diabetes statistics report, 2024. U.S. Department of Health and Human Services 2024.
<https://www.cdc.gov/diabetes/data/statistics-report/index.html> Son Erişim Tarihi: 06 Nisan 2025
29. Centers for Disease Control and Prevention. Cost of diabetes complications for Medicare beneficiaries. 2023. <https://www.cdc.gov/diabetes/data-research/research/older-adults.html> Son Erişim Tarihi: 06 Nisan 2025
30. Cannon A, Handelsman Y, Heile M, Shannon M. Burden of illness in type 2 diabetes mellitus. *J Manag Care Spec Pharm*. 2018 Sep;24(9-a Suppl):S5-13.
31. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes Mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu 2024.
<https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/diabetesmellitus2024.pdf> Son Erişim Tarihi: 03 Nisan 2025
32. Chandrasekaran P, Weiskirchen R. The role of obesity in type 2 diabetes mellitus—An overview. *Int J Mol Sci*. 2024;25(3):1882.
33. Harding JL, Pavkov ME, Magliano DJ, Shaw JE, Gregg EW. Global trends in diabetes complications: a review of current evidence. *Diabetologia*. 2019;62(1):3–16. doi:10.1007/s00125-018-4780-2

34. Sun H, Saeedi P, Karuranga S, Pinkepank M, Ogurtsova K, Duncan BB, et al. IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045. *Diabetes Res Clin Pract.* 2022;183:109119.
35. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract.* 2019;157:107843.
36. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas.. 2021 <https://diabetesatlas.org> Son Erişim Tarihi: 16 Nisan 2025
37. World Health Organization. Obesity and overweight 2020. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> Son Erişim Tarihi: 02 Nisan 2025
38. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Diyabet Raporu 2021. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü 2021. <https://hsgm.saglik.gov.tr> Son Erişim Tarihi:01 Mayıs 2025
39. Anakök GA, Awad SF, Çağlayan Ç, et al. Impact of trends and gender disparity in obesity on future type 2 diabetes in Turkey: a mathematical modelling analysis. *BMJ Açık.* 2022;12:e053541.
40. Khan MAB, Hashim MJ, King JK, Govender RD, Mustafa H, Kaabi JA. Epidemiology of Type 2 diabetes – Global burden of disease and forecasted trends. *J Epidemiol Glob Health.* 2020 Mar;10(1):107–11.
41. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ). TEMĐ Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Tarama ve Eğitim Projesi (PATO) 2022 Raporu. 2022. <https://temd.org.tr/storage/uploads/2022-pato-raporu.pdf> Son Erişim Tarihi: 13 Nisan 2025
42. Ali MK, Pearson-Stuttard J, Selvin E, Gregg EW. Interpreting global trends in type 2 diabetes complications and mortality. *Diabetologia.* 2022;65(3):486–97.
43. Zheng Y, Ley SH, Hu FB. Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nat Rev Endocrinol.* 2018;14(2):88–98.
44. Weber MB, Hassan S, Quarells R, Shah M. Prevention of Type 2 Diabetes. *Endocrinol Metab Clin North Am.* 2021 Sep;50(3):387–400.

45. Hill-Briggs F, Adler NE, Berkowitz SA, Chin MH, Gary-Webb TL, Navas-Acien A, et al. Social determinants of health and diabetes: A scientific review. *Diabetes Care*. 2021;44(1):258–79.
46. Chen M, Dou C, Ye C, Kong L, Xu M, Xu Y, Li M, Zhao Z, Zheng J, Lu J, Chen Y, Ning G, Wang W, Wang T, Bi Y. Socioeconomic and mental health inequalities in global burden of type 2 diabetes: Evidence from the Global Burden of Disease Study 2021. *Diabetes Obes Metab*. 2025 Jan;27(1):xx–yy.
47. Durruty P, Sanzana M, Sanhueza L. Pathogenesis of Type 2 Diabetes Mellitus.. https://www.researchgate.net/publication/331016768_Pathogenesis_of_Type_2_Diabetes_Mellitus Son Erişim Tarihi: 21 Nisan 2025
48. Saisho Y. β -cell dysfunction: Its critical role in prevention and management of type 2 diabetes. *World J Diabetes*. 2015;6(1):109–24.
49. Kahn SE, Cooper ME, Del Prato S. Pathophysiology and treatment of type 2 diabetes: Perspectives on the past, present, and future. *Lancet*. 2014;383(9922):1068–83.
50. Saltiel AR, Olefsky JM. Inflammatory mechanisms linking obesity and metabolic disease. *J Clin Invest*. 2017;127(1):1–4.
51. Nauck MA, Meier JJ. Incretin hormones: Their role in health and disease. *Diabetes Obes Metab*. 2018;20(S1):5–21.
52. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2015: A patient-centered approach: Update to a position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care*. 2015;38(1):140–9.
53. Yuen E, Thomson M, Gardiner H. Measuring nutrition literacy in adults: A systematic review and appraisal of existing measurement tools. *Health Lit Res Pract*. 2020;4(3):e161–98.
54. Velardo S. The nuances of health literacy, nutrition literacy, and food literacy. *J Nutr Educ Behav*. 2015;47(4):385–9.

55. Bonaccorsi G, Lorini C. Food and Nutrition Literacy as means to fight against inequalities in diet and nutrition. *Eur J Public Health*. 2023;33(Suppl 2):ckad160.210.
56. Al Banna MH, Hamiduzzaman M, Kundu S, Sultana MS, Seidu AA, Brazendale K, Abid MT, Ara T, Rifat MA, Mozumder NHMR, Hagan JE Jr, Khan MSI, Schack T. Association between nutrition literacy and Bangladeshi adults' healthy eating behaviors: evidence from the Nutrition Literacy Study 2021. *Healthcare (Basel)*. 2022;10(12):2508.
57. Zoellner J, Connell C, Bounds W, Crook L, Yadrick K, Smith-Ray R, et al. Nutrition literacy status and preferred nutrition communication channels among adults in the lower Mississippi Delta. *Prev Chronic Dis*. 2011;8(4):A73.
58. Carroll N, Perreault M, Ma DWL, Haines J. Assessing food and nutrition literacy in children and adolescents: a systematic review of existing tools. *Public Health Nutr*. 2022;25(4):850–865.
59. Elemile MG, Bello CB, Ajayi K, Akinwale OD. Health literacy and effects on household/family dietary behaviour: a systematic scoping review. *J Public Health (Oxf)*. 2023;33(2):467–87.
60. Doustmohammadian A, Omidvar N, Shakibazadeh E. School-based interventions for promoting food and nutrition literacy (FNLIT) in elementary school children: a systematic review protocol. *Syst Rev*. 2020 Apr 22;9(1):87.
61. Carbone ET, Zoellner JM. Nutrition and health literacy: A systematic review to inform nutrition research and practice. *J Acad Nutr Diet*. 2012;112(2):254–65.
62. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health Promot Int*. 2018;33(3):378–89.
63. Vidgen H, Gallegos D. Defining food literacy and its components. *Appetite*. 2014;76:50–9.
64. McManus S, Pendergast D. Exploring the intersection of food literacy and consumer research: a review, conceptualisation, and agenda for sustainability-focused research. *Food Qual Prefer*. 2025; (in press)

65. İbiş R, Öztürk A. Üniversite Öğrencilerinde Beslenme Okuryazarlığı Durumu ve Obezite ile İlişkisi: Yozgat Örneği. *Gümüşhane Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2023;12(2):700-12.
66. Çiğdem A, Emre N. Nutrition literacy status of university students, influencing factors, and its relationship with healthy nutrition attitudes. *Pamukkale Tıp Dergisi*. Ocak 2025;18(1):105-116
67. Polat S. Üniversite Öğrencilerinin Ruh Sağlığı Okuryazarlığı ve Psikolojik Sağlamlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2023;12(1):118-26.
68. Hsu MSH, Reidlinger DP, Coyle D, Bradley RW. Effectiveness and behavioral mechanisms of social media interventions for positive nutrition behaviors in adolescents: a systematic review. *J Adolesc Health*. 2018 Nov;63(5):531–545.
69. Alsaedi R, McKeirnan K. Literature review of type 2 diabetes management and health literacy. *Diabetes Spectr*. 2021;34(4):399–406
70. Özönük E, Yılmaz M. Tip 2 Diabetes Mellitus tanılı hastaların sağlık okuryazarlığı ve tedavi uyumu arasındaki ilişki. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2019;16(2):96–103.
71. İlhan N, Telli S, Temel B, Aştı T. Health literacy and diabetes self-care in individuals with type 2 diabetes in Turkey. *Prim Care Diabetes*. 2021;15(1):74–79.
72. Neşe A, Bakır E, Samancıoğlu Bağlama S, Karasu F. Tip 2 diyabet hastalarında sağlık okuryazarlığı düzeyinin diyabet öz bakımı üzerine etkisi: klinik tabanlı bir çalışma. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2021;6(1):112–119.
73. Parlak AG, Akgün Şahin Z. Diyabet hastalarında sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesi. *Dünya Sağlık ve Tabiat Bilimleri Dergisi*. 2021;4(2):113–125.
74. Hashim SA, Barakatun-Nisak MY, Abu Saad H, Ismail S, Hamdy O, Mansour AA. Association of Health Literacy and Nutritional Status Assessment with Glycemic Control in Adults with Type 2 Diabetes Mellitus. *Nutrients*. 2020 Oct 15;12(10):315

75. Vrinten J, Van Royen K, Pabian S, De Backer CJ, Matthys C. Development and validation of a short nutrition literacy scale for young adults. *Front Nutr.* 2023;10:1008971
76. Özkarabulut AH, Rashidi M, Yıldırım G. Tip 2 diyabetli hastaların beslenme bilgi düzeylerinin ölçülmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi.* 2021;14(14):241–57.
77. Butayeva J, Ratan ZA, Downie S, Hosseinzadeh H. The impact of health literacy interventions on glycemic control and self-management outcomes among type 2 diabetes mellitus: a systematic review. *J Diabetes.* 2023;15(9):724–35
78. Baykal A, Kapucu S. Tip 2 Diyabetes Mellituslu Hastaların Tedavilerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.* 2015;2(2):44–58.
79. Zhang W, Wu Y, Zhang Y, Sun Z, Wang J, Wu Y. Development and preliminary validation of the nutrition literacy scale for type 2 diabetes mellitus in China—a mixed methods study. *Front Public Health.* 2025;13:1569675.
80. Alhalal EA, Alhusain FA, Aldubayan AA, Sabra AA, Alsharif ND, Alsubih NA, Alharbi AA, Almarshad RE, Alqahtani FA. Effects of health literacy on type 2 diabetic patients' glycemic control, self-management, and quality of life. *Saudi Med J.* 2022;43(5):465–472.
81. Starcevic V, Noyes R, editors. *Hypochondriasis and Health Anxiety: A Guide for Clinicians.* New York: Oxford University Press; 2014.
82. Hart J, Björgvinsson T. Health anxiety and hypochondriasis: Description and treatment issues highlighted through a case illustration. *Bull Menninger Clin.* 2010 Spring;74(2):122–140.
83. Muse K, McManus F, Leung C, Meghreblian B, Williams JMG. Cyberchondriasis: Fact or fiction? A preliminary examination of the relationship between health anxiety and searching for health information on the Internet. *J Anxiety Disord.* 2012;26(1):189–96.

84. Newby JM, Hobbs MJ, Mahoney AEJ, Wong S, Andrews G. DSM-5 illness anxiety disorder and somatic symptom disorder: comorbidity, correlates, and overlap with DSM-IV hypochondriasis. *J Psychosom Res.* 2017 Oct;101:31–37.
85. Weck F, Neng JM, Richtberg S, Stangier U. Dysfunctional beliefs about symptoms and illness in patients with hypochondriasis. *Psychosomatics.* 2012;53(2):148–54.
86. Taylor S. *The psychology of pandemics: Preparing for the next global outbreak of infectious disease.* Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing; 2019.
87. Starcevic V, Berle D. Cyberchondria: Towards a better understanding of excessive health-related Internet use. *Expert Rev Neurother.* 2013;13(2):205–13.
88. Altintas E, Bagir GS, Haydardedeoglu FE, Bag H. Effect of health anxiety on glycemic control in patients with type II diabetes mellitus: A single center, cross sectional study. *Acta Endocrinol (Bucur).* 2023;19(1):73–80.
89. Polonsky WH, Fisher L, Earles J, Dudl RJ, Lees J, Mullan J, Jackson RA. Assessing psychosocial distress in diabetes: development of the Diabetes Distress Scale. *Diabetes Care.* 2005;28(3):626–31.
90. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T, Skovlund SE, Snoek FJ, Matthews DR, et al. Resistance to insulin therapy among patients and providers: Results of the cross-national Diabetes Attitudes, Wishes, and Needs (DAWN) study. *Diabetes Care.* 2005;28(11):2673–9.
91. Baig AA, Benitez A, Quinn MT, Burnet DL. Family interventions to improve diabetes outcomes for adults. *Ann N Y Acad Sci.* 2015;1353(1):89–112.
92. Contento IR. Nutrition education: linking research, theory, and practice. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition.* 2008;17 Suppl 1:176–179.
93. Abdoli M, Schiechtl E, Scotto Rosato M, Cotrufo P, Hüfner K. Eating disorders, body image, emotion, and self-esteem in adults: a systematic review. *Curr Issues Sport Sci.* 2024;9(4):027.

94. Dicu AM, Cuc LD, Rad D, Rusu AI, Feher A, Isac FL, Manate D, Pallag A, Barbu FS. Exploration of food attitudes and management of eating behavior from a psycho-nutritional perspective. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(19):1934.
95. Bosnjak M, Ajzen I, Schmidt P. The Theory of Planned Behavior: Selected recent advances and applications. *Eur J Psychol*. 2020;16(3):352–6.
96. Möser A, Hoefkens C, Van Camp J, Verbeke W. Simplified nutrient labelling: consumers' perceptions in Germany and Belgium. *J Verbrauch Lebensm*. 2010;5(2):169–80.
97. Kalkan İ. The impact of nutrition literacy on the food habits among young adults in Turkey. *Nutrition Research and Practice*. 2019;13(4):352–7.
98. Spronk I, Kullen C, Burdon C, O'Connor H. Relationship between nutrition knowledge and dietary intake. *Br J Nutr*. 2014;111(10):1713–26.
99. Evert AB, Dennison M, Gardner CD, Garvey WT, Lau KHK, MacLeod J, et al. Nutrition therapy for adults with diabetes or prediabetes: A consensus report. *Diabetes Care*. 2019;42(5):731–54.
100. Franz MJ, MacLeod J, Evert A, Brown C, Gradwell E, Handu D, et al. Academy of Nutrition and Dietetics Nutrition Practice Guideline for Type 1 and Type 2 Diabetes in Adults: Systematic review of evidence for medical nutrition therapy effectiveness and recommendations for integration into the nutrition care process. *J Acad Nutr Diet*. 2017;117(10):1659–79.
101. Yaşdal G, Yıldırım A. Determination of eating attitude and life satisfaction in patients with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. *Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi*. 2024;7(3):166–76.
102. Alçınar R, Şahin MK. The association between medication adherence and quality of life in patients with diabetes receiving primary healthcare centers: A cross-sectional study. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2023;17(3):360–9.
103. Yıldız M, Pehlivan M. The relationship between attitudes towards healthy nutrition, adherence to Mediterranean diet and blood parameters in adults. *Bezmialem Science*. 2023;11(3):326–34.

104. Ayoub JJ, Haidar SA, Blaak EE, De Vries NK. Determinants of adherence to the Mediterranean diet among individuals with type 2 diabetes mellitus living in Mediterranean countries: A systematic review. *Front Nutr.* 2025;12:1523995.
105. Küçük S, Uludaşdemir D, Karşıgil P, Güven İ. Tip 2 diyabet hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve diyabet öz yeterliliği. *Turk J Diabetes Obes.* 2023;7(2):112–21.
106. Chrvala CA, Sherr D, Lipman RD. Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Educ Couns.* 2016;99(6):926–943.
107. García Pérez LE, Alvarez M, Dilla T, Gil-Guillén V, Orozco Beltrán D. Adherence to therapies in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Ther.* 2013;4(2):175–94.
108. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med.* 2008;67(12):2072–8.
109. Silk KJ, Sherry J, Winn B, Keesecker N, Horodyski MA. Increasing nutrition literacy: Testing the effectiveness of print, web site, and video education on nutrition behavior. *J Nutr Educ Behav.* 2008;40(1):3–10.
110. Nugent TL, Galea AM, Sammut R. Health literacy, self-management and glycaemic control in persons living with type 2 diabetes mellitus: A cross-sectional study. *Practical Diabetes.* 2023;40(4):123–30.
111. Gündoğdu S, Kılavuz A. Factors associated with health literacy and diabetes burden, and the relationship between health literacy and diabetes burden in elderly individuals with type 2 diabetes mellitus. *Geriatric Bilimler Dergisi.* 2023;6(1):20–31.
112. Kikas K, Werner-Seidler A, Upton E, Newby J. Illness Anxiety Disorder: A review of the current research and future directions. *Curr Psychiatry Rep.* 2024;26(7):331–9.
113. Whitworth SR, Bruce DG, Starkstein SE, Davis WA, Davis TME, Bucks RS. Lifetime depression and anxiety increase prevalent psychological symptoms and

- worsen glycemic control in type 2 diabetes: The Fremantle Diabetes Study Phase II. *Diabetes Res Clin Pract.* 2016;122:190–7
114. Alwhaibi M. Depression, Anxiety, and Health-Related Quality of Life in Adults with Type 2 Diabetes. *J Clin Med.* 2024;13(20):6028.
 115. Indelicato L, Dauriz M, Santi L, Bonora F, Negri C, Cacciatori V, Targher G, Trento M, Bonora E. Psychological distress, self-efficacy and glycemic control in type 2 diabetes. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2017;27(4):300–6.
 116. Sharmila J, Selvam SD. Roles and responsibilities of nursing professionals in providing psychological support severe ill patients. *Journal of Nursing Practice and Research.* 2021;1(1):8–10.
 117. Karaca Sivrikaya S, Ergün S. Diyabet eğitimi ve hemşirenin rolü. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.* 2018;2(2):25–36.
 118. Silva BB, Lima MHM, Saidel MGB. Mental health nursing care for people with diabetes mellitus: An integrative review. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2023;31:e4074.
 119. González-Herrera M, García-García M, Díez-Arroyo C, Hernández-Ruiz Á. Dietary patterns and factors and their association with the anxiety in adult population: proposed recommendations based on a scoping review of systematic reviews and meta-analyses. *Nutr Hosp.* 2023;40(6):1270–89.
 120. Riegel B, Jaarsma T, Strömberg A. A middle-range theory of self-care of chronic illness. *ANS Adv Nurs Sci.* 2012;35(3):194–204.
 121. Heinonen T, Eskolin S-E, Leino-Kilpi H, Virtanen H. Empowering educational actions of nurses for patients with long-term health problems: an integrative review. *Cent Eur J Nurs Midwifery.* 2025;16(2):2196–2216.
 122. Whitehead D. Evaluating health promotion: a model for nursing practice. *J Adv Nurs.* 2003;41(5):490–8.
 123. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods.* 2007;39(2):175–91.

124. Akyol Güner T, Bayraktaroğlu T, Seval M. Türkiye'de yetişkin bireylerde beslenme okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2020;48(2):135–45.
125. Çıtıl R, Demirtaş A, Akbayrak N. Diyabet hastalarının bakımında hemşirenin eğitici rolü. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2010;7(2):15–21.
126. Naegeli AN, Haynes V, Loebel A, Carson WH, Feldman PD. Diabetes-related quality of life and utility in patients with type 2 diabetes. *Journal of Diabetes Complications*. 2010;24(2):147–52.
127. Cesur B, Öztürk M, Kutlu Y. Tip 2 diyabetli hastaların öz bakım davranışları ve etkileyen faktörler. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2015;4(4):811–23.
128. Sami W, Ansari T, Butt NS, Hamid MRA. Effect of diet on type 2 diabetes mellitus: A review. *Int J Health Sci*. 2017;11(2):65–71.
129. Rivero A, Muñoz-Garach A, Martín-Núñez GM, et al. Adherence to the Mediterranean diet is associated with better glycemic control in type 2 diabetes patients: A cross-sectional study. *Nutrients*. 2021;13(4):1227.
130. Tekkurşun Demir G, Cicioğlu Hİ. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Spor Eğitim Dergisi*. 2019;3(2):93–102.
131. Salkovskis PM, Rimes KA, Warwick HM, Clark DM. The Health Anxiety Inventory: Development and validation of scales for the measurement of health anxiety and hypochondriasis. *Psychol Med*. 2002;32(5):843–53.
132. Karapınar R, Sayar K, Acar B, Ak I. Sağlık Anksiyetesi Envanteri: Türkçe formunun geçerlik ve güvenirliği. *Nöropsikiyatri Arşivi*. 2012;49(4):241–6.
133. Claude L, Bouvet C, Dap F, Danel-Brunaud V, Duhamel A, Thibaut F, et al. Psychometric properties of the short Health Anxiety Inventory in a French sample. *Encephale*. 2014;40(1):52–8.
134. Rahman M, Rahman M, Nakamura K, Hasan S, Seino K, Seino K, et al. Mediators of the association between low socioeconomic status and poor glycemic control among type 2 diabetics in Bangladesh. *Sci Rep*. 2020;10:1–4.

135. Ruze R, Liu T, Zou X, Song J, Chen Y, Xu R, et al. Obesity and type 2 diabetes mellitus: connections in epidemiology, pathogenesis, and treatments. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2023;14:1161521.
136. Shrestha KD, KC T, Ghimire R. Predictors of treatment regimen compliance and glycemic control among diabetic patients attending in a tertiary level hospital. *J Nepal Health Res Counc*. 2019;17(3):368–75.
137. Ogbadu Oladapo L, Bissadu K, Kim H, Smith D. Information and health literacy: could there be any impact on health decision-making among adults?—evidence from North America. *J Public Health (Berl)*. 2024.
138. Carruba M, Ragni M, Ruocco C, Aliverti S, Silano M, Amico A, et al. Role of portion size in the context of a healthy, balanced diet: a case study of European countries. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(6):5230.
139. Karademir E, Bayrak E, Cebirbay MA. Gıda ve beslenme okuryazarlığının besin etiket bilgilerinin anlaşılması açısından önemi. In: Aktaş N, editor. *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı*. 1st ed. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p. 48–52.
140. Uchino BN. Understanding the links between social support and physical health: A lifespan perspective with emphasis on the separability of perceived and received support. *Perspect Psychol Sci*. 2009;4(3):236–55.
141. Lassale C, Batty GD, Baghdadli A, Jacka F, Sánchez-Villegas A, Kivimäki M, Akbaraly T. Healthy dietary indices and risk of depressive outcomes: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Mol Psychiatry*. 2019;24:965–86.
142. Ramón Arbués E, Abadía B, López J, Serrano E, García B, Vela R, et al. Eating behavior and relationships with stress, anxiety, depression and insomnia in university students. *Nutr Hosp*. 2019;36(6):1339–45.
143. Mróz M, Gross JJ, Brytek-Matera A. Trait anxiety and unhealthy eating in adult women: The mediating role of cognitive instability. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;20(1):296.

144. Kugbey N, Meyer-Weitz A, Asante KO. Access to health information, health literacy and health-related quality of life among women living with breast cancer: Depression and anxiety as mediators. *Patient Educ Couns*. 2019;102(7):1357–63.
145. Stormacq C, Van den Broucke S, Wosinski J. Does health literacy mediate the relationship between socioeconomic status and health disparities? Integrative review. *Health Promot Int*. 2019;34(5):e1–17.
146. Koehler K, Drenowatz C. Integrated role of nutrition and physical activity for lifelong health. *Nutrients*. 2019;11(7):1437.
147. Friis K, Lasgaard M, Rowlands G, Osborne R, Maindal HT. Health literacy mediates the relationship between educational attainment and health behavior: A Danish population-based study. *J Health Commun*. 2016;21(Suppl 2):54–60.
148. Raghupathi V, Raghupathi W. The influence of education on health: an empirical assessment of OECD countries for the period 1995–2015. *Arch Public Health*. 2020;78:20.
149. Zajacova A, Lawrence EM. The relationship between education and health: reducing disparities through a contextual approach. *Annu Rev Public Health*. 2018;39:273–89.
150. Toci E, Burazeri G, Jerliu N, Sørensen K, Ramadani N, Hysa B, et al. Health literacy, self-perceived health and self-reported chronic morbidity among older people in Kosovo. *Health Promot Int*. 2015;30(3):667–74.
151. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012;12:80.
152. Shan L, Li Y, Ding D, Wu Q, Liu C, Jiao M, et al. Patient satisfaction with hospital inpatient care: effects of trust, medical insurance and perceived quality of care. *PLoS One*. 2016;11(10):e0164366.
153. Pérez Rodrigo C, Aranceta J. School-based nutrition education: lessons learned and new perspectives. *Public Health Nutr*. 2001;4(1A):131–9.

154. Braden A, Musher Eizenman D, Watford T, Emley E. Eating when depressed, anxious, bored, or happy: are emotional eating types associated with unique psychological and physical health correlates? *Appetite*. 2018;125:410–7.
155. Van Strien T. Causes of emotional eating and matched treatment of obesity. *Curr Diab Rep*. 2018;18(6):35.



EKLER

EK-1. Özgeçmiş



EK-2. Etik Kurul Onayı



EK-3. Kurum İzni



EK-4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Çalışmanın Adı: Tip 2 Diyabetli Hastalarda Beslenme Okuryazarlığı, Sağlık Kaygısı ve Sağlıklı Beslenme Tutumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Aşağıda bilgileri yer almakta olan bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini, olası yararları ve risklerini ya da rahatsızlık verebilecek yönlerini anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. Eğer çalışmaya katılma kararı verirsiniz.

Çalışmaya Katılma Onayı Formu'nu imzalayınız. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Çalışmaya katıldığınız için size herhangi bir ödeme yapılmayacak ya da sizden herhangi bir maddi katkı/malzeme katkısı istenmeyecektir.

Çalışmanın Konusu ve Amacı: Tip 2 diyabetli hastalarda beslenme Okuryazarlığı, Sağlık Kaygısı ve Sağlıklı Beslenme Tutumu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi amaçlanmaktadır.

Çalışma İşlemleri: Veri toplama araçları uygulanmadan önce sizlere bilgilendirme yapılacak ve araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde imzalı onamlarınız alındıktan sonra Kişisel Bilgi Formu, Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı (YBOYDA), Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ve Sağlık Kaygısı Envanteri (SKE) soruları size yüz yüze görüşme yöntemiyle sorularak verilerimiz toplanacaktır.

Kişisel Bilgilerim Nasıl Kullanılacak? Kişisel bilgileriniz hiçbir şekilde kullanılmayacaktır. Kimlik bilgileriniz gizli kalacaktır.

Soru ve Problemler İçin Başvurulacak Kişiler: Soru ve probleminiz olduğunda bana bildirebilirsiniz.

Gönüllü Katılımcı	Açıklamaları	Yapan
Araştırmacı		
Adı-Soyadı		Engin PEKOK
İmzası		İmzası:
Tarih:		

EK-5. Kişisel Bilgi Formu

I. Tanıtıcı Bilgiler

- 1- Cinsiyetiniz: a) Kadın b) Erkek
- 2- Yaşınız:
- 3- Medeni durumunuz: a) Evli b) Bekar
- 4- Eğitim durumunuz:
a) Okur yazar değil b) Okur yazar c) İlköğretim d) Ortaöğretim e) Üniversite ve üzeri
- 5- Mesleğiniz / İşiniz:
a) Memur b) İşçi c) Serbest meslek d) Emekli e) Ev hanımı
f) Diğer: (açıklayınız).....
- 6- Çalışma durumunuz:
a) Tüm gün çalışıyor b) Yarım gün/belli saatlerde çalışıyor c) Çalışmıyor
- 7- Sosyal güvenceniz: a) Var b) Yok
- 8- Ekonomik durumunuz: a) Gelir giderden az b) Gelir gideri eşit c) Gelir giderden fazla
- 9- Birlikte yaşadığınız kişiler:
a) Eş b) Çocuklar c) Eş ve çocuklar d) Yalnız e) Diğer.....
- 10- Oturduğunuz yer: a) Köy - Kasaba b) İlçe - İl Merkezi
- 11- Sigara kullanma durumunuz:
a) Evet, kaç yıl:..... günde:/adet b) Hayır c) Bıraktım
- 12- alkol kullanma Durumunuz:
a) Evet, kaç yıl:..... günde:/adet b) Hayır c) Bıraktım
- 13- Ailenizde diyabet öyküsü olan yakınınız var mı?
a) Evet, yakınlık derecesi..... b) Hayır
- 14- Beden Kütle İndeksiniz: a) Kilonuz:..... b) Boyunuz:..... c) BKİ:

II. Hastalık Bilgileri

- 1- Diyabet süreniz:.....
- 2- Diyabet dışında tanı konulmuş başka kronik hastalığınız var mı?
a) Evet, hastalık..... b) Hayır
- 3- Diyabet tedaviniz:
a) Oral antidiyabetik b) İnsülin c) Oral antidiyabetik + İnsülin d) Diğer.....
- 4- Tedaviye uyumunuz nasıldır? a) İyi b) Orta c) Kötü

5- Diyabet hastalığınız için kontrollerinize düzenli gider misiniz? a) Evet b) Hayır

6- Diyabet hastalığınız için kontrole gitme sıklığınız?

a) Ayda 1 kez b) 3 Ayda 1 kez c) 6 ayda 1 kez d) Yılda 1 kez e) 1 yıldan uzun süre

7- Diyabete bağlı akut-kronik komplikasyonlar gelişti mi?

a) Retinopati b) Nefropati c) Nöropati d) Diyabetik ayak d)Hipoglisemi
e) Hiperglisemi f) Diğer.....

8- Evde kan şekeri ölçümü yapıyor musunuz?

a) Yapıyorum b) Yapmıyorum c) Diğer (açıklayınız):.....

9- Düzenli fiziksel aktivite/egzersiz yapıyor musunuz?

a) Evet (haftadagün/.....saat, neler yaparsınız?.....) b)
Hayır

10- Diyabette beslenme ile ilgili eğitim aldınız mı? a) Evet b) Hayır

11- Diyabetle ilgili yeterli beslenme eğitimi aldığınızı düşünüyor musunuz? a) Evet b)
Hayır

12- Diyetinize dikkat ediyor musunuz? a) Evet b) Hayır

13- Diyetinize uyumunuz nasıl? a) İyi b) Orta c) Kötü

14- Günlük beslenmenizde üç ana öğün yapıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

15. Günlük beslenmenizde üç ara öğün yapıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

16. Paketli gıda tüketiyor musunuz? a) Evet b) Hayır

17. Aldığınız gıdaların etiketlerini okur musunuz? a)Evet b) Hayır

18. Aldığınız gıdaların içeriğini okur musunuz? a) Evet b) Hayır

Laboratuar bulgularınız:

a) Açlık KŞ: b) Tokluk KŞ: c) HbA1c: d) Diğer (açıklayınız):

EK-6. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı

1. Bölüm Genel Beslenme Bilgisi

1. Sağlık açısından en yararlı tahıl ürünü aşağıdakilerden hangisidir?
a. Makarna b. Pirinç pilavı c. Mısır unu d. **Tam buğday ekmeği**
2. Hangisi en sağlıklı yağ kaynağıdır?
a. Margarin b. Kuyrukyacağı c. Mısır özü yağı d. **Zeytinyağı**
3. Diş sağlığı için hangisi gereklidir?
a. Demir b. İyot c. Sodyum d. **Flor**
4. Hangisi yüksek oranda tuz içeren bir besin değildir?
a. Sucuk b. Turşu c. Zeytin d. **Taze bezelye**
5. Kemik sağlığı için gereklidir.
a. **Kalsiyum** b. Magnezyum c. Potasyum d. İyot
6. Yetişkinler her gün su içmelidir.
a. Bir – iki bardak
b. Üç- dört bardak
c. **Sekiz –on bardak**
d. Susadıkça
- 7 . Yemekle birlikte gibi içeceklerin tüketilmesi, vücudunuzun demirden yararlanmasını azaltır.
a. Portakal suyu b. Limonata c. Ihlamur d. **Çay**
8. grip, nezle gibi hastalıklara karşı korur, diş etlerimizin daha sağlıklı olmasını sağlar.
a. **C vitamini** b. B vitamini c. A vitamini d. D vitamini

Ayşe Hanım, market alışverişinde balık, ekmek, kutu süt, konserve, yumurta, domates alıyor. Yapması gereken diğer işlerini tamamlıyor ve iki buçuk saat sonra eve dönüyor. Eve gelir gelmez sütü ve dondurulmuş balığı buzdolabına koyuyor.

9. Ayşe Hanım'ın aldığı yiyeceklerden en erken bozulabilecek olan hangisidir?

- a. **Balık**
- b. Süt
- c. Domates
- d. Yumurta

- 10 . Balığın en geç kaç saat içinde buzdolabına konması gerekir?

- a. **2 saat**
- b. 3 saat
- c. 4 saat
- d. 5 saat

2. Bölüm (Okuduğunu Anlama)

Doğumdan itibaren büyüme ve gelişme, sağlıklı ve uzun bir yaşam için vücudumuza gerekli olan bütün maddeleri besinlerle alırız. Her öğünde aynı içeriğe sahip yiyeceklerle beslenirsek eksik ve tek yönlü beslenmiş oluruz. Bu tür beslenme sağlıklı değildir. Sağlıklı beslenmek için, her gün sebze, meyve, et, süt ve tahıl ürünleri gibi değişik besin gruplarından yeterince tüketilmesi, doymuş yağ, trans yağ, kolesterol, tuz ve şeker içeren besinlerin ise az tüketilmesi gerekir. Besin gruplarından herhangi biri alınmadığında, gereğinden az ya da çok alındığında ya da yağ, kolesterol, tuz, şeker oranı yüksek besinler fazla tüketildiğinde büyüme ve gelişme engellenir ve sağlık bozulur. Günümüzde insanların beslenme alışkanlıklarının değişmesi ile birlikte hareketsiz bir yaşam sürdürmesi sonucunda kalp-damar hastalıkları, pek çok kanser türü, kansızlık, yüksek tansiyon, şeker hastalığı, kemik erimesi, şişmanlık gibi sağlık sorunlarının temelinde beslenme alışkanlıkları önemli bir rol oynamaktadır. Gıdaların sağlığı olumsuz yönde etkilememesi için besinlerin taze ve temiz olması da önemlidir. Bu nedenle satın alınacak ürünlerin üretim tarihi, son kullanma tarihi, bakanlıktan izin yazısı gibi etiket bilgileri incelendikten sonra alınmalıdır.

1. Sağlıklı beslenmek için et, süt gibi besinlertüketilmelidir.

a. Fazla

b. Yeterince

c. Az

d. Nadir

2. Olumsuz beslenme alışkanlıkları olan insanlarda gibi hastalıklar gelişebilir.

a. AIDS

b. Hepatit B

c. Yüksek tansiyon

d. Kızamık

3.....gibi bazı besinler sağlıklı beslenme için sınırlı alınmalıdır.

a. Sebze

b. Tuz

c. Süt

d. Tahıl ürünleri

4. Her öğünde içeriğe sahip besinlerle beslenirsek sağlıklı beslenmiş oluruz.

a. Aynı

b. Çeşitli

- c. Benzer
- d. Az

5. Sizden sağlıklı bir besin seçmeniz istense aşağıdaki fotoğraflarda yer alan yiyeceklerden hangisini tercih edersiniz?

a. Hamburger menü

b. Salata ve balık

c. Kızarmış patates

d. Domates soslu ma



karna

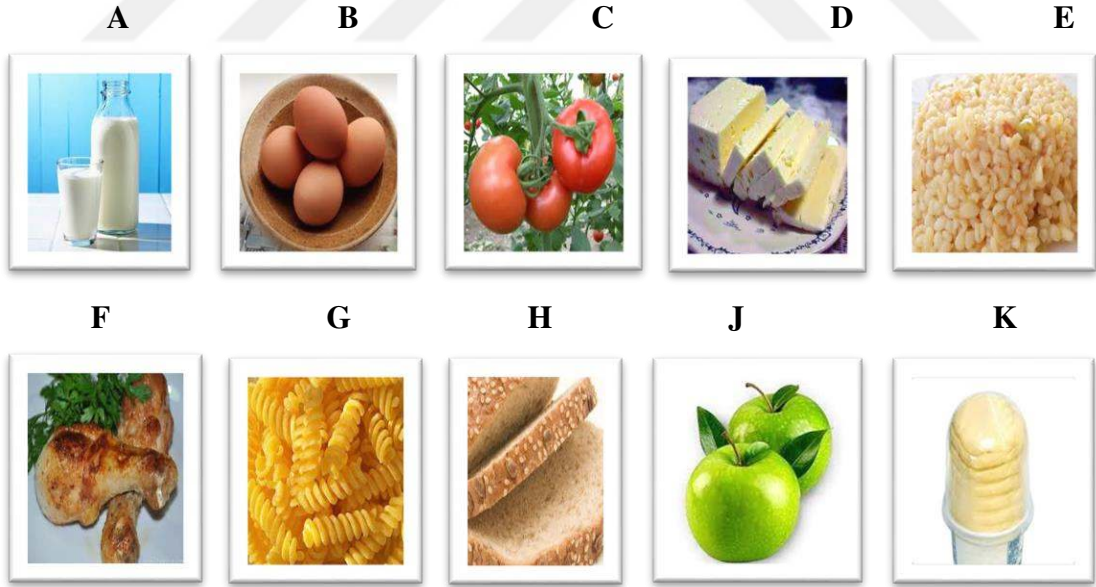
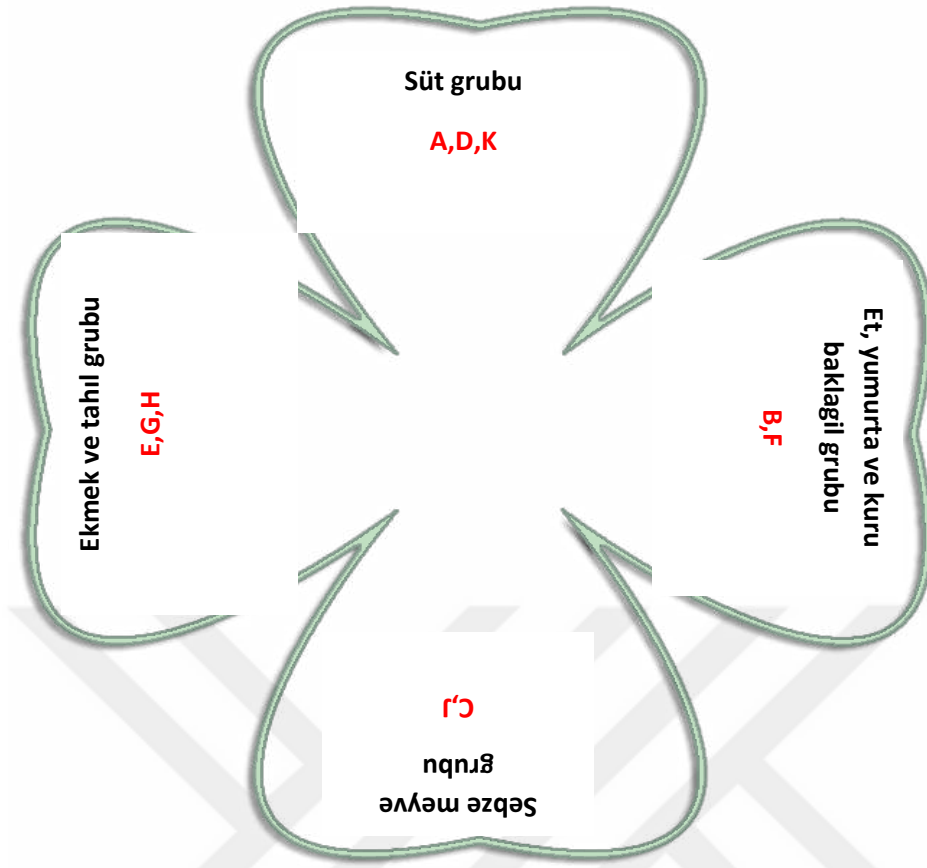


6. Aldığınız ürünün son kullanma tarihinin geçmiş olduğunu fark ettiğinizde ne yaparsınız?

- a. Tarihi çok geçmemişse kullanırım
- b. Üründe renk değişimi, kötü koku vb. yoksa kullanırım
- c. İade ederim ve satıcıyı uyarırım
- d. Kullanmam, çöpe atarım

3. Bölüm (Besin Grupları)

Resimlerle gösterilen besinlerin üzerindeki harfleri şekilde yer alan uygun besin grupları bölümüne yazınız.



4. Bölüm (Porsiyon Miktarları)

Not: Besinlerin bir porsiyon miktarları soruların yanındaki kutucuklarda belirtilmiştir.

1. Süt grubu besinler günde tüketilmelidir.

- a. Bir porsiyon
- b. İki porsiyon**
- c. Dört porsiyon
- d. Beş porsiyon

Süt bir su bardağı (200g)

2 kibrit kutusu büyüklüğünde peynir (60 g)

2. Et, yumurta, kurubaklagil grubundan günde tüketilmelidir.

- a. Bir porsiyon
- b. İki porsiyon**
- c. Dört porsiyon
- d. Beş porsiyon

Kurubaklagil bir çay bardağı (90 g)

Et, tavuk, balık vb. 50-60 g(iki ızgara köfte kadar)

2 yumurta

3. Sağlıklı yaşam için hergün kuruyemiş yenmelidir.

- a. Sıfır
- b. Bir avuç**
- c. İki avuç
- d. Üç avuç

Ceviz, fındık badem vb. bir avuç (30 g)

5.Bölüm (Sayısal Okuryazarlık ve Gıda Etiketi Okuma)

a. Zayıf: <20 b. Normal: 20.0-24.9 c. Kilolu: 25.0-29.9 d. Şişman: 30.0-Üstü

1.BKİ:

2. Değerlendirme:

Beden Kitle İndeksi:

Ağırlık (kg)

Boy uzunluğunun karesi(m²)

İçindekiler: Buğday unu, bitkisel yağ, glikoz şurubu, aroma verici, tuz, şeker, peynir altı suyu tozu, domates salçası, patates unu, kabartıcılar (sodyum ve hidrojen amonyum karbonat)

Parti-Seri no: 100003335-5444 **Üretim Yeri:** Sivas **Türk Malı** **Net:** 90 g
Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı'nın 2013 tarih ve 10002 sayılı izni ile

üretilmiştir.



Besin Öğeleri	100 g	1 paket (90 g)
Enerji(kcal)	456	410
Protein(g)	7.2	6.5
Karbonhidrat (g)	63.3	57.0
Yağ (g)	19.3	17.3
Sodyum (mg)	907	816

3. Bu yiyecekten üç paket yediğinizde kaç kalorilik enerji almış olursunuz?

- a. 1230
- b. 1368
- c. 410
- d. 820

4. Ürünün 100 gramındaki yağ miktarının enerji değeri kaç kaloridir? (1g yağ 9 kcal)

- a. 36.6 kcal
- b. 155.7 kcal
- c. 456 kcal
- d. 173.7 kcal

5. Hangi hastalığı olanlar bu yiyeceği dikkatli tüketmelidir/fazla tüketmemelidir?

- a. Kansızlık
- b. Yüksek tansiyon
- c. Kanser
- d. Kemik erimesi

6. Gıda etiketi üzerinde zorunlu olarak bulunması gereken bilgilerden hangisi yukarıdaki gıda etiketinde bulunmamaktadır?

- a. Tarım ve Hayvancılık Bakanlığının izni
- b. Türk Standartları Enstitüsü'nün logosu
- c. Son kullanma tarihi
- d. Gıdanın üretildiği ülke

Değerlendirme ve Uygulama kriterleri

18-64 yaş arasında olan, en az ilkokul mezunu olan bireylere uygulanabilir. Biz renkli çıktı ile çalıştık, renkli çıktı alınamayacaksa hangi besinler olduğu yazılabilir, katılımcılar

hesaplamalar için hesap makinası kullanabilirler ancak **aracın vüzyüze uygulanması(internet, kitap, başka bir kişi vb. yardım almadan)**, bireylerin sadece kendi bilgi ve becerileri doğrultusunda soruları cevaplamaları beslenme okuryazarlığı düzeyini doğru tespit edebilmek açısından önemlidir.

Birinci bölümde genel beslenme bilgisi, ikinci bölümde okuduğunu anlama ve yorumlama, üçüncü bölümde besin grupları, dördüncü bölümde porsiyon miktarları, beşinci bölümde gıda etiketi okuma ve basit hesap yapma kabiliyeti ile ilgili sorular bulunmaktadır. Doğru yanıtlanan **her soru bir puan, yanlış cevaplanan ve boş bırakılan sorular ise sıfır puandır.**

Araçtan alınabilecek toplam puan 35'dir. Toplam puan üzerinden 0-11 puan arası yetersiz, 12-23 puan arası sınırdaki, 24-35 puan arası yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi olarak puanlandırıldı.

Alt bölümlerin puanlandırılması:

1. bölüm: Genel beslenme bilgisi ile ilgili 10 soru bulunmaktadır.

Beslenme okuryazarlığı düzeyleri

0-3 puan : yetersiz

4-7 puan : sınırdaki

8-10 puan: yeterli beslenme okuryazarlığı düzeyi

2. bölüm: Okuduğunu anlama ve yorumlama ile ilgili 6 soru bulunmaktadır.

Beslenme okuryazarlığı düzeyleri

0-2 puan: yetersiz

3-4 puan: sınırdaki

5-6 puan: yeterli

3. bölüm: Besin grupları ile ilgili 10 soru bulunmaktadır.

Beslenme okuryazarlığı düzeyleri

0-3 puan : yetersiz

4-7 puan : sınırdaki

8-10 puan: yeterli

4. Bölüm: Porsiyon miktarları ile ilgili 3 soru bulunmaktadır.

Beslenme okuryazarlığı düzeyleri

0-1 puan: yetersiz

2 puan : sınırdaki

3 puan : yeterli

5. Bölüm: Gıda etiketi okuma ve temel matematik ile ilgili 6 soru bulunmaktadır.

Beslenme okuryazarlığı düzeyleri

0-2 puan: yetersiz

3-4 puan: sınırdaki

5-6 puan: yeterli

EK-7. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1	Sağlıklı beslenmenin yararlarını bilirim.	1	2	3	4	5
2	Hangi besinlerin protein içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
3	Hangi besinlerin karbonhidrat içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
4	Hangi besinlerin vitamin/mineral içerdiğini bilirim.	1	2	3	4	5
5	Sağlıklı besinlerin neler olduğunu bilirim.	1	2	3	4	5
6	Şekerli besinler (çikolata, kek, bisküvi, vb.) tükettiğimde mutlu olurum.	1	2	3	4	5
7	Fastfood ürünler (hamburger, pizza vb.) yemekten keyif alırım.	1	2	3	4	5
8	Şarküteri ürünleri (salam, sosis, sucuk, vb.) yemekten zevk alırım.	1	2	3	4	5
9	Yağda kızarmış besinlerin yemekten severim.	1	2	3	4	5
10	Meyve tüketmekten hoşlanmam.	1	2	3	4	5
11	Şerbetli tatlıları (baklava, künefe vb.)tükettiğimde mutlu olurum.	1	2	3	4	5
12	Ana öğünleri (kahvaltı-öğle ve akşam yemeği) düzenli yerim.	1	2	3	4	5
13	Günde en az 1,5 lt su içerim.	1	2	3	4	5
14	Haftada en az 3 öğün sebze tüketirim.	1	2	3	4	5
15	Düzenli meyve tüketirim.	1	2	3	4	5
16	Her gün protein içeren besinler (et, süt, yumurta, vb.) yerim.	1	2	3	4	5
17	Ana öğünleri atlarım.	1	2	3	4	5
18	Her gün abur cubur (cips, çikolata, bisküvi, vb.) yerim.	1	2	3	4	5
19	Her gün asitli/gazlı içeceklerden en az 1 bardak içerim.	1	2	3	4	5
20	Ayaküstü beslenirim.	1	2	3	4	5
21	Ana öğünümü genellikle kek, bisküvi gibi gıdalarla geçiririm.	1	2	3	4	5

Ölçekteki olumlu maddelere ait derecelendirme “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklindedir.

Olumlu tutum maddeleri; 1, 2, 3, 4 ve 5 olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 şeklinde puanlanmıştır.

Olumlu maddeler: 1., 2., 3., 4., 5., 12., 13., 14., 15., 16. maddelerden oluşmaktadır.

Olumsuz maddeler: 6., 7., 8., 9., 10., 11., 17., 18., 19., 20. ve 21. maddelerden oluşmaktadır.

SBİTÖ 21 madde ve 4 faktörden oluşan bir yapıya sahiptir. Bu faktörler, Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB) ve Kötü Beslenme (KB) olarak adlandırılmıştır.

Beslenme Hakkında Bilgi (BHB): 1., 2., 3., 4., 5.

Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD): 6., 7., 8., 9., 10., 11.

Olumlu Beslenme (OB): 12., 13., 14., 15., 16.

Kötü Beslenme (KB): 17., 18., 19., 20., 21. maddelerden oluşmaktadır.

Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları, Beslenme Hakkında Bilgi (BHB) faktörü için ,90 Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD) faktörü için ,84, Olumlu Beslenme (OB) faktörü için ,75 ve Kötü Beslenme (KB) faktörü için ,83 şeklindedir. SBİTÖ'den alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105'dur. SBİTÖ'den katılımcıların alacağı 21 puan çok düşük, 23-42 puan düşük, 43-63 puan orta, 64-84 puan yüksek ve 85-110 puan ideal düzeyde yüksek sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu şeklinde açıklanır.

EK-8. Sağlık Kaygısı Envanteri (Kısa Form)

Bu bölümdeki her soru dört farklı ifade içerir. Lütfen her ifadeyi dikkatlice okuyun ve son 6 ay içindeki duygularınızı en iyi ifade edeni seçin. Seçtiğiniz cümleyi yanındaki harfi daire içine alarak işaretleyin, örneğin (a) cümlesinin doğru olduğunu düşünüyorsanız (a) yı işaretleyin; birden fazla ifadenin size uygun olduğunu düşündüğünüzde size uyan ifadelerin hepsini işaretleyin.

1. (a) Sağlığım ile ilgili endişelenmem.

(b) Sağlığım ile ilgili nadiren endişelenirim.

(c) Sağlığım ile ilgili çok sık endişelenirim.

(d) Sağlığım ile ilgili hemen her zaman endişelenirim.

2. (a) Yaşıtlarıma göre daha az ağrı/ acı hissedirim

(b) Yaşıtlarım kadar ağrı/acı hissedirim

(c) Yaşıtlarımdan daha fazla ağrı/acı hissedirim

(d) Bedenimde sürekli ağrı/acı hissedirim.

3. (a) Genellikle vücudumdaki duyum ya da değişikliklerin farkında değilimdir.

(b) Bazen vücudumdaki duyum ya da değişikliklerin farkında olurum.

(c) Çoğunlukla vücudumdaki duyum ya da değişikliklerin farkındayım.

(d) Sürekli vücudumdaki duyum ya da değişikliklerin farkındayım.

4. (a) Hastalıkla ilgili düşüncelere karşı koymak hiçbir zaman sorun olmamıştır.

(b) Çoğu kez hastalıkla ilgili düşüncelere karşı koyabilirim.

(c) Hastalıkla ilgili düşüncelere karşı koymaya çalışırım ama çoğunlukla yapamam.

(d) Hastalıkla ilgili düşünceler o kadar güçlü ki artık onlara karşı hiç koymaya çalışmıyorum.

5. (a) Genellikle ciddi bir hastalığım olduğu korkusu yoktur.

(b) Bazen ciddi bir hastalığım olduğu korkusu vardır.

(c) Çoğunlukla ciddi bir hastalığım olduğu korkusu vardır.

(d) Her zaman ciddi bir hastalığım olduğu korkusu vardır.

6. (a) Kendimi hasta olarak hayal etmem.
(b) Nadiren hasta olduğum hayalleri gözümün önüne gelir.
(c) Sıklıkla hasta olduğum hayalleri gözümün önüne gelir.
(d) Sürekli hasta olduğum hayalleri gözümün önüne gelir.
7. (a) Sağlığım ile ilgili düşünceleri zihnimden uzaklaştırmakta zorluk çekmem.
(b) Sağlığım ile ilgili düşünceleri zihnimden uzaklaştırmakta bazen zorlanırım.
(c) Sağlığım ile ilgili düşünceleri zihnimden uzaklaştırmakta çoğunlukla zorlanırım.
(d) Hiçbir şey zihnimden sağlığım ile ilgili düşünceleri uzaklaştıramaz.
8. (a) Doktorum kötü bir şey olmadığını söylerse tamamen rahatlarım.
(b) Başlangıçta rahatlarım ama bazen yeniden endişelenirim.
(c) Başlangıçta rahatlarım ama mutlaka yeniden endişelenirim.
(d) Doktorum kötü bir şey olmadığını söylese de rahatlayamam.
9. (a) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda hiçbir zaman kendimde olduğunu düşünmem.
(b) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda bazen kendimde de olduğunu düşünürüm.
(c) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda çoğunlukla kendimde de olduğunu düşünürüm.
(d) Bir hastalık hakkında konuşulduğunda her zaman kendimde de olduğunu düşünürüm.
10. (a) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen nadiren ne olduğunu merak ederim.
(b) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen çoğunlukla ne olduğunu merak ederim.
(c) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen her zaman ne olduğunu merak ederim.
(d) Vücudumda bir algı yada değişiklik hissedersen mutlaka ne olduğunu bilmek isterim.

11. (a) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin çok düşük olduğunu düşünürüm.

(b) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin oldukça düşük olduğunu düşünürüm.

(c) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin orta derecede olduğunu düşünürüm.

(d) Genellikle ciddi bir hastalığa yakalanma riskimin yüksek olduğunu düşünürüm.

12. (a) Asla ciddi bir hastalığım olduğunu düşünmem

(b) Bazen ciddi bir hastalığım olduğunu düşünürüm.

(c) Çoğunlukla ciddi bir hastalığım olduğunu düşünürüm.

(d) Genellikle ciddi bir hastalığım olduğunu düşünürüm.

13. (a) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmekte zorlanmam.

(b) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmekte bazen zorlanırım.

(c) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmek çoğunlukla zorlanırım.

(d) Ne olduğu açıklanamayan bir bedensel algı fark edersem başka şeyleri düşünmek her zaman zorlanırım.

14. (a) Ailem ve dostlarım sağlığımla yeterince ilgilenmediğimi söyler.

(b) Ailem ve dostlarım sağlığımla normal düzeyde ilgilendiğimi söyler.

(c) Ailem ve dostlarım sağlığım için fazlaca endişelendiğimi söyler.

(d) Ailem ve dostlarım hastalık hastası olduğumu söyler.

Aşağıdaki soruları yanıtlarken, sizi özellikle rahatsız eden bir hastalığınız (kalp hastalığı, kanser, Multipl Skleroz gibi) olsaydı nasıl olurdu diye düşünün. Tabii ki tam olarak nasıl olacağını bilemezsiniz ama genelde kendiniz ve ciddi bir hastalık konusundaki bilgilerinize dayanarak nasıl olacağı konusunda en iyi tahmini yapmaya çalışın.

15. (a) Ciddi bir hastalığım olsaydı da hayatımdaki şeylerden hala oldukça zevk alabilirdim.

(b) Ciddi bir hastalığım olsaydı da hayatımdaki şeylerden hala biraz zevk alabilirdim.

(c) Ciddi bir hastalığım olsaydı hayatımdaki şeylerden neredeyse hiç zevk alamazdım.

(d) Ciddi bir hastalığım olsaydı hayatımdaki şeylerden hiç zevk alamazdım.

16. (a) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı yüksek olurdu.

(b) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı orta düzeyde olurdu.

(c) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı çok az olurdu.

(d) Ciddi bir hastalığım olsaydı modern tıbbın beni iyileştirme şansı hiç olmazdı.

17. (a) Ciddi bir hastalık yaşamımın bazı alanlarını bozardı.

(b) Ciddi bir hastalık yaşamımın bir çok alanını bozardı.

(c) Ciddi bir hastalık yaşamımın neredeyse her alanını bozardı.

(d) Ciddi bir hastalık yaşamımı mahvederdi.

18. (a) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurum zedelenmiş hissetmezdim.

(b) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurumu biraz zedelenmiş hissederdim.

(c) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurumu oldukça çok zedelenmiş hissederdim.

(d) Ciddi bir hastalığım olsaydı onurumu tamamen kaybetmiş hissederdim.

EK-9. Sağlık Kaygısı Envanteri (Kısa Form) Kullanım İzni



**EK-10. Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı
Kullanım İzni**



EK-11. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Kullanım İzni

