

# Diabetes Mellitus Hastalarının Diyete Uyumluları, Kişilik Özellikleri ve Hedonistik Yeme Davranışları Arasındaki İlişki: Tanımlayıcı Çalışma

## Relationship Between Dietary Adherence, Personality Traits, and Hedonistic Eating Behaviors in Diabetes Mellitus Patients: A Descriptive Study

<sup>id</sup> Ulviye ÖZCAN YÜCE<sup>a</sup>, <sup>id</sup> Havva DOĞAN KIRTILOĞLU<sup>b</sup>, <sup>id</sup> Nilay BEKTAŞ AKPINAR<sup>c</sup>, <sup>id</sup> Derya ATİK<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye

<sup>b</sup>Osmaniye Devlet Hastanesi, Başhekimlik (Öğrenci Eğitim Birimi), Osmaniye, Türkiye

<sup>c</sup>Ankara Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

**ÖZET Amaç:** Bu çalışmanın amacı, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının diyete uyum düzeyleri, kişilik özellikleri ve hedonistik yeme davranışları arasındaki ilişkiyi incelemektir. **Gereç ve Yöntemler:** Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırmanın örneklemini, 18 Aralık-31 Mart 2024 tarihleri arasında bir devlet hastanesinin dahiliye servislerinde yatarak tedavi gören 173 Tip 2 diabetes mellitus tanısı alan hasta oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, kişisel bilgi formu, On Maddeli Kişilik Özelliği Ölçeği (OMKÖÖ) ve Hedonistik Yeme Ölçeği (HYÖ) kullanılarak toplanmıştır. Veriler bilgisayar ortamında SPSS® yazılım sürümü 21.0 paket programı kullanılarak uygun istatistik yöntemler ile analiz edilmiştir. **Bulgular:** Araştırmaya katılan hastaların %56,6'sı kadın, %81,8'i evli ve yaşları ortalama 52,88±11,85 yıldır. Hastaların %44,8'i 5 yıl önce tanı almış ve %49'u diyete uyumunu kısmen iyi olarak tanımlamıştır. Hastaların HYÖ puanı ortalama 48,54±14,35'tir. Diyete uyumu kötü (52,78±13,90) ve iyi olanların HYÖ puanları (sırasıyla ortalama 52,78±13,90; 42,45±13,39) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (p=0,009). Hastaların diyete uyumu ile OMKÖÖ alt boyutları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Hastaların hedonistik yeme davranışları ile OMKÖÖ alt boyutlarında duygusal dengelilik alt boyutu ile sorumluluk alt boyut arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir (R=0,252, p=0,002; R=0,220, p=0,008). **Sonuç:** Diyabet hastalarının, duygusal dengeyi sağlayabilme özellikleri ile sağlığa ilişkin sorumluluk özellikleri hedonistik yeme davranışlarını etkilemektedir. Ayrıca daha sık hedonistik yeme davranışı gösteren diyabet hastalarının diyete uyumu da olumsuz etkilenmektedir. Diyabet hastalarının diyete uyumunu sağlamada, her hasta için en iyi strateji, hastanın kişisel özellikleri, yeme davranışları ve yaşam koşulları göz önünde bulundurulmalıdır.

**ABSTRACT Objective:** The aim of this study is to examine the relationship between dietary adherence, personality traits, and hedonistic eating behaviors in patients with Type 2 diabetes mellitus. **Material and Methods:** The sample of this descriptive and cross-sectional study consists of 173 patients diagnosed with Type 2 diabetes mellitus who were hospitalized in the internal medicine wards of a state hospital between December 18 and March 31, 2024. Data were collected using the Personal Information Form, the Ten-Item Personality Inventory (TIPI), and the Hedonistic Eating Scale (HES). The data were analyzed using appropriate statistical methods with the IBM SPSS® version 21.0 software package. **Results:** Among the participants, 56.6% were female, 81.8% were married, and the mean age was 52.88±11.85 years. Of the patients, 44.8% were diagnosed five years ago, and 49% described their dietary adherence as moderately good. The mean HES score of the patients was 48.54±14.35. A statistically significant difference was found in HES scores between those with poor (52.78±13.90) and good diet adherence (42.45±13.39) (p=0.009). No significant difference was observed between diet adherence (42.45±13.39) (p=0.009). No significant difference was observed between observed adherence and TIPI subdimensions. A weak positive relationship was identified between hedonistic eating behaviors and the emotional stability (R=0.252, p=0.002) and conscientiousness (R=0.220, p=0.008) subdimensions of the TIPI. (R=0.252, p=0.002; R=0.220, p=0.008). **Conclusion:** Emotional stability and conscientiousness traits of diabetes patients influence their hedonistic eating behaviors. Furthermore, frequent hedonistic eating behaviors. Negatively affect diet adherence in diabetes patients. The best strategy to ensure diet adherence should be tailored to each patient, considering their personal characteristics, eating behaviors, and living conditions.

**Anahtar Kelimeler:** Diyabet; hedonistik yeme; diyete uyum; kişilik özellikleri

**Keywords:** Diabetes; hedonistic eating; diet adherence; personality traits

### KAYNAK GÖSTERMEK İÇİN:

Özcan Yüce U, Doğan Kırtiloğlu H, Bektaş Akpınar N, Atik D. Diabetes mellitus hastalarının diyete uyumları, kişilik özellikleri ve hedonistik yeme davranışları arasındaki ilişki: Tanımlayıcı çalışma. Türkiye Klinikleri J Health Sci. 2025;10(1):1-9.

**Correspondence:** Ulviye ÖZCAN YÜCE

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Osmaniye, Türkiye

E-mail: ulviyezcan6@gmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Health Sciences.

Received: 05 Sep 2024

Received in revised form: 14 Dec 2024

Accepted: 17 Dec 2024

Available online: 23 Jan 2025

2536-4391 / Copyright © 2025 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Diyabet, vücutta glukozun hem enerji kaynağı olarak yeterince kullanılmadığı hem de uygunsuz glukoneogenez ve glukojenoliz nedeniyle aşırı üretildiği ve bunun sonucunda, hipergliseminin geliştiği bir grup karbonhidrat metabolizması bozukluğudur.<sup>1</sup> Dünya Sağlık Örgütü, dünya çapında yaklaşık 422 milyon diyabet hastası olduğunu, büyük çoğunluğunun düşük ve orta gelir düzeyli ülkelerde yaşadığını ve her yıl 1,5 milyon ölümün doğrudan diyabet ile ilişkili olduğunu bildirmiştir. Bulaşıcı olmamasına rağmen hem vaka sayısı hem de diyabetin yaygınlığı son yıllarda istikrarlı bir şekilde artmaktadır.<sup>2</sup> Son yıllarda, dünya çapında beslenme ve yeme düzeninde oluşan çarpıcı değişiklikler, özellikle vücudun insüline dirençli hâle gelmesi veya yeterli insülin üretmemesi sonucunda oluşan Tip 2 diyabet ile ilişkili global bir salgına yol açmıştır.<sup>3</sup> Türkiye’de ise Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyolojisi Araştırması’nın sonuçlarına göre erişkinlerde diyabetin görülme sıklığı 1997-1998 yıllarında yapılan ilk çalışma sonuçlarından sonraki 12 yılda %90 artarak %13,7’ye ulaşmıştır.<sup>4</sup>

Diyabet, uygun tıbbi tedavi, sürekli eğitim, düzenli fiziksel aktivite ve diyet düzenlemeleri gibi yaşam tarzı değişiklikleri ile sonuçları kontrol edilebilen bir kronik hastalıktır.<sup>5</sup> Özellikle diyete uyumu da içeren yoğun yaşam tarzı müdahalesi ile Tip 2 diyabetin görülme sıklığını %58 oranında azaltabilmektedir.<sup>6</sup> Nitekim diyet, diğer risk faktörlerini etkileyen birincil risk değişkenlerinden birisi olmasından dolayı, diyabetin yönetiminde tıbbi tedavi kadar önemlidir.<sup>7</sup> Literatürde, özellikle diyabet hastalarına özgü düzenlenen bir diyetin uygulanmasının glukozlanmış hemoglobin (HbA1c) düzeyini %1-3 düşürebildiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır.<sup>7,8</sup> Bu yönüyle diyabet hastasının besin seçimini ve beslenme davranışlarını içeren diyete uyumu, hastalığın seyrini düzenlemede kritik bir role sahiptir.

Diyabet yönetiminde, diyete uyumun glisemik kontrolü sağlamadaki etkisi açık olsa da Tip 2 diyabet tanısı konulmadan önceki uzun yıllar boyunca edinilmiş yeme davranışlarını değiştirmek, her gün gerçekleşen birçok ilgili tutumun da değişmesi anlamına gelmektedir. Ayrıca diyete uyumla ilişkili birçok fizyolojik, duygusal ve sosyolojik değişkenler gün boyunca karmaşık etkilerle hastayı uyum konu-

sunda zorlayabilmektedir.<sup>3</sup> Bu değişkenlerin içerisinde kişilik özellikleri ile sağlık davranışları arasındaki ilişki uzun zamandır incelenmektedir. Çalışmalara göre kişilik özellikleri, öz bakım davranışlarını belirleyerek Tip 2 diyabeti kontrol etmede önemli bir rol üstlenmektedir.<sup>9,10</sup> Kişilik özellikleri, sürekli olan çeşitli koşullar altında, hayata karşı bireysel bakış açısı, hissetme, düşünme ve davranmanın belirli yolları olarak bilinmektedir. Beş faktörlü kişilik özellikleri teorisi; nevrotik olmayı (dürtüsel, endişeli, sık değişebilen ruh hâli durumu; duygusal olarak dengesizlik; sık anksiyete ve stres bozukluğu yaşama), dışa dönük olmayı (sosyal, konuşkan, çocuklu, enerjik ve iddialı), deneyime açık olmayı (meraklı, hayal gücü geniş, sanat ile ilgili; yeni şeyler deneyimlemeyi seven ve çeşitli ilgi alanlarına sahip), vicdanlı olmayı (sorumlu, çalışkan, verimli, planlı, organize ve başarı odaklı) ve uysal olmayı (nezaket, cömertlik, başkalarına yardım etme, affedici ve güven duygusu gelişmiş) içermektedir.<sup>11</sup> Kişilik özellikleri, Tip 2 diyabeti anlama, kabul etme ve uyum sağlama yollarını belirlemede etkili olabilmektedir. Örneğin nevrotik olmak, öz bakım davranışları, tedaviye uyumsuzluk, düşük öz yeterlilik ve zayıf glisemik kontrol ile olumsuz ilişkilidir.<sup>11,12</sup> Buna karşılık, dışa dönük, vicdanlı ve uyumlu olmak daha iyi öz bakım ve glisemik kontrol ile ilişkili bulunmuştur.<sup>11-13</sup>

Hedonistik yeme; enerji yoksunluğu olmamasına rağmen kişinin besinlerle ilgili tekrarlayan düşünce, arzu ve duygularını ifade eden bir terimdir.<sup>14</sup> Gerçek açlık durumunda gerçekleşen homeostatik yeme, enerji açığı hipotalamik açlık mediyatörlerinin aktivasyonunu ve besin alımını teşvik ederek, besin tüketimini durduran hipotalamik tokluk sinyallerinin salınmasını sağlamaktadır. Hedonik beslenmede ise lezzetli yiyeceklerin dopamin, endokannabinoidler ve opiatların salınmasıyla beyin ödül devrelerini aktive ettiği ve bunun da hipotalamik açlık sinyallerinin sürekli uyarılmasına ve tokluk mediyatörlerinin inhibisyonuna neden olduğu öne sürülmüştür. Bu durumda besin, enerjiye ihtiyaç duyulmadan sadece ödüllendirici ve zevk verici özelliklerinden dolayı tüketilmektedir.<sup>15</sup> Hedonistik yeme, daha büyük porsiyonlarda besin tüketme, öğünler arasında sağlıklı besinler yeme ve aç olmadığında yemek gibi uyumsuz yeme davranışı ile bağlantılıdır. Günümüzde po-

püer yeme alışkanlığı bireylere ucuz, kolay erişilebilir, enerjisi yoğun fakat lipit ve karbonhidrat içeriği zengin hazır besinler sağlamaktadır.<sup>16</sup> Bu besinler, hedonistik yemeyi uyarma gücüne sahip olmaları bakımından, özellikle diyabet hastalarının metabolik kontrolleri konusunda olumsuz sonuçlara neden olma potansiyeline sahiptir. Yapılan araştırmalar, çeşitli kişilik özelliklerinin hedonistik yeme davranışları üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.<sup>17-19</sup> Bu noktada, Tip 2 diyabet hastalarının kişilik özelliklerine göre hedonistik yeme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesinin, bireylerin diyetle uyum davranışlarını anlayabilmek için önemli olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu araştırmanın amacı, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının diyetle uyum düzeyleri, kişilik özellikleri ve hedonistik yeme davranışları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla, araştırma aşağıdaki sorulara odaklanmıştır:

1. Hedonistik yeme davranışları, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının diyetle uyumu üzerinde etkili midir?
2. Kişilik özellikleri, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının diyetle uyumu üzerinde etkili midir?
3. Kişilik özellikleri, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının hedonistik yeme davranışları ile ilişkili midir?

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Tip 2 diabetes mellitus hastalarının diyetle uyum düzeyleri, kişilik özellikleri ve hedonistik yeme davranışları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel türde tasarlanan bu araştırmanın evrenini Osmaniye Devlet Hastanesinin İç Hastalıkları Servisinde yatarak tedavi gören Tip 2 diabetes mellitus tanı hastalar oluşturmuştur. Örnekleme, 18 Aralık-31 Mart 2024 tarihlerinde yatarak tedavi gören, hastalığı tanıma ve uyum süreci açısından en az 6 ay önce Tip 2 diyabet tanısı alan, çalışmada kullanılacak anket formlarını cevaplayabilecek ve gönüllü olan hastalar dâhil edilmiştir. Veri toplama sürecinde, başka bir hastalık tanısı aldığı için tedaviye gereksinim duyan ve araştırma devam ederken araştırmadan ayrılmak isteyen bireyler çalışmadan dışlanmıştır. Araştırmada ulaşılması gereken minimum birey sayısı, alfa: 0,05 beta: 0,95 etki bü-

yüklüğü (Cohen d): 0,36 alınarak 140 kişi olarak hesaplanmış, kriterler dâhilinde toplam 173 hasta ile tamamlanmıştır. Örneklem büyüklüğü analizi G power 3.1.9.4 (Heinrich Heine University Düsseldorf, Almanya) versiyon programı kullanılarak belirlenmiştir.

Bu çalışma, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Etik Kurulu tarafından onaylanmış (tarih: 29 Kasım 2023, no: E.147415) ve her hastadan çalışmadan önce sözlü ve yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır. Çalışma, Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür.

## VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmanın verileri Hasta Tanıtım Formu, On Madde Kişilik Özelliği Ölçeği (OMKÖÖ) ve Hedonistik Yeme Ölçeği (HYÖ) kullanılarak toplanmıştır.

### Hasta Tanıtım Formu

Araştırmacılar tarafından oluşturulan formda, hastaların sosyodemografik bilgileri ile hastalık süresi, hastalık yönetimine ilişkin eğitim alma ve diyetle uyum gösterme durumları gibi hastalık sürecine ilişkin sorular yer almaktadır.

### OMKÖÖ

Gosling ve ark. tarafından geliştirilen ve Atak tarafından Türkçeye uyarlanan OMKÖÖ, 5 faktör kişilik modeline dayalı bir ölçektir.<sup>20,21</sup> Beş faktör yaklaşımının temelini, algılanan farklı kişilik özelliklerinin, çeşitli kültürlerin, günlük yaşamlarındaki söylemlerine yansıtacağı ve bireysel farklılıkların dilde farklı sözcükler hâlinde kodlanacağı görüşü oluşturmaktadır. Ölçek, deneyime açıklık, yumuşak başlılık, duygusal dengelilik (nevrotiklik), sorumluluk (vicdanlı olmak) ve dışa dönüklük olmak üzere 5 kişilik özelliğini ölçmektedir. Her boyut, kendi içinde kişiliği tanımlayan ifadelerden oluşmaktadır. Toplamda on maddeden oluşan ölçeğin, bahsedilen kişilik özelliklerini içeren beş alt boyutu bulunmakta ve her alt boyutta iki madde yer almaktadır. Ölçek yedi derecelmeli Likert tipi bir ölçektir. Ölçeği yanıtlayan katılımcıların kişilik özelliklerini tanımlayan ifadeleri, okumaları ve kendilerini en iyi tanımlayan ifadeyi tanımlama düzeyine göre 1-7 arasında rakam vererek işaretlemeleri istenmektedir. Ölçeğin, toplam

puanı bulunmamakta olup her madde bazında minimum 1, maksimum 7 puan alınmaktadır. Ölçeğin sadece alt boyutlarının toplam puan ortalaması alınarak değerlendirilmektedir.

## HYÖ

Atik ve ark. tarafından geliştirilen ölçek 15 maddeden oluşmaktadır.<sup>22</sup> Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır ve ölçek tek boyutludur. Ölçek, toplam puan üzerinden değerlendirilmektedir ve herhangi bir kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçek 5'li Likert tiptedir. Ölçekten alınabilecek puan 15-75 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan puanların yükselmesi, bireyin daha yüksek hedonistik yeme davranışı sergilemesi olarak değerlendirilmektedir. Ölçek için uygulanmış olan Cronbach alfa, Spearman-Brown ve Guttman iç tutarlılık katsayıları 0,70'in üzerinde bulunmuştur.<sup>22</sup>

## VERİLERİN TOPLANMASI

Araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılayan gönüllü hastalara, araştırmacılar tarafından çalışmanın amacı açıklanmış ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü oluru alınmıştır. Hastalara formlar ve ölçekler, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile hasta odalarında uygulanmıştır. Hastaların metabolik kontrol değerleri mevcut hastane kayıtlarından elde edilmiş olup, çalışma için hastalardan ayrıca kan örneği alınmamıştır. Form ve ölçeklerin uygulanması ortalama 20 dk sürmüştür.

## VERİLERİN ANALİZİ

Verilerin istatistiksel analizleri SPSS® yazılım sürümü 21.0 (IBM, Armonk, NY, ABD) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler yapılmış ve veriler ortalama±standart sapma, yüzde (%) ve aralıklar olarak gösterilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılım gösterme durumu Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri ile yapılmıştır. Normal dağılım gösteren değişkenler için bağımsız t-testi yapılmıştır. İki bağımlı değişken için eşleştirilmiş örneklem t-testi ve kategorik verileri karşılaştırmak için  $\chi^2$  testi yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılığı göstermek için %95 güven aralığında 0,05'ten küçük bir p değeri istatistiksel anlamlılığı göstermek için kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan hastaların sosyodemografik bilgileri ve diyetle uyum durumları ile HYÖ puan ortalamaları arasındaki ilişki **Tablo 1**'de verilmiştir. Hastaların %57,1'i erkek, %82'si evli olup, yaş ortalamaları 52,88±11,85'tir. Hastaların %44,5'i, 5 yıl önce tanı almış ve tamamı hastalık öz bakımına ilişkin hekim ya da hemşire tarafından bilgilendirilmiştir. Hastaların %49,1'i diyetle uyumunu kısmen iyi olarak tanımlamıştır. Hastaların HYÖ puanı ortalama 48,54±14,35'tir. Hedonik yeme ölçeği puanı diyetle uyumu kötü olan hastaların ortalama 52,78±13,90 ve iyi olan hastaların ortalama 42,45±13,39'dur. Diyetle uyumu kötü ve iyi olan hastaların HYÖ puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,009).

Bireylerin sosyodemografik özellikleri ve diyetle uyum durumları ile metabolik kontrol değerleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır (**Tablo 2**). Sosyodemografik özellikler ve diyetle uyum ile OMKÖÖ alt boyutları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (**Tablo 3**).

**TABLO 1:** Hastaların sosyodemografik özellikleri ile Hedonistik Yeme Ölçeği puan ortalaması ilişkisi (n=173).

Sosyodemografik özellikler	n(%)	Hedonistik Yeme Ölçeği puan ortalaması $\bar{X}\pm SS$	p değeri
Cinsiyet			
Kadın	100 (57,1)	47,21±14,38	0,205*
Erkek	73 (42,9)	50,29±14,25	
Medeni durum			
Evli	142 (82,0)	49,06±14,31	0,357*
Bekâr	31 (18,0)	46,19±14,60	
Gelir düzeyi			
Yeterli	45 (26,0)	49,56±12,62	
Orta	114 (66,0)	48,68±14,75	0,544**
Yetersiz	14 (8,0)	44,33±16,65	
Diyabet tanısı alma süresi (yıl)			
5	77 (44,5)	50,57±14,02	
6-10	56 (32,4)	49,39±15,09	0,059**
10≥	40 (23,1)	43,42±13,05	
Diyet uyum düzeyi			
İyi	38 (22,0)	42,45±13,39	
Kısmen iyi	85 (49,1)	48,70±14,26	0,009**
Kötü	50 (28,9)	52,78±13,90	
Yaş (yıl)		52,88±11,85	

\*Bağımsız örneklem t-test;\*\*Tek yönlü varyans analizi; SS: Standart sapma.

**TABLO 2:** Hastaların metabolik kontrol değerleri ile sosyodemografik özellikleri arasındaki ilişki (n=173).

Sosyodemografik özellikler	Metabolik kontrol değerleri					
	HbA1c % ( $\bar{X}\pm SS$ )	AKG mg/dL ( $\bar{X}\pm SS$ )	HDL mg/dL ( $\bar{X}\pm SS$ )	LDL mg/dL ( $\bar{X}\pm SS$ )	TKol mg/dL ( $\bar{X}\pm SS$ )	BKİ kg/m <sup>2</sup> ( $\bar{X}\pm SS$ )
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	8,03±1,72	174,56±65,80	35,12±7,05	140,08±36,85	213,96±46,07	30,08±4,45
Erkek	7,73±1,28	176,40±68,19	35,87±18,52	139,38±44,45	209,98±55,07	31,13±11,01
p değeri	0,243*	0,871	0,740	0,918	0,639	0,436
<b>Medeni durum</b>						
Evlü	7,93±1,56	174,72±65,43	35,55±14,37	142,03±42,27	213,54±50,77	30,84±8,56
Bekâr	7,79±1,54	178,23±73,02	34,97±6,18	129,65±27,30	206,37±47,01	29,15±4,23
p değeri	0,674*	0,809	0,840	0,156	0,511	0,328
<b>Ekonomik durum</b>						
İyi	7,83±1,42	164,32±54,67	35,26±6,23	128,91±27,64	207,87±38,59	29,98±4,43
Orta	7,79±1,66	178,98±70,85	35,71±15,83	144,04±44,74	214,06±54,51	31,09±9,21
Kötü	7,64±0,92	170,98±67,15	34,06±4,05	139,91±29,32	211,35±47,05	27,86±5,15
p değeri	0,746**	0,505	0,917	0,153	0,816	0,375
<b>Tanı süresi (yıl)</b>						
5	7,73±1,59	165,26±58,18	36,78±18,22	131,37±34,27	201,08±50,52	30,95±10,86
6-10	7,79±1,44	181,60±80,60	34,11±6,85	145,27±43,73	224,15±43,16	29,78±4,48
10≥	8,37±1,58	184,93±66,18	34,72±7,26	147,54±43,59	217,26±54,61	30,81±4,53
p değeri	0,138**	0,260	0,547	0,076	0,052	0,737
<b>Diyet uyum düzeyi</b>						
İyi	7,65±1,37	172,43±63,22	35,83±17,62	135,00±29,10	197,15±38,85	29,88±4,28
Kısmen İyi	7,94±1,59	173,09±72,45	34,60±6,34	143,55±49,86	213,64±50,32	29,92±4,71
Kötü	8,04±1,64	185,06±67,23	35,74±7,76	140,98±41,41	220,66±54,24	31,19±10,43
p değeri	0,443**	0,659	0,886	0,631	0,053	0,630

\*Bağımsız örneklem t-test; \*\*Tek yönlü varyans analizi; HbA1c:Hemoglobin A1c; AKG: Açlık kan glukozu; HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein; LDL: Düşük yoğunluklu lipoprotein; TKol: Total kolesterol; BKİ: Beden kitle indeksi; SS: Standart sapma.

**TABLO 3:** Hastaların sosyodemografik özellikleri ve diyet uyum durumları ile On Maddeli Kişilik Ölçeği alt boyut puan ortalamaları ilişkisi (n=173).

Sosyodemografik özellikler	On Maddeli Kişilik Ölçeği alt boyutları				
	Deneyim ( $\bar{X}\pm SS$ )	Dışa dönüklük ( $\bar{X}\pm SS$ )	Duygusal dengesizlik ( $\bar{X}\pm SS$ )	Sorumluluk ( $\bar{X}\pm SS$ )	Yumuşak başlılık ( $\bar{X}\pm SS$ )
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	5,03±3,80	4,51±3,53	5,03±3,56	5,11±3,01	5,11±3,43
Erkek	5,09±3,56	4,12±3,27	5,48±3,52	4,90±3,56	4,61±3,36
p değeri	0,924	0,501	0,457	0,706	0,388
<b>Medeni durum</b>					
Evlü	5,28±3,73	4,35±3,51	5,33±3,46	5,17±3,20	5,02±3,39
Bekâr	4,07±3,36	4,30±2,97	4,76±3,88	4,30±3,42	4,30±3,42
p değeri	0,133	0,935	0,465	0,218	0,332
<b>Ekonomik durum</b>					
İyi	4,75±3,34	3,78±2,78	5,89±2,90	4,91±3,04	5,89±3,27
Orta	5,19±3,80	4,36±3,43	5,06±3,70	5,12±3,37	4,48±3,45
Kötü	5,00±4,04	6,00±4,67	4,50±4,01	4,50±3,08	5,00±3,13
p değeri	0,832	0,149	0,369	0,803	0,104
<b>Tanı süresi (yıl)</b>					
5	4,43±3,15	3,68±2,92	5,37±3,52	5,65±3,48	5,37±3,52
6-10	5,13±3,51	4,74±3,73	5,13±3,51	4,86±3,03	4,73±3,02
10≥	6,18±3,61	5,09±3,71	5,09±3,71	4,00±2,87	4,18±3,61
p değeri	0,086	0,102	0,909	0,054	0,246
<b>Diyet uyumu</b>					
İyi	5,29±3,40	4,12±3,30	4,90±3,04	4,90±3,41	5,48±3,72
Kısmen iyi	5,08±3,78	4,57±3,47	5,00±3,34	5,00±3,18	4,91±3,34
Kötü	4,85±3,80	4,14±3,46	5,85±3,14	5,14±3,30	4,42±3,26
p değeri	0,884	0,752	0,395	0,951	0,426

\*Bağımsız örneklem t-test; \*\*Tek yönlü varyans analizi; SS: Standart sapma.



**TABLO 4:** Hastaların On Maddeli Kişilik Özelliği Ölçeği alt boyut puan ortalamaları.

	$\bar{X}$	SS	n
Deneyim	5,06	3,69	173
Dışa dönüklük alt boyu puan	4,35	3,41	173
Duygusal dengesizlik	5,23	3,54	173
Sorumluluk	5,02	3,25	173
Yumuşak başlılık	4,89	3,40	173

SS: Standart sapma.

Hastaların OMKÖÖ alt boyut puan ortalamaları **Tablo 4**'te verilmiştir. En yüksek ortalamanın duygusal dengesizlik (nevrotizm) alt boyutuna ait olduğu saptanmıştır. Bireylerin OMKÖÖ alt boyutları ortalama puanları ile HYÖ ortalama puanları arasındaki ilişki **Tablo 5**'te verilmiştir. Araştırmaya katılan Tip 2 diabetes mellitus hastalarının hedonistik yeme davranışı ile OMKÖÖ alt boyutlarında duygusal dengesizlik ve sorumluluk alt boyutları arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir ( $R=0,252$ ,  $p=0,002$ ;  $R=0,220$ ,  $p=0,008$ ).

## TARTIŞMA

Tip 2 diabetes mellitus tanılı hastaların diyetle uyum düzeyleri, hedonistik yeme davranışları ve kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada, hastaların yaklaşık yarısı diyetle uyumlarının kısmen iyi düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Dadras ve ark. Tip 2 diabetes mellitus tanılı hastaların öz bakım özelliklerini araştırdıkları çalışmalarında, en yüksek öz bakım puanlarının diyetle ve tıbbi tedaviye uyumda saptandığını belirlemiştir.<sup>10</sup> Mirahmadzadeh ve ark. çalışmalarında, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının önerilen diyetle %72.7'sinin orta düzeyde uyum sağladığını bildirmiştir.<sup>23</sup> Bununla birlikte araştırmacılar, bu sonuçların diyabet yönetimi için yeter-

siz olduğunu da belirtmiştir. Nitekim literatürde, diyetle uyumun yetersiz oluşunun cinsiyet, yaş, iş, eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve aile desteği gibi hastaya özgü birtakım özelliklerden etkilendiğini bildiren çalışmalar bulunmaktadır.<sup>24,25</sup> Yapılan bu çalışmada ise şaşırtıcı bir şekilde, diyetle uyum ile cinsiyet, medeni durum, tanı yılı ve gelir düzeyi gibi sosyodemografik özellikler arasında ilişki bulunamamıştır. Yine çalışmanın bulgularına benzer olarak, Özönük ve Yılmaz araştırmalarında, cinsiyet ve medeni durumun hastaların tıbbi tedaviye uyumunu etkilemediğini belirlemişlerdir.<sup>26</sup> Diyetle uyum, diyabet hastalarının metabolik kontrol düzeyleri için de önemli bir belirleyicidir. Bu çalışmada, diyetle uyumları iyi olan hastaların HbA1c, açlık kan glukozu, LDL, total kolesterol ve beden kitle indeksi (BKİ) gibi metabolik kontrol değişkenlerinin ortalama değerleri kısmen iyi ve kötü olanların değerlerinden daha düşük olsa da aralarında anlamlı fark saptanmamıştır. Bulgumuzdan farklı olarak Bayram ve ark.nın çalışmasında, önerilen diyetle uyumu yüksek olan hastalarda HbA1c, açlık kan glukozu ve BKİ değerleri, uyumsuz olanlara göre anlamlı düzeyde düşük bulunmuştur.<sup>27</sup> Çalışmadaki bu bulgunun farklı olmasının nedeni, çalışmanın yapıldığı sürelerde örnekleme alınan birey sayısı ile ilişkili olabilir. Daha geniş örneklemlerde yapılacak çalışmalar, sosyodemografik özelliklerin diyetle uyuma etkisini daha belirgin ortaya koyabilecektir.

Hastaların kişilik özelliklerinin, öz bakım davranışlarının yönünü belirleyerek, Tip 2 diyabeti kontrol etmede etkili faktörlerden birisi olduğu belirtilmektedir.<sup>28</sup> Literatürde, 5 büyük kişilik özelliğinin çeşitli yeme davranışları ve besin seçimleriyle ilişkili olduğunu belirten çalışmalar bulunmakla birlikte, bu çalışmada Tip 2 diyabet hastalarının kişilik özellikleri ile diyetle uyumları arasında anlamlı bir

**TABLO 5:** Hastaların On Maddeli Kişilik Özelliği Ölçeği alt boyut ortalama puanları ile Hedonistik Yeme Ölçeği ortalama puanları arasındaki ilişki (n=173).

Ölçekler*	r değeri	On Maddeli Kişilik Özelliği Ölçeği alt boyutları				
		Dışa dönüklük	Duygusal dengesizlik	Deneyim	Sorumluluk	Yumuşak başlılık
Hedonistik Yeme Ölçeği	r değeri	0,009	0,252	-0,034	0,220	0,025
	p değeri	0,915	0,002	0,686	0,008	0,771

\*Pearson korelasyon analizi.

ilişki saptanmamıştır. Benzer olarak Yasui-Furukori ve ark. Tip 2 diabetes mellitus hastalarının kişilik özelliklerinin metabolik kontrolleri üzerine etkisinin olmadığını belirlemiştir.<sup>9</sup> Ancak Novak ve ark. nevrotik kişilik özelliği baskın olan Tip 2 diyabetli bireylerin diyet uyumunun daha az olduğunu bildirmiştir.<sup>18</sup> Chauvet-Gélinier ve ark. dışa dönük, rekabetçi, deneyime açık kişilik özelliklerine sahip diyabet hastalarının, hedef odaklı davranışa yönelik bir dürtü nedeniyle iyi glisemik kontrol ile ilişkilendirildiğini bildirmiştir.<sup>29</sup>

Araştırmaya katılan hastaların hedonistik yeme eğilimleri orta düzeyin üzerinde bulunmuştur. Başka bir deyişle hastalar, hemostatik açlık dışında zevk duygularını tatmin etmek amacıyla da besin tüketmektedir. Çalışmamızda diyet uyumu kötü olan hastaların, hedonistik yeme davranışlarına daha yatkın olduğu belirlenmiştir. Açlık olarak yanlış yorumlanan çevresel ve duygusal tetikleyiciler, hedonistik yemenin kökenindedir. Diyabetin kronik bir hastalık olması ve hastalığın metabolik kontrolü için bireylerin edinmesi gereken yeni öz bakım davranışları duygusal strese neden olarak uyumu zorlaştırabilmektedir. Novak ve ark.nın bildirdiğine göre diyabet hastalarında depresyon genel nüfusa kıyasla daha yüksek olup, depresyon ve diyet uyumunda doğrudan bir bağlantı bulunmaktadır.<sup>18</sup> Wiebe ve ark. diyabetle ilgili anksiyetenin hastalık yönetimi ve glisemik kontrol üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabileceğini öne sürmüştür.<sup>30</sup> Bu durum, hastaların yeme tutum ve davranışlarının bozulmasına yol açabilmektedir. Literatürdeki bu bilgilerden yola çıkarak, bu çalışmaya katılan hastaların hedonistik yeme davranışlarının fazla oluşu ve diyet uyumu kötü olan bireylerin daha fazla hedonistik yeme davranışı göstermesinin nedeni, bireylerin kronik duruma karşı gelişen anksiyete, stres gibi duygusal durumlarla başa çıkmak için daha fazla hedonistik yeme mekanizmalarını kullanmaları olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada, duygusal dengesizlik (nevrotizm) alt boyutu ile hedonistik yeme davranışı arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır. Literatürde, nevrotizmin yüksek anksiyete, dürtü ve istek kontrolünde bozukluk, stres yaratan durumlar karşısında zayıf tepkiler verme gibi kişilik özelliklerini kapsadığı ve nevrotik bireylerin, duygusal dengesiz-

lik puanlarının yüksek olduğu belirtilmektedir.<sup>31</sup> Çalışmada, bireylerin genel kişilik özellik puanını en yüksek duygusal dengesizlik alt boyutundan almış olması literatürle uyumlu görünmektedir. Lee ve Li, nevrotik kişilik özelliğine sahip bireylerin olumsuz yeme davranışlarıyla bağlantılı olarak HbA1c düzeylerinin diğerlerine göre daha yüksek olduğunu saptamıştır.<sup>32</sup> Keller ve Siegrist, nevrotik kişilik özelliği gösteren bireylerin yoğun tatlı ve tuzlu, enerji içeriği yüksek besinler tükettiğini bildirmiştir.<sup>17</sup> Sorumlu kişilik özelliği baskın olan bireyler mükemmeliyetçi, her şeyi ayrıntılı olarak planlayan, hedef odaklı yaşayan ve bu hedefler doğrultusunda çaba harcayan bireyler olarak tanınmaktadır. Pfeiler ve Egloff çalışmalarında, yüksek sorumluluk özelliği gösteren bireylerin daha sağlıklı diyetleri tercih ettiğini bildirmiştir.<sup>33</sup> Skøt ve ark. sorumluluk özelliğinin yüksek düzeyde öz kontrol, sağlıklı beslenme rejimlerine daha iyi uyum ile ilişkili olduğunu belirtmiştir.<sup>34</sup> Literatürdeki bu bulgulara göre yüksek sorumluluk düzeyine sahip bireylerin, hedonistik yeme davranışlarının daha az olacağı beklenmektedir. Buna karşın bizim çalışmamızda, literatürden farklı olarak sorumluluk alt boyutu ile hedonistik yeme davranışı arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu durumun sorumluluk düzeyi yüksek hastalarda stres tepkisinin bir sonucu olarak, daha pasif davranışları, kaçınma, durumu inkâr gibi savunma mekanizmalarını kullandıkları için hedonistik yeme davranışlarının tetiklenmesi ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Bizim bildiğimiz kadarıyla literatürde, Tip 2 diyabet tanılı hastaların diyet uyumları, kişilik özellikleri ve hedonistik yeme davranışları ilişkisini birlikte değerlendiren bir çalışma bulunmamaktadır. Oysa diyabetin yönetiminde tıbbi tedavinin yanı sıra, önemli etkileri olabilen diyet uyumu etkileyebilecek her faktörün ve faktörlerin birbiri ile ilişkisinin hedefleri belirlenmiş bireysel bir beslenme programı yapılabilmesi açısından büyük önemi bulunmaktadır. Bu açıdan yapılan bu çalışma, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının kronik hastalık sürecinin yönetiminde görev alan hemşire, hekim, diyetisyen ve diğer sağlık çalışanları için önemli bulgular sunmaktadır. Diğer taraftan Tip 2 diabetes mellitus hastalarının diyet uyumları, kişilik özellikleri ve hedonistik yeme dav-

ranışları ilişkisinin daha geniş örneklem gruplarında irdelenmesi faydalı olacaktır.

## SONUÇ

Yapılan bu çalışmada, Tip 2 diabetes mellitus hastalarının duygusal sağlayabilme dengesini sağlayabilme ve sağlığa ilişkin sorumluluk özelliklerinin, hedonistik yeme davranışlarını etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca daha sık hedonistik yeme davranışı sergileyen diyabetli bireylerin diyetle uyumu da olumsuz etkilenmektedir. Tip 2 diyabet hastalığında, metabolik kontrol hedeflerine ulaşmada bireylerin yeme davranışı özelliklerinin iyi tanınması önemlidir. Hemostatik açlık durumunda önerilen diyetle uygun beslenme yerine, hedonistik yeme alışkanlıklarının benimsenmesi diyabetli bireyin sağlık durumunu olumsuz etkileyebilmektedir. Bireylerin yeme davranışı, dışsal ve içsel birçok faktörle şekillenirken özellikle diyabet tanısı almak hastaların diyetle uyumunu etkileyebilecek faktörlerin daha kapsamlı değerlendirilmesini gerektirmektedir. Diyabette hedeflenen metabolik değerlere ulaşabilmek için kişilik özelliklerinin de bu değişkenlerden birisi olduğu göz önüne alınmalı, tanı konulmasından itibaren bi-

reyin diyeti düzenlenirken diyetle uyumsuzluğunu tetikleyebilecek kişilik ve hedonistik yeme davranışı gibi özellikleri de değerlendirilmelidir.

### Finansal Kaynak

*Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.*

### Çıkar Çatışması

*Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.*

### Yazar Katkıları

**Fikir/Kavram:** Ulviye Özcan Yüce, Nilay Bektaş Akpınar; **Tasarım:** Ulviye Özcan Yüce, Nilay Bektaş Akpınar, Derya Atik; **Denetleme/Danışmanlık:** Derya Atik; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Havva Doğan Kırtıloğlu, Ulviye Özcan Yüce; **Analiz ve/veya Yorum:** Nilay Bektaş Akpınar, Ulviye Özcan Yüce; **Kaynak Taraması:** Ulviye Özcan Yüce, Nilay Bektaş Akpınar, Derya Atik, Havva Doğan Kırtıloğlu; **Makalenin Yazımı:** Nilay Bektaş Akpınar, Ulviye Özcan Yüce; **Eleştirel İnceleme:** Derya Atik.

## KAYNAKLAR

- Sacks DB, Arnold M, Bakris GL, Bruns DE, Horvath AR, Lernmark Å, et al. Guidelines and recommendations for laboratory analysis in the diagnosis and management of diabetes mellitus. *Diabetes Care*. 2023;46(10):e151-e199. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- World Health Organization [Internet]. *Diabetes*. © 2025 WHO. Erişim tarihi: 12.08.2024. [Link]
- Al-Salmi N, Cook P, D'Souza MS. Diet adherence among adults with Type 2 diabetes mellitus: a concept analysis. *Oman Med J*. 2022;37(2):e361. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, et al; TURDEP-II Study Group. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol*. 2013;28(2):169-80. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Dwi Kurnia A, Belqis Annisa Elya I. Factors related to diet adherence in diabetes mellitus patients: a scoping review. *KnE Medicine*. 2023;3(3):42-52. [Crossref]
- Baral J, Karki KB, Thapa P, Timalisina A, Bhandari R, Bhandari R, et al. Adherence to dietary recommendation and its associated factors among people with Type 2 diabetes: a cross-sectional study in Nepal. *J Diabetes Res*. 2022;2022:6136059. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Elfaki FA, Chandika RM, Kahlani SH, Hakami HH, Hakami AS, Alsayegh AA, et al. Dietary patterns and their associations with glycemic control among Type 2 diabetic patients in Jazan, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)*. 2023;102(28):e34296. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Committee; Sievenpiper JL, Chan CB, Dworatzek PD, Freeze C, Williams SL. Nutrition therapy. *Can J Diabetes*. 2018;42 Suppl 1:S64-S79. Erratum in: *Can J Diabetes*. 2019;43(2):153. [Crossref] [PubMed]
- Yasui-Furukori N, Murakami H, Otaka H, Tanabe J, Yanagimachi M, Murabayashi M, et al. Personality traits do not have influence on glycemic control in outpatients with Type 2 diabetes mellitus. *Psychiatry Investig*. 2020;17(1):78-84. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Dadras Z, Molaei B, Aghamohammadi M. The relationship between personality profile and self-care among patients with Type 2 diabetes. *Front Psychol*. 2022;13:1030911. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Mendoza-Catalán G, Rodríguez-Santamaría Y, Domínguez-Chávez CJ, Juárez-Medina LL, Villa-Rueda AA, González-Ramírez J, et al. Personality traits and self-care behaviors in adults with Type 2 diabetes mellitus. *Diabetes Metab Syndr Obes*. 2022;15:1-6. [Crossref] [PubMed] [PMC]



12. Li ZM, Gao M, Chen XY, Sun XY. [Relationship between the five-factor model of personality traits and self-management attitude of patients with Type 2 diabetes]. *Beijing Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban*. 2020;52(3):506-13. Chinese. [PubMed] [PMC]
13. Esmailinasab M, Ebrahimi M, Mokarrar MH, Rahmati L, Mahjouri MY, Arzaghi SM. Type II diabetes and personality; a study to explore other psychosomatic aspects of diabetes. *J Diabetes Metab Disord*. 2016;15:54. [Crossref] [PubMed] [PMC]
14. Espel-Huynh HM, Muratore AF, Lowe MR. A narrative review of the construct of hedonic hunger and its measurement by the power of food scale. *Obes Sci Pract*. 2018;4(3):238-49. [Crossref] [PubMed] [PMC]
15. Monteleone P, Piscitelli F, Scognamiglio P, Monteleone AM, Canestrelli B, Di Marzo V, et al. Hedonic eating is associated with increased peripheral levels of ghrelin and the endocannabinoid 2-arachidonoyl-glycerol in healthy humans: a pilot study. *J Clin Endocrinol Metab*. 2012;97(6):E917-24. [Crossref] [PubMed]
16. Mankad M, Gokhale D. Hedonic hunger: eating for desire and not calories. *Cardiometry*. 2021;20:160-6. [Crossref]
17. Keller C, Siegrist M. Does personality influence eating styles and food choices? Direct and indirect effects. *Appetite*. 2015;84:128-38. [Crossref] [PubMed]
18. Novak JR, Anderson JR, Johnson MD, Hardy NR, Walker A, Wilcox A, et al. Does personality matter in diabetes adherence? Exploring the pathways between neuroticism and patient adherence in couples with Type 2 diabetes. *Appl Psychol Health Well Being*. 2017;9(2):207-27. [Crossref] [PubMed] [PMC]
19. Esposito CM, Ceresa A, Buoli M. The association between personality traits and dietary choices: a systematic review. *Adv Nutr*. 2021;12(4):1149-59. [Crossref] [PubMed] [PMC]
20. Gosling SD, Rentfrow PJ, Swann WB Jr. A very brief measure of the big five personality domains. *J Res in Pers* 2003;37(6):504-28. [Crossref]
21. Atak H. The Turkish adaptation of the ten-item personality inventory. *Noro Psikiyatrs Ars*. 2013;50(4):312-9. [Crossref] [PubMed] [PMC]
22. Atik D, Neşe A, Özcan Yüce U. Scale development study: hedonistic eating scale. *Acta Med. Alanya*. 2019;3(2):147-53. [Crossref]
23. Mirahmadzadeh A, Khorshidsavar H, Seif M, Sharifi MH. Adherence to medication, diet and physical activity and the associated factors amongst patients with Type 2 diabetes. *Diabetes Ther*. 2020;11(2):479-94. [Crossref] [PubMed] [PMC]
24. Rohani R, Ardenny A. Analisis faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet penderita diabetes melitus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2019;7(2):61-7. [Crossref]
25. Ernawati DA, Harini IM, Signa N, Gumilas A. Faktor Faktor yang mempengaruhi tingkat kepatuhan diet pada pasien diabetes melitus Tipe 2 di kecamatan sumbang banyumas. *J of Bionursing*. 2020;2(1):63-7. [Crossref]
26. Özönük E, Yılmaz M. Tip 2 diabetes mellitus tanılı hastaların sağlık okuryazarlığı ve tedavi uyumu arasındaki ilişki [Relationship between health literacy and compliance with the treatment among individuals with Type 2 diabetes mellitus]. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2019;16(2):96-103. [Crossref]
27. Bayram S, Çalışkan H, Altuner AD. Tip 2 diyabetli bireylerde duygusal iştah, akdeniz diyetine uyum ve metabolik kontrol parametreleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Evaluation of the relationship between emotional appetite, adherence to the mediterranean diet, and metabolic control parameters in individuals with Type 2 diabetes]. *Journal of Ankara Health Sciences*. 2022;11(2):177-87. [Crossref]
28. Hyldelund NB, Byrne DV, Andersen BV. Food pleasure profiles-an exploratory case study of the relation between drivers of food pleasure and lifestyle and personality traits in a danish consumer segment. *Foods*. 2022;11(5):718. [Crossref] [PubMed] [PMC]
29. Chauvet-Gélinier JC, Trojak B, Lemogne C, Louprou A, Bouillet B, Simoneau I, et al. Type a personality is not associated with poor glycaemic control: data from cross-sectional and longitudinal surveys of people with Type 1 or Type 2 diabetes. *Diabetes Metab*. 2017;43(2):176-9. [Crossref] [PubMed]
30. Wiebe DJ, Alderfer MA, Palmer SC, Lindsay R, Jarrett L. Behavioral self-regulation in adolescents with Type 1 diabetes: negative affectivity and blood glucose symptom perception. *J Consult Clin Psychol*. 1994;62(6):1204-12. [Crossref] [PubMed]
31. Işık F. Genç yetişkin bireylerin kişilik özellikleri ile besin seçimi ve yeme davranışı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2019. [Link]
32. Lee SF, Li CP. Personality as a predictor of HbA1c level in patients with Type 2 diabetes mellitus. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100(27):e26590. [Crossref] [PubMed] [PMC]
33. Pfeiler TM, Egloff B. Personality and eating habits revisited: associations between the big five, food choices, and body mass index in a representative Australian sample. *Appetite*. 2020;149:104607. [Crossref] [PubMed]
34. Skøt L, Nielsen JB, Leppin A. Who perceives a higher personal risk of developing type 2 diabetes? A cross-sectional study on associations between personality traits, health-related behaviours and perceptions of susceptibility among university students in Denmark. *BMC Public Health*. 2018;18(1):972. [Crossref] [PubMed] [PMC]