

## Tip 2 Diyabetli Bireylerin Yaşadıkları Sorunların Öz-Bakım Düzeyleri İle İlişkisi: Tanımlayıcı Bir Çalışma

The Relationship of the Problems Experienced by Type 2 Diabetes on the Levels of Self-Care: A Descriptive Study

Ülkü Nur KARAKUŞ<sup>1</sup>, Kadriye SAYIN KASAR<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu çalışma, tip 2 diyabetli bireylerin yaşadıkları sorunların öz-bakımları ile ilişkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı tipteki bu araştırma, Mart - Mayıs 2021 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 210 diyabetli birey ile yürütülmüştür. Araştırma verileri “Hasta Tanıtım Formu”, “Diyabette Problem Alanları Ölçeği (DPAÖ)” ve “Diyabet Öz-Bakım Ölçeği (DÖBÖ)” kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirmesinde bağımsız örneklem T testi, Tek yönlü varyans analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 56,3±14 yıl ve %57,6’sı kadındır. Hastaların %38,1’i 6-11 yıldır diyabet hastasıdır ve yarıdan fazlasının (%64,3) HbA1c değeri 6,5-7,9 aralığındadır. Hastaların DPAÖ toplam puan ortalaması 53,88 ±19,91, DÖBÖ puan ortalaması ise 79,96 ±13,13 olup, DPAÖ ve DÖBÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (r=0,135; p=0,102). Hastaların yaş, eğitim durumu, diyabet hastası olma süresi, komplikasyonları bilme durumu ve hastaneye yatma durumunun DPAÖ puanlarını; eğitim durumu, gelir durumu, HbA1c değeri, diyabet kontrol sıklığı ve hastaneye yatma durumunun ise DÖBÖ puanlarını etkilediği bulunmuştur (p<0,05). Çalışma sonucunda tip 2 diyabetli bireylerin yaşadıkları problemlerle öz-bakımları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Diyabette problem alanlarının azaltılması ve öz-bakımın artırılması önemlidir.

**Anahtar sözcükler:** Hemşirelik; Öz-bakım; Problem alanları; Tip 2 diyabet

### ABSTRACT

The study was conducted to examine the relationship of the problems experienced by individuals with type 2 diabetes on their self-care. This descriptive study was conducted with 210 individuals with diabetes who agreed to participate in the study between March and May 2021. Research data were collected using the “Patient Description Form”, “Problem Areas in Diabetes Scale (PAID Scale)” and “Diabetes Self-Care Scale (DSCS)”. Independent sample t-test, One-way analysis of variance and Pearson correlation analysis were used to evaluate the data. The mean age of the individuals participating in the study was 56.3±14.0 and 57.6% was female. 38.1% of the patients have been diabetic for 6-11 years and more than half (64.3%) have HbA1c values in the range of 6.5-7.9. The mean total score of PAID Scale was 53.88 ±19.91, the mean score of DSCS was 79.96 ±13.13, and no statistically significant correlation was found between the mean total scores of PAID Scale and DSCS (r=0.135; p=0.102). It was found that age, education, duration of diabetes, knowledge of complications and hospitalization affected PAID Scale scores, and education status, income, HbA1c value, frequency of diabetes control, and hospitalization affected DSCS scores. (p<0.05). As a result of the study, no significant relationship was found between the problems experienced by individuals with type 2 diabetes and their self-care. It is important to reduce problem areas and increase self-care in diabetes.

**Keywords:** Nursing; Problem areas; Self-care; Type 2 diabetes

Araştırma için, Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu’ndan (2021/01-71) etik kurul izni ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı’nın internet sitesi Bilimsel Araştırma Çalışmalar Komisyonu’ndan uygulama izni alınmıştır.

<sup>1</sup> Yüksek Lisans Öğrencisi Ülkü Nur KARAKUŞ, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans, Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, ulkukarakus14@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1859-230X

<sup>2</sup> Doç. Dr. Kadriye SAYIN KASAR, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, kadriyekasar@aksaray.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0635-2862

**İletişim / Corresponding Author:**  
**e-posta/e-mail:**

Yüksek Lisans Öğrencisi Ülkü Nur KARAKUŞ  
ulkukarakus14@gmail.com

**Geliş Tarihi / Received:** 02.04.2022  
**Kabul Tarihi/Accepted:** 14.06.2023

## GİRİŞ

Diyabet, insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki defektler nedeniyle organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamadığı, sürekli tıbbi bakım gerektiren kronik bir hastalıktır.<sup>1</sup> Tip 2 diyabet ise, insülin direnci ve insülin sekresyonunda bozulma sonucu hiperglisemi ile karakterize en yaygın görülen diyabet türlerinden biridir.<sup>2</sup> Diyabet, tüm dünya da ve ülkemizde gittikçe artan önemli bir sağlık sorunudur.<sup>1</sup> Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 2021 yılı verilerine göre, tüm dünyada 537 milyon (20-79 yaş aralığı) diyabet hastası bulunmaktayken, bu oranın 2045 yılında 783 milyona ulaşması beklenmektedir. IDF'ye göre, ülkemizde 2021 yılında 9 milyon (20-79 yaş arası) diyabet hastası bulunmaktadır.<sup>3</sup> Ülkemizde yapılan TURDEP-II sonuçları göre ise, diyabetli birey sayısının son 10 yılda %90 artışla %13,7'ye ulaştığı görülmektedir.<sup>4</sup>

Diyabet ve komplikasyonları sadece bireylerin sağlığını tehdit etmekle kalmayıp, aynı zamanda hem birey hem de toplumda ciddi bir ekonomik yük oluşturmaktadır.<sup>5,6</sup> Bununla birlikte, diyabet hastalarının kendi sağlıklarına ilişkin tutum ve davranışları oldukça önemli olup, diyabet tedavisinin temelini oluşturmaktadır.<sup>7,8</sup> Çünkü, hastalarda hastalık ve tedaviye uyumun yeterince olmaması çeşitli komplikasyonları da beraberinde getirmekte ve problemler oluşturabilmektedir.<sup>9</sup> Hastaların diyabete ilişkin yaşadıkları problemler, öz-bakımlarını da etkileyebilmektedir. Yapılan bir çalışmada diyabet hastalarının yemekle birlikte insülin enjekte etmekten ve toplum içinde enjeksiyon yapmaktan utandıkları, seyahat ederken ortaya çıkan rahatsızlıktan ve özellikle yaşlandıkça başkalarına bağımlılığın artmasından endişe duydukları belirtilmektedir.<sup>10</sup> Bu yaşanan problemler ise, hastanın tedaviye alakalı öz-bakımlarını etkilemektedir.<sup>10,11</sup> Dahası, diyabetle yaşanan süre ilerledikçe, hastaların iyileşmeye olan güvenini azaltan

akut, kronik ve ciddi komplikasyonlar da gelişebilmektedir. Bu durum, hastaların öz-bakım davranışlarını ve tedaviye uyumunu daha da azaltmakta ve bunun sonunda hastalığın daha da ağırlaşmasına yol açmaktadır.<sup>11</sup> Olası bu problemlerin önlenmesi ve daha da ilerlememesi için hastaların öz-bakım gücü ve davranışlarının önemli olduğu düşünülmektedir. Öz-bakım kişinin sağlığını koruması ve yükseltmesi için kendisine düşen sorumluluğu üstlenmesi ve yerine getirmesi durumu olarak tanımlanmakla birlikte, diyabetin yönetiminin önemli yapı taşlarından biridir.<sup>2,12</sup> Diyabetli bireylerde öz-bakım; sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, ayak bakımı, ilaca uyum, kendi kendine kan şekeri takibi gibi aktivitelerin yapılmasını içermektedir.<sup>13</sup> Bireyin öz-bakım davranışlarını devam ettirmesi akut ve kronik sağlık problemlerini engellediği gibi yaşam kalitesini de olumlu etkilemekte ve dolayısıyla ortalama yaşam süresini uzatmaktadır.<sup>14</sup> Yapılan bir çalışmada diyabetli bireylerin problem alanları ve öz-bakım aktivitelerinden diyabette glisemik kontrolün önemli bir göstergesi olan HbA1c değerleri arasında ilişki incelenmiş ve diyabetle ilgili sorun yaşayan bireylerin HbA1c değerleri yüksek iken, öz-bakım aktiviteleri iyi olan bireylerin HbA1c değerleri daha düşük düzeyde bulunmuştur.<sup>15</sup>

Diyabetli bireylerde hastalığa uyumun sağlanabilmesi ve hastalık etkilerinin azaltılabilmesi için yaşanan sorunların bilinmesi önemlidir. Aynı zamanda, diyabetli bireylerin hastalığa bağlı yaşadıkları sorunların, öz-bakım düzeylerini etkileyebileceği düşünülmektedir. Ancak, literatürde tip 2 diyabetli bireylerin yaşadıkları sorunların, öz-bakım düzeyleri ile ilişkisini inceleyen bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu kapsamda çalışmanın amacı, tip 2 diyabetli bireylerin yaşadıkları sorunların öz-bakım düzeyleri ile ilişkisinin incelenmesidir.

## MATERYAL VE METOT

### Araştırmanın Amacı ve Tipi

Tanımlayıcı tipteki bu çalışmanın amacı, tip 2 diyabetli bireylerin yaşadıkları sorunların öz- bakım düzeyleri ile ilişkisini incelemektir.

### Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, Mart–Mayıs 2021 tarihleri arasında elektronik haberleşme araçları ve telefon kullanan diyabetli bireylerden oluşmaktadır. Araştırma örneklemini ise, Mart–Mayıs 2021 tarihleri arasında 18 yaş ve üzeri, en az 3 ay önce tip 2 diyabet tanısı almış, fiziksel ve bilişsel sağlık düzeyleri araştırmada kullanılan formları cevaplamaya uygun, araştırmaya katılmayı kabul eden ve elektronik haberleşme araçları ile telefon kullanan 210 diyabetli bireyden oluşmuştur. Çalışma verileri, kartopu örnekleme yaklaşımı kullanılarak elektronik haberleşme araçları ve telefonla görüşmesiyle (okur-yazar olmayan bireylerde) toplanmıştır. Çalışmada örneklem sayısı G-power analiz güç programı kullanılarak hesaplanmış ve %80 çalışma gücü ve %5 tip 1 hata olarak kabul edilerek çalışma için minimum örneklem sayısının en az 182 olması gerektiği bulunmuştur. Çalışmada değişkenler arasındaki ilişkinin daha net bir şekilde ortaya konulabilmesi amacıyla 210 tip 2 diyabetli bireyle tamamlanmıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri “Hasta Tanıtım Formu”, “Diyabette Problem Alanları Ölçeği (DPAÖ)” ve “Diyabet Öz-Bakım Ölçeği (DÖBÖ)” kullanılarak toplanmıştır.

### Hasta Tanıtım Formu

Bu form, ilgili literatür bilgileri ışığında araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur.<sup>9,16</sup> Form yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, mesleği, gelir durumu, sosyal güvencesi gibi sosyodemografik özellikler ile diyabet süresi, en son HbA1c değeri, diyabet tedavi

şekli, diyabet izlemi amacıyla ne sıklıkla hastaneye gittiği, diyabetle ilgili komplikasyonların varlığı, hastaneye yatma durumu, diyabet dışında hastalık varlığı gibi hastalıkla ilgili soruları içermektedir.

### Diyabette Problem Alanları Ölçeği (DPAÖ)

Polonsky ve arkadaşları (1995) tarafından diyabetli bireylerin hastalıkla ilgili problem alanlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Likert tipi bu ölçekte diyabette emosyonel distres ile ilgili 20 ifade bulunmaktadır. Ölçeği oluşturan ifadeler “problem değil=0”, “biraz problem=1”, “orta derecede problem=2”, “az ciddi problem=3” ve “ciddi problem=4” seçeneklerinden biri işaretlenmektedir. Ölçekten en az 0 en fazla 100 puan alınabilmekte olup, ölçekten alınan toplam puan arttıkça, hastanın yaşadığı problemlerin ciddiyeti de artmaktadır.<sup>17</sup> Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Elkoca tarafından 2010 yılında yapılmış ve Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0,90 bulunmuştur.<sup>9</sup> Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alpha katsayısı 0,94 olarak bulunmuştur.

### Diyabet Öz-Bakım Ölçeği (DÖBÖ)

Tip 2 diyabetli hastaların öz-bakım aktivitelerini ölçmek amacıyla Lee ve Fisher (2005) tarafından geliştirilmiştir. Likert tipli bir ölçek olup, toplam 35 maddeden oluşmakta olup, ölçeğin alt boyutları ve ters ifadeleri bulunmamaktadır. Maddeler yemek yeme zamanı ve durumu, egzersiz yapma durumu, kan şekerini ölçme ve kayıt etme durumu, oral antidiyabetikler ve insülini önerildiği şekilde kullanma, kan şekeri için doktora gitme ve kan şekerini kontrol ettirme, ayak bakımı, kişisel hijyen uygulamaları diyabet ve komplikasyonları hakkında bilgi edinmeyi içermektedir. Ölçeğin orijinal halinin Cronbach alpha değeri 0,80’dir.<sup>18</sup> Diyabet Öz-Bakım Ölçeği’nin Türkçe geçerlilik ve

güvenilirliği Karakurt (2008) tarafından yapılmış ve Cronbach alpha güvenilirlik katsayısı 0,81 olarak bulunmuştur. Orijinalinde 6'lı likert tipi olan ölçeğin Türkçe formu 4'lü likert tipine dönüştürülmüştür. Ölçek puanının %66'sından (92,4 puan) daha fazla puan alan hastaların öz-bakımları kabul edilebilir düzeyde olarak belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 140 olup, puan artıca hastaların öz-bakım aktivitelerini gerçekleştirmeleri de olumlu yönde artmaktadır.<sup>19</sup> Bu çalışmada, ölçeğin Cronbach alpha katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Çalışmamızdan elde edilen veriler SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciencefor Windows 23.0) programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğunun tespit edilebilmesi amacıyla çarpıklık ve basıklık (skewness-kurtosis) değerleri hesaplanmıştır. Veriler normal dağılım gösterdiği için, analizlerde parametrik yöntemler tercih edilmiş, bağımsız örneklem T testi ve Tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. İstatiksel olarak anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması 56,3±14,0 (min: 18, max: 89) yıl olup, %44,3'ü 60 yaş ve üzerinde yer almaktadır. Çalışmaya katılan diyabetli bireylerin yarısından fazlasını (%57,6) kadın

Araştırma, Helsinki Deklarasyonu Prensiplerine uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmanın yürütülebilmesi için Aksaray Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (2021/01-71) etik kurul izni ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın internet sitesi Bilimsel Araştırma Çalışmalar Komisyonu'ndan uygulama izni alınmıştır. Ölçek sahiplerinden ölçek kullanım izni alınmıştır. Araştırmaya katılan hastalar çalışmanın içeriği konusunda bilgilendirilmiş ve çalışmaya katılmadan önce gönüllü katılım, veri paylaşımı ve gizlilik politikasını kabul etmeleri istenmiştir. Katılımcılar doğrudan Google platformuna bağlı anketi isimsiz olarak yanıtlamış olup, web anketinin anonim niteliği hiçbir şekilde hassas kişisel verilerin izlenmesine izin vermemektedir. Tamamlandığında, her bir anket Google platformuna iletildi ve nihai veri tabanı bir Microsoft Excel sayfası olarak indirilmiştir.

### Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma verilerinin toplandığı tarihlerde, tüm dünyada ve ülkemizde COVID-19 pandemisinin devam etmesi nedeniyle verilerin yüz yüze toplanamamış olması ve araştırmanın online veri toplama zeminine bağlı olarak katılımcıların telefon ve elektronik haberleşme araçları kullanan bireylerden oluşması çalışmanın sınırlılıkları arasındadır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

hastalar oluşturmaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastaların çoğu evli (%75,2) ve ortaokul mezunudur (%43,3) (Tablo 1).

**Tablo 1. Hastaların Demografik Özellikleri (n=210)**

Demografik Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	121	57,6
Erkek	89	42,4
<b>Yaş</b>		
40 yaş ve altı	33	15,7
40-59 yaş	84	40,0
60 yaş ve üzeri	93	44,3
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	158	75,2
Bekar	52	24,8
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur-yazar değil	9	4,3
Okur-yazar/ İlkokul	48	22,9
Ortaokul	91	43,3
Lise	36	17,1
Üniversite/ Lisansüstü	26	12,4
<b>Meslek</b>		
Serbest meslek	24	11,4
Ev hanımı	91	43,3
Memur	20	9,5
Emekli	38	18,1
İşçi	32	15,2
İşsiz	5	2,4
<b>Gelir Durumu</b>		
Gelir giderden az	42	20,0
Gelir gidere eşit	136	64,8
Gelir giderden fazla	32	15,2
<b>Sosyal güvence</b>		
Yok	19	9,0
Emekli sandığı	68	32,4
Bağkur	46	21,9
SSK	54	25,7
Yeşil kart	23	11,0

/: Yüzde

Tablo 2' de katılımcıların hastalıklarına ilişkin veriler yer almaktadır. Katılımcıların %38,1'inin 6-11 yıldır diyabet hastası olduğu ve yarıdan fazlasının (%59,5) tedavisinde oral anti diyabetik (OAD)+insülin kullandığı bulunmuştur. Katılımcıların yarıdan fazlasının (%71,9) HbA1c değerleri %7

altındadır. Hastaların en sık karşılaştığı komplikasyon hiperglisemi [(Diyabetik Ketoasidoz ve Hiperglisemik Hiperosmolar Nonketotik Koma (HHNK)] (%33,8) olup, diyabet ile birlikte hastalarda en sık görülen diğer kronik hastalık ise hipertansiyondur (%27,8).

**Tablo 2. Hastaların Hastalıkla İlgili Özellikleri**

Tanımlayıcı özellikler	n	%
<b>Diyabet hastası olma süresi</b>	5 yıl ve altı	45 21,40
	6-11 yıl	80 38,10
	12-20 yıl	62 29,50
	21 yıl ve üstü	23 11,00
<b>HbA1c değeri</b>	7 altı	151 71,90
	7-7,99 arası	45 21,40
	8 ve üzeri	14 6,70
<b>Diyabet tedavi şekli</b>	OAD	46 21,90
	İnsülin	39 18,60
	OAD + İnsülin	125 59,50
<b>Diyabet kontrol sıklığı</b>	Rahatsızlandığında	115 54,80
	3 ayda 1 kez	15 7,10
	6 ayda 1 kez	43 20,50
	Yılda 1 kez	36 17,10
<b>Komplikasyonları bilme durumu</b>	Evet	129 61,40
	Hayır	81 38,60
<b>Hastaların yaşadıkları komplikasyonlar (sorun yaşayanlar arasında)*</b>	Diyabetik ayak	29 20,9
	Diyabetik nefropati	30 21,6
	Diyabetik nöropati	5 3,6
	Hiperglisemi (Diyabetik Ketoasidoz ve Hiperglisemik Hiperglisemik Hiperosmolar Nonketotik Koma vb.)	47 33,8
	Hipoglisemi	12 8,6
<b>Diyabet dışında ek hastalık varlığı*</b>	Göz rahatsızlığı	15 10,8
	Damar hastalıkları	1 0,7
	Yok	52 17,9
	Hipertansiyon	81 27,8
	Kalp hastalıkları	47 16,2
	Akciğer hastalıkları	21 7,2
	Göz hastalıkları	34 11,7
	Böbrek hastalıkları	30 10,3
	Damar hastalıkları	6 2,1
	Diyabetik ayak	20 6,9

\*Çoklu cevap verilmiştir.

Tablo 3'te katılımcıların DPAÖ, DÖBÖ ve puan ortalamaları arasındaki korelasyon analizi verilmiştir. Katılımcıların DPAÖ toplam puan ortalaması 53,88 ±19,91, DÖBÖ

puan ortalaması ise 79,96 ±13,13'dür. DPAÖ ve DÖBÖ toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (r=0,135; p= 0,102).

**Tablo 3. DPAÖ ve DÖBÖ Puan Ortalamaları ve Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki**

Ölçekler	Ort±SS	Min-Max
DPAÖ	53,88±19,91	0-100
DÖBÖ	79,96±13,13	46-120
DPAÖ ve DÖBÖ Korelasyonu	r=0,135	p=0,102

Çalışmada yapılan karşılaştırmalarda, yaş, eğitim durumu, diyabet hastası olma süresi ve hastaların komplikasyonları bilme durumu ile DPAÖ puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Katılımcıların eğitim durumu, diyabet kontrol sıklığı, HbA1c değeri için DÖBÖ'de istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ( $p<0,05$ ) ve HbA1c değerleri 8 ve üzeri olanları DÖBÖ puanları

diğer tüm gruplardan daha düşük olduğu bulunmuştur. DPAÖ ve DÖBÖ için hastaların hiperglisemiye bağlı hastanede yatma (Diyabetik ketoasidoz ve HHNK) durumları incelendiğinde iki ölçek içinde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Hastanede tedavi alanların ölçek puanları tedavi almayanlara göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4).

**Tablo 4. Hastaların DPAÖ ve DÖBÖ Puanlarını Etkileyen Faktörler**

Değişkenler	DPAÖ Ort±SS	DÖBÖ Ort±SS
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	53,26±21,81	80,46±13,20
Erkek	54,59±17,65	79,40±13,12
t	-0,41	0,49
p	0,69	0,63
<b>Yaş</b>		
40 yaş ve altı	66,43±24,39	81,25±12,38
40-59 yaş	53,54±16,87	80,15±11,37
60 yaş ve üstü	48,92±18,03	79,27±14,79
F	5,917	0,231
P	<b>0,004</b>	0,794
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	53,58±18,66	80,34±14,08
Bekar	54,80±23,55	78,81±9,76
t	-0,32	0,61
p	0,75	0,54
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur-yazar değil	37,22±16,74	65,44±8,08
Okur-yazar/İlkokul	51,91±15,47	73,88±11,51
Ortaokul	51,70±19,76	81,26±11,59
Lise	62,06 ±12,41	84,05±13,78
Üniversite/Lisansüstü	62,67±26,48	87,14±13,60
F	5,063	10,598
p	<b>0,002</b>	<b>0,000</b>

**Tablo 4. (Devamı)**

**Meslek**

Serbest meslek	53,81±19,59	78,45±15,32
Ev hanımı	51,42±19,44	77,90±11,74
Memur	58,13±28,99	84,06±10,06
Emekli	49,42±14,18	83,96±17,30
İşçi	61,31±16,12	80,05±9,28
İşsiz	67,08±28,51	68,00±5,29
F	1,49	1,75
p	0,194	0,125

**Gelir Durumu**

Gelir giderden az	55,96±23,64	75,37±14,43
Gelir gidere eşit	52,34±17,87	79,42±12,19
Gelir giderden fazla	57,02±22,35	87,19±12,31
F	0,76	6,27
p	0,468	<b>0,002</b>

**Sosyal güvence**

Yok	56,32±25,27	74,21±15,79
Emekli sandığı	49,20±14,57	82,33±15,59
Yeşil kart	50,23±20,07	76,38±9,55
F	1,58	1,75
p	0,182	0,141

**Diyabet Olma Süresi**

6-11 yıl	51,43±19,93	81,16±11,61
12-20 yıl	56,43±14,33	77,57±14,66
21 yıl ve üstü	42,90±17,92	84,50±13,38
F	4,49	1,70
p	<b>0,006</b>	0,168

**HbA1c Değeri**

7 altı	53,74±20,51	81,67±13,06
7-7.9 arası	56,06±21,71	78,23±11,85
8 ve üzeri	50,77±8,13	68,92±10,85
F	0,800	6,156
P	0,456	<b>0,003</b>

**Diyabet tedavi şekli**

OAD	55,77±24,52	74,32±13,10
İnsülin	54,42±15,14	79,80±13,38
OAD + İnsülin	52,94±19,51	82,27±12,50
F	0,21	4,67
p	0,807	<b>0,011</b>



**Tablo 4. (Devamı)**

<b>Diyabet Kontrol Sıklığı</b>		
Rahatsızlandığımda	52,14±22,24	76,28±11,44
3 ayda 1 kez	57,21±16,65	86,15±15,71
6 ayda 1 kez	55,54±16,95	83,54±14,24
Yılda 1 kez	55,40±17,65	83,39±12,78
F	0,43	4,69
p	0,729	<b>0,004</b>
<b>Komplikasyonları Bilme Durumu</b>		
Evet	55,17±19,29	80,97±13,29
Hayır	45,56±22,26	73,45±10,05
t	2,03	2,42
p	<b>0,044</b>	<b>0,017</b>
<b>Hastaneye Yatma Durumu (Hiperglisemiye Bağlı)</b>		
Evet	55,17±19,29	80,97±13,29
Hayır	45,56±22,26	73,45±10,05
t	2,03	2,42
p	<b>0,044</b>	<b>0,017</b>

\* $p < 0,05$ . F: Tek yönlü varyans analiz, t: t test

Katılımcıların, DPAÖ puan ortalaması 53,88±19,91 olup, diyabet hastalarının diyabette problem alanlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Bu bulgu diyabet hastalarıyla yapılan çalışmalar incelendiğinde bazılarında düşük<sup>9,20</sup>, bazı çalışmalardan ise yüksek bulunmuştur.<sup>11</sup> Bununla birlikte, ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 100 olduğu ve toplam puan arttıkça hastanın yaşadığı problemlerinin ciddiyetinin arttığı göz önünde bulundurulduğunda hastaların diyabetle ilgili yaşadıkları problemlerinin bunu etkileyen faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterdiği söylenebilir. Bu faktörler incelendiğinde yaşın etken bir faktör olduğu görülmektedir. Çalışmada 40 yaş ve altı olanların DPAÖ puanlarının 60 yaş ve üstü gruplarına göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Genç bireylerde diyabet problem alanlarının daha yüksek bulunmasının ise, erken yaşta kronik bir hastalığa sahip olma ve bunun hayata entegrasyonu ile beraberinde getirdiği kısıtlamalarla ilgili olabileceği düşünülmektedir. Bu genç yaş grubunda

bulunan diyabetli bireylerin bireysel eğitimlerle daha fazla desteklenmesi, yaşanan sorunların azaltılmasına olanak sağlayıp problem alanlarını azaltabilir. Diyabetli bireylerden 5 yıl ve daha az süredir diyabet hastası olanların DPAÖ puanları daha fazla yıldır hasta olanlara göre daha yüksektir. Bu durumun, hastalıkla tanı alındığı ilk dönemlerde hastalığı ve yönetimini bilmemeye bağlı olarak gelişebileceği düşünülmektedir.

Diyabette sorunların azaltılmasında hastaların yeterli öz-bakım becerilerine sahip olması oldukça önemlidir. Öz-bakım diyabet bakımının temelidir ve kişinin sağlığını koruması ve yükseltmesi için sorumluluk alması ve yerine getirmesi olarak tanımlanmaktadır.<sup>21</sup> Çalışmada katılımcıların DÖBÖ puan ortalaması 79,96±13,13 ve hastalar minimum 46 maximum 120 puan almışlardır. Ölçeğin maximum puanı 140 olup puan arttıkça hastaların öz-bakım aktivitelerini gerçekleştirmeleri de olumlu yönde artmaktadır. Elde edilen ölçek puanına göre hastaların diyabet öz-bakımının orta

düzeyde olduğu görülmektedir. Bu konuda Karakurt ve ark. (2013) tarafından yapılan çalışmada öz bakım gücü ölçeği toplam puan ortalamaları  $82.84 \pm 19.75$  bulunmuştur.<sup>16</sup> Ünsal ve Kızılcı (2009) tarafından yapılan çalışmada öz-bakım gücü puan ortalaması  $109,4 \pm 28,4$  olarak bulunmuştur.<sup>22</sup> Bu çalışma bulgusu Karakurt ve ark. ile benzerken, Ünsal ve Kızılcı tarafından yapılan çalışmadan düşüktür. Çalışma sonuçlarındaki bu farklılığın Karakurt ve ark. çalışmasında örneklemin çoğunluğu (%92.2) tip 2 diyabetli bireylerden oluştururken, Ünsal ve Kızılcı'nın çalışmasında katılımcıların %30.4'ünün tip 1 diyabetli bireylerden oluşturmasının ölçek puan ortalamalarını etkilediği düşünülmektedir.

Bu çalışmada, okur-yazar olmayan ve okuryazar/ilkokul mezunlarının DÖBÖ puan ortalamaları ortaokul, lise ve üniversite/lisansüstü mezunlarına göre daha düşük saptanmıştır. Bu konuda Özkan ve Durna'nın (2006) çalışmasında da benzer sonuçlar bulunmuş ve lise mezunu olan hastaların öz-bakım gücü puanlarının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.<sup>23</sup> Eğitim düzeyi yüksek olan hastaların öz-bakım davranış ve becerilerini daha kolay anlamaları, uygulamaya geçirmeleri ve hastalığa uyumunun daha fazla olması literatür ve çalışmamızda elde edilen verilerle birlikte beklenen bir durum olarak düşünülmektedir.

Bu çalışmada, OAD+insülin kullananların DÖBÖ puanları, sadece OAD kullananlara göre daha yüksektir. Literatür incelendiğinde ise, çalışma bulgularımızın Erilmez (2018) tarafından yapılan çalışmaya göre farklılık göstermektedir. Erilmez (2018) tarafından yapılan çalışmada OAD kullanan hastaların öz-bakım gücü ölçeği puanlarının insülin kullananlara göre daha yüksek olduğu ifade edilmektedir.<sup>24</sup> Çalışma bulgularındaki farklılığın hastalığa bağlı ilaç kullanımının artmasıyla beraber, hastalığın ciddiyetinin daha fazla hissedilmesi ve yaşanan komplikasyonları en aza indirmek amacıyla hastaların öz-bakımlarına daha fazla özen göstermelerine bağlı olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızla benzer

şekilde literatürde de diyabette öz-bakım puan ortalamaları kötü yada orta seviyelerde seyretmektedir. Öz-bakım yaşam kalitesinin artırılması ve komplikasyonların önlenmesi için diyabet hastalarında önemlidir.<sup>23</sup> Bu durumu iyileştirmek için eğitimlerin önemli olduğu düşünülmektedir. Literatürde eğitimin etkinliği test edilmiş olup, Karakurt'un (2008) diyabetlilerle yaptığı ön test son test çalışmasında, hastalara eğitim vermeden önce DÖBÖ puan ortalaması  $63.51 \pm 8.05$  iken, eğitim sonrası  $93.80 \pm 7.70$  olarak bulunmuştur.<sup>19</sup>

DÖBÖ ile HbA1c değerleri arasındaki ilişki incelendiğinde HbA1c değerleri 8 ve üzeri olanların DÖBÖ puanları diğer tüm gruplardan daha düşük olduğu bulunmuştur. Miller ve Elasy'in (2008) yaptıkları çalışmada da benzer sonuçlar bulmuşlardır. Çalışmaya göre problem alanları ile HbA1c değerleri arasında ilişki saptanmamış, öz-bakım aktiviteleri ile HbA1c değerleri arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür.<sup>15</sup> Çalışmamızda DPAÖ ile HbA1c değerleri arasındaki ilişki incelenmiş ve anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Polonsky ve arkadaşlarının DPAÖ tanımlamak için yaptıkları çalışmada ise HbA1c değeri ile DPAÖ arasında pozitif bir ilişki, öz-bakım ile negatif bir ilişki saptanmış ve diyabette yaşanan problemlerin HbA1c değerini arttırabileceği söylenmiştir.<sup>17</sup> Benzer bir çalışmada da DPAÖ ile glisemik kontrol arasında pozitif bir ilişki, diyabet öz-bakım davranışları arasında negatif bir ilişki olduğu görülmüştür.<sup>25</sup> Oluşan bu farklılıkların ülkelerin beslenme düzeni, hastalık algısı ve yaşam tarzı gibi bazı kültürel farklılıklarından ve hastaların diyabet hastalığına yaklaşımdan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Diyabet hastalarının hiperglisemiye bağlı hastanede tedavi alma durumları incelendiğinde DPAÖ ve DÖBÖ ölçekleri için anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Hastanede tedavi alanların ölçek puanları tedavi almayanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte, hastaların diyabetle alakalı problem yaşadıkları ve bu durumun hiperglisemiye komasının da bir

sebebi olduğu bu yüzden DPAÖ puanının yüksek çıktığı düşünülmektedir. Bu nedenle hastanede tedavi alanların, hastane koşullarında diyabet tedavisine özen gösterilmeleri ve sağlık profesyonelleri tarafından süreç içinde eğitimlerle desteklenmeleri sebebiyle de DÖBÖ puan ortalamasının daha yüksek çıktığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda diyabette problem alanları ile öz bakım arasında ilişki olup olmadığı incelendiğinde, iki ölçek arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bununla birlikte, literatürde bu konuyla ilgili, bu iki ölçeğin

birbiri üzerine etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Özellikle, diyabette problem alanları ölçeği ile ilgili ülkemizde yapılmış çalışmalar oldukça sınırlıdır. Çalışmamızda iki ölçek arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemesinin ise; diyabetli bireylerin yaş grubu ve eğitim durumu ile ilgili olduğu ve bu faktörlerin ankete verilen cevapları etkilediği düşünülmektedir. Bu konuyla ilgili daha fazla örneklem grubuyla yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma sonucunda diyabetli bireylerin diyabete ilişkin problemleri ve öz-bakım düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiş ve yaşadıkları problemler ile öz-bakımları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Bununla birlikte katılımcıların hem diyabete ilişkin problemlerin hem de öz-bakım gücü düzeylerinin bazı değişkenlerden etkilendiği bulunmuştur. Diyabetli bireylerde problem alanlarının azaltılması ve öz-bakımın artırılmasıyla, hastalığa bağlı komplikasyonların azaltılmasına yaşam kalitesinin artırılmasına olanak sağlayacağı düşünülmektedir. Bunu sağlayabilmek için,

diyabetli bireylere yönelik bireysel eğitimlerin düzenlenmesi ve özellikle risk altındaki grupların farkında olunması oldukça önemlidir. Özellikle beş yıldan daha az süredir diyabet hastası olan ve daha genç bireylerde problem alanlarının daha fazlası olması sebebiyle, bu bireylere yönelik diyabet gruplarının kurulması, dergilerde ve sosyal alanlarda destekleyici eğitimlerin ve sosyal faaliyetlerin yürütülmesi hastalığa karşı problemlerin azalmasına katkı sağlayabilir. Bu konuda daha fazla örneklem grubu ve nedenselliği araştırarak derinlemesine yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. TEMD. (2020). “Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2020”. Erişim adresi: [https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/20200625154506-2020tbl\\_kilavuz86bf012d90.pdf](https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/20200625154506-2020tbl_kilavuz86bf012d90.pdf) (Erişim tarihi: 05.07.2021)
2. Mumcu, C. ve Vardar İnkaya, B. (2020). “Web tabanlı eğitim ile diyabet öz-bakım yönetimi”. *Acta Med Nicomedia*, 3(2), 88-91.
3. International Diabetes Federation (IDF). (2021). “Diabetes around the world in 2021. IDF Diabetes Atlas, 10th edition. Brussels, Belgium”, Erişim adresi: <https://diabetesatlas.org/> Erişim tarihi:14.02.2022).
4. Satman, I., Omer, B., Tutuncu, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dincçag, N., Karsıdag, K., Genc, S., Telci, A., Canbaz, B., Turker, F., Yılmaz, T., Cakir, B., Tuomilehto, J. and TURDEP-II Study Group. (2013). “Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults”. *European Journal of Epidemiology*, 28(2), 169–180.
5. Yang, W., Lu, J., Weng, J., Jia, W., Ji, L., Xiao, J., Shan, Z., Liu, J., Tian, H., Ji, Q., Zhu, D., Ge, J., Lin, L., Chen, L., Guo, X., Zhao, Z., Li, Q., Zhou, Z., Shan, G., He, J. and China National Diabetes and Metabolic Disorders Study Group. (2010). “Prevalence of diabetes among men and women in China”. *The New England Journal of Medicine*, 362(12), 1090–1101.
6. Liu, L., Lou, Q., Guo, X., Yuan, L., Shen, L., Sun, Z., Zhao, F., Dai, X., Huang, J., Yang, H., Mordes, J. P. and Chinese Diabetes Education Status Survey Study Group. (2015). “Management status and its predictive factors in patients with type 2 diabetes in China: A Nationwide Multicenter Study: A Nationwide Multicenter Study”. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 31(8), 811–816.
7. Basco, M.R. (1998). “Perfectionizm and Diabetes Care”. *Diabetes Spectrum*, 11, 43-48.
8. Hannah, J.B. and Alberts, J. (2005). “Motivators and Barriers to Attending a Diabetes Education Class and Its Impact on Beliefs, Behaviors, and Control Over Diabetes”. *Geriatric Nursing*, 26(1), 50-58.
9. Elkoca, A. (2010). Tip 2 Diyabetli Hastaların Hastalığa Karşı Tutumları ve Problem Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
10. Darawad, M.W., Hammad, S., Mosleh, S., Samarkandi, O.A., Hamdan-Mansour, A., Khalil, A.A. and Arabiat, D. (2017). “Psychosocial Correlates of Diabetes Self-management Practices”. *Iranian Journal of Public Health*, 46(6), 771–781.
11. Zheng, F., Liu, S., Liu, Y. and Deng, L. (2019). “Effects of an Outpatient Diabetes Self-Management Education on Patients with Type 2 Diabetes in China: A Randomized Controlled Trial”. *Journal of Diabetes Research*, 1073131.
12. İstek, N. and Karakurt, P. (2018). “Global bir sağlık sorunu: tip 2 diyabet ve öz-bakım yönetimi”. *Journal of Academic Research in Nursing*, 4(3), 179-182.
13. Chali, S.W., Salih, M.H. and Abate, A.T. (2018). “Self-care practice and associated factors among Diabetes Mellitus patients on follow up in Benishangul Gumuz Regional State Public Hospitals, Western Ethiopia: a cross-sectional study”. *BMC Research Notes*, 11(1), 833.
14. Kaplan, Ö. (2017). Öz-Bakım Eksikliği Hemşirelik Teorisine Göre Verilen Bakımın Diyabetli Bireylerin Kan Değerleri ve Öz-Bakım Gücüne Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
15. Miller, S.T. and Elasy, T.A. (2008). “Psychometric evaluation of the Problem Areas in Diabetes (PAID) survey in Southern, rural African American women with Type 2 diabetes”. *BMC Public Health*, 8(70).
16. Karakurt, P., Hacıhasanoğlu, R. ve Yıldırım, A. (2013). “Diyabetli hastaların öz-bakım gücü ve algıladıkları sosyal desteğin değerlendirilmesi”. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1-9.
17. Polonsky, W. H., Anderson, B. J., Lohrer, P. A., Welch, G., Jacobson, A. M., Aponte, J. E. and Schwartz, C. E. (1995). “Assessment of diabetes-related distress”. *Diabetes Care*, 18(6), 754-760. <https://doi.org/10.2337/diacare.18.6.754>
18. Lee, N.P. and Fisher, W.P. Jr. (2005). “Evaluation of the Diabetes Self-Care Scale”. *Journal of Applied Measurement*, 6(4), 366-81.
19. Karakurt, P. (2008). Tip 2 diyabetli hastalara verilen eğitimin öz-bakım üzerine etkisi. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
20. Şahin, Z.A. (2015). “Tip 2 Diyabetli Hastaların, Hastalığa Karşı Tutumu ve Problem Alanları Arasındaki İlişki”. *ODÜ Tıp Dergisi*, 1(2), 1-10
21. Carpenter, R., DiChiacchio, T. and Barker, K. (2018). “Interventions for self-management of type 2 diabetes: An integrative review”. *International Journal of Nursing Sciences*, 6(1), 70–91. Ünsal, E. ve Kızılcı, S. (2009). “Diyabetli bireylerin bilgi düzeyi özbakım gücü ve aile düzeyi arasındaki ilişki”. *DEUHYO ED*, 2(2), 16-26.
22. Özkan, S. ve Durna, Z. (2006). “İnsüline bağımlı diyabetli hastalarda öz-bakım gücünün belirlenmesi”. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 22(2), 121-135.
23. Erilmez, C. (2018). Tip 2 Diyabetli Hastaların Öz-Bakım Gücünün Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Doğu Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kuzey Kıbrıs.
24. Huang, M.F., Courtney, M., Edwards, H. and McDowell, J. (2010). “Validation of the Chinese version of the Problem Areas in Diabetes (PAID-C) scale”. *Diabetes Care*, 33(1), 38–40.