

## Tip 2 Diyabetli Hastaların ve Diyabetik Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Hastalığa Karşı Tutumları

### Attitudes Of Patients With Type 2 Diabetes And Nurses Caring For Diabetic Patients Towards The Disease

● Fatma DİNÇ,<sup>a</sup> ● Nimet OVAYOLU<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Fırat Üniversitesi Hastanesi, Elazığ, Türkiye

<sup>b</sup> Sanko Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Gaziantep, Türkiye

#### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışma, Tip 2 diyabetli hastaların ve bu hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla, tanımlayıcı olarak yapıldı.

**Yöntem:** Çalışmanın örneklemini bir kamu hastanesinin dahiliye ve endokrinoloji polikliniği ve servislerine başvuran ve güç analizi ile belirlenen 105 hasta ile, Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren 105 hemşire oluşturdu. Çalışma 2021-2022 tarihleri arasında gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmiş olup, veri toplama aracı olarak hasta ve hemşireler için oluşturulan soru formu ve Diyabet Tutum Ölçeği kullanıldı. Ölçek puan ortalaması >3 ise pozitif tutumu, ≤3 ise negatif tutumu ifade etmektedir.

**Bulgular:** Çalışmada hastaların Diyabet Tutum Ölçeği puan ortalamalarının negatif yönde olduğu (2,24±0,27), kadın hastaların Diyabet Tutum Ölçeği puan ortalamasının, erkeklerden anlamlı düzeyde yüksek bulunduğu belirlendi. Vardiyalı ve cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının, gündüz ve dahili kliniklerde çalışan hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu ve hemşirelerin de tutumlarının negatif yönde (2,19±0,33) olduğu saptandı.

**Sonuç ve Öneriler:** Hastaların özel eğitim ihtiyacı, kan glukoz kontrolü, komplikasyonlar ve ekip bakımına karşı tutum puanlarının hemşirelerden yüksek, hemşirelerin ise hasta uyumuna karşı tutum puanlarının hastalardan daha yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuçlar doğrultusunda hastaların ve hemşirelerin negatif tutumlarının iyileştirilmesi, pozitif tutumlarının desteklenmesi ile başarılı diyabet yönetimine katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hasta, Hemşire Tutum, Tip 2 diyabet.

#### ABSTRACT

**Purpose:** This study was conducted as a descriptive study in order to evaluate the attitudes of patients with Type 2 diabetes and the nurses who care for these patients towards diabetes.

**Method:** The sample consisted of 105 nurses and 105 patients who applied to the internal medicine and endocrinology polyclinic and services of a public hospital, determined by power analysis. The study was carried out between 2021 and 2022 after obtaining the necessary permissions, and the Information Form and Diabetes Attitude Scale created for the patient and nurse were used as data collection tools. If the mean score of the scale is >3, it means positive attitude, and ≤3 means negative attitude.

**Results:** In the study, it was determined that the Diabetes Attitude Scale mean score of the patients was negative (2.24±0.27), and the Diabetes Attitude Scale mean score of the female patients was found to be significantly higher than that of the men. It was determined that the total diabetes attitude scale scores of the nurses working in shifts and surgical clinics were significantly higher than the nurses working in the daytime and internal clinics, and the attitudes of the nurses were negative (2.19±0.33).

**Conclusion and Suggestion:** The patients' scores on special education needs, blood glucose control, complications and attitude towards team care were higher than nurses. On the other hand, it was determined that the nurses' attitude scores towards patient compliance were higher than the patients. It is thought that improving the negative attitudes of patients and nurses and supporting their positive attitudes will contribute to successful diabetes management.

**Keywords:** Patient, Nurse, Attitude, Type 2 Diabetes.



**Correspondence:** Fatma DİNÇ  
Uzman Hemşire, Fırat Üniversitesi Hastanesi, Türkiye  
E-mail: fdinc5902@gmail.com

Received: 25 Aralık 2022

Accepted: 28 Aralık 2022

Available online: 30 Aralık 2022

## Giriş

Tip 2 diyabet görülme oranı dünya genelinde hızla artmaktadır (1). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun 2019 yılı verilerine göre, dünyada 463 milyon (prevalans %9,9) diyabetlinin olduğu, bu sayının 2030 yılında 578 milyon, 2045 yılında ise 700 milyon olacağı öngörülmektedir (2). Bu artışı etkileyen başlıca faktörler arasında; artan nüfus, ileri yaş, kontrolsüz şehirleşmenin beraberinde getirdiği yaşam biçimi değişiklikleri sonucu obezitenin artması ve fiziksel aktivitedeki azalma sayılabilir (3). Hastalığın erken dönemlerinin genellikle asemptomatik seyretmesi, geç tanı konulmasına neden olmakta ve bu süreçte major komplikasyonlar ortaya çıkabilmektedir (4). Ayrıca diyabet, sadece hastayı değil onunla beraber yaşayan yakınlarını da etkilemekte olup, bireylerde fizyolojik değişikliklerin yanı sıra psikolojik sorunlara da yol açmaktadır (5). Bu sorunlar diyabet kontrolünü zorlaştırarak hastalığın etkilerini artırmakta, hastaların yaşam kalitesini ve süresini azaltabilmekte, kişinin hastalığa uyum ve kabullenme problemleri yaşamasına neden olabilmektedir (6). Oysa diyabetli bireyin diyabet yönetimini başarılı bir şekilde yürütmesi için yeterli düzeyde bilgi, becerisinin yanı sıra, olumlu tutuma da sahip olması gerekir (7). Çünkü diyabet gibi yaşam boyu tedavi ve bakım gerektiren kronik hastalıklarda, bilginin davranışa dönüştürülmesi, hastalığa uyumun sağlanmasında ve hastalığı kontrol etme becerilerinin kazandırılmasında son derece önemlidir. Bu nedenle diyabet tedavisinin temelini hastaların kendi sağlıklarıyla ilgili tutum ve davranışları oluşturmaktadır (8). Tutumlar bireylerin nesnelere, fikirlere, olaylara ve kişilere ilişkin duygu, düşünce ve davranışlarını organize eden eğilimlerdir. Daha ziyade tutum, bireye özgüdür, gözlenemez sadece kişi bunu eyleme dönüştürdüğünde gözlenebilir. Bu nedenle diyabetli bireylere bakım veren hemşirelerin, hasta eğitimine başlamadan önce hastanın yanlış tutum ve inançlarını

bilmesi önemlidir. Çünkü yanlış inançlar ve tutumlar davranışa dönüşmeden önce düzeltilmelidir. Böylelikle hemşirelerden alınan destekle diyabetli hastalar, diyabet yönetimini bireysel olarak gerçekleştirebilir (8, 9). Hemşireler; diyabetli bireye öz-bakım davranışlarını kazandırmada, bireyin eğitimi, tedavisi ve izleminde önemli bir role sahip olduğu için hemşirelerin de diyabet hakkında yeterli bilgi, beceri ve olumlu tutuma sahip olması gerekir (10). Bu nedenle bu çalışma, Tip 2 diyabetli hastaların ve bu hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapıldı.

## Hipotezler:

H<sub>0</sub> Hipotezi: Tip 2 diyabetli hastalar ve hemşireler hastalığa karşı olumsuz tutum geliştirmiştir.

H<sub>1</sub> Hipotezi: Tip 2 diyabetli hastalar ve hemşireler hastalığa karşı olumlu tutum geliştirmiştir.

## Gereç Ve Yöntem

**Araştırmanın türü:** Tip 2 diyabetli hastaların ve diyabetik hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla, tanımlayıcı olarak yapıldı.

**Araştırmanın yeri ve süresi:** Araştırma Aralık 2021 ile Mart 2022 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin dahiliye/endokrinoloji polikliniğine başvuran ya da yatarak tedavi gören Tip 2 diyabetik hastalar ve Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren hemşireler ile gerçekleştirildi.

**Araştırmanın evren ve örnekleme:** Araştırmanın evrenini belirtilen tarihler arasında bir üniversite hastanesinin dahiliye/endokrinoloji polikliniğine başvuran ya da yatarak tedavi gören, tanı süresi en az bir yıl olan tüm Tip 2 diyabetik

hastalar ve Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren hemşireler oluşturdu.

Örnekleme ise bu tarihler arasında araştırmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan hastalar alındı. Araştırmanın örneklem sayısının hesaplanmasında güç analizi kullanıldı. Konu ile ilgili yapılmış çalışmalar (11, 12) ve Diyabet Tutum Ölçeği toplam puan ortalaması dikkate alınarak, orta düzeyde etki büyüklüğü=0,5, alpha=0,05 ve güç 0,80 olacak şekilde hesaplama yapıldığında minimum örneklem büyüklüğü diyabetli bireyler için 34 olarak belirlendi. Hemşireler için ise alpha=0,05, güç=0,80 olmak üzere hesaplama yapıldığında, minimum örneklem büyüklüğü 45 olarak elde edildi. Geçerlilik ve güvenilirliği arttırmak amacıyla, toplamda 105 hasta ve 105 hemşire çalışmaya dahil edildi. Çalışma süresince çalışmaya dahil edilen hastalardan ve hemşirelerden herhangi bir nedenle ayrılan olmadı.

#### **Dahil edilme ve edilmeme kriterleri:**

Araştırmaya, Tip 2 diyabet tanı süresi en az bir yıl olan, iletişim problemi bulunmayan, 65 yaş üstü hastalar için Standardize Mini Mental Test puanı (eğitilmişler ve eğitimsizler için) en az 23/24 olan ve çalışmaya katılmaya istekli olan hastalar ile en az bir yıl klinik deneyimi bulunan, Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren ve araştırmaya katılmaya istekli hemşireler dahil edildi. Tip 2 diyabet tanı süresi bir yılın altında olan, iletişim sorunu, mental konfüzyonu, anlama ve işitme sorunu olan, 65 yaş üstü eğitilmiş/eğitimsiz hastalar için mini mental test puanı 23/24'ün altında olan, bir yılın altında klinik deneyimi olan ve Tip 2 diyabetli hastalara bakım vermeyen hemşireler çalışmaya dahil edilmedi.

**Veri toplama araçları:** Araştırma verilerinin toplanmasında literatürler doğrultusunda (11-13) hasta ve hemşire için ayrı ayrı oluşturulan soru formu ve Diyabet Tutum Ölçeği kullanıldı.

#### **Soru Formu**

Hastaların sosyodemografik (yaş, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, yaşadığı yer, kimlerle yaşadığı vb.) ve hastalığa ilişkin (diyabet süresi, ailede diyabet öyküsü, diyabet dışında kronik hastalık varlığı, düzenli ilaç kullanım durumu, klinik takip sıklığı, diyabetik ayak varlığı, diyetine uyma, düzenli egzersiz yapma, hastalığı kabullenme, diyabet eğitimi alma, açlık kan şekeri (AKŞ), HbA1c, beden kütle indeksi (BKİ), kan basıncı, trigliserit, yüksek dansiteli lipoprotein/high density lipoprotein (HDL), düşük dansiteli lipoprotein/low density lipoprotein (LDL) değerleri vb.) durumlarını belirlemeye yönelik 26 sorudan oluşan bir form, hemşirelerin ise sosyodemografik, mesleki ve diyabetle ilgili bazı durumlarını sorgulayan 20 sorudan oluşan başka bir form olmak üzere iki farklı form şeklinde (11-13).

#### **Diyabet Tutum Ölçeği**

Amerika'da Ulusal Diyabet Komisyonu tarafından geliştirilen Diyabet Tutum Ölçeği (DTÖ)'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Özcan tarafından yapılmıştır (14). Bu ölçeğin içerdiği yedi alt grup; özel eğitim ihtiyacı, hasta uyumuna karşı tutum, insüline bağımlı olmayan diyabetin ciddiyeti, kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar, hastanın yaşamına diyabetin etkisi, hasta otonomisine karşı tutum ve ekip bakımına karşı tutumu içermektedir. Alt grupların madde sayısı üç ile yedi arasında değişmektedir. Ölçek maddeleri birden beşe kadar değişen, likert tipi puanlama ile puanlanmıştır. DTÖ'nün her bir alt grubunu oluşturan madde puanlarının toplanıp, alt grup madde sayısına bölünmesi ile o alt gruba ait, bir ile beş arasında değişen tutum puanı hesaplanır. Aynı şekilde ölçekteki tüm maddelerin puanlarının toplanarak 34'e bölünmesi ile genel diyabet tutum puanı hesaplanmaktadır. Ölçek toplam puanının yorumlanması, madde puanlarının

yorumlanmasıyla benzerdir. Ölçek toplam puanı  $>3$  ise pozitif tutumu,  $\leq 3$  ise negatif tutumu belirtmektedir. Puanın beşe doğru artışı veya bire doğru düşüşü o yöndeki tutumu güçlendirmektedir (13, 14). Diyabet bakım ekibi ve diyabetli bireyler olmak üzere iki farklı gruba uygulanabilen bu ölçek, bu iki grubun tutumlarının karşılaştırılmasına olanak sağlar. Böylece diyabet bakım ekibi ile diyabetli bireylerin tutumlarının farklılığından kaynaklanan diyabet yönetimindeki engellerin belirlenmesine yön verir. Bununla birlikte Diyabet Tutum Ölçeği, diyabet eğitim programlarının etkisini, eğitimin etkinliğinde hasta tutumunun önemini ve tutum ile davranış arasındaki ilişkiyi belirlemeye de yardımcı olur (13).

### Standardize Mini Mental Test (Eğitilmişler İçin)

Bu test yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve lisan olmak üzere beş ana başlık altında toplanmıştır ve 11 maddeden oluşmaktadır. Toplam puan, 30 üzerinden değerlendirilmektedir. Güngen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, testin Türk yaşlılarında hafif demansın tanısında oldukça yüksek duyarlılık ve özgüllüğe sahip olduğu belirtilmiştir (15).

### Eğitimsizler İçin Modifiye Edilen Mini Mental Test

Bu testten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 30'dur. Toplam puan için kesme noktası 23/24 puan olarak belirlenmiştir. Ölçeğin demans hastalarını bilişsel olarak sağlıklı normal popülasyondan ayırmada yeterli güvenilirliğe ve geçerliliğe sahip olduğu tespit edilmiş ve bu hastaların tanınması ve izleminde kullanılabilenliği sonucuna varılmıştır (16).

**Veri toplama yöntemi:** Veriler, yaklaşık olarak 15-20 dakika süreyle, araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak poliklinik/klinikte toplandı.

**Araştırmanın etik yönü:** Araştırmaya başlamadan önce etik kuruldan (04.11.2021 tarihli ve 2021/11-29 numaralı etik kurul onayı), çalışmanın yapılacağı kurumdan, ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan araştırmacıdan, hastalardan ve hemşirelerden gerekli izinler alındı.

**Verilerin analizi:** Çalışmada elde edilen parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistiksel metodların (minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, medyan, frekans) yanısıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Dunn's testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen parametrelerin iki grup arası karşılaştırmalarında Mann Whitney U testi, normal dağılıma uygunluk gösteren parametreler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde ise Pearson korelasyon analizi, normal dağılıma uygunluk göstermeyen parametreler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearman's rho korelasyon analizi kullanıldı. Anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirildi.

### Bulgular

Hastaların %56,2'sinin erkek, %26,7'sinin emekli, %42,9'unun 46-60 yaş arasında, %46,7'sinin diyabet tanı süresinin 1-10 yıl olduğu, 90,5'inin evli, %40'ünün çekirdek aileye sahip olduğu, %31,4'ünün okuryazar olmadığı, %29,5'inin sigara içtiği, %34,3'ünün oral antidiyabetik ilaç, %32,4'ünün insülin, %33,3'ünün oral antidiyabetik ilaç ve insülin kullandığı belirlendi. Medeni durum, aile tipi, diyabet süresi, yaş, çalışma durumu, sigara içme ve uygulanan tedavi ile diyabet tutum ölçeği toplam puanı arasında farklılık olmadığı, ancak kadınların ( $p=0,042$ ) ve okuryazar olanların ( $p=0,001$ ) diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlendi (Tablo 1).

**Tablo 1. Hastaların bazı özellikleri ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması**

|                                 | n(%)      | DTÖ toplam puan ortalaması ±SS | p             |
|---------------------------------|-----------|--------------------------------|---------------|
| <b>Cinsiyet</b>                 |           |                                |               |
| Erkek                           | 59 (56,2) | 2,20±0,26                      |               |
| Kadın                           | 46 (43,8) | 2,28±0,28                      | <b>0,042*</b> |
| <b>Yaş</b>                      |           |                                |               |
| 31-45                           | 19 (18,1) | 2,19±0,34                      | 0,414         |
| 46-60                           | 45 (42,9) | 2,25±0,28                      |               |
| 61 ve üzeri                     | 41 (39,0) | 2,25±0,22                      |               |
| <b>Tanı süresi</b>              |           |                                |               |
| 1-10 yıl                        | 49 (46,7) | 2,21±0,30                      | 0,186         |
| 10-20 yıl                       | 40 (38,1) | 2,29±0,24                      |               |
| 20 yıl ve üzeri                 | 16 (15,2) | 2,21±0,24                      |               |
| <b>Eğitim Durumu</b>            |           |                                |               |
| Okuryazar değil                 | 33 (31,4) | 2,2±0,27                       |               |
| Okur-yazar                      | 31 (29,5) | 2,37±0,14                      | <b>0,001*</b> |
| İlköğretim                      | 20 (19)   | 2,15±0,26                      |               |
| Lise                            | 15 (14,3) | 2,25±0,37                      |               |
| Üniversite ve üzeri             | 6 (5,7)   | 2,06±0,29                      |               |
| <b>Medeni durum</b>             |           |                                |               |
| Evli                            | 95 (90,5) | 2,24±0,25                      | 0,415         |
| Bekar                           | 10 (9,5)  | 2,19±0,39                      |               |
| <b>Aile tipi</b>                |           |                                |               |
| Çekirdek aile                   | 42 (40)   | 2,21±0,27                      | 0,421         |
| Geniş aile                      | 59 (56,2) | 2,26±0,27                      |               |
| Parçalanmış aile                | 4 (3,8)   | 2,2±0,15                       |               |
| <b>Çalışma durumu</b>           |           |                                |               |
| Evet                            | 20 (19)   | 2,24±0,38                      | 0,587         |
| Hayır                           | 85 (81)   | 2,24±0,24                      |               |
| <b>Meslek</b>                   |           |                                |               |
| İşçi                            | 2 (1,9)   | 2,26±0,04                      | 0,340         |
| Memur                           | 3 (2,9)   | 2,07±0,34                      |               |
| Serbest meslek                  | 6 (5,7)   | 2,4±0,44                       |               |
| Emekli                          | 28 (26,7) | 2,26±0,31                      |               |
| İşsiz                           | 7 (6,7)   | 2,18±0,18                      |               |
| Diğer                           | 59 (56,2) | 2,23±0,24                      |               |
| <b>Sigara kullanma</b>          |           |                                |               |
| Evet                            | 31 (29,5) | 2,24±0,32                      | 0,344         |
| Hayır                           | 74 (70,5) | 2,24±0,25                      |               |
| <b>Alkol kullanma</b>           |           |                                |               |
| Evet                            | 1 (1)     | 2,26*                          |               |
| Hayır                           | 104 (99)  | 2,24±0,27                      |               |
| <b>Tedavi</b>                   |           |                                |               |
| Oral antidiyabetik ilaç         | 36 (34,3) | 2,26±0,24                      | 0,917         |
| İnsülin                         | 34 (32,4) | 2,23±0,31                      |               |
| Oral antidiyabetik ilaç+İnsülin | 35 (33,3) | 2,23±0,25                      |               |

\* Alkol kullanan sadece 1 kişi olduğundan alkol kullanımına ilişkin analiz yapılamamıştır

Hastaların %52,4'ünde diyabete bağlı komplikasyon geliştiği, %67,6'sının diyabet dışında kronik bir hastalığının bulunduğu, %66,7'sinin diyabet tedavisi dışında düzenli ilaç kullandığı, %80'inin ailesinde diyabetli birey olduğu, %20'sinde diyabetik yara geliştiği, %53,3'ünün takiplerini düzensiz yaptırdığı, %33,3'ünün

diyete uyduğunu ve %27,6'sının düzenli egzersiz yaptığını ifade ettiği, %71,4'ünün diyabet eğitimi aldığı, %82,9'unun hastalığını kabullendiğini belirttiği saptandı. Diyabete bağlı komplikasyon varlığı, diyabet dışında kronik hastalığın bulunması ve düzenli ilaç kullanma, ailede diyabetli birey varlığı, diyabet takip sıklığı,

diyabetik yara varlığı, diyete uyma, düzenli egzersiz yapma, diyabet eğitimi alma ve hastalığını kabullenme ile diyabet tutum

ölçeği toplam puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edildi (Tablo 2).

**Tablo 2. Hastaların diyabete ilişkin özellikleri ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması**

|   |            | Kişi sayısı<br>n (%) | DTO ortalaması<br>±SS | p     |
|---|------------|----------------------|-----------------------|-------|
| Diyabete bağlı komplikasyon var mı?             | Evet       | 55 (52,4)            | 2,25±0,26             | 0,529 |
|   | Hayır      | 50 (47,6)            | 2,23±0,28             |       |
| Diyabet dışında kronik hastalık var mı?         | Evet       | 71 (67,6)            | 2,26±0,23             | 0,248 |
|   | Hayır      | 34 (32,4)            | 2,19±0,34             |       |
| Diyabet tedavisi dışında düzenli ilaç kullanımı | Evet       | 70 (66,7)            | 2,26±0,23             | 0,248 |
|   | Hayır      | 35 (33,3)            | 2,19±0,34             |       |
| Ailede diyabetli birey var mı?                  | Evet       | 84 (80)              | 2,24±0,25             | 0,847 |
|   | Hayır      | 21 (20)              | 2,23±0,33             |       |
| Takip sıklığı                                   | Aylık      | 4 (3,8)              | 2,41±0,43             | 0,317 |
|   | İki aylık  | 6 (5,7)              | 2,19±0,29             |       |
|   | Üç aylık   | 13 (12,4)            | 2,1±0,28              |       |
|   | Altı aylık | 13 (12,4)            | 2,25±0,18             |       |
|   | Yıllık     | 13 (12,4)            | 2,24±0,26             |       |
| Diyabetik yara var mı?                          | Düzensiz   | 56 (53,3)            | 2,26±0,27             | 0,493 |
|   | Evet       | 21 (20)              | 2,27±0,24             |       |
| Diyetinize uyuyor musunuz?                      | Hayır      | 84 (80)              | 2,23±0,28             | 0,462 |
|   | Evet       | 35 (33,3)            | 2,22±0,30             |       |
| Düzenli egzersiz (yürüyüş) yapıyor musunuz?     | Hayır      | 70 (66,7)            | 2,25±0,25             | 0,816 |
|   | Evet       | 29 (27,6)            | 2,25±0,31             |       |
| Diyabet eğitimi aldınız mı?                     | Hayır      | 76 (72,4)            | 2,23±0,25             | 0,900 |
|   | Evet       | 75 (71,4)            | 2,24±0,28             |       |
| Hastalığı kabullendiğini düşünüyor musunuz?     | Hayır      | 30 (28,6)            | 2,24±0,25             | 0,743 |
|   | Evet       | 87 (82,9)            | 2,23±0,28             |       |
|   | Hayır      | 18 (17,1)            | 2,3±0,19              |       |

HbA1c, LDL, HDL, AKŞ, BKİ, trigliserit ve diastolik kan basıncı ile diyabet tutum ölçeği alt boyut puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı ( $p>0,05$ ),

ancak sistolik kan basıncı ile ekip bakımına karşı tutum arasında pozitif yönlü, zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3. Bazı metabolik değişkenler ile diyabet tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalaması arasındaki ilişki**

| Alt boyutlar                                 |   | HbA1c | LDL    | HDL    | AKŞ   | BMI    | *Trigliserit | *SAB          | *DAB   |
|--|---|-------|--------|--------|-------|--------|--------------|---------------|--------|
| Özel eğitim ihtiyacı                         | R | 0,114 | -0,092 | -0,110 | 0,110 | -0,050 | 0,161        | 0,047         | 0,009  |
|  | P | 0,247 | 0,348  | 0,263  | 0,265 | 0,616  | 0,100        | 0,631         | 0,931  |
| Hasta uyumuna karşı tutum                    | R | 0,034 | -0,041 | -0,099 | 0,082 | -0,074 | 0,075        | 0,099         | 0,063  |
|  | P | 0,728 | 0,680  | 0,315  | 0,408 | 0,455  | 0,449        | 0,314         | 0,526  |
| İnsüline bağımlı olmayan diyabetin ciddiyeti | R | 0,030 | -0,029 | -0,015 | 0,136 | -0,104 | -0,068       | 0,111         | 0,091  |
|  | P | 0,760 | 0,771  | 0,876  | 0,167 | 0,291  | 0,493        | 0,259         | 0,358  |
| Kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar       | R | 0,029 | -0,034 | 0,101  | 0,086 | -0,117 | -0,164       | -0,008        | -0,094 |
|  | P | 0,766 | 0,734  | 0,304  | 0,383 | 0,233  | 0,095        | 0,937         | 0,338  |
| Hastanın yaşamına diyabetin etkisi           | R | 0,024 | -0,065 | -0,050 | 0,101 | -0,174 | -0,105       | -0,014        | -0,057 |
|  | P | 0,807 | 0,507  | 0,616  | 0,305 | 0,076  | 0,287        | 0,888         | 0,562  |
| Hasta otonomisine karşı tutum                | R | 0,091 | -0,086 | -0,069 | 0,189 | -0,106 | 0,050        | 0,004         | 0,025  |
|  | P | 0,354 | 0,385  | 0,486  | 0,053 | 0,284  | 0,615        | 0,965         | 0,801  |
| Ekip bakımına karşı tutum                    | R | 0,188 | 0,012  | -0,185 | 0,122 | -0,055 | 0,102        | <b>0,221</b>  | 0,094  |
|  | P | 0,054 | 0,905  | 0,058  | 0,214 | 0,577  | 0,299        | <b>0,024*</b> | 0,341  |
| DTÖ toplam puanı                             | R | 0,097 | -0,080 | -0,094 | 0,177 | -0,149 | 0,013        | 0,102         | 0,045  |
|  | P | 0,323 | 0,418  | 0,339  | 0,071 | 0,129  | 0,896        | 0,300         | 0,651  |

Pearson korelasyon Analizi

+Spearman's Rho korelasyon testi

\*p&lt;0,05

Hemşirelerin %81'inin kadın, yaş ortalamasının  $29,85 \pm 5,80$  olduğu, %23,8'inin diyabetle ilgili eğitim aldığı, %47,6'sının ailesinde diyabetli birey bulunduğu, %62,9'unun diyabetli hastalarla çalışma süresinin 1-5 yıl arasında değiştiği ve %52,4'ü dahili kliniklerde, %47,6'sı cerrahi kliniklerde çalıştıkları saptandı. Hemşirelerin diyabetik hastaya bakım verirken en çok uyguladıkları hemşirelik rollerinin %59 oranında bakım verici, %54,3 eğitici, %17,1 rehabilite edici, %4,8 araştırmacı roller olduğu belirlendi. Hemşirelerin %51,4'ü diyabetik hastanın yönetiminde kendine güvendiğini, hemşirelerin tamamı diyabetin komplikasyonları hakkında hastaya bilgi verilmesi gerektiğini düşündüğü, %30,5'i diyabetik hastaların ayak muayenesini yaptığını, %68,6'sı kliniğe başka bir tanı ile yatırılan diyabetik bireye diyabet hakkında bilgi verildiğini, %38,1'inin klinikte diyabet için oluşturulmuş bakım standartları/klinik yönergenin bulunduğunu

belirtti. Hemşirelerin %52,4'ü diyabetle ilgili yeni gelişmeleri takip ettiğini, %29,5'i diyabetle ilgili eğitime katıldığını, %95,2'si insülin uygulaması yaparken bölgeler arası rotasyona dikkat ettiğini ve %32,4'ünün genel olarak diyabetik hastalarla iletişimde günlük deneyimlediğini ifade etti. Cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, diyabetle ilgili eğitim alma, ailesinde diyabetli birey varlığı, diyabetli hastalarla çalışma süresi, diyabetik hastaya bakım verirken üstlenilen rol, diyabetik hastanın yönetiminde kendine güvenme, diyabetik hastaların ayak muayenesini yapma, diyabetle ilgili yeni gelişmeleri takip etme, insülin uygularken bölgeler arası rotasyona dikkat etme ve diyabetik hastalarla iletişimde zorluk yaşama durumu ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamaları arasında bir ilişki olmadığı, ancak vardiyalı çalışan hemşirelerin diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının, gündüz çalışanlardan anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4).

**Tablo 4. Hemşirelerin bazı özellikleri ile diyabet tutum ölçeği toplam puan ortalamasının karşılaştırılması (n=105)**

|  |                          | n(%)       | DTÖ ±SS   | p             |
|--|--------------------------|------------|-----------|---------------|
| Yaş  | 23-33                    | 74 (70,5)  | 2,23±0,28 | 0,116         |
|  | 34 ve üzeri              | 31 (29,5)  | 2,09±0,41 |               |
| Cinsiyet   | Kadın                    | 85 (81)    | 2,17±0,34 | 0,232         |
|  | Erkek                    | 20 (19)    | 2,27±0,3  |               |
| Eğitim Durumu  | Lise                     | 13 (12,4)  | 2,26±0,34 | 0,360         |
|  | Üniversite ve üzeri      | 92 (87,6)  | 2,18±0,33 |               |
| Medeni durum   | Evli                     | 61 (58,1)  | 2,18±0,35 | 0,768         |
|  | Bekar                    | 44 (41,9)  | 2,2±0,31  |               |
| Çalışılan Servis   | Dahili klinik            | 55 (52,4)  | 2,12±0,35 | <b>0,030*</b> |
|  | Cerrahi klinik           | 50(47,6)   | 2,26±0,3  |               |
| Çalışma şekli  | Gündüz                   | 25 (23,8)  | 2,03±0,38 | <b>0,009*</b> |
|  | Vardiya                  | 80 (76,2)  | 2,24±0,3  |               |
| Diyabetle ilgili kurs aldınız mı?  | Evet                     | 25 (23,8)  | 2,13±0,36 | 0,366         |
|  | Hayır                    | 80 (76,2)  | 2,2±0,32  |               |
| Ailede diyabetli birey var mı?   | Evet                     | 50 (47,6)  | 2,22±0,31 | 0,492         |
|  | Hayır                    | 55 (52,4)  | 2,16±0,35 |               |
| Diyabetli hastalarla çalışma süresi  | 0-5 yıl                  | 66 (62,9)  | 2,22±0,28 | 0,120         |
|  | 6-10 yıl                 | 21 (20)    | 2,24±0,3  |               |
|  | 11 yıl üzeri             | 18 (17,1)  | 1,99±0,46 |               |
| Diyabetik hastaya bakım verirken en çok kullanılan hemşirelik rolleri                          | Bakım verici rol         | 62 (59)    | 2,22±0,3  | 0,414         |
|  | Eğitici rol              | 57 (54,3)  | 2,16±0,37 |               |
|  | Araştırmacı rol          | 5 (4,8)    | 2,31±0,15 |               |
| Diyabetik hastanın yönetiminde kendine güveniyor musunuz?                                      | Rehabilite edici rol     | 18 (17,1)  | 2,24±0,34 | 0,648         |
|  | Güveniyorum              | 54 (51,4)  | 2,16±0,35 |               |
|  | Kısmen güveniyorum       | 47 (44,8)  | 2,22±0,32 |               |
| Diyabetin komplikasyonları hakkında hastaya bilgi verilmesi gerektiğini düşünüyor musunuz?     | Güvenmiyorum             | 4 (3,8)    | 2,18±0,16 | 0,255         |
|  | Evet                     | 105 (100)  | *         |               |
|  | Hayır                    | 32 (30,5)  | 2,1±0,36  |               |
| Diyabetik hastaların ayak muayenesini yaparmısınız?  | Hayır                    | 33 (31,4)  | 2,24±0,31 | 0,907         |
|  | Sadece tavsiyede bulunma | 40 (38,1)  | 2,21±0,32 |               |
|  | Evet                     | 72 (68,6)  | 2,18±0,34 |               |
| Kliniğinize başka bir tanı ile yatırılan diyabetik bireye diyabet hakkında bilgi veriliyor mu? | Hayır                    | 33 (31,4)  | 2,2±0,31  | 0,324         |
|  | Evet                     | 40 (38,1)  | 2,14±0,36 |               |
| Klinikte diyabet için oluşturulmuş bakım standartları/klinik yönergeniz var mı?                | Hayır                    | 65 (61,9)  | 2,21±0,31 | 0,445         |
|  | Evet                     | 55 (52,4)  | 2,16±0,36 |               |
| Diyabetle ilgili yeni gelişmeleri takip ediyor musunuz?  | Hayır                    | 50 (47,6)  | 2,22±0,29 | 0,379         |
|  | Evet                     | 55 (52,4)  | 2,18±0,33 |               |
| İnsülin uygulaması yaparken bölgeler arası rotasyona dikkat eder misiniz?                      | Hayır                    | 5 (4,8)    | 2,30±0,46 | 0,792         |
|  | Evet                     | 100 (95,2) | 2,18±0,33 |               |
| Genel olarak diyabetik hastalarla iletişimde deneyimlenen zorluklar var mı?                    | Evet                     | 34 (32,4)  | 2,2±0,32  | 0,792         |
|  | Hayır                    | 71 (67,6)  | 2,18±0,34 |               |

SS: Standart Sapma, DTÖ: Diyabet Tutum Ölçeği, \*p&lt;0,05



Hastaların özel eğitim ihtiyacı, kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar ve ekip bakımına karşı tutum puanlarının hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek ( $p<0,05$ ), hemşirelerin ise hasta uyumuna karşı tutum puanlarının hastalardan daha yüksek olduğu saptandı ( $p<0,05$ ).

Hastalar ve hemşireler arasında diyabet tutum ölçeğinin diğer alt boyutları ve toplam puanı açısından anlamlı bir farklılık olmadığı ( $p>0,05$ ) belirlendi (Tablo 5).

**Tablo 5. Diyabet tutum ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamalarının hasta ve hemşirelere göre dağılımı**

|  | Hasta           | Hemşire         | Z      | P             |
|--|-----------------|-----------------|--------|---------------|
|  | Ort±SS (medyan) | Ort±SS (medyan) |        |               |
| Özel eğitim ihtiyacı                   | 1,78±0,36 (1,9) | 1,62±0,45 (1,6) | -2,898 | <b>0,004*</b> |
| Hasta uyumuna karşı tutum              | 2,18±0,43 (2,3) | 2,37±0,56 (2,3) | -2,537 | <b>0,011*</b> |
| Tip 2 diyabetin ciddiyeti              | 3,12±0,88 (3)   | 2,98±0,85 (3)   | -0,947 | 0,344         |
| Kan glukoz kontrolü ve komplikasyonlar | 2,43±0,32 (2,5) | 2,30±0,48 (2,3) | -2,804 | <b>0,005*</b> |
| Hastanın yaşamına diyabetin etkisi     | 2,32±0,46 (2,4) | 2,34±0,5 (2,2)  | -0,167 | 0,868         |
| Hasta otonomisine karşı tutum          | 2,02±0,32 (2)   | 1,95±0,44 (2)   | -1,103 | 0,270         |
| Ekip bakımına karşı tutum              | 2,46±0,26 (2,5) | 2,30±0,44 (2,3) | -3,424 | <b>0,001*</b> |
| DTÖ toplam                             | 2,24±0,27 (2,3) | 2,19±0,33 (2,2) | -1,042 | 0,297         |

Z: Mann Whitney U Test \* $p<0,05$

## Tartışma

Tip 2 diyabetli hastaların ve bu hastalara bakım veren hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada, kadın hastaların diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının erkeklerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlendi. Ülkemizde yapılan bir çalışmada da (17) kadınların erkeklere göre daha pozitif tutum sergilediği tespit edilmiştir. Bu sonucun; erkeklerin diyabete ilişkin daha fazla olumsuz tutuma sahip olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Başarılı diyabet yönetimi için hastanın eğitimi ve kültürel düzeyi büyük önem taşımaktadır, Elkoca'nın (13), yapmış

olduğu çalışmada yüksek okul mezunlarının tutum alt grubunda, daha fazla pozitif tutum sergilediği, aynı şekilde Ustaalioğlu ve Tan'ın (17), yapmış olduğu çalışmada lise mezunu diyabetiklerin, ilkökul ve ortaokul mezunlarına göre daha fazla pozitif tutum gösterdiği görülmüştür. Ancak bu çalışma grubundaki hastaların %31,4'ünün okuryazar olmadığı ve diyabet tutumu puan ortalaması ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı saptandı. Sosyoekonomik düzeyi yüksek olan bireylerin diyabete ilişkin daha fazla bilgiye sahip olduğunu gösteren çalışmalar mevcuttur (18, 19).

Bu çalışmada ise hastaların çalışma durumu ile diyabet tutum ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir fark saptanmadı. Bu sonucun; hasta grubunun daha çok çalışmayan veya emeklilerden oluşmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yapılan birçok çalışmada, bu çalışmaya benzer şekilde sigara kullanma durumu ile diyabet tutum düzeyi arasında herhangi bir ilişki bulunmadığı belirlenmiştir (20, 21). Fakat 2009 yılında Kuveyt'te yapılan bir çalışmada sigara içenlerin diyabet tutumunun daha düşük olduğu ortaya konmuştur (22).

Karbalaeifar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hem insülin hem de OAD ile tedavi görenlerin sadece OAD alanlara göre daha olumlu tutum sergiledikleri (21), Niguse ve arkadaşları (23) ise hem insülin hem de OAD ile tedavi olanların daha olumsuz tutum gösterdiklerini belirlemiştir. Ancak yapılan farklı çalışmalarda (20, 24) tedavi şekli ile diyabet tutum düzeyleri arasında fark saptanmamıştır. Bu araştırmada diyabet hastalarının %34,3'ünün OAD, %32,4'ünün insülin, %33,3'ünün OAD ve insülin kullandığı ve hastaların aldıkları diyabet tedavisi ile diyabet tutum ölçeği puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlendi. Literatürdeki bu farklılıkların nedeninin, hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerinin farklılığı, tedavileri ve hastalıkları hakkındaki yanlış bilgi, inanç ve tutumları ile ilgili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada olduğu gibi, yapılan çalışmalarda (20, 24) da diyabet tanı süresiyle DTÖ puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır.

Ustaalioğlu ve Tan'ın çalışmasında bireylerin %33,6'sının düzenli kontrole gitmediği belirlenmiştir (17). Bu çalışmada ise diyabetli bireylerin yarısından fazlasının (%53,3) düzenli kontrole gitmediği görüldü. Oysa hastalığın izlemi ve olası komplikasyonların erken fark edilip müdahale edilmesi açısından, düzenli

kontrol son derece önemlidir. Düzenli kontrollerin kişiden kişiye değişiklik gösterebileceği de düşünülerek, bireylere kendilerine önerilen sıklıkta doktor kontrolüne gitmesi konusunda bilgi verilmesi son derece önemlidir.

Diyabet eğitimi verilerek hastalığa uyumun sağlanması ve sürdürülmesi büyük önem taşımaktadır. Anderson ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, diyabet eğitimi alma oranının %60 (25), Çelik'in çalışmasında (8) %62,6, Ustaalioğlu ve Tan'ın çalışmasında ise (17) %60,9 olarak bulunmuştur. Ayrıca yapılan çalışmalarda, diyabet eğitimi alan bireylerin HbA1c düzeylerinin önemli ölçüde azaldığı belirtilmiştir (26, 27). Bu çalışmada ise bireylerin %71,4'ünün diyabet eğitimi aldığı ve bu sonucun literatür ile benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Diyabetli hastaların tedavi ve bakımında sıklıkla takip edilen parametreler AKŞ, kan basıncı, trigliserit, LDL, HDL, HbA1c düzeyleridir (14). Yağcı'nın (28) yaptığı çalışmada AKŞ ve HbA1c değerlerinin hedef değerden yüksek olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada kan basıncı ortalaması hedef değere yakın iken, HDL'nin hedeflenen değerden daha düşük, LDL ve trigliserid düzeylerinin ise daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ise diyabetli bireylerin AKŞ ve HbA1c ortalamalarının yüksek olduğu görüldü. Bu sonuç, diyabetli bireylerin yeterli kan şekeri kontrolünü sağlamadığını göstermektedir. Hastaların yeterli kan şekeri kontrolü sağlayamamasının nedenleri eğitim seviyelerinin düşük olması, diyet tedavisine uymamaları, egzersiz yapmamaları ve kontrollere düzenli gitmemeleri ile ilişkili olabilir.

Bu çalışmada aynı zamanda diyabetik hastalara bakım veren hemşirelerin de diyabete karşı tutumu değerlendirildi. Hemşirelerin ölçek puan ortalaması ile cinsiyet, eğitim düzeyi ve diyabetle ilgili gelişmeleri takip etme arasında bir ilişki olmadığı, ancak vardiyalı çalışan ve ailesinde diyabetli birey olan hemşirelerin diyabet tutum ölçeği puan ortalamalarının

daha yüksek olduğu bulundu. Yapılan literatür taramalarında ülkemizde hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendiren herhangi bir çalışmanın bulunmadığı, yurtdışında diyabete ilişkin tutumu inceleyen çalışmaların ise (29-32), sağlık profesyonellerinin tümünü kapsadığı görülmüştür.

Literatürdeki kanıtlar, sağlık personelleri ve hastalara verilen diyabet eğitiminin diyabetle ilgili bilgi, tutum ve bakım kalitesini arttırdığını, klinik ve biyokimyasal göstergelerde iyileşme sağladığını göstermektedir (33-35). Arjantin'de yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının (doktor, hemşire, beslenme uzmanı, sosyal hizmet uzmanı, diyabet eğitimcisi) Tip 2 diyabetin ciddiyeti ve özel eğitime ihtiyaç tutum puanlarının, hastalardan yüksek olduğu, hastaların ise hasta otonomisine karşı tutum puanlarının sağlık çalışanlarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir (31). Bu çalışmada ise hastaların diyabet tutum ölçeği alt gruplarından biri olan özel eğitim ihtiyacı puanlarının, hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuç, hemşirelerin diyabet hakkında eğitime ihtiyaç duymadığını düşündürmektedir.

Anderson ve arkadaşlarının (30) sağlık çalışanlarının ve hastaların diyabetle ilgili tutumlarını karşılaştırdığı çalışmada, hastaların diyabet tutum ölçeği alt gruplarından biri olan hasta uyumuna karşı tutum puanlarının, hemşirelerden anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmada ise hemşirelerin hasta uyumuna karşı tutum puanlarının, hastalardan daha yüksek olduğu saptandı. Diyabet yönetimi, hastaların diyabeti önemseyip yaşam biçimini değiştirmesiyle sağlanır. Bu sonuç hastaların diyabet bilgisinin yetersiz olduğunu ya da diyabetin ciddiyetinin farkında olmadıklarını düşündürmektedir. Hastaların diyabet tutum ölçeği alt gruplarından ekip bakımına karşı tutum puanlarının, hemşirelerden yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuç hastaların sağlık ekibi üyeleriyle daima iş birliği içinde olmaları, bakım ve tedavilerine aktif olarak

katılmaları ve bilgi sahibi olmaları açısından son derece önemlidir. Bu konuda en büyük sorumluluk hemşirelere düşmektedir. Çünkü hemşireler hastalara, hastalıkla baş etme becerilerini kazandırmada önemli rol oynamaktadır.

**Araştırmanın sınırlılıkları:** Araştırma bir üniversite hastanesinin dahiliye ve endokrinoloji polikliniğe başvuran ya da yatarak tedavi gören 105 hasta ve yine aynı tarihte Tip 2 diyabetik hastalara bakım veren 105 hemşirenin görüşleriyle ve araştırmacılar tarafından uygulanan ölçme aracından elde edilen verilerle sınırlıdır.

## Sonuç Ve Öneriler

Tip 2 diyabetli hastaların ve hemşirelerin diyabete karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışmada; kadınların diyabet tutum ölçeği toplam puanlarının, erkeklerden yüksek olduğu, ancak eğitim düzeyi, medeni durum, aile tipi, çalışma durumu, sigara içme ve uygulanan tedavi ile diyabet tutum ölçeği toplam puanları açısından anlamlı farklılık olmadığı, hastaların özel eğitim ihtiyacı, kan glukoz kontrolü, komplikasyonlar ve ekip bakımına karşı tutum puanlarının hemşirelerden yüksek, hemşirelerin ise hasta uyumuna karşı tutum puanlarının hastalardan daha yüksek olduğu tespit edildi. Bu sonuçlar doğrultusunda, özellikle erkek hastaların diyabete karşı olumlu tutum sergilemeleri konusunda desteklenmesi, hemşirelerin, hastaların bakım ve tedavilerine aktif olarak katılması ve güncel bilgileri takip etmesi, hastaların ve hemşirelerin negatif tutumlarının iyileştirilmesi, pozitif tutumlarının desteklenmesi ile başarılı diyabet yönetimine katkı sağlanacağı düşünülmektedir.

## Kaynaklar

1. Yanmış S. Diyabeti olan bireylerde hastalığa psikososyal uyumda hemşirenin rolü. ISAS2018-Kış- 2. Uluslararası Bilimsel Çalışmalarda Yenilikçi Yaklaşımlar Sempozyumu, 2018, Samsun.
2. IDF Diabetes Atlas 2019. ([https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/2019/IDF-Atlas\\_9th\\_Edition\\_2019.pdf](https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/2019/IDF-Atlas_9th_Edition_2019.pdf).) Erişim tarihi: (10.03.2022).
3. Sivrikaya SK, Ergün S. Diyabet eğitimi ve hemşirenin rolü. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;2(2):25-36. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ahievransaglik/issue/65352/1006882>
4. Kulak E, Berber B, Temel H, Kutluay SN, Yıldırım M, Dedeoğlu FN ve ark. Aile hekimliğine başvuran bireylerde tip 2 diyabet risk düzeyinin belirlenmesi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2019;23(1):20-30. <http://doi.org/10.15511/tahd.19.00120>
5. Eyi S, Menekli T. Neuman sistemler modelinin diyabetli bireyin hemşirelik bakımında kullanımı. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;9(1):70-78.
6. Baykal A, Kapucu S. Tip 2 diabetes mellituslu hastaların tedavilerine uyumlarının değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2015;2:44-58.
7. Üstündağ Ş, Dayapoğlu N. Tip 2 diyabetli bireylerin hastalık yönetiminde karşılaştıkları engellerin değerlendirilmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2021;5(3):514-533. <https://doi.org/10.46237/amusbfd.918810>.
8. Çelik SG. (2002) Tip 2 Diyabetli Hastaların Bakıma ve Tedaviye Yönelik Tutumlarının ve İyilik Hallerinin Belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi.
9. Kartal A, Özsoy SA. Tip 2 Diyabetli Hastalarda Planlı Eğitim Programının Sağlık İnançına ve Metabolik Kontrole Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi. 2014: 1-15. <https://dergipark.org.tr/en/pub/hunhemsire/issue/7854/103382>.
10. Korkmaz S. (2018) Tip II diyabetli hastalarda tedaviye uyumun yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. SANKO Üniversitesi.
11. Kavuncuoğlu E. (2020) Aile sağlığı merkezlerinde takip edilen diyabetli hastaların hastalığa karşı tutumları ve etkileyen faktörler. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. Atatürk Üniversitesi.
12. Toraman K. (2019) İç hastalıkları kliniklerinde çalışan hemşirelerin diyabet farkındalığı ve diyabetli hastalara yaklaşımlarının incelenmesi. Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi.
13. Elkoca A. (2010) Tıp 2 diyabet hastalarının hastalığa karşı tutumları ve problem alanları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi.
14. Özcan HŞ. (1999) Diyabetli Hastalarda Hastalığa Uyumu Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yayınlanmamış Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi.
15. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Dergisi. 2002;13(4):273-281. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/19471>
16. Babacan YG, Özçelik UE, Kolukısa M, Işık AT, Gürsoy E, Kocaman G, Çelebi A. Eğitimsizler İçin Modifiye Edilen Mini Mental Testin (MMSE-E) Türk Toplumunda Alzheimer Hastalığı Tanısında Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. Türk Psikiyatri Dergisi. 2016;27(1):41-6. <https://turkpsikiyatri.com/Data/UnpublishedArticles/2decer.pdf>

17. Ustaalioğlu S, Tan M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutum ve davranışlarının incelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2017;6(4):12-20. [https://dergipark.org.tr/en/pub/gumussagbil/issue/32215/35\\_7974](https://dergipark.org.tr/en/pub/gumussagbil/issue/32215/35_7974)
18. Shah VN, Kamdar PK, Shah N. Assessing the Knowledge, Attitudes and Practice of Type 2 Diabetes Among Patients of Saurashtra region, Gujarat. Int J Diabetes Dev Ctries. 2009;29(3):118-22. <https://doi.org/10.4103/0973-3930.54288>
19. Rahaman KS, Majdzadeh R, Holakouie Naieni K, Raza O. Knowledge, Attitude and Practices (KAP) Regarding Chronic Complications of Diabetes Among Patients with Type 2 Diabetes in Dhaka. Int J Endocrinol Metab. 2017;15(3):12555. <https://doi.org/10.5812/ijem.12555>.
20. Aydoğan B, Aydın A, İnci MB, Ekerbiçer H. Tip 2 diyabet hastalarının hastalıklarıyla ilgili bilgi, tutum düzeyleri ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. Sakarya Tıp Dergisi, 2020;10:11-23. <https://doi.org/10.31832/smj.7434555>
21. Karbalaefar R, Kazempour-Ardebili S, Amiri P, Ghannadi S, Tahmasebinejad Z, Amouzegar A. Evaluating the Effect of Knowledge, Attitude and Practice on Self-management in Patients with Type 2 Diabetes. Acta Diabetol. 2016;53(6):1015-1023. <https://doi.org/10.1007/s00592-016-0905-6>
22. Al-Adsani AM, Moussa MA, Al-Jasem LI, Abdella NA, Al-Hamad NM. The Level and Determinants of Diabetes Knowledge in Kuwaiti Adults with Type 2 Diabetes. Diabetes Metab. 2009;35(2):121-128. <https://doi.org/10.1016/j.diabet.2008.09.005>
23. Niguse H, Belay G, Fisseha G. Self-care Related Knowledge, Attitude, Practice and Associated Factors Among Patients with Diabetes in Ayder Comprehensive Specialized Hospital, North Ethiopia. 2019;12(1):34. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4072-z>
24. Kartal A, Çağırğan G, Tıgılı H, Güngör Y, Karakuş N, Gelen M. Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler, TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 2008;7(4):223-230. <https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/82244/>
25. Anderson RM, Fitzgerald JT, Funnel MM, Gruppen LD. The Third Version of the Diabetes Attitude Scale, Clinical Care. 1998;21(9):1403-1407 <https://doi.org/10.2337/diacare.21.9.1403>
26. Goudswaard AN, Stolk RP, Zurthoff NP, DeValk HW, Rutten GE. Long-term Effects of Self-management Education for Patients with Type 2 Diabetes Taking Maximal Oral Hypoglycaemic Therapy: A Randomized Trial in Primary Care. Diabetic Medicine. 2004;21(5):491-496. <https://doi.org/10.1111/j.1464-5491.2004.01153.x>.
27. Anderson RM, Funnel MM, Butler PM, Arnold MS, Fitzgerald JT, Feste CC. Patient Empowerment. Results of a Randomized Controlled Trial. Diabetes Care. 1995;18(7):943-949. <https://doi.org/10.2337/diacare.18.7.943>.
28. Yağcı S. (2017) Tip 2 Diyabetli Hastaların Sağlık İnancı, Hastalık Tutumları ve Metabolik Kontrolün Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi (Danışman Doç. Dr. Elanur Yılmaz Karabulutlu).
29. Bani-issa W, Eldeirawi K, Al Tawil H. Perspectives on the Attitudes of Healthcare Professionals Toward Diabetes in Community Health Settings in United Arab Emirates. Journal of Diabetes Mellitus.2014;5(01):1. <https://doi.org/10.4236/JDM.2015.51001>
30. Anderson RM, Fitzgerald JT, Gorenflo DW, Oh MS. A Comparison of the Diabetes-Related Attitudes of Health Care Professionals and Patients. Patient Education and Counseling. 1993;21(1-2):41-50. [https://doi.org/10.1016/0738-3991\(93\)90058-5](https://doi.org/10.1016/0738-3991(93)90058-5)
31. Gagliardino JJ, González C, Caporale JE. The Diabetes- Related Attitudes of Health Care Professionals and Persons with Diabetes in Argentina. Revista Panamericana de Salud

- Publica. 2007;22:304-307.  
<https://doi.org/10.1590/S1020-49892007001000002>
32. Kenealy T, Arroll B, Kenealy H, Docherty B, Scott D, Scragg R, Simmons D. Diabetes Care: Practice Nurse Roles, Attitudes and Concerns. *Journal of Advanced Nursing*, 2004;48(1):68-75.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2004.03173.x>
33. Sharp LK, Lipsky MS. The Short-Term Impact of Continuing Medical Education Program on Providers- Attitudes Toward Treating Diabetes. *Diabetes Care*. 1999;22:1929-32.  
<https://doi.org/10.2337/diacare.22.12.1929>
34. Gagliardino JJ, Jadzinsky MN, Alvariñas JH, Fabiano A, de Sereday M, Sinay IR. Training Program for General Practitioners (PROCAMEG): Preliminary Results, *Diabetes Res Clin Practice*. 2000;50(2):1.  
<https://doi.org/10.1016/j.diabres.2018.09.008>
35. Muhlhauser I, Berger M. Patient Education-Evaluation of a Complex Intervention. *Diabetologia*. 2002;45:1723-1733. <https://doi.org/10.1007/s00125-002-0987-2>