

Tip 2 Diyabetli Hastaların Roy Adaptasyon Modeli'ne Göre Hastalığa Uyumlarının ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Tanımlayıcı Çalışma

Determination of Adaptation of Type 2 Diabetic Patients to the Disease and Affecting Factors According to Roy Adaptation Model: Descriptive Study

^{id} Esin KAVURAN^a, ^{id} Gazi Baran CAMCI^b

^aAtatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD, Erzurum, Türkiye

^bDr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gaziantep, Türkiye

ÖZET Amaç: Bu araştırma, Tip 2 diyabetli hastaların Roy Adaptasyon Modeli'ne göre hastalığa uyumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı türde yapılmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırmanın örneklemini, Eylül-Kasım 2020 tarihleri arasında bir eğitim ve araştırma hastanesinin dâhiliye servisinde tedavi gören 360 Tip 2 diyabetli hasta oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak "Hasta Tanıtım Formu" ile Tip 2 diyabetli hastaların, hastalığa uyumlarını değerlendirmek amacıyla "Tip 2 Diyabet Hastalarında Roy Adaptasyon Modeli Temelli Uyum Ölçeği" kullanılmıştır. Veri analizinde ikili bağımsız ve normal dağılım gösteren grupların incelenmesinde t-testi, normal dağılım göstermeyen gruplarda Mann-Whitney U testi yapılmış; 2'den fazla bağımsız ve normal dağılım gruplarda tek yönlü Anova, 2'den fazla bağımsız ve normal dağılımayan gruplarda Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan Tip 2 diyabetli hastaların %51,7'sinin kadın, %37,8'inin 40-59 yaş aralığında, %31,4'ünün eğitim durumunun ortaokul, yarıya yakınının (%42,5) mesleğinin ev hanımı, büyük çoğunluğunun (%90,6) evli olduğu belirlenmiştir. Diyabetli hastaların "Fizyolojik gereksinimler alanı" puan ortalaması 21,0±5,50, "Rol fonksiyonu alanı" puan ortalaması 21,50±7,64 ve "Karşılıklı bağlılık alanı" puan ortalaması 3,65±1,23 olarak bulunmuştur. Diyabetli hastaların ölçekten aldıkları toplam puan ortalaması 106,71±11,38'dir. **Sonuç:** Diyabetli hastaların eğitim durumları, meslekleri, diyabet dışında kronik hastalık varlıkları, diyabet süreleri, diyabetle ilgili eğitim alma durumları, ailedeki diyabetli hastaya yakınlık derecesi, evde diyabete uygun yemek pişirilmesi, diyabet komplikasyonu nedeniyle hastaneye yatma ve düzenli egzersiz yapma gibi faktörlerin hastaların, hastalığa uyumlarında etkili olduğu ve hastalığa uyumlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur.

ABSTRACT Objective: This study was conducted as a descriptive study in order to determine the adaptation of patients with Type 2 diabetes to the disease according to the Roy Adaptation Model and the affecting factors. **Material and Methods:** The sample of the study consisted of 360 patients with Type 2 diabetes who were treated in the internal medicine service of a training and research hospital between September and November 2020. "Patient Information Form" was used as data collection tool and "Roy Adaptation Model Based Adaptation Scale in Type 2 Diabetes Patients" was used to evaluate the adaptation of patients with Type 2 diabetes to the disease. In the data analysis, the t-test was used in the analysis of pairwise independent and normally distributed groups, and the Mann-Whitney U test was used in the groups that did not show normal distribution; One-way Anova test was used in groups with more than 2 independent and normally distributed, Kruskal-Wallis test was used in groups with more than 2 independent and normally distributed. **Results:** 51.7% of the patients with Type 2 diabetes who participated in the study were female, 37.8% were between the ages of 40-59, 31.4% had secondary school education, nearly half (42.5%) were housewives, most of them (90.6%) were married. The mean score of "Physiological needs area" of diabetic patients was 21.0±5.50, "Role function area" score the mean score of 21.50±7.64 and the mean score of "mutual commitment area" was found to be 3.65±1.23. The total mean score of patients with diabetes from the scale is 106.71±11.38. **Conclusion:** Factors such as education status of patients with diabetes, occupation, presence of chronic diseases other than diabetes, duration of diabetes, education about diabetes, degree of closeness to the patient with diabetes in the family, cooking suitable meals for diabetes at home, hospitalization due to diabetes complications and regular exercise It was found that it was effective in their adaptation to the disease and their adaptation to the disease was at a moderate level.

Anahtar Kelimeler: Tip 2 diyabet; Roy Adaptasyon Modeli; hastalığa uyum; hemşirelik

Keywords: Type 2 diabetes; Roy Adaptation Model; adaptation to the disease; nursing

Correspondence: Esin KAVURAN

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları ABD, Erzurum, Türkiye

E-mail: esinkavuran@hotmail.com



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

Received: 21 Mar 2022

Received in revised form: 23 Feb 2022

Accepted: 21 Mar 2022

Available online: 04 Apr 2022

2146-8893 / Copyright © 2022 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/>).

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de diyabet sıklığı sürekli artmakta ve Tip 2 diyabet daha erken yaşlarda görünür hâle gelmektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonunun 2017 verilerine göre dünyada 451 milyon diyabet hastası olmakla birlikte, bu sayının 2045 yılında 693 milyona ulaşacağı öngörülmektedir.¹ Tip 2 diyabet yönetiminde temel amaç, kontrol edilemeyen kan glukoz düzeyinin kontrolünü sağlamak ve komplikasyonları önlenektir.² Bireyin, bir uyum sağlama sürecine gereksinim duyduğu uzun süreli veya ömür boyu sürecek hastalıklarda bilişsel, davranışsal, duygusal ve sosyal yanıtlar ortaya çıkar.³ Diyabet hastalarının kendi bakım ve tedavilerini yönetmede sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz yapmak ve gelecekteki komplikasyonları önlemede hemşireler önemli rol oynamaktadır. Hemşirelik, bilgi temelli uygulamalarla sağlığa katkıda bulunmakta, felsefi ve teorik temeller rehberliğinde değer ve hedeflerini oluşturmada ve temel bakım uygulamalarını bilimsel zeminde topluma ulaştırmaktadır.⁴ Hemşirelik eğitim ve bakımında beklenen hedeflere ulaşabilmek için teori ve model kullanımı etkilidir. Çünkü modeller bir davranışı etkileyecek faktörleri görmeyi ve hedefe ulaşmak için seçilecek yolları belirlemeyi sağlamaktadır.⁵ Hemşirelikte sık kullanılan modellerden biri olan Roy'un Adaptasyon Modeli'nin (RAM) amacı, hastalık ve sağlık durumlarında bireylerin adaptasyon süreçlerini hızlandırmak, geliştirmek ve artırmaktır. RAM, bireylerin 4 uyum alanındaki gereksinimlerinin karşılanması gerektiğini vurgular. RAM'da tanımlanan uyum alanları; "Fizyolojik gereksinimler alanı", "Rol fonksiyon alanı", "Benlik kavramı alanı" ve "Karşılıklı bağlılık alanı"dır.⁶ Tip 2 diyabet, insülin hormonunun yeterli miktarda salgılanamaması ya da etkili bir şekilde kullanılamaması durumunda, hastada fizyolojik semptomların yanı sıra psikolojik, emosyonel ve sosyal sorunların gelişmesine neden olan kronik bir hastalıktır. Diyabette ortaya çıkan komplikasyonların önlenmesi için bireyin beslenme şekli ve fiziksel aktivitesini diyabete göre düzenlemesi, ilaç tedavisini doğru uygulaması ve kendi kendini izlemesi beklenmektedir.⁷ Erdem ve ark.nın yaptığı bir çalışmada, hastaların yaşam tarzı değişikliklerine yeterli uyum sağlayamadığı belirtilmiştir.⁸ Zengin ve ark.nın yaptığı başka bir çalışmada ise cinsiyet, yaş, meslek ve hanede ya-

şayan kişi sayısının, diyabet hastalarının psikososyal uyumunu etkileyen değişkenler arasında yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.⁹

Kronik hastalıklarda bakım ve tedavinin amacı, hastayı iyileştirmenin yanı sıra hasta ile iş birliği sağlayarak kaliteli bir yaşam sürmesi için hastanın tedavi programına uyumunu artırmaktır. Kronik bir hastalığa uyum; hastaların sosyodemografik özelliklerine, sosyal desteklerine, hastalık ile ilgili deneyim ve inançlarına göre değişiklik göstermesinden dolayı kronik hastalıkların tedavisinden çok sağlığın korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi ön plana çıkmaktadır. Bu araştırma, Tip 2 diyabetli hastaların RAM'a göre hastalığa uyumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu araştırma, Tip 2 diyabetli hastaların RAM'a göre hastalığa uyumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı türde yapılmıştır.

ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi dâhiliye/endokrin polikliniklerinde hizmet alan yaklaşık 15.000 Tip 2 diyabetli hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini, Eylül-Kasım 2020 tarihleri arasında diyabet tanısı en az 6 ay önce konulmuş, herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan, iletişim kurabilen, 18 yaşından büyük ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 360 Tip 2 diyabetli hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleminin belirlenmesinde, evrenin bilindiği durumlarda örneklem sayısını belirlemeye yönelik formül " $n=N.t^2.p/q/dd^2.(NN-1)+tt^2.pp.qq$ " kullanılmıştır.

Veri Toplama Araçları: Verilerin toplanmasında "Hasta Tanılama Formu" ile "Tip 2 Diyabet Hastalarında RAM Temelli Uyum Ölçeği" kullanılmıştır.

Hasta Tanılama Formu: Hasta tanılama formu, araştırmacılar tarafından oluşturulan ve 2 bölümden oluşan bir soru formudur.^{1,4,8,9} İlk bölümde, çalışmaya katılmayı kabul eden Tip 2 diyabet hastalarının yaş, cinsiyet, medeni durum ve eğitim durumu gibi sosyodemografik özelliklerinin değerlendirildiği 10 soru ve 2. bölümde de diyabet süresi, evde diyabetli hasta,

diyabetli hastaya yakınlık ve diyabetle ilgili eğitim alma durumu gibi Tip 2 diyabetli bireylerin hastalıkla ilişkili özelliklerin değerlendirildiği 11 soru yer almaktadır.

Tip 2 Diyabet Hastalarında RAM Temelli Uyum Ölçeği: Tip 2 diyabetli bireylerin hastalığa uyumlarını değerlendirmek amacıyla, Kavuran ve ark. tarafından geliştirilmiş olan “Tip 2 Diyabet Hastalarında RAM Temelli Uyum Ölçeği” kullanılmıştır.¹⁰ Ölçek 5’li Likert tipinde olup; derecelendirme “1: Hiçbir Zaman”, “2: Nadiren”, “3: Ara Sıra”, “4: Çok Sık”, “5: Her Zaman” şeklinde yapılmaktadır. Ölçek 4 alt boyuttan ve 39 maddeden oluşmaktadır.

Ölçeğin alt boyutları “Fizyolojik gereksinimler alanı uyum” (1-17 maddeler), “Rol fonksiyon alanına uyum” (18-30. maddeler), “Benlik kavramına uyum” (31-36. maddeler), “Karşılıklı bağlılık alanına uyum”dur (37-39. maddeler). Ölçeğin toplamından ise 39-195 arası puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça, hastaların hastalığa uyumlarının da olumlu yönde arttığını göstermektedir. Ölçek puanı hesaplanırken 11, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 37, 38 ve 39. maddeler ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçeğin Cronbach α kat sayısı 0,899 ve bu çalışmada 0,823 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması: Araştırma verileri, sorumlu araştırmacı tarafından toplanmıştır. Katılımcılara önce araştırmanın konusu, araştırmanın amacı ve araştırmacıların kimliği açıklanmıştır. Veri formlarının uygulanması yaklaşık 25 dk sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizler: Veri analizinde sayı, yüzdelik, değerler ve ortalamaların incelenmesi yapılmıştır. İkili bağımsız ve normal dağılım gösteren grupların incelenmesinde t-testi, normal dağılım göstermeyen gruplarda Mann-Whitney U testi yapılmış; 2’den fazla bağımsız ve normal dağılım göstermeyen gruplarda Mann-Whitney U testi yapılmış; 2’den fazla bağımsız ve normal dağılmayan gruplarda Kruskal-Wallis testi kullanılmıştır. Araştırma bulguları %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

ETİK ONAY ALINMASI

Araştırmaya başlamadan Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Etik Kurulundan (tarih: 18 Eylül

2020, no: 2020-5/8) etik kurul onayı ve araştırmanın uygulanması için Gaziantep Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesinden yazılı izin alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden Tip 2 diyabetli hastalara çalışmanın amacı anlatılıp, yazılı onamları alınarak “Bilgilendirilmiş Onam” ilkesi, elde edilen bilgilerin gizli tutulacağı belirtilerek “Gizlilik ve Gizliliğin Korunması” ilkesi, çalışmaya gönüllü olarak katılımı ile de “Özerkliğe Saygı” ilkesi yerine getirilmiştir. Araştırmada, bireysel hakların korunması için araştırma boyunca İnsan Hakları Helsinki Deklarasyonu Prensipleri’ne sadık kalınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırma Gaziantep merkezinde bulunan bir hastane ve bu hastanenin ek binasında yürütüldüğünden ve araştırmaya sadece Tip 2 diyabet tanısı konulmuş hastalar alındığından, elde edilen sonuçlar tüm diyabetliler için genellenemez. Veriler, araştırma için hazırlanan formların diyabetlilerin isteğine göre bizzat kendileri tarafından veya görüşme esnasında araştırmacı tarafından doldurulması yolu ile elde edilmiştir. Bu nedenle verilerin güvenilirliği katılımcıların bildirimleri ile sınırlıdır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan Tip 2 diyabetli hastaların %51,7’sinin kadın, %37,8’inin 40-59 yaş aralığında, %31,4’ünün eğitim durumunun ortaokul, yarıya yakınının (%42,5) mesleğinin ev hanımı, büyük çoğunluğunun (%90,6) evli olduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Araştırma kapsamına alınan diyabetli hastaların, hastalık ile ilişkili özellikleri Tablo 2’de verilmiştir. Tablo 2’ye göre Tip 2 diyabetli hastaların %42,2’sinin diyabet tanı süresinin 10 yıl ve üzerinde olduğu, %65,6’sının evde kendisinden başka diyabetli olmadığı, %48,1’inde 2. dereceden akrabasında diyabet olduğu, %92,8’inin diyabet hastası olduğunu sadece yakın arkadaşlarının bildiği ve %70,8’inin herhangi bir diyabet komplikasyonu nedeni ile hastaneye yatmadığı belirlenmiştir. Tip 2 diyabet hastalarında RAM Temelli Uyum Ölçeği ve alt boyutları toplam puan ortalamalarına baktığımızda, “Fizyolojik gereksinimler alanı” alt boyutundan $60,31 \pm 11,50$, “Karşılıklı bağlılık alanı” alt boyutundan $3,65 \pm 1,23$, “Rol fonksiyonu alanı” alt boyutundan $21,50 \pm 7,64$ ve “Benlik kavramı alanı” alt boyutundan

TABLO 1: Tip 2 diyabetli hastaların sosyodemografik özellikleri (n=360).

Sosyodemografik özellikler	n	%
Cinsiyet		
Erkek	174	48,3
Kadın	186	51,7
Yaş		
20-39	13	3,6
40-59	136	37,8
60-79	119	33,1
80 ve üzeri	92	25,6
Eğitim durumu		
Okuryazar değil	68	18,9
İlkokul mezunu	103	28,6
Ortaokul mezunu	113	31,4
Lise mezunu	21	5,8
Üniversite mezunu	55	15,3
Meslek		
Ev hanımı	153	42,5
Memur	58	16,1
İşçi	43	11,9
Serbest meslek	46	12,8
Çiftçi	60	16,7
Medeni durum		
Evlü	326	90,6
Bekâr	34	9,4
Kiminle birlikte yaşadığı		
Yalnız yaşıyor	26	7,2
Eş	191	53,1
Eş ve çocuk	120	33,3
Akrabalar	23	6,4
Sigara kullanımı		
Evet	99	27,5
Hayır	261	72,5
Alkol kullanımı		
Evet	21	5,8
Hayır	339	94,2
Gelir durumu		
Gelir giderden az	81	22,5
Gelir gidere eşit	252	70,0
Gelir giderden fazla	27	7,5
Kronik hastalık varlığı		
Evet	259	71,9
Hayır	101	28,1

21,50±5,50, ölçek toplam puan ortalamasından ise 106,71±11,38 puan aldıkları belirlenmiştir (Tablo 3). Araştırmaya katılan diyabetli hastaların sosyodemo-

grafik özellikleri ile ölçek toplam puan ortalamaları ve ölçek alt boyut toplam boyutlarının karşılaştırılmasına baktığımızda, erkeklerin ölçek toplam puan ortalamasının (107,44±11,76) kadınlarınkinden (106,03±11,01) yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (t=1,974, p=0,049),

TABLO 2: Tip 2 diyabetli hastaların hastalıkla ilişkili özellikleri (n=360)..

Hastalıkla ilişkili özellikler	n	%
Diyabet süresi		
1-3 yıl	81	22,5
4-6 yıl	72	20,0
7-9 yıl	55	15,3
10 yıl ve üzeri	152	42,2
Aynı evde diyabetli hasta varlığı		
Evet	124	34,4
Hayır	236	65,6
Diyabetle ilgili eğitim alma durumu		
Evet	241	66,9
Hayır	119	33,1
Diyabetle ilgili daha fazla eğitim almak isteme durumu		
Evet	319	88,6
Hayır	41	11,4
Ailedeki diyabetli hastaya yakınlık derecesi		
1. derece akraba	140	38,9
2. derece akraba	173	48,1
3. derece akraba	47	13,1
Ailede diyabetli olduğunu bilen kişi sayısı		
Hiçbiri	12	3,3
Birkaçı	20	5,6
Hepsi	328	91,1
Diyabetli olduğunu bilen arkadaş		
Hiçbiri	8	2,2
Yakına	334	92,8
Hepsi	18	5,0
Evde diyabete uygun yemek pişirme		
Evet	190	52,8
Hayır	170	47,2
Diyabet tanısından sonra psikolojik destek alma durumu		
Evet	84	23,3
Hayır	276	76,7
Diyabet komplikasyonu nedeniyle hastaneye yatma durumu		
Evet	105	29,2
Hayır	255	70,8
Egzersiz		
Evet	116	32,2
Hayır	244	67,8

TABLO 3: Tip 2 diyabet hastalarında Roy Adaptasyon Modeli Temelli Uyum Ölçeği ve alt boyutları toplan puan ortalamaları.

	Minimum-maksimum	$\bar{X} \pm SS$
Fizyolojik gereksinimler alanı	33,00-85,00	60,31 \pm 11,50
Karşılıklı bağıllık alanı	3,00-10,00	3,65 \pm 1,23
Rol fonksiyonu alanı	13,00-49,00	21,50 \pm 7,64
Benlik kavramı alanı	6,00-30,00	21,50 \pm 5,50
Toplam	77,00-136,00	106,71 \pm 11,38

SS: Standart sapma.

yaş değişkenine göre 20-39 yaş grubundaki Tip 2 diyabetli hastaların “Fizyolojik gereksinimler alanı”nda en yüksek puanı (69,76 \pm 12,07) aldığı ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu (F=3,138, p=0,025) bulunmuştur. Tip 2 diyabetli hastaların eğitim durumlarında, 4 uyum alanı ve ölçek toplam puan ortalamaları arasında farklılıklar olduğu ve aradaki bu farkların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p<0,05). Diyabet dışında herhangi bir kronik hastalığı olmayanların ölçek toplam puanı, “Fizyolojik gereksinimler alanı” ve “Benlik kavramı uyum alanı”ndan aldığı puanlar, diyabet dışında kronik hastalığı olmayanların aldığı puandan yüksek olup, aradaki farklar da istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0,05). “Rol fonksiyon uyum alanı” ve “Karşılıklı bağıllık uyum alanı”na baktığımız da ise diyabet dışında kronik hastalığı olanların puanları, diyabet dışında kronik hastalığı olmayanlarınkinden yüksek olduğu ve aradaki farkın da istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Tip 2 diyabetli hastaların hastalıkla ilişkili özellikleri ile ölçek toplam puanı ve ölçek alt boyutları puanları arasındaki ilişkiye baktığımızda, diyabet süresinin hastaların diyabete uyumlarında tüm alanlarda etkili olduğu görülmektedir. Diyabetle ilgili eğitim alanların “Fizyolojik gereksinimler alanı” puanları (62,78 \pm 9,99) ve “Benlik kavramı alanı” puanları (21,97 \pm 5,58) eğitim almayanların aldıkları puanlardan yüksek olup, aradaki farklar da istatistiksel olarak anlamlıdır; ancak diyabetle ilgili eğitim almayanların “Rol fonksiyon alanı” puanı (24,51 \pm 8,39) ile “Karşılıklı bağıllık alanı” puanı (3,84 \pm 1,45) eğitim alanlara göre daha yüksek olup, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Evde diyabete uygun yemek pişirilen diyabetli has-

taların “Fizyolojik gereksinimler alanı” puanları (63,24 \pm 9,88) ve “Benlik kavramı alanı” puanları (21,86 \pm 5,65), evde diyabete uygun yemek pişirilmeyenlere göre daha yüksektir, ancak “Rol fonksiyon alanı” puanı (20,03 \pm 6,79) ise daha düşüktür ve aradaki farklar istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 5).

TARTIŞMA

Tip 2 diyabetli hastaların RAM’a göre hastalığa uyumlarının ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen veriler literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Diyabetlilerle yapılan çalışmalarda, erkek popülasyonunun diyabet ve ilaç tedavisine uyumunun kadınlara oranla daha az olduğu bulunmuştur.¹¹ Yu ve ark.nın yapmış olduğu çalışmada, kadınların diyabet ile ilgili algıladıkları yarar ve düşük engel algısının erkeklere oranla daha iyi olduğu saptanmıştır.¹² Bu araştırmada, kadınların ölçek toplam puan ortalamaları erkeklerin toplam puan ortalamalarından daha düşük bulunmuş olup, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Yaşın ilerlemesi ile birlikte kronik hastalığa ve tedavisine uyumun azaldığı belirtilmektedir.¹³ Bu araştırma bulgularında, 20-39 yaş aralığındaki diyabetli hastaların “Fizyolojik gereksinimler alanı” puan ortalamaları diğer yaş gruplarına göre yüksek olup, bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Yaşla birlikte artan kronik hastalık sayısı, kullanılan ilaçların fazla olması ve sosyoekonomik nedenlerden dolayı ileri yaşlardaki diyabetli hastaların hastalığa uyumlarının zorlaştığı düşünülmektedir.

Araştırmaya katılan diyabetli hastaların eğitim düzeylerinin, 4 adaptif alanda da etkili olduğu belirlenmiştir. Funakoshi ve ark., Tip 2 diyabetli hastalarda yaptıkları çalışmada, hastaların çoğunlukla düşük eğitim seviyesinde ve düşük gelir düzeyinde olduklarını ve bu grupta komplikasyon görülme sıklığının daha fazla olduğunu bildirmişlerdir.¹⁴ Bireylerin eğitim düzeyi düştükçe hastalıklarının ciddiyetinin farkına varamadıkları ve bu sebeple ailelerine gereksinimlerinin azalması ya da aileleri ile aralarındaki iletişimin güçlüğünden, diyabetli hastalara aile desteğinin azaldığını söylenebilir. Araştırmaya katılan evli diyabetli hastaların ölçek toplam puan ortalamalarının, bekâr hastalara göre daha yük-

TABLO 4: Tip 2 diyabetli hastaların sosyodemografik özellikleri ile ölçek toplam puanı ve ölçek alt boyutlar puanları arasındaki ilişki (n=360).

Değişkenler	Ölçek toplam		Fizyolojik gereksinimler alan		Benlik kavramı alanı		Rol fonksiyon alanı		Karşılıklı bağımlık alanı	
	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri
Cinsiyet	Erkek 107,44±11,76 t=1,974	t=1,974	61,55±11,45 t=1,175	t=1,175	21,23±5,49 t=,008	t=,008	20,97±7,01 t=-1,277	t=-1,277	3,67±1,28 t=,376	t=,376
	Kadın 106,03±11,01 p=0,049	p=0,049	59,16±11,45 p=0,241	p=0,241	21,23±5,51 p=0,994	p=0,994	22,00±8,17 p=0,202	p=0,202	3,62±1,19 p=0,707	p=0,707
Yaş	20-39 112,07±4,14 F=1,122	F=1,122	69,76±12,07 F=3,138	F=3,138	22,15±8,96 F=0,483	F=0,483	17,07±6,02 F=1,884	F=1,884	3,07±0,27 F=1,529	F=1,529
	40-59 106,85±0,99 p=0,340	p=0,340	60,25±11,51 p=0,025	p=0,025	21,36±5,16 p=0,694	p=0,694	21,51±7,72 p=0,132	p=0,132	3,72±1,46 p=0,207	p=0,207
	60-79 106,57±1,04		59,84±11,68		20,78±5,45		22,23±7,68		3,72±1,03	
	80 ve üzeri 105,92±0,92		59,70±10,75		21,50±5,48		21,18±7,54		3,53±1,18	
Eğitim durumu	Okuryazar değil 101,32±10,72 F=7,110	F=7,110	51,76±10,88 F=17,554	F=17,554	19,77±3,88 F=3,987	F=3,987	25,95±8,83 F=9,304	F=9,304	3,82±1,17 F=2,749	F=2,749
	İlkokul mezunu 105,87±11,38 p=0,000	p=0,000	59,56±11,30 p=0,000	p=0,000	21,36±5,46 p=0,004	p=0,004	21,29±6,88 p=0,000	p=0,000	3,65±1,20 p=0,028	p=0,028
	Ortaokul mezunu 108,11±10,00		62,54±9,36		22,30±5,02		19,76±6,77		3,48±0,92	
	Lise mezunu 101,76±11,81		67,80±9,98		23,19±7,13		17,61±5,67		3,14±0,47	
	Üniversite Mezunu 110,14±12,31		64,87±10,71		19,81±6,78		21,47±7,57		3,98±1,89	
Meslek	Ev hanımı 105,42±11,05 KW=22,033	KW=22,033	58,13±11,67 KW=45,310	KW=45,310	21,00±5,21 KW=10,944	KW=10,944	22,63±8,40 KW=23,793	KW=23,793	3,65±1,24 KW=5,828	KW=5,828
	Memur 112,75±9,67 p=0,000	p=0,000	68,77±7,79 p=0,000	p=0,000	23,50±5,70 p=0,012	p=0,012	17,12±4,92 p=0,000	p=0,000	3,36±0,96 p=0,120	p=0,120
	İşçi 104,79±12,14		59,95±10,38		21,41±5,59		19,74±5,84		3,67±1,40	
	Serbest meslek 104,26±12,28		57,69±11,66		20,97±5,68		21,78±7,23		3,80±1,62	
	Çiftçi 107,41±10,73		59,98±11,23		19,70±5,29		23,93±7,43		3,80±0,93	
Medeni durum	Evli 106,82±11,47 t=,573	t=,573	60,61±11,46 t=1,489	t=1,489	21,29±5,41 t=,620	t=,620	21,27±7,48 t=-,117	t=-,117	3,65±1,26 t=-,117	t=-,117
	Bekâr 105,64±10,61 p=0,567	p=0,567	57,52±11,66 p=0,137	p=0,137	20,67±6,30 p=0,536	p=0,536	23,76±8,80 p=0,070	p=0,070	3,67±0,94 p=0,907	p=0,907
Yaşadığı kişi	Yalnız yaşıyor 105,53±10,98 F=1,022	F=1,022	55,88±10,34 F=2,584	F=2,584	19,57±4,93 F=1,049	F=1,049	25,80±7,68 F=3,240	F=3,240	4,26±1,42 F=2,723	F=2,723
	Eş 107,21±10,61 p=0,383	p=0,383	60,63±10,72 p=0,053	p=0,053	21,53±5,05 p=0,371	p=0,371	21,41±7,83 p=,022	p=,022	3,63±1,10 p=0,044	p=0,044
	Eş ve çocuk 106,86±12,42		61,49±12,33		21,05±6,08		20,71±7,03		3,60±1,43	
	Akrabalar 103,04±12,41		56,60±13,20		21,56±6,40		21,52±7,91		3,34±0,64	
Sigara kullanımı	Evet 106,90±13,18 t=,182	t=,182	60,94±11,79 t=,640	t=,640	21,34±5,91 t=,234	t=,234	21,01±6,95 t=-,761	t=-,761	3,60±1,22 t=-,441	t=-,441
	Hayır 106,63±10,65 p=0,856	p=0,856	60,08±11,39 p=0,523	p=0,523	21,19±5,34 p=0,815	p=0,815	21,69±7,89 p=,447	p=,447	3,67±1,24 p=0,660	p=0,660
Alkol kullanımı	Evet 108,90±13,68 t=,908	t=,908	64,33±12,28 t=1,652	t=1,652	20,85±6,19 t=-,323	t=-,323	20,19±7,29 t=-,814	t=-,814	3,52±0,81 t=-,492	t=-,492
	Hayır 106,57±11,24 p=0,364	p=0,364	60,07±11,42 p=0,099	p=0,099	21,25±5,46 p=0,747	p=0,747	21,59±7,66 p=0,416	p=0,416	3,66±1,25 p=0,623	p=0,623
Kronik hastalık	Evet 105,69±10,80 t=162,104	t=162,104	58,55±11,12 t=-4,800	t=-4,800	20,76±5,01 t=-2,632	t=-2,632	22,64±7,75 t=4,629	t=4,629	3,74±1,24 t=2,186	t=2,186
	Hayır 109,31±12,43 p=0,011	p=0,011	64,84±11,26 p=0,000	p=0,000	22,44±6,45 p=0,009	p=0,009	18,60±6,54 p=0,000	p=0,000	3,42±1,18 p=0,029	p=0,029

TABLO 5: Tip 2 diyabetli hastaların hastalıkla ilişkili özellikleri ile ölçek toplam puanı ve ölçek alt boyutlar puanları arasındaki ilişki (n=360).

Değişkenle	Ölçek toplam		Fizyolojik gereksinimler alan		Benlik kavramı alanı		Rol fonksiyon alanı		Karşılıklı bağlılık alanı	
	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri	$\bar{X} \pm SS$	Test ve p değeri
Diyabet süresi										
1-3 yıl	108,82±11,90	F=4,036 p=0,008	63,95±12,15	F=12,374 p=0,000	3,77±1,01	F=7,777 p=0,000	18,93±6,26	F=15,911 p=0,000	3,34±0,86	F=4,881 p=0,002
4-6 yıl	107,51±11,66		62,47±11,01		3,80±0,95		18,83±6,61		3,40±1,17	
7-9 yıl	109,01±11,25		63,45±9,84		3,55±0,82		20,49±6,44		3,76±1,42	
10 yıl ve üzeri	104,37±10,67		56,23±10,71		3,29±0,80		24,51±8,13		3,89±1,31	
Aynı evde diyabetli hasta										
Evet	107,54±10,42	t=1,008	60,88±10,07	t=784	21,11±5,12	t=,301	21,82±7,58	t=,565	3,62±1,12	t=,264
Hayır	106,27±11,86	p=0,314	59,97±12,19	p=0,428	21,29±5,70	p=0,764	21,34±7,68	p=0,572	3,66±1,29	p=0,792
Diyabetle ilgili eğitim alma										
Evet	108,31±10,66	t=3,870	62,78±9,99	t=5,990	21,97±5,58	t=5,520	20,02±6,78	t=5,072	3,55±1,10	t=2,122
Hayır	103,47±12,13	p=0,000	55,38±12,75	p=0,000	19,72±5,02	p=0,000	24,51±8,39	p=0,000	3,84±1,45	p=0,035
Ailedeki diyabetli hasta yakınlık										
1.derece	104,75±12,38	F=3,817	58,30±12,58	F=4,882	20,02±5,44	F=5,639	22,64±8,26	F=3,482	3,78±1,44	F=2,169
2.derece	108,30±10,36	p=0,023	62,24±10,01	p=0,008	22,01±5,54	p=0,004	20,42±7,04	p=0,031	3,62±1,16	p=0,116
3.derece	106,68±11,24		59,25±12,31		21,93±4,96		22,12±7,40		3,36±0,64	
Ailede diyabetli olduğunu bilen kişi sayısı										
Hiçbiri	110,50±11,98	KW=2,968	63,83±10,83	KW=3,944	21,91±6,92	KW=1,181	21,08±8,49	KW=1,006	3,66±0,98	KW=0,039
Birkaçı	110,65±12,03	p=0,227	65,00±12,77	p=0,139	22,20±6,42	p=0,554	19,85±6,60	p=0,605	3,60±0,94	p=0,981
Hepsi	106,33±11,29		59,90±11,39		21,14±5,39		21,62±7,68		3,65±1,26	
Evde diyabete uygun yemek pişirme										
Evet	108,76±10,74	Z=-3,810	63,24±9,88	Z=-5,320	21,86±5,65	Z=-2,386	20,03±6,79	Z=-3,860	3,61±1,15	Z=-,581
Hayır	104,42±11,68	p=0,000	57,05±12,29	p=0,000	20,52±5,25	p=0,017	23,15±8,20	p=0,000	3,69±1,32	p=0,561
Diyabet tanısından sonra psikolojik destek alma										
Evet	107,52±11,50	Z=-,042	61,68±11,43	Z=-,149	22,44±5,61	Z=-1,397	20,00±6,70	Z=-,940	3,40±0,70	Z=-,913
Hayır	106,65±11,39	p=0,967	60,21±11,51	p=0,882	21,14±5,49	p=0,162	21,62±7,70	p=0,347	3,67±1,26	p=0,361
Diyabet komplikasyonu nedeniyle hastaneye yatma										
Evet	104,14±11,14	Z=-2,887	57,16±11,89	Z=-3,588	19,92±5,36	Z=-3,196	23,34±8,01	Z=-3,044	3,71±1,19	Z=-1,567
Hayır	107,77±11,34	p=0,004	61,61±11,09	p=0,000	21,77±5,47	p=0,001	20,75±7,37	p=0,002	3,62±1,25	p=0,117
Düzenli egzersiz yapma										
Evet	102,18±11,67	Z=-5,065	53,56±11,92	Z=-7,753	19,48±4,86	Z=-4,443	25,22±8,24	Z=-6,469	3,81±1,28	Z=-3,145
Hayır	108,86±10,61	p=0,000	63,53±9,79	p=0,000	22,06±5,59	p=0,000	19,66±6,62	p=0,000	3,57±1,20	p=0,002

SS: Standart sapma.

sek olduğu, ancak medeni durumun hastaların hastalıklarına uyumlarında hiçbir adaptif alanda etkili olmadığı belirlenmiştir. Benzer şekilde, Mansour-Ghanaei ve ark.nın yaptıkları çalışmada da medeni durum ile sağlık inancı arasında bir ilişki olmadığı ortaya konulmuştur.¹⁵ Bu araştırmaya katılan diyabetli hastaların yaşadıkları, kişiye göre “Rol fonksiyon alanı” puan ortalamaları ve “Karşılıklı bağlılık alanı” puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu durum, Türk toplumunda hasta ziyaretine önem verilmesi, hastaların yakın çevreden destek almaları, akraba bağlarının güçlü oluşu ile açıklanabilir.

Dolayısıyla sosyal desteğin hastaların hastalığa uyumlarında ve stresle baş etmelerinde pozitif etkisi olduğu düşünülmektedir. Ancak Türten’in çalışmasında, geniş ailede yaşayan diyabetli hastaların sağlık bakımına uyumlarının, diğer aile tiplerinde yaşayanlara göre daha kötü bir düzeyde oldukları belirtilmiştir.¹⁶ Bu bulgudan hareketle

kalabalık evlerde yaşayan diyabetli hastalara gereken ilginin gösterilmediği, evdeki yaşamın diyabetli hastalara göre kurgulanmadığı ya da kalabalık evlerde görülmesi muhtemel anlaşmazlık ve rol çatışmaları, diyabetli hastaların psikososyal uyumlarına olumsuz etkide bulunduğu söylenebilir. Bu araştırmada, diyabet dışında başka bir kronik hastalığı olmayan diyabetli hastaların ölçek toplam puan ortalamaları başka kronik hastalığı olanlara göre daha yüksek bulunmuş olup, birden fazla kronik hastalığa sahip olmak, hastaların diyabete uyumlarında 4 adaptif alanda da etkili olduğu bulgulanmıştır. Alsubhi ve ark.nın çalışmaları, diyabete ek olarak başka hastalığa ve komplikasyonlara sahip olan hastaların sağlık inançlarının negatif, engel algılarının yüksek olduğunu bildirirken, Mansour-Ghanaei ve ark.nın çalışmalarında ise komorbidite durumu ile sağlık inancı arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır.^{15,17}

Tip 2 diyabet hastalığına eşlik eden başka bir sağlık sorununa sahip olan hastalar; fiziksel sınırlamalar, bilgi eksikliği, finansal kısıtlamalar, bakımı yönetmede önceliği belirleyememe gibi birçok engelle karşı karşıya kalmaktadır ve bu durumun, hastalığa uyumu ve tedavi başarısını etkilediği söylenebilmektedir.

Kronik hastalıklarda hastalığa uyumda hastalığın tipi, seyri, şiddeti, süresi ve başka bir hastalığın varlığı gibi durumlar etkilidir. Araştırmaya katılan hastaların diyabet sürelerinin diyabete uyumlarında 4 adaptif alanda da etkili olduğu görülmüştür. Hayashino ve ark., ortalama diyabet süresi 9 yıl olan hastalarla yaptıkları çalışmada, hastalık yılı arttıkça tedavi rejiminde daha karmaşık ilaç kombinasyonları kullanıldığını ve hastaların tedaviye uyumunun azaldığını saptamışlardır.¹⁸ Ancak Gimenes ve ark.nın yapmış olduğu bir çalışmada, glukoz kontrolleri yüksek olan diyabetli hastaların, düşük olanlara oranla tedaviye daha iyi uyum sağladıkları belirtilmiştir.¹⁹ Ayrıca hastalık süresi 5 yıldan az olanların tedaviye uyumlarının, 5 yıldan uzun olanlara göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Literatürde, diyabetli hastaların kapsamlı diyabet eğitimi almalarının glisemik kontrollerini hedeflenen düzeye getirmelerinde ve bu değeri korumalarında etkili olduğu bildirilmektedir.²⁰ Tip 2 diyabette bilgi sahibi olmanın, hastalıkla ilgili aktivitelerin başlatılmasında ve sürdürülmesinde

etken olduğunu ve tedavi başarısını etkilediğini, dolayısıyla da hastalığa uyumu artırdığını düşünmekteyiz.

Evde diyabete uygun yemek pişirilen diyabet hastalarının ölçek toplam puan ortalamasının, diyabete uygun yemek pişirilmeyenlere göre daha yüksek olup, “Karşılıklı bağlılık alanı” dışında diğer uyum alanlarında etkili olduğu saptanmıştır. Fukunaga ve ark.nın Tip 2 diyabetli hastalarla yaptıkları çalışma sonucunda, hastalar diyabet yönetimi için diyet planlamasının, kan şekeri takibi yapmanın ve kan şekeri kontrolünü sağlamanın özgürlüklerini kısıtladığını ifade etmişlerdir.²¹ Çalışmaya katılan hastaların kültürel özelliklerine, sosyoekonomik durum ve beslenme alışkanlıklarına bağlı olarak farklılıkların ortaya çıkabileceğini düşünmekteyiz. Tip 2 diyabetli hastalar, kötü glisemik kontrol ve diyabet komplikasyonları nedeniyle hastaneye yatmaktadır.²² Mansour-Ghanaei ve ark.nın yaptığı çalışmada, hastaların sağlık inancı ile komplikasyonlar arasında anlamlı bir ilişki olduğu, komplikasyonu olan hastaların sağlık inançlarının da yüksek olduğu ortaya konulmuştur.¹⁵ Çalışmamızda, diyabet komplikasyonu nedeniyle hastaneye yatmayan diyabetli hastaların ölçek toplam puan ortalamaları, komplikasyon nedeni ile hastaneye yatanlara göre daha yüksek bulunmuş olup, komplikasyon nedeni ile hastaneye yatmanın diyabetli hastaların “Karşılıklı bağlılık alanı” dışındaki alanlara uyumlarında etkili olduğu bulunmuştur. Tip 2 diyabetli hastalarda birden çok ilaç kullanımı, ilaçların yan etkileri, kullanım şekillerindeki zorluklar ilaç uyum düzeyini etkilemektedir ve bu durumun da glisemik kontrolün sağlanmasında diyabetli hastalar için bir engel olarak algılandığını söyleyebiliriz.

Fiziksel aktivite; glisemik kontrolün sağlanmasında, komplikasyonların önlenmesinde ve insülin direncinin düşürülmesinde tedavinin vazgeçilmez bileşeni olarak görülmektedir.²³ Egzersize ve diyetle uyum tedaviye uyumu da artırmaktadır; genel olarak tavsiyelere uyum varsa tedaviye de uyum artmaktadır. Sönmez ve ark.nın yaptığı çalışmada, diyet ve egzersizin diyabet kontrolü üzerinde olumlu etkisi olduğu gösterilmiştir.²⁴ Benzer şekilde, bu araştırmaya katılan diyabetli hastaların düzenli egzersiz yapma durumları hastalığa uyumlarını etkilemektedir. Egzersizin glisemik kontrol üzerinde etkili ol-

ması, hastanın kendini hem psikolojik hem de fiziksel olarak iyi hissetmesine bağlı olarak hastalığa uyumunu artırdığı söylenebilir.

SONUÇ

Sonuç olarak Tip 2 diyabetli hastaların eğitim durumları, meslekleri, diyabet dışında kronik hastalık varlıkları, diyabet süreleri, diyabetle ilgili eğitim alma durumları, ailedeki diyabetli hastaya yakınlık derecesi, evde diyabete uygun yemek pişirilmesi, diyabet komplikasyonu nedeniyle hastaneye yatma ve düzenli egzersiz yapma gibi faktörlerin, hastaların hastalığa uyumlarında etkili olduğu ve hastalığa uyumlarının orta düzeyde olduğu bulunmuştur. Hemşire; diyabetli hastanın kendi tedavisini yönetmede, sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz yapma ve komplikasyonlar için gerekli önlemleri almalarında destekleyici rolünü üstlenmelidir. Bu nedenle hemşire, diyabetli hastanın hastalığına ve uyumuna karşı sorunlarını belirleyip, buna yönelik plan çerçevesinde bireyin yaşam tarzını düzenlemelidir. Tip 2 diyabetli hastalara bakım veren klinisyen hemşireler, hastaların hastalıklarına uyumlarını zorlaştıran problemler-

rin belirlenmesi ve bu problemlerin çözümü için hastaları desteklerken, hemşirelere rehber olması açısından RAM'ı kullanabilirler.

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: Esin Kavuran; **Tasarım:** Esin Kavuran; **Denetleme/Danışmanlık:** Esin Kavuran; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Gazi Baran Camcı; **Analiz ve/veya Yorum:** Esin Kavuran; **Kaynak Taraması:** Gazi Baran Camcı; **Makalenin Yazımı:** Esin Kavuran; **Eleştirel İnceleme:** Esin Kavuran; **Kaynaklar ve Fon Sağlama:** Gazi Baran Camcı; **Malzemeler:** Gazi Baran Camcı.

KAYNAKLAR

1. International Diabetes Federation (IDF). Diabetes Atlas. 8th ed. Brussels, Belgium: IDF; 2017. [Link]
2. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dincag N, et al; TUR-DEP-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]
3. Ursavaş F, Karayurt Ö, İşeri Ö. Meme kanseri nedeniyle meme koruyucu cerrahi yapılan bir hastaya Roy Uyum Modeli'ne temellendirilmiş hemşirelik yaklaşımı [Nursing approach based on Roy Adaptation Model in a patient undergoing breast conserving surgery for breast cancer]. J Breast Health. 2014;10:134-40. [Crossref] [PubMed] [PMC]
4. McCurry MK, Revell SM, Roy SC. Knowledge for the good of the individual and society: linking philosophy, disciplinary goals, theory, and practice. Nurs Philos. 2010;11(1):42-52. [Crossref] [PubMed]
5. Fawcett J. Contemporary Nursing Knowledge: Analysis and Evaluation of Nursing Conceptual Models and Theories. 2nd ed. Philadelphia: F.A. Davis; 2005.
6. Pektekin C. Sister Callistra Roy ve Adaptasyon Kuramı. Hemşirelik Felsefesi: Kuramlar Bakım Modelleri ve Politik Yaklaşımlar. 1. Baskı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevi; 2013.
7. Özdemir İ, Hocaoglu Ç, Koçak M, Ersöz Ö.H. Tip 2 diyabetes mellituslu hastalarda yaşam itesi ve ruhsal belirtiler. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi. 2011;24:128-38. [Crossref]
8. Erdem S, Bayrak B, Orman M. Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda yaşam tarzı değişikliklerine uyum [Adaptation to lifestyle changes in patients with type 2 diabetes mellitus]. FNG&Bilim Tıp Dergisi. 2016;2(4):243-6. [Crossref]
9. Zengin O, Fırat E, Acar B. Bazı sosyo-demografik özellikler açısından diyabetli bireylerin psikososyal uyum düzeyleri üzerine bir araştırma [A research on psychosocial adjustment levels of individuals with diabetes in terms of some sociodemographic features]. Bozok Med J. 2017;7(3):73-80. [Link]
10. Kavuran E, Çapık C, Aydın MA. Tip 2 diyabet hastalarında Roy Adaptasyon Modeli temelli uyum ölçeği: bir ölçek geliştirme çalışması. Erzurum: 1. Uluslararası Hemşirelikte Yenilikçi Yaklaşımlar Kongresi; 20-22 Haziran 2019. [Link]
11. Balkhi B, Alwhaibi M, Alqahtani N, Alhawassi T, Alshammari TM, Mahmoud M, et al. Oral antidiabetic medication adherence and glycaemic control among patients with type 2 diabetes mellitus: a cross-sectional retrospective study in a tertiary hospital in Saudi Arabia. BMJ Open. 2019;9(7):e029280. [Crossref] [PubMed] [PMC]
12. Yu MC, Chou YL, Lee PL, Yang YC, Chen KT. Influenza vaccination coverage and factors affecting adherence to influenza vaccination among patients with diabetes in Taiwan. Hum Vaccin Immunother. 2014;10(4):1028-35. [Crossref] [PubMed] [PMC]

13. Galveia A, Cruz S, DeepC. Impact of social demographic variables on adherence to diabetes treatment and in the prevalence of stress, anxiety and depression. *Advanced Research in Scientific Areas*. 2012;2(1):45-52. [\[Link\]](#)
14. Funakoshi M, Azami Y, Matsumoto H, Ikota A, Ito K, Okimoto H, et al. Socioeconomic status and type 2 diabetes complications among young adult patients in Japan. *PLoS One*. 2017;12(4):e0176087. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
15. Mansour-Ghanaei R, Joukar F, Soati F, Khanegha AG. Association between knowledge, locus of control and health belief with self-management, Hb A1c level and number of attendances in type 1 diabetes mellitus patients. *Int J Clin Exp Med*. 2013;6(6):470-7. [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
16. Türten Kaymaz T, Akdemir N. Diyabetli bireylerde hastalığa psikososyal uyum [Psychosocial adjustment of diabetic patients to their disease]. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2016;7(2):61-7. [\[Crossref\]](#)
17. Alsubhi L, Kendal P, El Shafae M, Aladawi S. Health beliefs of people with type 2 diabetes in primary healthcare in Muscat, Oman: A Qualitative Approach. *Int J Clin Nutr Diet*. 2015;1(2):106. [\[Crossref\]](#)
18. Hayashino Y, Izumi K, Okamura S, Nishimura R, Origasa H, Tajima N; JDCP study group. Duration of diabetes and types of diabetes therapy in Japanese patients with type 2 diabetes: The Japan Diabetes Complication and its Prevention prospective study 3 (JDCP study 3). *J Diabetes Investig*. 2017;8(2):243-9. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
19. Gimenes HT, Zanetti ML, Haas VJ. Factors related to patient adherence to antidiabetic drug therapy. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2009;17(1):46-51. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
20. Świątoniowska N, Sarzyńska K, Szymańska-Chabowska A, Jankowska-Polańska B. The role of education in type 2 diabetes treatment. *Diabetes Res Clin Pract*. 2019;151:237-46. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
21. Fukunaga LL, Uehara DL, Tom T. Perceptions of diabetes, barriers to disease management, and service needs: a focus group study of working adults with diabetes in Hawaii. *Prev Chronic Dis*. 2011;8(2):A32. [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
22. Taşkın Yılmaz, F, Karakoç Kumsar, A, Çelik S. Tip 2 diyabetli bireylerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki [The association between healthy lifestyle behaviors and knowledge levels about cardiovascular disease risk factors in people with type 2 diabetes]. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2017;15(2):63-70. [\[Link\]](#)
23. Marín-Pe-alver JJ, Martín-Timón I, Sevillano-Collantes C, Del Caizo-Gómez FJ. Update on the treatment of type 2 diabetes mellitus. *World J Diabetes*. 2016;7(17):354-95. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
24. Sönmez B, Aksoy H, Öztürk Ö, Öztürk Z, Kasım Ğ, Özkara A. Oral anti diyabetik ilaç kullanan tip 2 diabetes mellitus hastalarında diyet ve egzersizin hemoglobin a1c düzeylerine etkisi [The effects of diet and exercise on HbA1c levels in patients with type 2 diabetes under oral antidiabetic treatment]. *Konuralp Tıp Dergisi* 2015;7(2):93-8. [\[Link\]](#)