

Araştırma Makalesi/ Research Article

Tip 2 Diyabetik Hastalarda Engel Algısı ve Psikososyal Öz Yeterlilik İlişkisinin İncelenmesi

Examining of Relationship between Perception of Obstacles and Psychosocial Self Efficacy in Type 2 Diabetic Patients

Özge Akbaba ¹  Nesrin Nural ² 

¹Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Erzincan, TÜRKİYE

²Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İç Hastalıkları Hemşireliği, Trabzon, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 30/08/2023

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 18/11/2023

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 04/06/2024

ÖZ

Amaç: Bu araştırmanın amacı tip 2 diyabetik hastalarda engel algısı ve psikososyal öz yeterlilik ilişkisini belirlemektir.

Yöntem: Tanımlayıcı tipte yapılan araştırmanın evrenini bir Devlet Hastanesi Dahiliye Kliniği'ne başvuran Tip 2 diyabet hastası, örneklem büyüklüğünü 186 hasta oluşturmuştur. Veriler Hasta Bilgi Formu, Diyabet Güçlendirme Ölçeği ve Çok Boyutlu Diyabet Anketi'nin Engel Algısı Alt Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

Bulgular: Hastaların Diyabet Güçlendirme Ölçeği ve Engel Algısı Alt Ölçeği toplam puan ortalaması sırasıyla 3.59 ± 0.61 ve 2.25 ± 1.65 olarak bulundu. Yaş, medeni durum, aile yapısı, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir düzeyi, tedavi şekli, diyabete bağlı komplikasyon yaşama, psikolojik sorun yaşama, diyabete ilgili eğitim alma, diyabetin günlük faaliyetlere izin vermesi, ilaç kullanımı, egzersiz ve sağlık kontrollerinde zorluk yaşama durumu, glikolize hemoglobin düzeyi, diyabet süresi, insülin kullanma yılı ve günlük yapılan insülin sayısının psikososyal öz yeterliliği etkilediği saptandı ($p < 0.05$). Yaş, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, tedavi şekli, diyabete bağlı komplikasyon yaşama, psikolojik sorun yaşama, diyabetin günlük faaliyetlere izin vermesi, diyet uyma, ilaç kullanımı, egzersiz ve sağlık kontrollerinde zorluk yaşama durumu, glikolize hemoglobin düzeyi, diyabet süresi, insülin kullanma yılı ve günlük yapılan insülin sayısının engel algısını etkilediği saptandı ($p < 0.05$).

Sonuç: Araştırmada hastaların psikososyal öz yeterlilikleri orta, engel algısı ise düşük bulundu. Psikososyal öz yeterliliği arttıkça, engel algısı azalmaktadır. Hemşirelerin, hastaların psikososyal öz yeterlilik ve engel algılarını etkileyen faktörler göz önünde bulundurularak, uygun bakım planlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Diyabet, engel algısı, hemşirelik, öz yeterlilik

ABSTRACT

Objective: This study aimed to determine relationship between perception of obstacles and psychosocial self-efficacy in type 2 diabetic patients.

Methods: The population of the descriptive study consisted of type 2 diabetes patients admitted to the Internal Medicine Clinic of a State Hospital, and the sample size was 186 patients. Data were collected using the Patient Information Form, Diabetes Empowerment Scale, and the Perception of Obstacle Subscale of the Multidimensional Diabetes Questionnaire.

Results: The mean total scores of the Empowerment Scale and Obstacle Perception Subscale were 3.59 ± 0.61 and 2.25 ± 1.65 , respectively. Age, marital status, family structure, education, employment status, income, treatment type, experiencing complications due to diabetes, experiencing psychological problems, receiving education about diabetes, diabetes allowing daily activities, medication use, exercise and experiencing difficulties in health checks, glycated hemoglobin level, duration of diabetes, years of insulin use and number of insulin used daily were found to affect psychosocial self-efficacy ($p < 0.05$). Age, marital status, education, employment status, treatment type, experiencing complications due to diabetes, experiencing psychological problems, diabetes allowing daily activities, diet, medication use, exercise and experiencing difficulties in health checks, glycated hemoglobin level, duration of diabetes, years of insulin use and number of insulin used daily were found to affect the perception of obstacle ($p < 0.05$).

Conclusion: Psychosocial self-efficacy of the patients was moderate and perception of obstacle was low. It was concluded that as psychosocial self-efficacy increased, the perception of obstacle decreased. It is recommended that nurses plan appropriate care by considering the factors affecting patients' perceptions of psychosocial self-efficacy and obstacle.

Keywords: Diabetes, nursing, perception of obstacles, self-efficacy

ORCID IDs of the authors: ÖA: 0000-0003-0228-1558; NN: 0000-0003-2100-7386

Sorumlu yazar/Corresponding author: Özge Akbaba

Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Erzincan, TÜRKİYE

*Çalışma, 17-19 Kasım 2020 tarihinde 2. Uluslararası İç Hastalıkları Hemşireliği Kongresi'nde sadece özet kısmı sözel bildiri olarak online sunulmuştur. Çalışma 05.02.2018 tarihinde Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

e-posta/e-mail: ozgeakbaba24@gmail.com

Atf/Citation: Akbaba Ö, Nural N. (2024). Tip 2 diyabetik hastalarda engel algısı ve psikososyal öz yeterlilik ilişkisinin incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 7(2), 294-304. DOI:10.38108/ouhcd.1352582



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Diabetes Mellitus (DM), bireyi fiziksel, sosyal ve ruhsal olarak etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Dünya’da 2021 yılı itibariyle 537 milyon diyabet hastası bulunmaktadır. Bu rakamın 2045 yılında 783 milyona ulaşılacağı, ülkemizin de 2045 yılında dünyada en fazla diyabetli bireyin yaşadığı ilk 10 ülke arasına gireceği öngörülmektedir (International Diabetes Federation, 2021). Yaygınlığının hızla artması, yaşam kalitesini olumsuz etkilemesi, mortalite-morbidite oranları ve sağlık sektörüne maliyetinden dolayı diyabetin önlenmesi ve yönetilmesine yönelik çalışmaların önemi vurgulanmaktadır (International Diabetes Federation, 2021; Ogurtsova ve ark., 2017).

Diyabet bireyde akut ve kronik komplikasyonlar oluşturan metabolik bir hastalıktır. Bireyde uzun dönemde meydana gelebilecek mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlarla morbidite ve ölüm riskini arttırmaktadır. Diyabet bireyin hastalık süresi boyunca daha az komplikasyonla yaşamını sürdürmesinde; glikolize hemogloblin (HbA1c), kan şekeri (açlık, tokluk), kan lipidleri (trigliserid, kolesterol), tansiyon ve kilo kontrolü gibi metabolik değişkenler rol oynamaktadır (American Diabetes Association, 2020). Metabolik kontrolün sürdürülmesinde öz yeterlilik ve öz bakım davranışlarının geliştirilmesi önemli bir belirleyicidir (He ve ark., 2017). Diyabet; diyet uyumu, düzenli egzersiz, kan glikoz takibi, insülin ve oral anti-diyabetiklerin (OAD) düzenli kullanımı gibi öz bakım aktivitelerini kapsamaktadır (Banerjee ve ark., 2020; Chatterjee ve ark., 2018). Bireylerin hayatında meydana gelen bu değişimler farklı seviyelerde engel algısı oluşturarak hastalık yönetiminin başarısını etkilemektedir. Engel algısı, bireyin önerilen yeni davranışı sergilemesinde ve mevcut duruma adapte olmasında bireysel olarak algıladığı engeller olarak tanımlanmaktadır (Gözüm ve Çapık, 2014). Diyabet sürecinde bireylerin yaşam tarzında meydana gelen değişimlere uyum sağlaması, hastalıkla baş edebilmesi, yeni beceriler kazanması ve algılanan engel algısının etkisinin azaltılması, diyabette öz yeterlilik için büyük önem taşımaktadır. Bandura’nın öz yeterlilik kavramını; bireyin sahip olduğu bilgi ve becerileri etkin olarak kullanabilmesi için ilgili alanda kendi yeterliliklerine güven duyması olarak tanımlamıştır (Bandura, 1994; Bulduk ve ark., 2015). Bireyler hastalıkları sürecinde stres, çaresizlik, zorlanma, yalnızlık, kısıtlanmışlık, sosyal çevre baskısı, endişe gibi psikososyal sorunlar yaşayabilmektedir (Muslu ve ark., 2017). Hastalığa karşı psikososyal uyumun

yetersiz olması, öz bakım davranışlarını etkileyerek diyabet yönetiminde istenmeyen sonuçlara neden olmaktadır (Kaymaz ve Akdemir, 2016). Çünkü oluşturulan negatif tutumlar, bireyin günlük yaşantısında ve önerilen davranışları gerçekleştirmesinde karşılaştığı engeller, hastalık uyumunu ve yönetimini olumsuz etkilemektedir (Üren ve Karabulutlu, 2018; Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021). Bireyin hastalığına yönelik oluşturduğu engel algısı düşük ise sağlığıyla ilgili önerilen davranışları yapma olasılığı daha fazladır. Bundan dolayı hastaların hastalığa ve tedaviye uyumunun sağlanarak engel algılarının azaltılması, hastalık prognozlarını pozitif olarak etkileyecektir (Muz ve ark., 2021; Orhan ve Karabacak, 2015).

Diyabetin etkili bir biçimde yönetilmesinde, hemşirelik bakım planları, eğitimleri ve uygulamaları büyük önem taşımaktadır. Hemşireler, hastalık sürecinde hastanın hastalığına yönelik engel algısı ve psikososyal öz yeterliliğini değerlendirmeli, girişimlerini bireye özgü planlamalıdır. Bunun için hastalık sürecinin nasıl algılandığı, yaşanan psikososyal sorunları ve bunların ilişkisinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu gerekçeden hareketle bu araştırma tip 2 diyabet hastalarında psikososyal özyeterliliğin, engel algısı ile arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı nitelikli olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evrenini bir Devlet Hastanesi Dahiliye Kliniği’ne başvuran ve Tip 2 DM tanısı olan 1820 hasta oluşturmuştur. Hedef kitlede olan bireylerin sayısı bilindiğinden örneklem büyüklüğü %95 güç ve anlamlılık düzeyi 0.05 alınarak 186 kişi olarak belirlenmiştir. Araştırmayı dahiliye kliniğine başvuran, araştırmaya alınma kriterlerine uyan (18 yaş üstü, gönüllü, tip 2 diyabet hastası, sözel iletişim kurabilen) ve araştırmaya gönüllü katılımı kabul eden 186 hasta oluşturmuştur.

Verilerin Toplanması

Veri toplama süreci 6 Haziran-30 Aralık 2016 tarih aralığında gerçekleştirilmiştir. Hastaneye başvuru yapan Tip 2 DM hastalarından araştırmaya katılmayı kabul edenler, hekim tarafından diyabet eğitim odasına yönlendirilmiştir. Diyabet eğitim odasında hastalardan onam alındıktan sonra yüz yüze görüşme tekniğiyle veriler toplanmıştır. Bilgi formunda yer alan diyabete bağlı komplikasyon

yaşama durumu ve HbA1c değerleri hasta dosyalarından elde edilmiştir. Görüşme yaklaşık 20-30 dakika sürmüştür.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında hasta bilgi formu, Diyabet Güçlendirme Ölçeği (DGÖ) ve Çok Boyutlu Diyabet Anketi (ÇBDA)'nin Engel Algısı Alt Ölçeği (EAAÖ) kullanıldı.

Hasta Bilgi Formu: İki bölümden oluşan bu formun birinci bölümü sosyo-demografik özelliklerini içeren sorulardan (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, aile yapısı, çalışma durumu, gelir durumu, Beden Kitle İndeksi (BKİ)) oluşmaktadır. İkinci bölüm ise diyabet süresi, tedavi şekli, insülin kullanma yılı, günlük uygulanan insülin sayısı, diyabet nedeniyle hastaneye yatış durumu, psikolojik sorun yaşama durumu ve diyabet eğitimi alma durumu, diyabette kontrol altına almada zorlandığı durumlar, diyabetin günlük faaliyetlere izin verme durumu, HbA1c düzeyi ve hastalığa bağlı oluşan komplikasyonların varlığını değerlendiren sorular oluşmaktadır.

Diyabet Güçlendirme Ölçeği: Tip 2 diyabetli bireylerin psikososyal öz yeterlilik durumunu belirlemek amacıyla Anderson ve arkadaşları (2000) tarafından geliştirilmiştir (Anderson ve ark., 2000). Özcan (2012) tarafından Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılan likert tipi bu ölçek 28 madde ve üç alt boyuttan (9 madde-psikososyal yönlerin yönetimi, 9 madde-memnuniyetsizlik düzeyi ve değişime hazır olma, 10 madde-diyabet hedeflerinin belirlenmesi) oluşmaktadır (Özcan, 2012). Yanıtlar; kesinlikle katılıyorum (5) ve kesinlikle katılmıyorum (1) şeklinde puanlanıp, puanlar toplandıktan sonra cevaplanan soruların sayısına bölünüp ölçeğin toplam puanı bulunmaktadır. Ölçek yanıtlarında en çok 140 puan, en az 28 puan alınmaktadır. Puanlar aralığı, iyi orta ve kötü olarak gruplandırılmıştır. Bu çalışmada toplam ölçek Cronbach $\alpha=0.94$ olarak belirlenmiştir. Orijinal ölçekte ise Cronbach $\alpha=0.886$ 'dır.

Çok Boyutlu Diyabet Anketi: Diyabette bilişsel ve sosyal faktörlerin belirlenmesi amacıyla Talbot ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilmiştir (Talbot ve ark., 1997). Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Coşansu ve Erdoğan (2010) tarafından yapılan bu ölçek üç bölümden, yedi alt boyuttan ve 41 maddeden oluşmaktadır (Coşansu ve Erdoğan, 2010). Ölçeğin toplam puanı bulunmamaktadır. Alt boyutlar ayrı ayrı değerlendirilmektedir. Engel Algısı Alt Ölçeğinde (EAAÖ) diyabetin hastanın günlük aktivitelerini ne kadar olumsuz etkilediği ve sınırlandırdığını değerlendiren dokuz madde

bulunmaktadır. Yanıtlar likert tipi (0–hiç, 6–oldukça çok) şeklinde puanlanmaktadır. Engel algısı alt ölçeğinde yanıtlanan maddelerin puanları toplanarak cevaplanan maddelerin sayısına bölünür ve ortalama puan hesaplanmaktadır. Alınan yüksek puanlar engel algısının fazla olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada EAAÖ için Cronbach $\alpha=0.95$ olarak belirlenmiştir. Orijinal ölçekte ise Cronbach $\alpha=0.90$ 'dır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Toplanan veriler kodlanarak SPSS 17.0 ile istatistiksel analiz yapıldı. Analizde; sayı, yüzde, minimum, maksimum, ortalama, standart sapma; iç tutarlılıkta Cronbach α , verilerin normal dağılımında Shapiro Wilk testi, çapraz tabloların ikili gruplarında Mann Whitney-U testi, çoklu gruplarında Kruskal Wallis testi, ilişkisel çıkarımlarda Spearman korelasyon analizi, ileri analizlerde Mann Whitney-U testi kullanıldı. Shapiro Wilk testinde her bir sürekli değişkenler normal dağılım göstermemektedir ($p>0.05$).

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülmesi için Karadeniz Teknik Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (2016/05/17 tarihli 24237859-277 karar numarası) ve Artvin Devlet Hastanesi'nden gerekli kurum izni 16.03.16 tarihinde alınmıştır. Hastalar araştırmanın amacı hakkında bilgilendirilmiş, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. Araştırmada gönüllülük ve gizlilik ilkelerine uyulmuştur. Ölçek yazarlarından ölçeklerin kullanımına dair izin alınmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 57.74 ± 8.96 olup, %56.5'i erkek, %74.2'si evli, %88.2'si çekirdek aile, %27.4'ü ilköğretim mezunu, %66.1'i bir işte çalışmamakta ve %59.1'i orta düzeyde gelire sahiptir. Hastaların BKİ ortalaması 29.5 ± 3.8 kg/m^2 ve %44.4'ünün kilosu fazladır. Hastaların diyabet süresi ortalaması 12.1 ± 9.3 yıl, %37.6'sının tedavi şekli insülin, insülin kullanma yılı ortalaması 6.4 ± 6.4 , günlük yapılan insülin sayısı ortalama 1.9 ± 1.6 'dır. Hastaların %42.5'inin son bir yılda diyabet nedeniyle hastaneye yattığı, %48.9'unun psikolojik sorun yaşadığı, %55.4'ünün diyabet ile ilgili eğitim almadığı, %74.7'sinin diyetini kontrol altına almakta zorlandığı belirlenmiştir. Hastaların %51.1'i diyabetin günlük faaliyetlerine "yeterli" düzeyde izin verdiğini belirtmektedir. Hastaların ortalama HbA1c düzeyi 7.7 ± 1.6 olup %33.7'sinin HbA1c'si kontrol

edilemeyen düzeydedir. Hastaların %41.9'unda diyabet nedeniyle komplikasyon oluşmuştur.

Araştırmaya katılan hastalar DGÖ'den toplam 3.5 ± 0.6 puan almıştır. Alt boyutlara bakıldığında ise psikososyal yönlerin yönetiminden 3.5 ± 0.6 ,

memnuniyetsizlik ve değişime hazır olmadan 3.8 ± 0.5 , hedeflerin belirlenmesi ve elde edilmesinden 3.3 ± 0.8 puan almıştır. EAAÖ'den ise toplam 2.2 ± 1.6 puan almıştır (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Diyabet Güçlendirme Ölçeği ve alt boyutları ile Engel Algısı Alt Ölçeği puan ortalamaları (n=186)

Ölçekler	Ölçekten Alnabilecek Puan		Ölçekten Alınan Puan		Ölçekten Alınan Puan Ort± SS	
	Min	Max	Min	Max	Ortalama	SS
DGÖ Toplam Puan Ortalaması	2.50	5.00	1.61	4.89	3.5	0.6
Psikososyal Yönlerin Yönetimi Alt Boyutu	1.22	5.00	1.67	5.00	3.5	0.6
Memnuniyetsizlik ve Değişime Hazır Olma Alt Boyutu	2.67	5.00	2.00	5.00	3.8	0.5
Hedeflerin Belirlenmesi ve Elde Edilmesi Alt Boyutu	2.30	5.00	1.20	5.00	3.3	0.8
EAAÖ Toplam Puan	0.00	6.00	0.00	6.00	2.2	1.6

Araştırmaya katılan hastaların demografik özelliklerine göre DGÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde; hastaların medeni durum, aile yapısı, eğitim düzeyi, çalışma durumu ve gelir düzeyine göre puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p < 0.05$), cinsiyet ve BKİ sınıflandırılmasına göre anlamlılık bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 2). Evlilerin, eş ve/veya çocuklarla yaşayanların, üniversite ve üzerinde eğitim alanların, gelir düzeyi yüksek olanların puan ortalaması diğer gruplara göre daha yüksektir.

Araştırmaya katılan hastaların demografik özelliklerine göre EAAÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde; hastaların medeni durum, eğitim düzeyi ve çalışma durumuna göre puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p < 0.05$), cinsiyet, aile yapısı, gelir düzeyi ve BKİ göre anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 2). Bekâr olanların ve çalışmayanların puan ortalaması yüksektir, üniversite ve üzeri eğitim düzeyi olanların engel algısı diğer gruplara göre düşüktür.

Tablo 2. Katılımcıların Demografik özelliklere göre Diyabet Güçlendirme Ölçeği ve Engel Algısı Alt Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Demografik özellikler	n	DGÖ toplam		EAAÖ toplam	
		Ort.	SS	Ort.	SS
Cinsiyet					
Kadın	105	3.5	0.6	2.1	1.5
Erkek	81	3.6	0.4	2.4	1.7
U/p		3933.00080/0.380		3880.500/0.306	
Medeni durum					
Evli	138	3.6	0.6	2.1	1.7
Bekar	48	3.3	0.5	2.6	1.3
U/p		2057.500/0.000*		2673.500/0.047*	
Aile Yapısı					
Yalnız	6	2.8	0.3	3.5	0.8
Eş ve/veya çocuklar	164	3.6	0.5	2.2	1.6
Geniş Aile	16	3.3	1.0	2.1	1.4
χ^2_{kw} / p		13.123/0.001*		3.795/0.150	
Eğitim düzeyi					
O.Y değil	18	3.3	0.4	3.1	1.2
Okuryazar	45	3.2	0.6	2.3	1.5
İlköğretim	51	3.6	0.5	2.6	1.6
Lise	47	3.7	0.5	2.2	1.7
Üniversite ve üstü	25	4.0	0.5	0.5	0.8
χ^2_{kw} / p		37.820/0.000*		31.972/0.000*	

Tablo 2. (Devam) Katılımcıların demografik özelliklere göre Diyabet Güçlendirme Ölçeği ve Engel Algısı Alt Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Demografik özellikler	n	DGÖ toplam		EAAÖ toplam	
		Ort.	SS	Ort.	SS
Çalışma durumu					
Çalışıyor	63	3.9	0.5	0.7	1.0
Çalışmıyor	123	3.3	0.5	3.0	1.3
U/p		1794.500/ 0.000*		822.500/ 0.000*	
Gelir düzeyi					
Düşük	65	3.4	0.7	2.5	1.5
Orta	110	3.6	0.5	2.1	1.6
Yüksek	11	4.0	0.5	1.3	1.7
x²kw /p		7.390/ 0.025*		5.590/0.061	
BKİ					
Normal	19	3.6	0.3	2.7	1.5
Fazla Kilolu	75	3.6	0.7	2.0	1.7
1.Derece Obez	60	3.5	0.5	2.3	1.5
2.Derece Obez	14	3.5	0.4	2.1	1.4
3.Derece Obez	1	2.6	.	4.5	-
x²kw /p		3.036/0.552		4.123/0.390	

*p<0.005

Araştırmaya katılan hastaların klinik özelliklerine göre DGÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde; tedavi şekli, HbA1c düzeyi, diyabete bağlı komplikasyon yaşama durumu, psikolojik sorun yaşama, diyabetle ilgili eğitim alma durumu, diyabetin günlük faaliyetlerine izin verme durumu, ilaç kullanımı, egzersiz ve sağlık kontrollerinde zorluk yaşama durumuna göre puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p<0.05$), diyet ve kan şekeri takibinde zorluk yaşama durumuna göre anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 3). HbA1c değeri istenilen düzeyde olanların, sadece diyet tedavisi alanların, diyabete bağlı komplikasyon ve psikolojik sorun yaşamayanların, diyabet eğitimi alanların, diyabetin günlük faaliyetlere izin verme durumuna “yeterli” diyenlerin, ilaç kullanımında, egzersiz ve sağlık kontrollerinde zorluk yaşamayanların puan ortalaması daha yüksektir.

Araştırmaya katılan hastaların klinik özelliklerine göre EAAÖ toplam puan ortalaması incelendiğinde; tedavi şekli, HbA1c düzeyi, diyabete bağlı komplikasyon yaşama, diyabetin günlük faaliyetlere izin vermesi, diyet, ilaç kullanma, egzersiz ve sağlık kontrollerinde zorluk yaşama durumuna göre puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken ($p<0.05$), diyabetle ilgili eğitim alma, psikolojik sorun yaşama ve kan şekeri takibinde zorluk yaşama durumuna göre anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$)

(Tablo 3). Diyabete bağlı hastaneye yatanların, HbA1c değeri kontrol edilemiyor düzeyde olanların, diyabete bağlı komplikasyon yaşayanların, diyet, ilaç kullanımında, egzersizde ve sağlık kontrollerinde zorluk çekenlerin puan ortalaması daha yüksektir. Sadece diyet tedavisi alanların, diyabetin günlük faaliyetlere izin verme durumuna “yeterli” diyenlerin ise puan ortalaması düşüktür. DGÖ puan ortalaması ile BKİ hariç sayısal değişkenlerin hepsi arasında istatistiksel olarak negatif yönlü, düşük düzeyli anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Yaş arttıkça ölçeğin toplam puan ortalaması azalmakta, HbA1c düzeyi azaldıkça, ölçeğin toplam puan ortalaması artmakta, diyabet süresi, insülin kullanma yılı, günlük yapılan insülin sayısı ve hastaneye yatma sayısı azaldıkça ölçeğin toplam puan ortalaması artmaktadır (Tablo 4).

EAAÖ puan ortalaması ile BKİ hariç sayısal değişkenlerin hepsi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$). Yaş, diyabet süresi, HbA1c düzeyi, insülin kullanma yılı, günlük yapılan insülin sayısı ve hastaneye yatma sayısı arttıkça engel algısı puan ortalaması artmaktadır (Tablo 4).

DGÖ toplam puanı ile engel algısı toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 5). DGÖ puanı arttıkça, EAAÖ puanı azalmaktadır.

Tablo 3. Katılımcıların klinik özelliklerine göre Diyabet Güçlendirme Ölçeği ve Engel Algısı Alt Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Katılımcıların klinik özellikleri	DGÖ toplam			EAAÖ toplam	
	n	Mean	SS	Mean	SS
Tedavi şekli					
Diyet tedavi	23	4.3	0.4	0.1	0.1
OAD	41	3.7	0.6	1.0	0.9
İnsülin	70	3.4	0.5	2.8	1.3
İnsülin+ OAD	52	3.4	0.3	3.3	1.3
$\chi^2_{kw/p}$		50.936/0.000*		92.103/0.000*	
Diyabete bağlı komplikasyon yaşama					
Evet	78	3.3	0.4	3.5	1.1
Hayır	108	3.7	0.6	1.3	1.3
U/p		2113.500/0.000*		1045.500/0.000*	
Psikolojik sorun yaşama					
Evet	91	3.4	0.5	3.3	1.2
Hayır	95	3.7	0.6	1.2	1.2
U/p		3064.000/0.001*		1077.500/0.000*	
Diyabetle ilgili eğitim alma					
Evet	83	3.7	0.5	2.0	1.7
Hayır	103	3.4	0.6	2.4	1.5
U/p		3297.000/0.007*		3748.500/0.149	
Diyabetin günlük faaliyetlere izin vermesi					
Yeterli	95	3.8	0.5	1.1	1.1
Yetersiz	37	3.2	0.5	3.6	1.3
Kısmen	54	3.3	0.5	3.2	1.1
$\chi^2_{kw/p}$		33.367/0.000*		90.000/0.000*	
Diyette zorluk yaşama					
Evet	139	3.5	0.5	2.4	1.6
Hayır	47	3.6	0.7	1.7	1.3
U/p		2982.000/0.372		2523.000/0.020*	
İlaç kullanımında zorluk yaşama					
Evet	67	3.4	0.4	2.7	1.2
Hayır	119	3.6	0.6	2.0	1.8
U/p		2809.000/0.001*		2949.500/0.003*	
Kan şekeri takibinde zorluk yaşama					
Evet	72	3.6	0.6	2.2	1.6
Hayır	114	3.5	0.6	2.2	1.6
U/p		3928.000/0.622		4087.500/0.963	
Egzersiz yapmada zorluk yaşama					
Evet	101	3.5	0.6	2.5	1.7
Hayır	85	3.6	0.6	1.9	1.4
U/p		3128.500/0.001*		3403.000/0.015*	
Sağlık kontrollerinde zorluk yaşama					
Evet	49	3.2	0.6	1.9	1.4
Hayır	137	3.7	0.5	3.6	1.2
U/p		2004.500/0.000*		1168.000/0.000*	
HbA1c düzeyi					
İstenilen (%4-%6)	4	4.1	0.5	0.5	0.5
İyi (%6-%7)	51	3.7	0.7	1.0	1.2
Orta (%7-%8)	39	3.4	0.6	1.9	1.2
Kötü (%8-%9)	22	3.4	0.5	3.1	1.0
Kontrol edilemiyor (%9 üzeri)	59	3.4	0.3	3.6	1.1
$\chi^2_{kw/p}$		22.966/0.000*		81.725/0.000*	

* $p < 0.005$

Tablo 4. Katılımcıların Yaş, BKİ ve klinik verileri ve ölçeklerin puan ortalamaları arasındaki ilişki

	DGÖ		EAAÖ	
	r	p	r	p
Yaş	-0.430	0.000*	0.521	0.000*
BKİ	-0.113	0.145	-0.003	0.967
Diyabet süresi	-0.356	0.000*	0.674	0.000*
HbA1c düzeyi	-0.387	0.000*	0.713	0.000*
İnsülin kullanma yılı	-0.328	0.000*	0.719	0.000*
Günlük yapılan insülin sayısı	-0.405	0.000*	0.765	0.000*

* $p < 0.001$ **Tablo 5.** Katılımcıların Diyabet Güçlendirme Ölçeği ile Engel Algısı Alt Ölçeği puan ortalaması arasındaki ilişki

DGÖ Ortalaması	EAAÖ	
DGÖ toplam	r	-0.509
	p	0.000*

* $p < 0.001$

Tartışma

Diyabet sürecinde hastaların sadece tavsiye edilen tedaviyi uygulaması değil, beraberinde yaşam tarzında bir takım davranış değişikliklerini de benimsemesi gerekir. Süreçte amaçlanan başarının temelinde öz yeterlilik kavramı vardır. Hastaların bakım ve tedavi ile baş edebilmesi, hastalığı kontrol altında tutması ve sübjektif iyilik halini sürdürebilmesi için yeterli düzeyde öz yeterliliğe sahip olması gerekmektedir (Şireci ve Karabulutlu, 2017). Birey bunları gerçekleştirirken beraberinde birtakım engellerle karşılaşmaktadır. Bireyin günlük yaşamında ve önerilen davranışları gerçekleştirirken karşılaştığı engeller hastalık yönetiminin aksamasına neden olmaktadır. Bu engellerin bilinmesi ve aşılmasında bireye destek olmak büyük önem taşımaktadır (Adu ve ark., 2019).

Araştırmada hastaların DGÖ'den aldıkları puan 3.5 ± 0.6 olup psikososyal öz yeterlilikleri orta düzeyde bulunmuştur. EAAÖ'den aldıkları puan ise 2.2 ± 1.6 olarak bulunup hastaların engel algılarının düşük olduğu bulunmuştur. Başka araştırmalarda sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir (Ağce ve Ekici, 2020; Orhan ve Karabacak, 2015; Yağcı ve Karabulutlu, 2017). Diyabet hastalarının psikososyal öz yeterliliklerinin ve hastalığa karşı oluşturduğu engel algılarının bilinmesi ve bu durumu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesinin diyabet yönetimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmada medeni durum ve aile yapısının psikososyal öz yeterlilik üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Evli olanların, eş ve/veya çocuklarla yaşayanların psikososyal öz yeterlilik puanı daha yüksektir. Medeni durumun engel algısı üzerinde de etkili olduğu belirlenmiştir. Bekâr olanların engel algısı puanları daha yüksektir. Literatüre bakıldığında birlikte yaşanan kişi sayısının fazla olmasının psikososyal uyumda önemli olduğu (Zengin ve ark., 2017), aile üyelerinden destek gören hastaların öz bakımlarının daha iyi olduğu (Robot Sarpooshi ve ark., 2020), hastalık sürecinde aileden destek görmemenin hastalık yönetiminde engel oluşturduğu (Blixen ve ark., 2016) bildirilmektedir. Hastalık sürecinde bireyin aile yakınlarından destek görmesi, bu süreçte yalnız olmadığını bilmesinin engel algısını ve psikososyal öz yeterliliğini etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada eğitim düzeyinin psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi arttıkça psikososyal öz yeterliliği artmakta, engel algısı puanı ise azalmaktadır. Yapılan başka araştırmalarda eğitim durumu arttıkça bireylerin hastalığa psikososyal uyumun (Kaymaz ve Akdemir, 2016) ve öz yeterliliğin arttığı (Yanık ve Erol, 2016) eğitim düzeyi düşük hastaların bilgi ve inanç engellerinin yüksek, bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021), tedavinin uygulanması ve davranış değişikliklerine uyumun daha yetersiz olduğu (Atmaca ve ark., 2015) belirtilmektedir. Eğitimin kişinin kendine olan inancını geliştirdiği, hastalıkla ilgili önerilen yaşam tarzını benimsemesini ve hastalık yönetimini kolaylaştırdığı düşünülmektedir.

Araştırmada gelir düzeyi ve çalışma durumunun psikososyal öz yeterlilik üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Çalışanların ve gelir düzeyi yüksek olanların psikososyal öz yeterliliği daha yüksektir. Çalışma durumunun engel algısı üzerinde de etkili olduğu belirlenmiştir. Çalışanların engel algısı puanı daha düşüktür. Yapılan başka araştırmalarda geliri giderinden daha az olan hastaların diyabetle başa çıkma engeli yaşadıkları (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021), kötü ekonomik durumun hastalığın öz yönetim uygulamalarına uyulmamasına sebep olduğu belirtilmektedir (Adhikari ve ark., 2021). Çalışma ve ekonomik ferahlığın bireyin motivasyonunu arttırmada, hastalığın maddi boyutlarını kontrol altına almada etkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada tedavi şeklinin psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde etkili olduğu

belirlenmiştir. Sadece diyet tedavisi alanların psikososyal öz yeterlilik puanları yüksek, engel algısı puanları ise düşük bulunmuştur. Yapılan başka araştırmalarda ise insülin tedavisi gören hastaların olumsuz algıları olduğu (Gündüz ve Karabulutlu, 2016), OAD+insülin alan hastaların sadece insülin alanlara göre daha fazla öneri ve destek almada engel yaşadıkları (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021) bildirilmektedir. Bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda hemşirelerin doğru insülin kullanım yöntemlerini eksiksiz olarak anlatması ve ağrılarını azaltacak yöntemlerle hastalara destek vermesinin sürecin yönetiminde etkili olacağı düşünülmektedir.

Araştırmada diyabete bağlı komplikasyon yaşamayan psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Komplikasyon yaşamayanların psikososyal öz yeterliliği yüksek, engel algısı düşüktür. Diyabetin hastanın tüm yaşamı üzerinde etki göstermesi, hastalık sürecinde yaşanan akut ve kronik komplikasyonlar hastalığa uyumu olumsuz etkilemektedir (Kaymaz ve Akdemir, 2016). Diyabet haricinde ek hastalığa sahip olanların ise daha fazla yaşam tarzı engelleri ile karşılaştığı, komplikasyon oluşan hastaların bilgi, inanç ve diyabetle başa çıkma engellerinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021). Hastalığa ve tedaviye bağlı yaşanan sorunlar kişinin kendisine olan inancını olumsuz olarak etkileyerek, hastalığı üzerindeki kontrolü olumsuz etkileyebileceği düşünülmektedir.

Araştırmada psikolojik sorun yaşamayan psikososyal öz yeterlilik üzerinde etkili, engel algısı üzerinde etkili olmadığı belirlenmiştir. Psikolojik sorun yaşayanların psikososyal öz yeterliliği düşüktür. Yapılan niteliksel bir çalışmada diyabetin hastaların bilişsel sağlıkları üzerinde olumsuz etkilediği ve bu durumun hastalıklarını yönetme becerilerini etkilediğini, ayrıca düzgün düşünebilmelerini engellediği belirtilmektedir (Chepulis ve ark., 2021). Hastanın psikolojik sorunlarına yönelik destek almasını sağlamak hastalık yönetimini daha çok güçlendirileceği düşünülmektedir.

Araştırmada diyabetle ilgili eğitim alanların psikososyal öz yeterlilik üzerinde etkili, engel algısı üzerinde ise etkili olmadığı belirlenmiştir. Diyabete yönelik eğitim alanların, psikososyal öz yeterlilik puanları daha yüksek bulunmuştur. Yapılan başka araştırmalarda diyabet eğitimi, bireyin bilgi ve becerisini artırarak öz bakım uygulamalarında aktif hale gelmesini, bağımsız karar vermesini ve problemleri ile başa çıkabilmesini (Eroğlu ve

Sabuncu, 2019), diyabet öz yönetim eğitiminin; HbA1c, kan basıncı, kilo gibi değerlerde ve diyabet öz-yönetim davranışlarda iyileşme gösterdiği belirtilmektedir (Azami ve ark., 2018). Hastalık hakkında bilgi sahibi olmanın hastayı bireysel motivasyonu arttırmada ve diyabeti yönetmede etkili olacağı düşünülmektedir.

Araştırmada diyabetin günlük faaliyetlere izin verme durumu psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Günlük faaliyetlerine izin verme durumuna ‘yeterli’ diyen hastaların psikososyal öz yeterliliği yüksek, engel algısı puanı ise düşüktür. Yapılan araştırmalarda hastaların yaşam tarzı değişikliklerinde zorlandıklarını, diyetin ve diyabetin nasıl yönetileceği hakkında bilgi eksiklikleri olduğunu (Byers ve ark., 2016), diyabetle başa çıkmada, kendi kendine izlemde ve yaşam tarzı değişikliklerinde (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021), tedavi, inanç ve motivasyon engelleri yaşadıkları (Heissam ve ark., 2015) bildirilmektedir. Hastaların diyabete yönelik negatif algılarının değiştirilmesinin, hastalığın kontrolü üzerinde olumlu etkiler yaratacağı düşünülmektedir.

Araştırmada ilaç kullanımının, egzersiz yapma ve sağlık kontrollerinde zorluk yaşama durumunun psikososyal öz yeterlilik üzerinde; diyet, ilaç kullanımı, egzersiz ve sağlık kontrollerinde zorluk yaşamayanların engel algısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Diyet, ilaç kullanımı, egzersiz ve sağlık kontrolünde zorluk yaşamayanların psikososyal öz yeterlilikleri yüksek, engel algıları düşüktür. Yapılan araştırmalarda diyet, egzersiz ve kan şekeri kontrolü gibi yaşam tarzı ve kendi kendine izlem engelleri (Saghir ve ark., 2019) ile karşılaştıkları, hastalığa karşı pozitif tutumu olan hastaların diyetlerine uyumunun daha iyi olduğu (Ustaahıoğlu ve Tan, 2017), değişen diyet alışkanlıklarına yönelik bilgi eksikliğinin olması ve diyetle ilgili olumsuz algıların; diyet ile ilgili karar verme, yiyeceklerin kalitesi ve yiyeceklerin miktarı gibi konularda güçlükler yarattığı (Adu ve ark., 2019) belirtilmektedir. Üstündağ ve Dayapoğlu'nun (2021) araştırmasında diyabet tedavisine uyum algılarının kötü ve orta olduğu hastaların, ilaç kullanımında daha fazla engel yaşadıkları; egzersiz yapmayan hastaların yaşam tarzı değişikliğinde daha fazla engel yaşadığı belirtilmektedir. Aynı araştırmada düzenli kan şekeri ölçen hastaların, ölçmeyenlere göre kendini izleme engel puanlarının daha düşük olduğu bildirilmektedir (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021). Başarılı bir diyabet yönetiminde bireyin kendi kendine ilaç uygulama, izleme, diyetle

uyuma ve egzersiz yapma gibi sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumluluklar olumlu sonuçlara ulaşmada önemli bir yere sahip olup ve beraberinde bu durum hastalığa psikososyal uyum içinde güçlü bir göstergedir (Hunt ve ark., 2014). Bu bağlamda hastalığın getirdiği sorumlulukların yerine getirilmesi ve hastalığa yönelik pozitif bakış açısı geliştirmenin hastalığın yönetiminde olumlu etkiler yaratacağı düşünülmektedir.

Araştırmada HbA1c düzeyinin psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hastaların HbA1c düzeyi azaldıkça psikososyal öz yeterlilikleri artmakta, engel algıları azalmaktadır. Kontrol edilemeyen düzeyde olanların ise psikososyal öz yeterlilik puanı daha düşük, engel algısı puan ortalamaları daha yüksektir. Bu sonuçtan farklı olarak yapılan başka bir çalışmada HbA1c düzeyleri ile diyabete yönelik öz-yeterlilik arasında ilişki olmadığı (Yanık ve Erol, 2016) başka bir araştırmada ise hastaların HbA1c değerleri arttıkça kişisel kontrol ve tedavi kontrolü üzerindeki hakimiyetlerinin azaldığı (Gündüz ve Karabulutlu, 2016) belirtilmektedir. Glisemik kontrol bireyin hastalığının yönetimiyle ilgili en önemli göstergelerden biridir. Kontrolsüz kötü HbA1c düzeyi semptomların ve komplikasyonların artmasına hastalığın yönetimini ve sürecin negatif algılanmasına neden olacağı düşünülmektedir.

Araştırmada yaşın psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Yaş arttıkça psikososyal öz yeterlilik azalmış ve engel algısı düzeyi artmıştır. Yaş değişkeninin ele alındığı başka araştırmalarda yaşla birlikte hastalığın negatif algılandığı (Gündüz ve Karabulutlu, 2016) ve algılanan engellerin daha fazla olduğu (Muz ve ark., 2021) bildirilmektedir. Artan yaşla birlikte ortaya çıkan komplikasyonlar ve kronik hastalık sayısının artması; farklı hastalıklar içinde tedaviye başlanması süreç için kaçınılmazdır. Bu sürecin bireyin engel algısını ve psikososyal öz yeterliliğini etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada diyabet süresinin psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde ise etkili olduğu belirlenmiştir. Diyabet süresi arttıkça psikososyal öz yeterlilik puanı azalmakta, engel algısı puanı artmaktadır. Yapılan başka araştırmalarda diyabet yılı arttıkça (Özcan, 2012) öz yeterlilik puanı azalmakta, yaşam tarzı değişikliklerinde daha fazla engel yaşadıkları (Üstündağ ve Dayapoğlu, 2021) belirtilmektedir. Diyabet bireysel yönetim gerektirdiği için geçirilen sürenin artması psikososyal sorunlara zemin hazırladığı ve süreç

yönetiminin uzunluğu bireyin engel algısının etkilendiği düşünülmektedir.

Araştırmada insülin kullanım yılı ve günlük yapılan insülin sayısının psikososyal öz yeterlilik ve engel algısı üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Hastaların insülin kullanma yılları ve günlük uyguladığı insülinin sayısı arttıkça psikososyal öz yeterlilik puanı azalmakta, engel algısı artmaktadır. İğnenin acı veren etkisi ve bu işlemin yıllarca sürmesi, hastayı ve süreci etkilediği düşünülmektedir.

Araştırmada hastaların psikososyal öz yeterlilik düzeyi arttıkça, engel algıları azalmaktadır. Yao ve arkadaşları (2019) Çinli Tip 2 DM hastalarla yaptığı araştırmada, diyabet yönetiminde öz yeterliliğin, öz yönetim davranışlarıyla (diyet kontrolü, fiziksel egzersiz, düzenli ilaç tedavisi, kan şekerini ve kendi kendine izleme) ilişkili olduğu belirtilmektedir (Yao ve ark., 2019). Diyabete kötü uyumu olan hastaların, hastalıklarını iyi yönetemedikleri belirlenmiştir. Öz yönetimde karşılaşılan engeller bireyi etkilediği için bu süreçte hastalığa uyum sağlamak çok önemlidir. Bireylerin psikososyal öz yeterliliğinin artırılmasına için hastalık sürecinde yaşanan engellerin belirlenmesinin ve öz yönetim davranışlarının güçlendirilmesine yönelik verilecek eğitimin hastalığa uyumu arttıracığı düşünülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada hastaların psikososyal öz yeterlilikleri orta, engel algısı ise düşük olarak belirlenmiştir. Psikososyal öz yeterliliği arttıkça, engel algısının azaldığı belirlenmiştir.

Diyabetin etkili bir biçimde yönetilmesinde, hemşirelik bakım planları, eğitimleri ve uygulamaları büyük önem taşımaktadır. Hemşireler, hastalık sürecinde hastanın hastalığına yönelik engel algısı ve psikososyal öz yeterliliğini değerlendirmeli, girişimlerini bireye özgü planlamalıdır. Hastaya ve bakım veren aileye HbA1c değerini istenilen düzeyde tutmak için metabolik değişkenlerde zorluk yaşadığı uygulamaların belirlenmesi ve buna yönelik tekrarlı eğitimler verilmesi önerilmektedir. Diyabete bağlı psikolojik sorun ve komplikasyon yaşayan hastalara, tedavi ve sağlık kontrolü için hizmet alacağı klinikler hakkında bilgilendirme ve yönlendirilme yapılmasının sürecin güçlendirilmesine katkı sağlayarak hastalığın yönetimini kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bazı hastaların mevcut komplikasyon durumunu net bir biçimde bilmemesi, bu bilgilerin farklı

hastanelerde olup hasta dosyasında eksik olması ve bazı hastaların soruları isteksizce cevaplaması araştırmanın sınırlılıklarındandır.

Teşekkür

Çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlayan tüm hastalara teşekkürlerimizi sunarız.

Araştırmanın Etik Yönü/Ethics Committee Approval:

Araştırmanın yürütülmesi için Karadeniz Teknik Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (2016/05/17 tarihli 24237859-277 karar numarası) ve Artvin Devlet Hastanesi'nden gerekli kurum izni 16.03.16 tarihinde alınmıştır.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/Kavram: ÖA; Tasarım: ÖA; Danışmanlık: NN; Veri Toplama: ÖA; Veri İşleme: ÖA; Analiz ve/veya Yorum: ÖA, NN; Kaynak Tarama: ÖA, NN; Makalenin Yazımı: ÖA; Eleştirel İnceleme: ÖA, NN.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Tip 2 diyabet hastalarının psikososyal öz yeterliliklerinin orta, engel algısının ise düşük düzeyde olduğu belirlendi.
- Tip 2 diyabet hastalarının psikososyal öz yeterlilik düzeyleri arttıkça, engel algılarının azaldığı belirlendi.
- Hastaların engel algılarını ve psikososyal öz yeterliliklerini etkileyen faktörler değerlendirilerek, bireye özgü bakım planlanmasıyla psikososyal öz yeterliliği ve engel algısının olumlu yönde etkileyeceği ön görülmektedir.

Kaynaklar

- Adhikari M, Devkota HR, Cesuroglu T. (2021). Barriers to and facilitators of diabetes self-management practices in Rupandehi, Nepal- multiple stakeholders' perspective. *Biomedical Central Public Health*, 29, 21(1), 1269.
- Adu MD, Malabu UH, Malau-Aduli AEO, Malau-Aduli BS. (2019). Enablers and barriers to effective diabetes self-management: A multi-national investigation, *Plos One*, 5, 14(6), e0217771.
- Ağce ZB, Ekici G. (2020). Person-centred, occupation-based intervention program supported with problem-solving therapy for Type 2 diabetes: A Randomized Controlled Trial. *Health and Quality of Life Outcomes*, 3, 18 (1), 265.
- American Diabetes Association. (2020). Standards of medical care in diabetes care. *Diabetes Care*, 43(1), 77-88.

- Anderson RM, Funnell MM, Fitzgerald JT, Marrero DG. (2000). The diabetes empowerment scale: a measure of psychosocial self-efficacy. *Diabetes Care*, 23(6), 739-743.
- Atmaca HU, Akbaş F, Şak T, Şak DU, Acar Ş, Niyazoğlu M. (2015). Diyabetik hastalarda hastalık bilinç düzeyi ve farkındalık. *Istanbul Medical Journal*, 16, 101-104.
- Azami G, Soh KL, Sazlina SG, Salmiah MS, Aazami S, Mozafari M ve ark (2018). Effect of a nurse-led diabetes self-management education program on glycosylated hemoglobin among adults with Type 2. *Diabetes. Journal Diabetes Research*, 4930157.
- Bandura A. (1994). Self-efficacy. *Encyclopedia of Human Behavior* (Ed: Ramachaudran VS). New York, 71-81.
- Banerjee M, Chakraborty S, Pal R. (2020). Diabetes self-management amid COVID-19 pandemic. *Diabetes Metabolic Syndrome*, 14(4), 351-354.
- Blixen CE, Kanuch S, Perzynski AT, Thomas C, Dawson NV, Sajatovic M. (2016). Barriers to self-management of serious mental illness and diabetes. *American Journal of Health Behavior*, 40(2), 194-204.
- Bulduk S, Seher Y, Dinçer Y, Ardıç E. (2015). Sağlık davranışı modelleri. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 28-34.
- Byers D, Garth K, Manley D, Chlebowy D. (2016). Facilitators and barriers to Type 2 diabetes self-management among rural African American adults. *Journal of Health Disparities Research and Practice*, 9(1), 1-11.
- Chatterjee S, Davies MJ, Heller S, Speight J, Snoek FJ, Khunt K. (2018). Diabetes structured self-management education programmes: a narrative review and current innovations, *Lancet Diabetes Endocrinology*, 6(2), 130-142.
- Chepulis L, Morison B, Cassim S, Norman K, Keenan R, Paul R ve ark. (2021). Barriers to diabetes self-management in a subset of New Zealand adults with Type 2 diabetes and poor glycaemic control. *Journal Diabetes Research*, 27, 5531146.
- Coşansu G, Erdoğan S. (2010). Çok boyutlu diyabet anketi Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 13(4), 10-18.
- Eroğlu N, Sabuncu N. (2019). Diyabet öz yönetim skalası'nın Türk toplumuna uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 1(3), 1-6.
- Gözüm S, Çapık C. (2014). Sağlık davranışlarının geliştirilmesinde bir rehber: sağlık inanç modeli. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(3), 230-237.
- Gündüz F, Karabulutlu EY. (2016). Tip II diyabet mellituslu hastalarda hastalık algısı, psikososyal uyum ve glisemik kontrolün değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(2), 106-115.

- He X, Li J, Wang B, Yao Q, Li L, Song R ve ark. (2017). Diabetes self-management education reduces risk of all-cause mortality in Type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. *Endocrine*, 55(3), 712-731.
- Heissam K, Abuamer Z, El-Dahshan N. (2015). Patterns and obstacles to oral antidiabetic medications adherence among Type 2 diabetics in Ismailia, Egypt: A cross section study. *Pan African Medical Journal*, 20(177), 1-7.
- Hunt CW, Grant JS, Palmer JJ, Steadman L. (2014). Facilitators of diabetes self-management among rural individuals. *Home Health Nurse*, 32 (3), 154-166.
- International Diabetes Federation. *Diabetes Atlas*. 10. Ed. (2021). Erişim:https://diabetesatlas.org/idfawp/resourcefiles/2021/07/IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf
- Kaymaz TT, Akdemir N. (2016). Diyabetli bireylerde hastalığa psikososyal uyum. *Journal of Psychiatric Nursing*, 7(2), 61-67.
- Muslu L, Ardahan M, Günbayı İ. (2017). Tip 2 diabetes mellituslu hastaların psikososyal uyum sürecine ilişkin görüşleri: fenomenolojik bir araştırma. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. Current Approaches in Psychiatry*, 9(1), 75-100.
- Muz G, Yüce GE, Yıldırım C, Dağdelen M. (2021). Tip 2 diyabet tanısı almış bireylerin diyabet yönetiminde karşılaştıkları engellerin belirlenmesi. *Journal Education and Research Nursing*, 18(4), 389-395.
- Ogurtsova K, da Rocha Fernandes J, Huang Y, Linnenkamp U, Guariguata L, Cho NH, ve ark. (2017). IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 128, 40-50.
- Orhan B, Karabacak GB. (2015). Tip 2 diyabetlilerde diyabete ilişkin bilişsel ve sosyal faktörler ve metabolik kontrol parametreleri arasındaki ilişki. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 6(1), 1-8.
- Özcan H. (2012). Diyabet Güçlendirme Ölçeği'nin Türk Toplumunu İçin Geçerlik Güvenirliğinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Isparta.
- Robat Sarpooshi D, Taghipour A, Mahdizadeh M, Peyman N. (2020). Enablers of and barriers to effective diabetes self-care in Iran: a qualitative study. *Patient Relat Outcome Measures*. 17, 11, 109-118.
- Saghir SA, Alhariri AE, Alkubati SA, Almiamn AA, Aladaileh SH, Alyousefi NA. (2019). Factors associated with poor glycemic control among type-2 diabetes mellitus patients in Yemen. *Tropical of Journal Pharmaceutical Research*, 18(7), 1539-1546.
- Şireci E, Karabulutlu EY. (2017). Tip 2 diabetes mellituslu hastaların hastalıklarını kabullenme ve kendi bakımlarındaki öz yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(1), 48-55.
- Talbot F, Nouwen A, Gingras J, Gosselin M, Audet J. (1997). The assessment of diabetes-related cognitive and social factors: the multidimensional diabetes questionnaire. *Journal of Behavioral Medicine*, 20(3), 291-312.
- Ustaalioğlu S, Tan M. (2017). Tip 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutum ve davranışlarının incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 12-20.
- Üren Y, Karabulutlu EY. (2018). Tip 2 diyabet hastalarında diyabet kontrolünü zorlaştıran faktörlerin incelenmesi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3), 376- 386.
- Üstündağ Ş, Dayapoğlu N. (2021). Tip 2 diyabetli bireylerin hastalık yönetiminde karşılaştıkları engellerin değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(3), 514-533.
- Yağcı S, Karabulutlu EY. (2017). Tip 2 diyabetli hastaların sağlık inancı, hastalık tutumları ve metabolik kontrolünün değerlendirilmesi. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 19(3), 149-147.
- Yanık YT, Erol Ö. (2016). Tip 2 Diyabetli bireylerin öz yeterlilik düzeylerinin değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(3), 166-174.
- Yao J, Wang H, Yin X, Yin J, Guo X, Su Q. (2019). The association between self-efficacy and self-management behaviors among Chinese patients with type 2 diabetes. *Plos One* 14(11), e0224869.
- Zengin O, Fırat E, Acar B. (2017). Bazı sosyo-demografik özellikler açısından diyabetli bireylerin psikososyal uyum düzeyleri üzerine bir araştırma. *Bozok Tıp Dergisi*, 7(3), 73-80.