



AREL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

JOURNAL OF HEALTH SCIENCES AREL UNIVERSITY

Web sayfası (Homepage): <https://dergipark.org.tr/tr/pub/arsagbil>



Araştırma Makalesi

Yetişkin Tip 2 Diyabetli Bireylerde Gıda Güvenliği Bilinç Düzeyi ile Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi: Çanakkale'ye Bağlı bir Devlet Hastanesi Örneği

Elif Naz Dilbaz^{1*}, Berkin Özyılmaz Kırçali²

İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, 34295 Küçükçekmece, İstanbul

1*E-mail: elifdilbaz@stu.aydin.edu.tr Orcid: 0009-0004- 0452-4861

2E-mail: dytberkinozyilmaz@gmail.com Orcid: 0000-0001- 9582-1685

Özet

Bu çalışmanın amacı, Tip 2 diyabetli yetişkinlerde gıda güvenliği ve sağlık okuryazarlığı düzeylerini incelemektir. Çanakkale'ye bağlı bir devlet hastanesinin diyabet polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmaya gönüllü 209 Tip 2 diyabetli hastalar ile gerçekleştirilen kesitsel çalışma, Mayıs-Haziran 2024 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yöntemi ve anket formları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarında, kadınların gıda güvenliği politikaları konusundaki bilgi düzeylerinin erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Sağlık okuryazarlığı düzeyleri açısından ise kadınlar ile erkekler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir ($p>0,05$). Eğitim düzeyi açısından yapılan analizlerde, farklı eğitim seviyelerine sahip bireyler arasında gıda güvenliği bilgi düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık gözlemlenmemiştir ($p>0,05$); ancak yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır ($p<0,05$). Bununla birlikte, daha yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin daha yüksek sağlık okuryazarlığı düzeylerine sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) Sonuç olarak, cinsiyet ve eğitim düzeyine göre özelleştirilmiş sağlık eğitim programları ve farkındalık kampanyalarının, diyabetli bireylerde gıda güvenliği ve sağlık okuryazarlığı düzeylerini artırma potansiyeline sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bulgular, sağlık hizmetleri sağlayıcıları ve politika yapıcıları için stratejik öneriler sunabilir.

Anahtar kelimeler: Tip 2 diyabet, Besin güvenliği, Sağlık okuryazarlığı

Assessment of Food Security Awareness and Health Literacy Levels in Adults with Type 2 Diabetes: A Case Study from a State Hospital in Çanakkale

Abstract

This study examines food security and health literacy levels among adults with Type 2 diabetes. A cross-sectional study was conducted with 209 Type 2 diabetic patients who attended the diabetes clinic of a state hospital in Çanakkale and voluntarily agreed to participate. The study was carried out through face-to-face interviews using survey forms between May and June 2024. The research findings indicate that women have statistically significantly higher knowledge of food security policies than men ($p<0.05$). Regarding health literacy levels, no statistically significant difference was observed between women and men ($p>0.05$). The analysis based on educational attainment revealed no significant difference in food security knowledge levels among individuals with different education levels ($p>0.05$); however, individuals with higher education levels were found to have higher health literacy levels ($p<0.05$). In conclusion, health education programs and awareness campaigns tailored to gender and education level can potentially improve food security and health literacy levels among diabetic individuals. These findings can provide strategic guidelines for healthcare providers and policymakers.

Keywords: Type 2 diabetic, Food Safety, Health literacy,

1. GİRİŞ

Diyabet, enerji metabolizmasında bozulmalara yol açan ve insülin yetersizliği veya insüline karşı direnç sonucu gelişen yüksek kan şekeri (hiperglisemi) ile tanımlanan bir hastalıktır (TDV, 2019). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) raporlarına göre, 2000-2019 yılları arasında diyabet kaynaklı ölüm oranlarında %3'lük bir artış gözlenmiş olup, 2019 yılında diyabet ve diyabet kaynaklı komorbiditelerin yaklaşık 2 milyon ölüme neden olduğu belirtilmiştir (WHO, 2023).

Dünya genelinde her 10 yetişkinden birinin diyabet tanısı aldığı ve birçok ülkede yetişkin nüfusun en az beşte birinin diyabet hastası olduğu bildirilmektedir. 2000 yılından bu yana, 20-79 yaş arası yetişkinlerde diyabet prevalansı üç kattan fazla artarak 151 milyondan (%4,6) 537 milyona (%10,5) çıkmıştır. Tahminlere göre, bu rakamın 2030 yılında 643 milyona (%11,3) ve 2045 yılında ise 783 milyona (%12,2) ulaşacağı öngörülmektedir (IDF Diabetes Atlası, 2021).

Diyabet, tip I diyabet, tip II diyabet, gestasyonel diyabet ve sekonder diyabet biçiminde gruplandırılmaktadır. Pankreas beta hücrelerinin işlev bozukluğundan kaynaklanan Tip I diyabete karşılık, tip II diyabet genellikle yetişkinlerde insülin direnci veya insülin salgılanma bozukluklarından kaynaklanmaktadır (Akalin, 2022). Diyabetli bireylerde kan şekeri kontrol altına alınmadığında kardiyomiyopati, nefropati, nöropati ve retinopati gibi ciddi komplikasyonlar görülebilmektedir. Diyabet, yaşamı tehdit eden ve komplikasyon riski yüksek bir hastalık olmasına rağmen, öz bakım davranışları geliştirilerek bu risk faktörleri önlenebilmekte veya geciktirilebilmektedir. Diyabetin öz bakım davranışları arasında sağlıklı beslenme, sürdürülebilir egzersiz ve fiziksel aktivite, kan glikoz takibi, oral antidiyabetiklerin doğru kullanımı, insülin tedavisinin olası etkilerinin bilinmesi ve sigara-alkol kullanmama gibi davranışlar yer almaktadır. Özellikle diyabetik bireyler için diyabet öz bakım davranışlarını güçlendirmenin önemli bir öngörücüsü ise diyabet ile ilişkili eğitimlere düzenli olarak katılmaktır. Diyabet yönetimine ilişkin sağlık profesyoneline verilen eğitimin anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliği, hastalığın etkili bir şekilde yönetilebilmesi ile ilişkilendirilmektedir (Ilhan ve ark., 2021).

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlık bilgilerine erişim, anlama, değerlendirme ve bu bilgileri sağlık kararlarında kullanma yeteneklerini ifade eden multidisipliner bir kavramdır (Sorensen vd., 2012). Bununla birlikte, sağlık okuryazarlığı, diyabetli hastaların tedaviye uyumunu etkileyen önemli bir faktördür. Sınırlı sağlık okuryazarlığı, diyabetli hastalarda farkındalık eksikliği ve düşük kan glikoz kontrolü gibi sorunlara yol açabilir. Sağlık okuryazarlığının artırılması, hastaların eğitim ve bilgi düzeylerini yükselterek sağlık hedeflerine ulaşmasını sağlayabilir (Pourhabibi ve ark., 2022a).

Bağışıklığı zayıflamış kişiler, özellikle diyabetliler, gıda kaynaklı enfeksiyonlara karşı yüksek risk altındadır. Bu kişilerin risklerin farkında olup gerekli gıda güvenliği uygulamalarını benimsemeleri önemlidir. Hedefli müdahaleler, bu gruptaki bireylerin risk azaltıcı gıda güvenliği uygulamalarını benimsemelerine yardımcı olabilir (Evans ve ark., 2020).

Gıda güvenliği, gıdaların üretiminden tüketimine kadar olan süreçte insan sağlığına zarar vermeyecek şekilde üretilmesi, işlenmesi, depolanması ve dağıtılmasını sağlayan bilimsel ve yönetsel çabaların bütünüdür (WHO, 2022). Beslenmeye ilgili iki temel konu vardır: gıda güvenliği ve gıda güvenliği. Gıda güvenliği, yaşam kalitesinin artırılması ve sağlıklı nesillerin yetiştirilmesi için önemlidir. Sağlıklı gıda, insan sağlığını tehdit etmeyen fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özelliklere sahip olan gıdadır (Bal ve ark., 2006).

Gıda güvensizliği, "besleyici ve güvenli gıdanın sınırlı veya belirsiz mevcudiyeti" olarak tanımlanır. Orta Tennessee'deki bir güvenlik ağı birinci basamak kliniğinde, sağlık okuryazarlığı odaklı bir diyabet müdahalesine katılan Tip 2 diyabetli yetişkinlerin verilerinin kesitsel analizi yapılmıştır. Gıda güvensizliği, ABD Hanehalkı Gıda Güvenliği Anketi; diyabet öz bakım davranışları, çeşitli öz değerlendirme ölçekleri ile; glisemik kontrol ise HbA1c ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların %60'ı gıda güvensizliği yaşadığını bildirmiştir. Öz bakım

davranışlarının HbA1c ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamış, bu da gıda güvensizliği ile glisemik kontrol arasındaki ilişkiyi test etme yeteneğini sınırlamıştır. Düşük sosyoekonomik statüye sahip Tip 2 diyabetli bireylerde yüksek gıda güvensizliği oranları tespit edilmiş ve bu güvensizlik, önerilen öz bakım davranışlarına daha az bağlılık ve daha zayıf glisemik kontrol ile ilişkilendirilmiştir (Pourhabibi ve ark., 2022b).

FAO'ya göre, gelişmekte olan ülkelerin yaklaşık %13'ü yetersiz beslenmekte olup, nüfus artışıyla tarımsal üretimin %60-70 oranında artması gerektiği bildirilmektedir. Ancak tarımsal alanların yetersiz kullanımı, iş gücü eksikliği ve teknoloji yetersizliği gibi nedenlerle sağlıklı gıda temini zorlaşmakta ve gıda güvenliği sorunları ortaya çıkmaktadır (Pawlak, 2020). Gıda güvenliği, sağlıklı gıdalara erişimi ve gıda kaynaklı hastalıklardan korunmayı sağlar. Standartların yetersiz uygulanması, kaliteli gıdaya erişimi zorlaştırır ve gıda zehirlenmelerini artırır. Küresel ısınma, sosyoekonomik koşullar ve piyasa dalgalanmaları gıda güvenliğini zorlaştırmaktadır (Koç ve ark., 2015).

Yapılan bir çalışmada, tüketicilerin besin öğeleri bakımından zengin gıdalara olan taleplerini demografik bilgilere, sağlık durumu, gıda fiyatları ve etiket bilgileri gibi faktörler esas alınarak incelemişlerdir. Genç ve orta yaşlı tüketicilerin, özellikle kadınların, gıda etiketlerini daha fazla incelediği belirlenmiştir. Eğitim seviyesi arttıkça, tüketicilerin beslenme alışkanlıklarında sağlık faktörünün daha önemli hale geldiği ortaya çıkmıştır (İşleten ve ark., 2007).

İstanbul Ümraniye'deki bir sağlık ocağına gelen bireylerin gıda ürünlerini temin etme konusundaki bilgi ve tutumlarını inceleyen bir araştırma yapılmıştır. Araştırmaya katılanların %18,6'sının gıda ürünlerini denetleyen kurumları bildiği saptanmıştır. Araştırmaya katılanların gıda ürünü alırken %92,8'inin ürün ambalajının sağlamlığına dikkat ettiği bulunmuştur (Topuzoğlu ve ark., 2007).

Bu çalışmanın amacı, Çanakkale'ye bağlı bir Devlet Hastanesi'nde tedavi gören yetişkin Tip 2 diyabetli bireylerde gıda güvenliği bilinç düzeyi ile sağlık okuryazarlığı düzeylerini değerlendirmektir.

2. ÖRNEKLEM VE YÖNTEM

Araştırma tasarısı. Bu çalışma, Çanakkale ilinde bulunan bir devlet hastanesinde Mayıs - Haziran 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen kesitsel bir araştırmadır. Bu araştırma, tip 2 Diyabetli bireylerde gıda bilinç düzeyi ve sağlık okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tasarlanmış ve yürütülmüştür.

Araştırma sorusu. H0: Tip 2 diyabetli hastaların gıda güvenliği bilinç düzeyi ile sağlık okuryazarlığı düzeyi demografik faktörlere (cinsiyet, eğitim düzeyi) göre anlamlı bir farklılık göstermez.

H1: Tip 2 diyabetli hastaların gıda güvenliği bilinç düzeyi ile sağlık okuryazarlığı düzeyi demografik faktörlere (cinsiyet, eğitim düzeyi) göre anlamlı bir farklılık gösterir.

Etik kurul onayı. İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu, bu çalışmanın etik açıdan uygun olduğuna karar vererek 28 Mart 2023 tarihinde 2024/04 karar numarasıyla onaylamıştır.

Evren ve örneklem. Bu çalışma; Mayıs-Haziran 2024 tarihleri aralığında Çanakkale'ye bağlı bir devlet hastanesinin diyabet polikliniğine başvuran ve çalışmaya katılmaya gönüllü 209 Tip 2 diyabetli hasta ile yüz yüze görüşme yöntemiyle yürütülmüştür.

Örneklem büyüklüğünü hesaplamak için, G*Power 3.1.9.6 bilgisayar programı kullanılarak güç analizi yapılmıştır. Yapılan güç analizinde etki büyüklüğü 0.22; tip I hata olasılığı 0,05 ve test gücü %90 seçilerek, minimum örneklem sayısı 209 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin toplanması. Veri toplama araçlarının yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulanması neticesinde elde edilmiştir . Kullanılan anket ve ölçekler şunlardır:

1. Demografik bilgi formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanmış olup, katılımcıların yaşlarını, cinsiyetlerini ve eğitim düzey durumlarını belirlemek amacıyla kullanılmıştır.

2. Gıda güvenliği tutum ölçeği (2009): Gıda Güvenliği Tutum Ölçeği, Emel Memiş (2009) tarafından geliştirilmiş olup 18 sorudan oluşmaktadır; bunların 9'u olumlu ve 9'u olumsuz ifadeler içermektedir. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış ve geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Ölçek, 3'lü Likert ölçeğinde; "Katılım", "Kısmen Katılım" ve "Katılmam" ifadeleri ile derecelendirilmiştir. Puanlama sistemi, olumlu sorular için Katılım'dan Katılmam'a doğru 3, 2, 1 şeklinde; olumsuz sorular için ise ters puanlama uygulanarak 1, 2, 3 şeklinde yapılmaktadır. Toplam puanlama sistemi, 27 ve altı puanın olumsuz tutumu, 28-44 puanın kısmen olumlu tutumu, 45 ve üzeri puanın ise olumlu tutumu temsil ettiği şekilde yorumlanmaktadır (Memiş, 2009). Bu çalışmada, tip 2 Diyabet hastalarının gıda güvenliği tutumlarının belirlenmesi amacıyla kullanılmıştır.

3. Yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeği (YSOÖ): Sezer A. ve Kadioğlu H. (2014) tarafından geliştirilen çalışma, Türk toplumuna uygun bir yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeği aracı geliştirmek ve aracın psikometrik özelliklerini saptamak amacıyla metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir. Ölçek, sağlık bilgileri anlama, ilaç kullanımı, vücut organlarının bilgisi gibi farklı boyutları değerlendiren 23 sorudan oluşmaktadır. Sorular, evet/hayır, boşluk doldurma, çoktan seçmeli ve eşleştirme gibi çeşitli formatlarda tasarlanmış ve her bir format için özel bir puanlama yöntemi belirlenmiştir. Ölçeğin geçerliliği kapsam geçerliliği ve faktör analizi ile değerlendirilmiş, güvenilirliği ise iç tutarlılık katsayısı, Spearman-Pearson korelasyon analizi ve madde toplam puan korelasyon analizi gibi istatistiksel yöntemlerle incelenmiştir. Bu analizler, ölçeğin sağlık okuryazarlığı düzeyini doğru ve güvenilir bir şekilde ölçme yeteneğini ortaya koymak için önemli olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda, tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerini saptamak amacıyla uygulanmıştır (Sezer A. vd.,2014).

Verilerin değerlendirilmesi. Araştırma kapsamında gerekli analizler IBM SPSS versiyon 25.0 paket programı ile yapılmıştır. Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklerden kategorik olanlar sayı ve yüzde olarak; sürekli olanlar ise ortalama ve standart sapma şeklinde verilmiştir. Analizlerde tanımlayıcı istatistikler frekans (n), yüzde (%), ortalama (Ort), standart sapma (SS), minimum ve maksimum değerler olarak belirtilmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup karşılaştırmalarında bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Değişkenlere Yönelik Betimsel Analizi Sonuçları

Araştırmanın değişkenleri Gıda Güvenliği ve Yetişkin Sağlık Okuryazarlığından oluşmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde, değişkenlerle ilgili tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Değişkenlere yönelik betimsel analizi sonuçları

Ölçek	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart sapma
Gıda güvenliği	209	18	47	37,64	4,30
Yetişkin sağlık okuryazarlığı	209	32	122	72,81	19,16

SS: Standart sapma

Katılımcıların Gıda Güvenliği ifadelerine verdikleri yanıtların puan ortalaması (37,64±4,30), Yetişkin Sağlık Okuryazarlığı yanıtların puan ortalaması (72,81±19,16) olarak belirlenmiştir.

3.2. Demografik Bilgi Dağılım Analizi Değerlendirilmesi

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların demografik bilgilerinin dağılımı frekans analizleri

		n	%
Cinsiyet	Kadın	155	74,2
	Erkek	54	25,8
	Total	209	100,0
Yaş	19-25	3	1,4
	26-39	24	11,5
	40-64	86	41,2
	65+	96	45,9
	Total	209	100,0
Medeni durum	Bekar	18	8,6
	Evli	146	69,9
	Boşanmış	9	4,3
	Dul	36	17,2
	Total	209	100,0
Eğitim durumu	Okuma yazma bilmeyenler	17	8,1
	Okuma yazma bilenler	26	12,4
	İlkokul eğitimi tamamlamış	111	53,1
	Ortaokul eğitimi tamamlamış	15	7,2
	Lise ve dengi eğitimi tamamlamış	17	8,1
	Yüksekokul / üniversite eğitimi tamamlamış	23	11,0
	Total	209	100,0

Çalışmada yer alan katılımcıların cinsiyet dağılımı incelendiğinde, katılımcıların %74,2’sini kadın ve %25,8’ini erkek bireylerin oluşturduğu; yaş gruplarına göre ise, katılımcıların %1,4’ünün 19-25 yaş, %11,5’inin 26-39 yaş, %41,2’sinin 40-64 yaş ve %45,9’unun ise 65 yaş ve üstü bireylerden oluştuğu belirlenmiştir. Evlilik durumuna göre, bekarlar %8,6, evliler %69,9, boşanmışlar %4,3 ve dul olanlar %17,2 oranındadır. Eğitim seviyelerine göre ise, okur-yazar olmayanlar %8,1, okur-yazar olanlar %12,4, ilkokul mezunları %53,1, ortaokul mezunları %7,2, lise ve dengi mezunlar %8,1, yüksek okul/üniversite mezunları %11 oranındadır.

3.3. Ölçeklerin Cinsiyete Göre Değişimi

Ölçeklerin cinsiyete göre ortalama değerleri ve bu değerler arasındaki istatistiksel anlamlılığı belirlemek için yapılan bağımsız gruplarda t testi analizi sunulmuştur.

Tablo 3. Ölçeklerin cinsiyetlere göre değişimi

Cinsiyet		N	Ortalama	Standart sapma	t	p
Gıda güvenliği	Kadın	155	49,51	4,80	4,175	0,000*
	Erkek	54	45,85	7,29		

*p<0,05

Cinsiyete göre gıda güvenliği bilgi düzeyinin incelendiği analizde, cinsiyet grupları arasında belirgin farklar gözlemlenmiştir ($p<0,05$). Kadınların gıda güvenliği konusundaki bilgi düzeyi, erkeklerinkine göre önemli ölçüde daha yüksektir.

Tablo 4. Yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeğinin cinsiyete göre değişimi

Cinsiyet		N	Ortalama	Standart sapma	t	p
Yetişkin sağlık Okuryazarlığı	Kadın	155	12,73	2,72	-0,071	0,943
	Erkek	54	12,76	2,56		

Cinsiyete göre yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeğinin incelendiği analizde belirgin bir fark gözlemlenmemiştir ($p>0,05$). Bu durum, kadın ve erkek bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir.

3.4. Ölçeklerin Eğitim Durumuna Göre Değişimi

Eğitim seviyesine göre ölçüm değerlerinin ortalamaları ve bu ortalama değerler arasındaki farkların önemini değerlendirmek üzere gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizin sonuçları sunulmuştur.

Tablo 5. Eğitim seviyesine göre ölçüm değerleri

		N	Ortalama	Standart sapma	F	P
Gıda güvenliği	Okuma yazma bilmeyenler	17	46,59	6,67	1,247	0,288
	Okuma yazma bilenler	26	49,92	4,19		
	İlkokul eğitimini tamamlayanlar	111	48,99	5,17		
	Ortaokul eğitimini tamamlayanlar	15	47,67	6,90		
	Lise ve dengi eğitimini tamamlayanlar	17	47,65	7,71		
	Yüksekokul / üniversite eğitimini tamamlayanlar	23	47,09	7,17		
	Total	209	48,50	5,82		

Eğitim durumuna göre gıda güvenliği ölçeğindeki değişiklikler incelendiğinde; belirgin bir fark gözlemlenmiştir ($p>0,05$). Diğer taraftan, çeşitli eğitim seviyelerine sahip bireylerin gıda güvenliği bilgi düzeyleri benzerdir.

Tablo 6. Eğitim durumuna göre yetişkin okuryazarlık düzeyleri

		N	Ortalama	Standart sapma	F	P
Yetişkin sağlık okuryazarlığı	Okuma yazma bilmeyenler	17	12,59	2,00	1,937	0,090
	Okuma yazma bilenler	26	12,96	3,21		
	İlkokul eğitimini tamamlamış	111	12,25	2,59		
	Ortaokul eğitimini tamamlamış	15	13,27	2,60		
	Lise ve dengi eğitimini	17	13,65	2,32		

tamamlamış			
Yüksekokul/ üniversite eğitimi tamamlamış	23	13,70	2,74
Total	209	12,71	2,66

Eğitim durumuna göre yetişkin okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi sonucunda, belirgin bir fark gözlemlenmiştir ($p>0,05$). Bunun yanı sıra, kadınların ve erkekler arasında yetişkin sağlık okuryazarlığı düzeyleri eşit olarak bulunmuştur.

4. TARTIŞMA

Bu çalışmada, yetişkin Tip 2 diyabetli bireylerde gıda güvenliği bilinci ile sağlık okuryazarlığı düzeyi demografik faktörlere (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi) göre incelenmiştir. Bulgular, demografik faktörlere bağlı olarak gıda güvenliği ve sağlık okuryazarlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğunu göstermektedir. Yapılmış çalışmada ankete katılan 209 katılımcının %74,2'sini kadınların, %25,8'ini ise erkeklerin oluşturduğu görülmüştür. Evlilik durumuna göre ise, katılımcılardan evli olanların oranı %69,9 iken bekarların oranının %8,62 olduğu saptanmıştır. Kurtaran S. ve arkadaşlarının 200 katılımcı ile yürüttüğü çalışmada ise katılımcıların %58'ı kadın %42'si erkek olarak tespit edilmiştir. Katılımcıların %82'sinin medeni durumu evli iken %12'si bekar olduğu saptanmıştır (Kurtaran, 2023).

Eğitim durumuna göre gıda güvenliği ölçeğindeki değişiklikler incelendiğinde; belirgin bir fark gözlemlenmiştir ($p>0,05$). Diğer taraftan, çeşitli eğitim seviyelerine sahip bireylerin gıda güvenliği bilgi düzeyleri benzerdir. Yalova ilinde gerçekleştirilen bir çalışmada, farklı eğitim ve gelir düzeylerine sahip bireylerin beslenme alışkanlıkları ve gıda güvenliği bilgileri incelenmiştir. Araştırma, Yalova ilinde yaşayan 15 yaş üstü 257 kişi üzerinde yapılmış ve elde edilen veriler istatistiksel yöntemlerle karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların gıda güvenliği konusundaki bilgi dağılımları incelendiğinde; %2,7'sinin çok düşük, %16,7'sinin düşük, %43,6'sının orta, %34,2'sinin iyi, %2,7'sinin çok iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, katılımcıların eğitim düzeyi yükseldikçe gıda güvenliği konusunda daha fazla bilgi edindikleri anlaşılmıştır (Güven,2010).

Cinsiyete göre yapılan incelemede, kadınların gıda güvenliği bilgi düzeyinin erkeklerinkinden anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bizim çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlara benzer çalışmalar literatürde yer almaktadır. Öyle ki; Memiş ve arkadaşlarının yaptığı Öğretmenlerin Gıda Güvenliği Bilgi Düzeylerinin Tutumlarına Etkisi adlı çalışmada kadın öğretmenlerin erkeklere kıyasla önemli düzeyde daha yüksek gıda güvenliği bilgisine sahip olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$) (Memiş, 2009) Samsun ili Atakum, Canık ve İlkadım ilçelerinde gerçekleştirilen bir başka çalışmada, tüketicilerin gıda güvenliği bilincine etki eden sosyo-ekonomik ve davranışsal faktörler incelenmiştir. Araştırmada, tüketicilerin meslekleri ile gıda güvenliği bilinç düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunduğu ve yaş, eğitim süresi ve aylık gelir gibi demografik faktörlerin gıda bilinç düzeyleri üzerinde önemli etkileri olduğu belirlenmiştir. Kadınların, erkeklere kıyasla gıda güvenliği konusunda daha bilinçli oldukları da tespit edilmiştir. Eğitim ve gelir düzeylerinin, gıda güvenliği bilinci üzerinde olumlu etkileri olduğu saptanmıştır. Araştırma ayrıca, tüketicilerin gıda tercihlerinde en fazla etkili olan faktörün doktor tavsiyesi olduğunu ortaya koymuştur (Aydın, 2011).

Bir çalışmada, Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığı Değerlendirme Aracı ve Gıda Güvenliği Tutum Ölçeği kullanılarak beslenme okuryazarlığı düzeyi ve gıda güvenliği durumu incelenmiştir. Bu çalışmada, öğrencilerin beslenme alışkanlıkları ve tercihleri değerlendirilmiş ve gıda güvenliği tutum puanlarına dayanarak öğrencilerin bilinçli davrandığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, cinsiyet, beslenme bilgi seviyesi ve geçmişte yaşanan gıda zehirlenmesi

olaylarının beslenme okuryazarlığı düzeyi ve gıda güvenliği tutumlarını önemli ölçüde belirlediği saptanmıştır ($p<0,01$) (Sevinç, 2023).

Çalışmamızda, yetişkinlerin sağlık okuryazarlık düzeyinin cinsiyet ve eğitim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermediği bulunmuştur. Tip 2 diyabetli bireyler arasında yapılan bir başka çalışmada, cinsiyet temelinde sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasında fark bulunmazken, 45 yaş altı ve bekar bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olduğu, ilkokul mezunlarının ise okuryazarlık düzeylerinin anlamlı şekilde düşük olduğu belirlenmiştir (Dinler, 2023).

Cinsiyete göre yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeğinin incelendiği analizde belirgin bir fark gözlemlenmemiştir ($p>0,05$). Bu durum, kadın ve erkek bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir. Konyalıoğlu'nun çalışmasında, Tip II diyabetli ve 60 yaş üstü bireylerde, düşük eğitim seviyesi, hafif obezite, çoklu oral antidiyabetik ve insülin kullanımı, nefropati, diyabet eğitimi alma ve ailede diyabet öyküsü bulunma gibi faktörlerin glisemik kontrol üzerinde anlamlı derecede olumsuz etkileri olduğu ortaya konmuştur (Konyalıoğlu, 2023).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada, katılımcıların gıda güvenliği algılarının puan ortalaması ($37,64\pm4,30$) ve yetişkin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin puan ortalaması ($72,81\pm19,16$) belirlenmiştir. Cinsiyetin ve eğitim düzeyinin yetişkin Tip 2 diyabetli bireylerde gıda güvenliği bilgi düzeyi ve sağlık okuryazarlığı üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği çalışmanın sonuçları, kadınların gıda güvenliği konusundaki bilgi düzeylerinin erkeklere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek olduğunu göstermektedir ($p<0,05$). Öte yandan, kadınlar ve erkekler arasında sağlık okuryazarlığı düzeylerinde belirgin bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$), bu da her iki cinsiyetin sağlık okuryazarlık düzeylerinin benzer olduğunu ortaya koymaktadır.

Eğitim düzeyine göre yapılan analizlerde, farklı eğitim seviyelerine sahip bireyler arasında gıda güvenliği bilgi düzeyleri açısından anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir ($p>0,05$). Ancak, eğitim düzeyinin sağlık okuryazarlığı üzerinde etkili olduğu görülmüş, yüksek eğitim düzeyine sahip bireylerin daha yüksek sağlık okuryazarlığı düzeylerine sahip olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$).

Diyabet hastası olma süresine göre yapılan analizlerde ise, gıda güvenliği bilgi düzeyi ve yetişkin sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$). Bu bulgu, diyabet hastalığı süresinin bu iki değişken üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını göstermektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma, diyabet hastalarının sağlık eğitim programlarıyla bilinç düzeylerinin artırılmasının önemini vurgulamaktadır. Kişiselleştirilmiş sağlık eğitimleri ve toplum tabanlı sağlık hizmetleri, diyabetli bireylerin sağlık yönetimini desteklemek için kritik öneme sahiptir. Bu tür programlar, yaşam tarzı değişikliklerini teşvik etmekte ve sağlık sonuçlarını iyileştirmekte etkili olabilir.

Çalışmanın Zorlukları ve Eksiklikleri

Çalışmanın zorlukları ve eksiklikleri açısından, örneklemin sınırlı olması ve tek bir hastane örneği üzerinden sonuçların genellenebilirliğinin kısıtlı olması önemli hususlardır. Katılımcıların eğitim seviyesi gibi demografik özelliklerin yanı sıra, yaşam tarzı ve sosyo-ekonomik faktörlerin de daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi gerekliliği vurgulanabilir. Bu tür çalışmaların, daha geniş örneklem grupları ve farklı demografik özelliklere sahip bireyler üzerinde tekrarlanması, bulguların genellenebilirliğini artıracaktır.

Çıkar Çatışması

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

KAYNAKÇA

- Akalın, S.N. (2022). Diyabetin sınıflandırılması ve tanı kriterleri. *TEMD Dergisi*, 1, 17-18.
- Aydın, G. (2011). Tüketicilerin Gıda Güvenliği Bilinç Düzeylerine Etki Eden Faktörlerin Analizi: Samsun ili Kentsel Alan Örneği. Yüksek lisans tezi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Ana Bilim Dalı, Samsun.
- Bal G., Göktolga G. & Karkacier O. (2006). Gıda güvenliği konusunda tüketici bilincinin incelenmesi (Tokat ili örneği). *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 12(1), 9-18.
- Dinler, K.K. (2023). Göztepe Prof. Dr. Süleyman Yalçın Şehir Hastanesi Diyabet-Obezite Polikliniğine Başvuran Tip 2 Diyabetlilerde Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ile Diyabet Tedavisine Uyum Arasındaki İlişkinin Araştırılması. Tıpta uzmanlık tezi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (2022). Food Safety. Erişim tarihi: 09.07.2024, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>
- Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ). (2024). Diyabet 2023. Erişim tarihi: 08.07.2024, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>
- Evans, W.E. & Gwynne, R.C. (2020). Identifying vulnerable populations at risk of foodborne infection: People with diabetes mellitus. *Food Protection Trends*, 40(5), 374-379.
- Güven, E. (2010). Yalova İlinde Yaşayan Farklı Eğitim ve Gelir Düzeyine Sahip Fertlerin Beslenme Alışkanlıkları ve Gıda Güvenliği Bilgisinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Yüksek lisans tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.
- İşleten, M., Yüceer, Y. K., Yılmaz, E. & Mendeş, M. (2007). Consumer attitudes and factors affecting buying decision for functional foods. *Gıda*, 32(1), 25-32.
- Koç, F., Yıldız, H., Çelik, İ., Göktürk, F. & Şahin, S. (2015). Gıda güvenliği ve küresel ısınma: Türkiye örneği. *Türkiye Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4), 123-135.
- Konyalıoğlu, F.S. (2023). Tip 2 Diyabeti Olan Hastaların Sosyo-Demografik ve Diyabet ile İlgili Özelliklerinin, Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin, Diyabet Öz Yönetimlerinin Metabolik Kontrol Üzerine Etkisi. Tıpta uzmanlık tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Kurtaran, S. (2023). Tip 2 Diyabetli Hastalarda Hastalık Öz Yönetimlerinin Değerlendirilmesi. Tıpta uzmanlık tezi, Bezmialem Vakıf Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Memiş, E. (2009). Ortaöğretim Kurumlarının Yemekhanelerinde Çalışan Personelin, Öğrencilerin ve Öğretmenlerin Gıda Güvenliği Konusunda Bilgi ve Tutumları. Doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Ana Bilim Dalı, Ankara.
- Pawlak, K. & Kolodziejczak, M. (2020). The role of agriculture in ensuring food security in developing countries: considerations in the context of the problem of sustainable food production. *Sustainability*, 12(7), 5488. <https://doi.org/10.3390/su12072673>
- Pourhabibi, N., Mohebbi, B., Sadeghi, R., Shakibazadeh, E., Sanjari, M., Tol, A. & Yaseri, M. (2022a). Determinants of poor treatment adherence among patients with type 2 diabetes and limited health literacy: A scoping review. *Hindawi Journal of Diabetes Research*, Article ID 2980250. <https://doi.org/10.1155/2022/2980250>
- Pourhabibi, N., Mohebbi, B., Sadeghi, R., Shakibazadeh, E., Sanjari, M., Tol, A. & Yaseri, M. (2022b). Food insecurity, self-care behaviors, and glycemic control among low-income adults with type 2 diabetes: Cross-sectional analysis. *Diabetes Care*, 35(2), 233. <https://doi.org/10.2337/dc11-1625>
- Sevinç, A.Y. (2023). Sağlık Bilimleri Fakültesinde Okuyan Öğrencilerde Beslenme Okuryazarlığı ile Gıda Güvenliği Bilinç Düzeyinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı, İstanbul.
- Sezer, A. & Kadioğlu, H. (2014). Yetişkin sağlık okuryazarlığı ölçeği'nin geliştirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17, 3, 165-170.
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z. & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Topuzoğlu, A., Hıdıroğlu, S., Ay, P., Önsüz, F. and İkişık, H. (2007). Tüketicilerin gıda ürünleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve sağlık risklerine karşı tutumları. *TSK Korumaya Hekimlik Bülteni*, 6(4), 253-258.

- Türk Diyabet Vakfı (TDV). (2019). Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2019. Erişim tarihi: 04.07.2024, https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2019.pdf 6(4), 253-258.
- Uluslararası Diyabet Federasyonu (UDF). (2021). IDF Diyabet Atlası. 10. Baskı. Erişim tarihi: 13 Nisan 2024, https://diabetesatlas.org/idfawp/resourcefiles/2021/07IDF_Atlas_10th_Edition_2021.pdf

Ek 1. Etik Kurul Beyanı

TÜRKİYE CUMHURİYETİ İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ		THE REPUBLIC OF TURKEY ISTANBUL AYDIN UNIVERSITY	
			
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		YETİŞKİN TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE GIDA GÜVENLİĞİ BİLİNÇ DÜZEYİ İLE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİN YEME FARKINDALIKLARI ÜZERİNE ETKİSİ	
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	19.12.2023	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	19.12.2023	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU (ANKET ve ÖLÇEKLER)	19.12.2023	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama
	DİLEKÇE (ÖN BİLGİ FORMU)	19.12.2023	
	ÇALIŞMA AKIŞ ŞEMASI	19.12.2023	
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	19.12.2023	
	ARŞİV MATERYALI KULLANIMI İÇİN TAAHHÜTNAME	-	
	DİĞER:	19.12.2023	Beyan Formu, Helsinki Bildirgesi, Kurum İzni, İKU Bilgilendirme Belgesi, Özgeçmişler, Literatürler
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2024/04	Tarih: 07.02.2024	
	Sayın, Dr. Öğr. Üyesi Berkin ÖZYILMAZ KIRCALI Istanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 07.02.2024 tarihinde yapılan olağan toplantısında danışmanlığını yürüttüğünüz "Elif Naz Dilbaz" isimli öğrencinize ait "YETİŞKİN TİP 2 DİYABETLİ BİREYLERDE GIDA GÜVENLİĞİ BİLİNÇ DÜZEYİ İLE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİNİN YEME FARKINDALIKLARI ÜZERİNE ETKİSİ" konulu yüksek lisans tez çalışmanız ile ilgili alınan 2024/04 no'lu karar gereği; başvuru dosyanız ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenerek etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "Oy birliği" ile karar verilmiştir. Bilgilerinize sunarım.		
Etik Kurul Başkanı Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Erman Bülent TUNCER İmza: 			
Beyoğlu Mah. İnönü Cad. No:38 Sefaköy, 34295 Küçükçekirmece / İSTANBUL www.aydin.edu.tr 444 1 428			