



Geliş Tarihi (Received):05.10.2024

Kabul Tarihi (Accepted):23.05.2025

Araştırma Makalesi

Tip 2 Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Diyabet Öz Yönetimi Arasındaki İlişki: Tanımlayıcı Çalışma*

The Relationship Between Health Literacy and Diabetes Self-Management in Individuals with Type 2 Diabetes:Descriptive Study

Ayşenur ALTUNSOY ¹



Bahar İNKAYA ²



¹ Uzman Hemşire, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara / Türkiye

² Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara / Türkiye

Yazışmadan sorumlu yazar: Ayşenur Altınsoy; e-mail: aysnraltnsy@gmail.com

*Bu çalışma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Ana Bilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalında yapılmış olan Yüksek Lisans Tez çalışmasından üretilmiştir.

Alıntı (Cite): Altunsoy A., İnkaya B., Tip 2 Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Diyabet Öz Yönetimi Arasındaki İlişki: Tanımlayıcı Çalışma. YBH Dergisi. 2025; 6 (2): 1-19

Özet:

Amaç: Bu çalışma, Tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Araştırma tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiş olup araştırmanın örneklemini, Ekim 2022- Ocak 2023 tarihleri arasında bir Eğitim Araştırma Hastanesi Dahiliye polikliniğinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya dahil etme kriterlerini karşılayan Tip 2 diyabet tanısı olan bireyler dahil edilmiştir. Veriler, diyabetli birey tanılama formu, Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği, Diyabet Öz Yönetim Ölçeği kullanılarak araştırmacı tarafından yüz yüze toplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya 300 Tip 2 diyabet tanısı olan birey dahil edilmiş ve analiz edilmiştir. Tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlık puanının ortalaması 37.96 ± 7.18 , öz yönetim puanının ortalaması 92.88 ± 24.09 olarak bulunmuştur. Bireylerin yaş grubu, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında sağlık okuryazarlığı toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Ayrıca sağlık okur yazarlığı puanı ile öz yönetim puanı arasında doğrusal bir ilişki görülmemiştir. ($p > 0.05$).

Sonuç: Diyabetli bireylerin yaş ortalaması arttıkça fonksiyonel sağlık okuryazarlığı düzeyinin arttığı bulunmuştur. Sağlık okuryazarlığı ve öz yönetim arasında ilişki olmadığı bulunmuştur. Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ile öz denetim ve sağlık uzmanlarıyla iletişim/işbirliği puanları arasında orta düzeyde negatif korelasyon saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik; öz yönetim; sağlık okuryazarlığı; tip 2 diyabet.

Abstract:

Aim: This study aimed to explore the relationship between health literacy and diabetes self-management in individuals with type 2 diabetes.

Method: The descriptive study was conducted between October 2022 and January 2023 at the Internal Medicine outpatient clinic of a Training and Research Hospital. The sample consisted of 300 individuals diagnosed with type 2 diabetes who met the inclusion criteria. Data were collected face-to-face using the Diabetes Identification Form, the Health Literacy Scale, and the Diabetes Self-Management Scale.

Results: The study included and analyzed 300 individuals diagnosed with type 2 diabetes. The mean health literacy score was 37.96 ± 7.18 , and the mean self-management score was 92.88 ± 24.09 . Significant differences were observed in the total health literacy and self-management scores, as well as in the mean scores of their sub-dimensions, across variables such as age, gender, marital status, education, and income. However, no linear relationship was found between the health literacy and self-management scores ($p > 0.05$).

Conclusion: The results suggest that functional health literacy increases with age, but no direct relationship was found between health literacy and diabetes self-management. A moderate negative correlation was found between functional health literacy and self-regulation and healthcare communication.

Key Words: Nursing; self-management; health literacy; diabetes mellitus, type 2 diabetes.

Giriş

Diabetes Mellitus (DM), insülin salınımının, insülinin etkili kullanımının veya her iki faktörün çalışmasında bozuklukla beraber ortaya çıkan hiperglisemi ile uyumlu kronik bir metabolik rahatsızlıktır.⁽¹⁾ Dünya genelinde ve ülkemizde giderek artan bir sorun haline gelmiştir. Diyabet, kronik ve yaygın bir hastalık olması nedeniyle tedavi ve karmaşık bir bakım sürecini gerektirmektedir.⁽²⁾ Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun (IDF) verilerine göre, diyabetle mücadele eden yetişkin bireylerin sayısı 537 milyon olarak belirlenmiştir. Son 15 yılda diyabetin sağlık harcamaları üzerindeki etkisinin %316 arttığı da gözlemlenmektedir (IDF, 2019). Bireylerin öz yönetim anlayışını benimsemesi, tedavi sürecine katılımını artırmakta ve başa çıkılabilir bir sürecin oluşmasına yardımcı olmaktadır.^(3,4) Bireylerin diyabet yönetimi sürecinde kendi başlarına yapmaları gereken görevleri yerine getirerek otonomi kazanmalarını içeren öz yönetim kavramı, önemli bir konudur. Ancak, kişilerin düşük sağlık okuryazarlığı düzeyi, görevleri algılama ve uygulama konusunda zorluklar yaşamalarına neden olmaktadır.⁽⁵⁾ Araştırmalar, Tip 2 diyabetli bireylerin, Tip 2 diyabet tanılı olmayan bireylere göre daha düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğunu göstermiştir.⁽⁶⁾ Bu nedenle, literatürde diyabetli bireylerin öz yönetim ve sağlık okuryazarlığı düzeyinin artırılması gerektiğinin altı çizilmektedir.^(5,7)

Sağlık okuryazarlığı, sağlık bilgilerine erişme, elde ettiği bilgileri anlama ve günlük yaşamında kullanma gibi faktörleri içeren çok yönlü bir kavramdır.⁽⁸⁾ Özellikle kronikleşen hastalıkların yönetimi, bireyin sağlık okuryazarlığı düzeyi ile yakından ilişkilidir.⁽⁹⁾ Bu nedenle, sağlık okuryazarlığı seviyesini artırmaya yönelik yapılan girişim ve uygulamalar, sağlık sistemlerini ve çıktılarını yükseltmektedir.⁽¹⁰⁾ Diyabet öz yönetiminin, sağlık ile ilgili bilgilere erişim ve bu bilgileri uygulama olanaklarının sağlanmasıyla daha etkin kontrol edileceğini göstermektedir.⁽⁹⁾

Bu bağlamda diyabetli kişilerin, diyabet hakkında verilen bilgiyi doğru algılaması ve uygulaması, edinilen bilginin öz yönetime entegre edilmesi önem arz etmektedir. Tüm bu hususlar doğrultusunda bu çalışma Tip 2 diyabetli bireylerin öz yönetim ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu çalışma sonuçlarının hemşirelere verecekleri diyabet bakımı ve eğitiminde ışık tutması ve sonuçların yeni araştırma kapıları aralayarak literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte yürütülerek tip 2 diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu çalışma, Ekim 2022- Ocak 2023 tarihleri arasında Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi'nin Dahiliye servisi ve polikliniğine başvuran Tip 2 diyabet tanısı konulmuş bireylerle yapılmıştır. Çalışmanın kapsadığı bireyler, dahiliye polikliniğine başvuran veya yatan, Tip 2 diyabet tanısı konmuş ve araştırma kriterlerini karşılayan kişilerdir. Örneklemenin belirlenmesi için etki büyüklüğünü değerlendirmek amacıyla G*Power 3.1.9.4 programı Linear multiple regression: Fixed model, R² deviation from zero testi ile güç analizi yapılmıştır. %5 hata payı ve %80 güç seviyesi dikkate alınarak çalışmada en az 200 kişinin uygun olduğu belirlenmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda çalışma, araştırmanın yapıldığı polikliniğe başvuran araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 400 kişi den 300'ü araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. 300 kişi ile yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemi oluşturan bireyler, aşağıda belirtilen kriterlere uyan kişilerden oluşmaktadır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- 18-64 yaş aralığında olan,
- En az 6 aydır Tip 2 DM tanısı bulunan,
- İletişime ve iş birliğine açık olan,
- Okuryazar olan,
- Psikiyatrik öyküsü olmayan,
- İletişim problemi olmayan,
- Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul eden kişiler dahil edilmiştir.

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri;

- Yabancı uyruklu veya göçmen olan,
- 18 yaş altı ve 65 yaş üstü olan,
- Tip 2 diyabetin dışında diğer diyabet türlerine sahip olan,
- İletişim problemi bulunan bireyler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Veri Toplama Araçları

Diyabetli birey tanılama formu

Hasta tanılama formu, araştırmacı tarafından konuyla ilgili literatür taranarak oluşturulmuştur. Hastanın cinsiyeti, medeni hali, eğitim durumu, mesleği, gelir durumu gibi demografik verilerinin yanı sıra diyabete ilişkin kaç yıldır diyabeti olduğu, diyabetin tedavi şeklinin ne olduğu, ailede diyabet varlığı, diyabetin komplikasyonlarının varlığı, diyabet eğitimi alma durumu gibi sorular yer almaktadır. Hasta tanılama formu toplamda 23 sorudan oluşmaktadır.⁽⁷⁻⁹⁾

Sağlık okuryazarlığı ölçeği

Ishikawa ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilen ölçek, kronik hastalığı olan bireylerin fonksiyonel, interaktif-iletişimsel ve eleştirel sağlık okuryazarlığını değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması, Akyar ve Ağralı (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 4 maddeli Likert tipinde olup, 14 maddeden ve üç bölümden oluşmaktadır. Hiçbir zaman 1 puan, Sıklıkla 4 puan olarak belirlenmektedir. Kronik hastalığı bulunan bireylerin, fonksiyonel, interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığını ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı (5 madde), düşük puan yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. İnteraktif sağlık okuryazarlığı (5 madde), gerekli bilişsel ve sosyal becerileri değerlendirilmektedir. Eleştirel sağlık okuryazarlığı (4 madde), elde ettiği bilgileri eleştirel nasıl değerlendirdiğini ve kullandığı ölçmektedir. İnteraktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyutlarında yüksek puan, yüksek sağlık okuryazarlığını gösterirken, fonksiyonel sağlık okuryazarlığında düşük puan yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Ölçeğin Türkçe uyarlamasının Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur. Bu güvenirlik katsayısı, ölçeğin yeterli güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.83 olarak hesaplanmıştır, yüksek bir güvenirlik düzeyi olduğunu göstermektedir.^(11,12)

Diyabet öz yönetim ölçeği

Diyabet Öz Yönetim Ölçeği, Lin ve arkadaşları (2008) tarafından diyabetli bireylerin öz yönetim becerilerini ve bu becerilerin uygulama sıklıklarını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlanması ise Kaya ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek, 1 asla ve 4 her zaman olmak üzere dört seçenekli Likert türündedir. Ölçek 35 madde ve öz denetim (10 madde), öz entegrasyon (9 madde), sağlık uzmanları ve diğer önemli insanlarla iş birliği (9 madde), kan şekeri kontrolü (4 madde) ve önerilen rejimlere uyma (3 madde) olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek cevapları 35-140 aralığında puanlanmaktadır.

Yüksek puanlar öz yönetim davranışlarının daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı ise 0,94 olarak hesaplanmıştır, yani yüksek bir güvenilirlik düzeyine sahiptir. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.951 olarak bulunmuştur, bu da ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.^(13,14)

Verileri toplama araçlarının uygulanması

Tip 2 diyabetli hastalarda sağlık okuryazarlığı ve hastalık öz yönetimi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla veriler, araştırmacı tarafından Ankara Eğitim Araştırma Hastanesinin Dahiliye polikliniği ve servisinde toplanmıştır. Hastalara ön açıklama yapıldıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan hastalara ölçekler araştırmacı gözetiminde yüz yüze uygulatılmıştır. Anketlerin doldurulması yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışma verileri IBM SPSS Statistics 26 programına aktararak analizler tamamlanmıştır. Veriler değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımları, sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama±standart sapma) verilmiştir. Araştırmada ölçme aracı olarak kullanılan Diyabet Sağlık Okuryazarlık Ölçeği ve Diyabet Öz Yönetim Ölçeğinin güvenilirliği Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı ile incelenmiştir. Normal dağılım varsayımı için Kolmogorow Smirnov Testi ($n>30$) uygulanmıştır. Öz yönetim toplam puanı dışında diğer puanların normal dağılım varsayımını sağlamadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir ($p<0.05$). Ancak yalnızca p değeri yeterli olmadığından çarpıklık-basıklık değerleri ve histogramlar da incelenmiştir. Tüm ölçek ve alt boyut puanlarının çarpıklık ve basıklık katsayıları ± 3 arasında yer almakta ve standartlaştırılmış değerler -1.96 ile +1.96 arasında bulunmuştur. Histogram grafikleri de normal dağılımı desteklemektedir. Bu nedenle, demografik özellikler ve diyabetle ilgili değişkenlerin karşılaştırılmasında parametrik testler kullanılmıştır. İki bağımsız grup arasında puanlara göre farklılık olup olmadığı Bağımsız Örneklem T Testi ile incelenmiştir. İki'den fazla bağımsız grup arasında puanlara göre farklılık olup olmadığı Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile incelenmiş olup hangi gruplar arasında farklılık olduğuna ise Tukey Testi ile bakılmıştır. Sayısal iki değişken arasında nedensel olmayan ilişkilerin derecesinin belirlenmesi için Pearson Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Sağlık okuryazarlığının öz yönetim üzerinde etkisi olup olmadığını belirleyebilmek için Enter Yöntemi kullanılarak çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır Tüm analizlerde $p<0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Çalışmanın yapılabilmesi için Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (06.01.2022 tarihli karar no:35 evrak no: 564) izin alınmıştır. Helsinki bildirgesi ilkelerine uyulmuştur. Araştırmanın hastalar ile yürütülebilmesi amacıyla araştırmanın yapıldığı hastanenin etik kurulundan yazılı kurum izni alınmıştır. Ölçeklerin uygulanabilmesi için ölçek geliştiricileri ile e-posta aracılığıyla iletişime geçilmiş ve yine e-posta üzerinden gerekli izinler alınmıştır. Çalışmaya katılan hastalara; araştırmanın ne olduğu, önemi, hangi amaçlı kullanılacağı açıklanmış, katılımcıların sorduğu sorulara gerekli yanıtlar verilerek gönüllü bilgilendirilmiş onam formu imzalatılmıştır.

Bulgular

Tip 2 Diyabet Tanısı Olan Bireylerin Özellikleri

Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 400 kişi den 300'ü araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. 300 kişi ile yürütülmüştür. Yanıt verme oranı %100'dür. Tip 2 diyabetli bireylerin (n=300) demografik özelliklerinin diyabet ile ilgili bilgilerinin yüzdelik değerleri tablolarda sunulmuştur. Diyabetli bireylerin yaş ortalaması 50.98 ± 9.83 tür. Bireylerin %52.00'ı (n=156) kadın, %78.00'ı (n=234) evli, %36.70'i (n=110) lisans mezunu, %55.00'ının (n=165) geliri giderine eşit, %33.0'ı (n=99) sigara içmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Demografik Özelliklerin Dağılımları

	Kişi Sayısı (n=300)	Yüzde (%)
Yaş Grubu (Ort±SS)	50.98±9.83	
45 yaş ve altı	79	26.30
46-55 yaş	109	36.30
56 yaş ve üstü	112	37.30
Cinsiyet		
Kadın	156	52.00
Erkek	144	48.00
Medeni Durum		
Evli	234	78.00
Bekar	66	22.00
Eğitim Durumu		
Okur-yazar/İlkokul	41	13.70
Ortaokul	50	16.70
Lise	79	26.30
Lisans	110	36.70
Lisansüstü	20	6.70

Tablo 1. Demografik Özelliklerin Dağılımları. (Devamı)

Meslek		
Serbest	75	25.00
Ev Hanımı	78	26.00
Memur	90	30.00
İşçi	34	11.30
İşsiz	23	7.70
Gelir Durumu		
Gelir giderden az	79	26.30
Gelir gidere eşit	165	55.00
Gelir giderden fazla	56	18.70
Sosyal Güvence		
Sigara İçme Durumu		
Evet	99	33.00
Hayır	160	53.30
Bıraktım	41	13.70
Alkol Kullanma Durumu		
Evet	53	17.70
Hayır	228	76.00
Bıraktım	19	6.30

Ort=Ortalama; SS=Standart Sapma

Tip 2 Diyabet Tanısı Olan Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı ve Öz Yönetim Puanları

Tablo 2 incelendiğinde, çalışmaya katılan bireylerin sağlık okuryazarlık puanının ortalaması 37.96 ± 7.18 iken fonksiyonel sağlık okur-yazarlık alt boyutunun puan ortalaması 11.23 ± 4.15 , iletişimsel sağlık okuryazarlık alt boyutunun puan ortalaması 17.85 ± 4.13 , eleştirisel sağlık okuryazarlık alt boyutunun puan ortalaması ise 8.88 ± 2.39 'dur. Bu doğrultuda, bireylerin demografik özellikleri ve diyabet hastalığı ile ilgili bilgilerinin karşılaştırmalarında parametrik testler kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 3 ve Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 2. Ölçek Puanlarının Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

	Ort±SS	Medyan	Min-Maks	Kolmogorov Smirnov		
				Çarpıklık	Basıklık	p
Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Puanı	37.96±7.18	38	14-56	-2.54	2.35	0.000
<u>Alt Boyutlar</u>						
Fonksiyonel	11.23±4.15	11	5-20	1.21	-2.04	0.000
İletişimsel	17.85±4.13	18	6-24	-2.89	-0.96	0.000
Eleştirisel	8.88±2.39	9	3-12	-3.05	-1.63	0.000
Diyabet Öz Yönetim Puanı	92.88±24.09	93	35-140	-1.51	-1.97	0.053
<u>Alt Boyutlar</u>						
Özdenetim	24.31±7.70	24	10-40	0.06	-3.01	0.000
Öz Entegrasyon	25.25±6.64	26	9-36	-2.88	-1.58	0.000
Sağlık Uzmanları ve Diğer Önemli İnsanlarla İş Birliği	23.75±7.65	24	9-36	-1.11	-3.04	0.004
Kan Şekeri Kontrolü	11.20±3.78	12	4-16	-2.99	-2.94	0.000
Önerilen Rejimlere Uyma	8.37±2.28	9	3-12	-2.59	-0.31	0.000

Tip 2 Diyabetli Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı ve Öz Yönetim Puanlarının Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı

Tablo 3. Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Ölçeği ve Diyabet Öz Yönetim Ölçeği Alt Boyut Puanlarına Göre Demografik Özellikler Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi

Demografik Özellikler	Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Ölçeği				Diyabet Öz Yönetim Ölçeği					
	Toplam Puan Ort±SS	Fonksiyonel Ort±SS	İletişimsel Ort±SS	Eleştirel Ort±SS	Toplam Puan Ort±SS	Özdenetim Ort±SS	Öz Entegrasyon Ort±SS	İş Birliği Ort±SS	Kan Şekeri Kontrolü Ort±SS	Rejimlere Uyma Ort±SS
Yaş Grubu										
1. 45 yaş ve altı	37.91±6.315	10.23±4.129	18.35±3.683	9.33±2.159	89.75±25.154	23.24±8.042	24.35±6.960	23.52±7.626	10.61±4.049	8.03±2.722
2. 46-55 yaş	38.79±6.143	11.69±4.064	18.13±3.536	8.97±2.048	90.83±23.325	24.15±7.559	24.67±6.390	22.66±7.479	11.01±3.740	8.34±1.968
3. 56 yaş ve üstü	37.20±8.553	11.50±4.181	17.23±4.866	8.46±2.796	97.09±23.685	25.21±7.572	26.45±6.555	24.98±7.733	11.80±3.581	8.64±2.213
F; p	1.362; 0.258	3,244; 0.040* Fark;1-2	2.103; 0.124	3.193; 0.042* Fark;1-3	2.806; 0.062	1.561; 0.212	2.984; 0.052	2.619; 0.075	2.55; 0.079	1.719; 0.181
Cinsiyet										
Kadın	38.44±7.619	11.04±4.276	18.26±4.264	9.15±2.470	94.09±23.786	24.38±7.505	25.65±6.545	24.24±7.719	11.33±3.948	8.49±2.360
Erkek	37.44±6.676	11.44±4.026	17.42±3.955	8.58±2.292	91.57±24.441	24.23±7.948	24.81±6.755	23.23±7.576	11.06±3.611	8.24±2.197
t; p	1.202; 0.230	-0.845; 0.399	1.764; 0.079	2.046; 0.042*	0.905; 0.366	0.167; 0.867	1.095; 0.274	1.140; 0.255	0.604; 0.546	0.976; 0.330
Medeni Durum										
Evli	38.08±7.264	11.13±4.102	18.00±4.078	8.94±2.389	93.88±23.487	24.44±7.565	25.59±6.462	24.00±7.442	11.32±3.833	8.53±2.243
Bekar	37.56±6.948	11.61±4.353	17.32±4.312	8.64±2.435	89.35±26.022	23.82±8.239	24.06±7.200	22.88±8.364	10.79±3.614	7.80±2.348
t; p	0.515; 0.607	-0.825; 0.410	1.192; 0.234	0.921; 0.358	1.350; 0.178	0.582; 0.561	1.650; 0.100	1.051; 0.294	1.001; 0.317	2.301; 0.022*
Eğitim Durumu										
1.Ortaokul ve altı	36.88±7.703	13.55±3.745	15.79±3.946	7.54±2.301	83.27±23.579	20.84±7.132	22.63±6.754	21.41±7.604	10.56±3.836	7.85±1.813
2.Lise	38.06±7.081	10.96±3.969	18.10±3.967	9.00±2.407	94.73±23.745	25.09±7.190	25.35±6.538	24.65±7.428	11.00±3.704	8.65±2.343
3.Lisans ve üstü	38.66±6.834	9.78±3.840	19.15±3.808	9.74±2.029	98.48±22.763	26.26±7.632	27.02±6.064	24.85±7.517	11.77±3.745	8.57±2.487
F; p	0.953; 0.191	13.413; 0.000*** Fark;1-2,3	10.555; 0.000*** Fark;1-2,3	14.404; 0.000*** Fark;1-2,3	8.462; 0.000*** Fark;1-2,3	9.600; 0.000*** Fark;1-2,3	9.665; 0.000*** Fark;1-2,3	5.270; 0.002** Fark;1-2,3	2.900; 0.056	2.243; 0.031* Fark;1-2,3
Gelir Durumu										
1.Gelir<Gider	38.41±8.273	12.95±4.734	17.22±4.635	8.24±2.870	92.19±25.480	24.00±8.207	25.32±6.723	23.51±8.045	11.01±3.921	8.35±2.259
2.Gelir=Gider	37.52±6.408	10.83±3.799	17.81±3.751	8.88±2.135	90.96±23.760	23.44±7.365	24.60±6.774	23.44±7.628	11.19±3.685	8.29±2.330
3.Gelir>Gider	38.66±7.744	10.00±3.578	18.89±4.330	9.77±2.149	99.52±22.265	27.29±7.370	27.07±5.896	25.04±7.153	11.50±3.936	8.63±2.196
F; p	0.732; 0.482	10.620; 0.000*** Fark;1-2,3	2.756; 0.065	6.906; 0.001** Fark; 3-1,2	2.713; 0.068	5.439; 0.005** Fark; 3-1,2	2.931; 0.055	0.968; 0.81	0.272; 0.762	0.449; 0.639

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma
t=Bağımsız Örneklem T Testi, F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Fark=Tukey Testi, p=Anlamlılık Düzey

Araştırmaya katılan bireylerin yaş grubu, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu ve gelir durumu arasında sağlık okur-yazarlık toplam puanı, öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarının puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p=0.040$, $p=0.042$, $p=0.042$, $p=0.022$). Çalışmaya katılan eğitim durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel iletişimsel ve eleştirel sağlık okuryazarlığı puanları; öz yönetim toplam puanı ve alt boyutlarından özdenetim, öz entegrasyon, iş birliği, rejimlere uyma puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.000$, $p=0.002$, $p=0.031$). Çalışmaya katılan bireylerin gelir durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel ve eleştirel sağlık okuryazarlığı puanları; öz yönetim alt boyutlarından ise sadece özdenetim puanının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p=0.000$, $p=0.001$, $p=0.005$)

Tablo 4. Diyabet Sağlık Okuryazarlık Ölçeği ve Öz Yönetim Ölçeği Alt Boyut Puanlarına Göre Diyabet ile İlgili Özellikler Arasındaki Farklılıkların İncelenmesi

Diyabet ile İlgili Bilgiler	Diyabet Sağlık Okur-Yazarlık Ölçeği				Diyabet Öz Yönetim Ölçeği					
	Toplam Puan Ort±SS	Fonksiyonel Ort±SS	İletişimsel Ort±SS	Eleştirel Ort±SS	Toplam Puan Ort±SS	Özdenetim Ort±SS	Öz Entegrasyon Ort±SS	İş Birliği Ort±SS	Kan Şekeri Kontrolü Ort±SS	Rejimlere Uyma Ort±SS
Diyabet Hastalık Yılı										
1. ≤5 yıl	39.13±6.798	11.39±4.285	18.58±3.821	9.16±2.296	89.77±27.270	24.17±8.602	23.79±7.273	23.26±7.869	10.33±4.103	8.22±2.608
2. 6-10 yıl	37.57±6.843	11.64±3.729	17.32±3.857	8.61±2.125	89.80±20.798	22.77±6.969	24.36±6.265	23.45±6.754	11.00±3.400	8.22±2.082
3. ≥11 yıl	37.23±7.627	10.86±4.289	17.56±4.478	8.80±2.623	97.34±22.547	25.35±7.221	27.01±5.936	24.35±7.994	12.05±3.571	8.59±2.100
F; p	2.120; 0.122	0.909; 0.404	2.543; 0.080	1.216; 0.298	3.637; 0.028* Fark; 1-3	2.642; 0.073	7.790; 0.001** Fark; 3-1.2	0.643; 0.526	6.115; 0.002** Fark; 1-3	0.928; 0.397
Aile Öyküsü										
Var	37.47±7.115	11.14±4.219	17.60±4.121	8.73±2.450	93.72±22.909	24.41±7.399	25.63±6.388	23.78±7.336	11.42±3.602	8.47±2.151
Yok	39.75±7.220	11.58±3.929	18.77±4.076	9.40±2.142	89.85±27.958	23.92±8.788	23.86±7.405	23.66±8.770	10.40±4.326	8.00±2.693
t; p	-2.285; 0.023*	-0.769; 0.442	-2.029; 0.043*	-1.997; 0.047*	1.148; 0.252	0.453; 0.651	1.911; 0.057	0.109; 0.913	1.934; 0.054	1.479; 0.140
Hiperglisemi Koması										
Evet	37.79±6.245	13.11±3.746	16.62±3.525	8.06±2.111	89.38±24.316	23.74±7.551	24.11±6.819	22.33±7.768	11.20±3.429	8.00±2.191
Hayır	38.01±7.443	10.71±4.120	18.20±4.231	9.11±2.429	93.87±23.993	24.47±7.760	25.57±6.579	24.15±7.591	11.20±3.888	8.47±2.302
t; p	-0.224; 0.823	4.263; 0.000***	-2.773; 0.006**	-3.177; 0.002**	-1.338; 0.182	-0.673; 0.502	-1.587; 0.114	-1.712; 0.088	-0.007; 0.994	-1.494; 0.136
Hipoglisemi Koması										
Evet	39.00±6.309	13.12±3.835	17.61±3.701	8.27±2.145	94.80±22.281	25.56±5.590	25.73±6.197	23.83±7.765	11.17±3.721	8.51±2.430
Hayır	37.80±7.315	10.93±4.132	17.89±4.203	8.97±2.426	92.58±24.397	24.11±7.983	25.17±6.726	23.74±7.652	11.20±3.803	8.35±2.263
t; p	0.994; 0.321	3.179; 0.002**	-0.406; 0.685	-1.754; 0.080	0.550; 0.583	1.122; 0.263	0.499; 0.618	0.068; 0.946	-0.053; 0.958	0.429; 0.668
Diyabet Eğitimi Alma Durumu										
Evet	37.11±6.134	10.95±4.006	17.50±3.919	8.67±2.227	94.26±21.378	24.61±6.760	25.73±5.875	23.90±7.324	11.54±3.511	8.48±2.189
Hayır	38.85±8.067	11.53±4.299	18.22±4.327	9.10±2.554	91.44±26.630	23.99±8.597	24.76±7.356	23.61±8.006	10.84±4.034	8.25±2.378
t; p	-2.107; 0.036*	-1.215; 0.225	-1.528; 0.128	-1.551; 0.122	1.013; 0.312	0.705; 0.481	1.265; 0.207	0.328; 0.743	1.603; 0.110	0.880; 0.380
Hastalığın Komplikasyonlarını Bilme Durumu										
Evet	37.45±6.961	10.52±3.929	17.95±4.212	8.98±2.397	97.30±22.257	25.70±7.140	26.78±5.954	24.51±7.435	11.72±3.679	8.60±2.176
Hayır	38.81±7.503	12.42±4.267	17.69±4.011	8.70±2.401	85.57±25.313	22.01±8.088	22.73±6.988	22.50±7.880	10.34±3.819	7.99±2.411
t; p	-1.581; 0.115	-3.923; 0.000***	0.531; 0.596	0.997; 0.320	4.199; 0.000***	4.119; 0.000***	5.342; 0.000***	2.211; 0.028*	3.116; 0.002**	2.250; 0.025*

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, Ort=Ortalama, SS=Standart Sapma, t=Bağımsız Örneklem T Testi, F=Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), Fark=Tukey Testi, p=Anlamlılık Düzeyi

Tip 2 Diyabetli Bireylerin Sağlık Okuryazarlığı ve Öz Yönetim Puanlarının Diyabet Bilgisi Değişkenlerine Göre Dağılımı

Tablo 4'e göre çalışmaya katılan bireylerin diyabet hastalık yılları arasında öz denetim toplam puanı, alt boyutlarından öz entegrasyon ve kan şekeri kontrolü puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Çalışmaya katılan bireylerin hiperglisemi koması geçirme durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel, iletişimsel ve eleştirel sağlık okuryazarlığı puanlarının ortalamalarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bireylerin hipoglisemi koması geçirme durumları arasında sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından sadece fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanının ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür ($p<0.05$).

Sağlık Okuryazarlığı ve Öz Yönetim Arasındaki İlişki

Tablo 5. Diyabet Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği ve Diyabet Öz Yönetim Ölçeği Puanları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Diyabet Sağlık Okur Yazarlığı	r	1									
	p										
2. Fonksiyonel	r	0.498	1								
	p	0.000***									
3. İletişimsel	r	0.824	-0.044	1							
	p	0.000***	0.448								
4. Eleştirel	r	0.713	-0.163	0.823	1						
	p	0.000***	0.005**	0.000***							
5. Diyabet Öz Yönetim	r	0.039	-0.362	0.267	0.283	1					
	p	0.506	0.000***	0.000***	0.000***						
6. Özdenetim	r	0.075	-0.320	0.280	0.296	0.882	1				
	p	0.194	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***					
7. Öz Entegrasyon	r	0.004	-0.357	0.222	0.250	0.904	0.773	1			
	p	0.940	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***			
8. Sağlık Uzmanları ve Diğer Önemli İnsanlarla İş Birliği	r	0.051	-0.307	0.251	0.254	0.865	0.637	0.673	1		
	p	0.376	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***		
9. Kan Şekeri Kontrolü	r	-0.039	-0.268	0.119	0.143	0.806	0.614	0.707	0.642	1	
	p	0.506	0.000***	0.039*	0.013*	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	
10. Önerilen Rejimlere Uyma	r	0.033	-0.226	0.184	0.171	0.707	0.531	0.592	0.600	0.563	1
	p	0.573	0.000***	0.001**	0.003**	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

r =Pearson Korelasyon Katsayısı, p =Anlamlılık Düzeyi

Tablo 4'e göre fonksiyonel sağlık okuryazarlık puanının 1 birim artması öz yönetim puanını 1.988 (B) kat azaltmakta, iletişimsel sağlık okuryazarlık puanının 1 birim artması ise öz yönetim puanını 1.169 (B) kat arttırmaktadır. Öz yönetimi açıklamada en çok katkısı olan değişken fonksiyonel sağlık okuryazarlığıdır (Std. Beta=0.343).

Tartışma

Çalışmaya katılan bireylerin sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının ve sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu oran çalışmamıza katılan bireylerin; hastane, eczane, sağlık ocağı veya herhangi bir sağlık kuruluşundan aldıkları bilgilendirme içeriğine sahip kitapçıkları okuyup anlama, rahatsızlığına yönelik tanı aldıktan sonra hekimin gerekli gördüğü ilaçların doğru kullanımını sağlama, bilgiye erişebilmek için ihtiyaç duyduğu iletişimin sağlanmasında ve elde ettiği bilgiye kendi içerisinde kritik yaparak yaklaşmasında sorun yaşadığını göstermektedir. Parlak (2021) çalışmasına dahil ettiği diyabetli bireylerin, genel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 34.06 ± 9.67 , fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması 11.17 ± 4.74 , eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması 7.20 ± 2.97 tespit edilmiştir.⁽¹⁵⁾ Karadede (2021) çalışmasında fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 3.44 ± 0.55 olarak bulunmuştur.⁽¹⁶⁾ Ağralı (2018) ölçek geliştirme içerikli metodolojik çalışmasında, sağlık okuryazarlığı toplam puan ortalaması 39.1 ± 12.31 , sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından fonksiyonel alt boyut puan ortalaması 13.91 ± 5.63 , eleştirel alt boyut puan ortalaması 10.95 ± 3.99 belirlenmiştir. Çalışmasında, sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından interaktif (iletişimsel) ve eleştirel alt boyut puan ortalamalarının yükseldikçe sağlık okuryazarlığı düzeyinde artış olurken yine bir diğer alt boyut olan fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutu puan ortalamalarında gözlemlenen artışların sağlık okuryazarlığı düzeyinde azalmaya sebebiyet vereceğini belirtmiştir. Bu durum göz önüne alındığında, literatürle ortaklık elde edemeyen fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması, diyabetli bireylerin diyabetle ilgili bilgi düzeylerinin aynı düzeyde olmamasından kaynaklandığı ve veri toplanan grubun sosyodemografik özellikleriyle beraber farklılık gösterdiği düşünülmektedir.⁽¹²⁾ Amerika’da yapılan araştırmalar incelendiğinde, yetersiz sağlık okuryazarlığına sahip bireylerin diyabete özgü bilgi eksikliği yaşadıkları, sağlık çalışanları tarafından kendilerine sunulan bilgileri algılamada güçlük çektikleri ve yetersiz tıbbi terminoloji bilgisine sahip oldukları saptanmıştır.⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ Nacanabo (2021) çalışmasında, sağlık okuryazarlığı ölçeği alt boyut ortalamalarında sağlık çalışanlarıyla aktif ilişki ortalaması $3.08(0.81)$ ile yüksek oran, sağlık sisteminde gezinme ortalamasının $2.95(0.73)$ ile düşük orana sahip olduğu belirlenmiştir.⁽²⁰⁾ Alidosti (2019) çalışmasında, diyabetli bireylerin %52.9’unun düşük sağlık okuryazarlığına sahip olduğunu sağlık okuryazarlığı ortalama puanının ise 45.23 ± 21.43 olduğu belirlenmiştir.⁽²¹⁾ Türkiye ve dünya literatürü incelendiğinde, diyabetli bireylerin sağlık

okuryazarlığı düzeyi ortalamalarının düşük veya orta oranda olduğu saptanmıştır. Çalışmamızla benzer nitelik gösteren bu durum diyabetli bireylerin düşük sağlık okuryazarlığına sahip olmasının diyabetinin yönetimi başta olmak üzere mevcut sağlık sisteminden yararlanma, sağlık çalışanları aracılığıyla verilen bilgiyi özümseme, basit temelde tıbbi terminoloji içeriği bulunan metin ve kitapçıkları anlamada sorun yaşama, var olan iyilik ve hastalık halinde söz sahibi olamama ve ulaştığı bilgileri diyabet yönetimine aktaramama gibi durumlara yol açmaktadır.

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetleri arasında yalnızca sağlık okuryazarlığı alt boyutlarından eleştirel sağlık okuryazarlığı puan ortalamasına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Bu durum; kadınların eleştirel sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının erkeklere göre anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermektedir. Kadın ve erkek cinsiyetinin yapısal ve düşüncesele farklılıklarının nedeni ile bu sonuca varıldığı düşünülmektedir. Diyabete sahip olma yılı arttıkça sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının düştüğü gözlemlenmiştir. Özcan (2019) çalışmasında Diyabet tanı süresi arttıkça sağlık okuryazarlığı puan ortalamalarından genel sağlık endeksinde düşüş olduğu saptanmıştır.⁽²²⁾ Beyoğlu (2019) çalışmasında diyabet ve hipertansiyon öyküsü olan bireylerin 10 yıl ve daha üzeri tanı süresi bulunanların diğer yıl aralıklarına oranla sağlık okuryazarlığı puan ortalamasında daha düşük puan aldıkları sonucuna ulaşmıştır.⁽²³⁾ Diyabet tanı süresiyle sağlık okuryazarlığı arasında ters ilişki gözlemlenmesinin yeni tanı alan bireylerde merak ve öğrenme arzusuyla beraber daha fazla bilgi arama süreci içerisinde olacağı, zaman geçtikçe diyabetli olmanın getirebileceği sınırlamalar nedeniyle diyabetli bireylerin daha kayıtsız kaldığı ve bu sebeple sağlık okuryazarlık düzeyinin etkilendiği düşünülmektedir. Diyabet varlığı 5 yıl ve altında olan bireylerin öz denetim toplam puanı ve kan şekeri kontrolü puan ortalamaları ve öz entegrasyon puan ortalaması, diyabet varlığı 11 yıl ve üzeri olan bireylere göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu durum diyabet yılı arttıkça diyabete yönelik daha çok bilgiye eriştiği böylelikle vücudunda meydana gelen değişimleri anlama ve diyabet uyumu sağlama da olumlu yönde etki gösterdiği söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Tip 2 diyabetli bireylerde sağlık okuryazarlığı ve diyabet öz yönetimi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmamızda bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyinin orta seviyede olduğu bulunmuştur. Diyabet tanısı olan evli bireylerin rejimlere uyma diyabet öz yönetimi alt boyutunun yüksek olduğu tespit edilmiştir. Diyabetli bireylerin demografik değişkenleri ile diyabete ilişkin özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı, öz yönetim ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar saptanmıştır ($p<0.05$). Yaş arttıkça fonksiyonel sağlık okuryazarlığı puanları artarken, yaş azaldıkça eleştirel sağlık okuryazarlığı puanları anlamlı şekilde yükseldiği bulunmuştur. Genel sağlık okuryazarlığı ile öz yönetim puanı arasında doğrusal bir ilişki bulunmazken; fonksiyonel sağlık okuryazarlığı ile öz denetim, öz entegrasyon ve sağlık uzmanlarıyla iletişim-alt boyut puanları arasında orta düzeyde negatif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir.

Elde edilen bu sonuçlara göre; Diyabetli bireylerin sağlık okuryazarlığı becerilerini geliştirmek amacıyla eğitim programları sağlanmalıdır. Bu programlar, diyabet hakkında doğru ve güvenilir bilgilere erişimi sağlamak, tıbbi terminolojiyi anlamalarını desteklemek ve sağlıklı yaşam tarzı değişikliklerini benimsemelerine yardımcı olmak amacıyla tasarlanmalıdır. Ayrıca diyabetli bireylerin öz yönetim becerilerini güçlendirmek için öz yönetim destek programları düzenlenmelidir. Bu programların etkinliğini değerlendirmek için farklı gruplarda çalışmalar yapılmalıdır. Diyabetli bireyler için sağlık okuryazarlığı ile ilgili eğitimler planlayıp öncesi ve sonrası bilgi durumunu değerlendiren araştırmalar yapılması önerilmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek merkezli yürütülmesi bu araştırmanın tek sınırlılığıdır.

Çıkar Çatışması Beyanı

Araştırmacıların veya yazarların çalışmayla ilgili herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Araştırma tasarımı: AA, Bİ; Veri toplama: AA; Verilerin analizi: AA, Bİ; Verileri yorumlama: AA, Bİ; Literatür tarama: AA; Makalenin yazılması: AA; Son okuma: AA, Bİ; Başvurucu öncesi kontrol: AA, Bİ.

Teşekkür

Araştırmaya katılan tüm diyabetli bireylere teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Egan AM, Dinneen SF. What is diabetes. Medicine Journal. 2014;47(1):1-4. doi:10.1016/j.mpmed.2018.10.002.
2. American Diabetes Association (ADA). 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2021. Erişim Tarihi: 22.01.2023 Erişim Adresi: https://diabetesjournals.org/care/article/44/Supplement_1/S15/30859/2-Classification-and-Diagnosis-of-Diabetes.
3. Türkiye Endokrin ve Metabolizma Derneği (TEMED). Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grubu: Diabetes mellitus ve komplikasyonlarının tanı, tedavi ve izlem kılavuzu. Erişim Tarihi: 22.12.2022. Erişim Adresi: https://file.temd.org.tr/Uploads/publications/guides/documents/20200625154506-2020tbl_kilavuz86bf012d90.pdf
4. Muslu L, Öncel S. Diyabet hastalarında öz yönetim ve izlemin önemi. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019.
5. Yılmazel G, Çetinkaya F. Sağlık okuryazarlığının toplum sağlığı açısından önemi. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2016;15(1):69-74. doi: 10.5455/pmb.1-1448870518
6. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). What is health literacy? Take action. Learn. Erişim Tarihi: 10.04.2025. Erişim Adresi: <https://www.cdc.gov/healthliteracy/learn/index.html>
7. Nugent TL, Galea AM, Sammut R. Tip 2 diyabetli kişilerde sağlık okuryazarlığı, öz yönetim ve glisemik kontrol: kesitsel bir çalışma. Pract Diab. 2023;40:28-34. doi:10.1002/pdi.2467
8. Nutbeam, D. Sağlık okuryazarlığı bir halk sağlığı hedefi olarak: 21. yüzyılda çağdaş sağlık eğitimi ve iletişim stratejileri için bir zorluk. Health Promotion International. 2021;36 (4): 924–931. doi: 10.1093/heapro/daaa070
9. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, et al. Avrupa'da sağlık okuryazarlığı: Avrupa sağlık okuryazarlığı anketinin (HLS-EU) karşılaştırmalı sonuçları. Avrupa Halk Sağlığı Dergisi. 2020;30(2):286–292. doi:10.1093/eurpub/ckz195
10. Al Sayah F, Williams B. Health literacy and diabetes management: A review of the literature. Can J Diabetes. 2020;44(1):51–55. doi:10.1016/j.jcjd.2019.03.002
11. Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E. Measuring functional, communicative and critical health literacy among diabetic patients. Diabetes Care. 2008;31(5):874-9. doi:10.2337/dc07-1932
12. Ağralı H, Akyar I. Diyabetli erişkin hastalarda sağlık okuryazarlığı: ölçek geçerlik ve güvenirlik çalışması. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;9(3):314-321. doi: 10.31067/0.2018.31
13. Kaya MD, Kutlu FY, Boyuk B. Psychometric properties of the turkish version of diabetes self-management instrument. International Journal of Caring Sciences. 2021;14(1):244-255. doi: 10.22314/ijcs.2021.1331
14. Lin CC, Anderson RM, Chang CS, Hagerty BM. Loveland-cherry cj, development and testing of the diabetes self-management instrument: a confirmatory analysis. Res Nurs Health. 2008;31(4):370-380. doi: 10.1002/nur.20258
15. Parlak AG, Şahin Z. Diyabet hastalarında sağlık okuryazarlığının değerlendirilmesi. DÜSTAD Dünya Sağlık ve Tabiat Bilimleri Dergisi. 2021;4(2):113-125. doi: 10.46710/dustad.2021.67499

16. Karadede M. Tip 2 diyabetli yaşlıların oral antidiyabetik ilaçlar hakkında inançlarının ve sağlık okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2021.
17. Gazmararian JA, Williams M, Peel J, Baker DW. Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Educ Couns*. 2003;51(3):267–275. doi:10.1016/s0738-3991(02)00239-2
18. Castro CM, Wilson C, Wang F, Schillinger D. Babel babble: physicians' use of unclarified medical jargon with patients. *Am J Health Behav*. 2007;31(1):85–95. doi:10.5555/ajhb.2007.31.supp.S85
19. Schillinger D, Bindman A, Wang F, Stewart A, Piette J. Functional health literacy and the quality of physician-patient communication among diabetes patients. *Patient Educ Couns*. 2004;52(3):15-323. doi:10.1016/S0738-3991(03)00107-1
20. Nacanabo R, Debussche X, Rouamba M, Kamouni P, Mancini J, Kouanda, S. Health literacy and health-related quality of life in type 2 diabetes: a cross-sectional study in burkina faso. *Diabetes Epidemiology and Management*. 2021;3(Ek-2):1-9. doi:10.1016/j.deman.2021.100016
21. Alidosti M, Tavassoli E. Investigating health literacy, knowledge and self-efficacy in patients with type 2 diabetes referring to health centers in shahrekord. *Journal of Health Literacy*. 2019;3(4):36-45. doi:10.22038/JHL.2019.38005.1031
22. Özcan G, Ozkaraman A. Tip 2 diabetes mellitus hastalarında sağlık okuryazarlığı düzeyi ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2021;14(1):3-16. doi:10.46483/deuhfed.691680
23. Beyoğlu MM, Avcı D. Examination of the relationship between health literacy, concern and anxiety in adults with diabetes mellitus or hypertension and comparison with individuals without chronic disease. *Journal of Surgery and Medicine*. 2020;4(6):456-459. doi:10.28982/josam.747645