

Diyabet Hastalarında Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

Ayşe Gül PARLAK¹
Zümrüt AKGÜN ŞAHİN²

Özet: Bu araştırma diyabet hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte tasarlanmıştır. Araştırma, 6 Mayıs-30 Temmuz 2019 tarihleri arasında bir devlet hastanesine başvuran, araştırma kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmaya gönüllü olan 150 diyabet hastası ile tamamlanmıştır. Araştırmanın verileri, Tanıtıcı Bilgi Formu ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır. Hastaların, Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği puan ortalaması orta seviyede bulunmuştur. Hastaların, sosyo-demografik özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı düzeyleri karşılaştırıldığında; erkek cinsiyet, lise ve üzeri eğitim seviyesi, aile üyeleri ile beraber yaşayan, şehirde ikamet eden, iyi sağlık algısına sahip olan, hastalığına yönelik eğitim alan bireylerin, sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Tip 2 Diabetes Mellitus (DM)'lu hastalarda sosyo-demografik ve hastalık özelliklerinin sağlık okuryazarlık düzeyini etkilediği belirlenmiştir. Hastaların, takibini yapmak, olusabilecek olumsuz sağlık sorunlarını önlemek ve hastaların ihtiyacı olan öz bakım becerilerini kazandırmak için sağlık okuryazarlığı düzeyinin geliştirilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Diyabetes mellitus, kronik hastalık, sağlık okuryazarlığı, öz bakım

Evaluation of the Health Literacy in Diabetes Patients

Abstract: This research was conducted to determine the health literacy level of diabetic patients and affecting factors. The research was designed in a descriptive and cross-sectional type. The study was completed with 150 diabetic patients who applied to a state hospital between May 6 and July 30, 2019, who met the research criteria and volunteered to participate in the study. The data of the study were collected by face-to-face interview method using the Socio-demographic Characteristics Questionnaire and Health Literacy Scale. The average point of the Health Literacy Scale of the patients was found to be moderate. When the health literacy levels of the patients were compared according to their socio-demographic characteristics; It was determined that the average health literacy score of male gender, with an education level of high school and above, living with family members, residing in the city, with a good perception of health, individuals who are educated for their disease were found to be high and statistically significant. It was determined that socio-demographic and disease characteristics affect the health literacy level in type 2 Diabetes Mellitus (DM) patients. It is suggested that the level of health literacy should be improved in order to follow up the patients, to prevent negative health problems that may occur and to provide the patients with the self-care skills they need.

Keywords: Diabetes mellitus, chronic disease, health literacy, self-care

¹ Kafkas Üniversitesi, Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Kars, Turkey, ayseguloyildizparlak@hotmail.com,
0000-0002-7242-799X

² Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Kars, Turkey, zumrut8136@hotmail.com,
0000-0001-7141-273X

GİRİŞ

Sağlık okuryazarlığı, genel okuryazarlık kavramı ile ilişkili olup bireylerin yaşamları boyunca sağlıklarını ve yaşam kalitelerini iyileştirmeleri, hastalıklardan korunmaları ve sağlık düzeylerini en az optimum düzeyde tutmaları için gerekli kararları verebilme yeteneğidir. Bu kavram aynı zamanda bireylerin ihtiyaç duydukları tıbbi bilgilere ulaşma, kavrama ve bilgileri uygulama konusunda bilgi, deneyim ve becerisini de içermektedir (Sorensen vd., 2012). Sağlık okuryazarlığı, tanımından da anlaşıldığı üzere, bireyin sağlığı ile ilgili uygun kararlar verebilmesi ancak sağlıkla ilgili mesajları doğru anlamasıyla olacaktır (Collins vd., 2012). Sağlık okuryazarlığı; sağlık sistemi navigasyonu ve uygun sağlık kararları için önemli olan beceriler kümesidir (Inoue, Takahashi, Kai, 2013). Yetersiz sağlık okuryazarlığı artan sağlık eşitsizlikleri, başarısız öz bakım, kötü sağlık sonuçları, sağlık hizmetlerinin yetersiz kullanımı, genel sağlık durumu yoksunluğu ve yüksek mortalite oranları ile ilişkili bulunmuştur (Kartal, 2019).

Diyabet, sürekli tıbbi bakım ve hasta eğitimi gerektiren; akut komplikasyonları önlemek ve uzun vadeli komplikasyon riskini azaltmak için destek gerektiren kronik bir hastalıktır. Kronik hastalık yönetimi hasta, sağlık sistemi ve hizmet veren kişiler arasında iş birliğini ve bir dizi bakım becerilerini gerektiren bir süreçtir (Haun vd., 2014). Özellikle diyabeti olan bireylerden, glisemik kontrolü izlemeleri, hayatı ve uzun sürebilecek olumsuzlukları önlemek ve yaşam kalitesini artırmak için kendi bakımlarını yönetmeleri beklenmektedir. Hastalar diyabet yönetiminde hem kendileri bakım konusunda aktif rol almalı hem de kendilerine bakım sağlayan kişiler ile etkileşimli ortaklıklar geliştirmelidir (Berkman, Sheridan, Donahue, Halpern, Crotty, 2011). Hastanın tedavisi ile ilgili sürece etkili iletişimle katılım sağlama, hastalık süresince olumlu sonuçları almak açısından önemlidir (Wallace, 2010). Diyabet yönetimi basılı ve sözlü talimatlara dayanır ve yüksek sağlık okuryazarlığı becerileri gerektirir (Bohannan vd., 2013). Düşük sağlık okuryazarlığı önemli ölçüde kötü glisemik kontrol ve diyabetli hastalarda daha kötü hastalık bilgisi ile ilişkili olmuştur (Bailey vd., 2014). Sınırlı sağlık okuryazarlığı olan hastaların, anti-hiperglisemik terapiler kullanarak hipoglisemiye karşı ciddi oranda savunmasız kaldıkları tespit edilmiştir (Al Sayah, Majumdar, Williams, Robertson, Johnson 2013). Hipoglisemiyi azaltmak ve hasta güvenliğini teşvik etmek sınırlı sağlık okuryazarlığı olanlar için uygundur ancak desteği ihtiyaçları olabilmektedir. Örneğin, yetersiz sağlık okuryazarlığı olan hastalarda kan şekeri test sonuçlarının kaydını tutma oranlarının daha düşük olduğu gösterilmiştir (Santos vd. 2016).

Literatürde ülkemizde diyabet hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemeye yönelik çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür. Bu araştırmada, Doğu Anadolu Bölgesi'nde bir ilde ikamet eden diyabet hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini, sağlık okuryazarlık düzeyini etkileyen demografik ve hastalığa özgü faktörleri belirlemek amaçlanmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmmanın Evreni ve Örneklemi

Kesitsel tipte yapılan araştırmmanın evrenini 6 Mayıs-30 Temmuz 2019 tarihleri arasında Kars il merkezinde bir devlet hastanesinin iç hastalıkları polikliniklerine başvuran Tip 2 diyabetli hastalar oluşturmuştur. Araştırmada herhangi bir örneklemeye yöntemine gidilmeden iç hastalıkları polikliniklere başvuran ve araştırmaya kabul kriterlerine uyan; 18 yaş üzeri, eğitim düzeyi en az okuryazar, en az 1 yıl önce Tip 2 Diabetes Mellitus tanısı almış, araştırmaya katılmasına engel herhangi bir problemi bulunmayan (iştirme, görme ve mental), Türkçe iletişim kurabilen ve

araştırmaya katılmaya gönüllü tüm hastalar alınmıştır. Araştırma 28 hastanın okuryazar olmaması, 4 hastanın tip 1 diyabet hastası olması ve 11 hastanın araştırmaya katılmaya gönüllü olmaması nedeniyle 150 hasta ile tamamlanmıştır. Anketler araştırmacı tarafından iç hastalıkları polikliniklerinde yüz yüze uygulanmış ve her görüşme yaklaşıklar olarak 10-15 dakika sürmüştür. Katılımcılardan araştırma öncesi yazılı izin alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları; Tanıtıcı Bilgi Formu ve Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği'nden oluşmuştur.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Bu form, literatür taraması yapılarak oluşturulmuştur (Bohanny vd., 2013; Haun vd., 2014; Kartal, 2019; Santos vd. 2016). Hastaların demografik ve hastalıklarına ilişkin özelliklerini içeren açık ve kapalı uçlu 19 sorudan oluşmaktadır.

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği: Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği, Ishikawa vd. (2008) tarafından, kronik hastalığa sahip bireylerin fonksiyonel, interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığını ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, 14 madde ve üç bölümden oluşmaktadır ve 4'lü likert tiptedir. Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutunda; hastanın hastane ya da eczanededen aldığı broşür veya açıklamaları okurken yaşadığı zorlukların ne ölçüde olduğunu değerlendirmek amaçlanmaktadır ve bu bölüm 5 maddeden oluşmaktadır. Interaktif sağlık okuryazarlığı alt boyutu; hastanın diyabet tanısı aldığı süreden bu yana, diyabet hastalığı hakkında bilgi ararken etkili bir iletişim kurabilmesi için gerekli olan, bilişsel ve sosyal becerilerinin ne düzeyde olduğunu belirlemeyi amaçlamaktadır ve bu bölümde 5 maddeden oluşmaktadır. Eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyutu ise; hastanın kendi sağlığı üzerinde söz sahibi olabilmesi için, sağlıkla ilgili edindiği bilgileri eleştirel olarak nasıl değerlendirdiğini ve kullandığını belirlemek amacıyla oluşturulmuştur ve 4 madde içermektedir. Maddeler; hiçbir zaman (1 puan), nadiren (2 puan), bazen (3 puan) ve sıkılıkla (4 puan) şeklindeki şekildeki puanlarla değerlendirilir. Ölçetten alınabilecek en düşük toplam puan 14, en yüksek toplam puan ise 56'dır.

Interaktif ve eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyutlarında puanın artması, sağlık okuryazarlık düzeyinin arttığını göstermektedir. Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutunda düşük puan yüksek sağlık okuryazarlığını ifade etmektedir.

Ölçeğin Türkçe uyarlaması Ağralı ve Akyar (2018) tarafından yapılmıştır. Faktör analizinde bazı maddeler orijinal ölçekten “farklı faktör gruplarına” yerleştirilmiştir. Türkçe formunda; fonksiyonel sağlık okuryazarlığı alt boyutunda değişiklik bulunmamakta, interaktif sağlık okuryazarlığı alt boyutu 6 maddeden, eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyutu ise 3 maddeden oluşmaktadır. Ağralı ve Akyar (2018) çalışmalarında, toplam Cronbach alfa katsayısı 0,956; faktör gruplarının Cronbach alfa katsayıları; fonksiyonel alt boyut: 0,96, interaktif alt boyut: 0,91 ve eleştirel alt boyut: 0,96 olarak bulmuşlardır (13). Bu araştırmada, toplam Cronbach alfa katsayısı 0,875; faktör gruplarının Cronbach alfa katsayıları; fonksiyonel, interaktif ve eleştirel alt boyutları sırasıyla 0,90, 0,87, 0,87 olarak tespit edilmiştir.

Araştırmmanın Etik Boyutu

Araştırma öncesi Kafkas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan (28.02.2019/39) etik kurul onayı ve araştırmmanın yapıldığı kurumdan resmi izin alınmıştır. Araştırma güncel Helsinki Bildirgesi'nde belirtilen ilkelere uygun olarak gerçekleştirilmiş, araştırmaya katılan hastalardan yazılı onam alınmış ve yanıtlarının gizli kalacağı ifade edilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. Kolmogorov-smirnov testi kullanılarak verilerin normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmiştir. Tanımlayıcı veriler yüzdelik ve ortalama ile, puan ortalamaları ve toplam puanlar; standart sapma, minumum ve maksimum değerleri ile gösterilmiştir. Sağlık okuryazarlığı puan ortalamalarının sosyo-demografik özellikler ile karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, Kruskal-Wallis testi ve ileri analizlerde Bonferroni testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi 0,05 alınmıştır.

BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması $57,46 \pm 15,19$ 'dur. Hastaların %56'ı kadın, %81,3'ü evli, %84,0'ü okuryazar, %63,3'ünün gelir durumunun orta düzeyde olduğu, %62'sinin çalışmadığı, %49,4'ünün şehirde yaşadığı ve %72'sinin çocukları ile beraber yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2'de hastaların diyabet süresi ortalamasının $6,96 \pm 6,27$ olduğu, %48'inin 6-10 yıldan beri diyabet tanısı aldığı, %41,3'ünün sağlık durumunun orta düzeyde olduğu, %42,7'sinin diyet ve oral antidiyabetik tedavisi aldığı, %68'inin ise diyabete yönelik eğitim aldığı saptanmıştır.

Tablo 1. Sosyo-demografik özellikler

Özellikler	Sayı	%
Yaş (ort±SS)	$57,46 \pm 15,19$ (min: 18; max 86)	
Cinsiyet	Kadın	84
	Erkek	66
Medeni durum	Evli	122
	Bekar	28
Eğitim durumu	Okur yazar	81
	İlköğretim	44
	Lise ve üzeri	25
Gelir düzeyi	Kötü	14
	Orta	95
	İyi	41
Çalışma durumu	Çalışan	57
	Çalışmayan	93
Yaşanılan yer	İl	74
	İlçe	29
	Köy	47
Birlikte yaşadığı kişiler	Yalnız	5
	Eşi ile yaşıyor	37
	Aile üyeleri ile yaşıyor*	108
Toplam	150	100

*Eş, çocuklar ve torunları ile beraber yaşayanlar dâhil edilmiştir.

Tablo 2. Hastalığa ilişkin özellikler

Özellikler		Sayı	%
Diyabet süresi (yıl) (ort±SS)	6,96±6,27 (min: 1; max: 30)		
Diyabet tanı süresi (yıl)	1-5	30	20,0
	6-10	72	48,0
	> 10	50	32,0
Genel olarak sağlık algınız	İyi	55	36,6
	Orta	62	41,3
	Kötü	33	22,1
Tedavi şekli	Sadece diyet	16	10,7
	Diyet ve oral antidiyabetik	64	42,7
	Diyet ve insülin	45	30,0
	Diyet, oral antidiyabetik ve insülin	25	16,6
Diyabete yönelik eğitim alma	Eğitim alan	102	68,0
	Eğitim almayan	48	32,0
Sigara kullanma durumu	Kullanmıyorum	94	62,7
	Kullaniyorum	56	37,3
Alkol kullanma durumu	Kullandım bıraktım	17	11,3
	Kullanmadım	133	88,7
Toplam		150	100

Tablo 3. Bireylerin sosyo-demografik özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı ölçüği puan ortalamalarının dağılımları

Değişkenler	Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı (Ort±ss)	İnteraktif sağlık okuryazarlığı (Ort±ss)	Eleştirel sağlık okuryazarlığı (Ort±ss)	Sağlık okuryazarlığı toplam (Ort±ss)
Cinsiyet				
Kadın	9,05±5,10	15,95±5,19	6,71±2,97	33,70±9,53
Erkek	13,31±4,27 t: 4,909 <i>p<.001</i>	15,30±5,33 t: 0,751 p=.454 <i>p>0,05</i>	7,86±2,93 t: -2,364 p=.019 <i>p<.005</i>	34,45±9,88 t=-.472 p=.638 <i>p>0,05</i>
Medeni Durum				
Evli	11,29±4.67	15,27±5,27	7,09±2,94	33,65±9,68
Bekar	10,62±5.10 Z=-.677 p=.499 <i>p>0,05¹</i>	17,35±4,87 Z=-1,805 p=.071 <i>p>0,05¹</i>	7,75±3,23 Z=-.998 p=.318; <i>p>0,05¹</i>	35,67±9,56 t=.320 p=,.999 <i>p>0,05</i>
Eğitim Durumu				
Okur yazar	11,55±5,00	14,92±4,98	6,34±2,85	32,80±8,86
İlköğretim	10,30±4,83	15,30±5,15	7,26±2,52	32,88±10,25
Lise ve üzeri	10,97±4,18 X ² :1,348 p=.510 <i>p>0,05²</i>	17,27±5,55 X ² :6,976 p=.031 <i>p<0,05²</i>	8,83±2,90 X ² :19,107 p=.000 <i>p<0,01²</i>	37,04±10,30 X ² :7,800 p=.020 <i>p<0,05²</i>
Gelir Düzeyi				
Kötü	11,92±5,81	14,14±4,27	6,21±2,91	32,28±7,44
Orta	11,00±4,65	15,07±5,18	6,93±2,92	32,98±9,86
İyi	11,31±4,64 X ² :0,360 p=.8357 <i>p>0,05²</i>	17,51±5,28 F: 3,889 p=.023; <i>p<0,05³</i>	8,21±3,01 X ² :7,238 p=.027 <i>p<0,05²</i>	37,04±9,39 F: 2,847 p=.061 <i>p>0,05</i>
Çalışma Durumu				
Çalışan	11,19±4,68	16,33±5,40	8,28±2,92	35,77±9,36
Çalışmayan	11,16±4,80 Z: -.082 p=.935 <i>p>0,05¹</i>	15,25±5,13 Z: -1,270 p=.204 <i>p>0,05¹</i>	6,56±2,87 Z: -3,244 p=.001 <i>p<0,05¹</i>	32,96±9,74 t=1,736 p=.085 <i>p>0,05</i>
Yaşanılan Yer				
İl	10,85±4,70	16,82±5,33	7,72±3,08	34,94±10,18
İlçe	11,24±4,22	16,39±5,25	8,00±2,44	36,06±08,82
Köy	11,63±5,14 X ² : ,666 p=.717 <i>p>0,05²</i>	13,76±4,64 F: 4,740 p=.010 <i>p<0,05³</i>	5,93±2,82 X ² : 12,626 p=.002; <i>p<0,05²</i>	31,34±08,90 F: 2,867 p=.060 <i>p>0,05</i>
Kimlerle yaşadığı				
Yalnız	11,20±5,40	15,80±7,69	7,40±3,04	32,73±09,27
Eşi ile	12,48±4,60	17,29±5,39	8,00±2,91	34,40±11,71
Aile üyeleri ile	10,72±4,72 X ² : 4,008 p=.135 <i>p>0,05²</i>	15,10±5,01 X ² : 5,321 p=.070 <i>p>0,05²</i>	6,94±3,00 X ² : 3,479 p=.176 <i>p>0,05²</i>	37,78±09,81 X ² : 8,711 p=.013 <i>p<0,05²</i>

¹Mann-Whitney U testi; ²Kruskal-Wallis H testi; ³Bonferroni testi

Tablo 3'te hastaların demografik özelliklerine göre Sağlık Okuryazarlığı toplam puan ve alt boyut puan ortalamalarına yönelik dağılımları verilmiştir. Kadın hastaların Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması erkek hastalardan düşüktür ve istatistiksel olarak anlamlıdır (*p<0,05*). Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutunda düşük puan yüksek sağlık okuryazarlığını ifade etmektedir. Lise ve üzeri eğitime sahip, gelir durumu iyi olan ve il merkezinde yaşayan diyabet

hastalarının İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalamasının yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) olduğu belirlenmiştir. Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde; erkek, lise ve üzeri eğitime sahip, gelir durumu iyi, çalışan ve şehirde yaşayanlarda Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalamasının yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) olduğu saptanmıştır. Sağlık Okuryazarlığı toplam puan ortalamaları incelendiğinde; lise ve üzeri eğitime sahip ve aile üyeleri (eş, çocuklar ve torunlar) ile yaşayanlarda anlamlı ($p<0,05$) ve yüksek bulunmuştur.

Tablo 4. Bireylerin bazı hastalık özelliklerine ilişkin sağlık okuryazarlık ölçüği puan ortalamalarının dağılımı

Degiskenler	Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı (Ort±ss)	İnteraktif sağlık okuryazarlığı (Ort±ss)	Eleştirel sağlık okuryazarlığı (Ort±ss)	Sağlık okuryazarlığı Toplam (Ort±ss)
Genel sağlık algısı				
İyi	11,70±4,42	17,80±5,08	8,47±2,72	37,98±9,59
Orta	10,37±4,78	13,46±5,26	6,25±2,75	30,09±9,46
Kötü	11,78±5,09 F:1,525; p=.221 $p>0,05^2$	16,18±3,72 F: 11,632; p=.000 $p<0,01^2$	6,87±3,09 F: 9,257; p=.000 $p<0,01^2$	34,84±7,17 F: 11,196; p=.000 $p<0,01^2$
Diyabet tanı süresi				
1-5 yıl	11,45±4,80	16,13±5,59	7,53±2,95	35,12±10,18
6-10 yıl	9,72±4,32	14,33±4,77	6,33±2,87	30,38±8,50
> 10 yıl	12,05±4,82 F: 2,460; p=.089 $p>0,05^2$	15,91±4,73 F: 1,537; p=.219 $p>0,05$	7,35±3,02 F: 2,118; p=.124 $p>0,05$	35,32±8,81 F: 3,484; p=.033 $p<0,05^2$
Tedavi Şekli				
Diyet	9,81±4,23	14,87±5,37	7,00±2,68	31,68±10,68
Diyet + OAD	12,12±4,85	16,18±5,21	7,45±2,81	35,76±9,39
Diyet + insülin	11,00±4,48	16,13±5,19	7,75±3,13	34,88±9,08
Diyet+OAD+insulin	9,92±4,95 F:1,935; p=.127 $p>0,05$	13,92±5,16 F:1,388; p=.249 $p>0,05$	5,72±2,92 F:2,868; p=.039 $p<0,05^2$	29,56±9,57 F:3,020; p=.032 $p<0,05^2$
Diyabet eğitimi				
Eğitim alan	11,20±4,68	15,65±5,07	8,02±3,05	34,11±9,24
Eğitim almayan	11,15±4,79 Z:-,144 p=.886 $p>0,05$	17,72±4,73 t:-1,158; p=.255 $p>0,05$	6,84±2,91 Z:-2,371; p=.018 $p<0,05^1$	35,63±8,41 t:-,469; p=.642 $p>0,05$
Sigara Kullanımı				
Kullanmıyorum	11,51±4,78	15,51±5,51	7,78±2,82	34,78±10,08
Kullaniyorum	10,96±4,73 Z:-,715; p=.475 $p>0,05$	15,73±5,09 t:-,244; p=.808 $p>0,05$	6,88±3,06 Z:-1,642; p=.101 $p>0,05$	33,58±09,43 t:,735; p=.464 $p>0,05$
Alkol Kullanımı				
Kullanmadım	11,49±4,78	15,75±5,14	7,64±3,40	34,41±09,42
Kullandım bıraktım	8,64±3,56 Z:-1,295; p=.322 $p>0,05$	14,88±6,07 t:-,643; p=.521 $p>0,05$	7,16±2,95 Z:-,425; p=.671 $p>0,05^1$	31,05±11,26 t:-1,351; p=.179 $p>0,05$

¹ Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. ² Bonferroni testi uygulanmıştır. OAD: Oral antidiyabetikler

Tablo 4'te diyabet hastalarının, hastalık özelliklerine ait sağlık okuryazarlığı alt boyut ve toplam puan ortalamasına yönelik dağılımları incelendiğinde; Sağlık Okuryazarlığı toplam puan ortalamasının genel sağlık algısını iyi olarak algılayanlarda, 10 yıldan uzun süredir diyabeti bulunanlarda, tedavi şekli olarak diyet ve oral antidiyabetik kullanan hastalarda ölçek puan ortalamasının yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) olduğu belirlenmiştir. Ölçek alt boyut puan ortalamalarına bakıldığından; İnteraktif ve Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı puan ortalamasının genel sağlık algısını iyi olarak algılayanlarda yüksek ve anlamlı ($p<0,05$) olduğu belirlenmiştir. Ayrıca tedavi şekli olarak diyet ve insülin kullananlarda ve diyabete yönelik eğitim alan hastalarda Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı puan ortalaması yüksek ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Tablo 5. Hastaların sağlık okuryazarlığı ölçüği puan ortalamalarının dağılımları

Değişkenler	Ort±ss	Min-Max
Fonksiyonel sağlık okuryazarlığı	11,17±4,74	5,00-20,00
İnteraktif sağlık okuryazarlığı	15,65±5,23	6,00-24,00
Eleştirel sağlık okuryazarlığı	7,20±2,97	3,00-12,00
Sağlık Okuryazarlığı Toplam	34,06±9,67	14,00-53,00

Tablo 5'te hastaların Sağlık Okuryazarlığı ölçek toplam puanı ve alt boyut puan ortalamalarının dağılımı verilmiştir. Sağlık Okuryazarlığı ölçüğünün toplam puan ortalaması $34,06\pm9,67$ ve ölçek alt boyut puan ortalamaları sırasıyla; fonksiyonel $11,17\pm4,74$, interaktif $15,65\pm5,23$ ve eleştirel $7,20\pm2,97$ olarak belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Diyabet, tıbbi bakım ve hasta öz yönetimi eğitimi gerektiren ve komplikasyonları önlemek ya da komplikasyon riskini azaltmak için destek gerektiren kronik bir durumdur (Van der Heide, 2014). Düşük sağlık okuryazarlığına sahip bireyler sayısal değerleri kavrama, eğitim ve eğitim malzemelerini kavramakta zorluk yaşamaktadır (Güler, Kuzu, Bayraktaroğlu, 2020). Diyabet eğitim programlarının etkili olabilmesi için hastaların okuryazarlık durumları göz önüne alınmalıdır (Inoue vd., 2013). Bu nedenle araştırma, diyabet hastalarının sağlık okuryazarlığı durumunu incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmada diyabet hastalarının genel sağlık okuryazarlığı puan ortalaması $34,06 \pm 9,67$ olarak belirlenmiştir. Hastaların orta düzeyde sağlık okuryazarlığına sahip olduğu görülmektedir. Fonksiyonel sağlık okuryazarlık alt boyut puan ortalamasının orta düzeyde olduğu ($11,17\pm4,74$), hastaların hastane ya da eczane gibi sağlık kuruluşlarından aldığı broşür veya açıklamaları okurken orta düzeyde zorluk yaşadıkları belirlenmiştir. İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı Alt Boyut Puan Ortalamasının ($15,65\pm5,23$) orta düzeyde olduğu; hastaların diyabet tanısı aldığı süreden bu yana, hastalıkları hakkında bilgi ararken etkili bir iletişim kurabilmek için gerekli olan bilişsel ve sosyal becerilere orta düzeyde sahip oldukları saptanmıştır. Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalamasının da ($7,20\pm2,97$) orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Hastaların, kendi sağlıklarını üzerinde söz sahibi olabilmesi için bu konuda edindikleri bilgileri eleştirme düzeylerinin orta seviyede olduğu saptanmıştır. Dünya'da ve Türkiye'de yapılan çalışmalar incelendiğinde; diyabet hastalarında sağlık okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu belirlenmiştir (Bailey vd., 2013; Tanrıöver vd., 2014; Santos vd., 2016; Ağralı ve Akyar 2018; Güler vd., 2020). Ülkemizde yürütülen çoğu çalışmada toplumun sağlık okuryazarlık kategorisinin maalesef sorunlu veya yetersiz düzeyde olduğu ortaya konulmuştur (Tanrıöver vd., 2014; Ağralı ve Akyar, 2018; Güler vd., 2020). Özönük ve

Yılmaz (2019) tarafından yapılan bir araştırmada ise tip 2 diyabet hastalarının yeterli sağlık okuryazarlık düzeyine sahip olduğu rapor edilmiştir. Amerika ve Almanya'da yapılan bazı çalışmalarda sağlık okuryazarlığının yüksek olduğu belirtilmiştir (Shah, West, Bremmeyr, Savoy-Moore, 2010; Berens, Vogt, Messer, Hurrelmann, Schaeffer, 2016). Bu araştırmada, hastaların yarısından fazlasının (%54,0) eğitim düzeyi düşük (okuryazar) olmasına rağmen sağlık okuryazarlığının orta düzeyde bulunmasının bireylerin (%68,0) çoğunluğunun diyabet eğitimi almasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Hastaların demografik özelliklerine göre sağlık okuryazarlığı toplam puan ve alt boyut puan ortalamalarına yönelik dağılımları incelendiğinde; kadın hastalarda fonksiyonel sağlık okuryazarlığı düzeyinin erkek hastalardan daha iyi olduğu ve istatistiksel olarak da anlamlı olduğu belirlenmiştir. Erkek hastalarda, Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalamalarının kadın hastalardan yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Özönük ve Yılmaz (2019), sağlık okuryazarlık düzeyinin erkek hastalarda kadınlardan yüksek olduğunu bildirmiştir, çalışmamızla benzer sonuçlar ortaya konulmuştur. Cho vd. (2008)'nin çalışmasında erkek hastaların sağlık okuryazarlık düzeyi yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Araştırmamızda Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması kadın hastalarda erkek hastalara göre düşüktür. Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutunda düşük puan yüksek sağlık okuryazarlığı ifade etmektedir. Kadın hastaların Fonksiyonel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutundan erkek hastalara göre daha yüksek puana sahip olması; okuryazarlık seviyesi düşük, ev hanımı ve aile üyeleriyle beraber ikamet eden kadın hasta sayısının fazla olmasından kaynaklanmış olabilir. Kadın hastaların broşür, prospektüs vb. okuma ile ilgili çocukların ve beraber yaşadıkları aile üyelerinden daha fazla yardım alma eğiliminde bulunmalarının bu sonuca neden olduğu düşünülmektedir.

Araştırmamızda aile üyeleri ile yaşayan hastaların Sağlık Okuryazarlığı toplam puan ortalamasının yüksek ve anlamlı olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Shayan (2018)'ın diyabetli hastalar ile yaptığı çalışmasında çocukların ile yaşayan bireylerin sağlık okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğunu rapor etmiştir. Morris, MacLean ve Littenberg (2013) ile Santos vd. (2016)'nın çalışmalarında, çocukların ile yaşayan diyabet hastalarının sağlık okuryazarlık düzeylerinin yüksek olduğunu rapor etmişlerdir. Bu sonuç hasta bireylerin beraber yaşadığı, eğitim seviyesi yüksek çocukların ve torunlarından hastalık yönetimi konusunda destek aldıkları şeklinde yorumlanabilir.

İnteraktif Sağlık Okuryazarlığı alt boyut puan ortalaması; eğitimi lise ve üzeri, gelir düzeyi iyi olan ve şehirde yaşayanlarda yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde eğitim seviyesi arttıkça sağlık okuryazarlık seviyesinde artış yaşanmaktadır (Morris vd., 2013; Özcan, 2019; Özönük ve Yılmaz, 2019). Schillinger, Bindman, Wang, Stewart ve Piette (2004)'nin diyabetli hastalarla yaptıkları araştırmada eğitim düzeyi arttıkça sağlık okuryazarlık oranının da arttığını bildirmiştir. Bir araştırmada ise eğitim seviyesinin sağlık okuryazarlığı üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu ve eğitim düzeyinin artmasıyla sağlık okuryazarlığının da arttığı rapor edilmiştir (Watts, Stevenson ve Adams, 2017). Asya ülkelerinde yapılan bir araştırmada ise sağlık okuryazarlığı ile eğitim durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Duong vd., 2017). Hastaların eğitim seviyesi arttıkça; hastalık yönetimi, alternatif tedavi yöntemleri vb. konularda bilgi

edinmeye çalışırken etkili iletişim kurabildiği, bilişsel ve sosyal becerilerinin yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Eleştirel Sağlık Okuryazarlığı alt boyutunun; erkek, gelir düzeyi iyi, çalışan, lise ve üzeri eğitim seviyesine sahip ve şehirde yaşayan hastalarda yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Konu ile ilgili yapılan çalışmalarla incelendiğinde; hastaların demografik özelliklerinin sağlık okuryazarlığını etkilediği belirtilmektedir (Santos vd., 2016; Duong vd., 2017). Eğitim seviyesi yüksek, çalışan ve şehirde yaşayan diyabet hastalarının kendi sağlığı üzerinde söz sahibi olduğu, sağlıkla ilgili elde ettiği bilgileri eleştirel olarak değerlendirebildiği ve bu bilgileri kullanabilecekleri belirlenmiştir.

Araştırmamızda genel sağlık algısını iyi olarak algılayanların İnteraktif ve Eleştirel alt boyut puan ortalamaları ile Sağlık Okuryazarlığı toplam puan ortalamaları yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Tokuda vd. (2009)'nin araştırmasında genel sağlık algısı iyi olanların sağlık okuryazarlığı düzeyinin de yüksek olduğu bulunmuştur. Kronik hastalığı bulunan yaşlı bireylerle yapılan bir araştırmada ise sağlık düzeyini çok iyi ve iyi olarak algılayanların sağlık okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğu rapor edilmiştir (Çimen ve Bayık Temel, 2017). Deniz (2018), genel popülasyonda yaptığı araştırmasında sağlık durumlarını iyi olarak algılayan bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin de yüksek olduğunu saptamıştır.

Yapılan çalışmalarda hastalık tanı süresi fazla olan ve diyabete özgü tedavi alan hastaların sağlık okuryazarlık düzeyinin daha düşük olduğu bulunmuştur (Tokuda vd., 2009; Coffman, Norton ve Beene, 2012; Berens vd., 2016; Çimen ve Bayık Temel, 2017; Deniz 2018). Özcan (2019), diyabet tanısı alma süresi arttıkça sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığını bildirmiştir. Literatür incelendiğinde diyabet süresinin uzaması ve alınan tedaviye bağlı olarak sağlık okuryazarlık düzeyinin azaldığı belirlenmiştir (Coffman vd., 2012; Morris vd., 2013; Berens vd., 2016; Santos vd., 2016; Deniz 2018; Özcan 2019). Araştırmamızda literatürden farklı olarak; 10 yıldan daha fazla diyabeti bulunanlarda ve diyetle beraber ilaç tedavisi alan hastalarda sağlık okuryazarlığı ölçek toplam puan ortalamasının yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, hastaların büyük kısmının (%68,0) diyabet konusunda diyabet hemşiresinden eğitim almasından kaynaklandığı şeklinde yorumlanabilir.

Birçok çalışmada, özellikle kronik hastalığa sahip olan bireylere eğitim durumları göz önünde bulundurularak verilen eğitimin, hastalık yönetimi, hastalıkla başetme, tedaviye uyum ve sağlık okuryazarlığı üzerinde olumlu katkılar sağladığını belirtilmiştir (Coffman vd., 2012; Berens vd., 2016; Çimen ve Bayık Temel 2017; Deniz 2018).

SONUÇ

Diyabet hastalarının sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemek için yapılan bu araştırmada hastaların genel sağlık okuryazarlığı puan ortalamasının ve alt boyut puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırmamızdan elde edilen diğer sonuçlar ise; kadın cinsiyet, düşük eğitim ve gelir düzeyi, herhangi bir işte çalışmamak, kırsalda ve yalnız yaşamak, sağlık okuryazarlığı düzeyini olumsuz etkileyen ve istatistiksel olarak da anlamlı olan risk faktörleridir. Diyabete yönelik eğitim alan bireylerde eleştirel sağlık okuryazarlığı alt boyutunun yüksek ve istatistiksel açıdan da anlamlı olması; diyabete yönelik verilen eğitimini, hastanın kendi sağlığını üzerinde söz sahibi olması ve kendi

sağlığı konusunda elde ettiği bilgileri uygulamadan önce eleştirel olarak değerlendirmesine de katkı sağlayabildiğini göstermektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda diyabet hastalarında; hastalık yönetiminde eğitim düzeyinin önemli rol oynadığı, tüm hastaların sağlık okuryazarlık durumunun değerlendirilmesi gereği, ayrıca kronik hastalıklarda hastalığın süresi, algılanan sağlık durumu, alınan tedavinin şekli ve hastalığa yönelik eğitim alma durumu gibi bireysel faktörlerinde dikkate alınması gereği öngörülmektedir. Diyabet yönetiminde diyabet hemşireleri tarafından sağlık okuryazarlık düzeyleri düşük olan bireylere uygun görsel materyallerin kullanımı ve benzer eğitim programlarının düzenlenmesi yararlı olacaktır. Benzer şekilde tüm kronik hastalıklarda hastalık yönetiminde sağlık okuryazarlık düzeyine uygun planlamaların yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması Beyanı

Yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar katkıları

Çalışma konsepti/Tasarımı: AGP, ZAŞ; Veri toplama: AGP, ZAŞ; Veri analizi ve yorumlama: AGP, ZAŞ Literatür taraması: AGP, ZAŞ; Yazan: AGP, ZAŞ,

Teşekkürler

Araştırmaya katılarak destek veren tüm diyabet hastalarına ve yakınlarına teşekkür ederiz.

Araştırma Desteği

Bu çalışmada herhangi bir fon veya destekten yararlanılmamıştır.

KAYNAKLAR

- Ağralı H, Akyar I. (2018). Diyabetli Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı: Ölçek Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması. *ACU Sağlık Bil Dergisi*, 9(3):314-321.
- Al Sayah F, Majumdar SR, Williams B, Robertson S, Johnson JA.(2013). Health literacy and health outcomes in diabetes: A systematic review. *J Gen Intern Med*, 28(3):444-52.
- Bailey SC, Brega AG, Crutchfield TM, Elasy T, Herr H, Kaphingst K, et al.(2014). Update on health literacy and diabetes. *Diabetes Educ*;40(5), 581-604.
- Berens E-M, Vogt D, Messer M, Hurrelmann K, Schaeffer D. (2016). Health literacy among different age groups in Germany: results of a cross-sectional survey. *BMC Public Health*, 16:1151.
- Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low (2011). Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Annals of Internal Medicine*, 155, 97-107.
- Bohannan W, Wu SF, Liu CY, Yeh SH, Tsay SL, Wang TJ. (2013). Health literacy, self efficacy, and self-care behaviors in patients with type 2 diabetes mellitus. *J Am Assoc Nurse Prac*, 25(9):495-502.
- Cho YI, Lee SYD, Arozullah AM, Crittenden KS. (2008). Effects of health literacy on health status and health service utilization amongst the elderly. *Social Science Medicine*, 66(8), 1809 16.
- Coffman MJ, Norton CK, Beene L. (2012). Diabetes symptoms, health literacy, and health care use in adult Latinos with diabetes risk factors. *Journal of cultural diversity*, 19(1), 4–9.

- Collins SA, Currie LM, Bakken S, Vawdrey DK, Stone PW. (2012). Health literacy screening instruments for ehealth applications: a systematic review. *Journal of Biomedical Informatics*, 45, 598–607.
- Çimen Z, Bayık Temel A. (2017). Kronik hastalığı olan yaşlı bireylerde sağlık okuryazarlığı ve sağlık algısı ilişkisi ve sağlığı etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 33(3), 105–25.
- Deniz S. (2018). *Malatya ili Akçadağ ilçesinde sağlık okuryazarlığı düzeyinin değerlendirilmesi*. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Elazığ.
- Duong TV, Aringazina A, Baisunova G, Nurjanah, Pham TV, Pham KM et al. (2017). Measuring health literacy in Asia: Validation of the HLS-EU-Q47 survey tool in six Asian countries. *Journal of Epidemiology*, 27, 80–6.
- Güner TA, Kuzu A, Bayraktaroğlu T. (2020). Diyabetli Bireylerde Sağlık Okuryazarlığı ve Akılçılıqlı İlaç Kullanımı Arasındaki İlişki. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 3, 214-223.
- Haun JN, Valerio MA, McCormack LA, Sørensen K, Paasche-Orlow MK. (2014). Health literacy measurement: an inventory and descriptive summary of 51 instruments. *Journal of Health Communication*, 19(2), 302-33.
- Inoue M, Takahashi M, Kai I. (2013). Impact of communicative and critical health literacy on understanding of diabetes care and self-efficacy in diabetes management: a cross-sectional study of primary care in Japan. *BMC Family Practice*, 14(40).
- Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E. (2008). Measuring Functional, Communicative and Critical Health Literacy Among Diabetic Patients. *Diabetes Care*, 31, 874-9.
- Kartal İB. (2019). *Kronik Hastalığı Olan Bireylerde Sağlık Okuryazarlığının Yaşam Kalitesi ve İlaç Uyumu ile İlişkisi*. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıpta Uzmanlık Tezi. Erzurum,
- Morris NS, MacLean CD, Littenberg B. (2013). Change in Health literacy over 2 years in older adults with diabetes. *Diabetes Educ*, 39(5), 638-46.
- Özcan G. (2019). *Diyabetes Mellitus hastalarında sağlık okuryazarlığı, öz-etkililik ve sağlık sonuçları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.
- Özonuk E, Yılmaz M. (2019). Tip 2 Diabetes Mellitus tanılı hastaların sağlık okuryazarlığı ve tedavi uyumu arasındaki ilişki. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(2), 96–103.
- Santos MIP de O, Portella MR, Santos MIP de O, Portella MR. (2016). Conditions of functional health literacy of an elderly diabetics group. *Rev Bras Enferm*, 69(1), 156–64.
- Schillinger D, Bindman A, Wang F, Stewart A, Piette J. (2004). Functional health literacy and the quality of physician-patient communication among diabetes patients. *Patient Education and Counseling*, 52(3), 315–23.
- Shah LC, West P, Bremmeyr K, Savoy-Moore RT. (2010). Health literacy instrument in family medicine: The “newest vital sign” ease of use and correlates. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 23(2), 195–203.
- Shayan N. (2018). *Diyabetli Olan ve Olmayan Hemodiyaliz Hastalarının Sağlık Okuryazarlığı ve Yaşam Kalitelerinin Değerlendirilmesi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi. Ankara,

- Sørensen K, Van Den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(80), 1-13.
- Tanrıöver Durusu M, Yıldırım H.H., Ready Demiray F.N., Çakır B., Akalın E. (2014). Turkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması. *Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası. Sağlık-Sen Yayınları*, 25, 14-26.
- Tokuda Y., Doba N., Butler JP., Paasche-Orlow MK. (2009). Health Literacy and Physical and Psychological Wellbeing in Japanese Adults. *Patient Education and Counseling*, 75, 411-417.
- Van der Heide I, Uiter E, Rademakers J, Struijs JN, Schuit J, Baan CA. (2014). Associations among health literacy, diabetes knowledge, and selfmanagement behavior in adults with diabetes: results of a dutch crosssectional study. *J Health Commun*, 19(2), 115-31.
- Wallace A. (2010). Low health literacy: Overview, assessment, and steps toward providing high-quality diabetes care. *Diabetes Spectrum*, 3(4), 220–27.
- Watts SA, Stevenson C, Adams M. (2017). Improving health literacy in patients with diabetes. *Nursing*, 47(1), 24-31.