



ARAŞTIRMA / RESEARCH

Diyabet hastalarında sosyal sorun çözme tarzları/yönelimleri, yaşam kaliteleri ve HbA1c düzeyleri arasındaki ilişki

Relationship between social problem-solving styles/orientations, quality of life and HbA1c levels in diabetic patients

Seda Özkan Başer¹, Sevgi Özcan¹

¹Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Adana.

Cukurova Medical Journal 2018;43(3):660-668

Abstract

Purpose: The aim of this study is to compare the social problem-solving skills of diabetic and healthy individuals and to investigate the correlation between the social problem-solving styles/orientations of diabetic patients with their quality of life and HbA1c levels.

Materials and Methods: Social Problem-Solving Inventory Short Form and World Health Organization Quality of Life Survey Abbreviated Version were performed on ninety patients admitted to Endocrinology Outpatient Clinic diagnosed with Type 2 Diabetes Mellitus, who met the inclusion criteria, and on 90 healthy individuals with similar sociodemographic characteristics to the patients. HbA1c measurement values of the diabetic patients over the last 3 months were used. The target value in the glycemic control was determined as HbA1c \leq 7.

Results: Functional problem-solving scores of diabetic patients were significantly higher than the healthy subjects; the physical and environmental domain scores of quality of life were significantly lower. The non-functional problem solving scores of the diabetic patients who were women, unemployed and uneducated about the disease were significantly higher. Diabetic patients with HbA1c value \leq 7 had higher positive attitude scores. Correlation analyses revealed that the functional problem solving styles of diabetics have a positive correlation with the physical, mental and environmental domains of the quality of life, and a negative correlation with HbA1c.

Conclusion: Evaluating social problem-solving skills of diabetic patients and initiating them according to their requirements may contribute to the improvement of the quality of life and clinical outcomes.

Key words: Problem solving, quality of life, diabetes mellitus, hemoglobin A1c

Öz

Amaç: Bu çalışmanın amacı; diyabetli ve sağlıklı bireylerin sosyal sorun çözme becerilerinin karşılaştırılması, diyabetli hastaların sosyal sorun çözme tarzlarının/yönelimlerinin yaşam kaliteleri ve HbA1c düzeyleri ile ilişkisinin incelenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Endokrinoloji Polikliniğine başvuran Tip 2 Diabetes Mellitus tanılı hastalardan dahil etme kriterlerini karşılayan 90 hasta ile benzer sosyodemografik özelliklerde 90 sağlıklı bireye sosyodemografik bilgi formu, Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Anketi Kısa Formu uygulandı. Diyabet hastalarının son 3 ay içindeki HbA1c ölçüm değerleri kullanıldı. Glisemik kontrolde hedef değer HbA1c \leq 7 olarak belirlendi.

Bulgular: Diyabet hastalarının işlevsel sorun çözme puanları sağlıklı bireylerden anlamlı olarak daha yüksek; yaşam kalitesinin bedensel ve çevresel alan puanları ise anlamlı olarak daha düşüktü. Kadın, çalışmayan, hastalığı ile ilgili eğitim almayan diyabet hastalarının işlevsel olmayan sorun çözme puanları anlamlı olarak daha yüksek bulundu. HbA1c değeri \leq 7 olan diyabetlilerin soruna olumlu yaklaşım puanları daha yüksekti. Korelasyon analizlerinde diyabetlilerin işlevsel sorun çözme tarzları ile yaşam kalitesinin bedensel, ruhsal ve çevre alanı arasında pozitif yönde, HbA1c arasında ise negatif yönde ilişki saptandı.

Sonuç: Diyabetli hastaların sosyal sorun çözme becerilerinin değerlendirilmesi, gereksinimleri doğrultusunda girişimlerde bulunulması yaşam kalitesinin ve klinik sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlayabilir.

Anahtar kelimeler: Problem çözme, yaşam kalitesi, diabetes mellitus, hemoglobin A1c

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr.Seda Özkan Başer, Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Adana, Turkey. E-mail: drsedaozkanbaser@gmail.com
Geliş tarihi/Received: 14.08.2016 Kabul tarihi/Accepted: 27.09.2016

GİRİŞ

Yirminci yüzyılın başlarında en önemli sağlık sorunlarının başında enfeksiyon hastalıkları gelmekte iken günümüzde teknoloji ve tıp alanındaki gelişmeler ile bu hastalıklar yerini kronik hastalıklara bırakmıştır¹. Akut hastalıklardan kronik hastalıklara geçişte bu hastalıkların aktif katılımı olmaksızın akut sorunlara, hızlı ve kısa vadeli çözümlere odaklanan sağlık hizmetleri zamanla yetersiz kalmış ve hastaların kendi kendine yönetim yeteneklerini arttırmaya yönelik uygulamalara gereksinim duyulmaya başlanmıştır².

Günümüzde kronik hastalıkların en önemlilerinden biri diabetes mellitustur. Nüfus artışı, yaşlanma ve kentleşmenin getirdiği yaşam tarzındaki hızlı değişim ile birlikte diyabet prevalansı hızla yükselmektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) verilerine göre bütün dünyada 2015 yılında 415 milyon diyabetli varken; bu rakamın 2040 yılında 642 milyona çıkacağı öngörülmektedir. Orta ve düşük gelirli ülkelerde diyabet prevalansı daha hızlı yükselmektedir. 2015 yılında dünyada 5 milyon kişi diyabet nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre 2030'da ölümlerin başta gelen 7. nedeni diyabet olacaktır³. Fiziksel inaktivite, alkol tüketimi, hipertansiyon, diyabet ve sigara kullanımı gibi risk faktörlerine bağlı mortalitedeki en büyük artışın sigara kullanımından sonra diyabete bağlı olduğu gösterilmiştir. Diyabet hastaları için kaybedilen yaşam yılı ortalama 3,9 yıldır⁴. Ülkeler sağlık harcamalarının %5-20 kadarını diyabetin tedavisi ve komplikasyonlar nedeniyle yapmaktadır. 2015 yılında diyabet nedeniyle yapılan sağlık harcaması 673 milyar doları bulmuştur ve 2040 yılında bu rakamın 802 milyar dolara çıkacağı tahmin edilmektedir⁵.

Diyabet, aynı zamanda bireylerin kişisel, ailesel, sosyal yaşamını dolayısıyla genel iyilik halini ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Literatürde diyabet hastalarının yaşam kalitesi bugüne kadar pek çok çalışmada değerlendirilmiş; ancak sorun çözme becerileri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Öğünlerin planlanması, ilaçların zamanında ve uygun dozda alınması, insülin enjeksiyonlarının yapılması, kan şekerelelerinin kontrol edilmesi gibi kişisel bakım uygulamalarını öğrenmek, bu davranışları günlük yaşamla bütünleştirmek, diğer

sorumluluklar ve yaşam stresiyle birlikte zor ve yorucu olabilmektedir. Diyabetli bireylerin hem yaşam sorunları hem de hastalıklarına bağlı sorunlar ile baş etmek durumunda olmaları noktasından hareketle, diyabeti olan bireylerin sorun çözme becerilerinin değerlendirilmesi ve bunun yaşam kaliteleri ile klinik sonuçlara etkisinin ortaya konulması amacıyla bu çalışma planlanmıştır. Çalışmada “Diyabeti olan bireylerin sosyal sorun çözme becerileri sağlıklı bireylerden farklı mıdır?”, “Diyabeti olan bireylerin sosyal sorun çözme becerileri ile sosyodemografik ve hastalık özellikleri arasında bir ilişki var mıdır?”, “Diyabeti olan bireylerin sosyal sorun çözme becerileri ile yaşam kaliteleri ve HbA1c düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?” sorularına yanıt aranmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma, tanımlayıcı ve analitik tipte gözlemsel bir çalışma olup araştırmanın evrenini 1 Mart-30 Haziran 2015 tarihleri arasında Endokrinoloji polikliniğine başvuran Tip 2 Diabetes Mellitus (DM) tanımlı hastalar oluşturdu. Polikliniğe muayene gelen 18 yaşından büyük, 65 yaşından küçük; en az bir yıldır Tip 2 DM tanımlı; okur-yazar; depresyon, psikotik bozukluk, bipolar bozukluk ya da mental retardasyon tanısı almamış; Tip 2 DM ve metabolik sendromun diğer bileşenleri (hipertansiyon, insülin direnci, dislipidemi, koroner arter hastalığı, obezite, non alkolik hepatosteatoz) dışında kronik hastalığı olmayan bireyler arasından muayene sonrası ilk yazar tarafından çalışma hakkında bilgi verilip çalışmaya katılmayı kabul edenlerden aydınlatılmış onamları alındı ve anketler verilerek kendilerinin doldurması istendi (n=90). Kontrol grubu olarak muayeneye gelen hastaların refakatçileri arasından bilinen herhangi bir kronik hastalığı olmayan eşit sayıda bireye aynı anketler uygulandı. Ortalama 25 dakikada katılımcılar tarafından doldurulan anketler toplanarak eksiksiz doldurulan anketler değerlendirmeye alındı. Araştırma için Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (06.03.2015/40).

Veri toplama araçları

Sosyodemografik ve hastalık bilgi formu

Sosyodemografik ve hastalıkla ilgili verileri toplamak için tarafımızca oluşturulan bir form kullanıldı. Formda doğum yılı, cinsiyeti, çalışıp çalışmadığı,

öğrenim durumu, ekonomik durumu, diyabet tanı süresi, komplikasyon varlığı, ne ilaç kullandığı, diyabetle ilgili eğitim alıp almadığı sorgulandı. Klinik sonuç olarak endokrinoloji polikliniğine başvuran hastaların Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Merkez Laboratuvarında Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografisi (HPLC) yöntemi kullanılarak son 3 ay içinde değerlendirilen HbA1c ölçümleri kullanıldı. Glisemik kontrolde hedef değer HbA1c≤7 olarak belirlendi^{6,7}.

Sosyal Sorun Çözme Envanteri Kısa Formu

D' Zurilla ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilen Sosyal Sorun Çözme Envanteri-Kısa Formu (Social Problem Solving Inventor-Short Form8) (SSÇE-KF) “sorun yönelimi” ve “sorun çözme tarzları” olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Sorun yönelimi boyutu, soruna olumlu yönelim ve soruna olumsuz yönelim olmak üzere iki; sorun çözme tarzı boyutu ise, rasyonel (akılcı) sorun çözme, dikkatsiz/dürtüsel tarz, kaçınan tarz olmak üzere üç alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçekte toplam 25 madde yer almaktadır. Maddeler 0 (hiç uygun değil) ile 4 (tamamen uygun) arasında olmak üzere beşli olarak derecelendirilmektedir. Her bir alt ölçeğe ait toplam puan elde edilebildiği gibi ölçekten genel toplam puan da elde edilebilmektedir. Ölçme aracında tersten puanlanan maddeler yoktur. Her bir alt ölçeğe ait toplam puan elde etmek için o alt ölçeğe giren maddelere ait puanların toplanması yeterlidir. Ancak ölçekten genel toplam puan elde edebilmek için özel bir formülün uygulanması gerekir:

$$\text{SSÇE-KF Genel Toplam Puan} = \text{SOY tp} + \text{RSÇ tp} + (20 - \text{SOSY tp}) + (20 - \text{DDT tp}) + (20 - \text{KT tp})$$

SOY tp: Soruna Olumlu Yönelim Toplam Puanı; RSÇ tp: Rasyonel Sorun Çözme Toplam Puanı; SOSY tp: Soruna Olumsuz Yönelim Toplam Puanı; DDT tp: Dikkatsiz/Dürtüsel Tarz Toplam Puanı; KT tp: Kaçınan Tarz Toplam Puanı

Ölçekten alınan en düşük puan 0, en yüksek puan ise 100' dür. Yüksek puan sosyal sorun çözme becerisinin “iyi düzeyde” olduğunu; düşük puanlar ise sosyal sorun çözme becerisinin “düşük düzeyde” olduğunu gösterir. Alt ölçeklerden Soruna Olumlu Yönelim ve Rasyonel Sorun Çözme sosyal sorun çömede yapıcı (işlevsel) yaklaşımı; Soruna Olumsuz Yönelim, Dikkatsiz/Dürtüsel Tarz ve Kaçınan Tarz ise yapıcı olmayan (işlevsel olmayan) yaklaşımı temsil etmektedir.

Bu envanterin Türkçe'ye uyarlaması, geçerlik ve güvenilirlik analizleri Eskin ve Aycan (2009) tarafından yapılmıştır. Ölçek için elde edilen, iç tutarlık ve test-tekrar test güvenilirlik katsayıları iyi ile mükemmel arasında değişmektedir. İç tutarlık katsayıları .62 ile .92 arasında bulunmuştur. Olumlu Sorun Yönelimi alanında .67; Negatif Sorun Yönelimi alanında .78; Akılcı Sorun Çözme Tarzı alanında .75; Dürtüsel/Dikkatsiz Sorun Çözme Tarzı alanında .62; Kaçınan Sorun Çözme Tarzı alanında ise .75 iç tutarlık güvenilirlik katsayılarına sahiptir. Test-tekrar test güvenilirlik katsayıları ise .60 ile .84 arasında değişmektedir. Olumlu Sorun Yönelimi alanında .61; Olumsuz Sorun Yönelimi alanında .73; Rasyonel Sorun Çözme Tarzı alanında .66; Dürtüsel/Dikkatsiz Sorun Çözme Tarzı alanında .66; Kaçınan Sorun Çözme Tarzı alanında ise .72 test-tekrar test güvenilirlik katsayılarına sahiptir⁹.

Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Anketi Kısa Formu

Dünya Sağlık Örgütü tarafından geliştirilen World Health Organization – Quality of Life (WHOQOL)-100'den 24 bölümün herbiri için birer soru alınıp genel sağlık ve yaşam kalitesiyle ilgili iki soru eklenerek 26 soruluk WHOQOL-BREF oluşturulmuştur. Ölçek bedensel, ruhsal, sosyal çevre alanlarını içermektedir¹⁰.

WHOQOL-BREF, Fidaner ve arkadaşları (1999) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçeğin Türkçe versiyonunun iç tutarlılığı oldukça yüksek düzeyde bulunmuştur. Sağlıklı grupta bedensel sağlık boyutunda .76, psikolojik sağlık boyutunda .67, sosyal ilişkiler boyutunda .56 ve çevre boyutunda .74 Cronbach alfa iç tutarlılık katsayılarına sahiptir. Test tekrar test güvenilirliği .51 ile .81 arasında değişmektedir (Fidaner ve arkadaşları1999). Türkçe versiyonuna eklenen bir ulusal soru (27. soru) ile çevre (TR) alanı oluşturulmuştur. Çevre (TR) alanı sosyal baskı ile ilgili bir soru içermektedir. Türkçe versiyonu bu şekilde 5 alandan oluşmaktadır.

Ölçek son 15 gün dikkate alınarak yanıtlandırılmaktadır. Cevaplar 5'li Likert (hiç memnun değilim=1... çok memnunum=5) ile derecelendirilmektedir. 3, 4, 26 ve ulusal soru olan 27. soru tersten kodlanması gereken sorulardır¹¹. Bu ölçeğin toplam skoru yoktur. Her alan kendi içinde puanlandırılır. O alanı oluşturan maddelere verilen puanların ortalamasının 4 ile çarpılması ile alan puanları elde edilir. Alan puanları 4-20 arasında

değişmektedir. Yüksek puan yaşam kalitesinin yüksekliğine işaret eder. Ölçek, hasta örneklem grubuna uygulanabileceği gibi sağlıklı gruba da uygulanabilmektedir¹².

İstatistiksel analiz

Verilerin analizi SPSS 20 paket programı kullanılarak yapıldı¹³. Değişkenlerin dağılımı Kolmogorov Smirnov testi kullanılarak değerlendirildi. DM ve kontrol gruplarının sosyodemografik özelliklerini karşılaştırmak amacıyla kıkare testi uygulandı. Bağımsız değişkenlerin kıyaslanmasında normal dağılım gösteren veriler için t test ve ANOVA; normal dağılım göstermeyen veriler için ise Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis-H testleri kullanıldı. SSC, yaşam kalitesi ve klinik parametreleri arasındaki sürekli ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucunda parametrik değişkenler için Pearson, non parametrik değişkenler için Spearman

korelasyon katsayıları dikkate alındı. İstatistiksel olarak anlamlılık için $p < 0.05$ değeri alındı.

BULGULAR

Tablo 1' de görüldüğü gibi çalışmaya alınan DM ve kontrol grupları arasında yaş, cinsiyet, çalışma durumu, öğrenim durumu ve ekonomik durum açısından istatistiksel olarak bir farklılık yoktur ($p > .05$). Diyabet hastalarının ortalama tanı süreleri $10.4 \pm 9.9(1-31)$ yıl olarak hesaplanmıştır. Hastalığı ile ilgili eğitim aldığı bildirilenlerin sayısı 44 (%48.9)'tür. Diyabetlilerin 55 (%61.1)'i sadece oral antiyabetik(OAD) kullanırken, 11 (%12.2)'i sadece insülin; 22 (%24.4)'si hem OAD hem insülin kullanmaktadır. Sadece iki hasta ilaçsız takip edilmektedir. Hastaların 28 (%31.1)'inde diyabete bağlı komplikasyonlar bulunmaktadır. HbA1c ortalamaları ise 7.19 ± 1.53 olarak hesaplanmıştır.

Tablo 1. Grupların sosyodemografik özelliklerinin karşılaştırılması

		DM (n=90)		Kontrol (n=90)		p*
		n	%	n	%	
Yaş	≤50	28	31.1	29	32.2	.873
	>50	62	68.9	61	67.7	
Cinsiyet	Kadın	46	51.1	56	62.2	.133
	Erkek	44	48.9	34	37.8	
Çalışma durumu	Çalışıyor	23	25.6	28	31.1	.408
	Çalışmıyor	67	74.4	62	68.9	
Öğrenim durumu	Okula gitmemiş	6	6.7	16	17.8	.169
	İlkokul mezunu	28	31.1	27	30.0	
	Ortaokul mezunu	14	15.6	15	16.7	
	Lise mezunu	15	16.7	14	15.6	
	Üniversite mezunu	27	30.0	18	20.0	
Ekonomik durumu	Düşük	24	26.7	25	27.8	.949
	Orta	56	62.2	54	60.0	
	İyi	10	11.1	11	12.2	

*Ki kare

İki grup SSC becerileri açısından kıyaslandığında diyabet hastalarının SOY ($p = .035$) ve RSC ($p = .040$) puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Yaşam kalitesi açısından kontrol grubunun bedensel ($p = .008$) ve çevre ($p = .023$) alan puanları DM hastalarına göre anlamlı olarak daha yüksektir (Tablo 2). DM hastaları arasında erkek ($p = .009$) ve çalışanların ($p = .032$) RSC puanları; komplikasyonu mevcut olan ($p = .048$) ve hastalıkları ile ilgili eğitim alanların ($p = .047$) da SSC genel puanları anlamlı olarak daha yüksektir. Hem OAD

hem de insülin kullanan diyabetlilerin ise SOSY puanları anlamlı olarak daha düşüktür ($p = .029$) (Tablo 3). Yaşı 50'nin üzerinde olan, üniversite mezunu olan ve ekonomik durumu iyi olan DM hastalarının çevre alanı puanları (sırasıyla $p = .007$, $p = .038$, $p = .001$); erkeklerin ise bedensel alan puanları ($p = .023$) anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. DM hastalarında komplikasyon, ilaç kullanımı, hastalıkla ilgili eğitim alma durumu ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p > .05$) (Tablo 4).

Tablo 2. Grupların SSÇE ve yaşam kalitesi puanlarının karşılaştırılması

	DM Ort±SS	Kontrol Ort±SS	Total Ort±SS	p*
SOY	13.54±3.88	12.30±3.95	13.07±3.98	.035
SOSY	8.28±4.45	8.58±4.21	8.39±4.32	.643
RSC	13.79±3.71	12.66±3.63	13.35±3.74	.040
DDT	7.33±3.96	7.31±4.11	7.48±4.05	.971
KT	6.94±4.90	6.36±4.88	6.25±4.71	.421
SSÇE	64.78±12.74	62.71±13.17	64.30±13.41	.286
Bedensel Alan	13.87±2.54	14.91±2.62	14.36±2.63	.008
Ruhsal Alan	14.65±2.38	14.76±2.91	14.67±2.82	.780
Sosyal Alan	13.87±3.05	14.70±3.12	14.31±3.14	.073
Çevre Alan	13.55±2.26	14.35±2.42	14.04±2.43	.023

* t testi; SOY: Soruna Olumlu Yönelim; RSC: Rasyonel Sorun Çözme; SOSY: Soruna Olumsuz Yönelim; DDT: Dikkatsiz/Dürtüsel Tarz; KT: Kaçınan Tarz; SSÇE: Sosyal Sorun Çözme Envanteri

HbA1c değeri ≤ 7 olan DM hastalarının SOY alt ölçek puanlarının sınırdan anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p=,050$). DM hastaları arasında HbA1c değeri bakımından hastalığı kontrol altında olanlar ile olmayanlar arasında WHOQOL BREF TR alt ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>,05$).

Diyabet hastalarında, SSÇE, WHOQOL-BREF TR puanları ile HbA1c değerleri arasındaki korelasyon analizlerinde işlevsel sorun çözme tarzları ile yaşam kalitesinin bedensel, ruhsal ve çevre alanı alt ölçekleri arasında pozitif yönde, HbA1c arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 3. DM hastalarının SSÇE toplam ve alt ölçek puanlarının sosyodemografik ve hastalıkla ilgili özelliklerine göre dağılımı

		SOY Ort ± SD	SOSY Ort ± ss	RSC Ort ± ss	DDT Ort ± ss	KT Ort ± ss	Toplam Ort ± ss
Yaş	≤50	12.85±4.29	8.53±3.97	13.42±3.22	6.50±3.45	6.17±3.92	65.07±11.56
	>50	13.85±3.67	8.16±4.67	13.95±3.92	7.70±4.14	7.29±5.28	64.64±13.33
Cinsiyet	p	.262	.714	.498†	.239†	.447†	.884
	Erkek	13.36±3.95	8.13±4.19	14.75±3.52	7.47±4.21	7.29±5.33	65.20±11.67
	Kadın	13.71±3.85	8.41±4.72	12.86±3.68	7.19±3.74	6.60±4.48	64.36±13.81
	p	.746†	.770	.009†	.738	.799†	.758
Meslek	Çalışıyor	13.95±4.09	8.34±3.85	15.21±2.99	7.00±4.10	6.52±5.19	67.30±10.99
	Çalışmıyor	13.40±3.82	8.25±4.66	13.29±3.82	7.44±3.94	7.08±4.83	63.91±13.25
	p	.558	.931	.032†	.649†	.543†	.273
Öğrenim	Okula gitmemiş	12.16±3.65	7.83±4.79	14.83±5.19	6.66±5.53	7.66±4.63	64.83±9.86
	İlkokul mezunu	13.78±4.21	9.57±4.93	13.17±3.30	8.14±3.89	7.17±4.42	62.07±13.62
	Ortaokul mezunu	13.35±4.28	8.21±4.90	13.85±4.03	7.07±3.40	8.07±5.63	63.85±11.97
	Lise mezunu	14.33±3.90	7.33±4.32	13.60±4.37	7.93±4.38	6.33±5.10	66.33±12.88
	Üniversite mezunu	13.25±3.50	7.59±3.62	14.25±3.35	6.44±3.75	6.29±5.14	67.18±12.94
	p	.805	.449	.796	.550	.677*	.650
Ekonomik durum	Düşük	13.70±4.54	8.12±4.86	14.20±3.70	8.66±5.01	8.20±5.33	62.91±15.17
	Orta	13.58±3.57	8.37±4.56	13.50±3.69	7.05±3.46	6.57±5.00	65.08±12.15
	İyi	12.90±4.20	8.10±2.80	14.40±4.03	5.70±3.12	6.00±2.40	67.50±9.83
	p	.853	.966	.395*	.287*	.359*	.602*
Komplikasyon	Var	13.92±4.10	7.10±4.63	13.92±3.79	6.32±3.46	5.71±3.97	68.71±10.97
	Yok	13.37±3.79	8.80±4.29	13.72±3.70	7.79±4.11	7.50±5.20	63.00±13.16
	p	.531	.094	.812	.086†	.110	.048
İlaç kullanımı	Sadece hap	13.54±3.98	9.09±4.49	13.85±3.62	8.14±4.33	7.45±5.14	62.70±11.93
	Sadece insülin	13.63±4.65	8.00±3.79	12.72±4.38	7.00±2.79	6.81±3.21	64.54±12.90
	Hap +insülin	13.22±3.35	6.13±4.10	13.77±3.57	5.77±3.02	5.72±4.69	69.36±13.45
	p	.940	.029	.652	.112*	.378*	.112
Hastalığı ile ilgili eğitim aldı mı?	Evet	13.86±4.01	7.81±4.59	14.27±3.76	6.65±3.92	6.15±4.88	67.50±12.46
	Hayır	13.23±3.77	8.71±4.30	13.32±3.63	7.97±3.93	7.69±4.85	62.17±12.59
	p	.449	.341	.222†	.087†	.138	.047

* Kruskal Wallis † Mann-Whitney U;

SOY: Soruna Olumlu Yönelim; RSC: Rasyonel Sorun Çözme; SOSY: Soruna Olumsuz Yönelim; DDT: Dikkatsiz/Dürtüsel Tarz; KT: Kaçınan Tarz; SSÇE: Sosyal Sorun Çözme Envanteri

Tablo 4. DM hastalarının WHOQOL-BREF TR alt ölçek puanlarının sosyodemografik ve hastalıkla ilgili özelliklerine göre dağılımı

		Bedensel Alan Ort ± ss	Ruhsal Alan Ort ± ss	Sosyal Alan Ort ± ss	Çevre Alanı Ort ± ss
Yaş	≤50	13.30±2.48	14.26±2.82	13.85±3.12	12.46±2.57
	>50	14.12±2.55	14.82±2.15	13.88±3.04	14.04±1.93
	p	.144†	.414†	.937†	.007†
Cinsiyet	Erkek	14.49±2.40	15.07±2.03	14.06±2.73	13.65±1.82
	Kadın	13.27±2.56	14.24±2.62	13.69±3.34	13.44±2.63
	p	.023	.188†	.738†	.653†
Meslek	Çalışıyor	14.28±2.58	15.42±1.69	14.20±2.65	14.08±1.54
	Çalışmıyor	13.73±2.54	14.38±2.53	13.76±3.18	13.36±2.44
	p	.371	.098†	.671†	.481†
Öğrenim	Okula gitmemiş	13.90±1.56	13.88±2.87	15.88±1.70	13.25±0.94
	İlkokul	13.69 ±2.47	14.61±2.74	13.54±3.60	12.73±2.61
	Ortaokul	13.38 ±2.86	14.38±2.63	13.38±3.55	13.33±2.19
	Lise	13.18±3.15	14.40±2.38	13.95±2.40	13.71±2.23
	Üniversite	14.68 ±2.19	15.13±1.73	13.97±2.67	14.48±1.87
	p	.346	.687*	.470*	.038*
Ekonomik durum	Düşük	13.76±2.84	14.58±3.60	13.44±4.27	12.16±2.95
	Orta	13.90±2.39	14.59±1.80	13.96±2.34	13.83±1.66
	İyi	13.94±2.90	15.13±1.60	14.40±3.31	15.28±1.57
	p	.793*	.654*	.985*	.001*
Komplikasyon	Var	13.48±2.82	14.80±1.80	13.38±3.02	13.68±1.95
	Yok	14.04±2.41	14.58±2.61	14.09±3.06	13.49±2.40
	p	.341	.874†	.316†	.875†
İlaç kullanımı	Sadece hap	14.01±2.59	14.40±2.74	13.29±3.32	13.18±2.54
	Sadece insülin	13.76±2.87	14.30±1.37	14.06±1.72	13.81±1.65
	Hap +insülin	13.63±2.46	15.39±1.69	15.09±2.54	14.38±1.60
	p	.834	.213*	.140*	.321*
Hastalığı ile ilgili eğitim aldı mı?	Evet	13.89±2.54	14.86±2.03	14.16±2.39	13.90±1.78
	Hayır	13.85±2.57	14.44±2.68	13.59±3.57	13.20±2.61
	p	.639†	.513†	.839†	.391†

*Kruskal Wallis † Mann-Whitney U

Tablo 5. DM hastalarında sosyal sorun çözme, yaşam kalitesi ve HbA1c arasındaki korelasyon

	SOY	SOSY	RŞÇ	DDT	KT	SSÇE	Bedensel Alan	Ruhsal Alan	Sosyal Alan	Çevre Alanı	HbA1c
SOY	1										
SOSY	-.169	1									
RŞÇ	.538†	-.134	1								
DDT	-.162	.248*	-.156	1							
KT	-.050	.348†	.096	.539†	1						
SSÇE	.573†	-.636†	.462†	-.701†	-.648†	1					
Bedensel Alan	.302†	-.208*	.180	-.086	-.011	.194	1				
Ruhsal Alan	.365†	-.243*	.225*	-.198	-.176	.364†	.564†	1			
Sosyal Alan	.159	-.179	.184	-.041	-.035	.140	.462†	.377†	1		
Çevre Alanı	.227*	-.229*	.076	-.143	.152	.241*	.493†	.417†	.410†	1	
HbA1c	-.253*	.243*	-.239*	-.007	-.092	-.056	-.144	-.116	.116	.065	1

* p=0.05 düzeyinde anlamlı †p=0.01 düzeyinde anlamlı

SOY: Soruna Olumlu Yönelim; RŞÇ: Rasyonel Sorun Çözme; SOSY: Soruna Olumsuz Yönelim; DDT: Dikkatsiz/Dürtüsel Tarz; KT: Kaçınan Tarz; SSÇE: Sosyal Sorun Çözme Envanteri

TARTIŞMA

Diyabeti olan bireylerin sorun çözme becerilerinin değerlendirilmesi ve bunun yaşam kaliteleri ile klinik sonuçlara etkisinin ortaya konulması amacıyla yapılan çalışmada diyabet hastalarının işlevsel sorun çözme gösteren SOY ve RSC puanları sağlıklı bireylere göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Diyabet hastalarının sosyal sorun çözme becerilerini sağlıklı bireylerinki ile karşılaştıran herhangi bir çalışmaya rastlanmadığı için bu konuda bilimsel bir yargıya varmak güçtür. Ancak bu durumun hastaların diyabet gibi kronik bir hastalığın getirmiş olduğu sorunlarla başa çıkabilmek için sorun çözme becerilerini geliştirmiş olmalarından kaynaklandığı düşünülmüştür. Nitekim çalışmamızda bu düşüncemizle uyumlu olarak eğitim alan ve komplikasyonu olan diyabetlilerin SSCE toplam puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Zurilla ve arkadaşlarının SSC becerisinde yaş ve cinsiyet farklılığını araştırdıkları çalışmalarında sorun çözmenin beş alt ölçeğinde de anlamlı yaş farklılığı bulunmuş olup; orta yaş grubunun SOY ve RSC puanlarının genç erişkinlerinkinden daha yüksek; DDT, KT ve SOSY puanlarının ise daha düşük olduğu görülmüştür. Orta yaş grubunun yine SOY ve RSC puanları yaşlı gruba göre daha yüksek iken; DDT ve KT puanları daha düşük bulunmuştur. Cinsiyetler arasında da SOY, SOSY ve RSC alt ölçeklerinde anlamlı olarak fark tespit edilmiştir. Erkeklerin SOY puanları kadınlarınkinden yüksek, SOSY puanları ise tam tersi daha düşüktür¹⁴. Glasgow ve arkadaşlarının tip 2 diyabetli 506 erişkinle yaptıkları çalışmada hastalara Diyabet Sorun Çözme Ölçeği uygulanmış olup sorun çözme puanı ile cinsiyet ve eğitim düzeyi arasında ilişki bulunamamıştır¹⁵. Bu çalışmada ise diyabetli erkeklerin ve çalışanların RSC puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş ancak sosyal sorun çözme puanlarının yaş, öğrenim ve ekonomik duruma göre farklılaşmadığı saptanmıştır.

Çalışmamızda literatürdeki pek çok çalışmayla uyumlu olarak soruna olumlu yaklaşan ve rasyonel sorun çözme tarzına sahip diyabet hastalarının glisemik kontrolü daha iyi iken; soruna olumsuz yaklaşan hastaların glisemik kontrolünün daha kötü olduğu saptanmıştır. Tip 2 diyabetli 65 Afrikalı Amerikalılar arasında yapılan bir çalışmada SSCE'nin alt ölçeklerinden sadece işlevsel olmayan sorun çözme tarzları ile glisemik kontrol arasında anlamlı ilişki olduğu gösterilmiştir. Dikkatsiz/dürtüsel tarz

alt ölçeğindeki her çeyrek değerlik artış HbA1c'de 0.82'lik bir artışla; kaçınan tarz alt ölçeğindeki her çeyrek değerlik artış 1.62'lik bir artışla ilişkili bulunmuştur¹⁶. Hill-Briggs ve arkadaşlarının 78 diyabetli ve 111 HIV'li hastayla yaptıkları çalışmada hastaların sağlıklı ilişkili sorun çözme becerileri ile hastalık kontrolü arasında ilişki incelenmiş ve sorun çözme becerisi daha iyi olan diyabetli hastaların daha düşük HbA1c düzeylerine sahip olduğu ve daha az acil servis ziyareti gerçekleştirdiği gösterilmiştir. Sağlıklı ilişkili sorun çözme becerisinin etkili sorun çözme, geçmiş deneyimlerin olumlu aktarımı ve olumlu sorun yönelimi alt ölçekleri ile HbA1c arasında da negatif yönde ilişki tespit edilmiştir¹⁷. Trento ve arkadaşlarının tip 2 diyabetli hastalarla yaptıkları beş yıllık randomize kontrollü çalışmada eğitim alan grup ile almayan kontrol grubunun eğitim öncesi değerlendirilen HbA1c değerleri birbiri ile benzer iken beş yıl sonra eğitim alan grubun sorun çözme beceri puanlarındaki artışa karşılık HbA1c değerlerinde düşüş olmuş; kontrol grubunda ise bunun aksine sorun çözme beceri puanları düşmekle birlikte HbA1c değerlerinde artış olduğu gösterilmiştir¹⁸. Diyabet kontrolünde problem çözmenin önemi klinik olarak gözlenmesine rağmen, yapılan araştırmaların bazılarında sorun çözme ile glisemik kontrol arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır^{19,20}.

Çalışmamızda soruna olumlu yaklaşan, rasyonel sorun çözme tarzına sahip olan, sosyal sorun çözme becerisi gelişmiş diyabet hastalarının yaşam kaliteleri daha yüksekken; soruna olumsuz yaklaşım tarzı olanların daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Korelasyon analizlerinde işlevsel sorun çözme tarzları ile yaşam kalitesinin bedensel, ruhsal ve çevre alanı alt ölçekleri arasında pozitif yönde, HbA1c arasında negatif yönde ilişki saptanmıştır. Literatürde sorun çözme becerileri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanamamıştır. Rose ve arkadaşlarının intensif insulin tedavisindeki 116 diyabet hastasına 8 farklı standardize yaşam kalitesi ve kişilik ölçeği uygulayarak yaptıkları çalışmada, daha aktif şekilde başa çıkma stratejileri olan hastaların yaşam kalitesi boyutlarında daha iyi puanlar bildirmişlerdir²¹. Grey ve arkadaşları 12-20 yaş arası 77 genç diyabet hastası ile yaptıkları çalışmada mevcut tedaviye davranışsal müdahalelerin eklenmesinin metabolik kontrol ve yaşam kalitesinin bir yıldan uzun süre daha iyi olmasını sağladığını saptamışlardır²². Mevcut literatür ile çalışmamızın sonuçları göz önüne alındığında yaşamındaki sorunlarla etkili başa çıkan, bu konuda

eğitim alan ve işlevsel sorun çözme tarzına sahip hastaların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu yorumu yapılabilir.

Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak diyabet hastalarının yaşam kalitesi alt ölçek puanları sağlıklı bireylerden daha düşük bulunmuştur^{18,23}. Yine literatürle uyumlu olarak DM hastalarının yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi ve ekonomik durumunun yaşam kaliteleri ile ilişkili olduğu saptanmıştır²⁴⁻²⁸. İstendik metabolik kontrolün sağlanamamasının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini gösteren, HbA1c değeri <7 olan hastaların yaşam kalitesi puanlarının daha yüksek olduğunu ortaya koyan çalışmalar olduğu gibi^{24,29,30} bizim çalışmamızla uyumlu olarak HbA1c ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamayan çalışmalar da bulunmaktadır^{26,31,32}. Bu durum HbA1c ile yaşam kalitesi arasında doğrusal olmayan bir ilişkiden kaynaklanabilir. Çalışmaya ait kısıtlılıkları belirtmek gerekirse; HbA1c dışındaki veriler hastaların kendileri tarafından doldurulan anketler aracılığı ile toplandığı için subjektif özelliktedir. Bulgular sadece bu çalışmaya ait örneklemeyi yansıttığı için diyabet hastalarının geneline ait kesin yargı çıkarmak bilimsel olarak uygun değildir. Sonuç olarak bu çalışmada diyabet hastalarında işlevsel sosyal sorun çözme tarzı ile yaşam kalitesi ve diyabet kontrolü arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Diyabetli hastaların yaşam kalitesi bugüne kadar pek çok çalışmada değerlendirilmiştir. Ancak literatürde diyabet hastalarının sosyal sorun çözme becerileri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendiren ve/veya diyabet hastalarının sosyal sorun çözme becerilerini sağlık bireylerinki ile kıyaslayan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Çalışma bu özellikleri ile literatürdeki diğer çalışmalardan farklıdır.

Diyabet hastalarında işlevsel sosyal sorun çözme tarzı ile yaşam kalitesi ve diyabet kontrolü arasında pozitif yönde bir ilişki bulunması gözönüne alındığında diyabet hastaları ile çalışan sağlık profesyonellerinin sosyal sorun çözme konusundaki bilgi, beceri ve tutumlarını değerlendirmeleri ve geliştirmeleri önemlidir. Diyabetli bireylerin sosyal sorun çözme becerilerinin değerlendirilmesi, gereksinimleri doğrultusunda girişimlerde bulunulması yaşam kalitesinin ve klinik sonuçların iyileştirilmesine katkı sağlayabilir. Ayrıca, bu çalışmaya göre; kadın, çalışmayan, hastalığı ile ilgili eğitim almayan diyabet hastaları işlevsel olmayan sorun çözme becerilerine sahiptir. Bundan sonra

yapılacak araştırmalarda ve girişimlerde bu özelliklerin dikkate alınması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Salzman B, Collis L, Hajjar ER. Chronic disease management: the changing landscape of primary care. *Prim Care*. 2012; 39(2):xv-xxi.
2. Cramm JM, Nieboer AP. High-quality chronic care delivery improves experiences of chronically ill patients receiving care. *Int J Qual Health Care*. 2013; 25:689-95.
3. World Health Organization Diabetes Fact Sheet. 2016. Erişim adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/> Erişim tarihi: 12.01.2017.
4. Stringhini S, Carmeli C, Jokela M, Avendaño M, Muennig P, Guida F et al. Socioeconomic status and the 25 × 25 risk factors as determinants of premature mortality: a multicohort study and meta-analysis of 1·7 million men and women. *Lancet*. 2017;389:1229-37.
5. International Diabetes Federation. Diabetes Atlas. 7th Edition, 2015. Erişim adresi: <http://www.idf.org/diabetesatlas> Erişim tarihi: 12.01.2017.
6. Türk Endokrinoloji Metabolizma Derneği. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi Ve İzlem Kılavuzu. 7.Baskı, Ankara, Türk Endokrinoloji Metabolizma Derneği, 2015.
7. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes-2015. *Diabetes Care*. 2015;38:33-40.
8. D' Zurilla TJ, Nezu A, Maydeu-Olivares A. Social problem solving: theory and assessment. In *Textbook of Social Problem Solving: Theory, Research and Training* (Eds EC Chang, TJ D' Zurilla, LJ Sanna):11-27. Washington, DC: American Psychological Association, 2004.
9. Eskin M, Aycan Z. Gözden geçirilmiş Sosyal Sorun Çözme Envanteri'nin Türkçe'ye (Tr-SSÇE-G) uyarlanması güvenilirlik ve geçerlik analizi. *Türk Psikoloji Yazıları*. 2009;12:1-10.
10. Başaran S, Güzel R, Sarpel T. Yaşam kalitesi ve sağlık sonuçlarını değerlendirme ölçütleri. *Romatizma*. 2005;20:55-63.
11. Meral BF. Psychometric properties of Turkish form of the Personal Well-Being Index-Adult. *The Journal of Happiness & Well-Being*. 2014;2:119-31.
12. Fidaner H, Elbi H, Fidaner C, Eser SY, Eser E, Göker E. WHOQOL-100 ve WHOQOL-Bref'in psikometrik özellikleri. *3P Dergisi*. 1999;7:23-40.
13. IBM Corp. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 20.0. Armonk, NY: IBM Corp. 2011.
14. D' Zurilla TJ, Maydeu-Olivares A, Kant GL. Age and gender differences in social problem-solving ability. *Pers Individ Dif*. 1998;25:241-52.

15. Glasgow RE, Fisher L, Skaff M, Mullan J, Toobert DJ. Problem solving and diabetes self-management investigation in a large, multiracial sample. *Diabetes Care.* 2007;30:33-7.
16. Hill-Briggs F, Gary TL, Yeh HC, Batts-Turner M, Powe NR, Saudek CD et al. Association of social problem solving with glycemic control in a sample of urban African Americans with type 2 diabetes. *J Behav Med.* 2006;29:69-78.
17. Hill-Briggs F, Gemmell L, Kulkarni B, Klick B, Brancati FL. Association of patient health-related problem solving with disease control, emergency department visits, and hospitalizations in HIV and Diabetes clinic samples. *J Gen Intern Med.* 2007;22:649-54.
18. Trento M, Passera P, Borgo E, Tomalino M, Bajardi M, Cavallo F et al. A 5-year randomized controlled study of learning, problem solving ability, and quality of life modifications in people with type 2 diabetes managed by group care. *Diabetes Care.* 2004;27:670-5.
19. Auslander WF, Haire-Joshu D, Rogge M, Santiago JV. Predictors of diabetes knowledge in newly diagnosed children and parents. *J Pediatr Psychol.* 1991;16:213-28.
20. Toobert DJ, Glasgow RE. Problem solving and diabetes self-care. *J Behav Med.* 1991;14:71-86.
21. Rose M, Burkert U, Scholler G, Schirop T, Danzer G, Klapp BF. Determinants of quality of life of patients with diabetes under intensified insulin therapy. *Diabetes Care.* 1998;21:1876-85.
22. Grey M, Boland EA, Davidson M, Li J, Tamborlane WV. Coping skills training for youth with diabetes mellitus has long-lasting effects on metabolic control and quality of life. *J Pediatr.* 2000;137:107-13.
23. Arnold R, Ranchor AV, Sanderman R, Kempen GI, Ormel J, Suurmeijer TP. The relative contribution of domains of quality of life to overall quality of life for different chronic diseases. *Qual Life Res.* 2004;13:883-96.
24. Akinci F, Yildirim A, Gözü H, Sargin H, Orbay E, Sargin M. Assessment of health-related quality of life (HRQoL) of patients with type 2 diabetes in Turkey. *Diabetes Res Clin Pract.* 2008;79:117-23.
25. Çıtıl R, Günay O, Elmalı F, Öztürk Y. Diyabetik hastalarda tıbbi ve sosyal faktörlerin yaşam kalitesine etkisi. *Erciyes Tıp Dergisi.* 2010;32:253-64.
26. Pala T, Eser E, Özmen B, Aydemir Ö, Boyvoda S. The determinants of quality of life including treatment satisfaction in patients with type two diabetes mellitus: Are different generic QoL instruments sensitive to the same determinants?. *Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism.* 2004;3:91-9.
27. Redekop WK, Koopmanschap MA, Stolk RP, Rutten GE, Wolffenbuttel BH, Niessen LW. Health-related quality of life and satisfaction in Dutch patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2002;25:458-63.
28. Doubova SV, Mino-León D, Pérez-Cuevas R. Linking quality of healthcare and health related quality of life of patients with type 2 diabetes: an evaluative study in Mexican family practice. *Int J Qual Health Care.* 2013;25:664-72.
29. Shim YT, Lee J, Toh MP, Tang WE, Ko Y. Health-related quality of life and glycaemic control in patients with Type 2 diabetes mellitus in Singapore. *Diabet Med.* 2012;29:241-8.
30. Patel B, Oza B, Patel K, Malhotra S, Patel V. Health related quality of life in type-2 diabetic patients in Western India using World Health Organization Quality of Life – BREF and appraisal of diabetes scale. *Int J Diabetes Dev Ctries.* 2014;34:100-7.
31. Zhu Y, Fish AF, Li F, Liu L, Lou Q. Psychosocial factors not metabolic control impact the quality of life among patients with type 2 diabetes in China. *Acta Diabetol.* 2016;53:535-41.
32. Jahanlou AS, Ghofranipour F, Kimmiagar M, Vafaei M, Heydarnia A, Sobhani A. Can quality of life questionnaires be used in diabetics to assess the relation between hba1c and patients' domain aspects?. *Acta Med Iran.* 2011;49:246-51.