

## ARAŞTIRMA MAKALESİ

Özlem Kızıldaş<sup>1</sup>  
İsmail Arslan<sup>1</sup>  
Oğuz Tekin<sup>3</sup>  
İzzet Fidancı<sup>4</sup>  
Berkay Kızıldaş<sup>2</sup>  
Arzu Kuzulu<sup>1</sup>  
Mustafa Çelik<sup>1</sup>  
Emine Çiğdem<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ankara Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Göz Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Keçiören Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği, Ankara

<sup>4</sup>Atakum OpluTm Sağlığı Merkezi, Samsun

### Yazışma adresi:

Uz. Dr. İzzet Fidancı  
Atakum Toplum Sağlığı  
Merkezi, Samsun  
E-mail: izzetfidanci@yahoo.com

### Konuralp Tıp Dergisi

e-ISSN1309-3878  
konuralptipdergi@duzce.edu.tr  
konuralptipdergisi@gmail.com  
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

## Tip 2 Diyabet Hastalarında Psikolojik Belirtilerin İncelenmesi

### ÖZET

**Amaç:**Tüm dünyada ve ülkemizde önemli bir sağlık sorunu olan Tip 2 Diyabetes Mellitus hastalarının psikolojik belirtilerini tarayarak, bunlara sebep olabilecek etkenleri ve kan şekeri düzeyi ile arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlandı. **Gereç yöntemi:**Çalışma Nisan 2016 ve Ağustos 2016 tarihleri arasında S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniklerinde yürütüldü. Çalışmamıza Tip 2 DM tanısı ile takip edilen 60 hasta ve kontrol grubu olarak da diyabet olmayan 60 hasta dahil edildi. Katılımcılara "Sosyodemografik veri formu" ve "SCL-90-R Psikolojik Belirti Tarama Ölçeği" uygulandı. Verilerin analizi SPSS 16.00 istatistik programı ile yapıldı.

**Bulgular:**Çalışmaya 69 (%57,5) kadın ve 51 (%42,5) erkek olmak üzere 40-60 yaş aralığında 120 kişi dahil edildi. Katılımcılar Tip 2 DM ve Tip 2 DM olmayan (kontrol) olarak 2 gruba ayrıldı. DM grubunda SCL-90-R skorlarının kontrol grubuna göre yüksek olduğu bulundu. Ölçeğin asıl işlevselliğini gösteren GSI skorunun DM grubunda 29 (%48,3), kontrol grubunda 13 (%22,4) kişide kesit değeri olan 1,00'in üzerinde olduğu saptandı (p=0,006). Diyabette metabolik kontrolün göstergesi olan HbA1C düzeyi %6,5'un üzerinde olanlarda SCL-90-R ölçeğinin tüm alt gruplarında skorların yüksek olduğunu saptadık.

**Sonuç:** Kronik bir hastalık olan DM'un aile hekimleri tarafından biyopsikososyal yönden ele alınması gerektiği, hastalara fiziksel sağaltım yapılırken psikolojik değerlendirmenin de yapılması, gerekli görüldüğünde bu hastaların psikiyatrik destek alması sağlanmalıdır. Hastaların yaşam kalitesinin yükseltilmesi amaçlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Tip 2 DM, SCL-90-R Psikolojik Belirti Tarama Ölçeği, HbA1C

## Investigation Of Psychological Statements In Type 2 Diabetes

### ABSTRACT

**Objective:**By scanning psychological symptoms, factors that may cause them and to investigate the relationship between blood sugar level in patients with Type 2 Diabetes Mellitus, a major health problem in our country and all over the World. **Methods:**Study was conducted between April 2016 and August 2016 at Ankara Training and Research Hospital. 60 patients who are diagnosed with Type 2 diabetes and 60 patients without diabetes as a control group were included the our study. 'Demographic data form' and 'SCL-90-R Psychological Symptom Scale' was applied to participants. Data analysis was performed using SPSS statistical software 16.00. **Results:**The study included 120 people, 69 (%57,5) female and 51 (%42,5) male, in the range of 40-60 years of age. Participants were divided in 2 groups as patients with Type 2 diabetes and control group. We found that the higher the SCL-90-R scores in patients with Type 2 diabetes compared to the control group. We found that GSI score showing the actual functionality of scale over the section value of 1,00 (p =0,006) , 29(%48,3) patients in DM group and 13(%22,4) patients in control group.We found that in patients with the value of HbA1C as an indicator of metabolic control in patients with diabetes more than 6,5%, the SCL-90-R scale showed the high scores in allsubgroups.

**Conclusion:**DM is a chronic disease that family physicians need to be addressed by the biopsychosocial aspects, the psychological evaluation while making patient physical therapy, psychological support should be provided if necessary. It should aim to raise patient's quality of life.

**Keywords:** Type 2 DM, SCL-90-R Psychological Symptom Scale, HbA1C

## GİRİŞ

Günümüz modern toplumunda doğurganlık hızının azalması ve tıptaki gelişmelerle beraber yaşam süresinin uzamasıyla birlikte yaşlı nüfus giderek artmaktadır [1]. Buna ek olarak çevresel, sosyal ve psikolojik etkenlerin çeşitliliğinin artması ve bunlara maruziyet süresinin uzaması sonucunda tüm dünyada olduğu gibi, bizim ülkemizde de kronik hastalıkların prevalansı artmaktadır [2].

Diyabetes Mellitus (DM), karbonhidrat, protein ve yağ metabolizmalarında anormalliklerle ve bunlara eşlik eden klinik ve biyokimyasal bulgularla karakterize kronik bir hastalıktır. Tip 2 DM'de daha belirgin olmak üzere, DM genetik özellikleri ile ailenin geçmişi ve geleceğini ilgilendirir. Tip 2 DM tüm diyabet vakalarının %80-90'ını oluşturur. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi tarafından T.C. Sağlık Bakanlığı'nın lojistik işbirliği ile gerçekleştirilmiş Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II (TURDEP-II)'nin saha araştırması Ocak 2010 - Haziran 2010 tarihleri arasında 15 ilden 540 merkezin katılımı ile tamamlanmıştır. 2011'de yayınlanan bu çalışmaya göre Türkiye'de 20 yaş ve üzeri nüfus baz alındığında, diyabet oranı %13,7 (6,503,027 kişi) saptanmıştır, bunlardan bilinen diyabetli birey sayısı 3,547,401 kişi (%54,6) ve yeni diyabetli birey sayısı 2,955,626 kişi (%45,5) olarak saptanmıştır. Toplumumuzda yaklaşık 9 milyon, dünyada 130 milyon diyabetli bulunması olayın sadece bir hastalık değil, sosyal ve ekonomik bir afet olarak da tanımlanmasına neden olur. Gelişen teknolojiye bağlı olarak sedanter yaşam ve obezitenin yaygınlaşması, hastalığın tüm dünyada sıklığının giderek artmasına neden olmuştur[3-5].

Uluslararası Diyabet Federasyonu (International Diabet Federation – IDF) verilerine göre 2014 yılında 387 milyon diyabetli birey mevcuttur. DM'li birey sayısının 2035 yılında yaklaşık olarak 591,9 milyona ulaşacağı öngörülmüştür[6].

Diyabet kontrolündeki temel amaç, hastalığın akut ve kronik komplikasyonlarından kaçınmak ve iyi bir hayat sürdürebilmehtir. Bu amacın gerçekleştirilmesi için diyabetik hastadaki psikolojik öğelerin tedavinin başlangıcından itibaren değerlendirilmesi, pek çok sorunun daha kolay aşılmasını sağlayacaktır [7].

Biz de bu amaçtan yola çıkarak çalışmamızda Tip 2 DM hastalarının psikolojik belirtilerini tarayarak, bunlara sebep olabilecek etkenleri ve kan şekeri düzeyi ile arasındaki ilişkiyi araştırdık.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği polikliniklerine Nisan 2016-Ağustos 2016 tarihlerinde başvuran Tip 2 DM tanısı ile takip edilen 60 hastayı ve kontrol grubu olarak da Aile Hekimliği polikliniklerine aynı tarihlerde başvurmuş DM tanısı olmayan 60 hastayı kapsamaktadır. Çalışmanın yapılabilmesi için ilgili kurum yönetiminin yazılı izni (S.B Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan 19.04.2016 tarih 0638 toplantı no ve 5355 numaralı karar) alındı.

Çalışmaya 40-60 yaş arası, iletişim kurabilen, soruları yanıtlayabilecek bilişsel yeterliliğe sahip, çalışmaya katılmaya istekli kişiler dahil edildi.

Katılımcılara 18 sorudan oluşan yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim durumu, meslek, aylık gelir düzeyi, spor yapmaları, kitap okumaları, sigara içme durumu, mutluluk ve sağlık durumlarını sorgulayan aynı zamanda hastalıkları ile ilgili diyabet süresi, kullandığı ilaçlar, HbA1C düzeyi, komplikasyonları, diyet uyumu ve ek hastalığı da içeren sosyodemografik veri formu yüz yüze görüşme ile dolduruldu. Ayrıca katılımcılara The Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R) ölçeği uygulandı.

Belirti Tarama Listesi(SCL90-R), kendini değerlendirme türü bir psikiyatrik tarama aracı olup, birleşen geçerliliğinin incelenmesi amacıyla kullanılan bir ölçektir. Leonard R. Derogotis [8] tarafından geliştirilmiş ve ülkemizdeki geçerlik-güvenirlik çalışmaları İhsan Dağ [9] tarafından yürütülmüştür. Psikolojik ve bedensel belirtileri, bireyin içinde bulunduğu zorlanmanın ya da yaşadığı olumsuz stres tepkisinin düzeyini ölçmeye yönelik psikiyatrik bir tarama aracı olan ölçek 5'li (hiç/çok az/orta derecede/oldukça fazla/ileri derecede) Likert tipi değerlendirmeye dayanan 90 maddeden oluşan ve kendi kendini bildirimeye dayanmaktadır.

Her boyut 6 ila 13 arasında maddeden oluşmaktadır. SCL-90-R, boyutları ayrılmaksızın bir bütün halinde ve her durumun “son 15 gün içinde ne ölçüde huzursuz ve tedirgin ettiği” sorusunu içeren bir yönergeyle uygulanmaktadır. Denek, listeyi tarayarak her madde için “hiç, çok az, orta derecede, oldukça fazla, ileri derecede” seçeneklerinden birini işaretlemeye yönlendirilmektedir.

Puanlama her madde üzerinde bu seçenekler için sırasıyla 0 ila 4 arasında puan verilme suretiyle yapılmaktadır. Alt ölçek puanları, her boyutu içeren maddelerden alınan puanların toplamının o boyutu oluşturan madde sayısına bölünmesiyle elde edilmekte ve böylece 0.00 ila 4.00 değerleri arasında olabilmektedir. Sonunda bu 10 boyut denegin puanlarından oluşan bir profil ortaya çıkmaktadır. Ancak, ölçeğin asıl işlevselliğini sağlayan ve genel belirti düzeylerini farklı yaklaşımlarla gösteren üç genel göstergesi bulunmaktadır. Bunlar, “Genel Semptom İndeksi”, “Pozitif Belirti Toplamı” ve “Pozitif Belirti Düzeyi”dir.

GSI, boş bırakılanlar hariç tüm maddelere yapılan derecelemelerin ortalaması olup 0.00 ila 4.00 değerleri arasında değişebilen en önemli göstergedir. GSI'nin 1.00'in altında olması, belirtilerin psikopatolojik düzeyde olmadığını, 1.00'in üzerinde olması, psikopatolojik bir durumunun varlığını gösterir. Ölçeğin özgün ve Türkçe formuna ilişkin çalışmalar ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğuna işaret etmektedir. Ölçek ülkemizde de pek çok çalışmada kullanılmıştır [10].

Veriler, SPSS istatistik paket programı 16.00 versiyonuna girilerek değerlendirildi. Öncelikle çalışma grubunun genel özellikleri, cinsiyetlerine göre dağılımı gibi özellikler deskriptif tipte analizlerle

(sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma) ortaya kondu. Gruplar “diyabetik olma” ve “diyabetik olmayan kontrol grubu” durumuna göre ayrıldı. Sonra SCL-90-R ölçeğinin skorlaması hesaplandı. Sonrasında diyabetik olma durumu üzerine etkili olabilecek ölçek faktörleri ve diğer faktörlerin bir aradaki etkileri “faktöryel anova” testi ile değerlendirildi. Etkili olan faktörler belirlendikten sonra “Bağımsız Gruplarda Ortalamaların Karşılaştırılması Analizi” (Mann -Whitney U), “One Way Anova” ve 2x2 tabloda Ki-kare testi ile hangi yönde etkili oldukları değerlendirildi. P değeri 0.05'den düşük olanlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

### BULGULAR

Çalışmaya 60 Tip 2 DM ve 60 Tip 2 DM olmayan (kontrol grubu) toplam 120 hasta dahil edildi. Katılımcıların yaşları 40-60 arasındaydı. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1.'de gösterilmiştir. DM olan grubun yaş ortalaması  $53,68 \pm 5,27$  kontrol grubunun yaş ortalaması  $49,03 \pm 6,35$  idi. DM grubunda 35 (%58,3) kadın, 25 (%41,7) erkek; kontrol grubunda 34 (%56,7) kadın, 26 (%43,3) erkek bulunmaktaydı.

Çalışma grubunun medeni durumlarına baktığımızda DM grubunda 3 (% 5) bekar, 47 (% 78,3) evli, 10 (% 16,7) dul-boşanmış birey bulunurken kontrol grubunda bu oran sırasıyla 6 (%10), 48 (%80) ve 6 (%10) idi. Her iki grupta da en sık olan evli gruptu.

Katılımcılardan okuma-yazma bilmeyen yoktu. DM grubunda ilkökul mezunu 18 (%30), ortaokul mezunu 7 (%11,7), lise mezunu 17 (%28,3) ve üniversite mezunu 18 (%30) kişi mevcuttu. Kontrol grubunda bu rakamlar sırasıyla 6 (%10), 6 (%10), 20 (%33,3) ve 28 (%46,7) idi.

Mesleklere baktığımızda DM grupta ev hanımı sayısı 21 (%35,6) ile en sık, kontrol grubunda ise memur sayısı 22 (%36,7) ile en sık gözlenen gruplardı.

Katılımcıların gelir dağılımlarında ise her iki grupta da 5 (%8,3) kişi 1000 tl'nin altında gelire sahipken; DM grubunda 1000-1999 tl arası gelire sahip olan 26 (%43,3) kişi, kontrol grubunda 19 (%31,7) kişi vardı. 4000 tl ve üstü DM grubunda 4 (%6,7), kontrol grubunda 11 (%18,3) kişi vardı. Her iki grupta da 1000-3000 tl gelire sahip olan kişi sayısı çoğunlukta idi.

**Tablo 1.** Katılımcıların Genel Demografik Özellikleri-1

	Tip 2 DM		Kontrol grubu		Toplam	
	SAYI	ort±SS/%	SAYI	ort±SS/%	SAYI	Ort±SS/%
<b>Yaş</b>	60	53,68 ± 5,27	60	49,03± 6,35	120	51,36± 6,26
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın	35	58,3	34	56,7	69	57,5
Erkek	25	41,7	26	43,3	51	42,5
<b>Medeni durum</b>						
Bekar	3	5,0	6	10,0	9	7,5
Evli	47	78,3	48	80,0	95	79,2
Dul-Boşanmış	10	16,7	6	10,0	16	13,3
<b>Eğitim durumu</b>						
İlkokul	18	30,0	6	10,0	24	20,0
Ortaokul	7	11,7	6	10,0	13	10,8
Lise	17	28,3	20	33,3	37	30,8
Üniversite	18	30,0	28	46,7	46	38,3
<b>Meslek</b>						
Memur	12	20,3	22	36,7	34	28,6
İşçi	7	11,9	11	18,3	18	15,1
Ev hanımı	21	35,6	6	10,0	27	22,7
Emekli	13	22,0	7	11,7	20	16,8
Serbest meslek	6	10,2	14	23,3	20	16,8
<b>Gelir</b>						
<1000	5	8,3	5	8,3	10	8,3
1000-1999	26	43,3	19	31,7	45	37,5
2000-2999	19	31,7	15	25,0	34	28,3
3000-3999	6	10,0	10	16,7	16	13,3
>4000	4	6,7	11	18,3	15	12,5

Katılımcılardan DM grubunda düzenli spor yapanların sayısı 12 (%20), kontrol grubunda 16 (%26,7); düzenli kitap okuyanların sayısı DM grubunda 17 (%28,3), kontrol grubunda 23 (%38,3) idi. Katılımcıların sigara içme durumuna bakıldığında DM grubunda sigara içenlerin sayısı 15 (%25); kontrol grubunda 18 (%30,0) idi.

Çalışma grubuna yöneltilen “genel olarak kendinizi mutlu hissediyor musunuz?” sorusuna DM grubundan 47 (%78,3) kişi “evet” cevabını verirken kontrol grubunda 49 (%81,7) kişinin “evet” dediği görüldü

Çalışma grubuna yöneltilen “kendinize göre sağlık durumunuz nasıl?” sorusuna DM grubunda “iyi” diyenlerin sayısı 16 (%26,7), “orta” diyenlerin sayısı 36 (%60), “kötü” diyenlerin sayısı 8 (%13,3) idi. Bu rakamlar kontrol grubunda 33 (%55), 27 (%45) ve 0 idi (Tablo 2.).

Katılımcıların SCL-90-R puanlamaları karşılaştırıldığında ilk bakışta DM grubunun SCL-90-R skorları, ölçeğin tüm alt gruplarında kontrol grubunun skorlarından daha yüksekti (Tablo 3.).

**Tablo 2.** Katılımcıların Genel Demografik Özellikleri-2

Parametre	Tip 2 DM		Kontrol grubu		Toplam	
	SAYI	ort±SS/%	SAYI	ort±SS/%	SAYI	Ort±SS/%
<b>Düzenli spor</b>						
Evet	12	20	16	26,7	28	23,3
Hayır	48	80	44	73,3	92	76,7
<b>Düzenli kitap</b>						
Evet	17	28,3	23	38,3	40	33,3
Hayır	43	71,7	37	61,7	80	66,7
<b>Sigara</b>						
Evet	15	25	18	30,0	33	27,5
Hayır	33	55,0	35	58,3	68	56,7
Bırakmış	12	20,0	7	11,7	19	15,8
<b>Mutluluk</b>						
Evet	47	78,3	49	81,7	96	80,0
Hayır	13	21,7	11	18,3	24	20,0
<b>Sağlık</b>						
İyi	16	26,7	33	55,0	49	40,8
Orta	36	60,0	27	45,0	63	52,5
Kötü	8	13,3	0	0,0	8	6,7

**Tablo 3.** Katılımcıların SCL-90-R Skorları:

SCL-90 R alt grupları	DM			Kontrol
Somatizasyon	60	1,29±0,72	60	0,67±0,60
Obsesif Kompulsif	60	1,24±0,59	60	0,86±0,59
Kişiler arası Duyarlık	60	1,06±0,56	60	0,76±0,57
Depresyon	60	1,25±0,62	60	0,69±0,55
Anksiyete	60	0,91±0,57	60	0,49±0,45
Öfke ve Düşmanlık	60	0,97±0,71	60	0,50±0,47
Fobik Anksiyete	60	0,78±1,47	60	0,30±0,41
Paranoid Düşünce	60	1,07±0,66	60	0,68±0,55
Psikotizm	60	0,66±0,55	59	0,39±0,40
Ek skala	60	1,26±0,64	59	0,66±0,46
GSI	60	1,06±0,51	58	0,62±0,45

**GSI:** Genel semptom indeksi;

**SCL-90 R:** Belirti tarama testi

Ölçeğin işlevselliğini gösteren GSI'nin sınır değeri olan 1,00'in üzerinde olma oranları bakımından grupları karşılaştırdığımızda iki grup arasında 2X2 tabloda ki-kare testi ile istatistiksel olarak anlamlı fark mevcuttu ( $p = 0,006$ ). DM grubundan 29 (%48,3), kontrol grubundan 13 (%22,4) hastanın GSI skoru 1,00'in üzerinde bulundu.

GSI skorunun 1.00'in üzerinde olması psikopatoloji varlığını göstermektedir (Tablo 4.).

DM grubunun HbA1C düzeylerine göre SCL-90-R skorlarını karşılaştırdığımızda HbA1C değeri 6,5'un üstünde olanların SCL-90-R nin tüm alt gruplarında, HbA1C değeri 6,5 un altında olanlara göre skorlar yüksek bulundu (Tablo5.).

**Tablo 4.** GSI Skorlaması

		DM	KONTROL	TOPLAM
GSI	<1	31 (%51,7)	45 (%77,6)	76 (%64,4)
	>1	29 (%48,3)	13 (%22,4)	42 (%35,6)
Total		60 (%100)	58 (%100)	118 (%100)

**P 0,006 (2x2 tabloda oranlar arasındaki ki-kare P değeri)**

**Tablo 5.** DM grubunun HbA1C düzeylerine göre SCL-90-R skorları

SCL-90-R	GRUP DM1*	GRUP DM2**
	N:15	N:45
Somatizasyon	1,01±0,61	1,38±0,73
Obsesif kompulsif	0,99±0,45	1,32±0,61
Kişiler arası duyarlılık	0,79±0,43	1,15±0,57
Depresyon	1,09±0,51	1,30±0,64
Anksiyete	0,64±0,49	1,00±0,57
Öfke ve düşmanlık	0,73±0,63	1,05±0,73
Fobik anksiyete	0,51±0,68	0,87±1,65
Paranoid düşünce	0,85±0,42	1,15±0,71
Psikotizm	0,37±0,38	0,75±0,57
Ek skala	1,24±0,62	1,26±0,65
GSI	0,83±0,37	1,14±0,53

\*Grup DM1 HbA1C düzeyleri 6,5 altında olanlar

\*\*Grup DM2 HbA1C düzeyleri 6,5 üstünde olanlar

DM grubunu cinsiyete göre ayırdığımızda 25 (%41,7) erkek, 35 (%58,3) kadın mevcuttu. Erkeklerin diyabet süresi ortalama  $7,72 \pm 4,8$  yıl iken kadınların ortalama diyabet süresi  $6,46 \pm 5,1$  idi.

HbA1C düzeyleri ise erkeklerde  $7,8 \pm 1,2$ ; kadınlarda  $7,3 \pm 1,3$  idi.

Erkeklerden 19 (%76)'u Oral Anti Diyabetik (OAD), 6 (%24)'sı OAD+İnsülin, kadınlardan 30 (%85,7)'u OAD, 5 (%14,3)'i ise OAD+İnsülin kullanmaktaydı.

Her iki grupta da ilaçlarını düzenli kullananlar çoğunlukta idi.

Düzenli diyet yapanların sayısı erkeklerde 7, kadınlarda 10 iken, bazen diyete uyanların sayısı erkeklerde 12, kadınlarda 21 kişiydi.

Katılımcılardan erkeklerin 16 (%64)'sında, kadınların 26 (%74,3)'sında ek hastalık olduğu görülmüştür. Ek hastalık olarak her iki grupta da HT ilk sırayı almaktaydı.

Komplikasyon durumlarına baktığımızda erkeklerde nefropati 5 (%16,1), nöropati 6 (%19,3), retinopati 4 (%12,9), koroner arter hastalığı 1 (%3,2)

hastada mevcuttu. Kadınlardaki komplikasyon durumlarına baktığımızda nefropati 3 (%7,8), nöropati 7 (%18,2), retinopati 2 (%5,2), koroner arter hastalığı 1 (%2,6) hastada mevcuttu. (Tablo 6.).

Çalışma gruplarımızda SCL-90-R skorları üzerine etkili olabilecek diğer faktörlerin (DM olup olmama, yaş, cinsiyet, medeni hal, eğitim, gelir, spor yapma, kitap okuma, sigara içme, kendini mutlu hissetme, sağlık durumunu algılama) muhtemel etkilerini bir arada görmek için FAKTÖRYEL ANOVA analizi uyguladık.

**Somatizasyon** faktörü üzerine "DM olup olmama", "Cinsiyet" ve "Sağlık durumunu algılama" faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **Obsesif kompulsif bozukluk** faktörü üzerine "DM olup olmama" ve "Sağlık durumunu algılama" faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **Kişiler arası duyarlılık** faktörü üzerine "Gelir" ve "Sağlık durumunu algılama" faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **Depresyon** faktörü üzerine "DM olup olmama", "Cinsiyet" ve "Sağlık durumunu algılama" faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **Anksiyete**

**faktörü** üzerine “DM olup olmama” ve “Sağlık durumunu algılama” faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **Öfke düşmanlık** faktörü üzerine “DM olup olmama” ve “Sağlık durumunu algılama” faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **Fobik anksiyete** faktörü üzerine “Medeni hal” faktörünün etkili olduklarını

gördük. **Paranoid düşünce** faktörü üzerine “Eğitim” ve “Sağlık durumunu algılama” faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **Psikotizm** faktörü üzerine “Sağlık durumunu algılama” faktörünün etkili olduklarını gördük.

**Tablo 6.** DM Grubunun Özelliklerinin Cinsiyete Göre Dağılımı:

CİNSİYET	ERKEK		KADIN		TOPLAM	
	SAYI	ort±SS/%	SAYI	ort±SS/%	SAYI	Ort±SS/%
<b>Tip 2 DM</b>	25	41,7	35	58,3	60	100,0
<b>Kullandığı ilaçlar</b>						
OAD	19	76,0	30	85,7	49	81,7
OAD + İnsülin	6	24,0	5	14,3	11	18,3
<b>İlaç düzeni</b>						
Düzenli	17	68,0	26	74,3	43	71,7
Ara sıra	6	24,0	7	20,0	13	21,7
Düzensiz	2	8,0	2	5,7	4	6,7
<b>Diyet</b>						
Evet	7	28,0	10	28,6	17	28,3
Bazen	12	48,0	21	60,0	33	55,0
Hayır	6	24,0	4	11,4	10	16,7
<b>Ek hastalık</b>						
Evet	16	64,0	26	74,3	42	70,0
Hayır	9	36,0	9	25,7	18	30,0

**Ek skala** faktörü üzerine “DM olup olmama” ve “Sağlık durumunu algılama” faktörlerinin etkili olduklarını gördük. **GSI** faktörü üzerine “DM olup olmama”, “Gelir” ve “Sağlık durumunu algılama” faktörlerinin etkili olduklarını gördük.

Çalışmamızda DM olan hastaların SCL-90-R ölçeğinin alt gruplarına göre etkilendikleri parametreleri (cinsiyet, medeni hal, eğitim, gelir, spor yapma, kitap okuma, sigara içme, kendini mutlu hissetme, sağlık durumunu algılama, komplikasyon gelişimi, yaş, DM süresi, HbA1C düzeyi) göstermek için **Faktöryel Anova** analizi uyguladık.

Buna göre; Somatizasyon üzerine gelir düzeyi ve sağlık durumunu algılama, Obsesif-kompulsiyon üzerine kitap okuma, Kişilerarası duyarlılık üzerine gelir düzeyi ve HbA1C düzeyi, Depresyon üzerine gelir düzeyi, Anksiyete üzerine gelir düzeyi, komplikasyon gelişimi ve HbA1C düzeyi, Öfke-düşmanlık üzerine medeni hal, gelir düzeyi ve sağlık durumunu algılama, Fobik anksiyete üzerine komplikasyon gelişimi, Paranoid düşünce üzerine gelir düzeyi, Psikotizm üzerine medeni hal, gelir düzeyi, sağlık durumunu algılama, komplikasyon gelişimi ve HbA1C düzeyi, Ek skalalar üzerine gelir düzeyi ve sağlık durumunu algılama, GSI üzerine gelir düzeyi ve sağlık durumunu algılama faktörlerinin etkili olduğunu saptadık.

#### TARTIŞMA

DM fiziksel bir hastalık olmasının yanı sıra, tüm kronik hastalıklar gibi psikiyatrik ve psikososyal boyutları olan bireyi ruhsal, duygusal, sosyal ve psikoseksüel sorunlarla karşı karşıya bırakan endokrin bir bozukluktur. [11].

Tip 2 DM tanısıyla izlenen hastalardan ve kontrol grubundan oluşan tanımlayıcı ve kesitsel çalışmamızda psikiyatrik bir bozukluğu olmayan

katılımcılara SCL-90-R ölçeğini uygulayarak DM ile psikolojik belirtiler arasındaki ilişkiyi araştırdık. Çalışmamızda SCL-90-R testinin tüm alt gruplarının skorları DM grubunda kontrol grubuna göre daha yüksekti.

Özdemir ve ark. yaptıkları çalışmada Tip 2 DM’lu hastaların kontrol grubuna göre daha yüksek oranda ruhsal belirtiler ve daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğunu saptamışlardır [12].

Eren ve ark.’nın yaptıkları bir çalışmada ise major depresif bozukluk ve major depresif epizod tanısı kan şekeri kontrolü kötü olan grupta kan şekeri kontrolü iyi olan gruptan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur [13].

SCL-90-R ölçeği ile değerlendirilen DM hastalarında kan şekeri kontrol altında olanlarda olmayanlara göre somatizasyon, obsesif-kompulsiyon, depresyon ve anksiyete alt gruplarında anlamlı farklılıklar saptanmıştır [14].

Hermanns ve ark. diyabetik olan ve olmayan hastaların depresyon yaygınlığını araştırmışlar ve diyabetik hastalardaki duygu durumu bozukluklarının yaygınlığını diyabetik olmayanlardan daha yüksek oranda saptamışlardır [15]. Diyabetik hastalarda depresyon sıklığının araştırıldığı bir başka çalışmada diyabetik hastalarda depresyon sıklığı %24, diyabetik olmayanlarda %17 olarak bildirilmiştir [16].

Diyabetik hastalarda başta depresyon ve anksiyete bozuklukları olmak üzere ruhsal bozuklukların genel popülasyona göre daha sık görüldüğü bildirilmektedir [17,18]. Tip 2 diyabetik hastalarda majör depresif hastalık non diyabetiklere göre %52 oranında daha fazla görülür [19].

Tekin ve ark.’nın yaptıkları çalışmada tip 2 DM’nin kognitif fonksiyonları olumsuz yönde etkilediğini saptamışlardır [20].

Okanovich ve arkadaşlarının çalışmasında diyabetiklerde depresif bozukluk oranı % 33 olarak saptanırken[21], ülkemizde yapılan bir çalışma sonucuna göre bir diyabet merkezine başvuran hastaların % 30,8'inde anksiyete, % 51,1'inde ise depresyon saptanmıştır [22].

Bu konu ile ilgili yapılan birçok çalışma bizim bulgularımızı da destekler nitelikte olup DM olmanın psikolojik belirtileri artırdığını söyleyebiliriz.

Çalışmamızda 60 DM hastasının 35 (%58)'i kadın, 25 (%42)'i erkekti. Genel toplamda ise 69 (%57) kadın, 51 (%43) erkek vardı. Yapılan bir başka çalışmada 483 DM hastasının 281 (%58)'i kadın, 202 (%41)'i erkek olup bizim bulgularımıza benzerdi [23]. Özellikle Tip 2 DM'un, kadınlarda daha fazla ortaya çıkmasının nedeni obezitenin kadınlarda daha fazla görülmesi ve obezitenin diyabet oluşumundaki rolünün önemi şeklinde yorumlanabilir.

Yapılan bir başka çalışmada diyabetik kadın hastalarda yaşam kalitesinin daha düşük; orta-ağır düzeyde yetiyitiminin daha fazla olduğu görülmüştür [24].

Nichols ve Brown depresyonun DM'lu kadınlarda erkeklerden iki kat fazla görüldüğünü bildirmişlerdir [25].

Altınoğlu ve ark. yaptıkları çalışmada yine kadınlarda depresyon, anksiyete ve yetiyitimi puanlarını erkeklere oranla istatistiksel olarak anlamlı bulmuşlardır [26]. Hermans ve ark. çalışmalarında kadın olmanın anksiyete ve depresyon için risk etkeni olduğunu saptamışlardır [15].

Ancak DM'lu hastalarda yaşam kalitesi ile cinsiyet arasında herhangi bir ilişkinin saptanmadığı çalışmalar da vardır [27]. Çalışmamızda katılımcılara "kendinize göre sağlık durumunuz nasıl?" sorusuna aldığımız iyi-orta-kötü cevaplarına göre değerlendirdiğimizde 49 (%40,8) kişi 'iyi', 63 (%52,5) kişi 'orta' ve 8 (%6,7) kişi 'kötü' cevabını verdi. Sağlık durumunu kötü olarak algılayan kişilerin SCL-90-R tüm alt gruplarının skorları diğer iki gruba göre yüksekti. Ve yine sağlık durumunu kötü algılayan bireylerde GSI puanını 1,44 olarak kesit değerinin üzerinde saptadık. DM olan grupta ise "sağlık durumunu algılama"nın somatizasyon, öfke düşmanlık, psikotizm, ek skalalar ve GSI parametreleri üzerine istatistiksel olarak anlamlı (P<0,05) olduğunusaptadık.

## KAYNAKLAR

- 1.TÜİK. İstatistiklerle Yaşlılar 2012; TÜİK Resmi İnternet Sitesi, s.1 Sayı: 13466 20 Mart 2013 Haber Bülteni. İnternet erişim tarihi: 01.05.2016 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do.id=13466>
- 2.T.C. Sağlık Bakanlığı, RSHMB Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü. Türkiye Hastalık Yüku Çalışması. Aydoğdu Ofset Yayıncılık.2004; 17-19.
- 3.Arslan M, Ayvaz C, Gedik O, et al. İç Hastalıkları 2. Baskı. Güneş Kitabevi Ankara. 2003; 2279-2282.
- 4.Satman I, Yılmaz T, Şengül A, et al. Diabetes Epidemiyoloji Study in Turkey First Step Data Results. Diabetes Care. 2002;26: 1151-1536.
5. Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması Sonuçları. 2011; Available from:18.05.2016. [http://www.turkendokrin.org/files/file/TURDEP\\_II\\_2011.pdf](http://www.turkendokrin.org/files/file/TURDEP_II_2011.pdf)
- 6.DF Diabetes Atlas. Sixth edition: Available from: 01.06.2016. <http://www.idf.org/diabetesatlas>
- 7.Yüksel S. Tip 1 ve Tip 2 Diyabetik Hastaların Uyku Kalitesi, Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Afyon: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007.
- 8.Derogatis LR. SCL-90: Administration, Scoring and Procedure Manual-I for the Revised Version. Baltimore, MD:

DM'lu hastaların SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile değerlendirildikleri bir çalışmada yaşam kalitesinin alt başlıklarında en çok etkilenen alanın fiziksel işlevsellik, ikinci sıklıkla etkilenen alanın ise genel sağlık algısı olduğu saptanmıştır[28].

Gulliford ve Mahabir, diyabetik hastalarda belirti şiddetiyle yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla SF-36 ölçeğini kullanarak çok yönlü bir çalışma yapmışlardır. Elde ettikleri bulgular, klinik tablonun şiddeti arttıkça (komplikasyonlar, hiper ve hipoglisemi belirtileri gibi) yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilendiğini göstermiştir. Hastaların yaşam kalitelerinin en fazla bozulmuş olduğu alanlar fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü ve genel sağlık algısıdır [29].

Eriksson yaptığı bir çalışmada hastalığını kabullenmiş ve uyum sağlamış hasta ile, HbA1C seviyesi arasında pozitif bir korelasyonun olduğunu bulmuştur. Hastalığı kabullenmiş ve uyum sağlamış hastalar, yaşam kalitesini düşürmeden çok uzun süre yaşamını devam ettirebilmektedir [30].

Çalışmamızda gelir düzeyine göre SCL-90-R alt gruplarının bulgularını değerlendirdiğimizde düşük gelir düzeyinin DM'lu bireylerde somatizasyon, kişiler arası duyarlılık, depresyon, anksiyete, öfke-düşmanlık, paranoid düşünce, psikotizm, ek skalalar ve GSI parametreleri üzerine etkisinin olumsuz olduğunu ve bu faktörler üzerine istatistiksel olarak anlamlı (p<0,05) etki ettiğini söyleyebiliriz.

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları mevcuttur. Çalışmamızın kesitsel olması, kısa sürede sonuçlandırılması, katılımcıları seçerken özellikle psikiyatrik bir tanısı olmayan ve psikiyatrik tedavi almayan kişileri seçmeye özen göstermiş olsak da olguların psikiyatrik değerlendirilmelerinde tanısız değeri olan yapılandırılmış görüşmenin uygulanmamış olması genelleme yapılmasını olanaksız kılmaktadır.

Ayrıca çalışmaya katılan hastaların hastalık sürelerinin ortalama 7 yıl gibi uzun oluşu komplikasyonların varlığı, yeterli metabolik kontrolün sağlanamayışı, eşlik eden kronik hastalık ve ek hastalıkların varlığı gibi nedenlerin de psikiyatrik belirtilerin tespitini olumsuz yönde etkilediği söylenebilir.

John Hopkins Univ. School of Medicine, Clinical Psychometrics Unit, 1977.

9. Dağ İ. Belirti tarama listesi. SCL-90-R'nin üniversite öğrencileri için güvenilirliği ve geçerliği. Türk Psikiyatri Dergisi, 1991; 2 (1), 5-12.
10. Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler [clinical scales used in psychiatry]. 7. Hekimler Yayın Birliği, Baskı Ankara. 2014; 481-98.
11. Özkan S. Psikiyatrik ve psikososyal açıdan diyabet. Psikiyatrik Tıp: Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi, İstanbul, 1993; 94-99.
12. Özdemir İ, Hocaoğlu Ç, Koçak M, et al. Tip 2 diyabetes mellituslu hastalarda yaşam kalitesi ve ruhsal belirtiler. Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi. 2011; 24: 128-38.
13. Eren İ, ERDİ Ö, Özcankaya R. Tip II Diabetik Hastalarda Kan Şekeri Kontrolü İle Psikiyatrik Bozuklukların İlişkisi. Türk Psikiyatri Dergisi 2003; 14 (3): 184-191
14. Kuloğlu M, Karaoğlu A, Atmaca M, et al. Tip II diabetik hastalarda psikiyatrik belirtiler ve kan şekeri kontrolü. Düşünen Adam. 2000; 13 (1): 19-23.
15. Hermanns N, Kulzer B, Krichbaum M, et al. Affective and anxiety disorders in a German sample of diabetic patients: prevalence, comorbidity and risk factors. Diabetic Medicine. 2005; 22 (3): 293-300.
16. Goldney RD, Phillips PJ, Fisher LJ, et al. Diabetes, depression, and quality of life a population study. Diabetes care. 2004; 27 (5): 1066-70.
17. Levinger I, Selig S, Goodman C, et al. Resistance training improves depressive symptoms in individuals at high risk for type 2 diabetes. The Journal of Strength & Conditioning Research. 2011; 25 (8): 2328-33.
18. Komorousova J, Beran J, Rusavy Z, et al. Glycemic control improvement through treatment of depression using antidepressant drugs in patients with diabetes mellitus type 1. Neuro endocrinology letters. 2009; 31 (6): 801-6.
19. Naranjo DM, Fisher L, Areán PA, et al. Patients with type 2 diabetes at risk for major depressive disorder over time. The Annals of Family Medicine. 2011; 9 (2): 115-20.
20. Tekin O, Çukur S, Karadağ R, et al. Cognitive impairment among type-2 diabetic subjects and its relationship with long-term complications. Turkish Journal of Medical Sciences. 2009; 39 (5): 661-9.
21. Pibernik-Okanovic M, Peros K, Szabo S, et al. Depression in Croatian Type 2 diabetic patients: prevalence and risk factors. A Croatian survey from the European Depression in Diabetes (EDID) Research Consortium. Diabetic medicine. 2005; 22 (7): 942-5.
22. Bahar A, Sertbaş G, Sönmez A. Diyabetes Mellituslu Hastaların Depresyon ve Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 2006, 7;18-26.
- Sevim B. Diyabetes Mellituslu Hastalarda Demografik ve Klinik Özellikler. Uzmanlık Tezi. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi. 2009.
23. Gülseren L, Hekimsoy Z, Gülseren Ş, et al. Diyabetes mellituslu hastalarda depresyon anksiyete, yaşam kalitesi ve yetiyitimi. Türk Psikiyatri Dergisi. 2001; 12 (2): 89-98.
24. Nichols GA, Brown JB. Unadjusted and adjusted prevalence of diagnosed depression in type 2 diabetes. Diabetes care. 2003; 26 (3): 744-9.
25. Altunoğlu EG, Sarı Z, Erdenen F, et al. Tip 2 Diyabetes mellitus'lu hastalarda diyabet süresi ve HbA1c düzeyleri ile depresyon, anksiyete ve yeti yitimi arasındaki ilişki. İstanbul Tıp Dergisi. 2012; 13:3.
26. Johnson JA, Nowatzki TE, Coons SJ. Health-related quality of life of diabetic Pima Indians. Medical care. 1996; 34 (2): 97-102.
27. Güven T. Diyabetes Mellitus'lu Hastalarda Yaşam Kalitesi Ve Depresyonun Etkisinin Araştırılması. Uzmanlık Tezi: İstanbul Şişli Etfal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Psikiyatri Kliniği. 2007.
28. Gulliford MC, Mahabir D. Relationship of health-related quality of life to symptom severity in diabetes mellitus: a study in Trinidad and Tobago. Journal of clinical epidemiology. 1999; 52 (8): 773-80.
29. Sanden – Eriksson B. Coping with type – 2 diabetes: the role of sense of coherence compared with active management. Journal of Advanced Nursing. 2000; 31 (6):1393-7.1