

**T.C**  
**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ**  
**TIP FAKÜLTESİ**  
**AİLE HEKİMLİĞİ**  
**ANABİLİM DALI**

Tez Yöneticisi  
Prof. Dr. H. Nezih DAĞDEVİREN

**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ DİYABET  
POLİKLİNİĞİ'NE BAŞVURAN DİYABET TANILI  
HASTALARIN KRONİK HASTALIK BAKIMI VE  
YAŞAM KALİTELERİNİ KENDİ  
PERSPEKTİFLERİNDEN DEĞERLENDİRMELERİ**

(Uzmanlık Tezi)

**Dr. Ertuğrul ÜNAL**

EDİRNE-2017



## TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca gösterdiği her türlü destek ve yardımlarından dolayı Trakya Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı Başkanı tez danışmanım Prof. Dr. H. Nezh Dağdeviren'e, Doç. Dr. Serdar Öztora'ya, Doç. Dr. Ayşe Çaylan'a ve Yrd. Doç. Dr. Önder Sezer'e, eğitimimde emeği geçen tüm hocalarıma, sevgili aileme ve birlikte çalıştığım tüm asistan arkadaşlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

<b>GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>1</b>
<b>GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>3</b>
<b>DİYABETES MELLİTUS</b> .....	<b>3</b>
<b>YAŞAM KALİTESİ</b> .....	<b>13</b>
<b>KRONİK HASTALIK YÖNETİMİ</b> .....	<b>14</b>
<b>GEREÇ VE YÖNTEMLER</b> .....	<b>17</b>
<b>BULGULAR</b> .....	<b>19</b>
<b>TARTIŞMA</b> .....	<b>34</b>
<b>SONUÇLAR</b> .....	<b>42</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>43</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>45</b>
<b>KAYNAKLAR</b> .....	<b>47</b>
<b>EKLER</b>	

## SİMGE VE KISALTMALAR

<b>APG</b>	: Açlık Plazma Glukozu
<b>BAG</b>	: Bozulmuş Açlık Glukozu
<b>BGT</b>	: Bozulmuş Glukoz Toleransı
<b>DM</b>	: Diyabetes Mellitus
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>HbA1C</b>	: Glikolize hemoglobin
<b>OAD</b>	: Oral Antidiyabetik
<b>OGTT</b>	: Oral Glukoz Tolerans Ttesti
<b>PACIC</b>	: Patient Assessment of Chronic Illness Care
<b>PG</b>	: Plazma Glukozu
<b>SF-36</b>	: Short Form-36
<b>TBT</b>	: Tıbbi Beslenme Tedavisi
<b>TL</b>	: Türk Lirası
<b>TURDEP</b>	: Türk Diyabet Epidemiyolojisi Çalışma Grubu

## GİRİŞ VE AMAÇ

Diyabetes mellitus (DM) insülin eksikliği ve insülin etkisindeki yetersizlikler nedeniyle oluşan kronik ve ilerleyici bir hastalıktır. Diyabet dünyada yaklaşık olarak 171 milyon insanı etkileyen yüksek prevalanslı bir hastalıktır. Diyabetli hasta sayısının 2030 yılında yaklaşık 366 milyon olacağı varsayılmaktadır. Türkiye'deki diyabetik hasta oranları 2002'de yüzde 7.8'den 2010'da yüzde 13.7'ye yükselmiştir. Bunun anlamı, Türkiye'deki diyabetli hasta sayısında son 10 yılda yüzde 100'e yakın oranda artış olduğudur (1-3). Kronik bir hastalık olan diyabet, üretken dönemi kapsayan 20– 64 yaş grubundaki ölümlerin önemli bir bölümünü oluşturmakta ve dünya genelinde bu oran giderek arttığı görülmektedir (4). Ayrıca DM son dönem böbrek yetmezliğinin, travmaya bağlı olmayan alt ekstremitte amputasyonlarının, erişkinlikte görülen görme kaybının en önemli nedenidir (5, 6).

Bu artan morbidite ve mortalite göz önüne alındığında, birinci basamak sağlık hizmetlerinde kronik hastalık bakımının önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Başarılı, devamlı ve etkili bir kronik hastalık bakım modelinin, hastaneye yatış ihtiyacını, acil servis başvurularını ve kronik hastalıklar nedeniyle oluşabilecek psikolojik ve fizyolojik etkilenimleri azalttığı, ilaç uyumunu artırdığı bildirilmektedir (7, 8). Bu nedenle birinci basamakta kronik hastalıkların yönetimi için çeşitli modeller geliştirilmiştir. Özellikle birinci basamak sağlık hizmetleri için önerilen "Kronik Bakım Modeli" birinci basamakta kronik hastalıkların daha iyi yönetilmesine yönelik olarak hastaların bilgilendirilmelerini, kendi bakımlarına aktif katılımlarını, hastalıkları ile baş etme becerisi edinmelerini destekleyen, hasta memnuniyeti ve verilen bakımın kalitesinin iyileşmesini amaçlayan bir yol haritasıdır. Kronik bakım modeline dayalı olarak geliştirilen Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği

(Hasta Formu) ise kronik hastaların aldıkları bakımı kendilerinin değerlendirmesine olanak veren; sunulan bakımı hekim, hemşire ve diğer sağlık personeli boyutlarıyla ve ekip yaklaşımı doğrultusunda ele alan; uygulaması kolay ve kısa bir ölçektir. Aynı zamanda sağlık ekibinin kronik bakım modelini uygulamalarına entegre etmelerinde; sunulan bakımın düzenli, objektif ve tarafsız raporlandırılmasında; hastaların bakış açılarını tanılamada yardımcı olan, hasta merkezli bir araçtır (7-9). Verilen sağlık hizmetinin hasta perspektifinden sürekli olarak değerlendirilmesi Aile Hekimliğinin temel prensiplerinden biri olan kişi merkezli yaklaşımın bir parçasıdır (10).

Diyabet endokrin sisteme ait, birçok sistemi etkileyebilen, hasta açısından ruhsal, duygusal ve sosyal bir dizi soruna yol açan, yaşam kalitesini etkileyen kronik bir hastalıktır. Diyabetin yaşam kalitesi üzerine etkisi, birçok ülkede farklı bakış açıları ve değişik metotlar kullanarak yapılan çalışmalar ile araştırılmış ve birbirinden farklı sonuçlar elde edilmiştir (11). Bunlar içerisinde en sık kullanılanlardan biri olan; “36 soruluk Kısa Form (SF-36)” herhangi bir yaş, hastalık veya tedavi grubuna özgü değildir. Genel sağlık kavramlarını içerir. Fiziksel fonksiyon, fiziksel rol kısıtlaması, duygusal rol kısıtlaması, vücut ağrısı, sosyal fonksiyon, mental sağlık, enerji/canlılık, genel sağlık olmak üzere, sekiz alt skalada 36 soru içerir (12).

Biz bu çalışmada DM tanılı hastalarda kronik hastalık bakımı ve yaşam kalitesini hasta perspektifinden değerlendirmeyi ve kronik hastalık bakımına dikkat çekmeyi amaçladık.

## GENEL BİLGİLER

### DIYABETES MELLİTUS

#### Tanım

Diyabet, pankreastan salgılanan insülinin eksikliği veya insülin etkisindeki defektler sonucunda organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince faydalanamadığı devamlı tıbbi bakım gerektiren, karakteristik olarak hiperglisemi ile seyreden kronik bir metabolik hastalıklar grubudur (13). Hastalıkta meydana gelen kronik hiperglisemi, bu süreçte böbrek, göz, sinirler, damarlar ve kalp gibi farklı organlarda hasar meydana getirir. Bunun sonucunda organ fonksiyonlarının bozulmasına ve yetmezliğine sebep olur. Diyabetin uzun vadede sebep olduğu nefropati, retinopati, amputasyonla sonuçlanabilen nöropati, kardiyovasküler, gastrointestinal, genitoüriner sistemlerde hasar meydana getiren otonom nöropati diyabetin kronik komplikasyonlarından sayılabilir. Diyabetin akut komplikasyonları olarak da ketoasidoz ve nonketotik hiperosmolar koma ölümcül ve acil tıbbi müdahale gerektiren durumlardır (14).

#### Tarihçe

Diabetes mellitus eski çağlardan beri insanlar tarafından bilinen bir hastalıktır. “Diabetes” eski Yunanca’da anlamı “sifon” dur, fazla miktarda idrar atılımını tanımlamak için kullanılmıştır. Mellitus ise yine Yunanca kökeni “mel” olup “bal” anlamına gelmektedir. Mısırda bulunan Ebers papirüslerinde M.Ö. 1500 yıllarında fazla miktarda idrar çıkışı olan bir hastalık olarak anlatılmıştır. M.S. 130-200 yıllarında yaşayan Hekim Aretius bu hastalığa ilk kez diyabet adını vermiştir. İbn-i Sina M.S. 1000 yıllarında diyabetin iki farklı tipinin olduğunu

ve diyabet hastalarında gangren meydana geldiğini tanımlamıştır Thomas Cawley 1788 senesinde diyabetin pankreasla ilişkisini ortaya atmıştır. Fehling 1850 senesinde idrarda kantitatif olarak glikoz arama metodunu geliştirmiştir. 1921 senesinde Banting ve Best'in pankreas ekstrelerinin diyabetik köpeklerde denenerek yüksek glikoz düzeyini düşürdüğünü göstermesi, diyabet tedavisine yeni gelişmeler getirmiştir. İnsülinin keşfi sonrasında Profesör Collip 1922 yılında insülini saflaştırıp hastalara uygulayan ilk kişi olmuştur (15).

### **Epidemiyoloji**

Dünyada en sık görülen hastalıklardan olan, ilk sıralarda yer alan diyabet prevalansı ciddi bir şekilde artış göstermektedir. Gelecekte de bu artışın süreceği tahmin edilmektedir. Uluslararası Diyabet Federasyonu, üç senede bir prevelans çalışması yapmaktadır. Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun sırasıyla yaptığı dünya çapındaki prevalans çalışması raporlarında 2000 yılında 171 milyon, 2003 yılında 194 milyon, 2006 yılında 246 milyon, 2011 yılında 366 milyon diyabet hastası olduğu belirtilmiştir. 2035 yılında 592 milyon diyabet hastası olacağı öngörülmektedir (16,17).

Türkiye'de diyabet taraması ilk olarak ülke çapında 1997-1998 senelerinde yapılmıştır. Türk Diyabet Epidemiyoloji Çalışma Grubu (TURDEP) tarafından yapılan çalışma randomize olarak seçilen 20 yaşından büyük 24.788 kişiye yapılmıştır. Çalışma sonucunda diyabet prevalansı %7,2 bulunmuştur. Yine 2010 yılında yapılan TURDEP-2 çalışmasında diyabet prevelansı %13,7 bulunmuştur. TURDEP verilerine göre ülkemizde diyabetli hasta sayısı gittikçe artmaktadır. DSÖ 2000 yılı verilerine göre Türkiye'de DM prevalansını 2.920.000 tespit etmişken 2030 yılında 6.422.000 olacağını tahmin etmektedir (6,18).

### **Sınıflama**

Diyabetes Mellitus dört gruba ayrılmaktadır. Bunlar Tip 1, Tip 2, diğer spesifik tipler ve gestasyonel diyabettir. Çoğunluğu Tip 1 ve Tip 2 DM' li hastalar meydana getirmektedir. Tip 2 DM diyabetin en yaygın görülen grubudur. Tüm dünyadaki diyabet hastalarının %90-95'ini Tip 2 DM, %5-10'unu Tip 1 DM ve %2-3'ünü ise diğer diyabet formları meydana getirmektedir. DM ayrıntılı sınıflaması Tablo 1'de gösterilmiştir

**Tablo 1. Diyabetes Mellitus 'un sınıflaması (19):**

<b>I. Tip 1 DM ( beta-hücre destrüksiyonu ve mutlak insülin yetersizliği)</b>	
A) İmmün aracılıklı	
B) İdiyopatik	
<b>II. Tip 2 DM (insülin yetersizliği ve/veya insülin rezistansı)</b>	
<b>III. Diğer spesifik tip diyabet nedenleri</b>	
A) Beta-hücre fonksiyonunda genetik defektler	
1-Kromozom 20q, HNF-4a (MODY1)	2-Kromozom 7p, glukokinaz (MODY2)
3-Kromozom 12q, HNF-1a (MODY3)	4-Kromozom 13q, insülin promotör faktör
5-Kromozom 17q, HNF-1b (MODY5)	6-Kromozom 2q, nörojenik diferansiyasyon
7-Mitokondriyal DNA 3243 mutasyonu	1/b- hücre transaktivatörü (MODY6)
B) İnsülin etkisinde genetik defekt	
1-Tip 1 insülin rezistansı	2-Leprechaunizm
3-Rabson-Mendenhall sendromu	4-Lipoatrofik diyabet
C) Ekzokrin pankreas hastalıkları	
1-Pankreatit	2-Travma/pankreatektomi
3-Neoplazmlar	4-Kistik fibrozis
5-Hemokromatozis	6-Fibrokalküloz pankreatopati
D) Endokrinopatiler	
1-Akromegali	2-Cushing sendromu
3-Glukagonoma	4-Feokromasitoma
5-Hipertiroidizm	6-Somatostatinoma
7-Aldosteronoma	
E) İlaç veya kimyasal maddeler	
1-Vakor	2-Pentamidin
3-Nikotik asit	4-Glukokortikoidler
5-Tiroid hormonları	6-Diazoksit
7-Beta-adrenerjik agonistler	8-Tiazidler
9-Dilantin	10-İnterferon
F) Enfeksiyonlar	
1-Konjenital rubella	2-Sitomegalovirüs
G) Sık olmayan immün aracılı diyabet nedenleri	
1-"Stiff-man" sendromu	2-Anti-insülin reseptör antikorları
H) Diyabetle ilişkili genetik sendromlar	
1-Down sendromu	2-Klinefelter sendromu
3-Turner sendromu	4 -Wolfram sendromu
5-Fredrik ataksisi	6-Huntington koresi
7-Laurence-Moon-Biedl sendromu	8-Miyotonik distrofi
9-Porpiyirya	10-Prader-Willi sendromu
<b>IV. Gestasyonel DM</b>	

**Tip 1 diyabet:** Tip 1 diyabet insülin eksikliği ile karakterizedir. Pankreas beta hücre yıkımı vardır. Hastaların %90'ında otoimmün (Tip 1A) mekanizmalar, %10 civarında otoimmün olmayan (Tip 1B) sebepler beta hücre yıkımına sebep olur. İmmün aracılı Tip 1 diyabet genetik yatkınlığı (riskli doku grupları) olan kişilerde virüsler, toksinler, emosyonel stres gibi çevresel faktörlerin otoimmüniteyi tetiklemesi sonucu pankreas beta hücre hasarı %80-90 civarında meydana geldiğinde klinik semptomları göstermeye başlar. Tip 1A diyabette adacık otoantikorları başlangıçta pozitif tespit edilir. Tip 1B diyabette otoimmün olmayan faktörlere bağlı nedenlerden dolayı mutlak insülin eksikliği vardır. Kanda adacık otoantikorları tespit edilmez. Tip 1 Diyabet çoğunlukla genç yaşlarda ortaya çıkar. Ancak beta hücre yıkımı hızı değişkenlik gösterir ve daha geç yaşlarda da meydana gelebilir (13,14).

**Tip 2 diyabet:** Tip 2 diyabet patogeneğinde insülin direnci ve insülin sekresyonunda azalma mevcuttur. Tip 2 diyabette pankreasın ürettiği insülinin kullanımında meydana gelen sorunlar sebebiyle, glikoz enerji olarak kullanılmaz. Kas ve yağ dokusu gibi periferik dokularda insülinin yetersiz etkisinden dolayı hücrelerde glikoz tutulumu azalmıştır. Tip 2 diyabette pankreas kandaki glikoz seviyesine yanıt olarak yeterli insülin sekresyonu yapamaz. Karaciğerde glikoz yapımında aşırı derecede artış mevcuttur. Bunun önemli bir sebebi pankreas alfa hücrelerinin daha çok glukagon salgılamasıdır. Tip 2 diyabette insülin direnci hastalık öncesinden başlar ve devam eder. İnsülin sekresyonunun azalması hastalığın geç dönemlerinde görülür. Tip 2 diyabette aile öyküsü çoğunlukla görülür ve çoğu formu genetik ile ilişkilidir. Tip 2 diyabet ileri yaş, obezite, hipertansiyon, dislipidemi, sedanter yaşam ve gestasyonel diyabet öyküsü olan kişilerde görülme sıklığı daha çoktur (13,20).

**Gestasyonel Diyabetes Mellitus:** Gestasyonel diyabet ilk kez hamilelikte ortaya çıkan ya da hamilelik sürecinde tanısı konulan glikoz tolerans bozukluğudur (21). Son yıllarda yapılan araştırmalarda gestasyonel diyabetin görülme sıklığının giderek arttığı ve artacağı düşünülmektedir. Bu artışa ileri anne yaşı, artan obezite sıklığı ve tanı kriterlerinin eşik değerlerinde yapılan değişikliklerin sebep olduğu düşünülmektedir. Gestasyonel diyabetlilerde doğum sonrası %2- 14 civarında Tip 2 diyabet %3-35 civarında ise bozulmuş glikoz toleransı ya da bozulmuş açlık glikozu tanısı konmuştur (22). Birçok yayında gestasyonel diyabetlilerde doğum sonrası 5 sene içerisinde %10-50 oranında tip 2 diyabet geliştiği tespit edilmiştir (23).

## Tanı Kriterleri

Hastalara DM tanısı konulurken yapılan test sonrasında aynı test ile tekrar farklı bir günde doğrulanmalıdır. Tanıda testin tekrarlanması en çok kullanılan yöntemdir. Yapılan iki testin farklı çıkması durumunda testler 3-6 ay sonra tekrar yapılmalıdır. Ancak hastanın belirgin DM kliniği varsa rastgele ölçülen plazma glikozu ile tek test yapılarak tanı konulabilir. İkinci bir teste gerek yoktur (24). Diyabetes Mellitus tanı kriterleri Tablo 2’ de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Diyabetin 2010 güncellemesi sonrası tanı kriterleri\***

	<b>Aşikâr DM</b>	<b>İzole BAG**</b>	<b>İzole BGT</b>	<b>BAG+BG</b>	<b>DM riski yüksek</b>
<b>APG ≥8 saat açlık</b>	≥126mg/dl	100-125mg/dl	<100mg/dl	100-125mg/dl	
<b>75 g glukoz OGTT 2.st PG</b>	≥200mg/dl	<140mg/dl	140-199mg/dl	140-199mg/dl	
<b>Rastgele PG</b>	≥200mg/dl+ DM semptomlar				
<b>HbA1C***</b>	≥6,5 (≥48mmol/mol)				%5,7-6,4 (39-46 mmol/mol)

(\*) Glisemi venöz plazmada glüköz oksidaz yöntemi ile 'mg/dl' olarak ölçülür. 'Aşikâr DM' tanısı için dört tanı kriterinden herhangi birisi yeterli iken 'İzole BAG', 'İzole BGT' ve 'BAG + BGT' için her iki kriterin bulunması şarttır. (\*\*) 2006 yılı WHO/IDF Raporunda normal APG kesim noktasının 110 mg/dl ve BAG 110-125 mg/dl olarak korunması benimsenmiştir. (\*\*\*) Standardize metotlarla ölçülmelidir.

DM: Diabetes mellitus, APG: Açlık plazma glikozu, 2.st PG: 2. saat plazma glikozu, OGTT: Oral glikoz tolerans testi, HbA1C: Glikozillenmiş hemoglobin A1c, BAG: Bozulmuş açlık glikozu , BGT: Bozulmuş glikoz toleransı WHO: Dünya Sağlık Örgütü, IDF: Uluslararası Diyabet Federasyonu.

Prediyalet kısaca normal glikoz metabolizması ile kesin diyabet tanısı konuluncaya kadarki süreye verilen addır. Artık prediyalet olarak nitelendirilen Bozulmuş Açlık Glikozu (BAG) ve Bozulmuş Glikoz Toleransı (BGT) diyabet ve kardiyovasküler hastalıklarda önemli bir risk faktörü oluşturmaktadır.

Prediyalet tanımlamasına giren durumlar aşağıda gösterilmiştir (25):

- Bozulmuş Açlık Glikozu (BAG): APG düzeyinin 100 -125 mg/dL arasında olması
- Bozulmuş Glikoz Toleransı (BGT): 75 g. glikozu OGTT testinde 2. saat plazma glikoz düzeyinin 140-199 mg/dL olması,
- Yüksek Risk Grubu : HbA1c'nin %5,7-6,4 (39-46 mmol/mol) olması.

## **Komplikasyonlar**

Diyabetin komplikasyonları akut ve kronik olarak iki ana başlık olarak sınıflandırılmıştır.

1) Akut (metabolik) komplikasyonlar: Diyabetik ketoasidoz, hiperosmolar non-ketotik koma, laktik asidoz koması ve hipoglisemi komasıdır.

2) Kronik (dejeneratif) komplikasyonlar:

a) Makrovasküler komplikasyonlar: Kardiyovasküler hastalıklar, serebrovasküler hastalıklar, periferik damar hastalığı

b) Mikrovasküler komplikasyonlar: Diyabetik nefropati, diyabetik nöropati, diyabetik retinopati

Tip 1 DM'da morbidite ve mortalitede esas sorun sıklıkla mikrovasküler komplikasyonlardır. Tip 2 DM'da makrovasküler komplikasyonlar sıklıkla esas problemi oluşturur (26).

## **Tedavi**

Tip 1 diyabet tedavisi pankreasın üretmediği insülini yerine koymaktır. İnsülinin keşfi Tip 1 diyabet tedavisinde çığır açan önemli bir gelişmedir. Tedavide insülin enjeksiyonları (enjektör, kalem ya da pompa) önemli yer kaplasa da eğitim, yaşam tarzı değişikliği tıbbi beslenme tedavisi ve egzersiz de önemli yer kaplar (27).

Son yıllarda tip 2 diyabet tedavisi glisemik kontrolden farklı olarak hasta merkezli yaşam tarzı değişikliği şeklinde değişmiştir. Tedavinin esas bileşeni hastaya özel yaşam tarzı değişikliği olarak kabul edilmiştir. Güncel algoritmalarda glisemik kontrol hedefleri hasta bireyin kişisel özelliklerine göre düzenlenmiştir. Önceden uygulanan basamaklı tedavinin aksine insülin ve kombinasyon tedavilerinin hastalığın erken safhasında başlanması ve yaşam tarzı değişikliği önerilmektedir.

Tip 1 diyabet ve Tip 2 diyabet tedavisinde amaç, kan glikozunu düzeyini normal sınırlarda tutmak, hastanın belirti ve bulgularını ortadan kaldırmak, komplikasyonları önleyerek ya da yavaşlatarak yaşam kalitesinde artış sağlamaktır.

## **Eğitim**

Diyabetli hastalar hastalığı konusunda bilinçlendirilmeli, hastalık algısının oluşturulmasının sağlanması için eğitim verilmelidir. Eğitim verilen diyabet hastalarının hastalıklarının kontrol altında tutulduğu birçok araştırmada, komplikasyonlarının %50 ve üstü oranlarında azaldığı gösterilmiştir (28).

Diyabet eğitiminin amacı hastanın diyabete uyumunu sağlamak, metabolik ve biyokimyasal parametreleri normal sınırlarda tutmak, kan basıncını normal değer aralıklarında tutmak, bireye uygun egzersiz programı oluşturmak ve hastaların ideal vücut ağırlığına sahip olmalarını sağlamaktır. Aynı zamanda diyabetin sebep olduğu komplikasyonların gelişmesini önlemek ve komplikasyonlar yüzünden meydana gelen hastalık veya ölümleri engellemektir. Eğitimle aynı zamanda tip 2 diyabet oluşmasını engellemek veya geciktirmek amaçlanmaktadır (29). Diyabet eğitimi alan hastalar diyabetin nasıl bir hastalık olduğunu bilmeli, hastalıkla mücadele ve yöntemlerini öğrenmelidir. Hastalar kendilerini takip edebilmeli, günlük hayatta karşılaştıkları problemleri çözme becerisi kazanmalıdırlar. Diyabetli hastaların bilmesi gereken hususlar aşağıda belirtilmiştir (29).

Diyabetli hastaların öğrenmesi gerekenler:

- 1- Diyabet hastalığının ne olduğunu
- 2- Diyabetin tedavi seçeneklerini
- 3- Diyet tedavisini
- 4- Fiziksel aktiviteyi
- 5- Diyabet ilaçları hakkında bilgi ve bunları kullanabilmeyi
- 6- Kan şekeri ve diğer parametreleri kendi kendine izlemeyi
- 7- Akut komplikasyonları önlemek, saptamak ve tedavi etmeyi
- 8- Kronik komplikasyonları önlemek, saptamak ve tedavi etmeyi
- 9- Karşılaşılabilecekleri psikolojik sorunların neler olduğunu
- 10- Sağlık ve davranış değişikliklerini iyi yönde geliştirebilmek için kişisel stratejilerin ne olduğunu
- 11- Gebelik planlayan hastaların gebelik öncesi tedbirlerini, gestasyonel diyabetin ne olduğunu ve gebelik sırasında diyabet tedavisinin nasıl yapıldığını

### **Yaşam Tarzı Değişikliği**

Yaşam tarzı değişikliği, tüm diyabet hastalarında ve tedavinin tüm aşamalarında tedavinin vazgeçilmez bir parçasını oluşturur. Yaşam tarzı değişikliği eğitim, egzersiz ve tıbbi beslenme tedavisini içerir. Yaşam tarzı değişikliğinin kan glikoz seviyesi üzerinde olumlu etkileri vardır. Yapılan bir çalışmada; prediyabetik kişilerde uygulanan yaşam tarzı değişikliği ile diyabet riskinin %58 oranında azaldığı, metformin kullanarak ise %31 oranında azalma meydana geldiği gösterilmiştir (30). Yaşam tarzı değişikliği diyabet tedavisi ve gelişimini önlemede önemli bir yer tutar.

## **Tıbbi Beslenme Tedavisi**

Tıbbi beslenme tedavisi (TBT) ile diyabetlilerde enerji ve besin ihtiyaçlarının karşılanması amaçlanır (31). Bu ihtiyacı yiyeceklerden karşılarız. Bu yüzden sağlıklı beslenme diyabette tedavinin temelini oluşturur. Beslenme tedavisi kişiye özgüdür. Diyabet hastaları sağlıklı beslenerek, ilaç ve insülin tedavisine göre beslenmesini düzenleyerek kan şekerini istenen düzeyde tutabilir ve yüksek kan şekerinin neden olduğu komplikasyonlardan kendini koruyabilir. Tıbbi beslenme tedavisi hastanın özelliklerine ve tedavisine göre planlanır. Vücut ağırlığı yüksek olan hastalara istenen kilo aralığına ulaşması için 6 ayda % 8-10 kilo vermeleri konusunda destek verilmelidir. Hastalar mutlaka sıvı alımlarını arttırmalıdır. Tıbbi beslenme tedavisinin hedefleri aşağıda belirtilmiştir.

### **Tıbbi beslenme tedavisinin hedefleri (28):**

1. Optimal metabolik regülasyonu sağlamak: Plazma glukoz seviyelerini normal düzeyde tutarak komplikasyonları önleyerek ve riski azaltarak, lipit düzeylerini normal seviyede tutarak makrovasküler hastalık riskini azaltarak ve kan basıncını kontrol altında tutarak vasküler hastalık riskini azaltarak metabolik regülasyonu sağlamak hedeflenir.
2. Diyabetin kronik komplikasyonlarından korumak veya yavaşlatmak için besin ögesini alımı ile hayat tarzını değiştirmek.
3. Bireysel beslenme programını diyabet hastasının sosyokültürel alışkanlıklarına göre düzenleyerek hayat tarzı değişikliğini gönüllülük çerçevesinde sağlamak.
4. Diyabetlinin yemekten hoşlandığı besinleri, bilimsel kanıtları da göz önünde bulundurarak, uygun besin değişimleri çerçevesinde az da olsa tüketimini sağlamak.

### **Fiziksel Aktivite ve Egzersiz**

Fiziksel aktivite demek herhangi bir kas hareketinin bulunduğu aktiviteye verilen addır. Egzersiz ise planlı, tekrar edilen ve belli bir amaca yönelik yapılan fiziksel aktivitedir. Günümüzde fizik aktivitenin azalması ve obezitenin artış göstermesi sebebiyle tip 2 diyabet sıklığı gittikçe artış göstermektedir (32). Egzersiz kan glikoz ve HbA1C düzeyini düşürür. İnsülin duyarlılığını arttırmada rol oynar. Lipit profilini düzenlemeye yardımcıdır. Prediyabetlilerde aşikâr diyabete geçişi yavaşlatır (33). Fiziksel aktivite ve egzersiz kan şekeri regülasyonu, Hba1c düzeyi ve lipit düzeylerinin normal sınırlara gelmesinde çok önemli bir unsurdur. Ayrıca kardiyak açıdan ve vücut yağlarının azalmasında faydalıdır. Uygun fiziksel aktivite maddeler halinde aşağıda belirtilmiştir.

### **Uygun fiziksel aktivite(34);**

- Haftada üç ya da beş kez, günde 30-45 dk. yapılmalı,
- 48 saatten fazla ara verilmemeli,
- Hafif şiddette başlamalı, orta şiddete yavaş yavaş ilerlenmeli,
- 5-10 dk. ısınma hareketleri ile başlanmalı,
- 20-30 dk. uygun tempoda sürdürülmeli,
- 10-15 dk.'lık soğuma egzersizleri ile bitirilmelidir.

### **İlaç Tedavisi**

Tip 2 DM ilaç tedavisi başlanmadan önce yaşam tarzı değişikliği, TBT, egzersiz hastaya uygulanmalı eğer plazma glikoz düzeyi kontrol altında tutulamıyorsa oral antidiyabetik ilaçlar başlanmalıdır. Buna rağmen plazma glikozu kontrol altına alınamıyorsa aşağıda belirtilen endikasyonlar tip 2 DM'de insülin tedavisi gerektirir. Tip 2 diyabette insülin tedavisi endikasyonları aşağıda belirtilmiştir.

### **Tip 2 diyabette insülin tedavisi endikasyonları (13):**

- 1-Oral antidiyabetikler ile iyi metabolik kontrol sağlanamaması
- 2-Aşırı kilo kaybı
- 3-Ağır hiperglisemik semptomlar
- 4-Akut miyokard infarktüsü
- 5-Akut ateşli, sistemik hastalıklar
- 6-Major cerrahi operasyon
- 7-Gebelik ve laktasyon
- 8- Böbrek ve karaciğer yetersizliği
- 9-Oral antidiyabetiklere gelişen alerji veya ağır yan etkiler
- 10-Ağır insülin rezistansı
- 11-Hiperozmolar hiperglisemik durum veya ketotik koma

Tedavide kullanılan insülin preparatları prandiyal, bazal ve hazır karışım insülinler olarak üç gruba ayırabiliriz. Tablo 3'de insülin tipleri ve etki profilleri gösterilmiştir.

**Tablo 3. İnsülin tipleri ve etki profilleri (31)**

İnsülin tipi	Jenerik adı	Etki başlangıcı	Pik etki	Etki süresi
<b>Prandiyal (bolus) insülinler</b>				
Kısa etkili (Human regüler)	Kristalize insan insülin	30-60 dk	2-4 st	5-8 st
Hızlı etkili (Prandiyal analog)	Glulisin insülin Lispro insülin Aspart insülin	15 dk	30-90 dk	3-5 st
<b>Bazal insülinler</b>				
Orta etkili(Bazal human NPH)	NPH insan insülin	1-3 st	8 st	12-16st
Uzun etkili (Bazal analog) ( *)	Glargin insülin Detemir insulin	1 st	piksiz	20-26 st
Ultra uzun etkili (Bazal analog) (**)	Degludec insülin	2 st	piksiz	40 st
<b>Hazır karışım bifazik insülinler</b>				
Hazır karışım human (Regüler +NPH)	%30 kristalize + %70 NPH insan insülin	30-60 dk	değişken	10-16 st
Hazır karışım analog (Lispro+ NPL)	%25 insülin lispro + %75 insülin lispro	10-15 dk	değişken	10-16 st
	%50 insülin lispro + %50 insülin lispro			
Hazır karışım analog (Aspart + NPA)	%30 insülin aspart + %70 insülin aspart	10-15 dk	değişken	10-16 st
Hazır karışım analog (Aspart+Degludec)(**)	%30 insülin aspart + %70 insülin degludec	10-15 dk	değişken	40 st

(\*)Uzun etkili (bazal) analog insülinler eşdeğer etkili değildir. Bazal insülin olarak glargin kullanıldığında insülin gereksinimi, detemir'e göre %25-35 daha azdır. Detemir insülinin günden güne varyasyonu ve kilo aldırıcı etkisi glargin'e göre (0.5-1 kg) biraz daha azdır. Düşük dozlarda detemir (bazı vakalarda glargin) insülinin etki süresi kısaldır, bu nedenle özellikle tip 1 diyabetlilerde, bazal insülin gereksinimi <0,35 IU/kg/gün ise ikinci bir doz gerekebilir. (\*\*)Avrupa ülkelerinde kullanılmaktadır, ülkemizde yoktur.

NPH: Nötral Protamin Hagedorn, NPL: Nötral Protamin Lispro, NPA: Nötral Protamin Aspart st: saat, dk: dakika

Oral antidiyabetik ilaçlar etki mekanizmasına göre dört gruba ayrılırlar. Bunlar aşağıda gösterilmektedir.

- 1) İnsülin salgılatıcı ilaçlar (sekretoglar):
  - a) Sülfonilüreler (2. kuşak): Glipizide, glüklozid, gibenklamid, glibornurid, glimepid
  - b) Glinid grubu (Meglitinidler; Kısa etkili insülin sekretogoları): Repaglinid, nateglinid
- 2) İnsülin duyarlaştırıcı ilaçlar:
  - a) Biguanidler: Metformin

- b) Tiazolidinedionlar: Rosiglitazon, pioglitazone
- 3) Alfa-Glukozidaz İnhibitörleri: Akarboz
- 4) İnkretin Mimetik İlaçlar (DPP-4 İnhibitörleri): Sitagliptin, vildagliptin, saksagliptin

## YAŞAM KALİTESİ

Genel manada yaşam kalitesi iyilik halinin bir derecesi olarak tanımlanabilir. DSÖ yaşam kalitesi tanımını bireylerin yaşadığı kültür ve sahip olduğu değerler çerçevesinde kendi durumunu algılaması şeklinde yapmıştır. Yaşam kalitesi kavramı; bireyin toplum içindeki konumunu, kültür, değer yargıları hayatıyla ilgili amaçları içerir. Fiziksel ve ruhsal durum, sosyal işlevsellik, sağlık ve hastalık veya tedaviyle alakalı belirtiler yaşam kalitesinin bileşenlerini oluşturur (35,36).

Sağlıkta yaşam kalitesi genel yaşam kalitesinin bileşenlerinden biridir. Sağlıklı bireyler için genel yaşam kalitesi ön plandayken, kronik hastalığı olan kişilerde sağlığa ilişkin yaşam kalitesi bileşenleri daha önemlidir. Sağlığın genel anlamda ölçülmesinde klasik yöntemler olan belirtiler, semptomlar ve ortalama yaşam uzunluğu dikkate alınır. Yaşam kalitesi ölçümünde ise farklı olarak; kişinin rolü, ruhsal durumu, hastalık ve benzeri durumlarda bireyin deneyimleri, genel psikolojik durumu, mutluluk ve hayattan duyduğu tatmin gibi kavramlar incelenir. Sağlıkta yaşam kalitesi; çoğunluğun görüşü fiziksel ve ruhsal becerilerin, bireyin kendine özgü beklenti ve algılarının tanımda bulunması şeklindedir. Yaşam kalitesi ölçümü sağlıkta sübjektif bir kavramdır. Bireylerin algıladıkları sağlık değerlendirmelerinde işlev kaybı ve yaşam kalitesi birbirine girmiş kavramlardır. Bu yüzden işlev kaybını ölçen ölçekler sağlıkta yaşam kalitesini ölçen ölçeklerin içinde yer almıştır (37,38).

Diyabetes mellitus komplikasyonlarla ve uygulanan tedavilerle hastaların yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Hastalar iş hayatında, ikili ilişkilerde, sosyal faaliyetlerde, bedensel ve ruhsal yönden olumsuzlar yaşamaktadır. Diyabette tedavinin amacı geleneksel yöntemler olan morbidite ve mortalite düşürülmesi değil yaşam kalitesini istenen düzeye getirmektir. Yaşam kalitesi aynı zamanda tedavi sonucunu gösteren önemli bir parametredir (39,40). İnsülin ve oral antidiyabetik optimal tedavisine rağmen diyabetli kişilerde önemli sorunlar meydana gelmektedir. Ancak zamanla meydana gelen kronik komplikasyonlar kendi kendine bakım, emosyonel ve sosyal fonksiyonları olumsuz yönde ciddi bir şekilde etkilemektedir. Hastalar kendileri sosyal hayattan izole edebilmekte ve üretkenlik önemli derecede azalmaktadır. Uygun ilaç tedavisi düzenlenerek, TBT, egzersiz, eğitim uygulanarak diyabetli bireylerde hem glisemik kontrol sağlanabilir hem de yaşam kalitesinde iyileşme sağlanabilir.

Yaşam kalitesi çok sayıda faktörün etkilediği bir kavramdır. Başlıca etkileyen faktörler fiziksel ve sosyal fonksiyonlar, psikolojik durum, iyilik hali, sosyal etkinlikler ve somatik duygulardır. Diyabet hastalarında yaş, cinsiyet, ekonomik durum, eğitim düzeyi gibi sosyodemografik özellikleri tedaviye uyumu, glisemi kontrolünü ve yaşam kalitesini etkilemektedir. Eğitim düzeyi arttıkça glisemi kontrolü ve yaşam kalitesi iyileştiğini gösteren birçok araştırma vardır. Kadın diyabet hastalarının yaşam kalitesinin erkeklerden düşük olduğunu araştırmalarda yer almıştır. Sosyodemografik özelliklerin kendi aralarındaki etkileşimleri ve yaşam kalitesinin çok bileşenli bir kavram olması nedeniyle, sosyodemografik özelliklerin yaşam kalitesine olan bağımsız etkilerini tespit etmek oldukça güçtür (41,42).

### **KRONİK HASTALIK YÖNETİMİ**

Kronik hastalıklar, normal fizyolojik işlevlerde yavaş ve ilerleyici hasara, geri dönüşü olmayan değişikliklere neden olan, yaşamın uzun bir dönemini etkileyen, devamlı tıbbi bakım ve tedavi gerektiren hastalıklar olarak tanımlanabilir (43). ABD’de kronik hastalıklar komisyonunun (Commission on Chronic Illness) yaptığı tanımda kronik hastalık; çoğunlukla tam iyileşmesi mümkün olmayan, sürekli, yavaş ilerleme gösteren, kalıcı sakatlığa sebep olan, ortaya çıkmasında sosyo-ekonomik, kişisel ve genetik faktörlerin rol oynadığı çoğunlukla enfeksiyöz olmayan karakterde hastalıklar olarak belirtmiştir (44).

Kronik hastalıklar hastalarda bedensel ve ruhsal hasarlar sebebiyle kişinin özgürlüğünü sınırlandırmakta, sağlığın algılanmasını ve sosyal hayatı kısıtlamaktadır. Kronik hastalığa sahip kişilerde hastalıkla yaşamaktan dolayı fiziksel, sosyal, psikolojik sorunlar meydana getirmekte; hasta ve ailesini etkileyerek yaşam kalitelerini olumsuz yönde değiştirmektedir (43).

Hastalık yönetimi kavramı; yaşlı nüfusun hızla artması, insan ömrünün uzaması, kronik hastalığın hızla yaygınlaşması, kolay uygulanabilir olması ve hastayı da içeren ekip çalışmasını önerdiğinden gittikçe önem kazanmaktadır (45). Kronik hastalıkların tedavisinde yalnız hastalığı tedavi etmek yeterli değildir. Hastalığın kabullenilmesini, tedavi programına uyumu, hasta ile sağlık personeli arasındaki işbirliğini sağlamak amaçlanmalıdır. Kronik hastalık yönetimi ise çok daha geniş bir kavramdır ve kronik hastalık yönetimi ile hastaya öz-yönetim becerisi kazandırılmak amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda kronik hastalığa sahip bireye çeşitli eğitimler verilerek hastaya öz-yönetim becerisi kazandırılmaya çalışılır (46). Kronik hastalık yönetimi kavramı hastalıktan korunma, erken tanılama ve pratik yönetim stratejilerinin iyi bir şekilde uygulanmasını kapsamaktadır (45). Hastalık tanısı koyulmamış bireylerde erken tanılama ve hastalıktan korunma yapılır. Korunmanın hedef kitlesi tüm toplumdur. Kronik hastalıkların oluşması birçok etkene bağlı olduğundan, hastalarda davranış ve yaşam tarzı

değişikliği sağlanmalıdır. Yeterli ve dengeli beslenme, egzersiz, sigara kullanmama gibi davranışlar kronik hastalıktan korunmada çok önemli yer kaplar. Ancak davranışların temelinde alışkanlıklar, kültür, gelenekler olduğundan yaşam tarzı değişikliği kolay olmamaktadır (44). Erken tanı kronik hastalıklarda çok önemlidir. Erken tanı sayesinde tedavinin başarısı artmakta, tedavi maliyeti düşmekte ve hasta ve yakını yaşam kalitesinde göreceli olarak iyileşme görülmektedir (47). Ancak hastalık tanısı konmuş bireylerde çeşitli yönetim stratejileri uygulamak gerekir. Hastanın hastalığını kabullenmesi, hastalıkla yaşamayı öğrenmesi, hayatını hastalığına göre düzenlemesi rehabilitasyon konusunu ön plana çıkarmaktadır. Kronik hastalık yönetiminde sadece hasta değil ailesinde hastalık konusunda eğitilmelidir. Rehabilitasyon tanı konulduktan hemen sonra başlamalıdır. Hasta ve ailesinin hastalıkla yaşamayı öğrenmeleri sağlanmalıdır (48).

Kronik hastalık yönetimi uygulamada; bir format çerçevesinde, çeşitli eğitim ve öğretim metotları kullanılarak hastaların hastalığın seyri ile ilgili, akut durumlar ve komplikasyonlar hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanır. Bu durumlarla ilgili bilgi ve beceri sahibi olmaları amaçlanır. Hastalar eğitime aktif olarak katılır. Bireyleri kendi durumunu gözlemlemesi, hedeflerini oluşturması, engellerini tanımlayabilmesi, davranış geliştirme konusunda yöntem belirlemesi için süre verilir ve istenen sonuca ulaşmak için sonuçlar değerlendirilir (49).

### **Kronik Bakım Modeli (The Chronic Care Model)**

Kronik hastalık bakımı için birçok model önerilmiş ve denenmiştir. Ancak en çok kullanılan, en iyi bilinen ve en etkili olduğu kabul edilen Kronik Bakım Modeli' dir (46). Kronik hastalık bakım maliyetlerinin artması ve bakım kalitesinin istenen seviyeye ulaşmaması sonucu bu model tasarlanmıştır (50,51). Wagner ve ark. (9) tarafından hazırlanan bu modelde esas üzerinde durulan nokta donanımlı sağlık ekibi ve aktif hasta arasındaki iletişimin olmasıdır (51). Bu iletişim sayesinde tanı koyulabilecek, hasta periyodik kontrollerle değerlendirilebilecek, öz-yönetime katkı sağlayacak ve tedavinin takibini kolaylaştıracaktır. Sonuç olarak kronik hastalık bakımı etkili bir şekilde sürdürülecektir (52). Model altı temel kavramdan oluşmaktadır. Bunlar; toplum kaynakları ve yasaları, karar verme desteği, sağlık bakım organizasyonu, öz-yönetim desteği, sağlık hizmetleri sunum planı, sağlık bilgi sistemidir (52).

## **Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği (Patient Assessment Of Chronic Illness Care )**

Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği, 2005 yılında kronik bakım modeli baz alınarak Glasgow ve ark. (53) tarafından tasarlanmış ve geliştirilmiştir. Kronik hastalığı olan bireylere verilen bakım ve hizmetlerin, hastaların perspektifinden değerlendirilmesini amaçlayan bir ölçektir. Hasta gözünden bakımın kalitesini ölçen, uygulaması kolay bir ölçektir. Yapılan çalışmalar PACIC' in kronik hastalıkların bakımının değerlendirilmesinde başarılı bir ölçek olduğunu göstermektedir (53,54). Kronik bakım modelinin temel 6 ögesi doğrultusunda oluşturulan PACIC, 20 maddeden ve 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar:

1. Hasta Katılımı (Patient Activation): Karar vermede hasta verisi ve kapsamını belirleme faaliyetleridir.
2. Sağlık Hizmetleri Sunum Planı\Karar Verme Desteği (Delivery System Design\Decision Support): Hastaların bakımları hakkındaki görüşlerini arttırmak için bilgi sağlama ve bakımı organize etme faaliyetleridir.
3. Amaç Belirleme\Rehberlik (Goal Setting\Tailoring): Belirli, işbirlikçi amaçlar belirlemek için bilgi edinmektir.
4. Problem Çözme (Problem Solving): Tedavi planı oluşturmada potansiyel engelleri, hastaların sosyal ve kültürel çevrelerini dikkate almaktır.
5. İzlem\Koordinasyon (Follow-up\Coordination): Ofis temelli bakımı sağlamak, güçlendirmek, gelişmiş koordineli bakımı belirlemek için hastalarla verimli ilişkiler düzenlemektir.

Kronik bakım modelinin 6 ögesinin tamamı ölçek tarafından değerlendirilememektedir. Çünkü "Sağlık Bilgi Sistemleri", "Sağlık Bakım Organizasyonu" gibi kavramların hastalar tarafından değerlendirilebilmesi mümkün değildir (53).

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamıza Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi 03/08/2016 tarihli TÜTF-BAEK 2016/173 protokol no'lu etik kurulu onayı (Ek-1) alındıktan sonra başlandı. Araştırmaya Trakya Üniversitesi Hastanesi Diyabet Polikliniği' ne 01.10.2017 ile 30.11.2015 tarihleri arasında başvuran, en az 6 aydır DM tanısı ile takip edilen 186 hasta dahil edildi. Çalışmaya dahil edilme kriterleri;

Hastanın;

- 1) Trakya Üniversitesi Hastanesi Diyabet Polikliniği'ne başvurmuş olması
- 2) 6 aydan uzun süredir Diyabetes Mellitus tanısı ile izleniyor olması
- 3) Ölçekleri cevaplamayı kabul ediyor olması
- 4) 18 yaşından büyük olması

Çalışmadan dışlanma kriterleri;

Hastanın;

- 1) Son 6 ay içerisinde Diyabetes Mellitus tanısı almış olması
- 2) Akli melekelerinin soruları cevaplayamayacak düzeyde yetersiz olması
- 3) 18 yaşından küçük olması

Hastalar seçildikten sonra; çalışmacı tarafından hazırlanan anket formu, Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği (Türkçe PACIC) ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Anketi hastalara uygulanmıştır. Bahsettiğimiz ölçekler ekler bölümünde bulunmaktadır.

### **Anket Formu:**

Çalışmanın amaçları göz önünde bulundurularak hastanın yaşını, cinsiyetini, medeni durumunu, eğitim durumunu, gelir düzeyini, mesleğini, diyabet türü, insülin kullanıp kullanmadığı durumunu içeren bir anket formu oluşturuldu (Ek-2).

### **Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği (Türkçe PACIC):**

Türkçe PACIC; kronik hastalık bakımının hasta tarafından değerlendirilmesini sağlayan, Glasgow ve ark. (52) tarafından 2005 yılında geliştirilen, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan, 20 sorudan oluşan, uygulaması kolay ve kısa bir araçtır. PACIC, 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; hasta katılımı (1–3. maddeler), karar verme desteği (4–6. maddeler), amaç belirleme (7–11. maddeler), problem çözme (12–15. maddeler), izlem\koordinasyondur (16–20. maddeler). Bu maddelerin değerlendirilmesi likert tipi yapılmaktadır (52).

### **Short Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği**

Short Form-36 yaşam kalitesi ölçeğini Rand Corporation 1992 senesinde geliştirmiş ve kullanıma sunmuştur. Ölçek adından da anlaşılacağı üzere 36 madde içermekte fiziksel ve mental bileşenlerden oluşmaktadır. Fiziksel bileşenler genel sağlık, fiziksel işlev, fiziksel işleve bağlı rol kısıtlılığı, ağrı alt ölçeklerinden; mental bileşenler ise mental sağlık, duygusal işleve bağlı rol kısıtlılığı, yaşamsallık (enerji), sosyal işlev alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Alt ölçekler sağlığı 0'dan 100'e kadar puanlandırır ve "0" kötü sağlık anlamına gelmektedir. Ölçekte son bir ayda ve son bir haftada olan sağlıktaki değişim algısını değerlendiren maddeler bulunmaktadır. SF-36 yaşam kalitesi ölçeğinin Türkçe versiyonu Koçyiğit ve ark. tarafından hazırlanmıştır (55).

### **İSTATİKSEL ANALİZ**

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS 19 (Statistical Package for the Social Sciences, version 19, seri no: 10240642) istatistik programı kullanılarak yapıldı. Araştırmadaki PACIC ve SF-36 alt boyutlarının verilerinin normal dağılıma uygun olmadığı saptandığı için çalışmamızda non-parametrik testler kullanıldı.

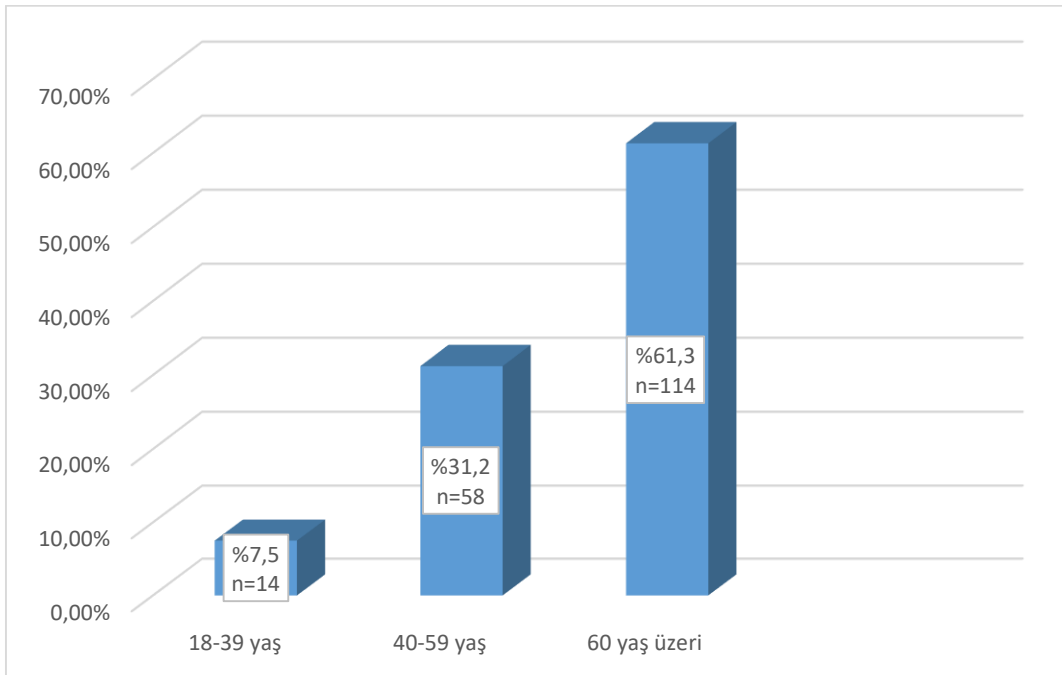
İstatistik yöntem olarak tanımlayıcı istatistikler, Sperman's Korelasyon Analizi, Mann-Whitney U, Kruskal–Wallis H testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi (p) ilgili testlerle birlikte gösterildi (p<0,05 olduğunda anlamlı, p≥0,05 olduğunda anlamsız kabul edildi).

## BULGULAR

### TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

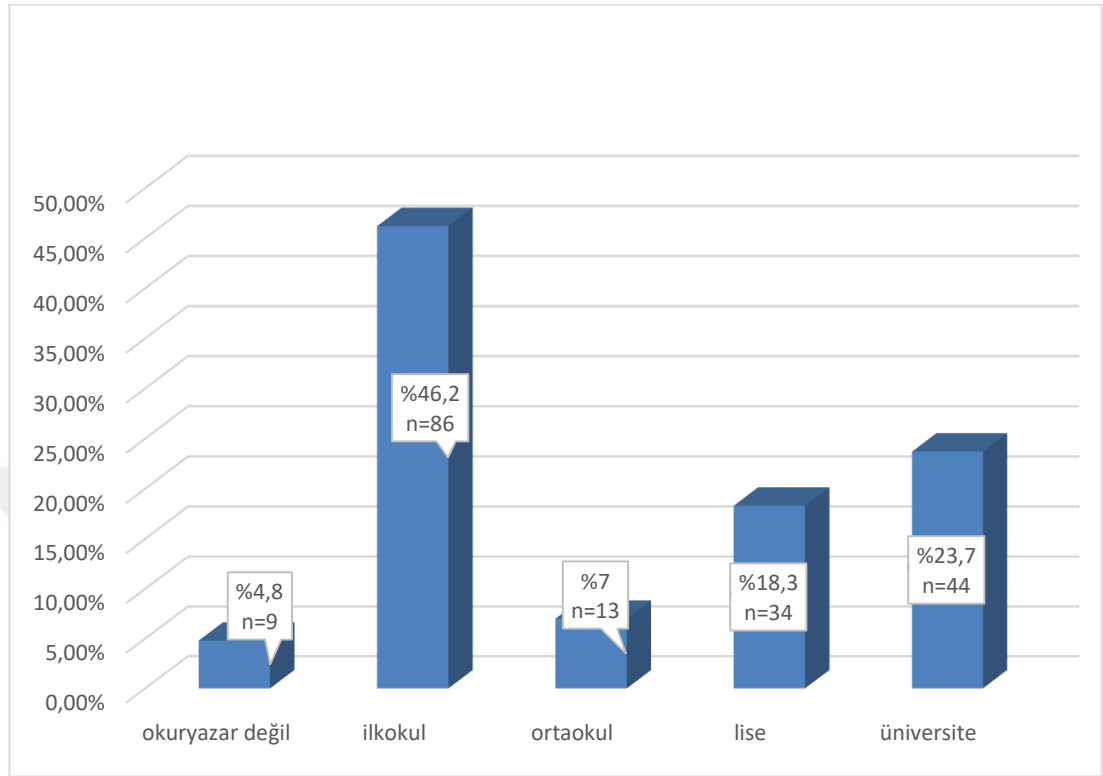
Araştırma Trakya Üniversitesi Hastanesi Diyabet Polikliniği'ne 01.10.2016-30.11.2016 tarihleri arasında başvuran 6 aydan daha önce Diyabetes Mellitus tanısı (gestasyonel diyabet hariç) almış 18 yaşından büyük tüm gönüllü hastalara yapıldı.

18-82 yaş aralığında 93 kadın (%50) ve 93 erkek (%50) araştırmaya katıldı. Katılımcıların yaşları sorgulandı Şekil 1'de yaş dağılımı gösterilmektedir.



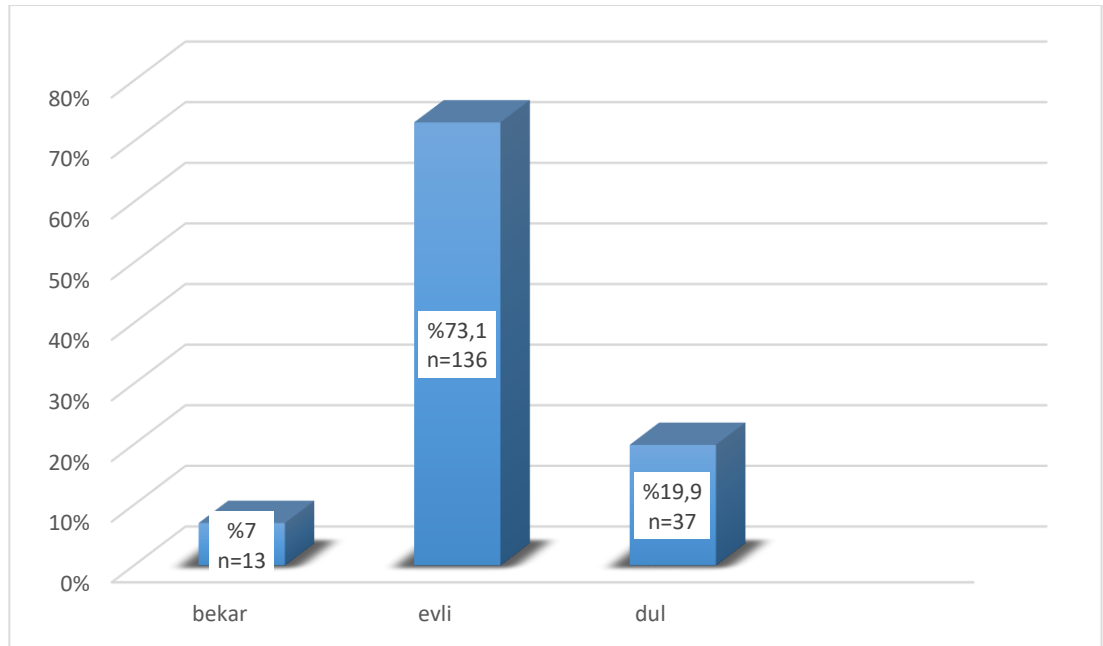
Şekil 1. Katılımcıların yaşa göre dağılımı

Katılımcıları eğitim durumuna göre dağılımı Şekil 2’de gösterilmiştir.



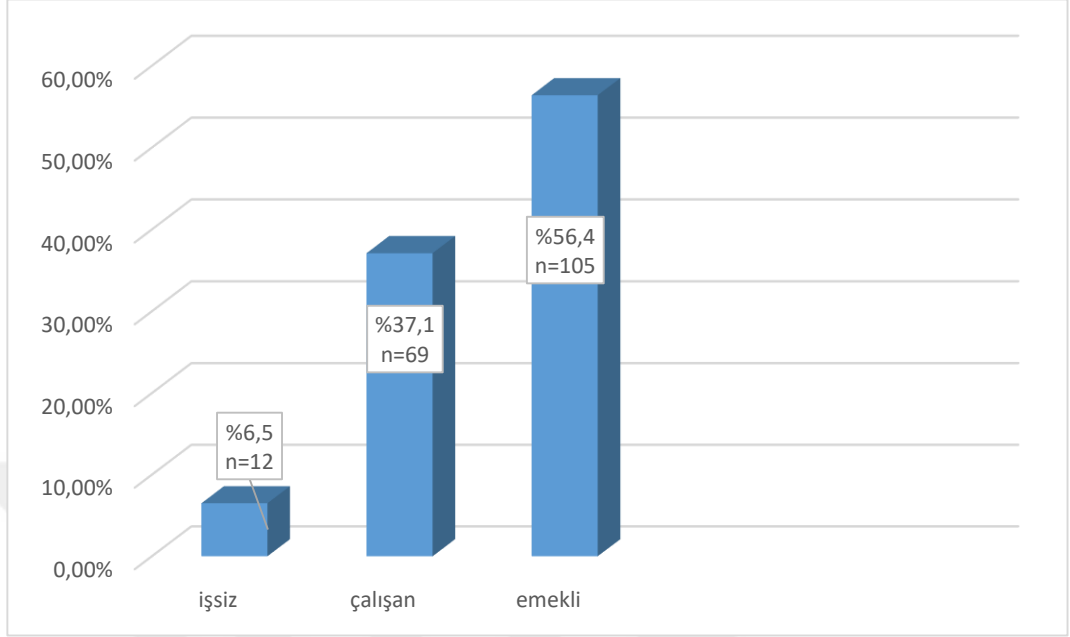
**Şekil 2. Katılımcıların eğitim durumuna göre dağılımı**

Katılımcıların medeni haline göre dağılımı Şekil 3’ de gösterilmiştir



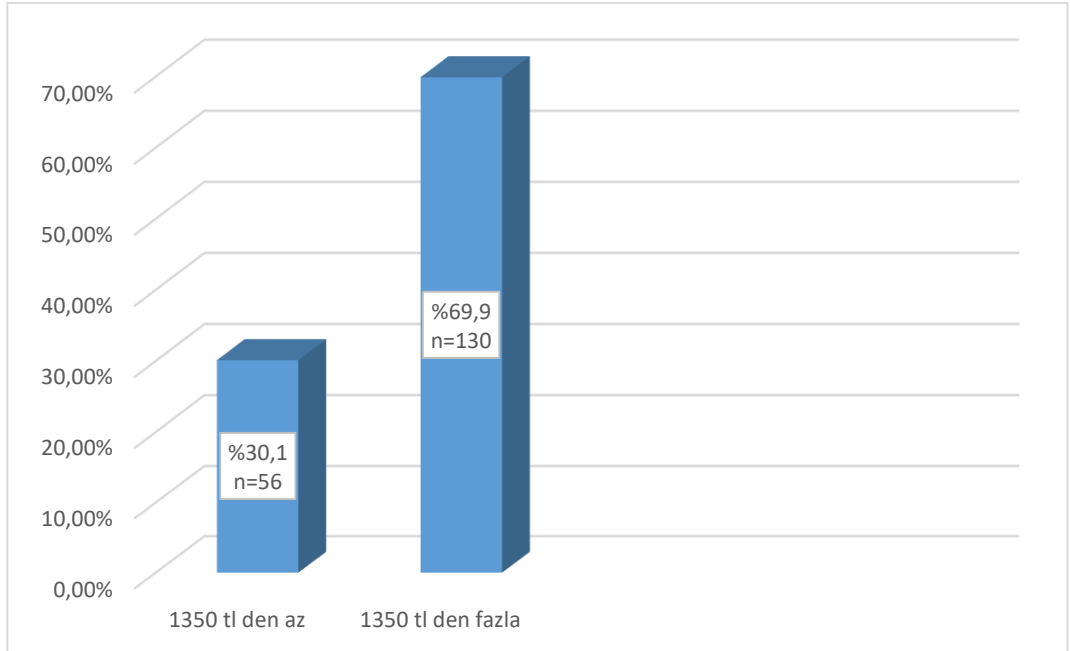
**Şekil 3. Katılımcıların medeni haline göre dağılımı**

Katılımcıların mesleğine göre dağılımı Şekil'4 de gösterilmiştir.



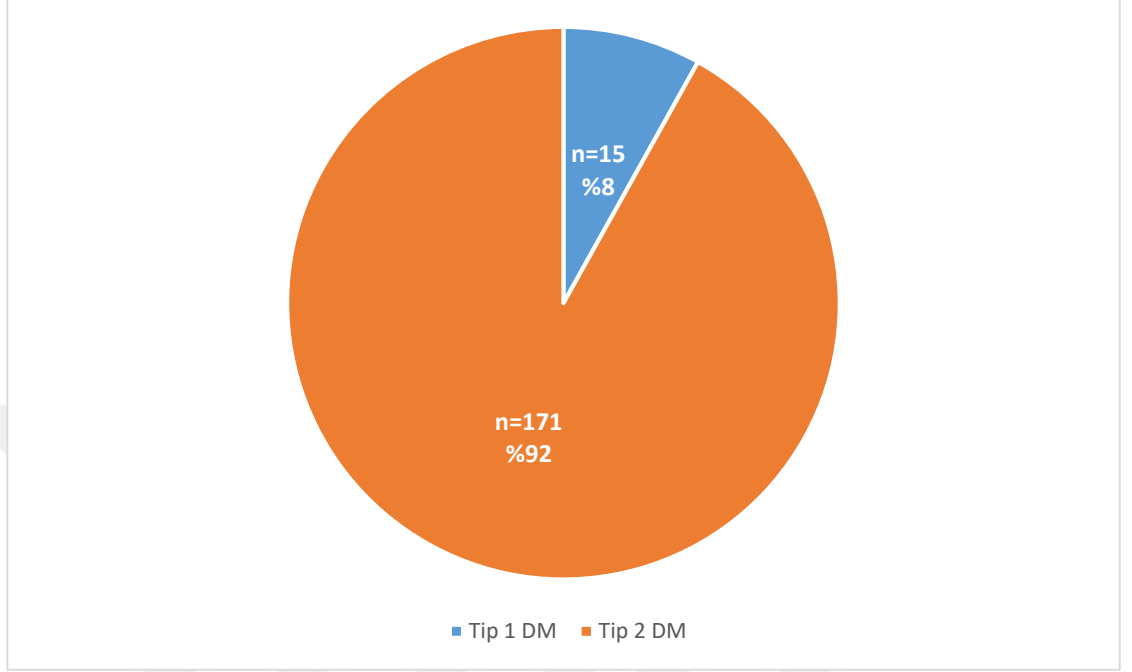
**Şekil 4. Katılımcıların mesleğine göre dağılımı**

Katılımcıların aylık gelir düzeyine göre dağılımı Şekil 5'de gösterilmiştir.

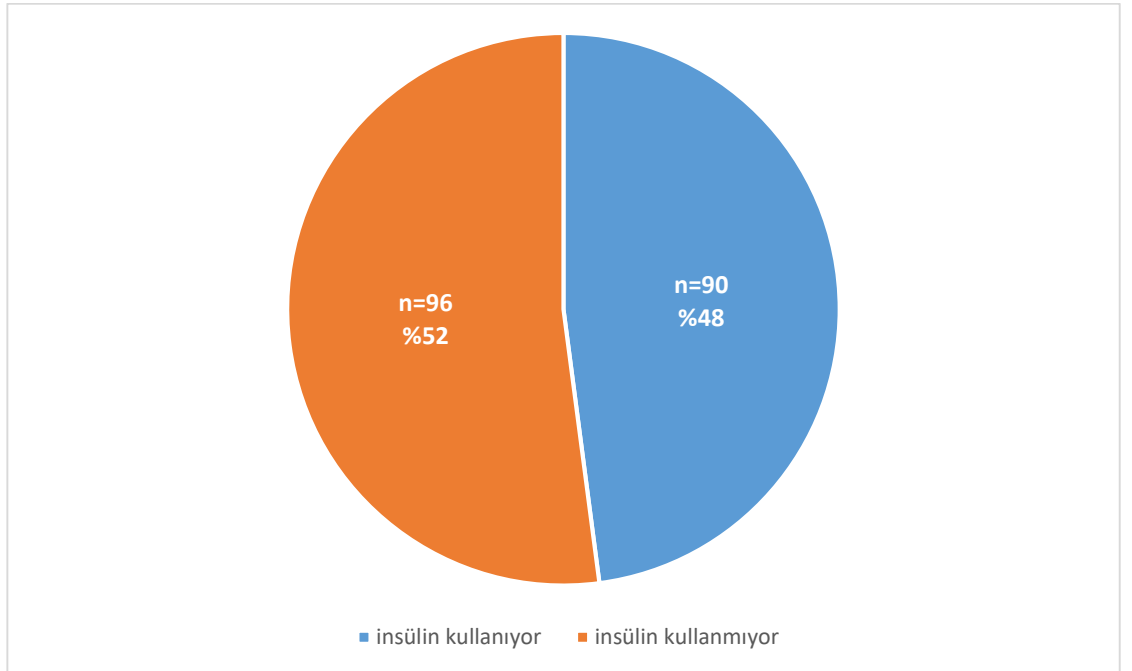


**Şekil 5. Katılımcıların gelir düzeyine göre dağılımı**

Katılımcıların diyabet türü ve insülin kullanıp kullanmadığı Şekil 5 ve Şekil 6' da gösterilmiştir.



Şekil 5. Katılımcıların diyabet türüne göre dağılımı



Şekil 6. Katılımcıların insülin kullanma dağılımı

Katılımcıların SF-36 alt ölçeklerinin puanları Tablo 4’ de gösterilmiştir.

**Tablo 4. Katılımcıların SF-36 alt ölçeklerinin değerlendirilmesi**

Short Form-36 alt ölçeği	N	Ortalama	SS
Fiziksel işlev	186	60,32	33,97
Fiziksel rol	186	62,37	45,85
Ağrı	186	82,82	26,59
Genel sağlık	186	47,66	22,36
Yaşamsallık	186	56,16	24,25
Sosyal işlev	186	82,80	22,48
Duygusal rol	186	63,80	46,28
Mental sağlık	186	67,08	19,32

SF-36: Short form-36; N: Kişi sayısı; SS: Standart sapma.

Kronik hastalık yönetimini değerlendirmek için kullandığımız 5 alt boyut ve toplam 20 sorudan oluşan likert tipi ölçeğimizde her soruya verilen cevap en düşük 1 puan ve en yüksek 5 puan olarak değerlendirmeye alınmıştır. Her boyutun kendi içinde ve son olarak tüm soruların basit ortalaması alınarak puanlama yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5. Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği’ nin madde puan ortalamaları**

PACIC	Hasta katılımı (1-3)	Karar verme desteği (4-6)	Amaç belirleme/rehberlik (7-11)	Problem çözme (12-15)	İzlem koordinasyon (16-20)	Genel toplam (1-20)
Ortalama	3,67	3,79	3,34	4,20	3,24	3,63
Ortanca	3,67	4,00	3,40	4,25	3,40	3,65
Standart sapma	1,015	0,658	0,540	0,577	0,378	0,413
En düşük	1	2	1	2	1	2
En yüksek	5	5	5	5	4	5

PACIC: Patient Assessment of Chronic Illness Care

## ÇOKLU KARŞILAŞTIRMALAR

Katılımcıların cinsiyetleri ile SF-36 alt ölçek puanları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak bütün alt gruplarda cinsiyette anlamlı ilişki saptandı. Erkeklerde kadınlara göre yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu görüldü. Cinsiyete göre SF-36 alt gruplarının puan ortalamaları ve istatistiksel analiz sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6. Short Form 36 alt ölçekleri ile katılımcıların cinsiyetlerinin karşılaştırılması**

Short form-36 alt ölçekleri	Cinsiyet	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
Fiziksel işlev	Kadın	52,96	31,47	MWU Z*=-3,160; p=0,002
	Erkek	67,69	34,92	
Fiziksel rol	Kadın	54,57	46,47	MWU Z*=-2,341; p=0,019
	Erkek	70,16	44,11	
Ağrı	Kadın	78,95	22,76	MWU Z*=-2,634; p=0,008
	Erkek	86,69	21,63	
Genel sağlık	Kadın	43,28	20,10	MWU Z*=-2,852; p=0,004
	Erkek	52,04	23,73	
Yaşamsallık	Kadın	48,71	23,32	MWU Z*=-4,254; p<0,000
	Erkek	63,60	22,96	
Sosyal işlev	Kadın	79,17	26,60	MWU Z*=-2,776; p=0,006
	Erkek	86,42	26,23	
Duygusal rol	Kadın	53,41	47,43	MWU Z*=-3,211; p=0,001
	Erkek	74,19	42,88	
Mental sağlık	Kadın	63,48	19,03	MWU Z*=-2,776; p=0,005
	Erkek	70,67	19,09	

\* Mann-Whitney U Test

Katılımcıların yaş grupları ile SF-36 alt ölçekleri karşılaştırıldığında; fiziksel işlev, ( $\chi^2=47,882$ ;  $p<0,001$ ), fiziksel rol ( $\chi^2=7,227$ ;  $p=0,027$ ), ağrı ( $\chi^2=7,247$ ;  $p=0,027$ ) alt ölçeği ile yaş grupları arasında istatistiksel anlamlılık bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7. Short Form 36 alt ölçekleri ve katılımcıların yaş grupları**

Short form-36 alt ölçekleri	Yaş	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
Fiziksel işlev	18-39 yaş arası	97,86	3,78	KW $X^{2*}=47,882$ ; $p<0,001$
	40-59 yaş arası	74,14	32,14	
	60 yaş üstü	48,68	30,93	
Fiziksel rol	18-39 yaş arası	78,57	36,50	KW $X^{2*}=7,227$ ; $p=0,027$
	40-59 yaş arası	73,84	42,22	
	60 yaş üstü	55,04	47,40	
Ağrı	18-39 yaş arası	93,57	13,03	KW $X^{2*}=7,247$ ; $p=0,027$
	40-59 yaş arası	85,39	22,89	
	60 yaş üstü	80,20	22,78	
Genel sağlık	18-39 yaş arası	46,07	20,86	KW $X^{2*}=0,711$ ; $p=0,0701$
	40-59 yaş arası	49,91	23,88	
	60 yaş üstü	46,71	21,84	
Yaşamsallık	18-39 yaş arası	57,86	20,54	KW $X^{2*}=0,303$ ; $p=0,912$
	40-59 yaş arası	56,90	27,25	
	60 yaş üstü	55,57	23,22	
Sosyal işlev	18-39 yaş arası	83,93	23,73	KW $X^{2*}=0,631$ ; $p=0,729$
	40-59 yaş arası	82,33	29,43	
	60 yaş üstü	82,89	25,61	
Duyusal rol	18-39 yaş arası	61,90	45,02	KW $X^{2*}=0,184$ ; $p=0,912$
	40-59 yaş arası	63,79	46,42	
	60 yaş üstü	64,04	46,75	
Mental sağlık	18-39 yaş arası	68,00	17,68	KW $X^{2*}=0,865$ ; $p=0,649$
	40-59 yaş arası	64,41	21,42	
	60 yaş üstü	68,32	18,40	

\*Kruskal-Wallis H Test İstatistiği

Katılımcıların aylık geliri ile SF-36 alt ölçekleri karşılaştırıldığında; ağrı ( $Z=-4,829$ ;  $p=0,002$ ), genel sağlık ( $Z=-3,165$ ;  $p<0,001$ ), yaşamsallık ( $Z=-3,579$ ;  $p<0,001$ ), sosyal işlev ( $Z=-3,932$ ;  $p<0,001$ ), mental sağlık ( $Z=-3,659$ ;  $p<0,001$ ), fiziksel işlev ( $Z=-3,958$ ;  $p<0,001$ ), fiziksel rol ( $Z=-3,700$ ;  $p<0,001$ ) ve duygusal rol ( $Z=-3,562$ ;  $p<0,001$ ) alt ölçeği ile katılımcıların aylık gelirleri arasında istatistiksel anlamlılık bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 8’de verilmiştir

**Tablo 8. Short Form 36 alt ölçekleri ve aylık gelir**

Short form-36 alt ölçekleri	Aylık gelir	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
Fiziksel işlev	1350 TL’ den az	44,11	35,94	MWU $Z^*=-3,958$ ; $p<0,001$
	1350 TL’den fazla	67,31	30,67	
Fiziksel rol	1350 TL’ den az	43,30	47,07	MWU $Z^*=-3,700$ ; $p<0,001$
	1350 TL’den fazla	70,58	42,96	
Ağrı	1350 TL’ den az	74,11	26,40	MWU $Z^*=-4,829$ ; $p=0,002$
	1350 TL’den fazla	86,58	19,51	
Genel sağlık	1350 TL’ den az	35,71	19,82	MWU $Z^*=-3,165$ ; $p<0,001$
	1350 TL’den fazla	52,81	21,47	
Yaşamsallık	1350 TL’ den az	46,16	24,04	MWU $Z^*=-3,579$ ; $p<0,001$
	1350 TL’den fazla	60,46	23,14	
Sosyal işlev	1350 TL’ den az	70,98	32,16	MWU $Z^*=-3,932$ ; $p<0,001$
	1350 TL’den fazla	87,88	22,06	
Duygusal rol	1350 TL’ den az	44,64	48,10	MWU $Z^*=-3,562$ ; $p<0,001$
	1350 TL’den fazla	72,05	43,09	
Mental sağlık	1350 TL’ den az	59,14	20,29	MWU $Z^*=-3,659$ ; $p<0,001$
	1350 TL’den fazla	70,49	17,91	

\* Mann-Whitney U Test

Short Form-36 alt ölçekleri ile katılımcıların medeni durumları karşılaştırıldığında; fiziksel işlev ( $x_2=40,324$ ;  $p<0,001$ ), fiziksel rol ( $x_2=13,143$ ;  $p=0,001$ ) ve ağrı ( $x_2=10,411$ ;  $p=0,005$ ) alt ölçeği ile katılımcıların medeni durumları arasında istatistiksel anlamlılık bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9. Short Form 36 alt ölçekleri ve katılımcıların medeni durumları**

Short form-36 alt ölçekleri	Medeni durum	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
Fiziksel işlev	Bekar	98,08	3,25	KW $X^{2*}=40,324$ ; $p<0,001$
	Evli	63,64	31,92	
	Dul	34,86	29,68	
Fiziksel rol	Bekar	90,38	16,26	KW $X^{2*}=13,143$ ; $p=0,001$
	Evli	65,99	45,20	
	Dul	39,19	46,60	
Ağrı	Bekar	95,58	11,09	KW $X^{2*}=10,411$ ; $p=0,005$
	Evli	83,51	22,40	
	Dul	75,81	22,40	
Genel sağlık	Bekar	46,15	16,85	KW $X^{2*}=2,603$ ; $p=0,272$
	Evli	49,19	22,63	
	Dul	42,57	22,78	
Yaşamsallık	Bekar	61,15	17,57	KW $X^{2*}=3,998$ ; $p=0,135$
	Evli	57,46	25,22	
	Dul	49,59	21,80	
Sosyal işlev	Bekar	86,54	15,69	KW $X^{2*}=3,086$ ; $p=0,214$
	Evli	84,56	25,37	
	Dul	75,00	32,54	
Duygusal rol	Bekar	71,49	38,11	KW $X^{2*}=0,563$ ; $p=0,754$
	Evli	64,71	46,21	
	Dul	57,66	49,47	
Mental sağlık	Bekar	66,15	19,50	KW $X^{2*}=0,738$ ; $p=0,691$
	Evli	67,53	19,80	
	Dul	65,78	17,82	

\*Kruskal-Wallis H Test İstatistiği

Katılımcıların eğitim durumları ile SF-36 alt ölçekleri karşılaştırıldığında; fiziksel işlev ( $x_2=58,556$ ;  $p<0,001$ ), fiziksel rol ( $x_2=27,853$ ;  $p<0,001$ ), ağrı ( $x_2=26,574$ ;  $p<0,001$ ), genel sağlık ( $x_2=16,917$ ;  $p=0,002$ ), yaşamsallık ( $x_2=25,732$ ;  $p=0,001$ ), sosyal işlev ( $x_2=18,856$ ;  $p=0,001$ ) ve mental sağlık ( $x_2=22,199$ ;  $p<0,001$ ) alt ölçeği ile eğitim durumu arasında istatistiksel anlamlı ilişki bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 10’da verilmiştir.

**Tablo 10. Short Form 36 alt ölçekleri ile eğitim durumu arasındaki ilişki**

Short form-36 alt ölçekleri	Eğitim durumu	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
<b>Fiziksel işlev</b>	Okuryazar değil	24,44	24,29	KW $X^{2*}=58,556$ ; $p<0,001$
	İlkokul	45,06	31,48	
	Ortaokul	60,38	28,02	
	Lise	76,03	28,43	
	Üniversite	85,34	22,00	
<b>Fiziksel rol</b>	Okuryazar değil	55,56	52,70	KW $X^{2*}=27,853$ ; $p<0,001$
	İlkokul	47,06	47,22	
	Ortaokul	44,23	46,94	
	Lise	90,44	28,87	
	Üniversite	76,14	38,86	
<b>Ağrı</b>	Okuryazar değil	60,00	18,54	KW $X^{2*}=26,574$ ; $p<0,001$
	İlkokul	80,17	22,58	
	Ortaokul	69,92	30,04	
	Lise	93,46	15,43	
	Üniversite	88,35	19,28	
<b>Genel sağlık</b>	Okuryazar değil	46,11	16,35	KW $X^{2*}=16,917$ ; $p=0,002$
	İlkokul	41,28	22,20	
	Ortaokul	46,15	24,76	
	Lise	56,47	20,24	
	Üniversite	54,06	21,35	
<b>Yaşamsallık</b>	Okuryazar değil	51,11	24,97	KW $X^{2*}=25,732$ ; $p<0,001$
	İlkokul	48,90	23,12	
	Ortaokul	46,15	28,44	
	Lise	63,97	19,83	
	Üniversite	68,30	22,15	
<b>Sosyal işlev</b>	Okuryazar değil	83,33	19,76	KW $X^{2*}=18,856$ ; $p=0,001$
	İlkokul	73,98	31,28	
	Ortaokul	88,46	16,50	
	Lise	90,81	21,38	
	Üniversite	92,05	17,49	
<b>Duygusal rol</b>	Okuryazar değil	55,56	52,70	KW $X^{2*}=7,272$ ; $p=0,122$
	İlkokul	55,04	47,90	
	Ortaokul	61,54	50,63	
	Lise	78,43	40,93	
	Üniversite	71,97	41,88	
<b>Mental sağlık</b>	Okuryazar değil	67,56	67,56	KW $X^{2*}=22,199$ ; $p<0,001$
	İlkokul	61,55	61,55	
	Ortaokul	88,46	88,46	
	Lise	70,35	70,35	
	Üniversite	76,64	76,64	

\*Kruskal-Wallis H Test İstatistiği

Katılımcıların meslekleri ile SF-36 alt ölçekleri karşılaştırıldığında; ağrı ( $\chi^2=7,171$ ;  $p=0,028$ ), genel sağlık ( $\chi^2=25,732$ ;  $p=0,001$ ), yaşamsallık ( $\chi^2=25,732$ ;  $p=0,001$ ), sosyal işlev ( $\chi^2=25,732$ ;  $p=0,001$ ) ve mental sağlık ( $\chi^2=25,732$ ;  $p=0,001$ ) alt ölçeği ile katılımcıların meslekleri arasında istatistiksel anlamlılık bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 11’de verilmiştir.

**Tablo 11. Short Form 36 alt ölçekleri ve katılımcıların meslekleri**

Short form-36 alt ölçekleri	Meslek	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
Fiziksel işlev	İşsiz	61,95	35,74	KW $X^2=4,110$ ; $p<0,128$
	Çalışan	65,80	38,84	
	Emekli	56,62	33,68	
Fiziksel rol	İşsiz	50,00	52,22	KW $X^2=0,846$ ; $p=0,655$
	Çalışan	65,94	43,92	
	Emekli	61,43	46,51	
Ağrı	İşsiz	68,89	29,16	KW $X^2=7,171$ ; $p=0,028$
	Çalışan	87,89	19,27	
	Emekli	81,40	22,99	
Genel sağlık	İşsiz	37,92	21,89	KW $X^2=7,051$ ; $p=0,029$
	Çalışan	44,35	19,13	
	Emekli	50,95	23,89	
Yaşamsallık	İşsiz	39,58	25,17	KW $X^2=7,613$ ; $p=0,022$
	Çalışan	54,06	23,96	
	Emekli	59,43	23,63	
Sosyal işlev	İşsiz	72,92	34,05	KW $X^2=7,597$ ; $p=0,022$
	Çalışan	78,80	27,97	
	Emekli	86,55	24,24	
Duygusal rol	İşsiz	41,67	51,49	KW $X^2=0,3341$ ; $p=0,188$
	Çalışan	62,32	46,41	
	Emekli	67,30	45,28	
Mental sağlık	İşsiz	55,67	20,07	KW $X^2=6,220$ ; $p=0,045$
	Çalışan	65,04	20,28	
	Emekli	69,71	18,10	

\*Kruskal-Wallis H Test İstatistiği

Katılımcıların diyabet türü ile SF-36 alt ölçekleri karşılaştırıldığında; fiziksel işlev ( $Z=-4,694$ ;  $p<0,001$ ) alt ölçeği ile diyabet türü arasında istatistiksel anlamlılık bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 12’de verilmiştir.

**Tablo 12. Short Form 36 alt ölçekleri ve diyabet türü**

Short form-36 alt ölçekleri	DM türü	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
Fiziksel işlev	Tip 1 DM	97,00	4,92	MWU $Z^*=-4,694$ ; $p<0,001$
	Tip 2 DM	57,11	33,53	
Fiziksel rol	Tip 1 DM	71,67	39,94	MWU $Z^*=-0,404$ ; $p=0,687$
	Tip 2 DM	61,55	46,35	
Ağrı	Tip 1 DM	92,67	13,04	MWU $Z^*=-1,775$ ; $p=0,079$
	Tip 2 DM	81,96	22,95	
Genel sağlık	Tip 1 DM	44,00	21,48	MWU $Z^*=-0,714$ ; $p=0,475$
	Tip 2 DM	47,98	22,47	
Yaşamsallık	Tip 1 DM	58,33	18,96	MWU $Z^*=-0,191$ ; $p=0,849$
	Tip 2 DM	55,96	24,70	
Sosyal işlev	Tip 1 DM	81,67	23,08	MWU $Z^*=-1,223$ ; $p=0,221$
	Tip 2 DM	82,89	26,94	
Duygusal rol	Tip 1 DM	64,44	44,48	MWU $Z^*=-0,147$ ; $p=0,883$
	Tip 2 DM	63,74	46,56	
Mental sağlık	Tip 1 DM	68,53	16,06	MWU $Z^*=-0,088$ ; $p=0,930$
	Tip 2 DM	66,95	19,61	

\* Mann-Whitney U Test

Katılımcıların insülin kullanıp kullanmama durumu ile SF-36 alt ölçekleri karşılaştırıldığında; fiziksel rol ( $Z=-2,177$ ;  $p=0,029$ ), genel sağlık ( $Z=-2,453$ ;  $p=0,014$ ), sosyal işlev ( $Z=-2,407$ ;  $p=0,016$ ) alt ölçeği ile insülin kullanma durumu arasında istatistiksel anlamlılık bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 13’de verilmiştir

**Tablo 13. Short Form 36 alt ölçekleri ve insülin kullanıp kullanmama durumu**

Short form-36 alt ölçekleri	İnsülin kullanıp kullanmadığı durumu	Ortalama	Standart sapma	İstatistiksel analiz
Fiziksel işlev	İnsülin kullanmıyor	60,89	33,12	MWU $Z^*=-0,185$ ; $p<0,853$
	İnsülin kullanıyor	59,79	34,91	
Fiziksel rol	İnsülin kullanmıyor	69,17	43,55	MWU $Z^*=-2,177$ ; $p=0,029$
	İnsülin kullanıyor	55,99	47,26	
Ağrı	İnsülin kullanmıyor	84,58	21,02	MWU $Z^*=-1,065$ ; $p=0,287$
	İnsülin kullanıyor	81,17	23,76	
Genel sağlık	İnsülin kullanmıyor	52,28	20,59	MWU $Z^*=-2,453$ ; $p=0,014$
	İnsülin kullanıyor	43,33	23,18	
Yaşamsallık	İnsülin kullanmıyor	58,56	23,43	MWU $Z^*=-1,232$ ; $p=0,218$
	İnsülin kullanıyor	53,91	24,92	
Sosyal işlev	İnsülin kullanmıyor	87,22	23,55	MWU $Z^*=-2,407$ ; $p=0,016$
	İnsülin kullanıyor	78,65	28,67	
Duygusal rol	İnsülin kullanmıyor	67,04	45,38	MWU $Z^*=-0,990$ ; $p=0,322$
	İnsülin kullanıyor	60,76	47,13	
Mental sağlık	İnsülin kullanmıyor	68,93	17,47	MWU $Z^*=-0,895$ ; $p=0,371$
	İnsülin kullanıyor	65,33	20,85	

\* Mann-Whitney U Test

Sosyodemografik özellikler PACIC genel ortalama puan ile analiz edildi. Ancak anlamlı ilişki bulunmadı. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 14’de verilmiştir.

**Tablo 14. Bazı sosyodemografik özelliklerin PACIC genel ortalama puanla karşılaştırılması**

	Alt gruplar	PACIC ortalama puan	Standart sapma	İstatiksel analiz
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	3,59	0,418	MWU Z*=-1,027; p=0,304
	Erkek	3,66	0,407	
<b>Aylık gelir</b>	1350 tl’ den az	3,70	0,314	MWU Z*=-1,327; p=0,184
	1350 tl’den fazla	3,60	0,447	
<b>Medeni durum</b>	Bekar	3,71	0,381	KW X <sup>2**</sup> =8,66; p=0,649
	Evli	3,63	0,436	
	Dul	3,61	0,334	
<b>Eğitim</b>	Okuryazar değil	3,56	0,403	KW X <sup>2**</sup> =8,272; p=0,082
	İlkokul	3,65	0,371	
	Ortaokul	3,43	0,203	
	Lise	3,69	0,428	
	Üniversite	3,61	0,513	
<b>Meslek</b>	İşsiz	3,60	0,397	KW X <sup>2**</sup> =3,399; p=0,183
	Çalışan	3,70	0,380	
	Emekli	3,59	0,433	
<b>Yaş</b>	18-39 yaş arası	3,81	0,362	KW X <sup>2**</sup> =5,124; p=0,077
	40-59 yaş arası	3,68	0,368	
	60 yaş ve üstü	3,58	0,433	
<b>İnsülin kullanımı</b>	İnsülin kullanmıyor	3,59	0,439	MWU Z*=-1,092; p=0,275
	İnsülin kullanıyor	3,67	0,385	
<b>Diyabet türü</b>	Tip 1 DM	3,77	0,362	MWU Z*=-1,397; p=0,162
	Tip 2 DM	3,62	0,416	

\* Mann-Whitney U Test, \*\*Kruskal-Wallis H Test İstatistiği, PACIC: Patient Assessment of Chronic Illness Care

Katılımcıların PACIC genel ortalama puanı ile SF-36 alt ölçekleri karşılaştırıldığında; fiziksel işlev ( $r=0,168$ ;  $p=0,022$ ) ve ağrı ( $r=0,146$ ;  $p=0,047$ ) alt ölçekleri ile katılımcıların PACIC ortalama toplam puanları arasında istatistiksel anlamlılık bulundu. Tüm alt ölçeklere ait ayrıntılar Tablo 15’de gösterilmiştir.

**Tablo 15. Short Form 36 alt ölçekleri ve PACIC genel toplam**

Short Form-36 alt ölçekler	PACIC ortalama puan	
	r *	P
Fiziksel işlev	0,168	0,022
Fiziksel rol	0,094	0,202
Ağrı	0,146	0,047
Genel sağlık	0,068	0,358
Yaşamsallık	0,079	0,284
Sosyal işlev	0,095	0,195
Duygusal rol	0,017	0,819
Mental sağlık	0,005	0,943

\*Spearman’s Korelasyon Analizi, PACIC: Patient Assessment of Chronic Illness Care

## TARTIŞMA

Bu çalışmada kronik hastalıkların önemli bir bölümünü oluşturan Diyabetes Mellitus'lu hastalarda kronik hastalık bakımı ve yaşam kalitesinin hasta gözünden değerlendirilmesi amaçlandı. Kronik hastalık bakımı için birçok model geliştirilmiştir. Ancak en çok kullanılan, en iyi bilinen ve en etkili olduğu düşünülen Kronik Bakım Modeli'dir (46). Wagner ve ark. (9) tarafından hazırlanan bu modelde kronik hastalık bakımında maliyeti azaltmak ve kaliteyi arttırmak amaçlanmıştır. Bu modelin esas temelini donanımlı sağlık ekibi ve aktif hasta arasındaki etkili iletişim oluşturur (49,56). Bu iletişim sayesinde tanı konulmasında, takiplerin devamlılığında, tedavinin düzenlenmesi ve izlenmesinde başarıyı arttırmak amaçlanmıştır. Sonuç olarak iyi bir iletişim ile hasta ve sağlık ekibi birlikte karar vererek kronik hastalık bakımını etkili bir şekilde devam ettirebileceklerdir (52,57).

Glasgow ve ark. kronik bakım modelinden esinlenerek 2005 senesinde PACIC (Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği) tarafından geliştirilmiştir. PACIC'ın başarılı bir ölçek olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmektedir (53,54). Biz de bu çalışmada kronik hastalık bakımını değerlendirmek için PACIC'ı kullandık. Bu araç bize kronik hastalık bakımında hasta katılımı, karar verme desteği, rehberlik, problem çözme, izlem gibi konularda hasta memnuniyeti düzeyi hakkında bilgiler vermektedir.

Çalışmaya dâhil edilen hastaların %50'si kadın, %50'si erkekti. Tip 2 DM ile ilgili benzer çalışmalarda cinsiyet ile ilgili oranlar benzerdi (58). Çalışmada 18-39 yaş arası (%7,5 n=14), 40-59 yaş arası (%31,2 n=58) ve 60 yaş ve üstü (%61,3 n=114) oranında bulundu. Katılımcıları yaş ortalaması 60,06±12,51 bulundu. TURDEP 2 prevelans çalışmasının sonuçları değerlendirildiğinde 40-44 yaş grubundan itibaren nüfusun en az %10'unun diyabetli olduğu

sonucuna varılmış ve yaş arttıkça diyabetli hasta sayısının arttığı tespit edilmiş (59). Diyabet gelişmiş ülkelerde 64 yaş ve üzerinde daha sık görülürken, gelişmekte olan ülkelerde 45-64 yaş aralığındaki bireylerde daha çok görülmektedir (60). Yaş arttıkça tip 2 diyabet sıklığının arttığı bilinmektedir (3,61). Bizim araştırmamızda da benzer sonuçlar bulundu.

Hastaları medeni durumlarına göre değerlendirdiğimizde %19,9'unun dul, %73,1'inin evli ve %7'sinin bekar olduğunu bulduk. Diyabetle ilgili yapılan birçok çalışmada da bu oran benzerdi (62-65). Diyabet, yüksek oranda orta ve ileri yaş nüfusta görülen kronik bir hastalık olduğu için hasta popülasyonunda evlilerin fazla olması beklenen bir sonuçtur.

Hastaları eğitim durumlarına göre değerlendirdiğimizde %4,8'sinin okuryazar değil, %46,2'sinin ilkokul, %7'sinin oratokul, %18,3'ünün lise, %23,7'sinin üniversite mezunu olduğunu bulduk. Ülkemizde yapılan diyabetle ilgili bir çalışmada %49 ilkokul, %17,5 ortaokul/lise ve %29,5'inin okuryazar olmadığı tespit edilmiştir (63). Düzöz ve ark. (66) yaptıkları çalışmada diyabet hastalarının %47'sinin ilkokul mezunu olduğunu, %25,5'sinin ise okuryazar olmadığını, %6 lise ve üzeri mezunu ve %10,5 ortaokul mezunu olduğunu tespit etmişler. Her iki çalışma ile bizim çalışmamız karşılaştırıldığında benzerlikler bulunmaktadır. Oluşan farklılıkları etkileyen faktörler; coğrafi bölgeler, yerleşim yerinin özellikleri, cinsiyet, çalışmanın yapıldığı nüfusun büyüklüğü gibi etmenler olabilir.

Çalışmamızda hastalar mesleki durumlarına göre incelendiğinde; %6,5'inin işsiz olduğu, %37,1'inin çalıştığı ve %56,4'ünün emekli olduğu bulundu. Ülkemizde yapılan bir çalışmada %10 işsiz, %14,2 çalışan, %19,2 emekli, %48,3 ev hanımı bulunmuştur (64). Kumcağız ve ark. (67) yaptığı çalışmada ev hanımı olan hasta grubunun %38,5, emekli hasta grubunun ise %37,1 olduğu görüldü. Bizim çalışmamızda mesleki özellikler olarak ev hanımı seçenekleri bulunmamaktaydı. Mesleki özellikler de tıpkı eğitim durumu gibi coğrafi bölgeler, yerleşim yerinin özellikleri, cinsiyet, sosyokültürel özellikler ve çalışmanın yapıldığı nüfus gibi birçok faktörden etkilenebilmektedir.

Sosyoekonomik durum ve gelir düzeyi gibi konular kronik hastalık bakımı ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler olabilir. Hastalar aylık ortalama gelir seviyelerine göre incelendiğinde %30,1 1350 TL'den az, %69,9 1350 TL'den fazla olarak bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada diyabetlilerde %29,2 asgari ücret ve altında aldığı bulunmuştur ve bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir (65).

Çalışmamızda Tip 1 DM oranını %8 (n=15), Tip 2 DM oranını %92 (n=169) bulduk. Ülkemizde yapılan bir çalışmada tip 1 DM %10, tip 2 DM %90 bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir (64). Tüm dünyadaki diyabet hastalarının %90-95'ini Tip 2 DM, %5-10'unu Tip 1 DM ve %2-3'ünü ise diğer diyabet formları meydana getirmektedir.

Katılımcıların insülin kullanma durumu sorgulandığında %52 insülin kullanıyor, %48 insülin kullanmıyor olarak tespit ettik. Taşkaya ve ark. (64) yaptığı çalışmada insülin kullananlar %41,1, insülin kullanmayanlar %58,9 olarak bulunmuş. Yine Tip 2 DM hastalarında yapılan bir çalışmada insülin kullananlar %60 bulunmuştur (68). Bizim çalışmamızda Tip 2 DM ve Tip 1 DM beraber incelendiğinden bu çalışmayla benzerlik göstermektedir.

Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği (PACIC); kronik hastalık bakımı için en etkili bulunan ve en yaygın olarak kullanılan Kronik Bakım Modeli'nden esinlenerek yapılmış, hasta bildirimine dayalı ve hasta memnuniyetini ölçen bir araçtır. PACIC sonuçlarını alt boyutları ile beraber değerlendirdiğimizde; hasta katılımı ile ilgili skor ortalama  $3,67\pm 1,0$ , karar verme desteği ile ilgili skor  $3,79\pm 10,65$ , amaç belirleme/rehberlik ile ilgili skor  $3,34\pm 0,54$ , problem çözme ile ilgili skor  $4,20\pm 0,57$ , izlem/koordinasyon ile ilgili skor  $3,20\pm 0,37$  ve genel skor  $3,63\pm 0,41$  olarak bulduk. En yüksek skor problem çözme iken en düşük skor izlem/koordinasyondur. Diyabette bu ölçeğin kullanıldığı çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Az sayıdaki bu çalışmalar incelendiğinde ise elde edilen skorlar bizim çalışmamıza benzerdi. Aragonés ve ark. (69) yaptığı çalışmada; hasta katılımı ile ilgili skor  $2,93\pm 1,2$ , karar verme desteği ile ilgili skor  $3,95\pm 0,9$ , amaç belirleme/rehberlik ile ilgili skor  $3,09\pm 1,0$ , problem çözme ile ilgili skor  $3,75\pm 1,1$ , izlem/koordinasyon ile ilgili skor  $2,50\pm 0,9$  ve genel skor  $3,17\pm 0,8$  olarak bulunmuş. Bizim çalışmamızda olduğu gibi en düşük skor izlem/koordinasyon bulunmuş. Bu skorlar çeşitli sosyodemografik veriler (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, sağlık güvencesi, kronik hastalık sayısı) ile karşılaştırılmış ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamış. Bizim çalışmamızda da PACIC ve çeşitli sosyodemografik veriler (cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, gelir düzeyi, diyabet türü, insülin kullanımı) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmedi. Kuznetsov ve ark. (70) yaptığı çalışmada; hasta katılımı ile ilgili skor  $2,3\pm 1,0$ , karar verme desteği ile ilgili skor  $3,2\pm 0,9$ , amaç belirleme/rehberlik ile ilgili skor  $2,2\pm 0,9$ , problem çözme ile ilgili skor  $2,5\pm 1,0$ , izlem/koordinasyon ile ilgili skor  $2,1\pm 0,8$  ve genel skor  $2,4\pm 0,7$  olarak bulunmuş. Bu çalışmada da en düşük skor izlem/koordinasyon bulunmuş. Ancak en yüksek skor karar verme desteği alt boyutunda bulunmuş. Bu çalışma, kohort çalışması olup yaklaşık 6 yılda tamamlanmış. Ölçek, sürecin başında ve çok yönlü yoğun terapi sonrası tekrar uygulanmış. Standart sağlık hizmeti ve terapi sonrası PACIC ve alt boyutların skor ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunamamış. Ayrıca PACIC toplam skor ortalaması ile çeşitli sosyodemografik veriler kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılmamış. Bizim çalışmamızda da benzer olarak en düşük skor ortalaması

izlem/koordinasyon alt boyutundaydı ve sosyodemografik veriler ile PACIC toplam skor ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı. Freia ve ark. (71) yaptığı çalışmada; hasta katılımı ile ilgili skor  $3,83 \pm 1,1$ , karar verme desteği ile ilgili skor  $3,87 \pm 0,8$ , amaç belirleme/rehberlik ile ilgili skor  $2,86 \pm 0,9$ , problem çözme ile ilgili skor  $3,26 \pm 1,2$ , izlem/koordinasyon ile ilgili skor  $2,66 \pm 1,0$  ve genel skor  $3,18 \pm 0,8$  olarak bulunmuş. Çalışmada özel bir bakım organizasyonu uygulanan hasta gurubu ile standart bir bakım alan 2 grup PACIC-5A (assess, advise, agree, assist and arrange) ölçeği ile kıyaslanmış. PACIC toplam skor ortalaması standart bakım alan grupta 3,18, özel bakım organizasyonu uygulanan grupta ise 3,49 olarak bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıymış. PACIC toplam skor ortalamasındaki anlamlı farkın sebebi; 5A komponentindeki alt boyutlarda anlamlı farkların varlığı olabilir. PACIC-5A ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Markun ve ark. (72) yaptığı çalışmada; hasta katılımı ile ilgili skor 3,0, karar verme desteği ile ilgili skor 3,7, amaç belirleme/rehberlik ile ilgili skor 2,2, problem çözme ile ilgili skor 2,0, izlem/koordinasyon ile ilgili skor 1,8 ve genel skor 2,4 olarak bulunmuş. Yaşa bağlı makula dejenerasyonu ile ilgili yapılan bu çalışmada; hastalarda Tip 2 DM varlığı ile düşük PACIC toplam skoru arasında güçlü bir ilişki tespit edilmiş ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlıymış. Bizim çalışmamızdaki hastalar diyabetik hasta olduğu için böyle bir sonuca ulaşmamız mümkün değildi. Ülkemizde kronik hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada; hasta katılımı ile ilgili skor 2,5, karar verme desteği ile ilgili skor 3,45, amaç belirleme/rehberlik ile ilgili skor 2,81, problem çözme ile ilgili skor 3,05, izlem/koordinasyon ile ilgili skor 2,01 ve genel skor 2,72 olarak bulunmuş (73). PACIC ölçeğinin diğer kronik hastalıklarla karşılaştırması daha sonraki çalışmalara konu olabilir.

Çalışmamızda ölçek ortalama puanı  $3,63 \pm 0,41$ 'dir. Bu konuyla ilgili yapılan araştırmalarda PACIC ortalama puanı 2,44-3,17 arasında olduğu bildirilmiştir (74). Biz bu çalışmada PACIC ortalama puanı, yapılan çalışmalardan daha yüksek bulduk. Bunun sebebi araştırmamızı sadece diyabet hastaları üzerinde yapmamız olabilir. Yapılan bir çalışmada Diyabet hastalığı olanlarda ölçeğin karar verme, amaç belirleme, problem çözme alt boyutlarında ve ölçek toplam puanı diğer hastalıklardan yüksek olduğu ve hastaneden aldıkları sağlık bakım hizmetlerinden memnun olduklarını belirtilmiştir (74). Aynı zamanda birçok çalışma devlet hastanesi, birinci basamak sağlık kurumları ve yatan hastalar üzerinde yapılmıştır. Bizim çalışmamızın yüksek çıkma sebebi üniversite hastanesi diyabet polikliniğinde yapmamız olabilir. Ayrıca polikliniğe başvuran hasta sayısı ve verilen sağlık hizmeti kalitesi de bu sonucu etkileyebilir.

Diyabet yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen kronik bir hastalıktır. Diyabetli bireylerin yaşam kalitelerini inceleyen araştırmalarda; cinsiyet, yaş, sosyoekonomik durum, tedavi şekli gibi faktörlerin yaşam kalitesini etkilediği tespit edilmiştir (39,42). Wandell ve ark. (75) tarafından yapılan diyabetli bireylerde yaşam kalitesi ile ilgili çalışmada, düşük yaşam kalitesinin belirleyicileri olarak; kadın cinsiyet, ileri yaş, düşük eğitim düzeyi, düşük gelir düzeyi, yalnız yaşama, diyabet süresi, obezite, tedavi şekli, insülin tedavisi, eşlik eden diğer hastalıkların sayısı, makrovasküler hastalıklar, non-vasküler hastalıklar, mikrovasküler komplikasyonlar ve yüksek HbA1c düzeyi bulunmuştur. Çin’de yapılan diyabetli bireylerde yaşam kalitesi üzerine yapılan bir çalışmada kötü yaşam kalitesinin genç yaşta olmak, komplikasyonların varlığı, hipoglisemi ve insülin kullanımı olarak belirtilmiştir (76). Bu çalışmada; diyabetli bireylerin cinsiyeti, yaşı, medeni durumu, öğrenim durumu, mesleği, aylık geliri, diyabet türü ve insülin kullanma durumu sorgulanmış ve bunların yaşam kalitesi üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Çalışmamızda yaşam kalitesini değerlendirdiğimizde SF-36 ölçeğinin ağrı ve sosyal işlev boyutundan en yüksek puan alırken; genel sağlık ve yaşamsallık boyutundan en düşük puanlar elde ettik. Papadopoulos tarafından yapılan çalışmada da aynı bizim çalışmamızdaki gibi bulunmuştur (42). Katılımcılardan kadın grubu SF-36’nın bütün boyutlarında erkeklere göre istatistiksel açıdan önemli şekilde daha düşük puanlar almışlardır. Kadınlar en yüksek puanı sosyal işlev boyutundan alırken; erkekler ağrı boyutundan almıştır. Her iki cinsiyet de en düşük puanı genel sağlık boyutundan almıştır (Tablo 8). Literatürde cinsiyetin yaşam kalitesi üzerine etkisi olduğu bildirilmektedir. Yapılan birçok çalışmada diyabetik kadınlarda erkeklere göre yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirtilmiştir (41,42, 77,78). Genel toplumda da erkeklerin yaşam kalitesinin kadınlardan iyi olduğu bildirilmektedir (39). Bu çalışma ve başka birçok çalışmada belirtildiği gibi; hem diyabetli kadınlarda hem de genel toplumdaki kadınlarda yaşam kalitesinin erkeklere göre daha düşük olmasının sebebi cinsiyetlere ait sosyal ve toplumsal farklılıklar olabileceği gibi kadın ve erkek cinsiyetlerine ait sosyal ve toplumsal rollerle ve kısıtlılıklarla açıklanabileceği gibi, kadınların fizyolojik yapıları ve hormonal farklılıkları ile de ilişkili olabilir. Eren ve ark. tarafından yapılan çalışmada da belirtildiği gibi kadınlarda yaşam kalitesinin anlamlı derecede daha düşük bulunmasının diyabetik hastalara özgü olduğunu söylemek mümkün değildir, bu durum sağlıklı bireylerde de mevcut bir farklılık olabilir (39).

Diyabet prevalansının yaşla birlikte arttığı bilinmektedir. Yaş artışına paralel olarak fiziksel yetersizlikler ortaya çıkmakta, bu durum genel olarak yaşam doyumunu azaltmaktadır. Ayrıca yaş artışının beraberinde kronik hastalıkları getirdiği ve bu hastalıkların özellikle fiziksel işlev kısıtlamalarına neden olarak yaşam kalitesini düşürdüğü aşikardır. Çalışmamızda

0-39 yaş diyabet hastaları en yüksek puanı fiziksel fonksiyon boyutundan, 40-59 yaş arası ağrı boyutundan ve 60 yaş üzeri sosyal işlev boyutundan almışlardır. En düşük puanı ise bütün yaş grupları genel sağlık boyutundan almışlardır. Fiziksel fonksiyon, fiziksel rol ve ağrı boyutları yaşla karşılaştırıldığında anlamlı ilişki saptanmıştır. Fiziksel fonksiyonellik, fiziksel rol ve bedensel ağrı boyutlarında yaşın diyabetli bireylerin yaşam kalitelerini önemli şekilde etkilediği bulunmuştur. Papadopulos ve ark. (42) tarafından yapılan çalışmada, yaş grupları arasında SF-36 alt boyutlarından sadece fiziksel fonksiyonellik boyutunda anlamlı fark olduğu belirtilmiştir. Yaş ile yaşam kalitesi arasında ilişki olduğu bildiren çalışmalar olmakla birlikte, yaşla yaşam kalitesi arasında ilişkinin olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (79,80). Çalışmamızda SF-36'nın sekiz alt boyutundan beşinde yaş grupları ile yaşam kalitesi arasında ilişki bulunmamıştır.

Çalışmamızda eğitim durumu ve SF-36 alt boyutları karşılaştırıldığında duygusal rol hariç bütün alt boyutlarda anlamlı ilişki saptanmıştır. Eğitim durumu arttıkça yaşam kalitesi artmaktadır. Diyabetli bireyler en düşük puanı okuryazar olmayan grup fiziksel fonksiyon alt boyutundan alırken; en yüksek puanı lise mezunu olan grupta ağrı boyutunda almışlardır. Ortaokul mezunları en yüksek puanı; mental sağlık alt boyutundan, lise mezunları; fiziksel rol, ağrı, genel sağlık, sosyal işlev, duygusal rol alt boyutlarından ve üniversite mezunları; fiziksel rol, yaşamsallık alt boyutlarından almışlardır. Lise ve üniversite mezunlarının yaşam kalitesi daha yüksek bulunmuştur. Diyabetli bireylerde eğitim seviyesi arttıkça yaşam kalitesinin artması bir çok çalışmada gösterilmiştir. Bunun sebebi eğitim seviyesi arttıkça bireylerin kendine olan güveninin artması, daha iyi ekonomik durum, sosyal statü ve daha iyi çare arama davranışı olabilir. Diyabet hastalarında düşük eğitim düzeyinin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini gösteren çalışmalar mevcuttur (42,78,81). Eğitim durumu ve yaşam kalitesi arasında ilişki saptanmayan veya daha az ilişki saptanan çalışmalarda yapılmıştır (75,82). Çalışmamızda eğitim yılı arttıkça yaşam kalitesi artmaktaydı ve sonuç literatürdeki çalışmalarla uyumluydu.

Diyabet hastalarının çalışma durumuna (işsiz, çalışan, emekli) göre yaşam kalitesi puanlarına bakıldığında; ağrı, genel sağlık, yaşamsallık, sosyal işlev ve mental sağlık alt boyutlarında anlamlı ilişki saptanmıştır. Katılımcılardan en yüksek puanı ağrı alt boyutundan çalışan grubu, en düşük puanı genel sağlık alt boyutundan işsiz grubu almıştır. Yaşam kalitesi genel sağlık, yaşamsallık, sosyal işlev ve mental sağlık alt boyutlarında sırasıyla işsiz, çalışan, emekli şeklinde puanlar artış göstermektedir. Fiziksel fonksiyon alt boyutu hariç bütün alt boyutlarda işsiz grubu en düşük puanı almıştır. Fiziksel fonksiyon grubunda emekli grubunun yüksek puan almasının sebebi emeklilerin ileri yaşta olması olabilir.

Çalışmamızda aylık gelir düzeyini (1350 TL'den az, 1350 TL'den fazla) SF-36 ile karşılaştırdığımızda bütün alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptandı.

Eljedi ve ark. (83) yaptıkları çalışmada özellikle kadınlar ve 50 yaş üzerindeki hastalarda yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğini, 50 yaş altında ise düşük sosyo-ekonomik düzeyin yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini belirtmiştir. Wexler ve ark. (84) tarafından yapılan çalışmada düşük sosyo-ekonomik düzeyi olanlarda yaşam kalitesinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Tang ve ark. (85) tarafından yapılan çalışmada gelir düzeyi ve tıbbi tedaviyi ödeme gücü ile yaşam kalitesi arasında ilişki olduğu gözlemlenmiştir. R.R. Rubin ve M. Peyrot (79) diyabetli hastalar arasında yapılan çalışmalarda daha iyi eğitim düzeyi ile daha iyi gelir düzeyinin yaşam kalitesini olumlu etkilediğinin gösterildiğini ifade etmişlerdir. Aylık geliri 1350 TL'den az kazananları ekonomik düzeyi düşük olarak kabul edersek , çalışmamızda sosyo-ekonomik düzeyin düşük olması yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte olduğu saptandı ve bu sonuç literatürdeki çalışmalar ile uyumluydu.

Çalışmamızda medeni durum (bekar, evli, dul) ile fiziksel fonksiyon, fiziksel rol ve ağrı alt boyutlarında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı; en yüksek puanı bekarlar en düşük puanı dular aldı. Evli olanlar mental sağlık ve genel sağlıkta en yüksek puanı alırken, diğer alt boyutlarda bekarlar en yüksek puanı aldı. R.R. Rubin ve M. Peyrot (79) hazırladıkları bir çalışmada boşanmış veya ayrılmış bireylerin yaşam kalitesinin, hiç evlenmemiş veya evli olanlara göre daha düşük olduğunu belirtmişlerdir. Bizim çalışmamızda da tüm alt boyutlarda en düşük puanı dular almıştır. Dul olanların yaşam kalitesini düşüren sebepler; kültürümüzdeki olumsuz bakış açısı, sosyoekonomik güçlükler ve evlilere göre daha ileri yaşta olmaları şeklinde sıralanabilir.

İnsülin tedavisi akut ve kronik komplikasyonları önleyeceğinden yaşam kalitesini arttırabilir. Ancak günlük insülin tedavisi zorunluluğu olan hastalar kendilerini bağımlı hissedebilirler ve her insülin uygulama anında diyabetli olduklarını hatırlarlayarak yaşamlarından memnun olmayabilirler, bu da yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir.

Çalışmamızda Tip 1 DM ve Tip 2 DM olan hastaların yaşam kalitelerini incelediğimizde sadece fiziksel fonksiyon boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit ettik. Tip 1 diyabetlilerin anlamlı bir şekilde yüksek puan almış olması çok daha genç yaşta olmaları olabilir. Genel sağlık ve sosyal işlev boyutlarında Tip 2 DM olan bireyler yüksek puan alırken; diğer boyutlarda Tip 1 DM olan bireyler yüksek puan aldılar.

Diyabetli bireylerin insülin kullanma durumuna göre yaşam kalitesi puanlarına bakıldığında, bütün alt gruplarda insülin kullanmayanlar daha yüksek puan almıştır. Genel sağlık, fiziksel rol ve sosyal fonksiyon alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki

bulunmuştur. Diğer boyutlarda anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Akıncı tarafından tip 1 diyabetlilerde yapılan ve Diyabet yaşam kalitesi ölçeği (DQOL)'nin kullanıldığı çalışmada; insülin kullananlarda yaşam kalitesinin anlamlı şekilde daha iyi olduğu bildirilmiştir (82). Diyabetliler üzerinde yapılan yine birçok çalışmada benzer şekilde insülin kullanımının yaşam kalitesi üzerine olumlu etkisi tespit edilmiştir (86-88). Birçok çalışmada da özellikle de insülin tedavisi alanlarda yaşam kalitesinin daha kötü olduğu bildirilmiştir (77,89,90). Gönen ve ark. (91) tarafından Konya'da yapılan çalışmada, insülin kullanan diyabetli hastaların yaşam kalitesi SF-36'nın tüm boyutlarında insülin kullanmayanlara göre daha düşük bulunmuş. Yüksel ve ark. (92) tarafından Afyon'da yapılan bir çalışmada, insülin tedavisi alan diyabetik hastaların daha düşük yaşam kalitesine sahip oldukları, özellikle de genel sağlık, ağrı ve fiziksel fonksiyon boyutlarında daha düşük puan aldıkları belirtilmektedir. Bizim çalışmamızda insülin kullanan hastaların yaşam kalitesi tüm boyutlarda daha düşük bulunmuştur.

Çalışmamızda SF-36 alt ölçekleri ile PACIC genel ortalama puanı karşılaştırdığımızda; fiziksel fonksiyon ve ağrı alt boyutlarında PACIC ortalama puan ile aralarında pozitif korelasyon saptadık. Kronik hastalık bakımı arttıkça katılımcıların fiziksel işlevi artmakta ve bedensel ağrısının azalmakta olduğunu tespit ettik. Kronik hastalık bakımının yaşam kalitesine etkisi daha önce çalışılmamış bir konudur. Yaşam kalitesi ve kronik hastalık bakımı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır.

Diyabetik hastalara sunulan hizmet tüm basamaklarda etkinleştirilmeli, yaşam kalitesi ve kronik hastalık bakımı konularında toplum bilinçlendirilmeli ve sağlık personeli ile hastalar eğitilmelidir.

## SONUÇLAR

1-Diyabetlilerde kadın cinsiyet, ileri yaş, düşük eğitim seviyesi, düşük sosyoekonomik durum ve dul olmak yaşam kalitesini düşüren sosyodemografik özelliklerdi. İnsülin kullananların yaşam kalitesi nispeten düşüktü.

2-Diyabet hastalarında kronik hastalık bakımı ve yaşam kalitesini değerlendirmek için kullandığımız araçların (PACIC, SF-36) sonuçlarını değerlendirdik. Bunun sonucunda kronik hastalık bakımı puan ortalaması her ne kadar yapılan çalışmalardan yüksek çıksada yeterli seviyede olmadığı sonucuna vardık. Yaşam kalitesi de yapılan diğer çalışmalarla benzerdi ve yeterli seviyede değildi. Hem hastaların hem de sağlık personellerinin bu konulara daha fazla önem vermesi gerektiğini düşünmekteyiz.

3-Yaşam kalitesi ve kronik hastalık bakımı birlikte değerlendirildiğinde SF-36 fiziksel işlev ve bedensel ağrı alt ölçekleri ile PACIC genel ortalama puan arasında pozitif korelasyon saptadık. Literatürde SF-36 ve PACIC ölçeklerinin birlikte değerlendirildiği çalışma bulamadık. Bu konuda daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğu sonucuna varıldı.

4-Çalışmamızda hasta sayısının az olması, kontrol grubunun olmaması, HbA1c ve plazma glikoz düzeylerine yer verilmemiş olması, sigara kullanımının sorgulanmamış olması gibi faktörleri çalışmamızın eksik yönleri olarak sayabiliriz.

5-Kronik Hastalık Bakım Modeli özellikle birinci basamak sağlık personelleri tarafından uygulanmalı ve bu model baz alınarak hazırlanan Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği (PACIC) hastalara uygulanmalı verilen bakım değerlendirilmelidir.

## ÖZET

Diyabetes mellitus tüm dünyada gittikçe mortalite ve morbiditede artışa sebep olan kronik bir hastalıktır. Bu durum göz önüne alındığında özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde kronik hastalık bakımı önem arz etmektedir. Diyabetin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği bilinen bir gerçektir. Biz bu çalışmada diyabetik hastalarda kronik hastalık bakımı ve yaşam kalitesini hasta perspektifinden değerlendirmeyi amaçladık.

Biz bu araştırmada Trakya Üniversitesi Hastanesi Diyabet Polikliniği' ne 01.10.2016 ile 30.11.2016 tarihleri arasında başvuran, en az 6 aydır Diyabetes Mellitus tanısı ile takip edilen 186 hasta dâhil ettik. Çalışmaya dahil edilen hastalara; sosyodemografik özellikler ile diyabet hastalığı ve yaşam kalitesi durumu hakkında hazırlanan bir anket formu, Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği (Türkçe PACIC) ve Short Form-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Anketi hastalara uygulanmıştır.

18-82 yaş aralığında 93 kadın (%50) ve 93 erkek (%50) araştırmaya katıldı. Hastaların yaşlarına göre değerlendirdiğimizde 0-39 yaş arası %7,5, 40-59 yaş arası %31,2 ve 60 yaş ve üstü %61,3 oranında bulduk. Hastaların %69,9'u 1350 TL'den fazla kazanmaktaydı. Katılımcıların %56,4'ü emekli, %6,5'i işsizdi. Hastaları medeni durumlarına göre değerlendirdiğimizde %19,9'unun dul, %73,1'inin evli ve %7'sinin bekar olduğunu bulduk. Hastaları eğitim durumlarına göre değerlendirdiğimizde %4,8'inin okuryazar değil, %46,2'sinin ilkokul, %7'sinin ortaokul, %18,3'ünün lise, %23,7'sinin üniversite mezunu olduğunu bulduk. Diyabet hastalarının %90'ı Tip 1 DM ve %52'si insülin kullanmaktaydı. PACIC sonuçlarını alt boyutları ile beraber değerlendirdiğimizde; genel skor  $3,63 \pm 0,41$  olarak bulundu. En yüksek skor problem çözme ( $4,20 \pm 0,57$ ) iken en düşük skor izlem/koordinasyondan ( $3,20 \pm 0,37$ ). Literatürdeki benzer çalışmalardan daha yüksek puan elde etsek de bu çalışmalarla benzerlik göstermekteydi. Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği ve sosyodemografik özellikler arasında anlamlı bir ilişki yoktu. Katılımcılara 36 soru içeren Short

Form-36 yaşam kalitesi ölçeğini uyguladık. Short Form-36 genel sağlık, fiziksel işlev, fiziksel rol, ağrı mental sağlık, duygusal rol, yaşamsallık (enerji) alt ölçeklerini sosyodemografik özelliklerle karşılaştırdık. Değerlendirdiğimizde anlamlı ilişki saptadık. Bu durumu literatürdeki benzer çalışmalarda destekler nitelikteydi. Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği genel ortalama skoru ve Short Form-36 alt ölçekleri beraber karşılaştırdığımızda fiziksel fonksiyon ve ağrı alt boyutlarında Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği ortalama puanı ile aralarında pozitif korelasyon saptadık.

Kronik hastalık bakımı ve ilaç uyumunu değerlendirmek için kullandığımız araçların (PACIC, SF-36 Short Form) sonuçlarına bakıldığında; kronik hastalık bakımının ve yaşam kalitesi yeterli düzeylerde olmadığı, hem hastaların hem de sağlık personellerinin bu konuya daha fazla önem vermesi gerektiğini düşünmekteyiz. Diyabetik hastalarda kronik hastalık bakımının yaşam kalitesi üzerine etkisi daha önce çalışılmamış bir konudur ve durumun önemini ortaya koyabilmek için daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğu açık olarak görülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Diabetes Mellitus, Kronik Bakım Modeli, yaşam kalitesi

# **SELF-EVALUATION OF CHRONICAL PATIENT CARE AND LIFE QUALITY IN DIABETES PATIENTS WHO APPLIED TO TRAKYA UNIVERSITY HOSPITAL DIABETES POLYCLINIC**

## **SUMMARY**

Diabetes mellitus is a chronic disease which increases morbidity and mortality rates gradually around the world. Taking this fact into consideration, primary health care services are very important for chronic disease maintenance. It is a well known fact that diabetes affect life quality in a negative way. For this study, we planned to evaluate patient care and life quality in diabetes patients from their perspective.

In this study, we included 186 diabetes patients, who applied to Trakya University Diabetes Polyclinic between 01.10.2016-30.11.2016, after at least 6 months of time with diabetes diagnosis. To those patients we included in the study, we applied a questionnaire; which focuses on socialdemographic attributes, diabetes and its effects on life quality, named : Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) and SF-36 Life Quality Scale.

There are 93 women and 93 men patient between age of 18-82 who applied to the study. When evaluating participants by age, 7,5% of the patient between 0-39 age 31,2% of the patient between 40-59 age, 61,3% of the patient 60 years old and older was seen. 69,9% of the patients had an earning more than 1350 TL. 56,4% of the participants were retired and 6,5% were unemployed. When comparing participants in marital status, 73,1% were married, 19,9% were widows and 7% were never married. Comparing in educational status, we found that 4,8% were not literate, 46,2% were elementary grade, 7% were middle grade, 18,3% were high school and 23,7% were university graduates. 90% of the diabetes patients were Type 1 and 52% were using insulin. When we evaluated Patient Assessment of Chronic Illness Care scores, we found the general score as  $3,63\pm 0,41$ . Highest score was seen on problem solving ( $4,20\pm 0,57$ ) and the

lowest score was seen on coordination/monitoring (3,20±0,37). Even though we obtained higher scores comparing to the other studies in the literature, the results showed similarity. There were no correlation between Patient Assessment of Chronic Illness Care and socialdemographic attributes. We applied Short Form-36 life quality scale which evaluates general health, physical function, physical roles, mental health, emotional roles and energy in 36 questions where we found a correlation. This situation showed similarity to the other studies. When we compared Patient Assessment of Chronic Illness Care general score with Short Form-36 scales, we found a correlation in physical function and pain.

When we look at the results of the tools we used for evaluating chronic patient care and medicinal coordination; we found out that life quality and chronic patient care were not sufficient and we think that patients and health staff should focus on this subject.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Chronic Care Model, quality of life

## KAYNAKLAR

1. Rathmann W, Giani G. Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2004;27(10):2568-9.
2. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. *J Nurs Scholarsh.* 2003;35(3):207.
3. Satman I, Yilmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey. *Diabetes Care* 2002;25(9):1551-6.
4. Bonomi AE, Wagner EH, Glasgow RE, VonKorff M. Assessment of chronic illness care (ACIC): A practical tool to measure quality im provement. *Health Serv Res* 2002;37(3):791-820.
5. King H, Aubert RE, Herman WH. Global burden of diabetes, 1995–2025: prevalence, numerical estimates, and projections. *Diabetes Care* 1998;21(9):1414-31.
6. Casillas A, Iglesias K, Flatz A, Burnand B, Peytremann-Bridevaux I. No consistent association between processes-of-care and health-related quality of life among patients with diabetes: a missing link? *BMJ Open Diabetes Res Care* 2015;3(1):e000042.
7. Coleman K, Austin BT, Brach C, Wagner EH. Evidence on the chronic care model in the new millennium. *Health Aff (Millwood)* 2009;28(1):75-85.
8. Mackey K, Parchman ML, Leykum LK, Lanham HJ, Noël PH, Zeber JE. Impact of the Chronic Care Model on medication adherence when patients perceive cost as a barrier. *Prim Care Diabetes* 2012;6(2):137-42.
9. Wagner EH, Austin BT, Davis C, Hindmarsh M, Schaefer J, Bonomi A. Improving chronic illness care: translating evidence into action. *Health Aff* 2001;20(6):64-78.
10. American Diabetes Association: Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 2014, 37(1):81-90.
11. Lau C-Y, Qureshi A, Scott S. Association between glycaemic control and quality of life in diabetes mellitus. *J Postgraduate Med* 2004;50(3):189.
12. Ware Jr JE, Kosinski M, Bayliss MS, McHorney CA, Rogers WH, Raczek A. Comparison of methods for the scoring and statistical analysis of SF-36 health profile and summary

measures: summary of results from the medical outcomes study. *Medical Care* 1995;264-79.

13. TEMD Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2015.
14. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes care*. 2010;33(1):S62-9.
15. Çıtıl R, Günay O, Elmalı F, Öztürk Y. Diyabetik hastalarda tıbbi ve sosyal faktörlerin yaşam kalitesine etkisi. *Erciyes Tıp Derg* 2010;32(4):253-64.
16. Whiting DR, Guariguata L, Weil C, Shaw J. IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 2011;94(3):311-21.
17. Guariguata L, Whiting D, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw J. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract* 2014;103(2):137-49.
18. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dincçag N, et al. Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *Eur J Epidemiol* 2013;28(2):169-80.
19. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2014. *Diabetes Care* 2014; 37 (Suppl. 1): S14–S80. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care* 2014;37 (1): 81–90.
20. Inzucchi S, Bergenstal R, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach. Position Statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2012; 35: 1364–79.
21. Karakurt F. Gestasyonel diabetes mellitus tanı ve tedavisi. *Yeni Tıp Derg*. 2009;26(3):134.
22. Kim C, Tabaei BP, Burke R, McEwen LN, Lash RW, Johnson SL, et al. Missed opportunities for type 2 diabetes mellitus screening among women with a history of gestational diabetes mellitus. *Am J Public Health* 2006;96(9):1643-8.
23. Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2002;25(10):1862-8.
24. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care* 2011;34:11-61.
25. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*. 2014;37(1):14-80.
26. Laakso M. Hyperglycemia and cardiovascular disease in type 2 diabetes. *Diabetes* 1999;48(5):937-42.
27. Dinççağ N. Diabetes mellitus tanı ve tedavisinde güncel durum. *İç Hastalıkları Derg* 2011;18(4):181-223.

28. Franz M. American Diabetes Association nutrition recommendations and guidelines. *Diabetes Care* 2008;31(1):61-78.
29. Bayrak G, Çolak R. Diyabet tedavisinde hasta eğitimi. *J Exp Clin Med* 2012;29(1):7-11.
30. Lindström J, Louheranta A, Mannelin M, Rastas M, Salminen V, Eriksson J, et al. The Finnish diabetes prevention study (DPS). *Diabetes Care* 2003;26(12):3230-6.
31. Tümer G, Çolak R. Tip 2 diabetes mellitusda tıbbi beslenme tedavisi. *J Exp Clin Med* 2012;29(1):12-5.
32. American Diabetes Association. Physical activity/exercise and diabetes. *Diabetes Care* 2004;27(1):58-62.
33. Bahadır ÇT, Atmaca MH. Diyabet ve egzersiz. *J Exp Clin Med* 2012;29(1):16-22.
34. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Erişkin diyabetli bireyler için eğitimci rehberi. Ankara; 2014:29-34.
35. Benner P. Quality of life: A phenomenological perspective on explanation, prediction, and understanding in nursing science. *Adv Nurs Sci* 1985;8(1):1-14.
36. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med* 1995;41(10):1403-9.
37. Atasever A, Erdinç E. KOAH'da yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Tüberk ve Toraks Derg* 2003;51(4):446-55.
38. Bowling A. Measuring health: a review of quality of life measurement scales: Open University Press Milton Keynes; 1991.
39. Eren İ, Erdi Ö, Çivi İ. Tip II diabetes mellitus hastalarında yaşam kalitesi ve komplikasyonların yaşam kalitesine etkisi. *Klin Psikiyatr* 2004;7(1):85-94.
40. Rubin RR. Diabetes and quality of life. *Diabetes Spectrum*. 2000;13(1):21.
41. Jonsson PM, Nyström L, Sterky G, Wall S. Sociodemographic predictors of self-rated health in patients with diabetes of short duration. *Scand J Social Med* 2001;29(4):263-70.
42. Papadopoulos AA, Kontodimopoulos N, Frydas A, Ikonomakis E, Niakas D. Predictors of health-related quality of life in type II diabetic patients in Greece. *BMC Public Health* 2007;7(1):186.
43. Özpancar N, Fesci H. Hipertansiyon ve yaşam kalitesi. *Bilim, Eğitim ve Düşünce Derg* 2008;8(4):3.
44. Bilir N. Değişen sağlık örüntülerinde halk sağlığı çalışanlarının rolü: Kronik hastalıklar ve yaşlılık sorunları. *Toplum Hekiml Bul* 2006;25(3):1-6.

45. Cranston J, Crockett AJ, Moss JR, Pegram RW, Stocks NP. Models of Chronic Disease Management in Primary Care for Patients with Mild to Moderate Asthma or COPD. *Med J Aust* 2008;188(8):50-2.
46. Beaglehole R, Epping-Jordan J, Patel V, Chopra M, Ebrahim S, Kidd M, et al. Improving the prevention and management of chronic disease in low-income and middle-income countries: A priority for primary health care. *The Lancet* 2008;372(9642):940-9.
47. Bilir N. Değişen sağlık örüntülerinde halk sağlığı çalışanlarının rolü: Kronik hastalıklar ve yaşlılık sorunları. *Toplum Hekimliği Bülteni*. 2006;25(3):1-6.
48. Özdemir Ü, Taşçı S. Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. *Erciyes Üniv Sağlık Bilim Derg* 2013;1(1):57-72.
49. Geyman JP. Disease management: panacea, another false hope, or something in between? *Ann Fam Med* 2007;5(3):257-60.
50. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness. *JAMA* 2002;288(14):1775-9.
51. Hung DY, Rundall TG, Tallia AF, Cohen DJ, Halpin HA, Crabtree BF. Rethinking prevention in primary care: applying the chronic care model to address health risk behaviors. *Milbank Q* 2007;85(1):69-91.
52. Glasgow RE, Wagner EH, Schaefer J, Mahoney LD, Reid RJ, Greene SM. Development and validation of the patient assessment of chronic illness care (PACIC). *Med Care* 2005;43(5):436-44.
53. Rosemann T, Laux G, Droeemeyer S, Gensichen J, Szecsenyi J. Evaluation of a culturally adapted German version of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC 5A) questionnaire in a sample of osteoarthritis patients. *J Eval Clin Pract* 2007;13(5):806-13.
54. Glasgow RE, Whitesides H, Nelson CC, King DK. Use of the Patient Assessment of Chronic Illness Care (PACIC) with diabetic patients. *Diabetes Care* 2005;28(11):2655-61.
55. Göçgeldi E, Babayiğit MA, Hassoy H, Açikel CH, Taşçı İ, Ceylan S. Hipertansiyon tanısı almış hastaların algıladıkları yaşam kalitesi düzeyinin ve etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Derg* 2008;50(3):172-9.
56. Bodenheimer T, Wagner EH, Grumbach K. Improving primary care for patients with chronic illness: the chronic care model, Part 2. *JAMA* 2002;288(15):1909-14.
57. Quality D. *Serving Communities: Nurses Leading Chronic Care*. International Council of Nurses, Geneva. 2010.
58. Özdemir İ, Hocaoğlu Ç, Koçak M, Ersöz HÖ. Tip 2 diyabetes mellituslu hastalarda yaşam kalitesi ve ruhsal belirtiler. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Derg* 2011;24:128-38.
59. Satman İ, Grubu T-İÇ. *TURDEP-II Sonuçları*. Türk Endokronoloji ve Metabolizma Derneği. İstanbul; 2011

60. Yach D, Hawkes C, Gould CL, Hofman KJ. The global burden of chronic diseases: Overcoming impediments to prevention and control. JAMA 2004;291(21):2616-22.
61. Group DS. Age-and Sex-Specific Prevalences of Diabetes and Impaired Glucose Regulation in 13 European Cohorts1. Diabetes Care 2003;26(1):61-9.
62. Aypak C, Koç A, Yıkılkan H, Görpelioğlu S. Diyabetik ayak bakımı: Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastalar tarafından bildirilen uygulama durumu. Cumhuriyet Med J 2012;34(4):423-8.
63. Sönmez B, Kasım İ. Diabetes mellitus' lu hastaların anksiyete, depresyon durumları ve yaşam kalitesi düzeyleri. Türkiye Aile Hekim Derg 2013;17(3):119-24.
64. Taşkaya S. Diyabet Hastalarının Tedaviye Uyum Düzeyleri İle Sağlık Hizmeti Kullanımı ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü 2014.
65. Yılmaz A, Akan Z, Yılmaz H. Prevalence of diabetes mellitus and affecting factors of diabetes mellitus in adult age group in Van province. J Clin Invest 2011;2(4).
66. Düzöz GT, Çatalkaya D, Derya D, Uysal R. Tip 2 Diabetes mellituslu hastaların öz-bakım gücünün değerlendirilmesi. Yeni Tıp Derg 2009;26(4):210.
67. Kumcağız H, Ersanlı K. Diyabet Hastalarının Umutsuzluk Düzeylerinin Cinsiyet ve Eğitim Düzeylerine Göre İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fak Derg 2008;23:123-128.
68. Halifeoğlu İ, Karataş F, Çolak R, Canatan H, Selda T. Tip 2 diyabetik hastalarda tedavi öncesi ve tedavi sonrası oksidan ve antioksidan durum. Fırat Tıp Derg 2005;10(3):117-22.
69. Aragonés A, Schaefer E, Stevens D, Gourevitch M, Glasgow R, Shah N. Validation of the spanish translation of the patient assessment of chronic illness care (PACIC) survey. Preventing Chronic Disease 2008;5(4):113.
70. Kuznetsov L, Simmons R, Sandbæk A, Maindal H. The impact of intensive multifactorial treatment on perceptions of chronic care among individuals with screen-detected diabetes: Results from the addition-Denmark trial. Int J Clin Pract 2015;69(4):466-73.
71. Frei A, Senn O, Huber F, Vecellio M, Steurer J, Woitzek K, et al. Congruency of diabetes care with the Chronic Care Model in different Swiss health care organisations from the patients' perspective: A cross sectional study. Swiss Med Wkly 2014;10(144):1-6.
72. Markun S, Brañdle E, Dishy A, Rosemann T, Frei A The concordance of care for age related macular degeneration with the chronic care model: a multi-centered cross-sectional study. PLoS One 2014;9(10):e108536.
73. Kaya ÇA, İçen F, Uğuz K, Şimşek M, Akman M, Akturan S. Kronik Hastalık Bakımının Hasta Perspektifinden Değerlendirilmesi. Turkish Family Physician 2013;4(3):1-9.

74. Ay S, Arpacı P. Hastanede Yatan Hastaların Kronik Hastalık Bakımının Değerlendirilmesi. *MCBU-SBED* 2017;4(1):527-32.
75. Wändell PE. Quality of life of patients with diabetes mellitus An overview of research in primary health care in the Nordic countries. *Scand J Prim Health Care* 2005;23(2):68-74.
76. Shiu AT, Thompson DR, Wong RY. Quality of life and its predictors among Hong Kong Chinese patients with diabetes. *J Clin Nurs* 2008;17(5a):125-32.
77. Edelman D, Olsen MK, Dudley TK, Harris AC, Oddone EZ. Impact of diabetes screening on quality of life. *Diabetes Care* 2002;25(6):1022-6.
78. Sengul M, Erdogan M, Sokmen N, Canataroglu A. Tip 2 diabetes mellituslu hastaların yaşam kalitesi fonksiyonlarının değerlendirilmesi. *Tur J Endoc Metab* 2008:68-73.
79. Rubin RR, Peyrot M. Quality of life and diabetes. *Diabetes Metab Res Rev* 1999;15(3):205-18.
80. Glasgow RE, Ruggiero L, Eakin EG, Dryfoos J, Chobanian L. Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes. *Diabetes Care* 1997;20(4):562-7.
81. Smith DW. The population perspective on quality of life among Americans with diabetes. *Qual Life Res* 2004;13(8):1391-400.
82. 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. *Diabet Res Clin Pract* 2008;79(1):117-23.
83. Eljedi A, Mikolajczyk RT, Kraemer A, Laaser U. Health-related quality of life in diabetic patients and controls without diabetes in refugee camps in the Gaza strip: A cross-sectional study. *BMC Public Health* 2006;6(1):268.
84. Wexler D, Grant R, Wittenberg E, Bosch J, Cagliero E, Delahanty L, et al. Correlates of health-related quality of life in type 2 diabetes. *Diabetologia* 2006;49(7):1489-97.
85. Tang WL, Wang YM, Du WM, Cheng NN, Chen BY. Assessment of quality of life and relevant factors in elderly diabetic patients in the Shanghai community. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2006;15(2):123-30.
86. Koç EM. Diyabet Tanısıyla İzlenen Hastalarda Yaşam Kalitesi ve İlişkili Faktörlerin İncelenmesi: Türkiye İçin Bir Pilot Çalışma. *Konuralp Tıp Derg* 2015;2015(2):76-82.
87. Demirci H, Cinar Y, Bayram N, Bilgel N. Quality of life in type II diabetic patients in primary health care. *Dan Med J* 2012;59(10):A4468.
88. Holmanová E, Žiaková K. Audit diabetes-dependent quality of life questionnaire: usefulness in diabetes self-management education in the Slovak population. *J Clin Nurs* 2009;18(9):1276-86.

89. Pala T, Eser E, Ozmen B, Aydemir O, 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. *Tur J Endoc Metab* 2004;3:91-9.
90. Huang ES, Brown SE, Ewigman BG, Foley EC, Meltzer DO. Patient perceptions of quality of life with diabetes-related complications and treatments. *Diabetes Care* 2007;30(10):2478-83.
91. Gönen MS, Güngör K, Çilli AS, Kamış Ü, Akpınar Z, Kısakol G, et al. Comprehensive analysis of health related quality of life in patients with diabetes: A study from Konya Turkey. *Tur J Endoc Metab* 2007;1(11):81-8.
92. Yüksel S. Tip 1 ve Tip 2 Diyabetik Hastaların Uyku Kalitesi, Anksiyete, Depresyon ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi (tez). Afyon: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2007.

## **EKLER**



# Ek 1

## TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYIBAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-BAEK 2016/173	
	PROTOKOL ADI	Diabetes Mellitus Tanılı Hastaların Kronik Hastalık Bakımını Kendi Perspektifinden Değerlendirmeleri ve Yaşam Kalitesi	
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI	Prof. Dr. H. Nezh DAĞDEVİREN	
	ARAŞTIRMA MERKEZİ		
	DESTEKLEYİCİ		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Çok Merkez Uluslararası
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 14/08	Tarih:03.08.2016	
	Fakültemiz Aile Hekimliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. H. Nezh DAĞDEVİREN'in sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Araş. Gör. Dr. Ertuğrul ÜNAL'ın tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş araştırmaya ilişkin giderilerin gönüllüye ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir.		
ETİK KURUL BİLGİLERİ			
CALISMA ESASI	Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-BAEK Yönergesi		

### ÜYELER

Ünvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Prof. Dr. Üfret VATANSEVER ÖZBEK Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Esin KARLIKAYA Başkan Yardımcısı	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Ç. Hakan KARADAĞ Üye	Tıbbi Farmakoloji.	T.Ü.T.F Tıbbi Farmakoloji A.D	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. F. Nesrin TURAN Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	K	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Hilmi TOZKIR Üye	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Selma Arzu VARDAR Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Salim DÖNMEZ Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Muzaffer ESKİOCAK Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Vedat UĞUREL Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Yrd. Doç. Dr. Rugül KÖSE ÇINAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağ. ve Has. A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Atakan SEZER Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Berkan DEMİRAL Üye		T.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	E	E H	E H	
Avukat Baki KURNAZ Üye		T.Ü. Rektörlüğü	E	E H	E H	

\*Araştırma ile ilişki  
\*\*Toplantıda Bulunma

Prof. Dr. Nurettin AYDOĞDU  
Dekan a.  
Dekan Yrd.

## Ek 2

T.C.

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

### TRAKYA ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ DİYABET POLİKLİNİĞİ'NE BAŞVURAN DİYABET TANILI HASTALARIN KRONİK HASTALIK BAKIMI VE YAŞAM KALİTELERİNİ KENDİ PERSPEKTİFLERİNDEN DEĞERLENDİRMELERİ

Arş. Gör. Dr. Ertuğrul ÜNAL

Danışman: Prof. Dr. H. Nezih DAĞDEVİREN

Tıpta Uzmanlık Tezi Anket Çalışması

Sizin sağlık hizmetlerinin önemli bir parçası olduğunuzu inanıyoruz. Bu nedenle kronik hastalık bakımının kalitesini artırmak için sizin görüşlerinizi almak istiyoruz. Verdiğiniz bilgiler gizli tutulacaktır. Cevaplarınızla isminiz herhangi bir şekilde ilişkilendirilmeyecektir. Anketi doldurduğunuz için çok teşekkür ederiz.

Lütfen bütün soruları cevaplandığınızdan ve her soruya yalnızca bir cevap verdiğinizden emin olunuz. Soruların karşısındaki sizin görüşünüze en yakın seçeneği yuvarlak içine alınız

**1. Cinsiyetiniz:** 1)Kadın

2)Erkek

**2. Yaşınız:** .....

**3. Eğitim Durumunuz:**

1) Okur-Yazar değil 2)İlkokul 3)Ortaokul 4)Lise 5) Üniversite 6)Lisanüstü

**4.Medeni Durumunuz;**

1) Bekar 2) Evli 3) Dul 4) Boşanmış

**5. Mesleğiniz:**

1)İşsiz 2)İşçi 3)Memur 4)Emekli 5)Diğer

**6. Ortalama aylık geliriniz**

1) 1350 TL den az 2) 1350-4400 TL arası 3 ) 4400 TL den fazla

**7.İnsülin kullanıyor musunuz:**

0) hayır

1)evet

**8. Diyabet türünüz:**

1) Tip 1 diyabet

2) Tip diyabet

## SF -36 YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

1. Genel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz ?  
Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, sağlığını şu an için nasıl değerlendirirsiniz ?  
Bir tanesini yuvarlak içine alınız

Geçen seneden çok daha iyi	1
Geçen seneden biraz daha iyi	2
Geçen sene ile aynı	3
Geçen seneden biraz daha kötü	4
Geçen seneden çok daha kötü	5

3. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır. Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmakta mıdır ? Öyleyse ne kadar ?

Bir tanesini yuvarlak içine alınız

AKTİVİTELER	Evet, çok kısıtlıyor	Evet, çok az kısıtlıyor	Hayır, hiç kısıtlamıyor
a. Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar	1	2	3
b. Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, bowling, golf	1	2	3
c. Sebze-meyveleri kaldırmak, taşımak	1	2	3
d. Pek çok katı çıkmak	1	2	3
e. Tek katı çıkmak	1	2	3
f. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek	1	2	3
g. 1 kilometreden fazla yürüyebilmek	1	2	3
h. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek	1	2	3
i. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek	1	2	3
j. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek	1	2	3

4.Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

	<b>EVET</b>	<b>HAYIR</b>
a. İş yada diğer aktiviteler için harcadığımız zamanda kesinti	1	2
b. İsteddiğinizden daha az miktar işin tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama	1	2
d. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması	1	2

5.Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sinirli hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı ?

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

	<b>EVET</b>	<b>HAYIR</b>
e. İş yada diğer aktiviteler ayırdığımız süreden kesilme oldu mu ?	1	2
f. İsteddiğinizden daha az kısım tamamlanması	1	2
g. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama	1	2

6.Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

<b>Hiç</b>	<b>1</b>
<b>Çok az</b>	<b>2</b>
<b>Orta derecede</b>	<b>3</b>
<b>Biraz</b>	<b>4</b>
<b>Oldukça</b>	<b>5</b>

7.Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı (ağrı) hissettiniz?

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

<b>Hiç</b>	<b>1</b>
<b>Çok az</b>	<b>2</b>
<b>Orta</b>	<b>3</b>
<b>Çok</b>	<b>4</b>
<b>İleri derecede</b>	<b>5</b>
<b>Çok şiddetli</b>	

8.Son 4 hafta içerisinde, ağrı normal işinize ne kadar engel oldu?

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

<b>Hiç</b>	<b>1</b>
<b>Çok az</b>	<b>2</b>
<b>Orta</b>	<b>3</b>
<b>Çok</b>	<b>4</b>
<b>İleri derecede</b>	<b>5</b>

9.Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için hissettiğinize en yakın olan sadece 1 cevap verin.

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

	Her Zaman	Çoğu Zaman	Bir Kısım	Bazen	Çok Nadir	Hiçbir Zaman
a. Kendinizi capcanlı hissediyormusunuz?	1	2	3	4	5	6
b. Çok sinirli bir kişi misiniz?	1	2	3	4	5	6
c. Kendinizi hiçbir şey güldürmeyecek kadar batmış hissediyormusunuz?	1	2	3	4	5	6
d. Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
e. Çok enerjiniz var mı?	1	2	3	4	5	6
f. kendinizi çökmüş ve karamsar hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
g. Yıpranmış hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
h. Mutlu bir insan mıydınız?	1	2	3	4	5	6
i. Yorulmuş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

10.Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, sosyal aktivitelerinize (arkadaşları, akrabaları ziyaret etmek gibi) ne kadar engel oldu?

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

**Her zaman**

**1**

**Çoğu zaman**

**2**

**Bazı zamanlarda**

**3**

**Çok az zaman**

**4**

**Hiçbir zaman**

**5**

11.Aşağıdaki cümleler sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

**Bir tanesini yuvarlak içine alınız**

	Tamamen Doğru	Çoğunlukla Doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla Yanlış	Tamamen Yanlış
a. Diğer insanlardan biraz daha kolay hasta oluyorum	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın kötüleşmesini bekliyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

## Kronik Hastalık Bakımını Değerlendirme Ölçeği-Hasta Formu

Son 6 ay içinde kronik hastalığımla ilgili bakım aldığımda;	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Tedavi planım yapılırken görüşlerim alındı.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2. Tedavim konusunda karar vermem için başka seçenekler sunuldu.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3. İlaçlarım ve etkileri ile ilgili bir sorun olursa söylemem istendi.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4. Sağlığım için yapmam gerekenler yazılı olarak verildi.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5. Bakımımın iyi düzenlenmiş olmasından memnun kaldım.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
6. Kendi bakımı sağlamak için yaptığım şeylerin sağlığımı nasıl etkileyeceği açıklandı.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
7. Kendi bakımımı yapma amacımın ne olduğu soruldu.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
8. Beslenme ya da egzersiz yapma davranışlarımı geliştirmem için yardım edildi.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
9. Tedavi planımın bir kopyası\örneği bana verildi.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
10. Hastalığımla baş etmemde bana destek olacak eğitimlere katılmaya teşvik edildim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
11. Sağlık alışkanlıklarım ile ilgili sorular soruldu.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
12. Doktorum ya da hemşiremin gerekli olan tedaviyi önerirken değerlerimi, inançlarımı ve geleneklerimi dikkate aldıklarına eminim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
13. Günlük yaşamımda uygulayabileceğim bir tedavi planı yapmam için yardım edildi.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
14. Zor zamanlarımda bile kendime bakabilmem için yapmam gerekenler konusunda yardım edildi.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
15. Hastalığımla hayatımı nasıl etkilediği soruldu.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
16. Sağlık kontrollerim dışında da durumumu izlemek için bana ulaşıldı.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
17. Hastalığım konusunda bana yardımcı olabilecek sağlık programlarına katılmaya teşvik edildim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
18. Diyetisyene, eğitim hemşiresine ve ihtiyacım olan diğer sağlık uzmanlarına yönlendirildim.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
19. Diğer branşlardaki hekimlere gitmemin tedavime nasıl yardımcı olacağı açıklandı.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
20. Diğer hekimlerle yaptığım görüşmeler konusunda sorular soruldu.	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5