



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

**YAŞLI DİYABET HASTALARININ  
SORUNLU ALANLARI VE AİLE DESTEK  
DÜZEYLERİ**

**Buket DAŞTAN**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN**

**TRABZON-2017**

## ONAY

Bu tez Yüksek Lisans Standartlarına Uygun Bulunmuştur.

Doç. Dr. Nesrin NURAL

İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı Başkanı



Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Buket DAŞTAN'ın hazırladığı “Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları ve Aile Destek Düzeyleri” başlıklı tez KTÜ Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca kapsam ve bilimsel kalite yönünden değerlendirilerek Yüksek Lisans/Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN

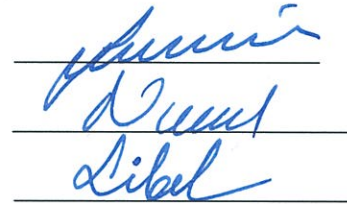


Yüksek Lisans Sınavı Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN

Doç. Dr. Nesrin NURAL

Doç. Dr. Sibel Karaca SİVRİKAYA



Tarih: 27/04/2017

Bu tez KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun.../.../... tarih ve ... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

.....

Prof. Dr. ALİ OSMAN KILIÇ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## BEYAN

Bu tez çalışmasının KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzu standartlarına uygun olarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışılması ve yazımı aşamalarında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

27/04/ 2017

Buket DAŞTAN

## TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim ve tez çalıőmamın tüm süreçlerinde bilgisinden ve tecrübesinden yararlandığım, olumlu, hoőgrl, idealist çalışma yaklaőımıyla birlikte çalıőmaktan onur duyduğum bilimsel katkıları ile bana rehberlik eden danıőmanım KT Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekan Yardımcısı İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Doç. Dr. Sevilay HİNTİSTAN'a,

Emeği ve özverisiyle her zaman yanımızda olan KT Trabzon Sağlık Yüksekokulu İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Sayın Doç. Dr. Nesrin NURAL'a,

Eğitimimde emeği geçen ve desteklerini esirgemeyen tüm öğretim elemanlarına,

Tez çalıőmamın istatistiksel değerlendirmesine katkı sağlayan, Sayın Hande ŐENOL'a

Çalışmanın yürütülmesine izin veren Bayburt Devlet Hastanesi Baőhekimliđi'ne,

Veri toplama aşamasında sabır göstererek bana yardımcı olan hastalarına,

Bana g veren bu güne gelmemde en büyük paya sahip olan anneme ve sevgili aileme teőekkürlerimi sunarım.

Buket DAŞTAN

**İÇİNDEKİLER****Sayfa**

<b>KABUL ve ONAY</b>	
<b>BEYAN</b>	
<b>TEŞEKKÜR</b>	
<b>TABLolar DİZİNİ</b>	<b>viii</b>
<b>KISALTMALAR DİZİNİ</b>	<b>ix</b>
<b>1. ÖZET</b>	<b>1</b>
<b>2. SUMMARY</b>	<b>2</b>
<b>3. GİRİŞ ve AMAÇ</b>	<b>3</b>
<b>4. GENEL BİLGİLER</b>	<b>6</b>
4.1. Yaşlanma ve Yaşlı Kavramı	6
4.2. Yaşlı Epidemiyolojisi	7
4.3. Yaşlı Diyabet Epidemiyolojisi	7
4.4. Diyabet ve Tanı Kriterleri	8
4.5. Yaşlıda Diyabet Özellikleri	9
4.6. Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları	11
4.6.1. Yaşlı Diyabet Hastalarında Fiziksel Problemler	11
4.6.1.1. Yaşlılarda Diyabetin Akut Komplikasyonları	11
4.6.1.2. Yaşlılarda Diyabetin Kronik Komplikasyonları	12
4.6.2. Yaşlılarda Diyabetin Psikososyal Sorunları	14
4.6.3. Yaşlılarda Diyabetin Sosyoekonomik Sorunları	16
4.7. Yaşlı Diyabet Hastalarında Aile Desteği	17
4.8. Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları, Aile Desteği ve Hemşirelik	19
<b>5. GEREÇ ve YÖNTEM</b>	<b>22</b>
5.1. Araştırmanın Tipi	22
5.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	22
5.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	22
5.4. Araştırmanın Kabul Ölçütleri	23
5.5. Veri Toplama Araçları	23
5.6. Veri Toplama Yöntemi	25
5.7. Araştırmanın Sınırlılıkları	25

5.8. Araştırmanın Etik Yönü	vi 25
5.9. Verilerin Değerlendirilmesi	26
<b>6. BULGULAR</b>	<b>27</b>
<b>7. TARTIŞMA</b>	<b>44</b>
<b>8. SONUÇ ve ÖNERİLER</b>	<b>59</b>
8.1. Sonuç	59
8.2. Öneriler	63
<b>9. KAYNAKLAR</b>	<b>65</b>
<b>10. EKLER</b>	<b>78</b>
10.1. Ek 1. Hasta Bilgi Formu	78
10.2. Ek 2. Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği	80
10.3. Ek 3. Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği	82
10.4. Ek 4. Bilgilendirilmiş Onam Formu	83
10.5. Ek 5. Bayburt Devlet Hastanesi İzin Yazısı	84
<b>11. ETİK KURUL ONAYI</b>	<b>85</b>
<b>12. ÖZGEÇMİŞ</b>	<b>86</b>

**TABLolar DİZİNİ**

<b>Tablo</b>		<b>Sayfa</b>
<b>Tablo 1.</b>	Diyabetes Mellitus ve Glukoz Metabolizmasının Diğer Bozukluklarında Tanı Kriterleri	9
<b>Tablo 2.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri	27
<b>Tablo 3.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabetle İlgili Özellikleri	28
<b>Tablo 4.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özellikleri	29
<b>Tablo 5.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının DİSA Puan Ortalaması	29
<b>Tablo 6.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özelliklerine Göre DİSA Puan Ortalamaları	30
<b>Tablo 7.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabet Özelliklerine Göre DİSA Puan Ortalamaları	31
<b>Tablo 8.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özelliklerine Göre DİSA Puan Ortalamaları	33
<b>Tablo 9.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları	34
<b>Tablo 10.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları	34
<b>Tablo 11.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabet Özelliklerine göre HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları	37
<b>Tablo 12.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özelliklerine göre HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları	39
<b>Tablo 13.</b>	Yaşlı Diyabet Hastalarının DİSA Ölçeği ile HDADÖ Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki	43

**KISALTMALAR DİZİNİ****Kısaltmalar**

<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>ADA</b>	American Diabetes Association
<b>DİSA</b>	Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği
<b>DKA</b>	Diyabetik Ketoasidoz
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü
<b>HDADÖ</b>	Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği
<b>HHNK</b>	Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Koma
<b>IDF</b>	International Diabetes Federation
<b>IFG</b>	Bozulmuş Açlık Glukozu
<b>IGT</b>	Bozulmuş Glukoz Toleransı
<b>KVH</b>	Kardiyovasküler Hastalıklar
<b>OAD</b>	Oral Antidiyabetik İlaç
<b>SPSS</b>	Statistical Package for Social Sciences
<b>TEKHARF</b>	Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri
<b>TURDEP</b>	Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması



## 1. ÖZET

### Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları ve Aile Destek Düzeyleri

Araştırma, yaşlı diyabet hastalarının sorunlu alanları ve aile destek düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmanın örneklemini Bayburt Devlet Hastanesi Endokrin Polikliniği'ne diyabet tanısı ile başvuran 65 yaş ve üzeri 218 hasta oluşturdu. Veriler, "Hasta Bilgi Formu", "Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği (DİSA)" ve "Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği (HDADÖ)" kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, ortalama, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis Varyans ve Spearman Korelasyon testleri kullanıldı.

Hastaların DİSA puan ortalaması  $37.46 \pm 9.53$ 'dür. Cinsiyet, diyabet süresi, tedavi şekli, oral antidiyabetik ilaç ve insülin kullanma süresi, diyabete bağlı komplikasyon gelişimi, diyabete bağlı son bir yılda hastanede yatma ve aile tipi ile DİSA puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulundu ( $p < 0.05$ ).

Hastaların toplam HDADÖ puan ortalaması  $57.13 \pm 13.75$ , HDADÖ alt boyut puan ortalamaları ise "empatik destekte  $23.01 \pm 6.11$ ", "teşvik destekte  $14.00 \pm 4.96$ ", "kolaylaştırıcı destekte  $14.25 \pm 3.68$ " ve "paylaşımıcı destekte  $5.87 \pm 1.90$ 'dir." Evde birlikte yaşanan birey sayısı ile toplam HDADÖ ve HDADÖ tüm alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı fark bulundu ( $p < 0.05$ ). Yaş ile toplam HDADÖ, empatik destek; cinsiyet ile paylaşımıcı destek; çocuk sayısı, aylık gelir düzeyi ile kolaylaştırıcı destek; yaşanan yer ile empatik, kolaylaştırıcı destek, toplam HDADÖ; diyabet eğitimi alma ile empatik, teşvik destek, toplam HDADÖ; diyabete bağlı komplikasyon gelişimi ile paylaşımıcı destek; diyabet nedeniyle destek alma ile empatik, kolaylaştırıcı, paylaşımıcı destek, toplam HDADÖ; puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptandı ( $p < 0.05$ ).

**Anahtar Sözcükler:** Aile Desteği, Diyabet, Duygusal Sorunlar, Hemşirelik, Yaşlılık

## 2. SUMMARY

### **Problematic Areas of the Elderly Diabetic Patients and Their Family Support Levels**

The current study was descriptively done in order to identify problem areas of elderly diabetic patients and their family support levels. Sample of the study was composed of 218 patients who were aged  $\geq 65$  years and presented to Bayburt Public Hospital Endocrinology Polyclinics with diabetic diagnosis. The data were collected with "Patient Information Form", "Problem Areas in Diabetes Scale (PAID)" and "Hensarling's Diabetes Family Support Scale (HDFSS)". For the data assessment; percentages, means, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis Variance and Spearman Correlation tests were used.

Patients' PAID mean score was  $37.46 \pm 9.53$ . There were significant differences between PAID mean scores and sex, duration of diabetes, treatment type, duration of use of oral anti-diabetic drugs and insulin, presence of complications due to diabetes, hospitalization due to diabetes within last one year and family type ( $p < 0.05$ ).

Patients' mean HDFSS score was  $57.13 \pm 13.75$ . Patients' mean HDFSS subscale scores were " $23.01 \pm 6.11$  for empathetic support", " $14.00 \pm 4.96$  for encouragement support", " $14.25 \pm 3.68$  for facilitative support" and " $5.87 \pm 1.90$  for participative support". It was noted that there were significant differences between HDFSS mean scores and all mean subscale scores of HDFSS and number of the people with whom patients lived at home together ( $p < 0.05$ ). There were significant differences between age and total HDFSS and empathetic support scores; sex and participative support score; number of children, monthly income and facilitative support score; living place and empathetic support, facilitative support and total HDFSS scores; receiving diabetes-training and empathetic support, total HDFSS scores; presence of complications due to diabetes and participative support score and receiving help due to diabetes and empathetic support, facilitative support, participative support, total HDFSS scores ( $p < 0.05$ ).

**Key Words:** Family Support, Diabetes, Emotional Problems, Nursing, Old Age

### 3. GİRİŞ ve AMAÇ

Teknolojinin gelişmesi ve tıp alanında kullanımının artması, sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarındaki iyileşmelerle beklenen yaşam süresi uzamış ve tüm dünyadaki yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki payı artmıştır (1, 2). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2015 yılında 900 milyonu bulan yaşlı nüfusun 2025'te 1.2 milyara ulaşacağını belirtmektedir (3). Türkiye'de ise Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2015 yılında %8.2'ye yükselirken, bu oranın 2023 yılında %10.2'ye ulaşması beklenmektedir (4). Dünyada diyabet hasta sayısının ise 2015 yılında 415 milyona ulaştığı bilinmektedir (5). Ülkemizde birincisi 1998 yılında yapılan Türkiye Diyabet Epidemiyoloji Çalışması'nın (TURDEP I) sonuçlarına göre, tip 2 diyabet prevalansı %7.2 iken, 2010 yılında yapılan TURDEP-II' ye göre Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığının %13.7'ye ulaştığı bildirilmiştir (6, 7).

Diyabet, glisemik kontrol dışında sürekli tıbbi bakım gerektiren fiziksel, psikososyal ve ekonomik yükü ağır olan kronik bir hastalıktır (8, 9). Özellikle yaşlılarda diyabet ve komplikasyonları ve bu komplikasyonlara bağlı morbidite ve mortalite daha sık görülmektedir (10). Diyabet; yeterliliğin kaybedilebileceği, başkalarına bağımlılık geliştirilebileceği, beden görünümünde değişikliğe neden olabileceği gibi geleceğe yönelik kaygı, korku ve endişeye yol açmakta ve hastaların fiziksel, duygusal iyilik halini ve sosyal yaşamını olumsuz etkilemektedir. Hastalarda endişe, anksiyete, kaygı ve stres gibi negatif duygular diyabeti ve semptomlarını şiddetlendirebilmekte ve duygusal alanlarda sorunları artırabilmektedir (11). Aynı zamanda diyabet ve komplikasyonlarının neden olduğu fiziksel hasarın ve hastalığın ilerlemesinin özellikle yaşlılarda psikolojik iyilik halini daha olumsuz etkilediği ve bu duyguların da diyabet komplikasyonlarının ilerlemesine neden olduğu bildirilmektedir (12). Altunoğlu ve arkadaşları diyabete bağlı komplikasyonlar arttıkça depresyon ve anksiyete oranlarının arttığını belirlemiştir (13). Diyabeti olan bireylerin diyabeti olmayanlara göre depresyona iki kat daha fazla yatkın oldukları, yaklaşık üçte biri tedavi almasına karşın çoğunun tedavi almadığı bildirilmektedir (14). Ayrıca, diyabet gibi kronik hastalıklar bireylere hastalığı kabullenme, uyum, komplikasyonları önleme ve stresi azaltma gibi hastalık sürecinde yardımcı olabilecek baş etme mekanizmalarını da öğretmektedir (15,16). Bu nedenle diyabet hastalarının tedavi ve bakımında bütüncül bir yaklaşımla

hastalığın fiziksel boyutları ile hastalığa eşlik eden ruhsal ve sosyal sorunların birlikte ele alınması ve baş etme mekanizmalarının güçlendirilmesi önemlidir (17).

Yaşlanmayla birlikte deneyimlenen hastalıklardan bağımsız olarak fiziksel ve psikososyal değişiklikler gerçekleşmekte, psikomotor becerilerde azalma, günlük yaşam aktivitelerinde yardıma gereksinim duyma, duygusal ve sosyal ilişkilerde azalma gibi kayıplar meydana gelmektedir (18). Kayıpların yaşandığı bu döneme uyum sağlamaya çalışan yaşlılarda yeterli sosyal destek sağlanamadığında mortalite riskinin arttığı belirtilmektedir (19). Sosyal destek, duygusal, maddi ve bilişsel yardım sağlayan ve sağlığı koruyan sistemler olarak tanımlanmaktadır (20). Diyabette sosyal destek, bozulan dengenin yeniden kurulabilmesi için gerekli sağlık davranış değişikliği ile ilgili uygulamaları da içermektedir. Türk toplumunda kronik hastalığı olan bireyler için aile üyeleri önemli bir sosyal destek kaynağıdır (21). Aile üyelerinin sağlık bakım sonuçlarına etki eden olumlu ve olumsuz davranışları hastaların diyabet yönetimini etkiler (22). Gündüz, sosyal desteğin hastalığa uyumda psikososyal bir belirleyici olduğunu ve sosyal destek varlığının hastalığa uyumu olumlu yönde etkilediğini saptamıştır (23). Ayrıca, diyabet gibi kronik hastalığa sahip ve yeterli sosyal destek alan yaşlıların, iyileşme ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirme olasılığı daha yüksektir (19). Diyabette aile desteği ile kan şekeri kontrolü, tedavi ve hastalığa uyum arasında olumlu bir ilişki olduğu gösterilmiştir (22). Yine diyabette çok yönlü ve yeterli sosyal destek, psikolojik iyilik hali ve yaşam kalitesiyle paralellik gösterirken, sosyal desteğin olmadığı durumlarda psikolojik sonuçların iyi olmadığı belirlenmiştir (12).

Hemşire, diyabet bakım ekibi içinde hastanın diyabet eğitiminden birinci derecede sorumlu sağlık personelidir. Hemşireler diyabet bakımında hastaların sağlığını koruma ve yükseltmede, hastanın tedaviye uyumunun artırılmasında ve davranış değişiminde etkilidir (24). Bunun yanı sıra diyabet hastasına bakım veren aile üyelerinin sosyal destek sistemlerinin güçlendirilmesinde de hemşirenin rol ve işlevleri vardır (20). Hemşireler diyabet kontrolünün sağlanmasında, bakımı hasta ve ailesi ile birlikte planlamalıdır (24). Bu bakımda hemşirenin rolü yaşlıyı fiziksel ve psikososyal yönden ele alıp, hasta ve ailesinin yaşam tarzı değişikliklerine uyum sağlamasına yardım etmek, hasta ve ailesinin baş etme becerilerini geliştirmektir (25). Bu şekilde hasta ile ailesinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması diyabete uyum sürecini kolaylaştıracaktır (26). Ayrıca hemşire, eğitim ve danışmanlık yaparak hastada diyabetle ilgili bilgi eksikliğini,

sağlığını yükseltmedeki yetersizliklerini ve motivasyon eksikliğini giderecek, olumlu sağlık davranışları geliştirerek hasta ve ailesinin güçlenmesine katkı sağlayacaktır (17).

Bu çalışma ile yaşlı diyabet hastalarının diyabetle ilgili sorunlu alanlarına, aile destek düzeylerine ve bunları etkileyen değişkenlere farkındalık oluşturularak uygun hemşirelik girişimlerinin planlanması ve uygulanması sağlanabilecektir. Ayrıca, Türkiye’de hemşirelik alanında yaşlı diyabet hastalarının diyabetle ilgili sorunlu alanları ve aile destek düzeylerini belirleyen kısıtlı sayıda çalışmalara ulaşılabilmiştir. Bu nedenle bu çalışma, yaşlı diyabet hastalarının diyabetle ilgili sorunlu alanları ve aile destek düzeylerini belirlemek amacıyla yapıldı.



## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1. Yaşlanma ve Yaşlı Kavramı

Dünyada ve Türkiye’de doğum oranlarının azalması ve yaşam standartlarının iyileşmesine bağlı olarak yaşlı nüfus giderek artmaktadır (27). Yaşlanma, hastalık riskinin arttığı ve fonksiyonlarda ilerleyici kayıpların olduğu bir dönemdir (10). Organizmada molekül, hücre, doku, organ ve sistemler düzeyinde zamanın ilerlemesi ile ortaya çıkan yaşlanma, her canlıda görülen, intrauterin başlayıp, ölüme kadar devam eden, geri dönüşümü olmayan ve tüm işlevlerde azalmaya neden olan evrensel bir süreçtir (10, 26-28).

Yaşlılık, canlılar için biyolojik işlevler yönünden erişkin konuma ulaştıktan sonra yani üreme döneminin bitiminden ölüme kadar geçen zaman dilimindeki değişim ve dönüşüm sürecidir (27). Dünya Sağlık Örgütü, yaşlılığı yaşamsal fonksiyonlarının sürekli azalması sonucunda tüm organizmanın verimliliğinde ve çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinde azalma olarak tanımlamaktadır (29). Yaşlılık, insan yaşamının en duyarlı ve kaçınılmaz bir dönemidir. Standart bir tanıma sahip olmayan yaşlılık; rezerv biyolojik kapasitelerin azalması ile karakterize, fiziksel ve psikososyal boyutları olan karmaşık bir kavramdır (10, 26). Fizyolojik boyutuyla yaşlılık, kronolojik yaşla birlikte gelişen değişimleri ifade ederken; psikolojik boyutuyla yaşlılık, algı, öğrenme, psikomotor, problem çözme ve kişilik özellikleri açısından uyum sağlama kapasitesinin kronolojik yaş ilerledikçe değişimini ifade etmektedir. Sosyolojik açıdan yaşlılık ise toplumdan topluma değişen, zaman içinde edinilen sosyal özellik, sosyal konumların ve sosyal yönlerin değişmesi olarak tanımlanır (26).

Yaşlılığı temel alan çalışmaların çoğunda yaşlılık tanımı ve sınıflamasında fizyolojik boyutu ele alınmaktadır. Kronolojik olarak yaşlanma 65 yaş ve üzeri olarak kabul edilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü, psikogeratrik yaşlılık dönemini 65 yaş ve üzerini yaşlı, 85 yaş ve üzerini ise çok yaşlı olarak tanımlamıştır. Diğer taraftan gerontolojistler yaşlılığı “65-74” yaş arasını genç yaşlı, “75-84” yaş arasını orta yaşlı ve “85 yaş ve üzerini” ileri yaşlı (ihtiyar) olarak sınıflamışlardır (27).

## 4.2. Yaşlı Epidemiyolojisi

Dünya Sağlık Örgütü raporunda, 2015 yılında 900 milyon olan 60 yaş ve üzeri kişi sayısının, 2025'te 1.2 milyara, 2050'de ise iki milyara çıkacağı, 80 yaş ve üzeri nüfusun da 125 milyon kişi olacağı tahmin edilmektedir (3). Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 65 yaş ve üzeri kişi sayısı 2015 yılında yaklaşık 47 milyon ile %14.9 iken, 2050 yılında 82 milyon ile %20.3'e çıkacağı beklenmektedir. Avrupa'da ise 2015 yılında 129 milyon olan 65 yaş ve üzeri kişi sayısının 2060 yılında 152.6 milyona çıkacağı tahmin edilmektedir (30).

Türkiye'de yaşlı nüfus, diğer yaş gruplarındaki nüfusa göre daha yüksek bir hız ile artış göstermiş, 1970 yılından itibaren 65 yaş ve üzerindeki nüfusun toplam nüfus içindeki payı artmıştır (4). Türkiye İstatistik Kurumu 2015 verilerinde, Türkiye'de 65 yaş ve üzerindeki nüfusun altı milyonu aştığı, yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranının 2014 yılında %8 iken 2015 yılında %8.2'ye yükseldiği ve 2016'da ise bu rakamın %8.3 olduğu belirtilmektedir (4, 31, 32).

## 4.3. Yaşlı Diyabet Epidemiyolojisi

Uzayan yaşam süresi, hareketsiz yaşam ve obezite özellikle yaşlılarda diyabeti daha sık rastlanan bir hastalık haline getirmiştir (10). Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 2009 yılında yayımladığı "Dördüncü Diyabet Atlası'nda" dünyadaki diyabet nüfusunu 285 milyon olarak belirtirken, 2015 yılında yayımlanan "Yedinci Diyabet Atlası'nda" bu sayı 415 milyon olarak belirtilmiş ve bu sayının 2040 yılında 642 milyona ulaşacağı tahmin edilmiştir (5, 33). Diyabetin görülme sıklığı gelişmekte olan ülkelerde 45-64 yaş grubunda, gelişmiş ülkelerde ise 65 yaş üzeri bireylerde daha fazla olduğu belirtilmektedir (34). "Yedinci Diyabet Atlası'na" göre, 2015 yılında 65-79 yaş arası 94 milyon diyabet hastası varken, 2040 yılında bu sayının 200 milyona ulaşması beklenmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2015 yılında diyabet hasta sayısı yaklaşık 29 milyona, Avrupa'da ise 71 milyon ulaşmıştır (5). Ayrıca diyabet dünyada 2012 yılında 1.5 milyon kişinin ölümüne neden olurken, 2015 yılında bir milyonu 60 yaş ve üzeri olmak üzere beş milyon kişinin ölümüne neden olmuştur. Diyabetin 2030 yılında dünyadaki ölüm nedenleri arasında yedinci sıraya yerleşeceği tahmin edilmektedir (35).

Türkiye’de son 15 yıl içinde, diyabet hastalarının sayısı neredeyse üç katına çıkarak 1998’de 2.5 milyon kişiden 2013’te yaklaşık yedi milyona yükselmiştir (6, 36). Bu istatistiklere ilaveten Türkiye’de yaklaşık 3.7 milyon kişide tip 2 diyabetin öncüsü olarak adlandırılan “Bozulmuş Glukoz Toleransı (IGT)” vardır. Uluslararası Diyabet Federasyonu öngörülerine göre, Türkiye’de diyabet hastalarının sayısı 2035 yılı itibariyle yaklaşık 12 milyona ulaşacaktır (37). Diyabette görülen bu artışın, yaşlanma ve kentleşmenin getirdiği yaşam tarzı değişimi sonucu gelişen obezite ve azalan fiziksel aktivite düzeyi ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (36). Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasının 2009 yılı verilerine göre, Türkiye’de 65 yaş ve üzeri bireylerde diyabetin görülme oranı %22’dir. 2013 yılı verilerine göre, tip 2 diyabet prevalansı yıllık artış hızı %5 ile kaygı verici düzeylere yükselmiştir (38, 39).

#### **4.4. Diyabet ve Tanı Kriterleri**

Diyabet; insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki bozukluklar nedeniyle organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamadığı, kronik hiperglisemi ile karakterize, sürekli tıbbi bakım gerektiren, kronik bir metabolizma hastalığıdır. Yaşlılarda diyabet tanı kriterleri DSÖ’nün belirlediği değerler olup, spesifik tanı kriterleri yoktur. Diyabet ve glukoz metabolizmasının diğer bozukluklarının tanı ve sınıflamasında son 15 yılda değişiklikler yapılmıştır. Önce 1997 yılında, Amerikan Diyabet Birliği (ADA) yeni tanı ve sınıflama kriterlerini yayımlamış ve hemen ardından 1999’da DSÖ bu kriterleri küçük revizyonlarla kabul etmiştir. Daha sonra 2003 yılında, “Bozulmuş Açlık Glukozu (IFG)” tanısı için ADA tarafından küçük bir revizyon yapılmıştır. Buna karşılık DSÖ ve IDF tarafından 2006 yılında yayımlanan raporda ise 1999 kriterlerinin korunması benimsenmiştir (8).



**Tablo 1.** Diabetes Mellitus ve Glukoz Metabolizmasının Diğer Bozukluklarında Tanı Kriterleri\*

	Aşık diyabet	İzole IFG(**)	İzole IGT	IFG + IGT	DM Riski Yüksek
APG (≥8 st açlıkta)	≥126 mg/dl	100-125 mg/dl	<100 mg/dl	100-125 mg/dl	–
OGTT 2.stPG (75 g glukoz)	≥200 mg/dl	<140 mg/dl	140-199 mg/dl	140-199 mg/dl	–
Rastgele PG	≥200 mg/dl Diyabet semptomları	–	–	–	–
HbA1c(***)	(≥48 mmol/mol)	–	–	–	%5.7-6.4 (39-46 mmol/mol)

(\*) Glisemi venöz plazmada glukoz oksidaz yöntemi ile 'mg/dl' olarak ölçülür. 'Aşık DM' tanısı için dört tanı kriterinden herhangi birisi yeterli iken 'İzole IFG', 'İzole IGT' ve 'IFG + IGT' için her iki kriterin bulunması şarttır.

(\*\*) 2006 yılı WHO/IDF Raporunda normal APG kesim noktasının 110 mg/dl ve IFG 110-125 mg/dl olarak korunması benimsenmiştir.

(\*\*\*) Standardize metotlarla ölçülmelidir.

DM: Diabetes mellitus, APG: Açlık Plazma Glukozu, 2.st PG: 2. saat Plazma Glukozu, OGTT: Oral Glukoz Tolerans Testi,

HbA1c: Glikozillenmiş Hemoglobin A1c, IFG: Bozulmuş Açlık Glukozu (Impaired Fasting Glucose), IGT: Bozulmuş Glukoz Toleransı (Impaired Glucose Tolerance), WHO: Dünya Sağlık Örgütü, IDF: Uluslararası Diyabet Federasyonu.

Yakın zamanda, standardize edilmiş glikozillenmiş hemoglobin A1c (HbA1c) ölçümü de diyabet tanı kriterleri arasına girmiştir. Buna göre HbA1c  $\geq$  %6.5 (48 mmol/mol) olması diyabet tanısı için eşik değer olarak kabul edilmiştir. Bir başka deyişle HbA1c  $\geq$  %6.5 olması tanı koydurucudur. Bununla birlikte, ölçüm standardizasyonundaki sorunlar nedeniyle, Tablo 1'de belirtilen diğer tanı kriterlerinden biri ile birlikte değerlendirilmelidir (36).

#### 4.5. Yaşlıda Diyabet Özellikleri

Yaşlılarda diyabet prevalansı; çevresel, genetik ve fizyolojik faktörlerin etkisi ile daha yüksektir (10, 40). Yaşlıda diyabetin ortaya çıkışı ve ilerleyişinde; modern yaşam tarzının benimsenmesi, kırsal yaşlı nüfusun azalması, emeklilik, fiziksel aktivitenin azalması, doymuş yağlardan zengin, posadan fakir, kalorisi yüksek beslenme tarzının benimsenmesi gibi faktörler diyabetin görülmesinde hızlı bir artışa yol açmıştır (41). Yaşlıda tip 2 diyabet gelişiminde, çevresel faktörlerin yanı sıra, diyabete özgü spesifik genler tanımlanmamış olsa da genetik faktörlerin etkisi olduğu bilinmektedir. Tüm yaş gruplarında olduğu gibi soy geçmişinde diyabet öyküsü olan yaşlıların diyabete

yakalanma riski daha yüksektir. Yapılan bir çalışmada, yaşlı eş yumurta ikizlerinden birinde diyabet varsa, diğerinde de olma şansının % 80'den fazla olduğu belirtilmiştir (42).

Ekonomik ve sosyal refahın artması, tıbbi bakım olanaklarının düzelmesi, doğum hızının azalması özellikle gelişmiş toplumlarda yaşamı uzatmakta ve yaşlı nüfusu artırmaktadır (40). Yaşlılarda meydana gelen fizyolojik değişiklikler de yaşlılık dönemindeki diyabet insidans ve prevalansındaki artışa katkıda bulunmakta ve bu da tedaviyi güçleştirmektedir (43). Yaşlı bireylerin %90'ında tip 2 diyabet görülmektedir (10). Tip 2 diyabette bozulmuş insülin salgılanması ve insülin direnci olmak üzere iki temel sorun ortaya çıkmaktadır (44). Yaşlanmayla birlikte glikoz toleransında bozulmalar meydana gelmekte ve bu durum daha çok obez yaşlılarda görülmektedir. Yağ dokusundaki artış, fiziksel aktivite eksikliği, kas kitlesindeki azalma, diğer kronik hastalıkların varlığı, kullanılan diyabetojenik etkili ilaçlar ve genetik yapı yaşlıda insülin direncine neden olmaktadır (40). Özellikle abdominal obezite, insülin direnci gelişiminde önemli bir faktördür. Zayıf yaşlı diyabet hastalarında ise temel bozukluk, insülin sekresyonunun azalmasıdır (10). Yaşlıların %10 ile %30'u hiperglisemi deneyimlemektedir. Hiperglisemi, yaşla birlikte fiziksel hareketlerin azalması ve yağ dokularındaki artışa bağlı olarak gelişmektedir (44). Yaşlanma ile artan hepatik glikoz üretiminin inhibisyonundaki yetersizlik sonucu karaciğer glikoz üretiminde artış, insülin reseptörlerinde bozulma, leptin artışı, yaşlılardaki hipergliseminin patogenezinde rol oynayan diğer temel etmenlerdir (40).

Yaşlılarda diyabet belirtileri genç erişkinlerde gözlenen tipik klinik tablodan oldukça farklı olup klinikte çeşitlilik göstermektedir (26). Yaşa bağlı değişikliklerin birçoğu diyabetin kliniğini değiştirmektedir (42). Yaşlanma ile birlikte glikozun renal eşik değerinin artması, susama duyusunda azalma, diyabetin klasik semptomları olan poliüri, polidipsi ve polifajinin görülmeyişi ve buna karşın konfüzyon, halsizlik, sık idrara çıkma yaşlıda diyabet tablosunu gizleyebilmektedir. Yaşlı diyabet hastalarının hastaneye ilk başvurma nedenleri genellikle diyabet komplikasyonlarına bağlı olmaktadır (10). Yaşlılarda diyabet belirtilerinin saptanmasında ve kontrol altına alınmasında sağlık sorunlarının daha az farkında olunması, semptomların inkar edilmesi, yaşlının şikayetlerini ifade etmede ve sağlık hizmetlerine ulaşmada güçlük

yaşamı, yakınmaların olağan sayılması, sağlık personelinin yetersiz ilgisi ve öğrenim düzeyinin düşük olması gibi faktörlerin güçleştirici olduğu bildirilmiştir (24).

#### **4.6. Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları**

Diyabet tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de giderek artan bir hastalık olması nedeniyle sağlık bakım maliyeti yüksek, fiziksel ve psikososyal etkisi olan bir patolojidir (45). Pek çok yaşam tarzı değişikliğine neden olan diyabet, kronik bir hastalık olarak bireyi yaşamında yeni düzenlemeler yapmak zorunda bırakır, kurulu olan dengeleri bozar ve yeni bir uyum süreci gerektirir (46). Bu durum diyabeti fiziksel bir hastalık olmanın yanında, psikososyal boyutları olan bir hastalık haline getirir, fiziksel ve psikososyal bir dizi sorun ve çatışmayla karşı karşıya bırakır (47). Diyabet gibi kronik hastalıklar, bireyin yaşamını ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkiler, hastalığı kabullenme, uyum süreci ve hastalıkla baş etme mekanizmalarını azaltır (16).

##### **4.6.1. Yaşlı Diyabet Hastalarında Fiziksel Problemler**

Fiziksel komplikasyonlar diyabette diğer sorun alanlarına göre daha fazla meydana gelmektedir. Türkiye’de diyabet tanısında gecikilmekte, birey hastalığından habersiz yaşamını sürdürmekte ve diyabet konusundaki bilgisizlik nedeniyle komplikasyonlara erken yakalanmaktadır. Yaşlıda diyabet nedeniyle sağlık kuruluşuna ilk başvuru genellikle diyabetin komplikasyonları ile olmaktadır (26). Yaşlılarda diyabetin hem akut hem de kronik komplikasyonları daha sık görülmektedir (48).

##### **4.6.1.1. Yaşlılarda Diyabetin Akut Komplikasyonları**

Yaşlılarda kan glukoz seviyelerinin kontrolsüz olması ile diyabetin akut komplikasyonları ortaya çıkmaktadır. Yaşlı diyabet hastalarında yaygın görülen akut komplikasyonlar şunlardır:

- Hiperglisemik Hiperozmolar Nonketotik Koma (HHNK): Yaşlılarda belli düzeyde de olsa mevcut insülin rezervi lipoliz ve ketogenezi baskılamakta, bu nedenle HHNK gelişimi diyabetik ketoasidoza göre çok daha fazla gelişmektedir. Yaşlıda HHNK’ya yol açan en sık nedenler enfeksiyonlar, akut koroner olaylar, yetersiz diyabet tedavisi ve kortikosteroid gibi kan şekerini yükselten ilaç kullanımınıdır (49).

- Diyabetik Ketoasidoz (DKA): Diyabetik ketoasidoz, yaşlılarda gençlere göre daha az görülen bir komplikasyondur. Genellikle tip 1 diyabet hastası yaşlılarda görülür. Yaşlılardaki DKA gelişimi genelde gençlerde olduğu gibi hastanın uygun insülin tedavisi almamasına veya insülin dozlarının atlanmasına bağlıdır. Bu da genelde altta yatan ciddi bir hastalık sonucunda hastanın kendi bakımını sağlayamadığı ve yaşlının yanında bakım veren kişinin olmadığı durumlarda görülmektedir (49).
- Hipoglisemi: Yaşlılarda hipogliseminin tipik bulgu ve belirtileri görülmeyebilir. Uzun süreli diyabeti olan yaşlıların çoğunda otonomik sinir hasarı bulunması nedeniyle hipogliseminin başlangıç belirtileri (tremor, sinirlilik, çarpıntı, anksiyete, solukluk vb) hissedilmeyebilir ve yaşlılar bu belirtilerden yakınmayabilir ya da nasıl hissettiklerini ifade edemeyebilirler (42). Hipoglisemi yaşlılarda, fiziksel travma ve kemik kırıklarına neden olması ve miyokard enfarktüsünü ve inmeyi tetiklemesi nedeni ile önem taşır (50). Akın ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, acil servise başvuran geriatrik tip 2 diyabet hastalarında hipoglisemi en fazla görülen komplikasyon olarak bulunmuştur (51).

#### **4.6.1.2. Yaşlılarda Diyabetin Kronik Komplikasyonları**

Kronik komplikasyonlar diyabetin ilerleyen dönemlerinde ortaya çıkan ve ciddi problemlere neden olabilen ikincil durumlardır. Kronik komplikasyonların gelişme riski hipergliseminin süresi ile doğrudan ilişkilidir (40). Diyabete bağlı kronik komplikasyonlar, iyi bir diyabet kontrolü ile önlenilmekte veya geciktirilebilmektedir.

Mikrovasküler Komplikasyonlar;

- Diyabetik Retinopati: Yaşlı diyabet hastalarında gençlere göre daha sık gelişen diyabetik retinopati, retinadaki küçük damarların uzun süreli hiperglisemi nedeniyle tahrip olması sonucu gelişir (36). Bu durum dokuda perfüzyon bozukluğuna neden olarak iskemik bölgede yeni damar oluşumlarına (neovaskülarizasyon) ve zamanında tedavi edilmediği takdirde kalıcı görme kaybına yol açar (52).
- Diyabetik Nefropati: Diyabetik nefropati, erişkinlerde özellikle 60 yaş ve üstünde kronik böbrek yetmezliği ve son dönem böbrek yetmezliğinin en sık

nedenidir (40). Hastalarda sürekli hipergliseminin olması birbirleri ile ilişkili birçok biyokimyasal değişiklikleri başlatarak böbrek hemodinamiğinde ve glomerül permeabilitesinde değişikliklere neden olmakta, yıllar içerisinde glomerüllerin işlevini bozmaktadır (53).

- Diyabetik Nöropati: Yaşlı diyabet hastalarında en sık rastlanan semptomatik kronik bir komplikasyon olan diyabetik nöropati, periferik nöropatiye neden olabilecek diğer faktörler olmaksızın sadece diyabet zemininde gelişen nöropatiler için kullanılır (54, 55). Nöropatiye yol açan birçok metabolik olayın sorumlusu olan kronik hiperglisemi endotel hasarı, mikrosirkülasyon ve oksijenizasyon bozukluklarına neden olarak sinir hücrelerinde hasar oluşturmaktadır (56, 57).

#### Makrovasküler Komplikasyonlar;

- Periferik Arter Hastalıkları: Periferik arter hastalığı, alt ekstremitelerin aterosklerotik tıkanmasıyla karakterize ve alt ekstremitelerde amputasyonlarında temel risk faktörüdür. Diyabet hastalarında bacak ve ayak amputasyonları normal popülasyona göre beş kat daha fazladır. Bunun nedeni diyabet hastalarında gelişen nöropati, iskemi, immün sistem bozuklukları, yetersiz hijyen, görmede azalma ve yaşlanmadır (40).
- Kardiyovasküler hastalıklar (KVH): Miyokard enfarktüsü, kronik kalp yetersizliği ve periferik arter hastalığı diyabetli yaşlılarda diyabeti olmayan yaşlılara göre daha fazladır. Yaşlı diyabet hastalarında mevcut dislipidemi, obezite ve hipertansiyon hiperglisemiyle birlikte endotel disfonksiyonuna ve ateroskleroza neden olmakta ve kardiyovasküler komplikasyonların oluşumunda rol oynamaktadır (40, 58).
- Serebrovasküler hastalıklar: İnme diyabet hastalarında diyabet olmayanlara kıyasla 2-6 kat daha sık görülmektedir ve diyabet nedeniyle gelişen ölümlerin yaklaşık %25'inde rol oynamaktadır (59).
- Diyabetik Ayak: Diyabetik ayak, diyabetin iyi yönetilememesinden kaynaklanan yaşamı kısıtlayan önemli kronik komplikasyonlardan biridir (60). Özellikle diyabetik nöropati ile periferik arter hastalığına neden olan anjiyopati, diyabetik ayak ülseri gelişiminde rol alan en önemli iki risk faktörüdür (61). Periferik nöropati, tekrarlayıcı travmalar ve basınç noktalarında değişim ile

vücut ağırlığının asimetrik iletimine neden olarak (62); otonom nöropati ise, terlemenin normal regülasyonunu, cilt ısısının ayarlanmasını ve kan akımı kontrolünün bozulmasıyla doku esnekliğini azaltıp çatlak ve yarıklara yatkınlığı arttırarak diyabetik ayak oluşumuna neden olmaktadır (57). Literatürde yaşlı diyabet hastalarının diyabetik ayak ülser gelişimi için iki kat, ayak absesi gelişimi için üç kat daha fazla riskli olduğu ve benzer şekilde yaşlı diyabet hastalarında lokal veya yüksek amputasyon riskinin çok daha fazla olduğu bildirilmiştir (61).

#### **4.6.2. Yaşlılarda Diyabetin Psikososyal Sorunları**

Diyabet, temelde endokrin sisteme ait bir bozukluk olarak, fizyopatolojik süreçlerle insan organizmasında değişiklikler oluştururken, kronik ve sistemik özellikler taşıması, tedavisinin süreklilik gerektirmesi, günlük yaşamın akışını engelleyen kısıtlamalar getirmesi ve pek çok kayba yol açan bir hastalık olması nedeniyle psikososyal sorunların gelişimi için zemin oluşturmaktadır (11, 63, 64).

Diyabet ile ruhsal yapı arasında iki yönlü bir ilişki vardır. Kan şekerinde meydana gelen değişimler ruhsal yapıyı, ruhsal yapıda meydana gelen değişimler de kan şekerini etkilemektedir (46). Kan şeker regülasyonundaki dalgalanmalar beyin işlevlerini bozarak organik beyin sendromuna yol açabilir, aynı zamanda psikososyal zorlanmalar ve ruhsal çatışmalar da kan şeker regülasyonunda bozukluklara neden olabilir. Diyabetin kendisi, komplikasyonları ve tedavisinin getirdiği sınırlamalar homeostatik dengeyi bozar ve emosyonel tepkilere neden olur (23, 65). Emosyonel gerginlik iki değişik şekilde kan şekeri bozukluğuna yol açabilir.

1. Nöroendokrin ve hormonal yollarla kan şekeri düzenlenmesi bozulabilir. Stres durumlarında, epinefrin salgısı uyarılmakta ve bu da insülin etkisini azaltmaktadır. En basit psikolojik zorlanma ve ruhsal çatışmada serbest yağ asitleri, kortizol ve kan şekeri artmakta ve stres altındaki organizmada artan glukagon, katekolaminler, kortizol ve büyüme hormonu hiperglisemiye ve ketonemiye yol açmaktadır (11, 65).
2. Emosyonel gerginlik dolaylı olarak diyabetin takip ve tedavisini aksatarak, uyumun bozulmasına neden olabilmekte ve hastada yetersiz öz bakım, tedaviyi reddetme, sosyal izolasyon ve diyeteye uymama gibi uyumsuz

davranışlar görülebilmektedir. Böylece stres, hem stres hormonlarını aktive ederek iç ortamı hem de hastanın uyumunu ve dış ortamı bozmaktadır (11, 23).

Diyabeti olan bireylerde, uyum güçlükleri ve depresif bozukluklar en sık karşılaşılan ruhsal sorunlardır (23). Demirtaş ve arkadaşının yaptığı çalışmada, tip 2 diyabet hastalarının, hastalıklarını kabullenip uyum sağlayıncaya kadar Kubler Ross ve Lacroix-Assal'ın ölüm ve kronik hastalığı kabullenme sürecindeki şok, inkar, öfke, pazarlık, depresyon, kabullenme ve sahte kabul evrelerinden geçtiği belirlenmiştir (66).

Diyabet hastalarının endişe, depresyon, stres ve sosyal destek kaybı gibi olumsuz etkilere maruz kalması, hastalığı kötü etkilemekte ve diyabeti şiddetlendirebilmektedir (23). Güven diyabetin yaşam kalitesine etkisini araştırdığı çalışmada, diyabetin depresyona eğilimi artırdığını benzer şekilde depresif semptomların da diyabete uyumu güçleştirdiğini belirlemiştir (67). Yeni tanı almış 1200 tip 2 diyabet hastasının ele alındığı bir çalışmada, diyabet nedeniyle duygusal açıdan sıkıntı yaşadığını ifade edenlerin oranı %62.5 ve depresyon görülme oranı %28 olarak bulunmuştur (46). Anderson ve arkadaşlarının meta analizinde, diyabet hastalarında depresyonun genel popülasyona göre iki kat fazla görüldüğü bildirilmiştir (14). Kasteleyn'in çalışmasında, diyabet süresi arttıkça diyabete bağlı sıkıntıların arttığı, bu sıkıntıların da mikrovasküler komplikasyonlar ve insülin tedavisinden kaynaklandığı belirtilmiştir (68). Gökdoğan ve arkadaşının yaşlı diyabet hastalarında depresyon oranlarını araştırdığı çalışmada; depresyon riski, 65-74 yaş grubunda (%15.6), evli (%15.4), okur-yazar/ilkokul mezunu (%17.2) ve çalışmayan, (%12.2) diyabet hastası yaşlılarda daha yüksek saptanmıştır (69). Sönmez ve arkadaşının yaptığı çalışmada, diyabet komplikasyonlarının görülmesindeki artışla birlikte hastaların anksiyete ve depresyon skorlarının arttığı, yaşam kalitelerinin kötüleştiği saptanmıştır (70). Burada gözden kaçırılmaması gereken durum, hastalığa karşı gelişen doğal tepkilerle uygunsuz ya da patolojik olan tepkilerin ayırt edilebilmesidir. Depresyonda görülen somatik belirtilerin (iştahta azalma veya artma, uykusuzluk, yorgunluk, psikomotor yavaşlama vb.) diyabetin belirtilerinden ya da ilaçların yan etkilerinden ayırt edilememesi, hastalığın getirdiği sürecin bir parçası olarak değerlendirilmesi depresyonun tanınmasını güçleştirir. Bu nedenle diyabet hastası birey fiziksel anlamda yeterli olduğu halde tedaviye katılmıyorsa, uygun tedavinin uygulanmasıyla tıbbi durumunun stabil olmasına rağmen şikayetleri devam

ediyorsa, kendini iyi hissetmiyor yeteneklerinden daha alt düzeyde işlevsellik gösteriyorsa, ilgi ve zevk kaybı yaşıyorsa depresyon açısından değerlendirilmelidir (11, 46, 65).

Diyabeti etkileyen diğer bir emosyonel durum olan anksiyete ise benliğin kendini tehdit altında hissettiği gerilim hali olup hoş olmayan bir duygulanımdır. Diyabet ile anksiyete bozuklukları ve anksiyete semptomlarının artışı arasında bağlantı olduğu bildirilmektedir (46). Diyabet hastalarında anksiyete bozuklukları da genel popülasyona oranla daha sık görülmektedir. Diyabet hastalarının %40'ında anksiyete belirtilerinin %40 oranında görüldüğü bildirilmiştir (45).

#### **4.6.3. Yaşlılarda Diyabetin Sosyoekonomik Sorunları**

Kronik bir hastalık olan diyabet, oluşturduğu komplikasyonlar nedeniyle organ ve işlev kayıplarına yol açarak hasta ve ailesi için maddi kayıplara neden olan yaşam süresini ve kalitesini etkileyen, sosyal ve ekonomik yükü ağır bir hastalıktır (45). Diyabet hastalarının sağlık harcamaları diyabeti olmayanlardan 2.4 kat daha fazladır (71). Bu durum daha sık hekim kontrolleri, çeşitli cihazlar, ilaç alımı ve daha yüksek oranda hastaneye yatma gereksinimi nedeniyle olmaktadır. Özellikle yaşlı diyabet hastalarında diyabetin komplikasyonlarına daha sık rastlanmaktadır. Bu durum da hastaların hastaneye yatış oranını, diyabeti olmayanlara göre beş kat daha arttırmaktadır (72).

Diyabet ve diyabete bağlı hastalıkların, hasta ve yakınlarına, ülkelerinin sağlık sistemlerine ve ekonomilerine önemli bir mali yük getirdiği belirtilmiştir (73). Uluslararası Diyabet Fedarasyonu'nun yayımladığı "Yedinci Diyabet Atlası'na" göre, dünyada 2015 yılında diyabet ve komplikasyonları için 673 milyar dolar harcanmıştır. 2040 yılında her on yetişkinden birinin diyabet hastası olacağı (642 milyon) ve diyabetle ilgili sağlık harcamalarının 802 milyar doları aşacağı tahmin edilmektedir. "Yedinci Diyabet Atlası", Türkiye'de 2015 yılında diyabet nedeniyle kişi başı sağlık harcamasının ortalama 846 dolar olduğunu belirtmiştir (5). Doğrudan sağlık giderlerinin yanı sıra diyabetin dolaylı giderleri de ülkeler üzerinde ciddi bir yüküdür. Bu giderlerin içinde diyabete bağlı işe devamsızlıklar, sakatlık nedeniyle işsizlik ve erken ölümler nedeniyle üretim kaybının getirdiği dolaylı maliyetler de bulunmaktadır (74).



#### 4.7. Yaşlı Diyabet Hastalarında Aile Desteği

Kronik hastalığı olan yaşlı, kendisine olan güven ve saygının, aile içi statünün ve bağımsızlığın yitirilmesi, kabul edilmeme gibi duygusal kayıplara uğramaktadır. Kronik hastalığı olan bireyin bozulan dengesini yeniden kurabilmesi, sağlığı ile ilgili sorunlarını çözümlenebilmesi için normal bir bireyden daha fazla desteklenmeye, kabullenilmeye, anlaşılmaya gereksinimi vardır (75). Diyabetin de kronik bir hastalık olması, sürekli ve zorunlu yaşam biçimi değişiklikleri ile komplikasyonları beraberinde getirmesi, diyabeti sosyal desteğe en fazla gereksinim duyulan hastalıklardan biri haline getirmiştir (76). Sosyal destek; uyumun artmasını, belirsizliğin azalmasını, kontrol duygusunun, yaşam kalitesinin artmasını, depresyon, yalnızlık, umutsuzluk duygusunun azalmasını ve kişinin genel durumundan memnuniyetinin artmasını sağlamaktadır (23). Birçok araştırmacı, sosyal desteğin yaşam stresinin yarattığı zararları hafifleterek ya da dengeleyerek hastalıklara karşı tampon görevi gördüğü konusunda birleşmektedirler. Literatürde, sosyal desteği az olan hastaların genellikle daha fazla işlevsel yetersizlik yaşadığı, güçlü bir sosyal desteğe sahip olan hastaların ise daha sağlıklı olduklarını ifade ettikleri belirtilmektedir (77).

Kronik hastalıklar üzerine yapılan birçok çalışma sosyal desteğin diyabet yönetiminde yaşamsal rolü olduğunu göstermiştir (78). Bireye sağlanan sosyal desteğin en önemli parçasını aile oluşturmaktadır (79). Aile ilişkileri diyabet hastaları için önemli bir destek kaynağıdır ve diyabet bakımı için aile merkezli bir yaklaşım savunulmaktadır. Ayrıca aile, diyabet hastalarını kendilerini sağlıklı ve normal olarak görmeleri için cesaretlendiren psikolojik bir destek unsurudur. Birçok yetişkin diyabet hastası eşlerinin, diyabetle ilgili artan sıkıntıları veya depresyonu önlemede ve diyabetin duygusal etkilerini azaltmada çok önemli olduğunu belirtmiştir (80). Aile ilişkilerinin olumlu, ilgili olması bireye; özsaygı, kendine güven, iyimserlik, umutlu olma, mücadele isteği, yetenek, beceri ve maharet gibi özellikler kazandırmaktadır. Bireyin aile desteği algısı, aile üyelerinin düşünce, hissetme ve davranışlarıyla gelişmektedir. Aile desteği diyabeti olan bireylerin sağlığını koruma ve geliştirmede artış sağlamaktadır (81, 75).

Sosyal desteğe en fazla gereksinim duyan hasta grubunun önemli bir kısmını yaşlılar oluşturmaktadır. Yaşlının çevresindeki eş, aile ve arkadaşlarından oluşan sosyal ağ, bireylerin sevgi, bağlılık, benlik saygısı ve bir gruba ait olma gibi temel sosyal

gereksinimlerini karşılar. Fiziksel ve psikolojik sağlığını olumlu yönde etkiler Sosyal desteğin azalması, yaşlılarda yalnızlık duygusuna ve sonuçta bedensel ve ruhsal sağlık sorunlarına yol açabilir. Polat ve arkadaşının yaptığı çalışmada, sosyal destek eksikliğinde yaşlılarda mortalite riskinin arttığı ve yeterli sosyal destek alanlarda ise iyileşme ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarında gelişme olduğunu belirtmektedir (82). Aras ve arkadaşı kronik obstrüktif akciğer hastalarıyla yaptığı çalışmada, yaş ile algılanan aile ve arkadaş desteği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu, algılanan aile ve arkadaş desteğinin 65 yaş ve üzeri yaştaki hastalarda düşük olduğunu belirlemiştir (83).

Sosyal desteğin varlığı yaşlı diyabet hastalarında olumlu sağlık davranışları geliştirmelerini sağlayabilir. Bu da diyabetin komplikasyonlarından hastayı korur ve hastanın günlük yaşam aktivitelerini bağımsız bir şekilde gerçekleştirmesini sağlayabilir (84). Diyabet hastalarında, diyabet komplikasyonlarına bağlı gelişen morbidite ve mortaliteye neden olan risk faktörlerini azaltmak için yeterli diyabet yönetimi becerilerini kazandırmak ve uygulamak esastır (78). Yapılan çalışmalarda sosyal desteğin, hastalığa psikososyal uyumun belirleyicisi olduğu saptanmıştır. Psikososyal problemler, hastaların ve ailelerin diyabet takibini ve tedaviye uyumunu bozmakta, sosyal destek ise hastalığa uyumu olumlu yönde etkilemektedir (23). Yapılan bir çalışmada, aile desteği olan diyabet hastası yaşlılarda depresyon riski (%8.8), aile desteği olmayanlara göre (%25.0) daha düşük saptanmıştır. Yaşlanmayla birlikte sık görülen aile üyeleri ve arkadaşların kaybı, emeklilik gibi rol ve işlevlerde değişiklikler, ölüme ilişkin korkular gibi psikososyal sorunlar hem diyabet hem de depresyonu etkileyebilir (69).

Strizich ve arkadaşları yaptığı çalışmada, aile desteğinin bilişsel işlevi bozulan yaşlı diyabet hastalarında diyabet kontrolünü artırdığını, İspanyol/Latin yaşlı diyabet hastalarında aile desteğinin olumlu sağlık davranışları geliştirme ve sürdürmede özel öneminin olduğunu vurgulamıştır. Aynı çalışmada, geniş aile ağlarının diğer popülasyonlarda gözlemlenen kötü diyabet kontrolü üzerine görülen bilişsel gerileme etkilerini baskılayabildiği ve düşük bilişsel fonksiyonu olan hastalarda diyabet kontrol kaynaklarının ve yaşlı aile üyelerinde hedeflenen eğitim programlarının glisemik kontrolün gelişmesine yardım edebildiği gösterilmiştir. Özellikle düşük bilişsel

fonksiyon ve glisemik kontrol arasındaki ilişki sadece aile desteği düşük olan grupta bulunmuştur (85).

Diyabetle yapılan çalışmaların ortak noktası bireyin sosyal çevreden bağımsız bu hastalığı yaşayamadığı, duygu ve düşüncelerini içinde bulunduğu sosyal çevreye göre şekillendirdiği yönünde gelişmektedir (86). Ancak sosyal desteğin teorikteki önemine rağmen, birçok hastanın tedavi planında aile ve diğer destekler rutin bir şekilde yer almamaktadır (78).

Bireyin hastalığı kabullenme aşamasında aile desteği çok önemlidir. Ailesi tarafından desteklenenlerin hastalık kabul süreci daha hızlı olmakta ve daha iyi uyum sağlayabilmektedir. Softa ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, yaşlı bireyin çevresindeki sosyal destek sistemini oluşturan aile, akraba, komşular, arkadaşların var olması, bireyin maddi ve manevi sorunlarının çözümünde destek alması, bireyin sosyal yaşamın zorluklarıyla daha kolay baş edip daha fazla mücadele etmesini sağlayarak, yaşamını kolaylaştırabilir (87).

#### **4.8. Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları, Aile Desteği ve Hemşirelik**

Diyabet bireyin ve ailesinin yaşamını çeşitli boyutları ile etkileyen, zorunlu yaşam tarzı değişikliklerini gerektiren, komplikasyonları nedeni ile yaşam kalitesini azaltan ve bu etkileri ile yaşam boyu süren bir hastalıktır (86). Türk Hemşireler Derneği'ne göre hemşirelik; bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını ve esenliğinin koruma, geliştirme ve hastalık halinde iyileştirme amacına yönelik hemşirelik hizmetlerinin planlanması, örgütlenmesi, uygulanması, değerlendirilmesinden sorumlu bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplini (88).

Bireylerin sağlığı korumada yerine getireceği sorumluluklarda desteklenmesi, hastalıklarını kendi ortamlarında kontrol edebilmeleri, hastalık sürecinin olumsuzluklarından ve belirsizliklerinden kurtulabilmeleri için sağlık ekibinin önemli bir üyesi olan hemşirelik desteğine gereksinim duyulmaktadır (89). Diyabet hemşireleri hastanın bakımında, eğitiminde, desteklenmesinde ve diyabet yönetiminin sağlanmasında önemli role sahiptir ve genellikle hastalarla ilk etkileşimde bulunan sağlık ekibi üyesidir (90).

Diyabet hastasına özgüveninin gelişmesi, yaşam kalitesinin artması, sorunlarıyla kolaylıkla baş edebilmesi, olumlu sağlık davranışları kazanabilmesi ve tedavinin başarı

ve sürekliliği için birey ve ailenin güçlendirilmesi konusunda hemşirenin sürekli eğitim ve danışmanlık sağlaması gereklidir (89). Diyabet bakımında hemşirenin eğitim, destek ve danışmanlık rolü, gerek klinikte gerekse günlük yaşam içinde diyabet hastasının beslenme, hijyen gibi bakımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve motivasyon eksikliğinin giderilmesi olarak ifade edilmektedir (26). Diyabet hastasının kendi kendine bakabilmesi için, hastalığı ve gereksinimleri hakkında bilgi sahibi olması gereklidir. Sağlık gereksinimleri hakkında bilgilenen diyabet hastası, bakımının sorumluluğunu üstlenmeye daha fazla istekli olmaktadır (17). James ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, hastaların çoğu uzman diyabet hemşiresinin farklı rolleri olmasına rağmen en çok hasta yönetiminde etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada, uzman diyabet hemşiresinin ailelerin ve diyabet hastası bireyin tüm yaşam evrelerinde onlara destek ve eğitim vermek için önemli rol oynadığı belirtilmiştir (91). Ayrıca diğer sağlık çalışanları için eğitim ortamının hazırlanması hemşirenin sorumlulukları olarak ifade edilmektedir (26).

Eğitim; hastaya hastalığını öğretmeyi, hastaya diyeti konusunda eğitim vermeyi ve hastayı tedavi ve bakımı konusunda bilgilendirmeyi kapsamaktadır (17). Hemşirenin bireye kapsamlı bakım verebilmesi için bireyi fiziksel, psikolojik, sosyokültürel ve ekonomik yönleriyle ele alması, hastalık hakkında bilgi sahibi olması, bakımı bireye özgü planlaması ve uygulaması gerekir. Bakım vermeden önce bireyin hastalığına ilişkin öz-yeterlilik algısının değerlendirilmesi hem verilecek bakımın bireye özgü planlanması aşamasında hemşireye yol gösterir hem de hastanın verilecek olan bakımdan en üst düzeyde yarar sağlamasına katkıda bulunur (89). Ayrıca, diyabet kontrolünün sağlanıyor olması hem diyabet hastasının hem de ailenin psikolojik iyilik halini sağlamaktadır (92). Diyabet kontrolünde hemşirelerin aile ve hasta ile bütüncül bir yaklaşımla terapötik etkileşime girerek aile üyeleri ile diyabet hastasını birlikte eğitime almalı ve diyabet bakımına katılmaya teşvik etmelidir. Aynı zamanda diyabet hastalarının hastalığa uyumları, aile destek düzeyleri ile doğru orantılıdır (26, 92).

Diyabet hastasının eğitimi, kendi kendine bakma gücünü kullanmasına yardım etmektir. Genç diyabet hastalarında olduğu gibi diyabet hastası yaşlıya ve bakıcılarına diyabet eğitimi verilmesi, tedavinin temelini oluşturmaktadır. Bu özellikle bilişsel ve işlevsel değişikliği olan yaşlılar için önemlidir. Hastalarda farklı belirtiler bulunması nedeniyle, eğitimlerin bireysel yapılması önemlidir (42). Yaşlı hastalar, uyum

kapasitelerinin azalması nedeniyle diyabetin getirdiği değişikliklerle baş etmede güçlük yaşamaktadır. Bu nedenle hemşirelerin yaşlıların bu özelliklerini dikkate alması gereklidir (10).

Diyabet hastalarında, fiziksel ve psikososyal sorunların önlenmesi ve tanınması diyabet kontrolü için gereklidir (84). Sağlık personelinin desteği diyabet hastalarında olumlu psikolojik sonuçlar verebilir (12). Bu nedenle hemşire bireyin fiziksel ve psikososyal sorunları önleme, tanılama, uygun bakım ve eğitimi planlama ve danışmanlık vermede rol almalıdır (84). Hastalara bakım veren hemşirelerin; hastaların sosyal destek durumlarını değerlendirerek ve sosyal destek algısı ile ilişkili olan sosyodemografik ve hastalıkla ilgili özellikleri dikkate alarak bakımı planlamaları, aile desteğinin artırılması için hastayı ailesi ve yakın çevresi ile birlikte ele alarak bakım sunmaları gerekmektedir (83). Ayrıca hemşirelerin diyabet hastalarının bireysel özelliklerini de göz önünde bulundurarak, sosyal ve psikolojik değişikliklere uyumunu kolaylaştırmak için sosyal destek ve sağlık davranışlarını geliştirmeye yönelik bilgilendirme yapmaları, hastalara sosyal destek kaynakları önermeleri, hastaların evde bakıma yönelik bilgilendirilmeleri, özellikle bakımlarına ailelerinin de katılımlarının sağlanması önerilebilir (84). Yapılan bir çalışmada, hemşirelerden ve arkadaşan algılanan sosyal destek puanının, aileden algılanan sosyal destek puanından düşük olduğu bulunmuştur. Sonuçlar ailelerin hastalar üzerinde önemli role sahip olduklarını ve ailelerin hastalara uygun yaklaşımda bulunabilmeleri için profesyonel sağlık ekibi tarafından desteklenmeleri ve eğitilmeleri gerektiğini göstermektedir (93). Tip 2 diyabet olan kadın hastalarla yapılan bir çalışmada da sosyal destekle öz etkililik arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir (94).

Sonuç olarak hemşire, yaşlı diyabet hastası ve ailesinin diyabete yönelik endişelerine, korkularına, suçluluk duymasına duyarlılık gösterip ve hastanın işlevsel durumunu değerlendirerek, hastanın ve ailenin sorunlarını saptayabilmelidir. Aile desteğine yaşlının; yeti yitimi, birden çok kronik hastalıkla baş etme gibi nedenlerle daha fazla ihtiyaç duyduğu aileye anlatılmalı, hastanın ve ailesinin geleceğe yönelik gelişme ve öğrenmesinde destekleyici ve motive edici olmalıdır. Hastalık döneminden iyileşme dönemine doğru odaklanılırken, sadece hastanede kalınan süre için değil, hastaneden taburcu olduktan sonra da iyilik halinin sürdürülmesine çalışılmalıdır.

## 5. GEREÇ ve YÖNTEM

### 5.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, yaşlı diyabet hastalarının sorunlu alanları ve aile destek düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

### 5.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Ekim 2015 – Ekim 2016 tarihleri arasında Bayburt Devlet Hastanesi Endokrin Polikliniği'nde gerçekleştirildi.

### 5.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ocak 2014 - Ocak 2015 verileri referans alınarak Bayburt Devlet Hastanesi Endokrin Polikliniği'ne Tip 2 diyabet tanısı ile başvuran 65 yaş ve üzeri 500 hasta oluşturdu. Araştırmanın örnekleme evrendeki birey sayısının bilindiği durumlarda, örnekleme birey sayısını belirlemek amacıyla kullanılan formül ile hesaplandı ve 218 hastanın evreni temsil ettiği belirlendi (95). Araştırmanın örneklemini Bayburt Devlet Hastanesi Endokrin Polikliniği'ne başvuran Ekim 2015 - Ekim 2016 tarihleri arasında araştırma ölçütlerine uyan 218 hasta oluşturdu.

Evrendeki birey sayısının bilindiği durumlarda örnekleme birey sayısını belirlemek amacıyla kullanılan formül (95);

$$n = \frac{Nt^2pq}{d^2(N-1) + t^2pq}$$

N= Evrendeki birey sayısı (500)

n= Örnekleme alınacak birey sayısı

p= İncelenen olayın görülüş sıklığı (olasılığı) (%50)

q=İncelenen olayın görülmeysi sıklığı (olasılığı) (%50)

t= Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosundan bulunan teorik değer (1.96)

d= Olayın görüş sıklığına göre yapılmak istenen ± sapma (0.05)

#### 5.4. Araştırmanın Kabul Ölçütleri

Araştırma kapsamına alınan hastalar aşağıda belirtilen kabul ölçütlerine göre belirlendi.

1. 65 yaş ve üzeri olan,
2. Diyabet tanısı alan,
3. Sözel iletişim kurulabilen,
4. Tedavi gerektiren psikiyatrik bir rahatsızlığı olmayan,
5. Kişi, yer ve zaman oryantasyonu olan,
6. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler,

#### 5.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri “Hasta Bilgi Formu”, “Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği (DİSA)” ve “Hensarling’in Diyabet Aile Destek Ölçeği (HDADÖ)” kullanılarak toplandı.

Hasta Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından literatür taranarak oluşturulan Hasta Bilgi Formu, üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde hastaların sosyodemografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, çocuk sayısı, yaşanılan yer, aylık gelir düzeyi) belirlemeye yönelik yedi soru; ikinci bölümde hastaların diyabet ile ilgili değişkenlerini [diyabet süresi, diyabet tedavi şekli, oral antidiyabetik ilaç (OAD) kullanma süresi, insülin kullanma süresi, diyete uyum durumu, kan glukoz takip durumu, diyabet eğitimi alma durumu, diyabete bağlı komplikasyon gelişme durumu, diyabete bağlı gelişen komplikasyonlar, diyabete bağlı son bir yılda hastanede yatış ve nedenleri] belirlemeye yönelik dokuz soru; üçüncü bölümde aile ile ilgili değişkenleri (aile tipi, evde birlikte yaşanılan birey sayısı, diyabet nedeni ile destek alma, destek alınan kişiler) belirlemeye yönelik üç soru olmak üzere toplam 19 soru yer aldı (Ek 1).

Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği (DİSA): Diyabet ile ilgili sorunlu alanlar ölçeği 1995 yılında Polonsky ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir (96). Yurt dışında yapılan çalışmalarda DİSA ölçeğinin iç tutarlılığı yaklaşık 0.90 bulunmuştur. Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği Türkiye’de bir tıp öğrencisi tarafından Türkçe’ye çevrilmiş, ancak ölçeğin Türkçe geçerlik-güvenirlik çalışması Yılmaz tarafından

yapılmış ve Cronbach alpha değeri 0.80 olarak bildirilmiştir (11). Bu ölçek, uzun vadede diyabet ve diyabet tedavisiyle ilgili diyabetlilerde oluşan diyabet kaynaklı duygusal stres alanlarını sorgulayan 20 maddelik bir testtir. Duygusal stres alanları nefret, suçluluk, depresif mod, endişe ve korkudur. Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği puanlaması “0” (problem değil) ile “4” (ciddi problem) arasında değişmektedir. Puanlama, tüm soruların puanlarını toplayıp 1.25 ile çarpılarak yapılmakta ve bu da 0-100 arasında bir değer vermektedir. Düşük puanlar rahatsızlık seviyesinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu araştırmada DİSA Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısı 0.79 olarak hesaplanmıştır (Ek 2).

Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği (HDADÖ): Janice Hensarling tarafından geliştirilen Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği, özellikle Tip 2 diyabetli yetişkinlerin algılanan aile desteğini ölçmektedir (81). Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği, 0.52'lik madde-madde korelasyon ortalaması, 0.49 ile 0.87 arasında madde-toplam puan korelasyonları ve Cronbach'ın 0.96'lık alfası ile iç tutarlılığı destekleyen ölçümler göstermiştir. İç tutarlılık doğruluğu, orthogonal (dikey) varimaks rotasyonu ile ana bileşenler analizi kullanarak, “Diyabet Aile Desteği”nin dört alt boyutunu tespit etmiştir:

- a. Empatik destek; ailenin hastaya diyabetin hissettirdiği endişe, suçluluk, korku, karamsarlık gibi duygularını rahatça ifade etmesine olanak vermekle birlikte bu duyguların bir aile bireyi tarafından da doğru anlaşıldığını ifade etmektedir.
- b. Teşvik destek; hastaların kan şekeri ölçme, ilaçlarını zamanında alma, komplikasyonlarına yönelik rutin sağlık kontrollerini yaptırmaya istekli kılmayı içermektedir.
- c. Kolaylaştırıcı destek; hastanın diyetine uygun besin temin etme, uygun beslenme, egzersiz yapma, ilaçlarını temin etmeye yardımcı olma gibi diyabet bakım ve tedavisi konularını içermektedir.
- d. Paylaşımıcı destek; sağlık hizmetlerine ulaşmada bir aile üyesi tarafından yardım alınmasını içermektedir (81, 92).

Pearson korelasyonu, ortaya çıkan faktörler arasındaki ilişkileri incelemiştir. Bu faktörler, bir kavramın (Diyabet Aile Desteği) boyutları için beklenen aralıkta (0.50-0.79 arası) olmuştur. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Akın (2011) tarafından yapılmış, Cronbach alpha değeri 0.79- 0.96 olarak bulunmuştur (92).



Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği, toplam 24 sorudan oluşmaktadır. Ölçekteki her soru beş seçenek üzerinden değerlendirilmektedir. Bireylerden bu beş seçenektan kendilerine en uygun olanı seçmeleri istenmektedir. Bu seçenekler “Asla”, “Hemen Hemen Hiç”, “Bazen”, “Çoğu Zaman”, “Her Zaman” şeklinde sıralanmaktadır. Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği, toplam puanı 0-96 arasında değerlendirilmektedir. Bu ölçekten alınan toplam puan ne kadar yüksekse bireyin algıladığı aile desteği o kadar yüksek; toplam puan sıfıra ne kadar yakınsa algıladığı aile desteğinin o kadar düşük olduğu kabul edilmektedir. Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısı “toplam HDADÖ” 0.90; “empatik destekte” 0.89, “teşvik destekte” 0.75, “kolaylaştırıcı destekte” 0.67, “paylaşımıcı destekte” 0.58 olarak hesaplanmıştır (Ek 3).

### **5.6. Veri Toplama Yöntemi**

Hasta Bilgi Formu, DİSA ve HDADÖ, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak hastalara uygulandı. Hastalarla yüz yüze görüşme, her bir hasta ile Bayburt Devlet Hastanesi Endokrin Polikliniği yanındaki özel bir odada yapıldı. Hasta Bilgi Formu, DİSA ve HDADÖ sorular araştırmacı tarafından hastalara soruldu ve verilen yanıtlar kaydedildi. Hasta Bilgi Formu, DİSA ve HDADÖ doldurulması yaklaşık 40 dakika sürdü.

### **5.7. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın yalnızca Bayburt Devlet Hastanesi Endokrin Polikliniği'ne başvuran hastalarla yapılması, hastaların sosyokültürel seviyelerinin düşük olması ve kendilerini ifade etmede güçlük yaşamaları bu araştırmanın sınırlılığdır. Bu nedenle bu araştırmanın sonuçları Bayburt Devlet Hastanesi Endokrin Polikliniği'ne diyabet tanısı ile başvuran yaşlılara yöneliktir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar tüm yaşlı diyabet hastalarına genellenemez.

### **5.8. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırmaya katılacak hastalara araştırmaya katılma ya da katılmama konusunda özgür oldukları hakkında bilgi verilip gönüllü olarak araştırmayı kabul edenler araştırma kapsamına alındı. Araştırmalarda insan olgusunun kullanımı, bireysel hakların korunmasını gerektirdiğinden “bilgilendirilmiş onam” koşulu etik ilke olarak yerine getirildi (Ek 4). Ayrıca araştırmada “insan onuruna saygı” ilkesi de göz önünde

bulunduruldu. Araştırmaya katılacak bireylere kendileri ile ilgili bilgilerin başkalarına açıklanmayacağı konusunda açıklama yapıldı ve “gizlilik ilkesine” bağlı kalındı. Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli etik kurul izni Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul’undan alındı (24237859-602). Ayrıca araştırmanın yapıldığı Bayburt Devlet Hastanesi’nden de araştırmanın amaç ve kapsamını içeren bilgi formu sunularak gerekli izin alındı (Ek 5).

### **5.9. Verilerin Değerlendirilmesi**

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, verilerin kodlanması ve istatistiksel analizleri için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 18.0 programı kullanıldı. Sürekli değişkenler ortalama, standart sapma, (minimum - maksimum değerler) ve kategorik değişkenler sayı (yüzde) olarak verildi. Parametrik test varsayımları sağlandığında bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında İki Ortalama Arasındaki Farkın Önemlilik Testi ve Varyans Analizi; parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi ve Kruskal Wallis Varyans Analizi kullanıldı. Sürekli değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde ise Spearman Korelasyon analizi kullanıldı. Sonuçlar %95’lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirildi.

## 6. BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamına alınan 218 yaşlı diyabet hastalarına ait sosyodemografik, diyabet ve aileye ilişkin özellikler yer aldı. Ayrıca, yaşlı diyabet hastalarının DİSA puan ortalaması, “toplam HDADÖ ve alt boyut” puan ortalamaları ile DİSA ve “toplam HDADÖ ve alt boyut” puan ortalamalarının bazı değişkenlerle karşılaştırılmasından elde edilen bulgulara yer verildi.

**Tablo 2.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri (n=218)

Sosyodemografik Özellikler		n	%
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	133	61.0
	Erkek	85	39.0
<b>Yaş (yaş ortalaması 70.72±5.66)</b>	65 – 74	168	77.1
	75 ve üzeri	50	22.9
<b>Eğitim Düzeyi</b>	Okuryazar değil	88	40.4
	Okuryazar	24	11.0
	İlköğretim	91	41.7
	Lise/Üniversite	15	6.9
<b>Medeni Durum</b>	Evli	160	73.4
	Bekar	58	26.6
<b>Çocuk Sayısı</b>	Yok	9	4.1
	1-2	18	8.3
	3-4	87	39.9
	5 ve üzeri	104	47.7
<b>Yaşanılan Yer</b>	İl	122	56.0
	İlçe	24	11.0
	Köy	72	33.0
<b>Aylık Gelir Düzeyi</b>	0-1000 TL*	93	42.7
	1001 – 2000 TL	103	47.2
	2001 ve üzeri TL	22	10.1

\*Türk Lirası

Tablo 2’de hastaların sosyodemografik özellikleri yer almaktadır. Araştırma kapsamına alınan hastaların %61.0’ı kadın, %77.1’i 65-74 yaş grubunda (yaş ortalaması 70.72±5.66), %41.7’si ilköğretim mezunu, %73.4’ü evli, %47.7’si beş ve üzeri çocuğa sahip, %56.0’ı ilde yaşamakta ve %47.2’si 1001-2000 Türk Lirası (TL) gelire sahiptir.

**Tablo 3.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabetle İlgili Özellikleri (n=218)

<b>Diyabetle İlgili Özellikler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Diyabet Süresi</b>	1 yıldan az	8 3.7
	1-5 yıl	47 21.5
	6-10 yıl	61 28.0
	11-15 yıl	39 17.9
	16 yıl ve üzeri	63 28.9
<b>Diyabet Tedavi Şekli</b>	OAD* ilaç + diyet	69 31.6
	İnsülin + diyet	85 39.0
	OAD* ilaç ve insülin + diyet	64 29.4
<b>OAD* İlaç Kullanma Süresi (n=133)</b>	1 yıldan az	7 5.3
	1-5 yıl	42 31.5
	6-10 yıl	39 29.1
	11-15 yıl	21 16.0
	16 yıl ve üzeri	24 18.1
<b>İnsülin Kullanma Süresi (n=149)</b>	1 yıldan az	28 18.8
	1-5 yıl	60 40.3
	6-10 yıl	32 21.5
	11-15 yıl	14 9.3
	16 yıl ve üzeri	15 10.1
<b>Diyete Uyum Durumu</b>	Evet	68 31.2
	Hayır	76 34.9
	Bazen	74 33.9
<b>Kan Glukoz Takip Durumu</b>	Evet	121 55.5
	Hayır	76 34.9
	Bazen	21 9.6
<b>Diyabet Eğitimi Alma Durumu</b>	Evet	147 67.4
	Hayır	71 32.6
<b>Diyabete Bağlı Komplikasyon Gelişme Durumu</b>	Evet	198 90.8
	Hayır	20 9.2
<b>Diyabete Bağlı Gelişen Komplikasyonlar (n=198)**</b>	Hipoglisemi	143 65.6
	Hiperlisemi	109 50.0
	Retinopati	58 26.6
	Nefropati	30 13.8
	Nöropati	29 13.3
	Diyabetik Ayak	22 10.1
	Kardiyovasküler Hastalıklar	16 7.3
<b>Diyabete Bağlı Son Bir Yılda Hastanede Yatış</b>	Ampütasyon	7 3.2
	Evet	110 50.5
<b>Diyabete Bağlı Son Bir Yılda Hastaneye Yatış Nedenleri (n=110)**</b>	Hayır	108 49.5
	Hiperlisemi	99 45.5
	Hipoglisemi	16 7.3
	Diyabetik Ayak/Nöropati	8 3.7
	Nefropati	5 2.3
Retinopati	5 2.3	
Diyabetik ketoasidoz	4 1.8	

\*Oral Antidiyabetik İlaç \*\* Birden Fazla Yanıt Verilmiştir

Tablo 3’de hastaların diyabete ilişkin özellikleri görülmektedir. Hastaların %28.9’unun diyabet süresinin 16 yıl ve üzeri olduğu, %39.0’ının tedavi şeklinin insülin+diyet olduğu, %31.5’inin 1-5 yıldır OAD ilaç kullandığı, %40.3’ünün 1-5 yıldır insülin kullandığı, %34.9’unun diyetine uymadığı, %55.5’inin kan glukoz takibi yaptığı, %67.4’ünün diyabet eğitimi aldığı, hastaların %90.8’inin diyabete bağlı komplikasyon yaşadığı ve bu komplikasyonların %65.6’sının hipoglisemi olduğu saptandı. Hastaların %50.5’inin son bir yılda diyabet nedeni ile hastaneye yattığı ve bu yatışların %45.5’inin hiperglisemi nedeni ile olduğu belirlendi.

**Tablo 4.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özellikleri ( n=218)

Aile ile İlgili Özellikler	n	%
Aile Tipi	Çekirdek aile	164 75.2
	Geniş aile	54 24.8
Evde Birlikte Yaşanılan Birey Sayısı	Yalnız	21 9.6
	1-2	82 37.6
	3-4	53 24.3
	5 ve üzeri	62 28.4
Diyabet Nedeni ile Destek Alma	Evet	184 84.4
	Hayır	34 15.6
Diyabet Nedeni ile Destek Alınan Kişiler (n=184)*	Eş	111 50.9
	Çocuk	69 31.7
	Akraba	41 18.8
	Kardeş	7 3.2
	Sağlık personeli	5 2.3
	Arkadaş/ Ücretli yardımcı/Komşusu	4 1.8

\*Birden Fazla Yanıt Verilmiştir.

Tablo 4’de hastaların aileye ilişkin özellikleri verilmektedir. Hastaların %75.2’sinin çekirdek aile yapısına sahip olduğu, %37.6’sının evde 1-2 kişi ile birlikte yaşadığı ve %84.4’ünün diyabet nedeni ile destek aldığı ve bu desteğin %50.9’unun eşten alındığı belirlendi.

**Tablo 5.** Yaşlı Diyabet Hastalarının DİSA Puan Ortalaması (n=218)

DİSA*	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min - max)
<b>Toplam</b>	37.46 ± 9.53	37.50 (14 - 65)

\* Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği

Hastaların DİSA puan ortalaması 37.46±9.53 olarak bulundu (Tablo 5).

**Tablo 6.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özelliklerine Göre DİSA Puan Ortalamaları (n=218)

Cinsiyet	n (%)	DİSA* $\bar{X} \pm SS$	p
Kadın	133 (%61.0)	39.01 ± 9.66	t=3.048
Erkek	85 (%39.0)	35.05 ± 8.87	p=0.003
<b>Yaş</b>			
65 - 74	168 (%77.1)	37.76 ± 9.38	t=0.830
75 ve üzeri	50 (%22.9)	36.48 ± 10.07	p=0.407
<b>Eğitim Düzeyi</b>			
Okuryazar değil	88 (%40.4)	38.17 ± 9.37	KW=3.991 p=0.262
Okuryazar	24 (%11.0)	35.58 ± 9.38	
İlköğretim	91 (%41.7)	37.66 ± 10.30	
Lise/Üniversite	15 (%6.9)	35.13 ± 4.64	
<b>Medeni Durum</b>			
Evli	160 (%73.4)	37.63 ± 9.54	t=0.431
Bekar	58 (%26.6)	37.00 ± 9.58	p=0.667
<b>Çocuk Sayısı</b>			
Yok	9 (%4.1)	36.11 ± 7.01	F=0.368 p=0.776
1-2	18 (%8.3)	38.06 ± 8.19	
3-4	87 (%39.9)	38.17 ± 9.72	
5 ve üzeri	104 (%47.7)	36.88 ± 9.83	
<b>Yaşanılan Yer</b>			
İl	122 (%56.0)	37.70 ± 9.09	KW=0.98 p=0.613
İlçe	24 (%11.0)	36.88 ± 10.14	
Köy	72 (%33.0)	37.26 ± 10.16	
<b>Aylık Gelir Düzeyi</b>			
0 - 1000	93 (%42.7)	38.81 ± 8.75	F=1.795 p=0.169
1001 - 2000	103 (%47.2)	36.23 ± 10.47	
2001 ve üzeri	22 (%10.1)	37.55 ± 7.47	

\* Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği

Tablo 6'da hastaların sosyodemografik özelliklerine ilişkin DİSA puan ortalamaları yer almaktadır. Hastaların DİSA puan ortalamaları; kadınlarda 39.01±9.66, 65-74 yaş grubunda 37.76±9.38, okuryazar olmayanlarda 38.17±9.37, evlilerde

37.63±9.54, 3-4 çocuğu olanlarda 38.17±9.72, ilde yaşayanlarda 37.70±9.09, aylık gelir düzeyi 0-1000 TL olanlarda 38.81±8.75 olarak saptandı. Cinsiyet, hastaların DİSA puan ortalamasını istatistiksel olarak fark anlamlı iken (p=0.003); yaş (p=0.407), medeni durum (p=0.667), çocuk sayısı (p=0.776), yaşanılan yer (p=0.613), eğitim düzeyi (p=0.262) ve aylık gelir düzeyi (p=0.169) arasında fark anlamlı değildir.

**Tablo 7.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabet Özelliklerine Göre DİSA Puan Ortalamaları (n=218)

Diyabet Süresi	n (%)	DİSA* $\bar{x} \pm SS$	p
1 yıldan az	8 (%3.7)	30.63 ± 11.07	KW=10.403 p=0.034
1-5 yıl	47 (%21.5)	35.11 ± 9.52	
6-10 yıl	61 (%28.0)	37.39 ± 10.24	
11-15 yıl	39 (%17.9)	39.85 ± 9.84	
16 yıl ve üzeri	63 (%28.9)	38.68 ± 7.80	
<b>Diyabet Tedavi Şekli</b>			
OAD** ilaç + diyet	69 (%31.6)	35.04 ± 10.13	F=3.810 p=0.024
İnsülin + diyet	85 (%39.0)	39.24 ± 8.39	
OAD** ilaç ve insülin + diyet	64 (%29.4)	37.72 ± 9.89	
<b>OAD** İlaç Kullanma Süresi</b>			
1 yıldan az	7 (%5.3)	24.43 ± 12.16	F=3.897 p=0.005
1-5 yıl	42 (%31.5)	35.20 ± 8.57	
6-10 yıl	39 (%29.1)	37.72 ± 10.66	
11-15 yıl	21 (%16.0)	40.33 ± 9.66	
16 yıl ve üzeri	24 (%18.1)	35.96 ± 8.96	
<b>İnsülin Kullanma Süresi</b>			
1 yıldan az	28 (%18.8)	33.00 ± 8.35	F=4.654 p=0.001
1-5 yıl	60 (%40.3)	39.05 ± 9.03	
6-10 yıl	32 (%21.5)	41.56 ± 8.11	
11-15 yıl	14 (%9.3)	38.00 ± 10.09	
16 yıl ve üzeri	15 (%10.1)	42.33 ± 6.84	
<b>Diyete Uyum Durumu</b>			
Evet	68 (%31.2)	37.76 ± 10.67	F=0.269 p=0.765
Hayır	76 (%34.9)	36.82 ± 8.96	
Bazen	74 (%33.9)	37.85 ± 9.09	
<b>Kan Glukoz Takip Durumu</b>			
Evet	121 (%55.5)	38.74 ± 94.00	F=2.461 p=0.088
Hayır	76 (%34.9)	35.82 ± 9.82	
Bazen	21 (%9.6)	36.10 ± 8.49	

**Tablo 7.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabet Özelliklerine Göre DİSA Puan Ortalamaları (n=218) (Devam)

<b>Diyabet Eğitimi Alma Durumu</b>			
Evet	147 (%67.4)	38.28 ± 9.47	t=1.827
Hayır	71 (%32.6)	35.77 ± 9.51	p=0.069
<b>Diyabete Bağlı Komplikasyon Gelişme Durumu</b>			
Evet	198 (%90.8)	37.92 ± 9.30	t=2.268
Hayır	20 (%9.2)	32.90 ± 10.82	p=0.024
<b>Diyabete Bağlı Gelişen Komplikasyonlar (n=198)***</b>			
<b>Hiperglisemi</b>			
Evet	109 (%50.0)	38.94 ± 9.08	t=2.303
Hayır	109 (%50.0)	35.99 ± 9.79	p=0.022
<b>Kardiyovasküler Hastalıklar</b>			
Evet	16 (%7.3)	42.00 ± 9.03	t=1.991
Hayır	202 (%92.7)	37.10 ± 9.50	p=0.048
<b>Diyabete Bağlı Son Bir Yılda Hastanede Yatış</b>			
Evet	110 (%50.5)	39.68 ± 9.25	t=3.560
Hayır	108 (%49.5)	35.20 ± 9.32	p=0.0001
<b>Diyabete Bağlı Son Bir Yılda Hastanede Yatış Nedenleri (n=110)***</b>			
<b>Hiperglisemi</b>			
Evet	98 (%45.0)	39.80 ± 9.36	t=3.340
Hayır	120 (%55.0)	35.56 ± 9.29	p=0.001
<b>Diyabetik Ayak/Nöropati</b>			
Evet	8 (%3.7)	46.75 ± 7.13	z=-2.814
Hayır	210 (%96.3)	37.11 ± 9.45	p=0.005
<b>Retinopati</b>			
Evet	5 (%2.3)	46.20 ± 7.36	z=-2.128
Hayır	213 (%97.7)	37.26 ± 9.50	p=0.033

\* Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği \*\*Oral Antidiyabetik İlaç \*\*\*Birden Fazla Yanıt Verilmiştir.

Tablo 7’de hastaların diyabete ilişkin özelliklerine göre DİSA puan ortalamaları incelendiğinde; diyabet süresi 11-15 yıl olanlarda 39.85±9.84, insülin+diyet tedavisi alanlarda 39.24±8.39, 11-15 yıldır OAD ilaç kullananlarda 40.33±9.66, 16 yıl ve üzerinde insülin kullananlarda 42.33±6.84, diyetine bazen uyanlarda 37.85±9.09, kan glukoz takibi yapanlarda 38.74±94.00, diyabet eğitimi alanlarda 38.28±9.47 olarak saptandı. Diyabete bağlı komplikasyon gelişen hastaların DİSA puan ortalaması 37.92±9.30 olarak ve bu komplikasyonlardan hiperglisemi gelişenlerde 38.94±9.08,



KVH gelişenlerde  $42.00 \pm 9.03$  olarak saptandı. Yine diyabete bağlı son bir yılda hastaneye yatış yapanların DİSA puan ortalaması  $39.68 \pm 9.25$  olarak ve bu yatış nedenlerinden hiperglisemi olanlarda  $39.80 \pm 9.36$ , diyabetik ayak/nöropati olanlarda  $46.75 \pm 7.13$  ve retinopati olanlarda  $46.20 \pm 7.36$  olarak saptandı. Hastaların diyabet süresi ( $p=0.034$ ), diyabet tedavi şekli ( $p=0.024$ ), OAD ilaç kullanma süresi ( $p=0.005$ ), insülin kullanma süresi ( $p=0.001$ ) ile DİSA puan ortalamaları ile arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Yine hastaların diyabete bağlı komplikasyon gelişme durumu ( $p=0.024$ ) ve bu komplikasyonlardan hiperglisemi ( $p=0.022$ ) ve KVH gelişimi ( $p=0.048$ ) ile DİSA puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulundu. Ayrıca, hastaların diyabete bağlı son bir yılda hastaneye yatış yapma ( $p=0.0001$ ) ve bu yatış nedenlerinden hiperglisemi ( $p=0.001$ ), diyabetik ayak/nöropati ( $p=0.005$ ) ve retinopati olanlar ( $p=0.033$ ) ile DİSA puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Ancak hastaların diyet uyumu ( $p=0.765$ ), kan glukoz takip durumu ( $p=0.088$ ) ve diyabet eğitimi alma durumu ( $p=0.069$ ) ile DİSA puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı.

**Tablo 8.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özelliklerine Göre DİSA Puan Ortalamaları (n=218)

Aile Tipi	n (%)	DİSA* $\bar{x} \pm SS$	p
Çekirdek	164 (%75.2)	$36.51 \pm 9.18$	t=-2.601
Geniş	54 (%24.8)	$40.35 \pm 10.07$	p=0.010
<b>Evde Birlikte Yaşanılan Birey Sayısı</b>			
Yalnız	21 (%9.6)	$36.81 \pm 11.53$	
1-2	82 (%37.6)	$36.20 \pm 8.66$	F=1.654
3-4	53 (%24.4)	$37.11 \pm 8.96$	p=0.178
5 ve üzeri	62 (%28.4)	$39.66 \pm 10.22$	
<b>Diyabet nedeni ile destek alma</b>			
Evet	184 (%84.4)	$37.54 \pm 9.31$	t=0.288
Hayır	34 (%15.6)	$37.03 \pm 10.80$	p=0.773

\* Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği

Tablo 8’de hastaların aileye ilişkin özelliklerine göre DİSA puan ortalamaları yer almaktadır. Hastaların DİSA puan ortalaması, geniş aile yapısına sahip olanlarda  $40.35 \pm 10.07$ , evde birlikte yaşanılan birey sayısı beş ve üzerinde olanlarda  $39.66 \pm 10.22$  ve diyabet nedeni ile destek alanlarda  $37.54 \pm 9.31$  olarak saptandı. Hastaların aile tipi ile

DİSA puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken (p=0.010); evde birlikte yaşanılan birey sayısı (p=0.178) ve diyabet nedeni ile destek alma (p=0.773) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı.

**Tablo 9.** Yaşlı Diyabet Hastalarının HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218)

HDADÖ*	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min - maks)
Empatik Destek	23.01 ± 6.11	24 (5 - 36)
Teşvik Destek	14.00 ± 4.96	14 (1 - 27)
Kolaylaştırıcı Destek	14.25 ± 3.68	14.50 (3 - 23)
Paylaşımıcı Destek	5.87 ± 1.90	6 (1 - 8)
Toplam HDADÖ*	57.13 ± 13.75	57 (10 - 92)

\* Hensarling Diyabet Aile Destek Ölçeği

Tablo 9’da HDADÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları yer almaktadır. Hastaların HDADÖ alt boyut puan ortalamalarının “empatik destekte” 23.01±6.11, “teşvik destekte” 14.00±4.96, “kolaylaştırıcı destekte” 14.25±3.68, “paylaşımıcı destekte” 5.87±1.90 olduğu ve “toplam HDADÖ” puan ortalamasının ise 57.13±13.75 olduğu belirlendi.

**Tablo 10.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218)

Cinsiyet	n (%)	HDADÖ* $\bar{X} \pm SS$	p
Empatik Destek	Kadın	133(%61.0)	23.15 ± 6.00
	Erkek	85 (%39.0)	22.80 ± 6.32
Teşvik Destek	Kadın	133 (%61.0)	14.21 ± 5.11
	Erkek	85 (%39.0)	3.67 ± 4.74
Kolaylaştırıcı Destek	Kadın	133 (%61.0)	14.46 ± 3.67
	Erkek	85 (%39.0)	13.93 ± 3.70
Paylaşımıcı Destek	Kadın	133 (%61.0)	6.11 ± 1.80
	Erkek	85 (%39.0)	5.48 ± 2.00
Toplam HDADÖ*	Kadın	133 (%61.0)	57.93 ± 13.77
	Erkek	85 (%39.0)	55.88 ± 13.72
<b>Yaş</b>			
Empatik Destek	65 - 74	168 (%77.1)	23.56 ± 5.86
	75 ve üzeri	50 (%22.9)	21.18 ± 6.64
Teşvik Destek	65 - 74	168 (%77.1)	14.18 ± 4.86
	75 ve üzeri	50 (%22.9)	13.38 ± 5.28
Kolaylaştırıcı Destek	65 - 74	168 (%77.1)	14.55 ± 3.63
	75 ve üzeri	50 (%22.9)	13.26 ± 3.71

**Tablo 10.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218) (Devam)

Paylaşımıcı Destek	65 - 74	168 (%77.1)	5.85 ± 1.91	z=-0.191 p= 0.848
	75 ve üzeri	50 (%22.9)	5.92 ± 1.88	
Toplam HDADÖ*	65 - 74	168 (%77.1)	58.14 ± 13.41	t=2.001 p=0.047
	75 ve üzeri	50 (%22.9)	53.74 ± 14.47	
<b>Eğitim Düzeyi</b>				
Empatik Destek	Okuryazar değil	88 (%40.4)	22.03 ± 6.17	F=1.487 p=0.219
	Okuryazar	24 (%11.0)	22.79 ± 7.14	
	İlköğretim	91 (%41.7)	23.91 ± 5.59	
	Lise/Üniversite	15 (%6.9)	23.67 ± 6.82	
Teşvik Destek	Okuryazar değil	88 (%40.4)	13.69 ± 5.25	F=0.952 p=0.416
	Okuryazar	24 (%11.0)	12.96 ± 5.39	
	İlköğretim	91 (%41.7)	14.36 ± 4.49	
	Lise/Üniversite	15 (%6.9)	15.27 ± 5.32	
Kolaylaştırıcı Destek	Okuryazar değil	88 (%40.4)	13.76 ± 3.52	KW=7.403 p=0.060
	Okuryazar	24 (%11.0)	13.92 ± 4.41	
	İlköğretim	91(%41.7)	14.49 ± 3.64	
	Lise/Üniversite	15 (%6.9)	16.20 ± 3.08	
Paylaşımıcı Destek	Okuryazar değil	88 (%40.4)	6.19 ± 1.62	KW=3.961 p=0.266
	Okuryazar	24 (%11.0)	5.38 ± 2.20	
	İlköğretim	91 (%41.7)	5.78 ± 1.97	
	Lise/Üniversite	15 (%6.9)	5.27 ± 2.28	
Toplam HDADÖ*	Okuryazar değil	88 (%40.4)	55.68 ± 13.51	KW=4.059 p=0.255
	Okuryazar	24 (%11.0)	55.04 ± 16.60	
	İlköğretim	91(%41.7)	58.55 ± 12.80	
	Lise/Üniversite	15 (%6.9)	60.40 ± 15.68	
<b>Medeni Durum</b>				
Empatik Destek	Evli	160 (%73.4)	23.17 ± 6.16	z=-0.689 p=0.491
	Bekar	58 (%26.6)	22.59 ± 6.02	
Teşvik Destek	Evli	160 (%73.4)	13.80 ± 4.90	t=-0.988 p=0.324
	Bekar	58 (%26.6)	14.55 ± 5.14	
Kolaylaştırıcı Destek	Evli	160 (%73.4)	14.52 ± 3.60	z=-1.817 p=0.069
	Bekar	58 (%26.6)	13.52 ± 3.82	
Paylaşımıcı Destek	Evli	160 (%73.4)	5.88 ± 1.83	z=-0.151 p=0.880
	Bekar	58 (%26.6)	5.83 ± 2.09	
Toplam HDADÖ*	Evli	160 (%73.4)	57.37 ± 13.67	t=0.420 p=0.675
	Bekar	58 (%26.6)	56.48 ± 14.08	
<b>Çocuk Sayısı</b>				
Empatik Destek	Yok	9 (%4.1)	22.00 ± 6.02	F=0.855 p=0.465
	1-2	18 (%8.3)	24.89 ± 5.69	
	3-4	87 (%39.9)	23.24 ± 5.92	
	5 ve üzeri	104 (%47.7)	22.59 ± 6.35	
Teşvik Destek	Yok	9 (%4.1)	13.11 ± 4.34	F=1.835 p=0.142
	1-2	18 (%8.3)	16.56 ± 4.85	
	3-4	87 (%39.9)	13.91 ± 4.87	
	5 ve üzeri	104 (%47.7)	13.71 ± 5.04	

**Tablo 10.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Sosyodemografik Özellikleri ile HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218) (Devam)

Kolaylaştırıcı Destek	Yok	9 (%4.1)	14.33 ± 3.04	KW=8.107 p=0.044
	1-2	18 (%8.3)	16.17 ± 3.00	
	3-4	87 (%39.9)	14.37 ± 3.67	
	5 ve üzeri	104 (%47.7)	13.82 ± 3.77	
Paylaşımıcı Destek	Yok	9 (%4.1)	5.67 ± 2.06	KW=0.612 p=0.894
	1-2	18 (%8.3)	5.50 ± 2.43	
	3-4	87 (%39.9)	5.99 ± 1.84	
	5 ve üzeri	104 (%47.7)	5.85 ± 1.85	
Toplam HDADÖ*	Yok	9 (%4.1)	55.11 ± 12.57	F=1.481 p=0.221
	1-2	18 (%8.3)	63.11 ± 13.02	
	3-4	87 (%39.9)	57.51 ± 13.57	
	5 ve üzeri	104 (%47.7)	55.96 ± 14.01	
<b>Yaşanılan Yer</b>				
Empatik Destek	İl	122 (%56.0)	23.43 ± 6.09	KW=8.362 p=0.015
	İlçe	24 (%11.0)	25.33 ± 5.21	
	Köy	72 (%33.0)	21.53 ± 6.15	
Teşvik Destek	İl	122 (%56.0)	14.20 ± 4.64	F=2.376 p=0.095
	İlçe	24 (%11.0)	15.54 ± 5.82	
	köy	72 (%33.0)	13.14 ± 5.10	
Kolaylaştırıcı Destek	İl	122 (%56.0)	14.43 ± 3.52	KW=10.830 p=0.004
	İlçe	24 (%11.0)	16.21 ± 2.70	
	Köy	72 (%33.0)	13.31 ± 3.96	
Paylaşımıcı Destek	İl	122 (%56.0)	6.08 ± 1.91	KW=5.321 p=0.070
	İlçe	24 (%11.0)	5.88 ± 1.80	
	Köy	72 (%33.0)	5.50 ± 1.89	
Toplam HDADÖ*	İl	122 (%56.0)	58.15 ± 13.13	KW=6.975 p=0.031
	İlçe	24 (%11.0)	62.96 ± 12.69	
	Köy	72 (%33.0)	53.47 ± 14.33	
<b>Aylık Gelir Düzeyi</b>				
Empatik Destek	0 - 1000	93 (%42.7)	22.25 ± 6.24	F=1.337 p=0.265
	1001 - 2000	103 (%47.2)	23.67 ± 5.90	
	2001 ve üzeri	22 (%10.1)	23.18 ± 6.41	
Teşvik Destek	0 - 1000	93 (%42.7)	13.73 ± 5.09	F=0.285 p=0.752
	1001 - 2000	103 (%47.2)	14.14 ± 4.96	
	2001 ve üzeri	22 (%10.1)	14.50 ± 4.59	
Kolaylaştırıcı Destek	0 - 1000	93 (%42.7)	13.51 ± 3.63	KW=6.383 p=0.041
	1001 - 2000	103 (%47.2)	14.79 ± 3.70	
	2001 ve üzeri	22 (%10.1)	14.91 ± 3.38	
Paylaşımıcı Destek	0 - 1000	93 (%42.7)	5.67 ± 1.90	KW=2.417 p=0.299
	1001 - 2000	103 (%47.2)	5.99 ± 1.87	
	2001 ve üzeri	22 (%10.1)	6.14 ± 2.03	
Toplam HDADÖ*	0 - 1000	93 (%42.7)	55.15 ± 13.86	F=1.697 p=0.186
	1001 - 2000	103 (%47.2)	58.58 ± 13.50	
	2001 ve üzeri	22 (%10.1)	58.73 ± 14.04	

\*Hensarling Diyabet Aile Destek Ölçeği

Tablo 10’da hastaların sosyodemografik özelliklerine ilişkin HDADÖ alt boyut ve toplam HDADÖ puan ortalamaları yer almaktadır. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre puan ortalaması en yüksek olan “empatik destek” ile “toplam HDADÖ” puan ortalamalarının sırasıyla; kadınlarda 23.15±6.00, 57.93±13.77; 65-74 yaş grubunda 23.56±5.86, 58.14±13.41; evli olanlarda 23.17±6.16, 57.37±13.67; 1-2 çocuğu olanlarda 24.89±5.69, 63.11±13.02; ilçede yaşayanlarda 25.33±5.21, 62.96±12.69 olduğu saptandı. Ayrıca, ilköğretim mezunu olan hastaların “empatik destek” puan ortalaması 23.91±5.59, lise/üniversite mezunu olanların ise “toplam HDADÖ” puan ortalaması 60.40±15.68 olarak bulundu. Yine aylık gelir düzeyi 1001-2000 TL olanların “empatik destek” puan ortalaması 23.67±5.90, aylık gelir düzeyi 2001 TL ve üzeri olanların “toplam HDADÖ” puan ortalaması 58.73±14.04 olarak belirlendi. Hastaların yaş (p=0.019) ve yaşadıkları yer (p=0.015) ile “empatik destek” alt boyut puan ortalaması arasında; yaş (p=0.047) ve yaşadıkları yer (p=0.031) ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması arasında anlamlı farklılık saptandı. Ayrıca hastaların cinsiyet (p=0.020) ile “paylaşımcı destek” puan ortalaması arasında ve çocuk sayısı (p=0.044), yaşadıkları yer (p=0.004) ve aylık gelir düzeyi (p=0.041) ile “kolaylaştırıcı destek” puan ortalaması arasında anlamlı farklılık saptandı.

**Tablo 11.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabet Özelliklerine Göre HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218)

Diyabet Eğitimi Alma Durumu		n %	HDADÖ* X̄ ± SS	p
Empatik Destek	Evet	147 (%67.4)	23.63 ± 5.92	t=2.170
	Hayır	71 (%32.6)	21.73 ± 6.34	p=0.031
Teşvik Destek	Evet	147 (%67.4)	14.62 ± 4.96	t=2.688
	Hayır	71 (%32.6)	12.72 ± 4.74	p=0.008
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	147 (%67.4)	14.38 ± 3.55	z=-0.278
	Hayır	71 (%32.6)	13.99 ± 3.94	p=0.781
Paylaşımcı Destek	Evet	147 (%67.4)	5.83 ± 1.94	z=-0.321
	Hayır	71 (%32.6)	5.94 ± 1.84	p=0.748
Toplam HDADÖ*	Evet	147 (%67.4)	58.46 ± 13.84	t=2.070
	Hayır	71 (%32.6)	54.38 ± 13.24	p=0.040
Diyabete Bağlı Komplikasyon Gelişme Durumu				
Empatik Destek	Evet	198 (%90.8)	23.11 ± 6.09	z=-0.607
	Hayır	20 (%9.2)	22.05 ± 6.41	p=0.544
Teşvik Destek	Evet	198 (%90.8)	14.06 ± 4.93	t=0.519
	Hayır	20 (%9.2)	13.45 ± 5.42	p=0.604

**Tablo 11.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Diyabet Özelliklerine Göre HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218) (Devam)

Kolaylaştırıcı Destek	Evet	198 (%90.8)	14.22 ± 3.68	z=-0.219
	Hayır	20 (%9.2)	14.55 ± 3.80	p=0.827
Paylaşımıcı Destek	Evet	198 (%90.8)	5.94 ± 1.92	z=-2.171
	Hayır	20 (%9.2)	5.15 ± 1.57	p=0.03
Toplam HDADÖ*	Evet	198 (%90.8)	57.33 ± 13.66	t=0.659
	Hayır	20 (%9.2)	55.20 ± 14.83	p=0.511
<b>Diyabete Bağlı Komplikasyon Gelişme Durumu</b>				
<b>Hipoglisemi</b>				
Empatik Destek	Evet	143 (%65.6)	23.62 ± 5.98	t=2.021
	Hayır	75 (%34.4)	21.87 ± 6.23	p=0.044
Teşvik Destek	Evet	143 (%65.6)	14.04 ± 4.79	t=0.172
	Hayır	75 (%34.4)	13.92 ± 5.30	p=0.864
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	143 (%65.6)	14.33 ± 3.47	z=-0.359
	Hayır	75 (%34.4)	14.11 ± 4.07	p=0.720
Paylaşımıcı Destek	Evet	143 (%65.6)	5.97 ± 1.94	z=-1.417
	Hayır	75 (%34.4)	5.67 ± 1.82	p=0.156
Toplam HDADÖ*	Evet	143 (%65.6)	57.96 ± 13.39	t=1.225
	Hayır	75 (%34.4)	55.56 ± 14.38	p=0.222
<b>Diyabetik Ayak/Nöropati</b>				
Empatik Destek	Evet	22 (%10.1)	19.77 ± 5.85	z=-2.596
	Hayır	196 (%89.9)	23.38 ± 6.05	p=0.009
Teşvik Destek	Evet	22 (%10.1)	12.45 ± 4.38	t=-1.545
	Hayır	196 (%89.9)	14.17 ± 5.00	p=0.124
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	22 (%10.1)	12.14 ± 4.23	z=-2.524
	Hayır	196 (%89.9)	14.49 ± 3.55	p=0.012
Paylaşımıcı Destek	Evet	22 (%10.1)	5.55 ± 1.95	z=-0.925
	Hayır	196 (%89.9)	5.90 ± 1.90	p=0.355
Toplam HDADÖ*	Evet	22 (%10.1)	49.91 ± 13.16	t=-2.634
	Hayır	196 (%89.9)	57.94 ± 13.61	p=0.009
<b>Son Bir Yılda Diyabetik Ayak/Nöropati Nedeni ile Hastanede Yatış</b>				
Empatik Destek	Evet	8 (%3.7)	18.88 ± 7.30	z=-1.496
	Hayır	210 (%96.3)	23.17 ± 6.03	p=0.135
Teşvik Destek	Evet	8 (%3.7)	10.50 ± 3.38	z=-2.152
	Hayır	210 (%96.3)	14.13 ± 4.97	p=0.031
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	8 (%3.7)	10.25 ± 4.71	z=-2.478
	Hayır	210 (%96.3)	14.40 ± 3.56	p=0.013
Paylaşımıcı Destek	Evet	8 (%3.7)	4.50 ± 1.20	z=-2.148
	Hayır	210 (%96.3)	5.92 ± 1.90	p=0.016
Toplam HDADÖ*	Evet	8 (%3.7)	44.13 ± 13.88	z=-2.537
	Hayır	210 (%96.3)	57.63 ± 13.53	p=0.011

\*Hensarling Diyabet Aile Destek Ölçeği

Tablo 11’de hastaların diyabet özelliklerine ilişkin HDADÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları yer almaktadır. Hastaların diyabet özelliklerine göre puan ortalaması en yüksek olan “empatik destek” ile “toplam HDADÖ” puan ortalamalarına sırasıyla bakıldığında; diyabet eğitimi alanlarda 23.63±5.92, 58.46±13.84; diyabete bağlı komplikasyon gelişenlerde 23.11±6.09, 57.33±13.66; ve bu komplikasyonlardan hipoglisemi gelişenlerde 23.62±5.98, 57.96±13.39; diyabetik ayak/nöropati gelişmeyenlerde 23.38±6.05, 57.94±13.61 ve son bir yılda diyabetik ayak/nöropati nedeni ile hastanede yatmayanlarda 23.17±6.03, 57.63±13.53 olarak saptandı. Hastaların diyabet eğitimi alma durumu ile “empatik destek” (p=0.031), “teşvik destek” (p=0.008) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması (p=0.040) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Hastalarda diyabete bağlı komplikasyon gelişimi ile “paylaşımcı destek” puan ortalaması (p=0.03) arasında ve diyabete bağlı hipoglisemi komplikasyonu gelişimi ile “empatik destek” puan ortalaması (p=0.044) arasında anlamlı farklılık saptandı. Hastalarda diyabetik ayak/nöropati komplikasyonu gelişmeyenler ile “empatik destek” (p=0.009), “kolaylaştırıcı destek” (p=0.012) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması (p=0.009) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Ayrıca son bir yılda diyabetik ayak/nöropati nedeni ile hastaneye yatışı olmayan hastaların “teşvik destek” (p=0.031), “kolaylaştırıcı destek” (p=0.013), “paylaşımcı destek” (p=0.016) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması (p=0.011) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı.

**Tablo 12.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özelliklerine göre HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218)

Aile Tipi		n %	HDADÖ* X̄ ± SS	p
Empatik Destek	Çekirdek	164 (%75.2)	23.04 ± 6.26	t=0.096
	Geniş	54 (%24.8)	22.94 ± 5.70	p= 0.924
Teşvik Destek	Çekirdek	164 (%75.2)	13.95 ± 4.97	t=-0.284
	Geniş	54 (%24.8)	14.17 ± 4.98	p=0.777
Kolaylaştırıcı Destek	Çekirdek	164 (%75.2)	14.35 ± 3.67	z=-0.633
	Geniş	54 (%24.8)	13.94 ± 3.72	p=0.526
Paylaşımcı Destek	Çekirdek	164 (%75.2)	5.90 ± 1.92	z=-0.621
	Geniş	54 (%24.8)	5.76 ± 1.86	p=0.534
Toplam HDADÖ*	Çekirdek	164 (%75.2)	57.24 ± 13.96	t=0.196
	Geniş	54 (%24.8)	56.81 ± 13.21	p= 0.845
<b>Evde Birlikte Yaşanılan Birey Sayısı</b>				
Empatik Destek	Yalnız	21 (%9.6)	17.43 ± 6.8	F=7.142
	1-2	82 (%37.6)	23.83 ± 5.72	p=0.0001

**Tablo 12.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özelliklerine Göre HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218) (Devam)

	3-4	53 (%24.4)	23.70 ± 5.69	
	5 ve üzeri	62 (%28.4)	23.24 ± 5.88	
Teşvik Destek	Yalnız	21 (%9.6)	10.33 ± 4.62	
	1-2	82 (%37.6)	14.12 ± 4.84	F=4.618
	3-4	53 (%24.4)	14.74 ± 4.63	p=0.004
	5 ve üzeri	62 (%28.4)	14.45 ± 5.08	
	Yalnız	21 (%9.6)	10.62 ± 4.21	
Kolaylaştırıcı Destek	1-2	82 (%37.6)	14.78 ± 3.42	KW=20.512
	3-4	53 (%24.4)	15.19 ± 2.61	p=0.0001
	5 ve üzeri	62 (%28.4)	13.98 ± 3.91	
	Yalnız	21 (%9.6)	4.57 ± 2.25	
Paylaşımıcı Destek	1-2	82 (%37.6)	5.96 ± 1.81	KW=11.515
	3-4	53 (%24.4)	6.34 ± 1.78	p=0.009
	5 ve üzeri	62 (%28.4)	5.77 ± 1.83	
	Yalnız	21 (%9.6)	42.95 ± 15.09	
Toplam HDADÖ*	1-2	82 (%37.6)	58.70 ± 12.89	F=9.568
	3-4	53 (%24.4)	59.96 ± 10.90	p=0.0001
	5 ve üzeri	62 (%28.4)	57.45 ± 14.02	
<b>Diyabet Nedeni ile Destek Alma</b>				
Empatik Destek	Evet	184 (%84.4)	23.78 ± 5.78	z=-3.912
	Hayır	34 (%15.6)	18.85 ± 6.24	p=0.0001
Teşvik Destek	Evet	184 (%84.4)	14.68 ± 4.78	t=4.994
	Hayır	34 (%15.6)	10.29 ± 4.32	p=0.0001
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	184 (%84.4)	14.57 ± 3.42	z=-2.371
	Hayır	34 (%15.6)	12.56 ± 4.55	p=0.018
Paylaşımıcı Destek	Evet	184 (%84.4)	6.12 ± 1.76	z=-4.208
	Hayır	34 (%15.6)	4.50 ± 2.06	p=0.0001
Toplam HDADÖ*	Evet	184 (%84.4)	59.15 ± 12.70	t=5355
	Hayır	34 (%15.6)	46.21 ± 14.25	p=0.0001
<b>Diyabet Nedeni ile Destek Alma</b>				
<b>Eş</b>				
Empatik Destek	Evet	111 (%50.9)	24.29 ± 5.86	t=3.202
	Hayır	107 (%49.1)	21.69 ± 6.11	p=0.002
Teşvik Destek	Evet	111 (%50.9)	14.55 ± 4.62	t=1.672
	Hayır	107 (%49.1)	13.43 ± 5.25	p=0.096
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	111 (%50.9)	14.85 ± 3.26	z=-2.072
	Hayır	107 (%49.1)	13.64 ± 3.99	p=0.038
Paylaşımıcı Destek	Evet	111 (%50.9)	6.18 ± 1.66	z=-2.103
	Hayır	107 (%49.1)	5.54 ± 2.08	p=0.035
Toplam HDADÖ*	Evet	111 (%50.9)	59.86 ± 12.50	t=3.044
	Hayır	107 (%49.1)	54.30 ± 14.46	p=0.003
<b>Çocuk</b>				
Empatik Destek	Evet	69 (%31.7)	24.45 ± 5.52	z=-2.071
	Hayır	149 (%68.3)	22.35 ± 6.27	p=0.038



**Tablo 12.** Yaşlı Diyabet Hastalarının Aile ile İlgili Özelliklerine Göre HDADÖ Alt Boyut ve Toplam Puan Ortalamaları (n=218) (Devam)

Teşvik Destek	Evet	69 (%31.7)	15.00 ± 4.25	t=2.197
	Hayır	149 (%68.3)	13.54 ± 5.21	p=0.029
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	69 (%31.7)	14.93 ± 2.94	z=-1.310
	Hayır	149 (%68.3)	13.94 ± 3.95	p=0.190
Paylaşımıcı Destek	Evet	69 (%31.7)	6.25 ± 1.91	z=-2.342
	Hayır	149 (%68.3)	5.69 ± 1.87	p=0.019
Toplam HDADÖ*	Evet	69 (%31.7)	60.62 ± 11.13	t=2.846
	Hayır	149 (%68.3)	55.52 ± 14.56	p= 0.005
<b>Akraba</b>				
Empatik Destek	Evet	41 (%18.8)	21.98 ± 4.92	z=-1.499
	Hayır	177 (%81.2)	23.25 ± 6.34	p= 0.134
Teşvik Destek	Evet	41 (%18.8)	14.63 ± 5.06	t=0.908
	Hayır	177 (%81.2)	13.85 ± 4.94	p= 0.365
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	41 (%18.8)	13.98 ± 3.61	z=-0.588
	Hayır	177 (%81.2)	14.32 ± 3.70	p=0.557
Paylaşımıcı Destek	Evet	41 (%18.8)	6.29 ± 1.47	z=-1.256
	Hayır	177 (%81.2)	5.77 ± 1.98	p= 0.209
Toplam HDADÖ*	Evet	41 (%18.8)	56.88 ± 12.16	t=-0.131
	Hayır	177 (%81.2)	57.19 ± 14.13	p= 0.896
<b>Kardeş</b>				
Empatik Destek	Evet	7 (%3.2)	19.00 ± 7.75	z=-1.355
	Hayır	211 (%96.8)	23.15 ± 6.03	p=0.176
Teşvik Destek	Evet	7 (%3.2)	13.86 ± 6.69	z=-0.269
	Hayır	211 (%96.8)	14.00 ± 4.92	p= 0.788
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	7 (%3.2)	13.00 ± 5.45	z=-0.379
	Hayır	211 (%96.8)	14.29 ± 3.62	p= 0.704
Paylaşımıcı Destek	Evet	7 (%3.2)	4.43 ± 1.99	z=-1.996
	Hayır	211 (%96.8)	5.91 ± 1.88	p=0.046
Toplam HDADÖ*	Evet	7 (%3.2)	50.29 ± 20.66	z=-0.646
	Hayır	211 (%96.8)	57.36 ± 13.48	p= 0.518
<b>Sağlık Personeli</b>				
Empatik Destek	Evet	5 (%2.3)	22.80 ± 3.42	z=-0.226
	Hayır	213 (%97.7)	23.02 ± 6.17	p=0.821
Teşvik Destek	Evet	5 (%2.3)	16.80 ± 4.15	z=-1.373
	Hayır	213 (%97.7)	13.93 ± 4.97	p=0.170
Kolaylaştırıcı Destek	Evet	5 (%2.3)	14.40 ± 1.67	z=-0.086
	Hayır	213 (%97.7)	14.25 ± 3.72	p=0.931
Paylaşımıcı Destek	Evet	5 (%2.3)	5.40 ± 1.52	z=-0.803
	Hayır	213 (%97.7)	5.88 ± 1.91	p=0.422
Toplam HDADÖ*	Evet	5 (%2.3)	59.40 ± 5.73	z=-0.366
	Hayır	213 (%97.7)	57.08 ± 13.89	p=0.714

\* Hensarling Diyabet Aile Destek Ölçeği

Tablo 12’de hastaların aile özelliklerine ilişkin HDADÖ alt boyut ve toplam puan ortalamaları yer almaktadır. Hastaların aile özelliklerine göre puan ortalaması en yüksek olan “empatik destek” ile “toplam HDADÖ” puan ortalamalarına bakıldığında sırasıyla; çekirdek aile yapısına sahip olanlarda 23.04±6.26, 57.24±13.96; diyabet nedeni ile destek alanlarda 23.78±5.78, 59.15±12.70; bu desteği eşinden alanlarda 24.29±5.86, 59.86±12.50; çocuğundan alanlarda 24.45±5.52, 60.62±11.13; akrabasından almayanlarda 23.25±6.34, 57.19±14.13; kardeşinden almayanlarda 23.15±6.03, 57.36±13.48 olarak saptandı. Ayrıca sağlık personelinden destek almayanlarda “empatik destek” puan ortalaması 23.02±6.17 olarak saptanırken, sağlık personelinden destek alanların “toplam HDADÖ” puan ortalaması 59.4±5.73 olarak saptandı. Evde birlikte yaşadığı birey sayısı 1-2 kişi olanların “empatik destek” puan ortalaması 23.83±5.72 iken, evde birlikte yaşadığı birey sayısı 3-4 kişi olanların “toplam HDADÖ” puan ortalaması 59.96±10.90 olarak bulundu. Hastaların evde birlikte yaşadığı birey sayısı ile “empatik destek” (p=0.0001), “teşvik destek” (p=0.004), “kolaylaştırıcı destek” (p=0.0001), “paylaşımıcı destek” (p=0.009) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması (p=0.0001) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Diyabet nedeni ile destek alan hastaların “empatik destek” (p=0.0001), “teşvik destek” (p=0.0001), “kolaylaştırıcı destek” (p=0.018), “paylaşımıcı destek” (p=0.0001) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması (p=0.0001) arasında anlamlı farklılık bulundu. Diyabet nedeni ile eşinden destek alan hastaların “empatik destek” (p=0.002), “kolaylaştırıcı destek” (p=0.038), “paylaşımıcı destek” (p=0.035) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması (p=0.003) arasında anlamlı farklılık saptandı. Diyabet nedeni ile çocuğundan destek alan hastaların “empatik destek” (p=0.038), “teşvik destek” (p=0.029), “paylaşımıcı destek” (p=0.019) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması (p=0.005) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanırken, diyabet nedeni ile kardeşinden destek almayan hastaların “paylaşımıcı destek” puan ortalaması (p=0.046) arasında anlamlı bir farklılık saptandı.

**Tablo 13.** Yaşlı Diyabet Hastalarının DİSA Ölçeği ile HDADÖ Arasındaki İlişki (n=218)

		<b>Toplam HDADÖ*</b>	<b>Toplam DİSA**</b>	<b>Empatik Destek</b>	<b>Teşvik Destek</b>	<b>Kolaylaştırıcı Destek</b>	<b>Paylaşımçı Destek</b>
<b>Toplam HDADÖ*</b>	r	1	0.055	0.902	0.826	0.861	0.512
	p	-	0.421	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
<b>Toplam DİSA**</b>	r	-	1	0.011	0.151	-0.031	0.027
	p	-	-	0.870	0.026	0.648	0.691
<b>Empatik Destek</b>	r	-	-	1	0.578	0.735	0.379
	p	-	-	-	0.0001	0.0001	0.0001
<b>Teşvik Destek</b>	r	-	-	-	1	0.611	0.322
	p	-	-	-	-	0.0001	0.0001
<b>Kolaylaştırıcı Destek</b>	r	-	-	-	-	1	0.332
	p	-	-	-	-	-	0.0001
<b>Paylaşımçı Destek</b>	r	-	-	-	-	-	1
	p	-	-	-	-	-	-

\* Hensarling Diyabet Aile Destek Ölçeği \*\* Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği

“Toplam HDADÖ” puan ortalaması ve “HDADÖ alt boyut” puan ortalamaları ile “DİSA ölçeğinin” puan ortalaması arasındaki ilişki incelendiğinde; DİSA puan ortalaması ile sadece “teşvik destek” alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardır. “DİSA ölçeği” ile “teşvik destek” alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde zayıf düzeyde ilişki olduğu saptandı (p=0.026; r=0.151).

## 7. TARTIŞMA

Yaşlı diyabet hastalarının diyabetle ilgili sorunlu alanları ile aile destek düzeylerini belirlemek amacı ile yapılan bu çalışmanın bulguları ilgili literatür ile tartışılmıştır.

Çalışmamızda yaşlı diyabet hastalarının DİSA puan ortalaması  $37.46 \pm 9.53$  olarak sorunlu alanları ortanın biraz altında saptanmıştır. Yılmaz, diyabet hastalarının DİSA puan ortalamasını 18-59 yaş aralığında  $27.50 \pm 12.93$ ; 60 yaş ve üzerindeki grupta ise  $25.47 \pm 10.88$  olarak bulmuş ve yaşlı diyabet hastalarının sorun alanlarını genç diyabet hastalarına göre daha az algıladığını saptamıştır. Bu sonuç genç diyabet hastalarının diyabeti daha fazla sorun olarak algılamaları ile ilişkilendirilmiştir. Aynı çalışmada, hastaların DİSA puanları arttıkça diyabetin neden olduğu nefret, korku, suçluluk, endişe, depresif mod gibi duygusal stres alanlarının arttığı da belirlenmiştir (11). Ancak, çalışmamızda yaşlı hastaların diyabetle ilgili sorunlu alanlarını ortanın biraz altında algılamış olmaları, yaşlanmayla artan kabullenme ve uyum yetenekleri ile ilişkili olabileceğini düşündürmüştür. Bu çalışmada aile destek düzeyini gösteren “toplam HDADÖ” puan ortalamasının  $57.13 \pm 13.75$  olarak bulunması, yaşlı diyabet hastalarının aile destek düzeylerinin ortanın biraz üzerinde olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda hastaların HDADÖ “empatik destek” alt boyutunun en yüksek puan ortalamasına ( $23.01 \pm 6.11$ ) sahip olarak, ailenin “empatik destek” düzeyinin de ortanın üzerinde olduğunu ifade etmektedir. Empati, bir kişinin kendisini bir başkasının yerine koyabilmesi ve onun duygu, düşünce ve davranışlarını anlayabilmesi anlamına gelmektedir (97). “Empatik destek” ise ailenin hastaya diyabetin hissettirdiği endişe, suçluluk, korku, karamsarlık gibi duygularını rahatça ifade etmesine olanak vermekle birlikte bu duyguların bir aile bireyi tarafından da doğru anlaşıldığını ifade etmektedir (81, 92). Baykal yetişkin tip 2 diyabet hastalarıyla yaptığı çalışmasında, “toplam HDADÖ” puan ortalamasını  $72.79 \pm 13.51$  olarak ve HDADÖ “empatik destek” ( $28.44 \pm 5.89$ ) alt boyutunun en yüksek puan ortalamasına sahip olduğunu saptamıştır (75). Benzer şekilde Akın’ın tüm yaş gruplarını içeren diyabet hastalarıyla yaptığı çalışmasında, “toplam HDADÖ” puan ortalaması  $75.94 \pm 17.65$  olarak ve HDADÖ “empatik destek” ( $26.68 \pm 7.84$ ) alt boyutunun en yüksek puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir (92).

Araştırma kapsamındaki yaşlı kadın hastaların DİSA puan ortalaması ( $39.01 \pm 9.66$ ), erkek hastalara ( $35.05 \pm 8.87$ ) göre anlamlı olarak daha yüksek bulunarak kadınların diyabetle ilgili duygusal sorun alanlarının daha fazla olduğu saptandı. Yaşlı kadın hastaların gereksinimlerinin karşılanmasında eş ve çocuklarından daha fazla beklentiye sahip oldukları, fiziki, maddi bağımlılıklarının ve kırılabilirliklerinin daha yüksek olduğu ve refah düzeylerinin daha kötü olduğu bildirilmektedir (31). Mustafaova da, yaşlı kadın hastaların erkeklerden daha yüksek diyabet yükü ortalamasına sahip olduğunu ve diyabet yükünü daha fazla hissettiklerini belirlemiştir (10). Yetişkin gruplarla yapılan çalışmalarda; Gafvels ve Wandell, kadın diyabet hastalarının erkeklerle göre diyabetle daha güç baş ettiklerini (98); Elkoca da kadınların erkeklerle göre diyabette daha fazla sorun yaşadığını saptamıştır (45). Bu çalışma sonuçları, çalışma bulgularımızı desteklemektedir. Çalışmamızda, aile destek düzeyinin cinsiyet ile ilişkisi incelendiğinde; cinsiyet ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak cinsiyet ile HDADÖ alt boyut puan ortalamaları incelendiğinde, kadınların “paylaşımcı destek” alt boyut puan ortalamasının ( $6.11 \pm 1.80$ ), erkeklere ( $5.48 \pm 2.00$ ) göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlendi. “Paylaşımcı destek”, sağlık hizmetlerine ulaşmada bir aile üyesi tarafından yardım alınmasını içermektedir (81, 92). Çalışmamızda yaşlı kadın diyabet hastalarının erkeklerle göre sağlık hizmetine ulaşmada bir aile üyesinin yardımına daha fazla gereksinim duyduğunu söyleyebiliriz. Yıldız’ın çalışmasında da, çalışmamıza paralel cinsiyete göre aile destek puan ortalaması ve toplam sosyal destek puan ortalamasının kadınlarda, erkeklere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (99).

Bu çalışmada yaşlılarda yaş ile DİSA puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık bulunmamakla birlikte 65-74 yaş grubunun DİSA puan ortalaması ( $37.76 \pm 9.38$ ) 75 yaş ve üzerindeki yaş grubundan ( $36.48 \pm 10.07$ ) daha yüksek bulundu. Bu durum genç yaşlılarda yaşlılığı, yaşlılıkla birlikte artan hastalıkları ve psikososyal kayıpları kabullenmeme ile kabullenme ve uyum sürecinin yaşla birlikte artmış olması ile ilişkili olabileceği şeklinde düşünülmüştür. Çalışmamızda, yaş ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması ( $58.14 \pm 13.41$ ) arasında ve yaş ile HDADÖ “empatik destek” alt boyut puan ortalaması ( $23.56 \pm 5.86$ ) arasında anlamlı bir farklılık saptandı. Ayrıca, “toplam HDADÖ” puan ortalaması ve “empatik destek” alt boyut puan ortalaması 65-74 yaş grubu yaşlılarda, 75 ve üzeri olan yaşlılara göre anlamlı şekilde daha yüksek bulunarak,

bu yaş grubunda aile destek düzeyinin daha iyi olduğu saptandı. Çalışmamıza paralel, Softa ve arkadaşları da yaşlılarla yaptığı çalışmada, yaş ilerledikçe sosyal desteğin azaldığını belirlemiştir (87). Bu durumun yaş ilerledikçe rol ve işlev kaybının artması, daha çok desteklenmeye gereksinim duyulması, aile ilişkilerinin zayıflaması ve kayıplarla yalnızlığın giderek artmış olmasından kaynaklanabileceği şeklinde düşünülmüştür. Aynı zamanda genç yaşlıların diyabete ilişkin daha çok sorun yaşamaları, empatik desteği daha çok hissettiklerini de düşündürmektedir.

Çalışmamızda evli yaşlıların DİSA puan ortalaması ( $37.63 \pm 9.54$ ) daha yüksek bulunmakla birlikte medeni durum yaşlıların duygusal sorun alanlarını anlamlı olarak etkilememektedir. Aynı şekilde medeni durum ile aile destek düzeyi arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamakla birlikte evli yaşlıların “toplam HDADÖ” ( $57.37 \pm 13.67$ ) puan ortalaması daha yüksek bulundu. Evli yaşlılarda duygusal sorunların daha fazla olması aile içi sorumlulukların daha fazla olmasından kaynaklanmış olabilir. Çalışmamıza paralel Baykal medeni durum ile aile destek düzeyi arasında (75), Karakurt ve arkadaşları diyabet hastalarının medeni durumu ile öz-bakım gücü ve sosyal destek puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulmamıştır (84). Çalışmamızdaki evli hastaların aile destek düzeylerinin daha yüksek olması kronik bir hastalık olan diyabetin yönetiminde eşin destek sağladığını göstermektedir.

Araştırma kapsamındaki yaşlı diyabet hastalarının çocuk sayısı ile DİSA puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık saptanmazken, 3-4 çocuk sahibi olan yaşlılarda DİSA puan ortalaması ( $38.17 \pm 9.72$ ) daha yüksek bulundu. Ayrıca, yaşlı hastaların çocuk sayısı ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken çocuk sayısı ile “kolaylaştırıcı destek” alt boyut puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Çocuk sayısı 1-2 olan yaşlıların puan ortalaması ( $16.17 \pm 3.00$ ), beş ve üzeri olan yaşlıların puan ortalamasından ( $13.82 \pm 3.77$ ) anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Arslan’ın çalışmasında da beş ve üzeri sayıda çocuğa sahip olan hastaların algıladığı sosyal desteğin, daha az sayıda çocuğu olan hastalardan daha düşük olduğu saptanmıştır (100). Bu durumun aile içinde çocuk sayısı arttıkça, her çocuğun diğerinin yaşlıya yardımcı olmasını beklemesi, daha az çocuğu olanların sorumluluğu alması için bir başkasını beklemeden yaşlının diyabetine uyumunu kolaylaştıran destek vermesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. “Kolaylaştırıcı destek”, hastanın diyetine uygun besin temin etme, uygun beslenme,

egzersiz yapma, ilaçlarını temin etmeye yardımcı olma gibi diyabet bakım ve tedavisi konularını içermektedir (81, 92). Bu durum aile desteğinde çocuk sayısının niceliğinden çok niteliğinin önemli olduğunu düşündürmektedir.

Yaşanılan yer ile DİSA puan ortalaması arasında anlamlı bir farklılık saptanmazken, il merkezinde yaşayan yaşlıların DİSA puan ortalaması ( $37.70\pm 9.09$ ) daha yüksek bulundu. Yaşanılan yer ile aile destek düzeyi arasındaki ilişkiye bakıldığında ise yaşanılan yer ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması, “empatik destek” ve “kolaylaştırıcı destek” alt boyut puan ortalamalarında anlamlı bir farklılık saptandı. Üç ölçek puanında da köyde yaşayan yaşlıların puan ortalaması ilçede yaşayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük bulundu. Türkiye nüfusunun %70’i kentlerde yaşamasına rağmen, yaşlı nüfusun büyük oranı kırsal kesimde yaşamaktadır. Kırsal kesimde 65 yaş ve üzeri nüfusun oranı %10.3 iken, kentlerde yaşayanların oranı %5.6’dır (101). Uğurlu ve arkadaşları, uzun süre köyde yaşayan yaşlıların öz bakım gücünü, uzun süre il merkezinde yaşayan yaşlılara göre anlamlı şekilde düşük bulmuştur (102). Yapılan bir başka çalışmada da, ilde ikamet eden kanser hastalarının, algıladıkları aile desteğinin ilçe ve köyde ikamet eden hastalardan daha yüksek olduğunu (100), yine kanser hastalarıyla yapılan bir başka çalışmada da, şehirde yaşayan hastaların, köyde yaşayanlara göre sosyal destek puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumun kırsalda yaşayan yaşlıların eğitim düzeyinin daha düşük olması, sağlık hizmetlerine ulaşmada daha fazla güçlük yaşamaları, daha uzun süre yalnız kalmaları ve ailenin hastalığa uyumu kolaylaştırabilecek yeterli birikime sahip olamaması nedenleri ile ilişkili olabileceğini düşündürmüştür. Ayrıca, düşük eğitim seviyesinin aile üyelerinde empati yeteneğini geliştirmediği de düşünülmektedir.

Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, okuryazar olmayan ( $38.17\pm 9.37$ ) ve aylık geliri 0-1000 TL olan yaşlıların ( $38.81\pm 8.75$ ) DİSA puan ortalaması daha yüksek bulundu. Bu durum olumsuz sosyoekonomik faktörlerin yaşlılarda sorun alanlarını artırdığını düşündürmektedir. Yılmaz, diyabet hastalarının DİSA puan ortalamaları ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir farklılık saptamazken, aylık gelir düzeyi düşük olan hastaların DİSA puan ortalamasını, gelir düzeyi orta olan hastalardan anlamlı olarak daha düşük saptamıştır (11). Çalışmamızda aylık gelir düzeyi ile aile destek düzeyi arasında yalnızca “kolaylaştırıcı destek” alt boyut puan ortalamasında anlamlı bir farklılık saptandı. Aylık gelir düzeyi 0-1000 TL olan yaşlı

grubun kolaylaştırıcı destek alt boyut puan ortalaması ( $13.51\pm 3.63$ ), 1000-2000 TL gelire sahip olan yaşlılara ( $14.79\pm 3.70$ ) göre anlamlı şekilde düşük bulundu. Düzenli ve yeterli bir gelire sahip olma, hastalarda sağlıklı yaşam davranışları geliştirme ve devam ettirmede önemli bir faktördür (102). Çalışmamıza paralel Akın da gelir düzeyi iyi olanların "toplam HDADÖ" puan ortalamasını, gelir düzeyi orta olanlara göre anlamlı derecede daha yüksek bulmuştur (92). Altıparmak, gelir düzeyi iyi olan yaşlılarda sosyal desteğin iyi olduğunu ve yaşam doyumlarının yüksek olduğunu (103); Karakurt ve arkadaşı geliri giderinden fazla olan hastaların sosyal destek puan ortalamalarının daha yüksek olduğunu (84); Softa ve arkadaşları, yaşlılarda ekonomik düzey arttıkça sosyal destek sistemlerinin ve sağlıklı yaşlanma puanlarının arttığını bulmuştur (87). Benzer şekilde Uğurlu ve arkadaşları da, geliri olmayan yaşlıların öz bakım gücü puan ortalamasını, geliri giderinden fazla olan yaşlıların öz bakım gücü puan ortalamasından anlamlı şekilde düşük bulmuştur (102). Orem, hasta bireyin öz bakım gücünün yeterli olabilmesinde hastalık hakkında maddi, manevi kaynakların varlığı ve yeterliliğinin bilinmesinin önemli olduğunu belirtmektedir (104).

Çalışmamızda hastaların diyabet süreleri ile DİSA puan ortalaması arasında anlamlı farklılık bulundu. Yaşlılarda diyabet süresi 15 yıla kadar olan yaşlıların diyabetle ilgili duygusal sorun alanları artarken, 16 yıl ve sonrasında duygusal sorun alanlarının azaldığı saptandı. Bu durum hastalıkla ilk karşılaşmada hastalığa verilen negatif anlamın bireylerin sorunları ile baş etmesinde engel oluşturabileceğini ancak ilerleyen dönemlerde bu anlamın daha olumlu algılanabildiğini düşündürmektedir. Ayrıca, yaşlıların diyabet yönetiminde daha başarılı olabilmesi için diyabeti yaşamının bir parçası haline getirmesi gerekmektedir (49).

Yaşlıların diyabet tedavi şekline bakıldığında; OAD ilaç+diyet tedavisi uygulayan yaşlıların DİSA puan ortalaması ( $35.04\pm 10.13$ ), insülin+diyet tedavisi uygulayanlara ( $39.24\pm 8.39$ ) göre anlamlı şekilde düşük bulundu. Taşkın, diyabet tedavisinde OAD ilaç kullanan hastaların tedavi uyumunun, insülin kullanan hastalardan daha iyi olduğunu (105); Mustafova da, insülin kullanan yaşlıların diyabet yükünün daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir (10). Ayrıca, Işık ve Buzlu'nun yaş ortalaması  $63.1\pm 11.0$  olan tip 2 diyabet hastaları ile yaptığı çalışmasında, insülin kullanan hastaların OAD ilaç kullananlara göre Beck depresyon ölçeği puanlarını daha yüksek bulmuştur (106). Can ise yaşlı diyabet hastalarının %86.7'sinin insülin kullanımı sırasında tremor, artrit ya da



enjektörü tek elle tutamama, enjektör çizgilerini ve iğneyi nereye yapacağını görememe, insülini ne kadar ve ne zaman yapacağını bilememe/unutma gibi güçlükler yaşadığını saptamıştır (42).

Çalışmamızda yaşlıların OAD ilaç kullanma süreleri ile DİSA puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Bir yıldan az bir süredir OAD ilaç kullanan yaşlıların DİSA puan ortalaması ( $24.43 \pm 12.16$ ) en düşük bulundu. Yapılan bir çalışmada, diyabet hastalarının OAD ilaçlara uyumu bir yıllık periyotlarla ölçülmüş ve tanı süresi arttıkça uyumun azaldığı belirlenmiştir (107). Bu durumun yaşlıda diyabet süresinin artması ile uzun süre ilaç kullanımı, ilaçlara ulaşmada güçlük yaşama, demans, depresyon ve bilişsel bozukluklara bağlı ilacı alıp almadığını unutma/hatırlayamama ve çoklu ilaç kullanımlarını beraberinde getirebileceği, tedaviye uyumu bozarak sorunlu alanları arttırabileceği düşünülmüştür.

Araştırma kapsamındaki yaşlı diyabet hastalarının insülin kullanma süreleri ile DİSA puan ortalaması arasındaki anlamlı farklılık bulundu. İnsülini bir yıldan az bir süredir kullanan yaşlıların DİSA puanı ortalaması ( $33.00 \pm 8.35$ ) en düşük bulundu. Bu farklılık, yaşlılarda insülin kullanma süresi arttıkça retinopati, nöropati gibi diyabet komplikasyonlarının gelişimi nedenleri ile el becerilerini azaltmış olabileceğini ve bir başkasının desteğine daha çok gereksinim duyabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca yaşlı diyabet hastalarında günlük enjeksiyon sayısının artması, insülin kullanırken ağrı/acı, sertlik/şişlik gibi komplikasyonları yaşamanın verdiği enjeksiyon korkusu insülin kullanımını güçleştirebilmektedir (108).

Çalışmamızda diyabet eğitimi alma ile DİSA puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamakla birlikte, diyabet eğitimi alanlarda DİSA puan ortalaması ( $38.28 \pm 9.47$ ) daha yüksek bulundu. Diyabet eğitimi, diyabetin yaşam içerisine entegre edilmesi, yaşamın diyabetle birlikte sürmesi ve diyabet yönetiminde hasta sorumluluğu gibi faktörleri içermektedir. Bu nedenle hasta sorumluluklarının yüksek olması özellikle yardıma gereksinimi olan yaşlı grupta sorunlu alanları artırmış olabilir. Çalışmamızdan farklı olarak Arslan, diyabet eğitimi alan hastaların tedaviye daha iyi uyum sağladıklarını belirtmiştir (109). Diyabet eğitimi ile aile desteği arasındaki ilişkiye bakıldığında; diyabet eğitimi ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması ( $58.46 \pm 13.84$ ), “empatik destek” alt boyut puan ortalaması ( $23.63 \pm 5.92$ ) ve “teşvik

destek” alt boyut puan ortalaması ( $14.62\pm 4.96$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Diyabet eğitimi alan yaşlıların puan ortalamaları üç ölçekte de eğitim almayan yaşlılara göre anlamlı şekilde yüksek bulundu. Yapılan bir çalışmada, diyabet eğitimi alanların almayanlara göre “toplam HDADÖ” puan ortalaması daha yüksek saptanmıştır (92). Ayrıca, Yıldız hastalıkla ilgili eğitim alan bireylerin aile desteği puan ortalamasını, eğitim almayan bireylerden daha yüksek olduğunu (99), Talaz ise hastalığı hakkında eğitim almayan diyabet hastalarının aile ortamının olumsuz etkilendiğini belirtmektedir (110). Ailelerin diyabetle ilgili yeterli bilgiye sahip olmamasının, beklenen aile desteğinin sağlanamamasına neden olacağı belirtilmektedir (111). Bu çalışmada hem empatik hem toplam HDADÖ hem de hastaların kan şekerini ölçme, ilaçlarını zamanında alma, komplikasyonlarına yönelik rutin sağlık kontrollerini yaptırmaya istekli kılmayı içeren teşvik desteğinin yüksek olması (81, 92), eğitim alan yaşlılara diyabeti yönetme ve diyabete uyum sağlamada ailelerinin destek olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca, yaşlı diyabet hastalarına diyabet eğitimi verilirken ailesinin de eğitime katılımının sağlanması, ailenin empati yeteneğini artırabileceği belirtilmektedir (92).

Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte hastaların DİSA puan ortalaması; diyetine bazen uyan ( $37.85\pm 9.09$ ) ve kan glukoz takibi yapan yaşlılarda ( $38.74\pm 9.00$ ) daha yüksek saptandı. Sorunlu alanların yüksek olmasının yaşlıları diyetlerine uymaya ve kan glukoz takibini yapmaya sevk ettiği düşünülmüştür.

Araştırma kapsamındaki yaşlıların %90’ında diyabet komplikasyonlarının geliştiği ve komplikasyon gelişen yaşlıların DİSA puan ortalamasının ( $37.92\pm 9.30$ ), gelişmeyenlere ( $32.90\pm 10.82$ ) göre anlamlı şekilde yüksek olduğu saptandı. Mustafafova, diyabete bağlı komplikasyon yaşayanların, yaşamayanlara göre daha yüksek diyabet yükü ortalamasına sahip olduğunu (10); Eren ve arkadaşları diyabete bağlı komplikasyon gelişmiş hastaların yaşam kalitesinin düşük, depresyon ve anksiyete seviyelerinin yüksek olduğunu (112); Altunoğlu ve arkadaşları diyabete bağlı komplikasyon oranı arttıkça anksiyete ve yeti yitiminin anlamlı olarak arttığını saptamıştır (13). Kasteleyn ise diyabet süresi arttıkça diyabete bağlı sıkıntılarının arttığını ve bu sıkıntılarının da mikrovasküler komplikasyonlar ile insülin tedavisinden kaynaklandığını belirtmiştir (68). Özellikle yaşlı hastalarda akut/kronik diyabet komplikasyonlarının gelişme riskinin daha fazla olduğu; bunlara bağlı mortalite ve

morbiditenin daha sık görüldüğü belirtilmektedir (10). Çalışmamız literatürle uyumlu olarak diyabet tedavisi ve komplikasyonlarının neden olduğu stresin, başkalarına bağımlı olma kaygısının, beden imajının bozulacağı düşüncesinin yaşlılarda sorunlu alanları arttırdığını ve bu durumun da yaşam kalitesini azaltarak, tedaviye uyumu güçleştirdiğini düşündürmektedir. Diyabet komplikasyonu gelişme durumuna göre aile desteği incelendiğinde; sadece “paylaşımçı destek” alt boyut puan ortalamasında anlamlı bir farklılık saptandı. Diyabet komplikasyonu gelişen yaşlıların “paylaşımçı destek” alt boyut puan ortalaması (5.94±1.92), komplikasyonu gelişmeyenlere (5.15±1.57) göre anlamlı şekilde daha yüksek bulundu. Çalışmamızdan farklı olarak Akın yetişkin yaş grubu diyabet hastalarıyla yaptığı çalışmada, komplikasyon gelişmeyen hastaların “empatik destek” ve “kolaylaştırıcı destek” alt boyut puan ortalamalarının, komplikasyon gelişenlere göre anlamlı şekilde yüksek olduğunu saptamıştır (92). Bu farklılığın çalışmamızda komplikasyon gelişen yaşlıların ailelerinde diyabete ve komplikasyonlarına yönelik farkındalığın artması ile diyabetin kontrol altına alınabilmesi için sağlık hizmetlerine ulaşmada daha destekleyici olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Yaşlılarda diyabetin akut ve kronik komplikasyonları diğer yaş gruplarına göre daha sık görülmektedir (48). Çalışmamızda, hipergliseminin yaşlılarda en sık görülen akut komplikasyon olduğu ve hiperglisemi yaşayan yaşlıların DİSA puan ortalamasının (38.94±9.08), yaşamayanlara (35.99±9.79) göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu saptandı. Akın ve arkadaşları yaşlı diyabet hastalarının %20.1’inin hiperglisemi nedeni ile acil servise başvurduğunu saptamıştır (51). Arısoy, yaşlı diyabet hastalarının %34.3’ünün akut, %40’ının kronik komplikasyon yaşadığını; akut komplikasyon yaşayan hastaların %22.9’unun hiperglisemi; kronik komplikasyon yaşayan hastaların %22.9’unun retinopati yaşadığını belirlemiştir (26). Kaymaz, hiperglisemi gelişen bireylerde sosyal çevreye uyumun gelişmeyen bireylere göre kötü olduğunu ve hiperglisemi geçirme sıklığındaki artışın sosyal çevreye uyumu güçleştirdiğini belirtmiştir (113). Bu durum, hipergliseminin diyabete yönelik sorunları arttırdığını ve çalışmamızın da bunu desteklediğini göstermektedir. Ayrıca, diyabet komplikasyonlarının gelişmesi yaşlılarda uyum sorunlarına neden olmaktadır (114). Diyabete bağlı komplikasyon gelişimi ile aile desteği arasındaki ilişki incelendiğinde; hipoglisemi yaşayanlarda sadece “empatik destek” alt boyut puan ortalamasında

istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Hipoglisemi yaşayan yaşlıların “empatik destek” puan ortalaması (23.62±5.98), yaşamayanlara (21.87±6.23) göre anlamlı şekilde yüksek bulundu. Bu durum hipogliseminin acil müdahale gerektirmesi nedeniyle ailenin yaşlının duygu ve düşüncelerini hissederek empatik duygular geliştirdiğini ve bu nedenle destek verdiğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda diyabete bağlı KVH gelişen yaşlıların DİSA puan ortalaması (42.00±9.03) yaşamayanlara (37.10±9.50) göre anlamlı şekilde yüksektir. Literatürde diyabet hastalarında KVH prevalansının yükseldiği ve diyabetin, KVH’ı 2-4 kat arttırdığı belirtilmektedir (115). Diyabet hastalarının %60-75’i koroner arter hastalığı ve inme nedeniyle kaybedilmektedir. 2004 yılında 65 yaş üzeri diyabete bağlı ölümlerin %68’inde eşlik eden sorunun kalp hastalığı, %16’sında ise inme olduğu saptanmıştır (36). Diyabete eşlik eden kalp hastalığının, yaşlıda efor sarf etmesinde kısıtlanmaya, çoklu ilaç kullanımına, yaşam kalitesinde azalmaya neden olarak hastada duygusal sorunları arttırdığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, yaşlı diyabet hastalarının diyabetik ayak gelişimi ile aile desteğine bakıldığında “toplam HDADÖ” puan ortalaması, “empatik destek” ve “kolaylaştırıcı destek” alt boyut puan ortalamasında anlamlı bir farklılık saptandı. Diyabetik ayak gelişen yaşlıların üç ölçekte de puan ortalaması, olmayanlara göre anlamlı şekilde düşük bulundu. Çalışmamıza paralel Yıldız, diyabetik ayak gelişmeyen bireylerin aile destek puan ortalamasını, diyabetik ayak gelişen bireylerin puan ortalamasından daha yüksek bulmuştur. Aynı çalışmada diyabetik ayak geliştikten sonra psikolojik sorun yaşamayan bireylerin, arkadaş desteği ile özel insan desteği ve toplam sosyal destek puan ortalaması, diyabetik ayak geliştikten sonra psikolojik sorun yaşayan bireylerin ölçek puan ortalamasından daha yüksektir (99). Bu durum, özellikle “empatik ve kolaylaştırıcı destek” sağlayan ailenin diyabetik ayak gelişimini engellemede etkili olabileceğini düşündürmüştür.

Araştırma kapsamındaki yaşlıların %50.5’inin son bir yılda diyabete bağlı hastanede yattığı ve bu hastaların DİSA puan ortalamasının (39.68±9.25), hastanede yatmayanlara (35.20±9.32) göre yüksek olduğu ve anlamlılığın ileri derecede olduğu saptandı. Hastaneye yatma tüm yaş gruplarında ve özellikle yaşlılarda hastalığa uyumsuzluğun bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir (116). Yanık, diyabet

hastalarının son bir yılda diyabet ya da komplikasyonları nedeni ile hastaneye yatma durumunu değerlendirdiği çalışmada; hastaların %14.8'inin hastanede yattığını, hastanede yatanların %12.2'sinin hiperglisemi, %1.3'ünün hipoglisemi, %1.3'ünün ise diyabetik ayak nedeniyle yattıklarını saptamıştır (89). Arslan ise diyabet hastalarının %48.8'inin diyabete bağlı sorunlar nedeniyle hastanede yattığını belirlemiştir (109). Gökdoğan ve Çiçek, yaşlı diyabet hastalarında depresyon gelişme riski olanların son bir yılda hastaneye yatma oranını yaklaşık iki kat kadar (%22.2) yüksek bulmuştur (69). Yapılan farklı bir çalışmada, fiziksel hastalık nedeniyle hastanede yatan, psikososyal stres düzeyi yüksek ve yaşam kalitesi düşük olan hastalarda depresyonun daha sık görüldüğü saptanmıştır (117). Hastanede yatmanın özellikle yaşlı hastalarda yoğun stres oluşturabileceği, yabancı hissettirebileceği, yapılacaklara ilişkin endişe yaratabileceği, aile ve sosyal desteği azaltabileceği ile ilişkili sorunlu alanları artırmış olabileceği düşünülmüştür.

Diyabet hastalarının genellikle kötü glisemik kontrol ve komplikasyonlar nedeniyle hastanede yattığı bildirilmektedir (45). Çalışmamızda yaşlıların en sık hiperglisemi nedeni ile son bir yılda hastanede yattığı ve hiperglisemi nedeni ile yatan yaşlıların DİSA puan ortalamasının ( $39.80 \pm 9.36$ ), hastanede yatmayanlara ( $35.56 \pm 9.29$ ) göre anlamlı şekilde yüksek olduğu saptandı. Gündüz, diyabet hastalarının %63'ünün hiperglisemi nedeniyle hastaneye yattığını ve hiperglisemi nedeni ile hastaneye yatanların psikososyal uyumlarının daha kötü olduğunu saptamıştır (23). Bu durum hastaneye yatmayı gerektirecek kadar uzun süreli hipergliseminin beyin ve ruhsal işlevleri olumsuz etkilediğini ayrıca hastanede yatmanın yoğun strese neden olarak endişe ve kaygılarını artırmış olabileceğini düşündürmüştür.

Diyabetik ayak, diyabet hastalarında en sık hastaneye yatış nedenlerinden biridir. Diyabet ayak; dokunma ve ağrı duyusu kaybına neden olarak fark edilmeyen ciddi yaralanmalara ya da fark edildiğinde ilerlemiş vakalara neden olabilmektedir (99). Çalışmamızda diyabetik ayak/nöropati nedeni ile son bir yılda hastanede yatan yaşlıların DİSA puan ortalaması ( $46.75 \pm 7.13$ ), hastanede yatmayanlara ( $37.11 \pm 9.45$ ) göre anlamlı şekilde yüksek bulundu. Ayanoğlu, diyabet hastalarının %15-20'sinin yaşamlarının bir döneminde ayak ülseri komplikasyonu yaşadığını saptamıştır (57). Yapılan başka bir çalışmada, travmatik nedenler dışında ayak ampütasyonuna yol açan nedenlerin %60'ının diyabetten kaynaklandığı, diyabetik ayak nedeni ile hastanede

yatma süresinin diğer nedenlere göre iki kat daha uzun olduğu saptanmıştır (62). Yıldız, diyabetik ayak gelişen hastaların %90.6'sında diyabetik ayak gelişiminin ruh halini etkilediğini ve %82.8'inin psikolojik sorun yaşadığını saptamıştır (99). Çalışmamızda diyabetik ayak/nöropati nedeni ile hastanede yatmanın, yaşlılarda hastalığın kötüye gittiği algısını oluşturması, ampütasyon korkusu, sorunun tekrarlama olasılığı, bir başkasına bağımlı yaşama endişesi nedenleri ile duygusal sorun alanlarını artırmış olabileceği düşünülmüştür. Son bir yılda diyabetik ayak/nöropati nedeniyle hastanede yatma ile aile desteği arasındaki ilişkiye bakıldığında; “toplam HDADÖ” puan ortalaması ile “teşvik, kolaylaştırıcı ve paylaşımcı destek” alt boyut puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Diyabetik ayak/nöropati nedeni ile hastanede yatan yaşlıların dört ölçekte de puan ortalaması, hastanede yatmayanlara göre anlamlı şekilde düşük bulundu. Diyabetik ayağı olan bireylerle yapılan bir çalışmada, bir yılda hastanede 0-3 kez yatanların aile destek ve sosyal destek puan ortalaması, hastanede 4-6 kez ve 7 ve üzeri kez yatanlardan daha yüksek bulunmuştur (99). Bireyler hastaneye yatmada stres yaratan her durumda olduğu gibi profesyonel bir destekten önce eş, arkadaş, akraba gibi sosyal destek kaynaklarına başvurmaktadır (118). Sosyal desteğin en önemli parçası olan aile desteğinin az/yetersiz olması diyabetin en çok korkulan, yaşam kalitesini kötüleştiren, organ kayıplarına neden olan diyabetik ayak yarası gelişimini artırabileceği ve tekrarlı hastane yatışlarına neden olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Ancak çalışmamızdaki bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte diyabetik ayak/nöropati gelişen (sekiz yaşlı) ve gelişmeyen gruplardaki (210 yaşlı) yaşlı hasta sayısı iddialı bir değerlendirmeyi sınırlandırmaktadır.

Çalışmamızda yaşlı diyabet hastalarının diyabetik retinopati nedeni ile son bir yılda hastanede yatan yaşlıların DİSA puan ortalaması ( $46.20 \pm 7.36$ ), hastanede yatmayanlara ( $37.26 \pm 9.50$ ) göre anlamlı şekilde yüksek bulundu. Literatürde yaşlı diyabet hastalarında, diyabetik retinopatinin genç hastalara göre daha sık geliştiği bildirilmektedir (40). Baykal ve Kapucu, 65 yaş üzeri diyabet hastalarında %27 oranında (114); Arısoy, yaşlı diyabet hastalarının %22.9'unda diyabetik retinopati olduğunu saptamıştır (26). Yine Mustafova, yaşlıların %51.6'sının diyabete bağlı kronik komplikasyon yaşadığını ve en sık rastlanan komplikasyonun %63.7 ile retinopati olduğunu saptamıştır (10). Kaymaz'ın çalışmasında da retinopati, nefropati, nöropati ve

ayak yarası gelişen diyabet hastalarının psikososyal uyumlarının daha kötü olduğu saptanmıştır (113). Bir duyu organının kaybı, geleceğe yönelik endişe, yeterliliğini kaybedeceği ve başkalarına bağımlı hâle gelebileceği korkusunun yaşlıda kaygı, endişe, suçluluk gibi duygusal sorunlara neden olabileceği düşünülmektedir. Ancak çalışmamızdaki bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte diyabetik retinopati gelişen (beş yaşlı) ve gelişmeyen gruplardaki (213) yaşlı hasta sayısı iddialı bir değerlendirmeyi sınırlandırmaktadır.

Bu çalışmada geniş aile tipine sahip yaşlı diyabet hastalarının DİSA puan ortalaması ( $40.35 \pm 10.07$ ), çekirdek aile tipine sahip yaşlılara ( $36.51 \pm 9.18$ ) göre anlamlı şekilde yüksektir. Benzer şekilde Atalıköğlü, geniş aile tipine sahip hastalarda DİSA puan ortalamasını ( $71.16 \pm 13.44$ ) çekirdek aile tipine sahip hastalara ( $67.62 \pm 16.59$ ) göre daha yüksek bulurken (63); Elkoca çalışmamızdan farklı olarak çekirdek aile tipine sahip olanlarda DİSA puan ortalamasını ( $58.1 \pm 1.5$ ) daha yüksek bulmuştur (45). Çalışma bulgumuz, geniş aileye sahip yaşlıların sorumluluklarını paylaşmada aile üyelerinin karmaşa yaşayabileceğini, yaşlıya yeterince destek olamayabileceğini ve bu nedenle yaşlıda endişe ve stres oluşturarak sorunlu alanları artırmış olabileceğini düşündürmüştür. Bu çalışmada aile tipi ile aile desteği arasında anlamlı bir farklılık saptanmazken, çekirdek aile yapısına sahip yaşlıların “toplam HDADÖ” puan ortalaması, geniş aile tipine sahip olanlardan daha yüksek bulundu. Arslan da çekirdek ailede yaşayan hastaların algıladıkları aile desteğinin anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu saptamıştır (100). Ayrıca, Dayapoğlu ve Tan çekirdek aileye sahip bireylerin sosyal destek puan ortalamasının daha yüksek olduğunu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlemiştir (119). Bu durum, bireyin aile içindeki rolü ve ifade ettiği anlam ile ilişkili olduğunu düşündürmüştür.

Çalışmamızda yaşadığı birey sayısı beş ve üzeri olan ( $39.66 \pm 10.22$ ) ve diyabet nedeniyle destek alan ( $37.54 \pm 9.31$ ) yaşlıların DİSA puan ortalaması yüksek bulunmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı. Yılmaz, yakınlarından destek almadığını belirten diyabet hastalarının DİSA puan ortalamasını, destek alan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksek bulmuştur (11). Çalışma sonucumuzla ilgili yaşlı diyabet hastalarının gereksinimlerine yönelik yardımda çoklu aile üyelerinin karmaşıklığa yol açabileceği, diyabete bağlı sorunları gidermede disiplini bozabileceği ve korku, endişe, güvensizlik gibi duygusal sorunları artırmış olabileceği

düşünülmüştür. Çalışma kapsamındaki yalnız yaşayan yaşlı diyabet hastalarının diğer gruplara göre “teşvik ve paylaşımcı destek” puan ortalamalarının anlamlı olarak düşük olduğu ve “toplam HDADÖ, empatik ve kolaylaştırıcı destek” alt boyut puan ortalamalarında ise ileri derecede anlamlı farklılık olduğu bulundu. Sosyal desteğin eş, aile ve arkadaşlar tarafından sağlanan maddi ve manevi desteği içerdiği ve hastalıklarla birlikte yaşlılığın da getirdiği psikososyal sorunlarla baş etmede önemli bir kaynak olduğu bildirilmektedir. Yapılan bir çalışmada, evli ve eşi ile birlikte yaşayan yaşlıların sosyal destek puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur (103). Yalnız yaşayan yaşlılarda, sosyal desteğin önemli bir ögesi olan aile desteğinden mahrum olma; yaşlıların hastalıkları ile baş edememelerine, hastalığa özgü sorunlarının artmasına ve uyum bozuklukları ile psikososyal sorunlara yol açarak yaşam kalitelerinin azalmasına neden olmaktadır (82). Demir ve arkadaşları huzurevinde kalan yaşlılarda depresyon puan ortalamalarını daha yüksek ve yaşam kalitesinin fiziksel ve ruhsal alt boyutları daha düşük bulmuştur (120). Yine Softa, huzurevinde kalan yaşlıların aile, arkadaş ve özel insandan algılanan sosyal destek puan ortalamalarını, evde kalan yaşlıların puan ortalamalarından daha düşük bulmuştur (121). Çalışmamızda literatürle uyumlu olarak yalnız yaşayan yaşlıların, aile üyeleri ile birlikte yaşayan yaşlılara göre aile desteğini daha az hissettiği saptanmıştır.

Diyabet nedeni ile aileden destek alan yaşlı diyabet hastalarının, aileden destek almayanlara göre “ toplam HDADÖ ve empatik, teşvik, paylaşımcı destek” alt boyut puan ortalamalarında ileri derecede, “kolaylaştırıcı destek” alt boyut puan ortalamasında anlamlı farklılık saptandı. Çalışmamıza paralel Baykal, eş ve/veya çocuk desteği alan diyabet hastalarında “toplam HDADÖ ile HDADÖ tüm alt boyut” puan ortalamalarında anlamlılık saptamıştır (75). Aile, özellikle yaşlılık döneminde sağlığın bozulması ve beraberinde getirdiği fiziksel ve psikososyal sorunların en az hasarla atlatılabildiği ve yeni duruma uyum sağlanabildiği önemli sosyal bir kaynaktır. Bireyin aile desteği algısı, aile üyelerinin düşünce, hissetme ve davranışlarıyla birlikte gelişmektedir (121). Aynı zamanda aile desteğinin hastalarda sağlık ve iyilik halini artırdığı bildirilmektedir (81). Çalışma sonucumuz literatürle uyumlu olarak aile desteğinin yaşlı diyabet hastalarına sağlık hizmetine ulaşma, ilaçlarını düzenli kullanabilme, kan şekerini ölçebilme ve kontrollerini yaptırmaya istekli kılma gibi desteklerin sağlanmasında önemli olduğunu göstermektedir.



Çalışmamızda diyabet nedeni ile eşinden destek alanların, eşinden destek almayanlara göre “toplam HDADÖ, empatik, kolaylaştırıcı, paylaşımcı destek” alt boyut puan ortalamalarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı. Aile üyeleri yaşam boyu birey için en önemli kişisel destek kaynaklarıdır. Aile içerisindeki ilişkiler daha da özelleştirildiğinde bir başka deyişle sadece evlilik ilişkisi incelendiğinde eşler çoğunlukla destek sağlayan kişiler olarak diğer sosyal destek kaynaklarına oranla ayrı bir önem kazanmaktadır. Eşlerin birbirleri ile ilgilenmesi, sorunları birlikte çözümleyebilmesi, duygusal, maddi ve zihinsel olarak birbirlerine karşılıklı destek vermesi, eşlerin fiziksel ve psikososyal sağlığı sürdürmede en önemli unsurdur (122). Benzer şekilde Akın, diyabet bakımında en çok destek veren kişinin eş (%78.5) olduğunu saptamıştır (92). Polat ve Kahraman, eşi ile birlikte yaşayan yaşlıların (82); Genç ve arkadaşları evli ve evinde yaşayan yaşlıların, sosyal destek puan ortalamasını daha yüksek bulmuştur (101). Dayapoğlu ve Tan ise inmeli hastalarla yaptıkları çalışmada, bakımıyla eşi ilgilenen hastaların aileden algıladıkları sosyal destek puan ortalamalarını, bakımıyla çocukları ilgilenen hastalara göre daha yüksek olduğunu belirlemiştir (119).

Diyabet nedeni ile çocuğundan destek alanların, çocuğundan destek almayanlara göre “toplam HDADÖ, empatik, teşvik ve paylaşımcı destek” alt boyut puan ortalamalarının anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptandı. Yaşlılık döneminde destek kaynaklarından olan ve giderek rolü ve önemi artan ailenin en önemli üyelerinden biri olan çocuklar, yaşlıların fiziksel ve psikolojik sağlığını olumlu etkileyerek; saygınlık, moral artışı, yaşamdan memnun olma ve stres verici olaylarla baş etme gibi olumlu duyguların oluşmasını sağlamaktadır (123). Erol ve arkadaşları, çocuğu olmayan yaşlıların yalnızlık puan ortalamasını çocuğu olanlara göre daha yüksek bulmuştur (124). Buz ve Beydilli, evde yalnız yaşayan yaşlı kadınların çocuklarıyla görüşmelerinin az olmasının yaşlıyı sosyal izolasyona sürüklediğini saptamışlardır (125). Yine yapılan bir çalışmada, yaşlıların çocuklarıyla görüşme durumları ile yaşam kalitesi değerlendirildiğinde; çocukları ile sık görüşen yaşlıların geçmiş, bugün ve geleceğe ait aktiviteler ve yakınlık alan puan ortalamalarının, seyrek görüşen ve görüşmeyenlere göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (126). Çalışma sonucumuz literatürle uyumlu olarak yaşlı diyabet hastalarında çocukların ailede önemli bir yardım/destek oluşturduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada diyabet nedeni ile kardeşinden destek alan yaşlıların, kardeşinden destek almayanlara göre “paylaşımıcı destek” alt boyut puan ortalaması anlamlı olarak daha düşük saptandı. Bu sonuç, yaşlı diyabet hastalarının sağlık kuruluşlarına muayene ve kontrol gibi başvurularında kardeş desteğinin yeterli olmadığını ve yaşlıya eşlik etmede güçlükler yaşandığını düşündürmektedir. Ancak çalışmamızdaki bu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte kardeşinden destek alan (yedi yaşlı) ve almayan (211 yaşlı) yaşlı hasta sayısı iddialı bir değerlendirmeyi sınırlandırmaktadır.

Çalışmamızda yaşlı diyabet hastalarının DİSA puan ortalaması ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması ve “HDADÖ alt boyut” puan ortalamaları arasındaki ilişkiler incelendiğinde, hastaların DİSA puan ortalaması arttıkça “teşvik destek” puan ortalamasının arttığı saptandı. Bu sonuç, yaşlı hastaların diyabetle ilgili endişe, korku, suçluluk gibi duygusal sorunları arttıkça, hastanın sağlık uygulamalarını ve hastalığın gerektirdiği düzenlemeleri yapabilmesi ve diyabeti yönetebilmesi için daha çok desteğe gereksinimi duyduğunu göstermektedir.

## 8. SONUÇ ve ÖNERİLER

### 8.1. Sonuçlar

Yaşlı diyabet hastalarının diyabet ile ilgili sorunlu alanlarını ve aile destek düzeyini değerlendirmek amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

1. Hastaların %61.0'ı kadın, %77.1'i 65-74 yaş grubunda (yaş ortalaması  $70.72 \pm 5.66$ ), %41.7'si ilköğretim mezunu, %73.4'ü evli, %47.7'si beş ve üzeri çocuğa sahip, %56.0'ı ilde yaşamakta, %47.2'si 1001-2000 TL gelire sahip olduğu belirlendi (Tablo 2).

2. Hastaların %28.9'unun diyabet süresinin 16 yıl ve üzeri olduğu, %39.0'ının insülin+diyet ile tedavi olduğu, %31.5'inin 1-5 yıldır OAD ilaç kullandığı, %40.3'ünün 1-5 yıldır insülin kullandığı, %34.9'unun diyetine uymadığı, %55.5'inin kan glukoz takibi yaptığı, %67.4'ünün diyabet eğitimi aldığı, hastaların %90.8'inin diyabete bağlı komplikasyon yaşadığı ve bu komplikasyonların %65.6'sının hipoglisemi olduğu saptandı. Hastaların %50.5'inin son bir yılda diyabet nedeni ile hastaneye yattığı ve bu yatışların %45.5'inin hiperglisemi nedeni ile olduğu belirlendi (Tablo 3).

3. Hastaların %75.2'sinin çekirdek aile yapısına sahip olduğu, %37.6'sının evde 1-2 kişi ile birlikte yaşadığı ve %84.4'ünün diyabet nedeni ile destek aldığı ve bu desteğin %50.9'unun eşten olduğu belirlendi (Tablo 4).

4. Hastaların DİSA puan ortalaması  $37.46 \pm 9.53$  olarak bulundu (Tablo 5).

5. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre DİSA puan ortalamaları; kadınlarda  $39.01 \pm 9.66$ , 65-74 yaş grubunda  $37.76 \pm 9.38$ , okuryazar olmayanlarda  $38.17 \pm 9.37$ , evlilerde  $37.63 \pm 9.54$ , 3-4 çocuğu olanlarda  $38.17 \pm 9.72$ , ilde yaşayanlarda  $37.70 \pm 9.09$ , aylık gelir düzeyi 0-1000 TL olanlarda  $38.81 \pm 8.75$  olarak saptandı. Cinsiyet, hastaların DİSA puan ortalamasını istatistiksel olarak anlamlı etkilerken ( $p=0.003$ ); yaş ( $p=0.407$ ), eğitim düzeyi ( $p=0.262$ ), medeni durum ( $p=0.667$ ), çocuk sayısı ( $p=0.776$ ), yaşanılan yer ( $p=0.613$ ) ve aylık gelir düzeyi ( $p=0.169$ ) istatistiksel olarak anlamlı etkilemediği bulundu (Tablo 6).

6. Hastaların diyabete ilişkin özelliklerine göre DİSA puan ortalamaları; diyabet süresi 11-15 yıl olanlarda  $39.85 \pm 9.84$ , insülin+diyet tedavisi alanlarda  $39.24 \pm 8.39$ , 11-15 yıldır OAD ilaç kullananlarda  $40.33 \pm 9.66$ , 16 yıl ve üzerinde insülin kullananlarda

42.33±6.84, diyetine bazen uyanlarda 37.85±9.09, kan glukoz takibi yapanlarda 38.74±9.00, diyabet eğitimi alanlarda 38.28±9.47 olarak saptandı. Diyabete bağlı komplikasyon gelişen hastaların DİSA puan ortalaması 37.92±9.30 olarak ve bu komplikasyonlardan hiperglisemi gelişenlerde 38.94±9.08, KVH gelişenlerde 42.00±9.03 olarak saptandı. Yine diyabete bağlı son bir yılda hastaneye yatış yapan hastaların DİSA puan ortalaması 39.68±9.25 olarak ve bu yatış nedenlerinden hiperglisemi olanlarda 39.80±9.36, diyabetik ayak/nöropati olanlarda 46.75±7.13 ve retinopati olanlarda 46.20±7.36 olarak saptandı. Hastaların diyabet süresi (p=0.034), diyabet tedavi şekli (p=0.024), OAD ilaç kullanma süresi (p=0.005), insülin kullanma süresi (p=0.001) ile DİSA puan ortalamaları ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı. Yine hastaların diyabete bağlı komplikasyon gelişme durumu (p=0.024) ve bu komplikasyonlardan hiperglisemi (p=0.022) ve KVH gelişimi (p=0.048) ile DİSA puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulundu. Ayrıca, hastaların diyabete bağlı son bir yılda hastaneye yatış yapma durumu (p=0.0001) ve bu yatış nedenlerinden hiperglisemi (p=0.001), diyabetik ayak/nöropati (p=0.005) ve retinopati olanlar (p=0.033) ile DİSA puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Ancak hastaların diyet uyumu (p=0.765), kan glukoz takip durumu (p=0.088) ve diyabet eğitimi alma durumu (p=0.069) ile DİSA puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı (Tablo 7).

7. Hastaların aileye ilişkin özelliklerine göre DİSA puan ortalamaları; hastaların DİSA puan ortalaması, geniş aile yapısına sahip olanlarda 40.35±10.07, evde birlikte yaşanan birey sayısı beş ve üzerinde olanlarda 39.66±10.22 ve diyabet nedeni ile destek alanlarda 37.54±9.31 olarak saptandı. Hastaların aile tipi ile DİSA puan ortalaması (p=0.01) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken; evde birlikte yaşanan birey sayısı (p=0.178) ve diyabet nedeni ile destek alma (p=0.773) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı (Tablo 8).

8. Hastaların HDADÖ alt boyut puan ortalamalarının “empatik destekte 23.01±6.11”, “teşvik destekte 14.00±4.96”, “kolaylaştırıcı destekte 14.25±3.68”, “paylaşımçı destekte 5.87±1.90” olduğu ve “toplam HDADÖ puan ortalaması ise 57.13±13.75” olarak belirlendi (Tablo 9).

9. Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre puan ortalaması en yüksek olan “empatik destek” ile “toplam HDADÖ” puan ortalamalarının sırasıyla; kadınlarda

23.15±6.00, 57.93±13.77; 65-74 yaş grubunda 23.56±5.86, 58.14±13.41; evli olanlarda 23.17±6.16, 57.37±13.67; 1-2 çocuğu olanlarda 24.89±5.69, 63.11±13.02; ilçede yaşayanlarda 25.33±5.21, 62.96±12.69 olarak saptandı. Ayrıca, ilköğretim mezunu olan hastaların “empatik destek” puan ortalaması 23.91±5.59, lise/üniversite mezunu olanların ise “toplam HDADÖ puan ortalaması” 60.40±15.68 olarak bulundu. Yine aylık gelir düzeyi 1001-2000 TL olanların “empatik destek” puan ortalaması 23.67±5.90, aylık gelir düzeyi 2001 TL ve üzeri olanların “toplam HDADÖ” puan ortalaması 58.73±14.04 olarak belirlendi. Hastaların yaş (p=0.019) ve yaşanılan yer (p=0.015) ile “empatik destek” alt boyut puan ortalaması arasında; yaş (p=0.047) ve yaşanılan yer (p=0.031) ile “toplam HDADÖ” puan ortalaması arasında anlamlı farklılık saptandı. Ayrıca hastaların cinsiyet (p=0.020) ile “paylaşımıcı destek” puan ortalaması arasında ve çocuk sayısı (p=0.044), yaşanılan yer (p=0.004) ve aylık gelir düzeyi (p=0.041) ile “kolaylaştırıcı destek” puan ortalaması arasında anlamlı farklılık saptandı (Tablo 10).

10. Hastaların diyabet özelliklerine göre puan ortalaması en yüksek olan “empatik destek” ile “toplam HDADÖ” puan ortalamalarının sırasıyla; diyabet eğitimi alanlarda 23.63±5.92, 58.46±13.84; diyabete bağlı komplikasyon gelişenlerde 23.11±6.09, 57.33±13.66; ve bu komplikasyonlardan hipoglisemi gelişenlerde 23.62±5.98, 57.96±13.39; diyabetik ayak/nöropati gelişmeyenlerde 23.38±6.05, 57.94±13.61 ve son bir yılda diyabetik ayak/nöropati nedeni ile hastanede yatmayanlarda 23.17±6.03, 57.63±13.53 olarak saptandı. Hastaların diyabet eğitimi alma durumu ile “empatik destek” (p=0.031), “teşvik destek” (p=0.008) ve “toplam HDADÖ puan ortalaması” (p=0.040) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Hastalarda diyabete bağlı komplikasyon gelişimi ile “paylaşımıcı destek” puan ortalaması (p=0.03) arasında ve diyabete bağlı hipoglisemi komplikasyonu gelişimi ile “empatik destek” puan ortalaması (p=0.044) arasında anlamlı farklılık saptandı. Hastalarda diyabetik ayak/nöropati komplikasyonu gelişmeyenler ile “empatik destek” (p=0.009), “kolaylaştırıcı destek” (p=0.012) ve “toplam HDADÖ puan ortalaması” (p=0.009) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu. Ayrıca son bir yılda diyabetik ayak/nöropati nedeni ile hastaneye yatışı olmayan hastaların “teşvik destek” (p=0.031), “kolaylaştırıcı destek” (p=0.013), “paylaşımıcı destek” (p=0.016) ve “toplam HDADÖ

puan ortalaması” ( $p=0.011$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (Tablo 11).

11. Hastaların aile özelliklerine göre puan ortalaması en yüksek olan “empatik destek” ile “toplam HDADÖ” puan ortalamalarının sırasıyla; çekirdek aile yapısına sahip olanlarda  $23.04\pm 6.26$ ,  $57.24\pm 13.96$ ; diyabet nedeni ile destek alanlarda  $23.78\pm 5.78$ ,  $59.15\pm 12.70$ ; bu desteği eşinden alanlarda  $24.29\pm 5.86$ ,  $59.86\pm 12.50$ ; çocuğundan alanlarda  $24.45\pm 5.52$ ,  $60.62\pm 11.13$ ; akrabasından almayanlarda  $23.25\pm 6.34$ ,  $57.19\pm 14.13$ ; kardeşinden almayanlarda  $23.15\pm 6.03$ ,  $57.36\pm 13.48$  olarak saptandı. Ayrıca sağlık personelinden destek almayanlarda “empatik destek” puan ortalaması  $23.02\pm 6.17$  olarak saptanırken, sağlık personelinden destek alanların “toplam HDADÖ” puan ortalaması  $59.4\pm 5.73$  olarak saptandı. Evde birlikte yaşadığı birey sayısı 1-2 kişi olanların “empatik destek” puan ortalaması  $23.83\pm 5.72$  iken, evde birlikte yaşadığı birey sayısı 3-4 kişi olanların “toplam HDADÖ” puan ortalaması  $59.96\pm 10.90$  olarak bulundu. Hastaların evde birlikte yaşadığı birey sayısı ile “empatik destek” ( $p=0.0001$ ), “teşvik destek” ( $p=0.004$ ), “kolaylaştırıcı destek” ( $p=0.0001$ ), “paylaşımcı destek” ( $p=0.009$ ) ve “toplam HDADÖ puan ortalaması” arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Diyabet nedeni ile destek alan hastaların “empatik destek” ( $p=0.0001$ ), “teşvik destek” ( $p=0.0001$ ), “kolaylaştırıcı destek” ( $p=0.018$ ), “paylaşımcı destek” ( $p=0.0001$ ) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması ( $p=0.0001$ ) arasında anlamlı farklılık bulundu. Diyabet nedeni ile eşinden destek alan hastaların “empatik destek” ( $p=0.002$ ), “kolaylaştırıcı destek” ( $p=0.038$ ), “paylaşımcı destek” ( $p=0.035$ ) ve “toplam HDADÖ puan ortalaması” ( $p=0.003$ ) arasında anlamlı farklılık saptandı. Diyabet nedeni ile çocuğundan destek alan hastaların “empatik destek” ( $p=0.038$ ), “teşvik destek” ( $p=0.029$ ), “paylaşımcı destek” ( $p=0.019$ ) ve “toplam HDADÖ” puan ortalaması ( $p=0.005$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanırken, diyabet nedeni ile kardeşinden destek almayan hastaların “paylaşımcı destek” puan ortalaması ( $p=0.046$ ) arasında anlamlı bir farklılık saptandı (Tablo 12).

12. Hastaların DİSA puan ortalaması ile “teşvik destek” puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde, zayıf düzeyde ilişki saptandı ( $p=0.026$ ;  $r=0.151$ ) (Tablo 13).

## 8.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre şu önerilerde bulunulabiliriz.

1. Duygusal sorunları etkileyen değişkenler her birey için farklılık göstermekte bu nedenle duygusal sorunlarını etkileyen bireysel faktörlerin hemşirelerce değerlendirilmesi, gereksinime yönelik eğitim ve danışmanlık yapması,

2. Eğitim ve danışmanlık programlarında hastaların duygusal sorunlar yönünden ele alınması,

3. Yaşlı kadınların diyabetle ilgili daha fazla duygusal sorun yaşamaları nedeniyle bu grubun eğitim ve danışmanlık hizmetlerine ağırlık verilmesi,

4. Diyabete bağlı duygusal sorunların 65-74 yaş aralığında daha şiddetli hissedilmesi nedeniyle bu yaş grubunun diyabete uyum yeteneklerinin desteklenmesi ve güçlendirilmesi,

5. Diyabete uyum yeteneklerinin geliştirilmesinde ilk 15 yıllık dönemin daha hassas olması nedeniyle diyabeti bireyin yaşamının bir parçası haline getirmesine yardımcı olunması,

6. Yaşlılarda OAD ilaç ve insülin kullanım süresi artıkça sorunlu alanların artması nedeniyle diyabet tedavi ve takibinde bireysel eğitim programlarının hazırlanması,

7. Yaşlılarda diyabet komplikasyonlarına bağlı hastaneye yatışların sorun alanlarını artırması nedeniyle diyabet komplikasyonlarına yönelik farkındalığın güçlendirilmesi ve diyabet yönetiminde sağlık hizmetlerine ulaşımın desteklenmesi,

8. Yaşlı diyabet hastalarında aile desteğinin güçlendirilmesine yönelik yaşlı ve ailelerini içeren eğitim programlarının hazırlanması ve uygulanması,

9. Kırsalda yaşayan yaşlıların ailelerinin diyabet yönetimi konusunda eğitilmelerine daha fazla önem verilmesi,

10. Yaşlı kadın diyabet hastalarının sağlık hizmetine ulaşmada bir aile üyesinin desteğine daha fazla gereksinim duyması nedeniyle, aile üyelerinin bu konudaki farkındalığının artırılarak yaşlı kadınların daha fazla desteklenmesinin sağlanması,

11. Yaşlı diyabet hastalarına ailede daha kaliteli bir bakım ve destek sunulabilmesi için aile üyelerinden birinin primer sorumlu olarak belirlenmesi,

12. Aile üyelerinin yalnız yaşayan yaşlı diyabet hastalarına destek olmaları konusunda eğitilerek yaşlı destek sistemlerinin güçlendirilmesi,

13. Diyabetik ayak gelişen ve bu nedenle hastaneye yatış yapan yaşlıların sağlığı koruma ve geliştirme davranışlarının ve sosyal destek sistemlerinin güçlendirilmesi,

14. Diyabetik ayak gelişen yaşlıların ailelerine; diyabet komplikasyonları, empatik yaklaşım ve sağlık hizmetlerine ulaşım ile ilgili periyodik eğitim programlarının hazırlanması ve uygulanması,

15. Diyabet nedeniyle ailesinden destek alan yaşlı diyabet hastalarının aile desteğinin devam ettirilmesi ve güçlendirilmesi,

16. Diyabet nedeniyle eş ve çocuklarından destek alan yaşlıların aile desteğini daha güçlü hissetmeleri nedeniyle bu desteğin güçlendirilerek devam ettirilmesi,

17. Yaşlı diyabet hastasına ve ailesine diyabetin tüm yönlerini içeren eğitim programlarının hazırlanarak uygulanması ve aile desteğinin artırılması.



## 9. KAYNAKLAR

1. World Health Organization. (2017) Ageing [online] Erişim adresi: <http://www.who.int/topics/ageing/en/> [Erişim Tarihi 10 Şubat 2017].
2. World Health Organization. (2017) Ageing and Life-Course [online] Erişim adresi: <http://who.int/ageing/global-strategy/en/> [Erişim Tarihi 09 Şubat 2017].
3. World Health Organization. (2015) Ageing and Health [online] Erişim adresi: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/> [Erişim Tarihi 04 Şubat 2017].
4. Türkiye İstatistik kurumu: TÜİK. (2015) İstatistiklerle Yaşlılar Elderly Statistics [online] Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/> [Erişim Tarihi 05 Mart 2017].
5. International Diabetes Federation. (2015) Diabetes Atlas, 7th Edition [online] Erişim adresi: <http://www.idf.org/sites/default/files/1df-diabetes-atlas-7th-edition.pdf> [Erişim Tarihi 06 Ocak 2017].
6. Satman I, Yılmaz T, Şengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, Baştar İ, Tütüncü Y, Sargın M, Dinççağ N, Karşıdağ K, Kalaça S, Özcan C, King H & The Turdep Group (2002). Population-Based Study of Diabetes and Risk Characteristics in Turkey: Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care* 25: 1551-1556.
7. Satman I, Omer B, Tutuncu Y, Kalaca S, Gedik S, Dinccag N, Karsidag K, Genc S, Telci A, Canbaz B, Turker F, Yilmaz T, Cakir B, Tuomilehto J; TURDEP-II Study Group (2013). Twelve-Year Trends in the Prevalence and Risk Factors of Diabetes and Prediabetes in Turkish Adults. *Eur J Epidemiol* 28(2): 169-180.
8. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu. 2016; Ankara [http://www.turkendokrin.org/files/pdf/diabetes\\_klvz2011\\_web.pdf](http://www.turkendokrin.org/files/pdf/diabetes_klvz2011_web.pdf)
9. Van Dieren S, Beulens JW, Van Der Schouw YT, Grobbee DE, Neal B (2010). The Global Burden of Diabetes and its Complications: An Emerging Pandemic, *European Journal of Preventive Cardiology* 17(1): 3-8.

10. Mustafafova Z (2015). Yaşlı Diyabetli Hastalarda Diyabet Yükü ve Hastalığı Kabul Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
11. Yılmaz F (2011). Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar (DİSA) Ölçeği'nin Türk Diyabetliler İçin Psikometrik Uygunluğunun Değerlendirmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
12. Nicolucci A, Kovacs BK, Holt RI, Lucisano G, Skovlund SE, Kokoszka A, Massi Benedetti M, Peyrot M (2016). Correlates of Psychological Outcomes in People with Diabetes: Results from the Second Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN2(TM)) Study. *Diabet Med* 33(9): 1194-203.
13. Altunoğlu EG, Sarı Z, Erdenen F, Müderrisoğlu C, Ülgen E, Sarı M (2012). Tip 2 Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Diyabet Süresi ve HbA1c Düzeyleri ile Depresyon, Anksiyete ve Yeti Yitimi Arasındaki İlişki. *İstanbul Tıp Derg* 13(3): 115-119.
14. Anderson RJ, Freedland KE, Clouse RE, Lustman PJ (2001). The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes: a Meta-Analysis. *Diabetes Care* 24(6): 1069-78.
15. Kostyta M, Tabata K, Kocur J (2013). İllness Acceptance Degree Versus İntensity of Psychopathological Symptoms in Patients whit Psoriasis, *Postepy Dermatologii Alergologii* 30(3): 134-139.
16. Janowski K, Kurpas D, Kusz J, Mroczek B, Jedynak T (2013). HealthRelated Behavior, Profile of Health Locus of Control and Acceptance of Illness in Patients Suffering from Chronic Somatic Diseases. *Plos One* 8(5): e63920.
17. Yılmaz E (2010). Tip 2 Diyabet Hastalarının Umutsuzluk Düzeyleri ile Özbakım Gücü İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
18. Bulut E, Çilingir D (2015). Yaşlı Ayrımcılığı ve Hemşirelik Bakımına Yansımaları. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 15(5): 446-449.
19. Kudo H, Izumo Y, Kodamo H, Watanabe M, Hatakeyama R, Fukuoka Y, Kudo H, Yaegashi Y, Sasaki H (2007). Life Satisfaction in Older People. *Japan Geriatrics Society* 7(1): 15-20.

20. Karaaslan A (2013). Kanserli Hastalara Bakım Veren Aile Üyelerinin Bakım Yükü ve Algıladıkları Sosyal Destek Düzeyi Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
21. Mayberry LS, Osborn CY (2012). Family Support, Medication Adherence, and Glycemic Control Among Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes Care* 35(6): 1239-45.
22. Denham SA, Ware LJ, Raffle H, Leach K (2011). Family Inclusion in Diabetes Education: a Nationwide Survey of Diabetes Educators. *Diabetes Educ* 37(4): 528-35.
23. Gündüz F, Karabulutlu EY (2016). Tip II Diyabetes Mellituslu Hastalarda Hastalık Algısı, Psikososyal Uyum ve Glisemik Kontrolün Değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 19(2): 106-115.
24. Şermet Ş (2012). Diyabetli Yaşlıların Diyabetin Bakım ve Tedavisine Yönelik Sağlık İnançları. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
25. Özdemir Ü, Taşcı S (2013). Kronik Hastalıklarda Psikososyal Sorunlar ve Bakım. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 1(1): 57-72.
26. Arısoy H (2013). Yaşlı Diyabetli Hastaların Hastalık ve Sağlığa İlişkin Tutumları. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
27. Beğer T, Yavuzer H (2012). Yaşlılık ve Yaşlılık Epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim* 25: 1-3.
28. Gebam. Yaşlılıkta Kaliteli Yaşam. 2007; Ankara [http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/yaslilikta\\_kaliteli\\_yasam\\_son.pdf](http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/yaslilikta_kaliteli_yasam_son.pdf)
29. World Health Organization. (1999) Men, Ageing and Health, [online] Erişim adresi: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66941/1/WHO\\_NMH\\_NPH\\_01.2.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/66941/1/WHO_NMH_NPH_01.2.pdf) [Erişim Tarihi 1 Şubat 2017].
30. Population Pyramids of the World from 1950 to 2100 (2015). United States of America, Europe [online] Erişim adresi: <https://populationpyramid.net/europe/2015/> [Erişim Tarihi 5 Şubat 2017].

31. Türkiye İstatistik kurumu: TÜİK. (2014) İstatistiklerle Yaşlılar Elderly Statistics [online] Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/> [Erişim Tarihi 06 Mart 2017].
32. Türkiye İstatistik kurumu: TÜİK. (2016) İstatistiklerle Yaşlılar Elderly Statistics [online] Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/> [Erişim Tarihi 11 Mart 2017].
33. International Diabetes Federation. (2009) Diabetes Atlas, 4th Edition [online] Erişim adresi: <http://www.idf.org/sites/default/files/1df-diabetes-atlas-4th-edition.pdf> [Erişim Tarihi 06 Ocak 2017].
34. National Institute on Aging. (2007) A Global Perspective Why Population Aging Matters [online] Erişim adresi: <https://www.nia.nih.gov/> [Erişim Tarihi 08 Şubat 2017].
35. World Health Organization. (2016) 10 facts on diabetes [online] Erişim adresi: <http://www.who.int/features/factfiles/diabetes/en/> [Erişim Tarihi 11 Şubat 2017].
36. Türkiye Cumhuriyeti Halk Sağlığı Kurumu. Diyabet Programı 2015-2020. 2015; Ankara [http://diyabet.gov.tr/content/files/guncel/turkiye\\_diyabet\\_programi.pdf](http://diyabet.gov.tr/content/files/guncel/turkiye_diyabet_programi.pdf)
37. International Diabetes Federation. (2013) Diabetes Atlas, 6th Edition [online] Erişim adresi: <http://www.idf.org/sites/default/files/1df-diabetes-atlas-6th-edition.pdf> [Erişim Tarihi 06 Ocak 2017].
38. Onat A, Çakır H, Karadeniz Y, Dönmez İ, Karagöz A, Yüksel M, Can G (2014). TEKHARF 2013 Taraması ve Diyabet Prevalansında Hızlı Artış. Türk Kardiyol Dern Arş 42(6): 511-516.
39. Türkiye Cumhuriyeti Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. 2013; Ankara <http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/khrfat.pdf>
40. Yıldırım İG (2013). Yaşlı Diyabetik Hastaların Tıbbi Beslenme Tedavisine Uyumları ve Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

41. Makrilakis K, Liatis S, Grammatikou S, Perrea D, Katsilambros N (2010). Education and Psychological Aspects Implementation and Effectiveness of the First Community Life Style Intervention Programme to Prevent Type 2 Diabetes in Greece. The DE-PLAN study. *Diabetic Medicine* 27: 459-465.
42. Can S (2006). Diyabetli yaşlıların Bakım Gereksinimleri ve Karşılaştıkları Güçlüklerin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
43. Chen LK, Chen YM, Lin MH, Peng LN, Hwang SJ (2010). Care of Elderly Patients With Diabetes Mellitus: A Focus on Frailty. *Ageing Res Rev* 1: 18–22.
44. Maschak-Carey BJ (2010). Assessment and Management of Patients With Diabetes Mellitus. (Ed: Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 1196-1244.
45. Elkoca A (2010). Tip 2 Diyabetli Hastaların Hastalığa Karşı Tutumları ve Problem Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
46. Hür S (2015). Diyabetin Psikososyal Yönü. *Türkiye Klinikleri J Intern Med Nurs-Special Topics* 1(3): 38-42.
47. Günal A, Başkurt F, Başkurt Z, Parpucu Tİ, Yücekaya B (2012). Tip II Diyabetli Yaşlı Hastalarda Engel Algısı ve Fonksiyonel Yetersizlik İlişkisinin İncelenmesi. *S.D.Ü Sağlık Enstitüsü Dergisi* 3(1): 31-35.
48. Kirkman MS, Briscoe VJ, Clark N, Florez H, Haas LB, Halter JB, Huang ES, Korytkowski MT, Munshi MN, Odegard PS, Pratley RE, Swift CS (2012). Diabetes in Older Adults: A Consensus Report. *J am Geriatr Soc* 60: 2342–56.
49. Beğer T, Erdinçler DS, Çurgunlu A (2008). Yaşlıda Diabetes Mellitus. *Akademik Geriatri Dergisi* [online] Erişim adresi: [http://www.akadgeriatri.org/managete/fu\\_folder/2009-01/html/2009-1-1-020-030.htm](http://www.akadgeriatri.org/managete/fu_folder/2009-01/html/2009-1-1-020-030.htm) [Erişim Tarihi 16 Ocak 2017].
50. Erbaş T, Dağdelen S (2007). Temel Geriatri. *Diyabetes Mellitus* (Ed: Kutsal YG). İstanbul, 801-807.

51. Akın S, Yalçın C, Kazan S, Kılıç S, Tekçe M, Aliustaoğlu M (2016). Diyabet Nedeniyle Acil Servise Başvuran Geriatrik Tip 2 Diabetes Mellitus Hastalarının Geriye Dönük Değerlendirilmesi. J Kartal TR 27(1): 7-10.
52. Kadayıfçılar S (2012). Diabetik Retinopati: Etiopatogenez. Ret-Vit 20:Özel Sayı: 38-44.
53. Atasoy A, Atay A, Ahabab S, Hanedar M, Yenigün M (2014). Diyabetik Nefropati'ye Genel Bir Bakış. Haseki Tıp Bülteni, doi: 10.4274/haseki.1913.
54. Değirmenci Y, Keçeci H, Karaman HIÖ (2011). Diyabetik Nöropatili Hastaların Nöropatik Ağrı ve Depresyon Tedavisinde, Antidepresan ve Antiepileptik Kullanımı: Bir Karşılaştırma Çalışması. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 18(3): 149-54.
55. Uludağ MO (2010). Diyabete Bağlı İkincil Hastalıklar (Komplikasyonlar). Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi 23-24; 39-44.
56. Bayram EH, Elçioğlu HK (2016). Diyabetik Nöropatiye Güncel Tedavi Yaklaşımları. Marmara Pharmaceutical Journal 20: 252-262.
57. Ayanoglu S (2015). Diyabetik Ayak Hastalığına Güncel Yaklaşımlar. Okmeydanı Tıp Dergisi 31 (Ek sayı): 63-71.
58. Keskin Ö, Balcı B (2011). Diabetes Mellitus ve Kardiyovasküler Komplikasyonlar. Kafkas J Med Sci 1(2): 81-85.
59. Ünal E, Akan O, Üçler S (2015). Diyabet ve Nörolojik Hastalıklar. Okmeydanı Tıp Dergisi 31(Ek sayı): 45-51.
60. Rocha RM, Zanetti ML, Antonio Dos SM (2009). Behavior and Knowledge: Basis for Prevention of Diabetic Foot. Acta Paul Enferm 22(1): 17-23.
61. Akçay S, Satoğlu İS, Harman E, Kurtulmuş A, Kazımoğlu C (2012). Diyabetik Ayak Ülserli Hastalarda Amputasyon Oranı ve Eşlik Eden Komorbiditelerin Retrospektif Analizi. Medicine Science 1(4): 331-40.
62. Aydoğan Ü, Akbulut H, Doğaner YÇ (2010). Diyabetik Ayak. TAF Preventive Medicine Bulletin, 9(4): 375-382.

63. Atalıkoğlu S (2012). Tip 2 Diyabetli Hastaların Problem Alanları ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
64. Yorulmaz EG, Dirik G (2014). Diyabet Hastalarının Ruhsal Sorunlarının Kaynakların Korunması Kuramı Kapsamında İncelenmesi. Marmara Medical Journal 27: 199-206.
65. Küçük L (2015). Diyabetin Ruhsal Boyutu. Okmeydanı Tıp Dergisi 31 (Ek sayı): 52-56.
66. Demirtaş A, Akbayrak N (2009). Tip 2 Diyabetes Mellitus'lu Hastaların, Hastalıklarına Uyum ve Kabullenme Kriterlerinin Belirlenmesi. Anatol J Clin Investig 3(1): 10-18.
67. Güven T (2007). Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Yaşam Kalitesinin ve Depresyon Etkisinin Araştırılması. Uzmanlık Tezi, Sağlık Bakanlığı Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
68. Kasteleyn MJ, Vries L De, Puffelen AL Van, Schellevis FG, Rijken M, Vos RC (2015). Diabetes-Related Distress Over the Course of İllness: Results from the Diacourse Study. Diabetic Medicine 32(12): 1617-1624.
69. Gökdoğan F, Çiçek SC (2013). Bir Yaşlı Merkezine Kayıtlı Diyabetli Yaşlılarda Depresyon Riskinin Belirlenmesi. Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi 5(1): 1-10.
70. Sönmez B, Kasım İ (2013). Diabetes Mellitus'lu Hastaların Anksiyete, Depresyon Durumları ve Yaşam Kalitesi. Türk Aile Hek Derg 17(3): 119-124.
71. Hogan P, Dall T, Nikolav P (2003). Economic Costs of Diyabetes in the us in 2002. Diabetes Care 26: 917-932.
72. World Health Organization. (2014). Chronic diseases and health promotion [online] Erişim adresi: <http://www.who.int/chp/en/> [Erişim Tarihi 09 Şubat 2017].
73. Olgun N, Yalın H, Demir HG (2011). Diyabetle Mücadelede Diyabet Risklerinin Belirlenmesi ve Tanılama. Turkish Family Physician 2(2): 41- 49.

74. Yılmaz MT (2010). Diyabette Yeni Vizyon, Yeni Hedefler. Meslek İçi Sürekli Eğitim Dergisi 23-24: 57-62.
75. Baykal D (2013). Tip 2 Diyabetik Hastaların Glisemi Kontrolünde Aile Etkisinin Araştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
76. Sofulu F (2015). Tip 2 Diyabette Aile Desteği ve Çatışma Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Yüksek Lisans Tezi, Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
77. Korkmaz G (2013). Akut Psikiyatri Servislerinde Yatan Hastalarda İçselleştirilmiş Stigma ve Algılanan Aile Desteği. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
78. Vaccaro JA, Exebio JC, Zarini GG, Huffman FG (2014). The Role of Family/Friend Social Support in Diabetes Self-Management for Minorities with Type 2 Diabetes. Journal of Nutrition and Health 2(1): 1-9.
79. Öztürk A (2014). Sorumluluk Tutumu ve Aileden Algılanan Sosyal Desteğin Sosyal Kaygıyı Yordamadaki Rolü ve Etkisi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 29(3): 137-152.
80. Paddison C (2010). Family support and conflict among adults with type 2 diabetes: Development and testing of a new measure. European Diabetes Nursing 7(1): 29-33.
81. Hensarling JS (2009). Development and Psychometric Testing of Hensarling's Diabetes Family Support Scale. College of Nursing Texas Woman's University. Denton, Texas.
82. Polat Ü, Kahraman BB (2013). Yaşlı Bireylerin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Algılanan Sosyal Destek Arasındaki İlişki. Fırat Tıp Derg 18(4): 213-218.
83. Aras A, Tel H (2009). Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Hastalarda Algılanan Sosyal Destek ve İlişkili Faktörlerin Belirlenmesi. Tur Toraks Der 10: 63-8.



84. Karakurt P, Aşlar RH, Yıldırım A (2013). Diyabetli Hastaların Öz-Bakım Gücü ve Algıladıkları Sosyal Desteğin Değerlendirilmesi. ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 14(1): 1- 9.
85. Strizich G, Kaplan RC, Gonzalez HM, Daviglus ML, Giachello AL, Teng Y, Lipton RB, Grober E (2016). Glycemic Control, Cognitive Function, and Family Support Among Middle-Aged and Older Hispanics with Diabetes: The Hispanic Community Health Study/Study of Latinos. Diabetes Research and Clinical Practice 117: 64-73.
86. Acar AE (2011). Kronik Hastalıkların, Hastaların Aile İşlevleri ve Yaşam Doyumları Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
87. Softa HK, Bayraktar T, Uğuz C (2016). Yaşlı Bireylerin Algılanan Sosyal Destek Sistemleri ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarını Etkileyen Faktörler. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD) 9: 1-12.
88. Ay FA (2013). Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler: Mesleki Temel Kavramlar (Ed: Ay FA). İstanbul, 16-17.
89. Yanık YT, Erol Ö (2016). Tip 2 Diyabetlilerin Öz-Yeterlilik Düzeylerinin Değerlendirilmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 19(3): 166-174.
90. Boström E, Isaksson U, Lundman B, Graneheim UH, Hörnsten Å (2014). Interaction Between Diabetes Specialist Nurses and Patients During Group Sessions About Self-Management in Type 2 Diabetes. Patient Educ Couns 94(2): 187-92.
91. James J, Gosden C, Winocour P, Walton C, Nagi D, Turner B, Williams R, Holt RI (2009). Diabetes Specialist Nurses and Role Evolvment: a Survey by Diabetes UK and ABCD of Specialist Diabetes 2007. Diabetes Medicine 26(5): 560-565.
92. Akın S (2011). Diyabetli Hastalarda Uyumun ve Aile Destek Düzeylerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

93. Tan M, Okanlı A, Karabulutlu E, Erdem E (2005). Hemodiyaliz Hastalarında Sosyal Destek ve Umutsuzluk Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 8(2): 32-39.
94. Park H, Kim MT (2012). Impact of Social Role Strain, Depression, Social Support And Age on Diabetes Selfefficacy in Korean Women With Type 2 Diabetes. J Cardiovasc Nurs 27(1): 76-83.
95. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V (1994). Biyoistatistik. Özdemir Yayıncılık. 5. Baskı. Ankara, 46-50.
96. Polonsky WH, Anderson BJ, Lohrer PA, Welch G, Jacobson AM, Aponte JE, Schwartz CE (1995). Assessment of Diabetes-Related Distress. Diabetes Care 18 (7): 754–760.
97. Ersoy EG, Köşger F (2016). Empati: Tanımı ve Önemi. Osmangazi Tıp Dergisi 38: 1-9.
98. Gafvels C, Wandell PE (2006). Coping Strategies in Men and Women with Type 2 Diabetes in Swedish Primary Care. Diabetes Research and Clinical Practice 71: 280–289.
99. Yıldız E (2012). Diyabetik Ayak Gelişen Hastalarda Algılanan Sosyal Destek ile Depresyon Düzeyi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
100. Arslan A (2016). Onkoloji Kliniklerinde Tedavi Gören Hastalarda Yalnızlık ve Sosyal Destek Düzeyleri Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
101. Genç F, Küçük E, Onur O (2015). Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlıların Sosyal Destek Algılarının Karşılaştırılması. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 4(2): 47-53.
102. Uğurlu N, Bolat M, Erdem S (2010). Yaşlılarda Öz bakım Gücünü Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 1(2): 56-62.

103. Altıparmak S (2009). Huzurevinde Yaşayan Bireylerin Yaşam Doyumu Sosyal Destek Düzeyleri ve Etkileyen Faktörler. FÜ Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi 23(3): 159-164.
104. Orem DE (2001). Self-Care Deficit Theory of Nursing: Concepts and Applications. Seventh Edition. Mosby publications, St. Louis; 99-135.
105. Taşkın M (2006). Diyabet Hastalarının Tedaviye Uyumunu Etkileyen Faktörler. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
106. Işık NA, Buzlu S (2016). Tip 2 Diabetli Oral Antidiyabetik Kullanan Hastalar ile İnsülin Kullanan Hastaların Depresyon Yönünden Karşılaştırılması. GMJ 27: 189-192.
107. Badur F (2009). Diyabetli Yaşlılarda İlaç Tedavisine Uyumun Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
108. Celik S, Pınar R (2014). Diyabetli Bireylerde İnsülin Enjeksiyon ve Parmak Delme Korkusu. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi 5(2): 104-108.
109. Arslan E (2011). Tip 2 Diabetes Mellituslu Hastaların Tedaviye Uyumlarını Etkileyen Faktörler. Tıpta Uzmanlık Tezi, Dicle Üniversitesi, Diyarbakır.
110. Talaz A (2007). Diyabetik Ayak Gelişen ve Gelişmeyen Hastalarda Kan Şekeri Kontrolünün ve Psikososyal Uyumun Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
111. Ersoy F, Yılmaz M, Edirne T (2002). Diyabetes Mellitusta Hasta Eğitimi ve İzlemi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi 6(3): 132-136.
112. Eren İ, Erdi Ö (2004). Tip II Diabetes Mellitusta Komplikasyonların Psikiyatrik Komorbiditeye Etkisi. 3P Dergisi 12: 209-216.
113. Kaymaz TT, Akdemir N (2016). Diyabetli Bireylerde Hastalığa Psikososyal Uyumun Belirlenmesi. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi - Journal of Psychiatric Nursing 7(2): 61-67
114. Baykal A, Kapucu S (2015). Tip 2 Diyabetes Mellituslu Hastaların Tedavilerine Uyumlarının Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2(2): 44-58.

115. Aydın K, Gürlek A (2013). Diyabetin Mikrovasküler ve Makrovasküler Komplikasyonlarında Biyobelirteçlerin Yeri. İç Hastalıkları Dergisi 20: 65-72.
116. Altay B, Üstün G (2012). Bir Üniversite Hastanesinde Yatan Yaşlı Hastalarda Depresyon Riski ve Bazı Sosyo-Demografik Özelliklerin Etkisi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 3(2): 108-116.
117. Akın Aİ (2013). Tip 2 Diyabet Hastalarında Yaşam Kalitesi, Hastalıkla İlgili Bilgi Düzeyi, Hastalık Algısı, Stresle Başa Çıkma ve Depresyon. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
118. Barutcu CD (2011). Kalp Yetersizliği Olan Hastalarda Sosyal Destek ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
119. Dayapoğlu N, Tan M (2009). İnmeli Hastaların Aileden Algıladıkları Sosyal Destek. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 12(4): 4148.
120. Demir G, Ünsal A, Arslan GG, Çoban A (2013). Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Depresyon Yaygınlığının Karşılaştırılması. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2(1): 1-12.
121. Softa HK (2015). Evde ve Huzurevinde Kalan Yaşlıların Fizyolojik, Psikolojik ve Sosyal Yönden İncelenmesi. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi 2: 63-76.
122. Güven S, Şener A, Yıldırım B (2011). Eşlerin Farklı Değişkenlere Göre Sosyal Destek Algısı. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi. [online] Erişim adresi: <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/?page=makaleler> [Erişim Tarihi 12 Mart 2017].
123. Öztop H, Şener A, Güven S (2008). Evde Bakımın Yaşlı ve Aile Açısından Olumlu ve Olumsuz Yönleri. Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi 1(1): 39-49.
124. Erol S, Sezer A, Şişman FN, Öztürk S (2016). Yaşlılarda Yalnızlık Algısı ve Yaşam Doyumu. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 5(3): 60-69.
125. Buz S, Beydili E (2015). Ankara Örneğinde Yalnız Yaşayan Yaşlı Kadınların Gereksinimleri. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi 8(37): 557-570.

126. Şahin NE, Emiroğlu ON (2014). Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 1(1): 57–66.



## 10. EKLER

### 10.1. Ek 1 Hasta Bilgi Formu

#### Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları ve Aile Destek Düzeyleri

##### Değerli Katılımcı,

Bu çalışmanın amacı, yaşlı diyabet hastalarının diyabet ile ilgili sorunlu alanları ve aile destek düzeylerini belirlemektir. Aşağıdaki sorulara vereceğiniz yanıtlarla, yaşlı diyabet hastalarının diyabet ile ilgili sorunlu alanları ve aile destek düzeylerinin belirlenmesine, hastaların diyabetine yönelik uygun hemşirelik bakımlarının planlanmasına ve hastaların diyabetle ilgili sorunlarının çözümüne katkı vermiş olacaksınız.

Çalışmaya katıldığınız için teşekkür ederiz.

#### I. SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Yaş :.....

2. Cinsiyet: ( ) Kadın ( ) Erkek

3. Eğitim Durumu: ( ) Okur-yazar değil ( ) Okur-Yazar ( ) İlk/Ortaöğretim ( ) Lise ( ) Üniversite

4. Medeni Durum: ( ) Evli ( ) Bekâr (Dul/Boşanmış)

5. Çocuk Sayısı: ( )Yok ( )1-2 ( ) 3-4 ( ) 5 ve üzeri

6.Yaşanılan Yer: ( ) İl ( ) İlçe ( ) Köy

7. Aylık Gelir: ( ) Düşük ( ) Orta ( )Yüksek

#### II. DİYABET İLE İLGİLİ DEĞİŞKENLER

8. Diyabet Süresi: ( ) 1 yıldan az ( ) 1-5 yıl ( ) 6-10 yıl ( ) 11-15 yıl ( ) 16 yıl ve üzeri

9. Diyabet Tedavi Şekli: ( ) Yalnız diyet tedavisi ( ) Oral antidiyabetik ( ) İnsülin ( ) Oral antidiyabetikle birlikte insülin

10. OAD İlaç Kullanma Süresi: ( ) 1 yıldan az ( ) 1-5 yıl ( ) 6-10 yıl ( ) 11-15 yıl ( ) 16 yıl ve üzeri

11. İnsülin Kullanma Süresi: ( ) 1 yıldan az ( ) 1-5 yıl ( ) 6-10 yıl ( ) 11-15 yıl ( ) 16 yıl ve üzeri

12. Diyete Uyum Durumu: ( ) Evet ( ) Hayır ( ) Bazen

13. Kan Glukoz Takip Durumu: ( ) Evet ( ) Hayır ( ) Bazen

14. Diyabet Eğitimi Alma Durumu: ( ) Evet ( ) Hayır

**10.1. Ek 1 Hasta Bilgi Formu (Devam)**

**15. Diyabete Bağlı Komplikasyon Gelişme Durumu:** ( ) Hayır ( ) Evet ise  
.....

**16. Diyabete Bağlı Son Bir Yılda Hastanede Yatış:** ( ) Hayır ( ) Evet ise; ( ) Hiperglisemi (yüksek kan şekeri) ( ) Hipoglisemi (düşük kan şekeri) ( ) Diyabetik ketoasidoz ( ) Ayak yarası ( ) Diğer (.....)

**III. AİLE İLE İLGİLİ DEĞİŞKENLERİ**

**17. Aile Tipi:** ( ) Çekirdek aile ( ) Geniş aile

**18. Evde Birlikte Yaşanılan Birey Sayısı:** ( )Yok ( ) 1-2 ( ) 3-4 ( ) 5 ve üzeri

**19. Diyabet Nedeni ile Destek Alma:** ( ) Yok ( ) Eş ( ) Kardeş ( ) Arkadaşlar ( ) Ücretli yardımcı ( ) Sağlık personeli ( ) Akraba ( ) Diğer.....

## 10.2. Ek 2 Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği

BİLGİ: Şeker hastalığı ile ilgili aşağıdaki konulardan hangisi sizin için şu sıralar sorun olmaktadır? Size en uygun yanıtı işaretleyiniz. Her soru için lütfen tek yanıt işaretleyiniz.

1. Diyabet bakımınız için hedeflerinizin açık ve net olduğunu düşünüyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
2. Diyabet tedavi planınız konusunda bezginlik hissediyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
3. Diyabet ile yaşama düşüncesi sizi korkutuyor mu?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
4. Sosyal ortamlarda, diyabetiniz nedeniyle rahatsızlık hissettiğiniz durumlarla karşılaşılıyor musunuz? (Örneğin; insanların size ne yemeniz gerektiğini söylemesi gibi)  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
5. Yiyecekler ve öğünler konusunda kısıtlandığınızı düşünüyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
6. Diyabet ile yaşama düşüncesi sizi üzüyor mu?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
7. Ruh halinizin ya da duygularınızın diyabet ile ilişkili olup olmadığını bilmemek sorun yaratıyor mu?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
8. Diyabetiniz nedeniyle bunalmışlık hissediyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
9. Düşük kan şekeri (hipoglisemi) belirtileri sizi endişelendiriyor mu?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
10. Diyabet ile yaşama düşüncesi sizi öfkeliyor mu?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
11. Yiyecekler ve beslenme konusunda endişe yaşıyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
12. Geleceğiniz ve olabilecek ciddi komplikasyonlar konusunda kaygı duyuyor musunuz?



## 10.2. Ek 2 Diyabet ile İlgili Sorunlu Alanlar Ölçeği (Devam)

- Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
13. Diyabet yönetiminiz aksadığı zaman suçluluk ve endişe hissediyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
14. Diyabeti red ettiğiniz oluyor mu?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
15. Diyabet ekibinizden memnun musunuz? (örneğin; hekim, hemşire, diyetisyen)  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
16. Sürekli olarak, ruhsal ve fiziksel enerjinizin büyük bir kısmını diyabetin aldığını düşünüyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
17. Diyabetiniz konusunda kendinizi yalnız hissediyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
18. Diyabeti yönetme çabalarınızın, arkadaşlarınız ve aileniz tarafından desteklendiğini düşünüyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
19. Diyabetin neden olduğu komplikasyonlarla baş edebileceğinizi düşünüyor musunuz?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4
20. Diyabetinizi yönetmek için gereken sürekli çaba sizde tükenmişlik duygusu yaratıyor mu?  
Hiç bir zaman 0 Çok az (Nadiren) 1 Bazen (Ara sıra) 2 Çoğu zaman 3 Her zaman 4

### 10.3. Ek 3 Hensarling'in Diyabet Aile Destek Ölçeği

Lütfen aşağıdaki maddelerin her birine, yanlarındaki kutucukları işaretleyerek cevap veriniz. Cevaplarınız, diyabet tedavinizle ilgili olarak aile bireylerinizle yaşadıklarınızın ne sıklıkta olduğunu söylemelidir.

Bu çizelgede doğru ya da yanlış cevap yoktur. Sadece en iyi tahmininizi yapın. Ailenizden kimse cevaplarınızı görmeyecektir.

Soru	Asla	Hemen hemen hiç	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
1. Bir aile bireyi, eğer rica edersem, benimle birlikte doktor randevularıma gelir.					
2. Bir aile bireyi, eğer rica edersem, benimle birlikte diyabet sınıfı / eğitimine katılır.					
3. Aile bireyim diyabet hakkında güncel bilgileri takip eder.					
4. Aile bireyim diyabetimle ilgili problem yaşadığım zamanları bilir.					
5. Aile bireyim diyabetim hakkında konuştuğum zaman beni dinler.					
6. Aile bireyim diyabetimle ilgili hissettiklerime anlayış gösterir.					
7. Aile bireyime diyabetimle ilgili danışmaktan çekinmem.					
8. Bir aile bireyi unuttuğum zaman kan şekeri kontrol etmemi hatırlatır.					
9. Bir aile bireyi egzersiz çabalarımı destekler.					
10. Bir aile bireyi diyetimi uygulamam konusunda beni teşvik eder.					
11. Bir aile bireyi diyabet ilaçlarımı zamanında yazdırmamı hatırlatır.					
12. Diyabetimle ilgili sorunlar yaşarken bir aile bireyimden yardım isteme konusunda kendimi rahat hissedirim.					
13. Ailemin öğün zamanları düzenlidir.					
14. Bir aile bireyi, senede en az bir kere bir göz doktoruna görünmemi teşvik eder.					
15. Bir aile bireyi ayaklarımı kontrol etmemi teşvik eder.					
16. Bir aile bireyi yılda en az bir kere bir diş doktoruna gitmemi teşvik eder.					
17. Diyabetime özen göstermeme yardım etmesi için bir aile bireyinden destek istemekten çekinmem.					
18. Ailem yiyebileceğim gıdaları benim için hazır bulundurur.					
19. Bir aile bireyi, gerektiği gibi yemem konusunda gösterdiğim çabaları destekler.					
20. Bir aile bireyi, yılda en az bir kere doktora gitmemi teşvik eder.					
21. Bir aile bireyi diyabetimle ilgili sıkıntılı hissederken bana yardımcı olur.					
22. Bir aile bireyi diyabetimle ilgili kendimi üzgün/hüzünlü hissettiğim zamanları bilir.					
23. Bir aile bireyi rahatsız günleri atlatmamda bana nasıl yardımcı olacağını bilir.					
24. Bir aile bireyi, gerekli olursa, diyabet ilaçları / gereçlerinin parasını ödememe yardımcı olur.					

#### 10.4. Ek 4 Bilgilendirilmiş Onam Formu

Bu araştırmanın amacı, yaşlı diyabet hastalarının diyabetle ilgili sorunlu alanları ve aile destek düzeylerini belirlemektir. Araştırma, KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Buket DAŞTAN'ın Bilim Uzmanlığı Tezi olarak planlandı.

Bugüne kadar yapılmış çeşitli araştırmalar, yaşlı diyabet hastalarının diyabetle ilgili daha sık fiziksel, ruhsal ve sosyal sorunlarla karşılaştığını göstermektedir. Aile desteğinin özellikle yaşlı diyabet hastalarında diyabet kontrolünün sağlanmasında önemli rolü olduğu belirtilmektedir. Bu nedenle size diyabetle ilgili yaşadığımız sorunları ve aile desteğinizi belirlemeye yönelik anketler uygulanacaktır.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Araştırmaya katılıp katılmamada tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz yönde etkilemeyecektir. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilecek bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Ben ..... yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak bilgilendirildim. Sorularıma kanımca yeterli yanıtlar aldım. Bana verilen hizmeti etkilemeksizin ve araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımdan elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmemek koşulu ile araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

**Hasta Adı Soyadı:**

**Araştırmacının Adı-Soyadı**

**İmza**

**İmza**

**10.5. Ek 5 Bayburt Devlet Hastanesi İzin Yazısı**

T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU  
Bayburt İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği  
Devlet Hastanesi Yöneticiliği

SAYI : 47296147/1094  
KONU: Buket DAŞTAN

15.04.2015

T.C.  
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜTESİ DEKANLIĞI  
Hemşirelik Bölüm Başkanlığı  
(İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanlığı)  
TRABZON

İlgi : 27.03.2015 tarih ve 63582098 sayılı yazınız.

İlgi yazı gereği Yüksek Lisans Öğrencisi Buket DAŞTAN'ın hastanemizde "Yaşlı Diyabetle İlgili Sorunlu Alanları ve Aile Destek Düzeyleri" başlıklı Yüksek lisans tez çalışmasını yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

Dr.Hulki AŞIR  
Genel Sekreter



## 11. ETİK KURUL ONAYI

T.C. KARADENİZ  
TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL  
ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURUL BAŞKANLIĞI



KARADENİZ  
TECHNICAL UNIVERSITY  
FACULTY OF MEDICINE  
ETHIC COUNCIL

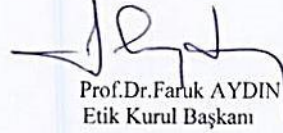
Sayı: 24237859- 602  
Konu: Onay Belgesi

Tarih:19/10/2015

Sayın; Doç.Dr.Sevilay HINTIŞTAN  
İç Hastalıkları Hemşireliği ABD.

“Yaşlı Diyabet Hastalarının Sorunlu Alanları ve Aile Destek Düzeyleri” başlıklı etik kurul 2015/118 no.lu tez çalışması raportör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.

  
Prof.Dr.Faruk AYDIN  
Etik Kurul Başkanı

Eki : 1 onay belgesi

## 12.ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

**Soyadı, Adı** : DAŞTAN Buket  
**Uyruğu** : T.C.  
**Doğum tarihi ve yeri:** 1987 BAYBURT  
**Medeni hali** : Bekar  
**Telefon** : 0 458 211 11 71  
**E-Posta** : bdaстан@bayburt.edu.tr  
**Yazışma adresi** : Genç Osman Mah. 21 Şubat Cad. 21/G Bayburt Üniversitesi  
BAYBURT

### EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	KTÜ Trabzon Sağlık Yüksek Okulu	2009
Lise	Bayburt Lisesi	2004

### AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl-Yıl)
1.Hemşire	KTÜ Farabi Hastanesi	2011-2014
2.Öğretim Görevlisi	Artvin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu	Ocak 2014- Kasım 2014
3. Öğretim Görevlisi	Bayburt Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu	2014-Devam

### YABANCI DİL

İngilizce