

**T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**( YÜKSEK LİSANS TEZİ )**

**TİP 2 DİYABETİK ERKEK HASTALARDA CİNSEL İŞLEV  
BOZUKLUĞU VE ANKSİYETE DÜZEYİ**

**SEÇİL ERDEN**

**DANIŞMAN  
DOÇ. DR. HATİCE KAYA**

**HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI  
HEMŞİRELİK ESASLARI PROGRAMI**

**İSTANBUL-2015**

## TEZ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programında Seçil Erden tarafından hazırlanan Tıp 2 Diyabetik Erkek Hastalarda Cinsel İşlev Bozukluğu ve Anksiyete Düzeyi başlıklı Yüksek Lisans tezi, yapılan tez sınavında Jürimiz tarafından başarılı bulunarak kabul edilmiştir.

13 / 03 / 2015

### Tez Sınav Jürisi

Ünvanı Adı Soyadı (Üniversitesi, Fakültesi, Anabilim Dalı) İmzası  
1.Prof.Dr.Türkinaz Atabek Aştı Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi

2.Prof.Dr.Rengin Acaroğlu İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

3.Doç.Dr.Hatice Kaya (Danışman ) İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

4.Doç.Dr.Merdiye Şendir İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

5.Yard.Doç.Dr.Gülhan Coşansu İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

**BEYAN**

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

SEÇİL ERDEN



## İTHAF

*“Beni bugünlere getiren, hayatım boyunca destek ve sevgilerini her zaman yanımda hissettiğim canım aileme ithaf ediyorum”.*

## TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasında bana danışmanlık yapan, ilgi, sevgi, destek ve anlayışını esirgemeyen, bana her zaman yol gösteren, değerli bilgi ve deneyimleri ile beni aydınlatan hocam Sayın Doç.Dr. Hatice Kaya'ya,

Bilimsel bilgi ve deneyimleri ile Lisans ve Yüksek Lisans eğitimim sürecince mesleki gelişimime katkıda bulunan hocalarım Sayın Prof.Dr. Türkinaz (Atabek) Aştı'ya, Sayın Prof.Dr. Rengin Acaroğlu'na, Sayın Doç.Dr. Merdiye Şendir'e, Sayın Doç. Dr. Nurten Kaya'yave diğer tüm öğretim elemanlarına,

Tez çalışmamın klinikte yürütülmesinde destek ve yardımlarını esirgemeyen İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Endokrin Metabolizma ve Diyabet Anabilim Dalı'ndaki tüm değerli hemşire meslektaşlarıma ve diğer sağlık ekibi üyelerine,

Lise, Lisans, Yüksek Lisans eğitimim ve tez çalışmam boyunca manevi desteklerine esirgemeyen, sıkıntılarımı paylaşan, bana her konuda güven ve güç veren, beni asla yalnız bırakmayacaklarına inandığım dostlarım Soner Işık, Fatmanur Güder, Filiz Kayalı ve Çağdaş Baydar'a,

Bana tez çalışmam boyunca evinin kapılarını açan sevgili dostum Simay Göksu'ya,

Eğitimim ve tez çalışmam boyunca kahrımı çeken, verdiği destek, gösterdiği büyük sabır ve anlayış için Fatih Melikoğlu'na,

Çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm diyabetli bireylere,

Her zaman ve her konuda beni destekleyen ve cesaretlendiren, varlıkları ile hayatıma anlam katan canım aileme,

En içten duygularıyla ve tüm kalbimle sonsuz teşekkür ederim.

## İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI .....	İİ
BEYAN.....	İİİ
İTHAF.....	İV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER .....	VI
TABLolar LİSTESİ.....	Vİİİ
KISALTMALAR LİSTESİ .....	İX
ÖZET .....	X
ABSTRACT.....	Xİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	4
2.1. Diyabetin Tanımı ve Epidemiyolojisi.....	4
2.2. Diyabetin Etiyolojisi ve Sınıflandırması.....	6
2.3. Diyabet Tedavisi.....	8
2.4. Tip 2 Diyabetli Birey Ve Yaşam Modeli.....	13
2.4.1. Yaşam Süresi.....	14
2.4.2. Günlük Yaşam Aktiviteleri.....	15
2.4.3. Bağımlılık / Bağımsızlık Dizgesi.....	25
2.4.4. Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler.....	26
2.4.5. Yaşamda Bireysellik ve Bireyselleştirilmiş Bakım.....	30
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	38
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tasarım Tipi.....	38
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	38
3.3. Veri Toplama Araçları.....	39
3.3.1. Hasta Bilgi Formu.....	40
3.3.2. Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu (İİEF).....	40
3.3.3. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DKE-SKE).....	41
3.4. Verilerin Toplanması ve İzlenilen Yol.....	43

3.5. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri .....	44
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi.....	44
3.7. Araştırmanın Yürütülmesinden Karşılaşılan Durumlar.....	45
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	45
4. BULGULAR.....	46
4.1. Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	47
4.2. Bireylerin Hastalık, Tedavi ve Komplikasyon Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	49
4.3. Bireylerin Cinsel İşlev Bozukluğuna İlişkin Bulgular.....	51
4.4. Bireylerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgular.....	52
4.5. Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgular.....	53
4.6. Hastalık, Diyabet Tedavisi, Diyabet Dışı Kullanılan İlaçlar ve Komplikasyon Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgular.....	57
4.7. Cinsel İşlev Bozukluğu ile Kaygı Düzeyi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular.....	66
5. TARTIŞMA.....	67
5.1. Bireylerin Cinsel İşlev Bozukluğuna İlişkin Bulgularının Tartışılması.....	67
5.2. Bireylerin Durumluluk ve Sürekli Kaygı Düzeyine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	70
5.3. Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu Ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgularının Tartışılması.....	71
5.4. Bireylerin Hastalık, Diyabet Tedavisi, Diyabet Dışı Kullanılan İlaçlar Ve Komplikasyon Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu Ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulguların Tartışılması.....	77
5.5. Bireylerin Cinsel İşlev Bozukluğu İle Kaygı Düzeyi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulguların Tartışılması.....	82
KAYNAKLAR.....	89
FORMLAR.....	108
ÖZGEÇMİŞ.....	124

**TABLolar LİSTESİ**

Tablo 3-3-2: IIEF Alt Boyut Puanları.....	41
Tablo 4-1-1: Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımı.....	47
Tablo 4-2-1:Hastalık, Tedavi ve Komplikasyonlara İlişkin Özelliklerin Dağılımı.....	49
Tablo 4-3-1: Bireylerin IIEF Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	51
Tablo 4-4-1:Bireylerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanlarına İlişkin Dağılımı.....	52
Tablo 4-5-1: Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması.....	53
Tablo 4-6-1: Bireylerin Hastalık ve Diyabet Tedavisi Özelliklerine Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	57
Tablo 4-6-2: Diyabet Dışında Kullanılan İlaçlara Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	61
Tablo 4-6-3: Komplikasyon Gelişme Durumuna Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	63
Tablo 4-7-1: Bireylerin Toplam IIEF Puanı, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanları Arasındaki İlişki.....	66



## KISALTMALAR LİSTESİ

- ADA:** American Diabetes Association [Amerikan Diyabet Birliği]
- DCCT:**Diabetes Control and Complication Trial [Diyabet Kontrol ve Komplikasyonları Çalışması]
- DKE:** Durumluk Kaygı Envanteri
- DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü
- ED:** Erektıl Disfonksiyon
- GDM:** Gestasyonel Diyabet Mellitus
- GYA:** Günlük Yaşam Aktiviteleri
- IDF:** International Diabetes Federation [Uluslararası Diyabet Federasyonu]
- IIEF:** Internationale Index of Erectile Function [Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu ]
- MMAS:** Massachusetts Erkek Yaşlanma Çalışması
- NANDA-I:**North American Nursing Diagnosis Association-International[Uluslararası Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği]
- NCSS:** Number Cruncher Statistical System
- OAD:** Oral Antidiyabetik İlaç
- PASS:** Power Analysis and Sample Size
- SKE:** Sürekli Kaygı Envanteri
- SPSS:** Statistical Package for Social Science for Windows
- STAI:** State- Trait Anxiety Inventory [Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri]
- TBT:** Tıbbi Beslenme Tedavisi
- TEKHARF:** Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
- TEMED:** Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği
- TURDEP:** Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışması
- UKPDS:** United Kingdom Prospective Diabetes Study [İngiltere Prospektif Diyabet Çalışması]
- WHO:** World Health Organization [Dünya Sağlık Örgütü]

## ÖZET

Erden, S. (2015). Tip 2 Diyabetik Erkek Hastalarda Cinsel İşlev Bozukluğu Ve Anksiyete Düzeyi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları, AD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Araştırma Tip 2 diyabetli erkek hastalarda cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ilişki arayıcı olarak planlandı.

Çalışmanın evrenini, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Endokrin Metabolizma ve Diyabet AD. Endokrinoloji ve Diyabet Polikliniği'ne başvuran ve Klinikte yatan tip 2 diyabetli erkek bireyler, örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden 150 birey oluşturdu. Veriler, Hasta Bilgi Formu, Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu ve Durumluluk-Süreklilik Kaygı Envanteri ile toplandı. Veriler SPSS 15,0 paket programı ile analiz edildi. Tanımlayıcı istatistiksel metodların yanı sıra, Student t testi, Mann Whitney U, Oneway Anova, Tukey HSD, Kruskal Wallis testi ve Pearson Korelasyon analizi kullanıldı.

Bireylerin yaş ortalamasının  $56,28 \pm 8,71$  (min-mak:31-75) yıl, çoğunun evli, ilk/ortaöğretim mezunu ve emekli olduğu görüldü. Cinsel işlev bozukluğu toplam puan ortalamasının  $46,44 \pm 15,66$  ve %19,4'ünde ağır, %25,3'ünde orta, %37,3'ünde hafif düzeyde olmak üzere toplam %82'sinde erektil disfonksiyon görüldü. Durumluk Kaygı puan ortalamasına göre "hafif düzeyde", Sürekli Kaygı puan ortalamasına göre de "orta düzeyde" kaygı yaşadıkları bulgulandı. Yaş, meslek, çalışma durumu, diyabet süresi, komplikasyon, hipertansiyon ve kalp hastalığı varlığı gibi faktörlere göre bireylerin cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p < 0,05$ ).

Cinsel işlev bozukluğu toplam puanı ile Durumluk Kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmazken ( $p > 0,05$ ); Sürekli Kaygı puanları arasında negatif zayıf bir ilişki, Durumluk Kaygı puanı ile Sürekli Kaygı puanları arasında pozitif zayıf bir ilişki olduğu belirlendi ( $p < 0,05$ ).

Sonuçlar, diyabetli bireylerin cinsel fonksiyonlarının düzenli olarak tanılanmasını ve cinsel işlev bozuklukları değerlendirilirken biyofizyolojik faktörler ile birlikte psikolojik faktörlerin de ele alınması gerektiğini gösterdi.

**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, cinsel işlev bozukluğu, erektil disfonksiyon, Tip 2 diyabet

## ABSTRACT

Erden, S. (2015). Sexual Dysfunction and Anxiety Levels of Male Patients with Type 2 Diabetes. Istanbul University, Institute of Health Science, Fundamentals of Nursing Department. Master's Thesis. Istanbul.

This descriptive and correlational study aims to identify sexual dysfunction and anxiety levels of male patients with type 2 diabetes.

The population of the study includes outpatients who were seen at Endocrinology and Diabetes Clinic of Istanbul University Cerrahpaşa Medical Faculty or inpatients who were admitted in the same department. The sample is composed of 150 patients who accepted to take part in the study. The data were collected by "Information Form", "International Index of Erectile Function", "State-Trait Anxiety Inventory (STAI)". The data were analyzed by SPSS 15,0 package program. In addition to descriptive statistics; Students t test, Mann Whitey U, OnewayAnova, Tukey HSD, Kruskal Wallis and Pearson Correlation analysis were used in different phases of the analysis.

The mean age of the sample was  $56,2\pm 8,71$  (min:31, max:75), most of them were married, primary or secondary school graduates and retired. Sexual dysfunction total score was in average  $46,44\pm 15,66$  and 82% of the sample experienced erectile dysfunction in which 19,4% were severe, 25,3% were moderate and 37,3% were mild dysfunctions. According to SAI they had "mild" anxiety in average while according to TAI they had "moderate" anxiety levels. Considerable differences between the point averages of the sexual dysfunction of the individuals have been determined according to the factors such as age, occupation, employment status, the duration of diagnosis of diabetes, complications, hypertension and cardiac diseases ( $p<0,05$ ).

While there was no statistically significant difference between sexual dysfunction total scores and State Anxiety Scores ( $p>0,05$ ), there was a negative weak correlation between Trait Anxiety Levels. And there was a weak positive correlation between State Anxiety and Trait Anxiety Levels ( $p<0,05$ ).

These results show that sexual functions of diabetes patients should be evaluated in regular intervals and while evaluating sexual dysfunctions, psychological factors should be questioned in addition to bio-physiological factors.

**Key Words:** Anxiety, sexual dysfunction, erectile dysfunction, type 2 diabetes.

## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

Diyabet, insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki yetersizlikler nedeniyle organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamadığı, akut komplikasyonların yanı sıra uzun dönemde makrovasküler ve mikrovasküler komplikasyonları ile morbidite ve mortalite riskini arttıran, sürekli tedavi ve bakım gerektiren ve bakım maliyeti yüksek olan kronik bir metabolizma hastalığıdır (Altuntaş 2001; Durna 2002; American Diabetes Association (ADA) 2014a; ADA 2014b; Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) 2014). İnsidansı ve prevalansı giderek yükselen diyabetin, kronik bir hastalık olarak önemi bütün dünyada artmaktadır (Skyler 2007).

Uluslararası Diyabet Federasyonu'na göre (International Diabetes Federation; IDF), 2013 yılında dünyada 20-79 yaş arası yetişkin nüfusunun %8,3'ünün (382 milyon) diyabetli olduğu belirlenmiş ve diyabet görülme prevalansı epidemik oranlara ulaşmıştır. Bu oranın acil önlemler alınmaz ise 2035 yılında %10,1'e (592 milyona) yükseleceği tahmin edilmektedir. Türkiye'de ise "Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi Çalışmasının" (TURDEP)(1998)verilerine göre erişkin nüfusta diyabet ve bozulmuş glukoz tolerans prevalansı sırasıyla %7,2 ve %6,7'dir (Satman ve ark. 2002). TURDEP-I'den itibaren geçen 12 yıllık süreçte TURDEP-II'ye (2010) göre Türk erişkin toplumunda diyabet sıklığının %13,7'ye ulaştığı görülmüştür (Satman ve ark. 2010).

Toplumsal ve küresel bir sorun haline gelen diyabetin görülme prevalansındaki artış, yaşlanan nüfus ve değişen yaşam tarzları ile yakından ilişkilidir (IDF 2013).Sedanter yaşam, beslenme alışkanlıklarında değişim ve son yıllarda obezitenin artışı gibi yaşam tarzındaki hızlı değişimin sonucu gelişmiş ve gelişmekte olan toplumların tümünde özellikle tip 2 diyabet prevalansı hızla yükselmektedir. Tüm dünyadaki tanı konulmuş diyabetlilerin %90-95'i tip 2 diyabetli bireyler oluşturmaktadır (El-Rufaine ve ark. 1997; Satman 2006; T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2011; IDF 2013; ADA 2014a; TEMED 2014).

Diyabet, hem erkek hem de kadınların biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel ve ekonomik boyutlarını etkileyerek günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı hale gelmesine neden olabilmekte ve oluşturduğu komplikasyonlar nedeniyle organ ve işlev kayıplarına yol açarak yaşam süresini ve kalitesini etkilemektedir (De Berardis ve ark 2002; Thommasen ve Zhang 2006; Okur ve ark. 2008; Rice ve ark. 2009).

Diyabetli bireyler psikolojik, nörolojik ve vasküler komplikasyonlarının gelişimi açısından risk altında olduklarından hem fizyolojik hem de psikolojik cinsel işlev bozukluğu için de risk altındadırlar (Dilek 2007). Yapılan çalışmalar, cinsel işlev bozukluğunun diyabetli bireylerde diyabeti olmayanlara göre daha erken yaşlarda başladığını, prevalansının daha yüksek olduğunu, yaşla birlikte arttığını ve daha şiddetli olup yaşam kalitesini kötü etkilediğini göstermiştir (Schiavi ve ark. 1993; Feldman ve ark. 1994; Rendell ve ark. 1999; Schiel ve Müller 1999; De Berardis ve ark. 2002; Kendirci ve Kadioğlu 2002; Romeo ve ark. 2002; Yamasaki ve ark. 2004; De Berardis ve ark. 2005; Kalter-Leibovici ve ark. 2005; Okur ve ark. 2008; Esposito ve ark. 2010; Giugliano ve ark. 2010; Yıldız ve Pınar 2011). Diyabet cinsel işlev bozukluğunun etiolojisinde yer alan sistemik hastalıkların başında gelmektedir. Diyabetin sık rastlanılan ciddi komplikasyonlarından biri olan cinsel işlev bozukluğu yaşam kalitesini etkileyen ve tedavi edilmesi gereken bir sorundur (Rice ve ark. 2009).

Diyabet, erkeklerde daha çok erektil disfonksiyon formunda kendini gösteren cinsel sorunlara yol açar (Kefi ve Esen 2002). Bunun nedeni diyabetik nöropatiler nedeniyle otonom sinir sisteminin zarar görmesi ve kan damarlarındaki değişikliklerdir (Arslan 2002). Diyabetli bireylerde erektil disfonksiyon normal popülasyona göre 3 kat daha fazla görülmek ile birlikte prevalansı günden güne artış göstermektedir (Feldman ve ark. 1994; Levy 2002).

Yaşamın doğal, sağlıklı ve ayrılmaz bir parçası olan cinsellik biyolojik, psikolojik ve sosyal bileşenleri olan temel bir insan gereksinimidir. Her birey biyofizyolojik, psikolojik, toplumsal ve kişisel özelliklerine göre, cinsel gelişim sürecinde içinde bulunduğu aşamaya uygun ve yaşadığı toplumun norm ve değerlerinin, tabu davranışlarının, politika-ekonomik durumun, kültürel, ahlaksal ve dinsel etkilerine göre yaşam süresi boyunca değişik boyutlarda cinsel yaşamını sürdürür (Arslan 2002; Corona ve ark. 2006; Ayaz 2012).

Cinselliğin sağlık bakımının bir parçası olduğu tüm sağlık profesyonelleri tarafından benimsenmektedir ancak, sağlık bakım ekibi tarafından ciddi olarak ele alınmadığı bilinmektedir (Earle 2001; Albaugh ve Kellogg-Spodt 2003; Aygün ve Aslan 2005). Sağlık profesyonellerinin önyargıları, cinsel davranış konusunda kişisel anksiyeteleri, zaman sınırlığı, bilgi eksikliği, yanlış beklenti ve inançları, hasta bireylerin bağlı olduğu kültür, din, etnik köken ya da alt kültüre bağlı olarak geliştirdiği tutum ve inançlar, hasta bireylerin cinsel sorunlarını tanımlarken yaşadığı güçlükler

sağlık bakım profesyonellerinin cinsel işlevleri değerlendirmesinde engeller oluşturmaktadır (İncesu 1999; İncesu 2001; Aygün ve Aslan 2005).

Diyabetli bireylerde cinsel sorunlar anksiyete gibi psikolojik sorunlara aynı şekilde anksiyete de bireylerde cinsel sorunların gelişimine neden olmaktadır. Birçok çalışmada anksiyete ve cinsel işlev bozukluğu arasındaki ilişki gösterilmiştir (Laumann ve ark. 1999; Özdel 2001; Taştan ve ark. 2005; Corretti ve Baldi 2007; Yıldız H 2008). Cinsel işlev bozukluğunun anksiyete belirtileri ile birlikte olması bozukluğun seyrini ve tedavisini etkileyebilir. Aynı zamanda, sosyokültürel özellikler açısından Türk toplumunda cinsel işlev bozukluklarının, erkeklik imajı ile bağlantısının olması ciddi bir travma etkeni ve stresördür (Taştan ve ark. 2005). Cinsel işlev bozukluğu sonucu ortaya çıkan anksiyete cinsel açıdan başarısız olma düşüncesini arttırmakta, cinsel açıdan başarısızlık duygusu da anksiyeteye neden olmaktadır (Yıldız H 2008).

Diyabet, uzun dönem komplikasyon gelişimini azaltmak ve akut komplikasyonlarını önlemek için sürekli tıbbi bakım ve öz yönetimi gerektiren kronik bir hastalıktır (ADA 2012). Hemşirelerin temel rol ve sorumlulukları; birey, aile ve toplumun sağlığını geliştirme, koruma ve sağlıktan sapmalar olduğunda hemşirelik süreci doğrultusunda uygun hemşirelik girişimlerinin uygulanması ile sağlığın iyileştirilmesinin sağlanmasıdır (Ay 2012a). Bu nedenle diyabetli bireylere bakım veren hemşirelerin, bireylerin tüm günlük yaşam aktivitelerini ve genellikle göz ardı edilen cinsel aktivitelerini sorgulaması, bu aktivite ile ilgili sorunları tanılaması, sorunlara yönelik uygun hemşirelik girişimlerini belirlemesi, uygulaması ve değerlendirmesi önemlidir. Bu bağlamda, bu çalışma tip 2 diyabetli erkek bireylerde cinsel işlev bozukluklarını incelemek, cinsel işlev bozukluğu ile kaygı arasındaki ilişkiyi belirlemek ve diyabetli hastaların bakımında önemli role sahip olan hemşirelerin uygulamalarına yol göstermek amacıyla planlandı.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Diyabetin Tanımı ve Epidemiyolojisi

Diyabet, insülin eksikliği ya da insülin etkisindeki defektler nedeniyle organizmanın karbonhidrat, yağ ve proteinlerden yeterince yararlanamadığı, sürekli tıbbi bakım gerektiren ve önemi gittikçe artan kronik bir metabolizma hastalığıdır (ADA 2014b; TEMD 2014).

Kronik bir hastalık olan diyabet, son yıllarda bulaşıcı olmayan salgın hastalıklar kategorisinde değerlendirilmeye başlanmıştır ve küresel bir tehdit olarak kabul edilmiştir (Coşansu 2009). Diyabet görülme prevalansı epidemik oranlara ulaşmıştır (IDF 2013).

Yaşlanan nüfusla beraber, kentleşme ve değişen yaşam tarzları sonucu fiziksel aktivitenin azalması ve obezitenin artışı diğer kronik hastalıklarla birlikte diyabet epidemisini de hızla arttırmaktadır (Wild ve ark. 2004; Shaw 2010; IDF 2013).

Diyabet 21.yüzyılın en ciddi sağlık sorunlarından biridir. Diyabetin prevalansı toplumlar arasında farklılık göstermekle birlikte ortak nokta, tüm dünyada prevalansın hızla arttığı ve her geçen gün daha fazla insanı etkilediğidir (Wild ve ark. 2004; IDF 2013).

Shaw ve arkadaşlarının (2010) yaptığı bir meta analiz çalışmasının sonuçları, Dünya’da 20-79 yaş arası yetişkin diyabetli birey sayısının 2010 yılında 285 milyon (%6,4) olduğunu ve 2030 yılında 439 milyon (%7,7) kişiye yükseleceğini göstermektedir. Dünya’da diyabetli hasta sayısının bugün için en çok 40-59 yaş grubunda olmakla birlikte bu durumun 2030 yılında 60-79 yaş grubunda biraz daha fazla olacağı hesaplanmıştır.

Uluslararası Diyabet Federasyonu’na göre, 2013 yılında dünyada 20-79 yaş arası yetişkin nüfusunun %8,3’ünün (382 milyon) diyabetli olduğu ve bu oranın acil önlemler alınmaz ise 2035 yılında %10,1’e (592 milyona) yükseleceği tahmin edilmektedir. Bu durum, yaklaşık olarak her on saniyede 3 veya hemen hemen her sene 10 milyon yeni olguya karşılık gelmektedir. Bozulmuş glikoz toleransına sahip olan birey sayısının da 316 milyon olarak şu anda nüfusun %6,9’unu oluşturduğu ve 2035 yılında nüfusun %8,0’ını oluşturarak 471 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir. 175 milyon insan ise

diyabetli olduğunu bilmediği ve yine önemli bir bölümünün de diyabetten kaynaklanan komplikasyonlar yaşadığı tahmin edilmektedir (IDF 2013).

TURDEP-I çalışma sonuçlarına (1998)göre, Türkiye’de erişkin nüfusta diyabet prevalansı %7,2 ve bozulmuş glukoz tolerans prevalansı %6,7’dir. Kadınlarda diyabet prevalansı %8,0 ve erkeklerde %6,2 olarak belirlenmiştir. TURDEP-I çalışmasına göre, Türkiye’de diyabet prevalansı bölgesel farklılık göstermek ile birlikte en yüksek %8,1 ile Kuzey Anadolu, en düşük prevalans %6,2 ile Doğu Anadolu bölgesi olduğu belirlenmiştir (Satman ve ark. 2002). TURDEP-I’den itibaren geçen 12 yıllık süreçte TURDEP-II’ye göre Türk erişkin toplumunda diyabet prevalansının %90 artış ile %13,7’ye, bozulmuş glukoz toleransı prevalansının da %13,8’e ulaştığı görülmüştür. TURDEP-II çalışma sonuçlarına (2010) göre, Türkiye’de diyabet nüfusunun 2010 yılı itibarı ile 6,5 milyon civarında olduğu tahmin edilmiştir ve diyabetin 12 yıl öncesine göre yaklaşık 5 yıl daha erken başladığı hesaplanmıştır (Satman ve ark. 2010).

TURDEP-II çalışması Türkiye’de yapılan en büyük diyabet araştırmalarından birisidir ve diyabetin ülke için hızla büyük bir toplum sağlığı sorunu haline gelmekte olduğunu göstermektedir (Satman ve ark 2013).

Çalışkan ve arkadaşlarının 2005 yılında yaptığı Marmara Adası Sağlık Taraması sonuçlarına göre, yaş ortalamaları 48,8 olan katılımcılarda en sık görülen kronik hastalıklar sıralamasında %8,1 ile diyabet 3. sırada gelmektedir (Çalışkan ve ark 2007).

Onat ve arkadaşları tarafından yapılan Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasında 30 yaş ve üstündeki bireylerde diyabet prevalansı %9,8 olarak saptanmış olup, cinsiyetler arası anlamlı bir farklılık görülmemiştir (Onat 2007).

Tüm dünyada prevalansı hızla artmakta olan diyabet; birey, aile, toplum, sağlık sistemi ve ülke genelinde ekonomiyi olumsuz yönde etkilemektedir. Her ülkede sağlık kaynaklarının tüketimini hızla arttırmakla birlikte eşlik eden kronik komplikasyonları nedeniyle pek çok kişinin yaşam süresini ve kalitesini etkileyerek çalışamaz duruma gelmesine ve erken ölümlere neden olmaktadır (Wild ve ark. 2004; Özcan 2006; WHO 2008; IDF 2013).

Gelişmekte olan ülkelerde diyabet için yapılan sağlık harcamaları sağlık bütçelerinin %2,5 ile %15’ini oluşturmaktadır (Disease Control Priorities Project 2006). Uluslararası Diyabet Federasyonu’nun verilerine göre, 2013 yılında dünyadaki toplam sağlık bakım harcamalarının %10,8’inden diyabet sorumludur (IDF 2013).



Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2005 yılı 'Kronik Hastalıklar Raporu'na göre de, sağlık harcamalarının %83'ü kronik hastalıklar için yapılmaktadır. Kronik hastalıkların değiştirilebilir faktörlerinin önde gelen nedenlerinden biri diyabet hastalığıdır (WHO 2005).

## 2.2. Diyabetin Etiyolojisi ve Sınıflandırması

Diyabetin yaygın olarak kabul edilen sınıflaması ilk olarak 1979 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde "Ulusal Diyabet Veri Grubu" tarafından belirlenmiş ve daha sonra bu sınıflandırma 1980 yılında DSÖ tarafından yapılan sınıflandırmaya temel oluşturmuştur. 1997 yılında Amerikan Diyabet Birliği (ADA) diyabetin yeni tanı ve sınıflama kriterleri yayınlamıştır. Bu kriterler DSÖ tarafından gözden geçirilmiş ve 1999 yılında küçük değişikliklerle kabul edilmiştir (WHO 1999; Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus 2003; Satman 2007; TEMD 2014).

ADA, etiyolojiye dayanarak diyabeti; Tip 1, Tip 2, Gestasyonel Diyabet ve Diğer Spesifik Tipler olmak üzere 4 grupta sınıflandırmıştır (ADA 2013; ADA 2014a; ADA 2014b).

**Tip 1 Diyabet**, pankreastaki  $\beta$ -hücre harabiyetine bağlı mutlak insülin eksikliği ile karakterizedir ve daha çok çocuk ve genç yetişkinlerde görülmektedir. Tip 1 diyabetli bireylerin %90'ında otoimmün, %10 kadarında non-otoimmün  $\beta$ -hücre harabiyeti söz konusudur ve otoimmün (tip 1A) ve idiyopatik (tip 1B) olmak üzere iki gruba ayrılır.

Tip 1A diyabette, genetik yatkınlığı bulunan kişilerde virüsler, toksinler, emosyonel stres gibi çevresel tetikleyici faktörlerin etkisiyle otoimmünite tetiklenir ve  $\beta$ -hücre yıkımı başlar.  $\beta$ -hücre harabiyeti %80-90'ı bulduğu zaman klinik diyabet semptomları ortaya çıkar. Tip 1B diyabet ise, otoimmünite dışındaki nedenlere bağlı olarak tam insülin eksikliği sonucu gelişir.

Tip 1 diyabetik bireyler tanı konulduğunda genellikle zayıf ya da normal kiloludur ve kronik komplikasyonlar yoktur. Hipoglisemi ve diyabetik ketoasidoz gibi akut komplikasyonlar daha sık görülür. Ağız kuruluğu, polidipsi, açlık hissi, poliüri, kilo kaybı, yorgunluk gibi hiperglisemiye ilişkin belirtiler ve bulgular aniden ortaya çıkar. Tip 1 diyabetli bireylerin yaşamlarını sürdürebilmesi için mutlaka insülin ile tedavi edilmesi gerekir. Tüm diyabetlilerin yaklaşık %5-10'u Tip 1 diyabetlidir

**Tip 2 Diyabet**, genellikle genetik ve çevresel faktörlerin etkileşimi ile oluşan, insülin eksikliğinden çok organizmanın ürettiği insülinin etkin bir şekilde kullanılamaması sonucu kan glikoz seviyesinin aşırı yükselmesi ile karakterize metabolik bir bozukluktur.

Tip 2 diyabet genellikle 30 yaş ve üzeri grupta görülür, ancak hareketsiz yaşam, kötü beslenme gibi yaşam tarzındaki değişikliklere bağlı olarak obezitenin artışı sonucu özellikle son 10-15 yılda çocuklarda ve gençlerde tip 2 diyabet daha fazla görülmeye başlamıştır. Genellikle tip 2 diyabetli bireyler obezdir ve obezite de insülin direncine neden olmaktadır.

Tip 2 diyabet sinsi başlangıçlı olup, pek çok bireyde hiperglisemiye ilişkin semptomlar yavaş yavaş ortaya çıkar ve uzun yıllar boyunca klasik diyabet semptomları görülmeyebilir. Tip 2 diyabetin sessizce ilerlemesine bağlı genellikle tanı konulduğunda bireyde kronik komplikasyonlar gelişmiş olmaktadır. Tip 2 diyabetli bireyler ketoasidoza yatkın değildir, ancak travma, emosyonel stres, enfeksiyon gibi durumların etkisiyle ketoasidoz gelişebilir.

Tip 2 diyabet başlangıçta oral antidiyabetik ilaçlarla tedavi edilebilen bir hastalık olup, uzun süreli hiperglisemik seyirde veya  $\beta$ -hücre harabiyetinin fazla olduğu ileri dönemlerde tedaviye insülin eklenebilmektedir. Dünyada prevalansı hızla artmakta olan tip 2 diyabet tüm diyabetlilerin yaklaşık %90-95'ini oluşturmaktadır.

**Gestasyonel Diyabet Mellitus (GDM)**, ilk kez gebelik sırasında ortaya çıkan, herhangi bir derecedeki glikoz intoleransıdır. Gestasyonel diyabetin gelişimde genetik yatkınlık söz konusudur ve en önemli oluşma nedeni plasental hormonların etkisiyle insülin direnci olduğu düşünülmektedir. Genellikle asemptomatik bir durumdur. Belirtileri tip 2 diyabete benzemektedir. Genellikle doğumdan sonra düzelmekte, ancak daha sonraki gebeliklerde tekrarlayabilmektedir. Gestasyonel diyabet, Tip 2 diyabet için önemli bir risk faktörü olarak görülmektedir.

**Diğer spesifik tipleri**, pankreası etkileyen bir çok nedenle  $\beta$ -hücre fonksiyonlarının bozulmasına bağlı ortaya çıkan ve kan şekeri yüksekliği ile seyreden diyabet tiplerini tanımlar (Durna 2002; Satman 2007; Yılmaz 2007; Dinçdağ 2011; IDF 2013; ADA 2014a; TEMD 2014; WHO 2015)

### 2.3. Diyabet Tedavisi

Diyabet Kontrolü ve Komplikasyonları Çalışması (Diabetes Control and Complications Trial, DCCT) (1993) ve İngiltere Prospektif Diyabet Çalışması (United Kingdom Prospective Diabetes Study, UKPDS) (1998), iyi bir glisemik kontrol ile kan glukoz düzeyinin normal değerlerde olması sayesinde diyabet kontrolünün sağlanabildiğini ve diyabete bağlı uzun dönem komplikasyonların azaltılabildiğini ve aynı zamanda yaşam kalitesinin arttığını belirtmektedir (DCCT 1993; UKPDS 1998).

Diyabet tedavisindeki amaç, gün içerisinde iyi bir glisemik kontrol sağlanması, akut komplikasyon gelişim riskinin azaltılması, mikrovasküler ve makrovasküler kronik komplikasyonların önlenmesi, diyabete eşlik eden kardiyovasküler, serebrovasküler, periferikvasküler, hipertansiyon, dislipidemi ve obezite gibi diğer sorunların tedavi edilmesi ve böylelikle bireyin yaşam kalitesinin yükseltilmesidir (Satman 2007; Dinçdağ 2011).

Tip 2 diyabetli bireylerin tedaviye uyumunu arttırmak ve hastalığa bağlı gelişebilecek komplikasyonları azaltmak amacıyla oluşturulmuş olan “etkili diyabet yönetimi için küresel ortaklık” grubu tip 2 diyabetlilerin iyi bir glisemik hedefe ulaşması için 10 temel öneride bulunmuştur (Del Prato ve ark. 2005) Bunlar;

1. İyi glisemik kontrol hedefi HbA1c’yi %6,5’in altında tutmaktır (HbA1c ölçümü yapmak mümkün değil ise açlık ya da öğün öncesi kan şekerinin <110 mg/dl olmalı).
2. Kendi kendine yapılan kan glukoz izlemine ek olarak her 3 ayda bir HbA1c düzeyi izlenmeli.
3. Daha iyi hasta sonuçlarına ulaşmak için hiperglisemi, dislipidemi ve hipertansiyonun tedavisi aynı yoğunlukta olmalı.
4. Yeni tanı konmuş tüm diyabetliler mümkün olduğunca diyabet merkezlerine gönderilmeli.
5. İnsülin direncinin tedavisi de dahil olmak üzere altta yatan pato-fizyolojik etkenler dikkate alınmalı.
6. Tanıdan sonraki 6 ay içerisinde HbA1c’yi %6,5’in altına düşürecek şekilde yoğun bir tedavi uygulanmalı.
7. Üç ay sonra eğer HbA1c’yi %6,5 ‘in altındaki hedefe ulaşamamışsa kombine tedavi düşünülmeli.
8. Tanıda HbA1c düzeyi %9 ve üzerinde olan hastalara acilen insülin tedavisi ya da kombine tedavi başlanmalı.

9. Etki mekanizmaları birbirini tamamlayan oral antidiyabetik (OAD) kombinasyonları kullanılmalı.

10. Hastanın glisemik kontrol hedeflerine ulaşması için diyabetin yönetiminde interdisipliner ve multidisipliner ekip yaklaşımı kullanılmalıdır.

Tip1 diyabetlilere tanı konulduktan hemen sonra insülin tedavisine başlanmaktadır. Tip 2 diyabetlilerin çoğunun tedavisine ilk olarak oral antidiyabetik ilaçlarla başlanmakta olup, diyabetin doğal seyrine bağlı olarak, zaman içerisinde insülin tedavisine geçilmektedir. Bazı durumlarda glisemik kontrolün sağlanmasında OAD ilaçlar ile birlikte insülin tedavisi de kullanılmaktadır (Erol 2009). Diyabet yönetiminde tedavinin ana unsurları; eğitim, tıbbi beslenme tedavisi, egzersiz, OAD ve insülin uygulamasıdır.

**Eğitim;** Diyabet iyi bir eğitim ve planlama ile önlenbilir, kontrol altına alınabilir ve yönetilebilir bir hastalıktır (Erdoğan 2002).Diyabette hasta eğitimi son derece önemlidir ve eğitim diyabet tedavisinin vazgeçilmez temel unsurlarındandır (Dinçdağ2001).Diyabetli bireylere, ailelerine ve yakın çevresine diyabetin önlenmesi ve yönetilmesi konusunda temel bilgi ve yaşamsal becerilerin kazandırılması sağlanmalıdır (Erdoğan 2002).

Diyabet tanısı konulduğu andan itibaren diyabet eğitimine başlanmalıdır. Diyabetli bireylerin bilgi ve becerilerinin düzenli aralıklarla yenilenmesi ve kontrol edilmesi gereklidir. Bu nedenle eğitim düzenli aralıklarla tekrarlanmalıdır.

Diyabet eğitiminde esas olan bireylerin evde kendi kendine kan glukoz ölçümünü yapabilmeyi sağlamaktır (Dinçdağ 2011). Diyabet eğitimi ile diyabetli bireylere aşağıdaki beceriler kazandırılmalıdır,

***Tip 1 diyabetli birey;***

- Neyi ne zaman yiyeceğini,
- Egzersiz esnasında ve sonrasında ne yapacağını,
- Günde 4-8 defa evde glukoz ölçümü yapmayı,
- Günde 2-5 kez insülin enjeksiyonu yapmayı,
- Hipoglisemi belirtileri ve tedavisini,
- Gereğinde glukagon enjeksiyonu yapmayı,
- Hipoglisemi veya hiperglisemi korkusuna bağlı anksiyete ile baş etmeyi,
- Mikrovasküler komplikasyonların gelişme riskinden kaynaklanan anksiyete ile mücadele etmeyi,

- Mikrovasküler komplikasyonlardan korunmayı,
- Ayak bakımını,
- Araya giren hastalıklar ve özel durumlarda diyabetini nasıl regüle edebileceğini, ne zaman sağlık ekibi ile iletişim kurması gerektiğini bilmelidir.

***Tip 2 diyabetli birey;***

- Kilo kaybı sağlamaya yönelik sağlıklı ve dengeli beslenmenin önemini,
- Fiziksel aktivitesini nasıl artıracacağını,
- Tedaviye uygun sayıda ve zamanda evde glukoz ölçümü uygulamayı,
- Kullandığı antidiyabetik ilaçların ne zaman alınacağını,
- Eşlik eden diğer sorunlarının diyabetini etkileyebileceğini,
- Gereğinde insülin enjeksiyonu yapmayı,
- Hipoglisemi belirtileri ve tedavisini,
- Mikro ve makrovasküler komplikasyonlardan korunmayı,
- Ayak bakımını,
- Araya giren hastalıklar ve özel durumlarda diyabetini nasıl regüle edebileceğini, ne zaman sağlık ekibi ile iletişim kurması gerektiğini bilmelidir (TEMMD 2014).

**Tıbbi Beslenme Tedavisi (TBT);** diyabetin önlenmesi, yönetilmesi, diyabet komplikasyonlarının önlenmesi ve gelişim oranının azaltılmasında kritik öneme sahiptir (ADA 2008; ADA 2014b). Tıbbi beslenme tedavisi, diyabet öz-yönetim eğitiminin de gerekli bir parçasıdır (Franz ve ark. 2002; ADA 2008; Özer 2011).

Tıbbi beslenme tedavisinde amaç, kan glukoz düzeylerini normal veya normale yakın seviyelerde tutulmasını sağlamak, kardiyovasküler hastalık riskini azaltacak lipid profilini sağlamaktır (TEMMD 2014).

Diyabetli bireylere bireyselleştirilmiş tıbbi beslenme tedavisi uygulanmalıdır ve bu tedavi uzman diyetisyenler tarafından en iyi şekilde verilmelidir (ADA 2014b). Tıbbi beslenme tedavisinin, diyabetli bireyin cinsiyeti, yaşı, vücut ağırlığı, boyu, fiziksel aktivite durumu, sosyo-ekonomik durumu, yaşam tarzı alışkanlıkları, değişime istekliliği, kültürel özellikleri, diyabet ile ilişkili aldığı medikal tedavi dikkate alınarak uzman diyetisyenler tarafından bireye özgü olarak düzenlenmesi önerilmektedir

(Alphan 2001; Posters ve ark. 2002; Posters ve ark. 2003; ADA 2008; Özer 2011; ADA 2014b).

**Egzersiz;** diyabet yönetimin önemli bir parçası olan egzersizin, glisemik kontrolü iyileştirdiği, kilo kontrolüne yardımcı olduğu, insülin direncini azaltarak yüksek riskli bireylerde tip 2 diyabeti önlediği, lipid düzeyleri ile kan basıncı kontrolünün sağlanmasını kolaylaştırarak kardiyovasküler riskleri azalttığı ve bireyin kendini iyi hissetmesini sağlayarak yaşam kalitesini yükselttiği bilinmektedir (Boule ve ark. 2001; ADA 2004; Sigal ve ark. 2004; Sigal ve ark. 2006; Sigal ve ark. 2013; ADA 2014b).

ADA, prediyabetli ve diyabetli bireylerin haftada en az 150 dakika orta derecede aerobik egzersiz programı uygulanmasını, egzersiz programlarının haftada en az 3 gün olmasını ve egzersizler arasında 2 günden fazla süre olmaması gerektiğini önermektedir (ADA 2014b).

Fiziksel aktiviteyi artırmayı hedefleyen bir egzersiz programına başlamadan önce, diyabetli bireyin egzersizin olası yan etkileri ve kontrendikasyonları yönünden dikkatli bir şekilde tanınması gerekir. Egzersiz programı mümkünse bir egzersiz uzmanı tarafından, bireye uygun olarak düzenlenmeli ve başlangıçta uzman gözetimi altında yapılmalıdır (TEMD 2014).

Diyabetli bireylerde ideal bir egzersiz programı planlanırken kişisel gereksinimler, sınırlamalar ve kişisel performans, fiziksel kapasite, diyabet komplikasyonlarının varlığı, oral antidiyabetik ilaçlar, kullandığı insülinin cinsi, insülin uygulama bölgesi, alışkanlıkları dikkate alınarak egzersizin türü, yoğunluğu, süresi ve sıklığı hasta ile birlikte bireye özgü olarak planlanmalıdır (Pek 2002; TEMD 2014).

**Oral Antidiyabetik İlaçlar;** insülin salgılama yeteneği henüz tükenmemiş, yani pankreasında insülin üretimi azalarak da olsa devam eden diyabetlilerde kullanılan ilaçlardır. Tip 2 diyabet yönetiminin özellikle ilk dönemlerinde uygulanan temel tedavi yöntemidir (Özcan 2002; Fowler 2007).

Tip 2 diyabette önerilen yaşam tarzı değişikliklerine (tıbbi beslenme tedavisi ve fiziksel aktivite) rağmen hedeflen glisemik kontrol sağlanamadığında OAD ilaçlar yaşam tarzı önerilerine ilave olarak kullanılır (TEMD 2014).

Etki mekanizmalarına göre 4 grup OAD ilaç vardır. Bunlar;

- **İnsülin salgılatıcı ilaçlar:** Sülfonilüre ve Glinidler pankreas  $\beta$ -hücrelerinden insülin salınımını artırırlar.

- **İnsülin duyarlılığını artıran ilaçlar:** Biguanid ve Tiazolidinedion olmak üzere iki alt grup ilaç yer alır. Biguanidler karaciğer düzeyinde, Tiazolidinedionlar ise daha çok yağ dokusu düzeyinde insülin duyarlılığını arttırırlar.
- **Karbonhidrat emilimini azaltan ilaçlar:** Alfa glikozidaz inhibitörleri bağırsaktan glikoz emilimini geciktirirler.
- **İnsülinomimetik ilaçlar:** Amilin agonistleri ve inkretinmimetik ilaçlar ve yeni geliştirilmekte olan ajanlar bu grupta yer almaktadır ve genel olarak endojen insülin sekresyonunu artırarak etkili olmaktadır (Satman ve Salman 2001; Dinçdağ 2011; TEMD 2014).

Tek OAD ilaç kullanıldığında hedeflenen glisemik düzeylere ulaşılamıyorsa birden fazla OAD ilacının kullanıldığı kombine tedaviler tercih edilir. OAD ilaçların çoğu kombine halde verilebilir. OAD ilaçlar tek başına kullanılabileceği gibi insülin ile birlikte de uygulanabilir. Kombine tedavi ile de istenilen glisemik hedeflere ulaşılamıyorsa insülin tedavisine geçilir (Erol 2009).

**İnsülin Tedavisi;** tek başına veya bazı diyabetli bireylerde oral antidiyabetik ilaçlarla birlikte uygulanabilmektedir (Özcan 2002). Tüm tip 1 diyabetlilerde yaşam boyunca ve tip 2 diyabetlilerde önerilen yaşam tarzı değişiklikleri ile birlikte OAD ilaçlarının yeterli olmadığı ilerlemiş dönemlerde, cerrahi girişim öncesi ve sonrasında, ağır enfeksiyon ve travma durumlarında, diyabetik ketoasidoz koması ve hiperozmolar hiperglisemik durum gibi akut metabolik durumlarda, diyet ile kontrol altına alınamayan gestasyonel diyabette ve miyokard enfarktüsü gibi sıkı metabolik kontrol gerektiren durumlarda glisemik kontrolü sağlamak için insülin tedavisinin tercih edilmesi önerilmektedir (Tuncel ve İmamoglu 2001; ADA 2002; Özcan 2002; Dinçdağ 2011; TEMD 2014).

İnsülin tedavisinde amaç, hiperglisemi semptomlarını ortadan kaldırmak, akut komplikasyonları önlemek, uzun dönemde diyabetin mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlarını önlemek veya geciktirmek, hastanın yaşam kalitesini arttırmaktır (Dinçdağ 2011). Diyabet Kontrolü ve Komplikasyonları çalışmasına göre yoğun insülin tedavisinin uygulanması ile mikrovasküler komplikasyon riskinin azaldığı ve yaşam kalitesinin arttığı ortaya konulmuştur (DCCP 1993).

İnsülin tedavisinin yönetiminde bireyin psikososyal gelişimini bozmayacak ve optimal metabolik kontrolü sağlayacak şekilde tıbbi beslenme tedavisi ve egzersiz programı da göz önüne alınarak bireye özgü hedefler belirlenmelidir (Özcan 2002).

#### 2.4. Tip 2 Diyabetli Birey ve Yaşam Modeli

Hemşirelikte birçok model/kuram bulunmaktadır ve hemşirelik uygulama ve araştırmalarında bu model/kuramların kullanılması hemşirelik disiplinine önemli katkılar sağlamaktadır. Hemşirelik eğitimi, uygulamaları ve araştırmalarında sıklıkla kullanılan modellerden biri olan Roper, Logan ve Tierney'in Yaşam Modeli ilk defa 1976 yılında İngiltere'de Roper tarafından tasarlanmıştır (Kaya 2012b). Daha sonra Roper, Logan ve Tierney tarafından (1980-1981-1983) son şekli verilen Yaşam Modeli ve Yaşam Modeline Dayalı Hemşirelik Modeli'nde; yaşam süresinin tüm evrelerinde, bağımlılık-bağımsızlık dizgesine, biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel ve politiko-ekonomik faktörlere ve yaşamda bireyselliğe bağlı olarak farklı biçimlerde gerçekleştirilen günlük yaşam aktivitelerine (GYA) ilişkin sorunların belirlenerek çözümlenmesi ile birey ve ailesinin yaşam kalitesinin yükseltilmesi hedeflenmektedir (Roper ve ark. 1996).

Roper, Logan ve Tierney'in Yaşam Modeline dayalı Hemşirelik Modeli son yıllarda büyük ölçüde kabul gören ve sadece hasta bireylere yönelik olmayıp, sağlıklı bireylere de sağlığın korunması ve sürdürülmesinde rehber olarak kullanılabilen bir hemşirelik modelidir (Roper ve ark.1996; Kaya 2002; Kaya 2004; Birol 2011).

Yaşam Modeli, karmaşık bir olgu olan yaşamın başlıca özelliklerini belirleyerek, bireyin yaşamını oluşturan öğeler arasında var olan ilişkilerin tümünü kapsamaktadır (Roper ve ark. 1996; Sabuncu ve ark. 1996).

Sağlık bakım sisteminin tüm hizmet alanlarına entegre edilebilen bu model, bakım da bireyin katılımını öngörmektedir. Bireyi bir bütün olarak tanımayı, sorunu belirleyip çözmeyi sağlamak ve hemşireliğin temel felsefesi olan holistik ve hümanistik yaklaşımla Hemşirelik Süreci'nin geliştirilmesine ve uygulanmasına katkı sağlamaktadır (Roper ve ark. 1996; Kaya 2012b).

Yaşam Modeli; birbiriyle ilişkili ve birbirini etkileyen yaşam süresi, günlük yaşam aktiviteleri, günlük yaşam aktivitelerini etkileyen faktörler, bağımlılık/bağımsızlık dizgesi ve yaşamda bireysellik olmak üzere beş bileşenden oluşmaktadır (Roper ve ark. 1996; Holland 2008). Tip 2 diyabetli bir bireyin bireyselleştirilmiş bakımında bir hemşirelik modeli olan Yaşam Modeli'ni kullanarak çözümler üretmek, bakımın niteliğini yükselteceği gibi bireye tıbbi tedavisinin yanı sıra holistik anlayışa ve hümanistik felsefeye dayalı bu yaklaşımla birey ve ailesinin yaşam



kalitesini iyileştireceği düşünülmektedir. Bu bağlamda Tip 2 diyabetli bir birey Yaşam Modeli'ne temellendirilerek açıklanacaktır.

#### **2.4.1. Yaşam Süresi**

Yaşam süresi konsepsiyon ile başlayan ve doğumdan ölüme kadar süren, bireyin yaşam bütünlüğünü oluşturan ögedir (Roper ve ark 1996; Sabuncu ve ark. 1996; Kaya 2004; Ay 2012b). Bu modelde yaşam dönemleri; doğum öncesi, bebeklik, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik ve yaşlılık olarak ele alınmaktadır. Hemşire, dölleme sonrası doğumdan ölüme kadar yaşam süresinin her aşamasında, bireyin sağlığının korunması, geliştirilmesi ve bakım gereksinimlerinin karşılanmasında önemli rol ve sorumluluklar üstlenmektedir. Öte yandan hemşirelik bakımının, bireyin içinde bulunduğu yaşam evresinin göz önüne alınarak gerçekleştirilmesi, hemşirelik sürecinin tüm aşamalarında etkili olmakta ve bireye özgü hemşirelik bakımının verilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Roper ve ark 1996; Holland 2008; Kaya 2012b).

Diyabet hastalığının gelişiminde yaş önemli bir risk oluşturmaktadır (Aktaş ve ark. 2013). Diyabetin dünyadaki insidansı ve prevalansı yaş artışına paralel olarak artmaktadır (Wild ve ark. 2004). Gelişmekte olan ülkeler için diyabetli hasta sayısında artış her yaş grubunda beklenmekle birlikte, 60 yaş üzerinde yaklaşık ikiye katlanacağı beklenmektedir. Gelişmiş ülkelerde ise, genç yaş gruplarında hafif bir düşme olmakla birlikte, 60 yaş üzeri artışın %38 olacağı tahmin edilmektedir. Bugün için Dünya'da diyabetli hasta sayısı, en çok 45-59 yaş grubunda olmakla beraber, 2030 yılında 60-79 yaş grubunda biraz daha fazla olacağı hesaplanmıştır (Satman ve ark. 2012).

Türkiye'de ise TURDEP II çalışmasına göre, 40-44 yaş grubundan itibaren nüfusun en az %10'u diyabetli olarak belirlenmiştir. TURDEP I'de ise %10'nun üzerindeki diyabet sıklığı 45-49 yaş grubunda başladığı belirlenmiştir. Buna dayanarak TURDEP-I'den itibaren geçen 12 yıllık süreçte TURDEP-II'ye göre Türk erişkin toplumunda diyabetin 5 yıl daha erken başladığı hesaplanmıştır (Satman ve ark. 2010).

Dünyadaki tanı konulmuş bütün diyabetlilerin %90-%95'ini oluşturan Tip 2 diyabet, yaş ile doğrusal artış göstermektedir ve kronik hastalıklar grubunda beklenen yaşam süresini kısaltan en önemli hastalıklar arasında sayılmaktadır (Can 2006).

Yaş, Tip 2 diyabet için önemli bir risk faktörüdür. Tip 2 diyabet genellikle 30 yaş sonrası ortaya çıkmaktadır, ancak yaşam tarzının hızlı değişimi ile birlikte dengesiz beslenme, fiziksel aktivitenin azalması ve buna bağlı obezitenin artışı sonucu özellikle

son 10-15 yılda çocukluk ve adolesan çağlarında ortaya çıkan Tip 2 diyabetli bireylerde artış görülmektedir (IDF 2013; TEMD 2014).

#### **2.4.2. Günlük Yaşam Aktiviteleri**

Roper ve arkadaşları, Yaşam Modeli'nin odak noktasını oluşturan günlük yaşam aktiviteleri (GYA) kapsamında 12 yaşamsal aktivite saptamışlardır. Bunlar; güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi, iletişim, solunum, beslenme, boşaltım, kişisel temizlik ve giyinme, vücut sıcaklığının kontrolü, hareket, çalışma ve eğlenme, cinselliği ifade etme, uyku ve ölümdür. Modelde tüm günlük yaşam aktivitelerini etkilediği savunularak ölüme de yer verilmektedir. Bu aktivitelerin bir bölümü yaşamın sürdürülmesinde gerekli olan biyo-fizyolojik temelli aktiviteleri (güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi, solunum, beslenme, boşaltım, vücut sıcaklığının kontrolü, hareket, uyku), diğerleri ise yaşam kalitesini yükselten aktiviteleri (kişisel temizlik ve giyinme, iletişim, çalışma ve eğlence, cinselliği ifade etme) kapsamaktadır (Roper ve ark 1996; Sabuncu ve ark. 1996; Kaya 2002; Kaya 2004; Holland 2008; Kaya 2012b).

Yaşam modelini oluşturan unsurlardan her biri GYA'lerini etkilediği gibi her bir aktivite de bir diğeri ile ilişkili olarak ele alınmaktadır. GYA sağlıklı/hasta bireyin yaşamını sürdürebilmesi için gerekli ve önemli yaşamsal aktivitelerdir (Sabuncu ve ark. 1996; Şendir 2000; Kaya 2012b).

Tip 2 diyabetin her bireyi farklı etkileyebileceği, komplikasyonların eşlik etmesi durumunda bireyin GYA'lerinin etkilenme durumunda bireysel farklılıklar olabileceği unutulmamalıdır. Yaşam Modeli'nin bu bölümünde bireysel farklılıklar olmakla birlikte Tip 2 diyabetin GYA üzerinde etkileri ele alınmıştır.

**Güvenli Çevrenin Sağlanması ve Sürdürülmesi Aktivitesi:** Güvenli çevre, biyolojik, fiziksel, ruhsal, sosyal ve kültürel yönden güvenli bir ortamı çağrıştırmaktadır. Birey ancak güvenli bir ortamda yaşam aktivitelerini gerçekleştirerek yaşamını sürdürebilmektedir (Kaya 2012b). Bireyin bulunduğu ortamda, bedensel ve işlevsel zararın önlenmesi ve günlük yaşam aktivitelerini sağlıklı bir şekilde gerçekleştirebilmesi için tüm boyutlarına yönelik güvenli bir çevrenin sağlanması büyük önem taşımaktadır (Roper ve ark 1996; Kaya 2004; Holland 2008).

Bireyi tüm boyutları ile etkileyen ve güvenliğini tehdit eden kronik bir hastalık olan Tip 2 diyabet, akut ve kronik komplikasyonlarının eşlik ettiği durumlarda güvenli çevre adına birçok sorunu da beraberinde getirmektedir.

Diyabetin akut komplikasyonlarından olan hipoglisemi ciddi morbidite ve mortaliteye yol açması nedeniyle diyabetik süreçte çok önemli bir yere sahiptir. Hipogliseminin gelişmesi durumunda bireyin yaşam aktiviteleri belirgin şekilde etkilemekte ve bireyde düşme ve travma riski gelişebilmektedir (Kutlu 2014).

Diyabetin kronik komplikasyonlarından periferik nöropati gelişen bireylerde ısı ve dokunma duyularında azalma, dengesiz yürüme, el ve ayak kaslarında güçsüzlük, dokularda beslenme bozuklukları, ciltte renk değişiklikleri gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir ve bireyde travma gelişimine neden olabilmektedir (TEMD 2014).

Diyabete bağlı gelişen nöropatik ağrı bireyin en çok el ve ayaklarında yanma, uyuşma, karıncalanma, üşüme, iğne batması ve elektrik çarpması hissi gibi yakınmalar ile ortaya çıkarak bireyin yaşam kalitesini ve günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileyebilmektedir.

Diyabetli bireylerde enfeksiyon diyabetli olmayan bireylere göre daha sık gelişir. Enfeksiyon riskinin bulunması ya da gelişimi Tip 2 diyabetli bireyin güvenliği açısından önemlidir (Sağlam 2004; Çolpan 2005).

**İletişim Aktivitesi:** İnsanın sosyal bir varlık olması, yaşadığı grup ve çevrede değişik yöntemlerle iletişim kurma gerekliliğini yaratır. Sağlıklı bir bireyin yaşamında gereklilik olan iletişim, yeni bir duruma ve yeni bir ortama uyum söz konusu olduğu durumlarda oldukça önemli bir aktivitedir. İletişim insanın kendini, duygu ve düşüncelerini, gereksinimlerini anlatma ve başkalarını anlama yoludur (Roper ve ark 1996; Sabuncu ve ark. 1996; Holland 2008; Kaya 2004; Kaya 2012b).

Kronik bir hastalık olan Tip 2 diyabet, eşlik eden komplikasyonları ve yaşam alanlarına etkisiyle bireyde doğrudan doğruya psikolojik ve psikososyal sorunları beraberinde getirebilmektedir. Diyabetin akut komplikasyonu olan hipoglisemilerin tekrarlayıcı bir şekilde gelişmesi bireyde depresyon ve anksiyete gibi kronik duygudurum bozukluklarının gelişmesine neden olabilmektedir (Kutlu 2014).

Kronik bir hastalık olması ve yaşam boyu sürecek tedavi ve bakım gereksinimleri, tekrarlayan hastaneye yatışlar, yaşam biçimindeki değişiklikler, hastalığın getirdiği sınırlamalar diyabetli bireyde ve ailesinde korku, inkar, sosyal izolasyon, öfke, isteksizlik, anksiyete, depresyon, stres ve umutsuzluk yaratabilir. Ortaya çıkan bu durumlar bireyin iyileşme yönünde motivasyonunu olumsuz etkileyeceği gibi bireyin ailesi, yakın çevresi ve sağlık bakım ekibi üyeleri ile iletişimini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Buzlu 2002).

**Solunum Aktivitesi:** İnsanın doğumu ile başlayan ve ölümü ile son bulan, diğer aktivitelerden farklı olarak, doğumdan itibaren bağımsız bir şekilde sürdürülen ve yaşamsal önemi olan bir aktivitedir (Roper ve ark. 1996; Sabuncu ve ark. 1996; Kaya 2004).

Diyabette gelişen mikroanjiopatilere bağlı otonom nöropati, diyabetlilerin yaklaşık %30'unda görülmektedir. Diyabetik nöropati akciğerlerde solunum fonksiyonlarında bozulma şeklinde kendini gösterir. Diyabetik nöropatili bireylerde, bronkomotor tonusta ve çeşitli nonspesifik ajanlara karşı havayolu aşırı duyarlılığında anormallikler gelişebilmektedir. Diyabetlilerde nöropatinin ciddiyetine göre periferik ve santral kemosenitivite cevabında farklılıklar izlenebilmektedir (Erdoğan ve Uzaslan 2005; Ceylan ve ark 2011).

Diyabet akciğer elastikiyetinde azalma ve bazal membran kalınlaşmasına neden olarak akciğer fonksiyonlarını etkilemekte, akut ve kronik akciğer infeksiyonlarının artmasına neden olabilmektedir (Aktürk ve ark. 2002).

Diyabetli bireyler aspirasyona eğilimlidirler. Diyabetli bireylerde, aspirasyon pnömonisinin gelişim sebebi olarak otonom nöropatiye bağlı farengal disfonksiyon ve diyabetik gastroparezi gösterilmektedir. Ayrıca diyabetin akut komplikasyonlarından hipoglisemi, hiperozmolar hiperglisemik durum veya diyabetik ketoasidoz komaları esnasında görülen şuur kayıpları da aspirasyon riskini artırmaktadır (Erdoğan ve Uzaslan 2005).

Diyabetli bireylerde solunum fonksiyonları üzerine yapılan çalışmalarda, total akciğer kapasitesinde, vital kapasitede, karbonmonoksit diffüzyon kapasitesinde azalma tespit edilmiştir (Turalar ve ark. 1999; Arı ve ark. 2002; Boulbou ve ark. 2003; Erdoğan ve Uzaslan 2005; Ceylan ve ark. 2011).

Birçok çalışmada diyabet ve tüberküloz arasındaki ilişki araştırılmış ve diyabetli bireylerde tüberküloz riski daha fazla saptanmıştır (Çopan 2005; Erdoğan ve Uzaslan 2005). Pnömonokok pnömonileri diyabetlibireylerde daha fazla görülmek ile birlikte mortalitesi de genel popülasyona göre diyabetli bireylerde daha yüksek olmaktadır. Toplum kaynaklı pnömoni saptanan diyabetli bireylerde morbidite ve mortalite daha yüksektir. Diyabetli hastalarda pnömoni geliştiğinde ise sıklıkla ciddi seyrederek, sepsis ya da metabolik komplikasyonlara yol açabilmektedirler. Bu nedenle pnömoni saptanan hastalar hastaneye yatırılarak izlenmelidir (Sağlam 2004; Erdoğan ve Uzaslan 2005; Çopan 2005).

**Beslenme Aktivitesi:** Temel insan gereksinimlerinden biri olan beslenme; sağlığın sŸrdŸrŸlmesi, geliştirilmesi, hastalıkların Ÿnlenmesi ve sağlıktan sapma durumunda iyileşmenin hızlandırılması için oldukça Ÿnemli bir aktivitedir (Roper ve ark. 1996; Kaya 2012b).

Diyabetli bireylerin yeterli ve dengeli beslenmeyi Ÿđrenmesi ve Ÿđrendiklerini gŸnlŸk yaşamda uygulaması sağlıklı bir yaşamın temelini oluşturur. Diyabet tedavisinde kan glukoz dŸzeylerinin normal değerlerde olabilmesi için sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılması ve Ÿnerilen beslenme programının izlenmesi çok Ÿnemlidir. Beslenme programı bireye ŸzgŸ olarak hazırlanmalıdır. Beslenme programını dŸzenlerken bireyin yaşı, cinsi, vŸcut ağırlığı, boyu, fiziksel aktivite dŸzeyi, sosyo-ekonomik durumu, çalışma koşulları, eğitim dŸzeyi, beslenme alışkanlıkları ve değişime istekliliği gŸz ŸnŸne alınmalı, bireye uygun, yeterli ve dengeli beslenme sağlanmalıdır (Pek 2002; Yıldız E 2008; TEMD 2014).

Tip 2 diyabetli bireylerin, glisemi, dislipidemi ve kan basıncı değerlerinde iyileşme sağlaması için yaşam tarzlarında doymuş yağlar, kolestrol ve sodyum alımını azaltmaları ve fiziksel aktivitelerini arttırmalarını hedefleyen uygulamalar desteklenmelidir (TEMD 2014).

Diyabette beslenme tedavisinin uygun olarak gerçekleştirilmemesine bağlı kan glukoz değerlerindeki anormallikler nedeniyle meydana gelebilecek akut ve kronik komplikasyonlar bireyin yaşamını olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini dŸřŸrebilmektedir. Diyabetin kronik komplikasyonlarından otonom nŸropatiye bağlı ortaya çıkan gastroparezi, yutma gŸlŸđŸ, çabuk doyma, bulantı ve kusma beslenme aktivitesini olumsuz yŸnde etkileyebilmektedir (TEMD 2014). Tekrarlayan ciddi hipoglisemiler nedeniyle bireyde gelişen anksiyete ve depresyon gibi duymu bozuklukları ile ilişkili de bireyin beslenme alışkanlığında değerlişimler olabilmektedir.

Diyabetin uzun dŸnemde gŸrŸlebilecek mikrovaskŸler hastalıklarına bağlı oral komplikasyonlar arasında; krestomi, periodantal hastalıklar, diş ŸrŸkleri, oral enfeksiyonlar ve yara iyileşme sŸrecinde uzama gŸrŸlebilir. Periferal nŸropatiye bağlı gŸrŸlebilecek oral komplikasyonlar ise ağızda his kaybı ve değerlişmiş tat hissidir. Diyabetin uzun dŸnem komplikasyonlarına bağlı olarak gelişen bu durumlar bireyin beslenme alışkanlığını olumsuz etkileyebilmektedir (Akyıl 2013).

Diyabete bağlı gelişen kŸtŸ ağız hijyeni, diř kayıpları ve ağrı nedeniyle gelişebilecek sorunlar bireylerde beslenme yetersizliğine ve gastrointestinal Źikayetlerin

ortaya çıkmasına ve tat algısının azalması da aşırı yemek yeme ve obezite gelişiminde etkili olarak diyabetin kontrolünün bozulmasına neden olabilmektedir (Akyıl 2013).

**Boşaltım Aktivitesi:** Beslenme gibi yaşamın önemli bir parçası olup yaşamın sürdürebilmesi için gerekli olan en mahrem aktivitelerden biridir. Birbirinden farklı iki beden sistemindeki (üriner ve bağırsak boşaltımı) atıkların atılımı boşaltım aktivitesini oluşturur (Roper ve ark 1996; Sabuncu ve ark 1996; Holland 2008; Kaya 2012b).

Diyabetin kronik komplikasyonlarından otonom nöropatinin varlığında, mesane disfonksiyonları, kalın ve ince bağırsaklarda hareket bozukluklarına bağlı konstipasyon ve gece diyareleri gibi boşaltım aktivitesine ilişkin sorunlar görülebilmektedir (TEMĐ 2014).

Diyabetli bireylerde otonom nöropatinin neden olduğu mesane disfonksiyonu sonucu nörojenik mesane sıklıkla görülmektedir. Nörojenik mesane de inkontinansa, rezidüel idrara ve dolayısıyla idrar yolu enfeksiyonlarına yol açmaktadır (Sağlam 2004). Birey mesanenin dolduğunu hissedemediği için mesanede biriken idrarın böbreklere geri gitmesi ile idrar yolu enfeksiyonları ve bunun sonucunda da kronik böbrek yetmezliği gelişebilir.

Diyabetli bireylerde sıklıkla görülen poliüri ve glikozüri de idrar yolu enfeksiyonlarının görülme sıklığını arttırmaktadır. Diyabet tedavisinde kullanılan ilaçların etkisiyle de konstipasyon ve diyare gibi bağırsak boşaltımına ilişkin sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Boşaltım aktivitesine ilişkin sorunlar bireylerin diğer yaşam aktivitelerinde de sorunlar yaşamasına neden olarak yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Yıldız 2012).

**Kişisel Temizlik ve Giyinme Aktivitesi:** Bireylerin temiz ve görünümünün iyi olması, esenlik ve sağlık için gerekli olduğu kadar, özgüven ve sosyal sorumlulukların da yerine getirilmesinde büyük önem taşımaktadır. Kişisel temizlik aktivitesi, deri ve eklerinin temizlik ve bakımı ile ağız-diş bakımını kapsayan uygulama ve alışkanlıklardan oluşmaktadır. Giyim aktivitesi ise bireyin bedensel korunma ile geleneksel ve kültürel ifadenin yanı sıra seksüel ifadeyi de yansıtmaktadır (Roper ve ark. 1996; Holland 2008; Kaya 2012b).

Diyabetli bireylerde kan glukoz değerlerinin yüksek olması pek çok mikroorganizmanın üremesi için uygun bir ortam oluşturur. Diyabetli bireylerin ayaklarında, kulaklarında, kasıklarında, meme altlarında, derinin kıvrım bölgelerinde mantar enfeksiyonları çok sık gelişir. Kan glikozunun yüksek seyretmesi damar

yapısındaki değişiklere neden olarak yara iyileşmesini geciktirir. Enfeksiyonun kan glikozunu yükselten bir faktör olduğu da göz önüne alındığında diyabetli bireylerde yara oluşumunu önlemek önemlidir (Coşansu 2002).

Diyabetli bireylerde deri bütünlüğünü korumak önemlidir. Diyabetli bireylerde kan glikozunun yükselmesi sıvı kaybetmeye neden olabilir. Gelişen sıvı kaybı sonucunda ciltte kuruluk oluşur. Cilt kuruluşunun yol açtığı kaşıntı cildin tahriş olmasına neden olabilir. Aynı şekilde otonom nöropatide ekstremitelerde terleme azalır, cildin nemli ve yumuşak kalması engellenir, ısı regülasyonu bozulur, ayaklarda çatlakların ve yarıkların oluşmasıyla enfeksiyona yatkın bir durum gelişir ve deri bütünlüğünde bozulmaya yol açabilir (Kır Biçer 2011; ADA 2014b).

Diyabetik nöropatilere bağlı gelişen duyu kaybı, ağrı, dengesiz yürüme, el ve ayak kaslarında güçsüzlük bireyin öz bakım aktivitelerini yerine getirmesini olumsuz etkiler.

Diyabetli bireyler ağız- diş sağlığı sorunları ile daha sık karşılaşır. Yapılan araştırmalarda diyabetli bireylerde oral lezyonların diyabeti olmayan bireylere göre daha fazla geliştiği belirlenmiştir (Akyıl 2013).

Kan glikozunun yüksek seyretmesi, diyabetli bireylerde ağız ve diş sağlığını olumsuz etkileyen bir durumdur. Kontrolsüz diyabette tükürük yüksek seviyede glikoz içerdiğinden diş çürüklerine daha sık rastlanır. Diş etlerinin sağlığı da hastalığın kontrolü ile yakından ilişkilidir. Yüksek kan glikozunun damarlar üzerindeki olumsuz etkileri bilinmektedir. Bu durum kan damarlarının oksijen taşıma ve atıkları uzaklaştırma kapasitesini azaltarak dokuların beslenmesini olumsuz yönde etkiler ve dokularda enfeksiyona karşı direnci düşürür. Bunun yanında bazı bakteriler glikoz oranı yüksek olan ortamlarda daha kolay ürerler. Bu nedenle tükürüğü daha fazla glikoz içeren, enfeksiyona karşı direnci azalmış olan diyabetliler diş ve dişeti hastalıkları için daha riskli durumdadırlar. Bilindiği gibi enfeksiyon da kan glikozunu yükselten bir durumdur. Diyabetli bireylerde diş ve dişeti enfeksiyonları engellenemediğinde ve oral hijyenin iyi olmadığı bireylerde ketoasidoza ve sepsise kadar varabilecek problemlerle karşılaşılabilir (Coşansu 2002; Akyıl 2013).

**Vücut Sıcaklığının Kontrolü Aktivitesi:** Bireyin yaşamsal fonksiyonlarının sağlanıp sürdürülmesi için belirli bir düzende ısı enerjisine gereksinimi vardır. İnsan organizması, sıcaklığı hem üretici hem de kaybedici özellikte olup vücut sıcaklığının kontrolünün de üretilen ve kaybedilen sıcaklığın dengede olmasına bağlı olduğu

bilinmektedir. Sağlıklı birey, vücut sıcaklığını normal sınırlarda sürdürebilmek için; çevre sıcaklığını ayarlama, ortamı havalandırma, giysi türü ve sayısını seçme, fiziksel aktiviteyi düzenleme gibi yöntemlerden yararlanır (Roper ve ark. 1996; Kaya 2012b).

Diyabete eşlik eden akut komplikasyonlardan hipoglisemi, diyabetik ketoasidoz ve hiperozmolar hiperglisemik durum varlığında hipotermi gelişebilir (Kahveci 2008; Kutlu 2014). Otonom nöropatilere bağlı olarak da özellikle yemekten hemen sonra bireylerde göğüsün üst kısmı, boyun ve yüzde ortaya çıkan terleme ve flushing görülebilmektedir (TEMD 2014).

Diyabetli bireylerin diyabetli olmayanlara göre enfeksiyonlara daha yatkın olduğu bilinmektedir. Diyabete bağlı gelişen enfeksiyonlar kontrol altına alınamadığında, bireyde enfeksiyona bağlı hipertermi gelişebilir.

**Hareket Aktivitesi:** Ayakta durma, oturma, yürüme, koşma gibi büyük kas gruplarının kullanılması ile oluşan aktiviteler kadar, sözsüz iletişimin önemli bir bölümünü oluşturan mimikler, el, kol hareketi gibi küçük kas gruplarının hareketini sağlayan bir dizi aktiviteyi içerir (Roper ve ark. 1996).

Hareket aktivitesi, bağımlılık- bağımsızlık durumu ile yakından ilişkili olup diyabet hastalığının iyi yönetilemediği durumlarda etkilenen ve diğer günlük yaşam aktivitelerinin bağımsız bir şekilde gerçekleşmesini olumsuz yönde etkileyebilen yaşamsal öneme sahip bir aktivitedir.

Nöropati, mikro ve makro anjiyopatik komplikasyonlar nedeniyle gelişen diyabetik ayak problemleri bireyde yaşam kalitesini azaltan, mortalite ve morbiditeyi arttıran en önemli komplikasyonlarından (Çelik ve Öztürk 2009). Charkot ayağı (diyabetik nöro-osteo-artropati) olarak tanımlanan nöropatik kemik kırıkları ve eklem hastalığı diyabetin en tahrip edici ayak komplikasyonlarından biridir (TEMD 2014).

Diyabetik ayak gelişen bireylerde hareket aktivitesinin bozulması nedeniyle diyabetin yönetiminde önemli bir yeri olan egzersiz programlarının uygulanamaması, optimal glisemik kontrol hedeflere ulaşmayı olumsuz yönde etkilemektedir.

Diyabetli bireylerde gelişen periferik polinöropatiler, dengesiz yürüme, ataksik yürüme, duyu kayıpları, el ve ayak kaslarında güçsüzlük bireyi yarı bağımlı/bağımlı duruma getirerek diğer günlük yaşam aktivitelerinin bağımsız bir şekilde gerçekleştirmesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (TEMD 2014). Diyabete eşlik eden komplikasyonlar sonucu hareket aktivitesine özgü gelişen bağımlılık/yarı



bağımlılık durumu; kas artrofisi, basınç yaraları, konstipasyon, anksiyete gibi sorunların gelişmesine ve iyileşme süresinin uzamasına neden olmaktadır.

**Çalışma ve Eğlenme Aktivitesi:** Çalışma, bireyin kendisi ve sorumluluğunu üstlendiği ailesi/yakınlarının geçimlerini sağlama, ülke ekonomisine katkıda bulunma ve bireysel kimlik kazanma adına olduğu kadar, iyilik ve esenliğe ulaşmada da önemli role sahip bir aktivitedir. Eğlenme ise, bireyin boş zamanlarında biyo-fizyolojik, psikolojik ve sosyo-kültürel açıdan sağlığını sürdürücü ve geliştirici sevdiği aktivitelere yer vermesidir. Yaşamın sürdürülmesinde olduğu kadar yaşam kalitesini geliştirmekte de önemli bir aktivitedir (Roper ve ark. 1996; Kaya 2012b).

Diyabet ve eşlik eden komplikasyonları nedeniyle tekrarlayan ve uzun süreli hospitalizasyon bireyin çalışma ve eğlence aktivitesinin olumsuz etkilenmesine neden olabilmektedir. Bu durum sağlık giderlerinin olduğu kadar temel gereksinimlerinin karşılamasına ilişkin birçok sorunu da beraberinde getirerek, bireyi ve ailesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Diyabet hastalığının ve komplikasyonlarının günlük yönetimindeki zorluklar, gelecek hakkındaki belirsizlik, öz-bakım davranışlarını öğrenmede isteksizlik, yaşam biçimi değişiklikleri, hastalığın getirdiği sınırlamalar, fiziksel yetersizlik, aktivite intoleransı, rol değişiklikleri, sosyal çevrenin desteğinin azalması bireyde ümitsizlik, anksiyete ve depresyon gibi duyu durum değişikliklerine yol açarak kişiler arası ilişkilerini, sosyal faaliyetlerini, iş hayatını, fiziksel ve ruhsal iyilik hallerini olumsuz etkilemektedir. Bu durumlar bireyin sosyal çevresinden, fiziksel ve mental sağlığını geliştirecek sevdiği aktivitelerden uzaklaşmasına neden olmaktadır (Buzlu 2002; Çıtıl ve ark. 2010).

Diyabetli bireylerin tekrarlayan ciddi hipoglisemiler nedeniyle başkasına bağımlı kalma ve kontrollerini kaybetme korkusu taşıdıkları saptanmıştır. Bu durum da bireylerin çalışma hayatını etkilemekte ve üretkenliklerini azaltabilmektedir (Kutlu 2014).

Diyabet yönetiminde, bireylerin hastalıklarıyla etkin olarak başa çıkabilmeleri için birçok malzemeye ihtiyaçları vardır. Bu nedenle diyabet masraflı bir hastalık olup ekonomik durumu iyi olmayan ve diyabete bağlı gelişen sorunlar nedeniyle iş kayıpları yaşayan bireyler, hastalıklarının yönetiminde başarılı olamazlar ve yaşam kaliteleri olumsuz yönde etkilenir.

**Cinselliği İfade Etme Aktivitesi:** İnsan neslinin sürdürülmesini sağlayan ve yetişkin yaşamının önemli bir parçası olan cinsellik aktivitesi aynı zamanda kadın ve erkek bireylerin kişilik, davranış ve rollerinin oluşumunda önemli etmenlerdendir (Roper ve ark 1999; Sabuncu ve ark. 1996; Kaya 2012b)

Cinsellik; fiziksel görünüş, giyim tarzı, sözel ve sözel olmayan iletişim, aile, sosyal roller ve ilişkiler, çalışma ve eğlenme aktivitesi ile yakından ilişkili olan bir aktivitedir (Kaya 2012b).

Diyabetli bireylerde görülen cinsel işlev bozukluğu nörojenik, vaskülojenik ve psikojenik faktörleri içeren multifaktöriyel bir etyolojiye sahiptir (Schiel ve Müller 1999; Yenigün ve Ener 2001; Corona ve ark. 2004; İnal 2005; Öztürk 2011).

Diyabet, hem kadın hem de erkeklerde cinsel işlev bozukluğu için bir risk faktörüdür. Yapılan çalışmalar, cinsel işlev bozukluğunun diyabetli bireylerde diyabeti olmayanlara göre daha erken yaşlarda başladığını ve prevalansının daha yüksek olduğunu, yaşla birlikte arttığını ve yaşam kalitesini kötü etkilediğini göstermiştir (Schiavi ve ark. 1993; Feldman ve ark. 1994; Rendell ve ark. 1999; Schiel ve Müller 1999; De Berardis ve ark. 2002; Kendirci ve Kadıoğlu 2002; Romeo ve ark. 2002; Yamasaki ve ark. 2004; De Berardis ve ark. 2005; Kalter-Leibovici ve ark. 2005; Yaman ve ark. 2006; Okur ve ark. 2008; Esposito ve ark. 2010; Giugliano ve ark. 2010; Yıldız ve Pınar 2011).

Cinsel işlev bozukluğu diyabetli erkeklerde önemli bir sorundur. Kötü glisemik kontrol, diyabet süresi, ileri yaş, kronik komplikasyonların (özellikle anjiyopati ve nöropati) varlığı, obezite, sigara ve alkol kullanımı, diyabete eşlik eden hastalıklar, kullandığı ilaçlar (özellikle antihipertansifler), nöropatik ağrılar, yorgunluk, diyabetik ayağın yol açtığı beden imajındaki değişimler, anksiyete ve depresyon gibi duygu durum değişiklikleri cinsel işlev bozukluklarının gelişiminde rol oynayan başlıca faktörlerdir (Klein ve ark. 1999; Romeo ve ark. 2000; Kalter-Leibovici ve ark. 2005; Yıldız 2009).

Diyabetli erkeklerde en sık görülen cinsel işlev bozuklukları erektil disfonksiyon, düşük testosteron ve erken boşalmadır (Rice ve ark. 2009).

Diyabete eşlik eden komplikasyonlar sinir sistemini, korusu kovernosumu ve endotelial fonksiyonları etkilediği için diyabetli erkeklerde erektil disfonksiyon daha yaygın olarak görülmektedir. Diyabetli bireylerde erektil disfonksiyon normal

popülasyona göre 3 kat daha fazla görülmekle birlikte, prevalansı günden güne artış göstermektedir (Feldman ve ark. 1994; Levy 2002).

Diyabet tanısı konulan erkeklerin %50'sinde yaklaşık 10 yıl içinde erektil disfonksiyon gelişmektedir. Eretil disfonksiyon insidansı, diyabetli erkeklerde yaş (20-29 yaş arası %9, 70 yaş üzeri %95), diyabet süresi, kötü glisemik kontrol, obezite, sigara kullanımı, mikrovasküler ve nöropatik komplikasyonların varlığında artış göstermektedir (Klein ve ark. 1999; Golstein ve ark. 2003).

Türk Androloji Derneği tarafından yurt genelinde yapılan erektil disfonksiyon prevalans çalışmasında, diyabetli erkeklerin %22'sinde hafif, %49'unda orta ve %19'unda ağır derecede olmak üzere toplam %90'ında erektil disfonksiyon saptanmıştır (Akkuş ve ark. 2002).

Tip 2 diyabetin sık görülen komplikasyonlarından biri olan erektil disfonksiyonun, bireyin sosyal hayatına, eşi ile olan ilişkilerine, ruhsal sağlık ve iyilik hallerine olumsuz etkileri bulunmaktadır.

Diyabetli bireylerde anksiyete ve depresyon gibi psikolojik sorunlar cinsel sorunlara, aynı şekilde cinsel sorunlar da bireylerde anksiyete ve depresyon gelişimine neden olabilmektedir. Cinsel işlev bozukluğu diyabetli bireylerde öz saygıda azalma, iş veriminin azalması, kişiler arası ilişkilerin bozulmasına ve yeni sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olabilir (Laumann ve ark. 1999; Özdel 2001; Taştan ve ark. 2005; Corretti ve Baldi 2007; Yılmaz ve ark. 2008; Yıldız 2009).

**Uyku Aktivitesi:** Uyku, bireyin çeşitli derecedeki uyaranlarla uyandırılabilirdiği değişik bir bilinç durumu olup, insanın yaşamında temel ve vazgeçilmez aktivitelerden biridir (Kaya 2012b). Büyüme, gelişme ve hücre yenilenmesi için temel olan bu aktivite, günlük yaşamın stresi ile baş etmek için oldukça önemlidir (Roper ve ark 1996; Holland 2008).

Diyabetli bireylerin %70'inden fazlasında uyku bozukluğu görülmektedir. Kötü glisemik kontrol, diyabete bağlı gelişen nöropatiler ve gece görülen hipoglisemiler uyku bozukluklarına yol açabilir (Özkan 2013). Nokturnal hipoglisemi uyku süresini ve kalitesini azaltarak bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Kutlu 2014).

Diyabetli bireylerde görülen uyku bozuklukları diyabetin kontrolünü bozmakta, diyabete bağlı gelişebilecek komplikasyonların ortaya çıkışını kolaylaştırmaktadır. Aynı zamanda diyabetin komplikasyonlarının varlığı da uyku problemlerine neden olmaktadır (Özkan 2013).

Yapılan çalışmalar diyabetin uyku bozukluğuna neden olduğunu, aynı zamanda uyku bozukluklarının da diyabet gelişiminde risk oluşturduğunu ortaya koymuştur (Resnick ve ark. 2003; Kawakami ve ark. 2004; Nilsson ve ark. 2004; Mallon ve ark. 2005; Yaggi ve ark. 2006; Touma ve Pannain 2011). Bozulmuş glikoz toleransı, kilo alma, insülin direnci ve Tip 2 diyabet uyku yoksunluğu için bir risk faktörüdür (Barone ve Barreto 2011).

Tip 2 diyabetli bireylerin uykuda geçirdikleri sürenin azaldığı, uykuya dalmada zorluk yaşadıkları ve buna bağlı olarak da uyku kalitelerinin bozulduğu saptanmıştır (Bayram 2010). Yapılan bazı epidemiyolojik çalışmalar kısa (6 saat veya daha az) ve uzun (9 saat veya daha fazla) uyku süresinin artan Tip 2 diyabet ve bozulmuş glikoz toleransı ile ilişkili olduğunu göstermiştir (Gottlieb ve ark. 2005; Barone ve Barreto 2011).

Diyabete bağlı gelişen komplikasyonlar, nöropatik ağrılar, hipoglisemiler, glikoz metabolizmasında ki bozukluklar, gece rutin olarak yapılan kan şekeri takipleri gibi tüm bu durumlar bireyin uyku düzeninde değişimlere yol açarak günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmesini olumsuz etkilemektedir (Güneş ve ark. 2008).

**Ölüm:** Ölüm, tüm yaşam aktivitelerini etkilemekte ve yaşamsal sonu ifade etmektedir (Roper ve ark 1996). Terminal dönemde olan bireyin, insan onuruna yakışır bir şekilde en iyi, en kapsamlı bakımı alması ve huzurlu ölümü; öte yandan ölen bireyin aile üyelerine/yakınlarına fiziksel ve duygusal desteğin sağlanması için hemşirelere önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir (Sabuncu ve ark. 1996; Kaya 2012b).

Diyabetli bireylerde zaman içinde gelişen mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonlar önemli bir mortalite ve morbidite nedeni olmaktadır.

Diyabet erken ölümlere neden olan en önemli hastalıktır. Uluslararası Diyabet Fedarasyonu'nun verilerine göre 2013 yılında 5,1 milyon insan diyabet nedeniyle hayatını kaybetmiştir. Yine her 6 saniyede bir diyabet ve komplikasyonları nedeniyle insanlar hayatını kaybetmektedir (IDF 2013).

#### **2.4.3. Bağımlılık / Bağımsızlık Dizgesi**

Bireyin biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel ve politiko-ekonomik durumu ile sürekli değişebilen bir ögedir. Normal gelişim sürecine göre; yaşam süresinde, bebeklikten yetişkinliğe doğru yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesinde bağımsızlık artmakta, yetişkinlik döneminde bağımsızlığın en üst düzeyde olduğu ve yaşlılıkta ise

bağımsızlığın azalarak bağımlılığın arttığı görülmektedir Yaşam süresinde bağımsızlığın en fazla olduğu yetişkin bireylerde hastalık, travma, değer, inanç ve sağlık davranışlarındaki yetersizlikler ya da yabancı çevrede bulunma nedeniyle bazı günlük yaşam aktivitelerinde bağımlılık gelişebilir (Roper ve ark. 1996; Kaya 2004; Kaya 2012b).

Kronik bir hastalık olarak bireyin bağımlılık/bağımsızlık durumunu etkileyebilen diyabet ve komplikasyonlarının varlığı bireyin tüm günlük yaşam aktivitelerinin gerçekleştirilmesinde farklı derecelerde bağımlılığa neden olabilmektedir. Diyabetli bireylerde bağımlılık/bağımsızlık durumu hastalığın yönetimi, yaşam süresi, gelişebilecek akut ve kronik komplikasyonlar ile yakından ilişkilidir.

Yaşlanan nüfus ile birlikte diyabet hastalığının yaşlanan nüfusta artış göstermesi beklenmektedir. Fonksiyon, kapasite ve yeteneklerin kaybı ile yaşlı bireyin günlük yaşam aktiviteleri sınırlanmakta, bağımsız fonksiyonları giderek azalmakta ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken diğer bireylere, yardımcı araç gereçlere bağımlı hale gelebilmektedir (Satman ve ark. 2013).

#### **2.4.4.Günlük Yaşam Aktivitelerini Etkileyen Faktörler**

Diyabet hastası olan bireyin GYA'ni ve dolayısıyla yaşam kalitesini biyofizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel, çevresel ve politiko-ekonomik faktörler etkilemektedir. Bu faktörlerin tümü birbiri ile etkileşim içinde olan ve bağımsız olarak değerlendirilmemesi gereken faktörlerdir.

***Biyofizyolojik Faktörler:*** Genetik, yaş, sağlık/hastalık durumu ve beden işlevlerinin durumu ve benzeri özellikleri içerir (Kaya 2012b).

Diyabet hastalığının metabolik özelliklerinin yanında kalıtsal bir temeli olduğu bilinmektedir. Tip 1 diyabete kıyasla Tip 2 diyabette genetik etki daha fazladır (Alkan 2009). Diyabet bütün toplumlarda ve ırklarda görülebilen bir hastalıktır, fakat toplumlara ve ırklara göre insidansı değişmektedir. Endüstrileşme ve şehirleşmeyi takip eden yaşam tarzındaki bu değişiklikler nedeniyle popülasyonlar arasında büyük farklılıklar görülmekte, bu fark yalnızca ülkeler arasında değil, bölgeler ve ülkelerin içindeki gruplar arasında da mevcuttur (Ersoy 2008).

Birinci derece yakınlarında diyabet hikayesi olanlar, düşük doğum tartılı doğanlar ve fizik aktivitesi düşük olanlar Tip 2 diyabet gelişimi açısından risk grubundaki bireylerdir (Satman 2007).

Tip 2 diyabetin yaş ve etnik köken gibi bazı risk faktörleri değiştirilemez. Ancak kilo, sağlıksız beslenme ve fiziksel aktivite gibi değiştirilebilir risk faktörleri vardır (IDF 2013).

Tip 2 diyabet en yaygın olarak orta yaşlı veya yaşlı kişilerde ortaya çıkmakla beraber, günümüzde ergenleri ve genç yetişkinleri de giderek daha fazla etkilemeye başlamıştır. Bu durumun en önemli nedeni genetik faktörler ile beslenme bozukluğu, sedanter yaşam ve giderek artan obezite gibi çevresel faktörlerin beraber rol oynamasıdır.

Diyabet tüm vücudu etkilemek ile birlikte gelişen komplikasyonların yol açtığı yorgunluk, emosyonel sorunlar, kaslarda güçsüzlük, hareket kısıtlılığı, nöropatik ağrı gibi durumlar günlük yaşam aktivitelerinin bağımsız yerine getirilememesine neden olmaktadır.

**Psikolojik Faktörler:** Bireyin entelektüel becerileri, kişilik özellikleri (huy, mizaç), ruhsal durumu, tutum ve davranışları irdelenmelidir (Kaya 2012b). Diyabet kontrolü; psikolojik, psikososyal ve fizyolojik değişimlerden ve bunların etkileşiminden etkilenir.

Psikolojik faktörler diyabetli bireyin GYA'ni yerine getirmesinde etkili olup duygusal etmenlerden endişe, stres, anksiyete ve depresyon gibi duygu durum değişiklikleri bireyin uyumunu, yaşam kalitesini, tedaviye cevabını, prognozunu, diyabetin seyrini, mortalite ve morbiditeyi olumsuz etkilemekte, diyabetin kontrolünü bozmaktadır (Bahar 2006).

Diyabet endokrin sisteme ait ve birçok sistemi etkileyebilen fiziksel bir hastalık olmanın yanında, psikiyatrik ve psikososyal boyutları olan bir durumdur ve diyabetli birey için fiziksel, duygusal, sosyal ve cinsellikle ilgili bir dizi sorun ve çatışmanın ortaya çıkmasına yol açabilen kronik bir hastalıktır. Diyabetli bir birey için kronik bir hastalığa sahip olduğunu ve yaşam biçimini değiştirmesi gerektiğini kabullenmek çoğu zaman zordur (Buzlu 2002).

Kan şekeri ve düzensizlikleri doğrudan beyni ve ruhsal işlevleri etkilemektedir. Diyabetli bireylerde duygusal tepkiler ve uyum güçlükleri en sık karşılaşılan sorunlardır (Bahar 2006). Diyabetli bireyin duygusal yanıtı kişilik yapısına, diyabetin tipine ve aşamasına, metabolik kontrol derecesine ve kişinin kendini yönetme davranışlarını öğrenmek için gönüllüğüne bağlıdır. Sıklıkla gösterilen duygusal yanıtlar; inkar, anksiyete, depresyon, kızgınlık ve öfke, izolasyon, günlük yaşam aktivitelerini yerine

getirmede ve katılmada isteksizlik, çalışma ve öğrenmeye karşı isteksizlik, bağımlılık ve regresyondur. Diyabetli bireyin aile üyelerinde de benzer duygusal yanıtlar görülebilmektedir (Buzlu 2002).

Diyabetin belirtilerinin, komplikasyonlarının ve uygulanan tedavilerin yarattığı sıkıntı, hastalığının bilinmeyen yönleri, geleceğe yönelik endişe, yeterliliğini kaybedeceği ve başkalarına bağımlı hale gelebileceği korkuları, bedensel işlevlerinde kontrolünü kaybetme, beden sistemlerinin zarar görmesi, var olan ya da beklenen kayıplar, ilgi ve desteğin azalması, sosyal çevreden uzaklaşma, cinsel yetersizlik, suçluluk ve cezalandırılma, zorunlu olarak yaşam biçimini değiştirme bireyin fiziksel, bilişsel ve duygusal işlevlerini ve sosyal yaşamını olumsuz etkiler (Buzlu 2002; Bahar 2006). Diyabetin komplikasyonlarının varlığı bireyde şekil bozuklarına neden olarak beden imajında değişime yol açabilmektedir. Bu değişimler bireyin kendini algılama şeklini değiştirebilmekte ve bu duruma bağlı olarak öz-güven, öz-saygı ve beden imajında değişimlere ilişkin sorunlar görülebilmektedir.

Diyabetli birey, öz-bakım davranışları konusunda yeterli olduğu halde tedaviye katılmıyorsa, diyabet kontrolü iyi olmasına karşın kendini iyi hissetmiyor ve yeteneklerinin daha alt seviyelerinde işlevsellik gösteriyorsa psikolojik yönden değerlendirilmedir (Buzlu 2002).

**Sosyo-kültürel Faktörler:** Bireyin içinde yaşadığı kültür, inanç ve değerler, eğitim düzeyi, sahip olduğu rol, statü, buldukları sosyal yapının özellikleri, sosyal ilişkileri günlük yaşam aktivitelerini etkileyen sosyo-kültürel faktörlerdir (Kaya2012b). Diyabet, bireyin sadece fiziksel ve psikolojik olarak değil aynı zamanda, eğitim, iş ve sosyal yaşam, rol ve sorumluluklar gibi sosyal boyutunda da bir çok değişime neden olmaktadır. Bununla birlikte bireyin sahip olduğu kültür, inanç ve değerler, gelenek ve görenekleri hastalık ile baş etmesinde önemli faktörlerdir. Her birey farklı kültürel, psikososyal ve demografik özelliklere sahiptir. Farklı özelliklere sahip bireylerin hastalığa karşı verdiği tepkiler de farklıdır.

Diyabetli bireyin günlük diyabet yönetimini başarılı bir şekilde gerçekleştirebilmesi için yeterli bilgi beceri ve olumlu tutumlara sahip olması gerekmektedir. Diyabetli bireylerin kendi sağlıkları ile ilgili tutum ve davranışları diyabet tedavisinin temelini oluşturmaktadır. Tip 2 diyabetin etkili yönetimi ve kontrolü, davranış uyumunu gerektirmektedir. Tip 2 diyabetli bireylerde, metabolik kontrolü gerçekleştirebilmek için, bireylerin istek ve motivasyona sahip olması önem

taşımaktadır. Kendisinde var olan diyabet tipinin diğer diyabet tiplerine göre daha hafif olduğunu düşünen ve hastalığını önemsemeyen diyabetli birey öğrenmeye motive edilemez. Böyle bir hastada ilk olarak ele alınması gereken konu inançlar ve tutumlar olmalıdır (Kartal ve ark 2008; Elkoca 2010).

Diyabetin yol açtığı fiziksel sınırlılıklar bireyin aile içinde ve toplumdaki rolünün değişmesine neden olarak sosyal ortamlara girmesinde isteksizliğe de yol açmaktadır. Sosyal destek sistemleri iyi olan bireylerde hastalıkla baş etme mekanizmaları daha güçlüdür. Sosyal destek yalnızca aile desteği değil, aile dışında bireyin etkileşim içinde olduğu kişileri ve sosyal olanakları da kapsamaktadır. Algılanan sosyal desteğin artması ile diyabetli bireylerde davranış değişimi, daha iyi uyum, kendini daha iyi hissetmesi ve daha iyi glisemik kontrol sonuçları gösterilmiştir (Coşansu 2009).

**Çevresel Faktörler:** Bireyin yaşadığı yerdeki atmosfer özellikleri (organik ve inorganik partiküller, güneş ışığı, ses ve elektrik dalgaları vb.), bitkiler, hayvanlar, iklim ve coğrafi koşullar, yapay çevre koşulları, ev/yaşadığı ortamı vb. özellikler günlük yaşam aktivitelerini etkileyen çevresel faktörleri ifade etmektedir (Kaya 2012b).

Diyabetli bireylerde tekrarlayan hipoglisemilerin yaşanması, bireylerin düşme ve travma yaşamasına neden olabilir. Bireylerin güvenliği, rahatlığı ve aktivitelerini sürdürmesini kolaylaştırmak için ev ve iş ortamında bazı düzenlemeler yapılması gerekebilir. Diyabet komplikasyonları nedeniyle hareket aktivitesi büyük ölçüde etkilenen bireylerde güvenli, uygun çevresel koşullar, bireyin yaşam aktivitelerinin tümünü kolaylaştırmakta ve bağımsızlığını arttırmaktadır.

**Politiko-ekonomik Faktörler:** Devlet ve yasaların etkisi, kurum politikaları, politik ve ekonomik yaptırımlarda bireyin ve sivil toplum örgütlerinin yaptırım gücü, ülkenin ekonomik özellikleri ve maddi yeterlilikler, yaşam şekli vb. özellikler bireyin yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesinde etkili olan politiko-ekonomik faktörlerdir (Kaya 2012b).

Kronik bir hastalık olan diyabet yaşam boyu tedavi ve bakım gerektirir. Diyabet, tedavi ve bakım maliyeti oldukça yüksek bir sağlık sorunudur. Diyabetik bireylerin yeterli ekonomiye ve bir sağlık güvencesine sahip olmaması hem kendisinin hem de ailesinin ekonomik zorluklar yaşamasına, tedavi ve bakımının aksamasına neden olmaktadır.



Dünyada prevalansı hızla artan önemli bir sağlık sorunu olan Tip 2 diyabet ülkelerin ekonomilerinde büyük bir yük haline gelmektedir. Dünyanın pek çok ülkesinde olduğu gibi, Türkiye’de de sağlık hizmetlerini ödeyen bireylere ve hükümetlere ciddi bir mali yük oluşturmaktadır (Baytar 2010).

Diyabetin geç teşhis edilmesi ya da gerektiği gibi tedavi edilmemesi halinde, akut veya kronik uzun dönem komplikasyonlar veya hipoglisemik olaylar bireylerin daha sık olarak hastaneye başvurmasına ve daha uzun sürede hastanede kalmasına neden olarak tedavi maliyetlerinin artmasına ve hastane hizmetlerinin kullanımında artışa yol açabilmektedir.

IDF istatistikleri 2013 yılında Türkiye’de diyabet hastası bir kişi için yıllık ortalama tedavi maliyetinin 866 ABD doları olduğunu göstermektedir (IDF 2013).

Diyabetin ve diyabetle ilişkili komplikasyonların kontrolü ve tedavisi için doğrudan tedavi maliyetlerinin dışında, bazı dolaylı maliyetler de söz konusudur. İş yerinde devamsızlık, çalışırken verimlilikte düşüş, engellilik nedeniyle çalışamama veya erken ölüm nedeniyle işgücü kaybı diyabetle ilişkili dolaylı maliyetleri oluşturmaktadır.

Komplikasyonların önlenmesi ve azaltılması maliyetleri kontrol altında tutmanın en iyi yoludur. Etkin diyabet tedavisi yaşam kalitesini iyileştirir ve sağlık hizmeti maliyetlerini düşürebilir.

IDF, diyabetin neden olduğu sıkıntılar ve güçlüklerle mücadele adına, hükümetler, sağlık mesleği mensupları ve global diyabet çevreleri tarafından eyleme konmak üzere IDF’nin 2011-2021 Global Diyabet Planı’nda maliyet etkin çözümlere yer vermiştir (IDF 2011).

Dünya Sağlık Örgütü, IDF ve diyabet ile ilgili diğer kuruluşlar diyabet ve komplikasyonlarının önlenmesi, diyabetli insanlara daha iyi sağlık olanaklarının sunulması, yaşam kalitelerinin yükseltilmesi ve erken ölümlerin azaltılabilmesi için üye ülkeler ve sivil toplum örgütleri ile birlikte yoğun çaba harcamaktadırlar. Bu şekilde çeşitli kuruluşlar ve destek gruplarının varlığı diyabetin tedavi ve bakımı kolaylaştırmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü 2011).

#### **2.4.5. Yaşamda Bireysellik ve Bireyselleştirilmiş Bakım**

Yaşamda bireysellik, bireyin bilgi, değer, inanç ve tutumları ile günlük yaşam aktivitelerini uygulama biçimi, sıklığı, yeri, zamanı ve nedeni ile değişebilen, bireyin

yaşam tarzından oluşan Yaşam Modeli' nin bir ögesidir (Roper ve ark.1996; Kaya 2004; Birol 2011).

Yaşamda bireysellik ögesinde, Tip 2 diyabetli bireylerin günlük yaşam aktivitelerini farklı olarak gerçekleştirdiği, bireyselliğin bulunduğu yaşam evresine, bağımlılık bağımsızlık derecesine göre belirlendiği ve ayrıca çeşitli faktörlerin etkisine göre biçimlendirildiği bilinmektedir (Kaya 2012b).

Tip 2 diyabet ve yol açtığı komplikasyonlar nedeniyle bireyin tüm yaşam aktiviteleri olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Hastalığın yol açtığı sorunlar nedeniyle bireyin karşılayamadığı gereksinimler karşılanırken, hemşireliğin görev ve yasal sorumluluğu olan bakım ve bakımın kaydı için bilimsel bir araç olan hemşirelik süreci kullanılır (Kaya 2012a).

**Tanımlama:** Hemşirelik tanılamasının amacı; birey, ailesi veya yakınlarına ve topluma hemşirelik tanısı koyabilmek, hedef ve bakımın sonuçlarını belirleyebilmek, hemşirelik girişimlerini planlayabilmek, planlanan girişimleri uygulayabilmek için bireyin iyilik, işlevsel yeterlik, güçlü/güçsüz yönleri, gerçek/olası sağlık sorunlarına yanıtları hakkındaki verilerin toplanması üzerine odaklanır (Acaroğlu ve ark. 2012; Kaya 2012a).

Tanımlama, sağlıklı/hasta bireye ait verilerin sistemli ve sürekli toplanması, verilerin doğrulanması ve veriler arasında organizasyonun sağlanması sürecidir (Kaya 2012a).Verilerin toplanmasında gözlem, görüşme ve fizik muayene gibi veri toplama yöntemleri kullanılarak subjektif ve objektif veriler çeşitli kaynaklardan toplanır (Acaroğlu ve ark. 2012).

Tanılamada, 12 yaşam aktivitesine yönelik veriler yaşam süresi, bağımlılık bağımsızlık durumu, yaşamda bireysellik ve etkileyen faktörler dikkate alınarak kapsamlı bir şekilde toplanır.

Cinsellik hemşirenin, bireyin öyküsünü alırken kaçındığı bir kavramdır.Utanma, çekinme gibi duygular, kültürel faktörler ve yeterli zamanın olmaması gibi nedenler hemşirenin hasta ile açık ve etkili iletişim kurmasını engelleyerek cinsel sorunların tanımlanmasını ya da ifade edilmesini olumsuz etkileyebilmektedir.

Hemşire hastanın öyküsünü alırken hastalık ve tedavi öncesi cinsel yaşamını değerlendirmelidir. İyi bir değerlendirme yapabilmek için cinsellik ve cinsel fonksiyonu etkileyen fiziksel, psikososyal ve kültürel öğeler, yaşam tarzı, değişen beden algısı, benlik saygısı ve kişiler arası ilişkiler v.s gözden geçirmelidir. Tip 2 diyabetin, eşlik

eden komplikasyonların, kullanılan medikal tedavinin cinsel fonksiyonlara etkilerini ve cinsel sorunların tedavisi için seçenekleri değerlendirmelidir. Hemşire cinsellik ile ilgili öykü alırken açık uçlu sorular sorarak bireyi rahatlatmalıdır. Uygun görüşme ortamı hazırlanarak mahremiyetine saygı gösterilmeli ve görüşme sırasında cinselliğe geniş bir açıdan, rahat ve açık bir tavırla yaklaşılmalı, sorun ne olursa olsun, ciddiyetle ele alınıp ilgilenildiğini ve önemsendiği belli edilmelidir (Yıldız 2010; Ayaz 2012).

**Hemşirelik Tanısı:** Uluslararası Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA-I) hemşirelik tanısını “birey, aile, toplumun gerçek/olası sağlık sorunları veya yaşam sürecine verdiği yanıtlar hakkındaki klinik karardır” diye açıklamıştır. Hemşirelik tanısı; hemşirelik tanılmasıyla ortaya çıkmalı, hemşirelik girişimleri ile çözümlenmeli, hemşireliğin yasal ve eğitsel alanı içinde olmalı ve tıbbi tanıdan farklı olmalıdır (Acaroğlu ve ark.2012; Şendir ve Büyükyılmaz 2012).

NANDA-I sınıflamasına göre Tip 2 diyabetli bireylerde sıklıkla karşılaşılan hemşirelik tanıları;

- Bilgi eksikliği,
- Beslenmede dengesizlik,
- Etkisiz baş etme
- Kronik ağrı
- Özbakım eksikliği,
- Kan şekerinde dalgalanma riski,
- Yaralanma riski,
- Enfeksiyon riski
- Deri bütünlüğün bozulma riski,
- Yorgunluk,
- Uyku düzeninde bozulma,
- Tanımlanan rejime uymada güçlük,
- Aktivite intoleransı,
- Ağrı,
- Sağlığı sürdürmede etkisizlik,
- Korku,
- Güçsüzlük,
- Sosyal izolasyon.

Tip 2 diyabetli erkek bireylerde cinsellik aktivitesine yönelik sıklıkla karşılaşılan hemşirelik tanıları;

- Cinsel işlevde bozulma,
- Anksiyete ve
- Beden imajında bozulmadır (Ayaz 2012).

**Planlama:** Bu aşamada hemşire, tanılama verilerinin analizi sonucu oluşturulan hemşirelik tanılarına yönelik birey için bireyselleştirilmiş beklenen sonuçları tanımlar ve beklenen sonuçlara ulaşmak için belirlenen hemşirelik girişimleri içeren bir bakım planı geliştirir (Acaroğlu ve ark. 2012; Şendir ve Büyükyılmaz 2012). Belirlenen hemşirelik tanılarına yönelik beklenen hasta sonuçları ve bu sonuçlara ulaşabilmek için birey için en doğru ve en uygun hemşirelik girişimleri birey ve ailesinin katılımı ile planlanır. Beklenen hasta sonuçları aynı zamanda hemşirelik tanısının değerlendirilmesi için temel oluşturan ölçülebilir beklentilerdir ve hemşirelik sürecinin son aşaması olan değerlendirme aşamasına rehberlik eder ((Biol 2011; Şendir ve Büyükyılmaz 2012).

Cinsel sorunlara yönelik hemşirelik girişimleri, bireyin cinsel gereksinimlerini karşılamaya odaklanmalıdır. Cinsellikle ilgili gereksinimlere yönelik öncelikler arasında; hastanın cinsel konuları tartışabilmesi için rahat hissettirmek ve teröpatik ilişki kurmak yer almaktadır. Cinsel sağlık ve aktiviteyi iyileştirmek için hemşirelik girişimleri daha çok hemşirenin eğitim ve danışmanlık rolüne odaklanmaktadır (Ayaz 2012).

Tip 2 diyabetli erkek bireylerin bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımı ile cinsel fonksiyonlarının en üst düzeye çıkarılması, bağımsızlığının sağlanması, komplikasyonların önlenmesi ve psikolojik iyilik halinin sağlanması amaçlanır. Bu doğrultuda aşağıda Tip 2 diyabetli erkek bireylerde sıklıkla karşılaşılan cinsel sağlık ve cinsel fonksiyonla ilgili olan hemşirelik tanıları, beklenen hasta sonuçları ve girişimleri ele alınmıştır.

### ***CİNSEL İŞLEVDE BOZULMA***

**Tanımlayıcı özellikler:** Cinsel fonksiyonlar hakkında endişelerini ifade etme, cinsel kimlikte ve işlevlerde olumsuz değişim ve cinsel fonksiyonlarda yetersizlik korkusu (Carpenito 1999; Biol 2011).

**İlişkili faktörler:** Diyabete bağlı otonom nöropati, nöropatiler nedeniyle ereksiyon sağlamada yetersizlik, medikal tedavi, ağrı, cinsel yetersizlik korkusu,

anksiyete, his kaybı, yorgunluk, konforda değişim, görünümde değişim, hareket kısıtlılığı nedeniyle pozisyon almada güçlük (Yıldız 2002; Carpenito-Moyet 2012).

**Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları:**

**Bireyin;**

- Cinsel işlevlerine ilişkin kaygılarını ifade etmesi,
- Yaşamındaki stresörleri tanımlaması ve stresörleri azaltmak için davranış değişikliği yapabilmesi,
- Diyabetin cinsel fonksiyonlar üzerindeki etkilerini ifade etmesi,
- Sağlık ekibi üyeleri ile cinsellik hakkında tartışabilmesi,
- Cinsel fonksiyonlarını eskisi gibi sürdürebilmesi ve bu konudaki isteğini dile getirebilmesi,
- Hastanın partneri ile doyumlu bir cinsel yaşam sürdürebilmesi (Birol 2011; Capenito-Moyet 2012).

**Hemşirelik Girişimleri:**

- Bireyin yaşamında var olan stres kaynaklarının farkına varması için cesaretlendirilir.
- Birey ve partneri cinsellik ve cinsel fonksiyonları hakkında, kendini rahatsız eden konularda soru sorması, duygu ve düşüncelerini paylaşması için cesaretlendirilir, soruları cevaplandırılır.
- Normal cinsel aktivite ve diyabetin cinsel aktivite üzerine etkisi hakkında bilgi verilir.
- Cinsel aktiviteden doyum almasını engelleyen faktörleri tanımlaması sağlanır (hareket güçlüğü, ilaçların yan etkisi vb.).
- Birey, partneri ile endişelerini paylaşması ve ilişkilerinin güçlü yönlerini tartışması için cesaretlendirilir.
- Birey ve partneri; cinsellik için zamanlama, pozisyon ve kolaylaştırıcı teknikler hakkında bilgilendirilir.
- Cinsellikle ilgili sağlık eğitimi yapılır ve gerekli ise cinsel danışmanlığa başvurulur (Carpenito 1999; Birol 2011; Carpenito-Moyet 2012).

***ANKSİYETE***

**Tanımlayıcı özellikler:** Emosyonel dalgalanma, bireyin endişeli, sinirli, gergin, huzursuz olduğunu ifade etmesi, çekingenlik, unutkanlık, uykusuzluk, yorgunluk.

**İlişkili faktörler:** Diyabet ve eşlik eden komplikasyonlar nedeniyle cinsel aktivitenin ve yaşam biçiminin etkilenmesi, temel gereksinimleri karşılayamama, gelişen komplikasyonlar nedeniyle alınan koruyucu önlemler (kesin yatak istirahati vb.), benlik kavramına yönelik tehdit algılaması, fonksiyonel kayıp, yaşam kalitesinin bozulması (Carpenito 1999; Akdemir ve Birol 2005; Akbayrak ve ark. 2007; Birol 2011; Carpenito-Moyet 2012).

**Amaç/Beklenen Hasta sonuçları:**

- Bireyin anksiyetesini yönetmede etkili baş etme yöntemleri geliştirebilmesi ve bunları kullanabilmesi.
- Bireyde anksiyete belirti ve bulgularının görülmemesi ve bireyin rahatladığını ifade etmesi (Akdemir ve Birol 2005; Akbayrak ve ark. 2007; Birol 2011;Carpenito-Moyet 2012).

**Hemşirelik Girişimleri:**

- Bireyin anksiyetesini tanınmasına yardım edilir ve anksiyete ile baş etmesi için uygun yöntemlerin kullanılması (derin solunum ve gevşeme egzersizleri, hayal kurma, düşünceyi durdurma, egzersiz, müzik dinletme, masaj vb.) sağlanır ve yeni yöntemler geliştirilir.
- Duygu ve düşüncelerini ifade etmesine fırsat verilir ve soru sorması sağlanır.
- Anksiyete düzeyini arttıran uyaranlar uzaklaştırılır.
- Birey ile güven verici bir ilişki kurulur, konfor ve güvenliği sağlamak için güvenli bir çevre oluşturulur.
- Tüm bakım ve tedavi yöntemleri birey ve ailesine açıklanır.
- Bireyin bakıma katılımı sağlanır.
- Baş etme yöntemleri ile uyum sağlayamadığında psikolojik destek alması için cesaretlendirilir ve yönlendirilir (Akdemir ve Birol 2005; Akbayrak ve ark. 2007; Birol 2011;Carpenito-Moyet 2012).

***BEDEN İMAJINDA BOZULMA***

**Tanımlayıcı özellikler:** Yapısal ve fonksiyonel olarak gerçek ya da algılanan değişime sözel ya da sözel olmayan olumsuz tepki, kızgınlık, reddetme, vücudu hakkında olumsuz duyguları ifade etme, değişimi kabullenememe, vücuduna dokunamama ve bakamama, sosyal etkileşimlere katılmama.

**İlişkili faktörler:** Diyabete eşlik eden komplikasyonlara bağlı görünümde değişimler, vücut yapısı değişikliklerine bağlı uygun kıyafetleri bulmada zorlanma, uzun süren tedavi programı, hospitalizasyon, yaşam tarzında değişiklik.

**Amaç/Beklenen Hasta sonuçları:**

**Bireyin;**

- Yeni baş etme yöntemlerini uygulaması ve görünümünü kabul ettiğini ifade etmesi
- Yardım/destek gereksinimini sözel olarak ifade etmesi.
- Kendisi hakkındaki duygu ve düşüncelerini sözel olarak ifade etmesi ve olumlu özelliklerini tanıması.
- Öz-bakımını/rol ve sorumluluklarını yerine getirmeye başlaması ve istekli olduğunu ifade etmesi.

**Hemşirelik Girişimleri:**

- Bireyin kendini nasıl algıladığını, duygu ve düşüncelerini ifade etmesi sağlanır ve soru sorması için cesaretlendirilir.
- Değişen vücut fonksiyonları hakkında doğru bilgi verilir.
- Aile üyeleri ve diğer önemli bireylerle duygularını paylaşması sağlanır.
- Bireyin benzer sorunu deneyimlemiş insanlarla görüşmesi sağlanır.
- Sosyal ilişkilerini geliştirmesine teşvik edilir.
- Bireysel özelliklerine uygun baş etme mekanizmaları geliştirilir (Carpenito 1999; Akdemir ve Birol 2005; Akbayrak ve ark. 2007; Birol 2011; Carpenito-Moyet 2012).

**Uygulama:** Hemşirelik sürecinin uygulama aşaması, bakım planında belirlenen amaçlara ulaşmak için bakım planının uygulamaya konmasıdır (Acaroğlu ve ark. 2012). Uygulama aşamasına başlamadan önce hemşire bireyi ve bakım planını yeniden gözden geçirir, öncelikleri belirler, komplikasyonları önceden tahmin eder, önler ve hemşirelik girişimlerini uygulamaya koyar. Hemşirenin uyguladığı girişimler, bireyin sorunlarına etkili yaklaşım getiren, güncel, geçerli ve kanıta dayalı uygulamalar olmalıdır (Kaya 2012).

Cinsel sorunlara yönelik hemşirelik girişimlerin çoğu cinsel sağlık hakkında bilgi verme ve cinsel işlev bozukluğuna yönelik danışmanlığa odaklanmaktadır (Ayaz 2012).

Cinsel sağlık eğitimi hemşirelik girişimlerinin önemli bir bileşenidir. Hemşireler, bireylerin normal cinsel fonksiyonunu geçici ya da kalıcı etkileyebilen hastalıkları bilmeli, uygun iletişim tekniklerini kullanarak bireylerle cinsel yaşamı konusunda konuşabilmeli, eğitim verebilmeli ve özel tedavi gerekli durumlarda ilgili uzmanlara yönlendirmelidir (Aygın ve Aslan 2005). Hemşireler, cinsel işlev bozukluğu olan bireylere emosyonel, entelektüel, spiritüel ve psikolojik desteği sağlayabilmeli ve aynı zamanda bireylerin var olan seçenekler içinde hangisinin daha uygun olduğuna karar vermesine yardımcı olarak danışmalık yapabilmelidir (Ayaz 2012).

Bakım planında belirlenmiş hemşirelik girişimleri multidisipliner ekip yaklaşımıyla bütüncül bir şekilde uygulanmalı ve bireyin uygulamaya verdiği yanıtlar değerlendirilerek kayıt altına alınmalıdır.

**Değerlendirme:** Bu aşamada bireylerin gereksinimlerini karşılamaya yönelik uygulanan hemşirelik girişimlerinin sonucunda belirlenen hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığı değerlendirilir (Kaya 2012b). Değerlendirme bireyin durumundaki değerliklerin, gelişmelerin ve komplikasyonların belirlenebilmesine yardımcı olur. (Acaroğlu ve ark. 2012).



### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tasarım Tipi

Araştırma Tip 2 diyabetli erkek hastalarda cinsel işlev bozukluğu ile kaygı düzeyini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ilişki arayıcı olarak planlandı.

Bu amaç doğrultusunda araştırmada şu sorulara yanıt arandı;

1. Tip 2 diyabetli erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu düzeyi nedir?
2. Tip 2 diyabetli erkek bireylerin kaygı düzeyi nedir?
3. Bireylerin sosyo-demografik özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyi arasında fark var mıdır?
4. Hastalık, diyabet tedavisi, diyabet dışı kullanılan ilaçlar ve komplikasyon özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyi arasında fark var mıdır?
5. Cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyi arasında bir ilişki var mıdır?

#### 3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Endokrin Metabolizma ve Diyabet Anabilim Dalı Diyabet ve Endokrinoloji Polikliniği ve Kliniğinde Mart 2013- Ağustos 2013 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Araştırmanın evrenini, Mart 2013- Ağustos 2013 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Endokrin Metabolizma ve Diyabet Anabilim Dalı Endokrinoloji ve Diyabet Polikliniği'ne başvuran ve Endokrinoloji ve Diyabet Kliniğinde yatan tip 2 diyabetli erkekler, araştırmanın örneklemini ise, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 150 tip 2 diyabetli erkek oluşturdu. Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- a) Araştırmaya katılmaya gönüllü ve istekli olma,
- b) En az 6 ay önce Tip 2 diyabet tanısı konmuş olma,
- c) Evli ya da düzenli cinsel partneri olma,
- d) Cinsel yaşamda aktif olma.

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri;

a) Görüşmeyi sürdüremeyecek derecede iletişim güçlüğü olması (terminal dönemde olma, Türkçe bilmeme, duyma sorunu vb.).

b) Hormon replasman tedavisi kullanma.

*Örnekleme sayısının belirlenmesi;*

$$n = \frac{(z_{\alpha/2})^2(\sigma)^2}{E^2}$$

*Formülde;*

$\alpha$  = Tip 1 hata olasılığı

$z_{\alpha/2}$  =  $\alpha$  hata düzeyinde z değeri

$\sigma$  = Popülasyonun standart sapması (varsayılan)

$E$  = Hata payı

Tip 1 hata olasılığı ( $\alpha$ ) 0,05 kabul edildiğinde (%95 güven düzeyinde), z değeri 1,96'dır. Benzer özellikte bireylerle yapılmış olan bir çalışmadan (Yıldız H 2008) elde edilen standart sapma değeri (SD=15,75) alındı. Hata payı ( $E$ ) ise 3 birim olarak kabul edildi. Bir değer bakımından popülasyonun aritmetik ortalamasını belli bir hata payı içerisinde tahmin ederek gerekli örneklem sayısını hesaplamak için yukarıda belirtilen formül kullanıldığında, toplum ortalamasını %95 güven düzeyinde 3 birim hata payı ile tahmin etmek için gerekli örneklem büyüklüğünün 106 kişi olduğu saptandı. Ancak herhangi bir veri kaybı riski göz önünde bulundurularak 44 yedek eklenerek, araştırma 150 kişi ile tamamlandı.

### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Araştırma verilerinin toplanmasında; Hasta Bilgi Formu, Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu ve Durumluluk-Süreklilik Kaygı Envanteri kullanıldı.

**3.3.1. Hasta Bilgi Formu (EK 1):** Araştırmacı tarafından literatür rehberliğinde geliştirilen Hasta Bilgi Formu'nda; yaş, medeni durum, eğitim durumu, meslek, çalışma ve ekonomik durumu, çocuk varlığı, evde kiminle yaşadığı, sigara ve alkol kullanımı, egzersiz yapma gibi diyabetli bireylerin sosyo-demografik özellikleriyle ilgili 11 adet soru, diyabet süresi, ailede diyabet varlığı, diyabet tedavisi, sağlık kuruluşuna başvuru sıklığı, düzenli kullanılan ilaçlar, diyabete bağlı gelişen komplikasyon varlığı, diyabet dışındaki kronik hastalıklar, diyabet nedeniyle cinsel sorun varlığı, cinsel sorunları hekim ve hemşire ile konuşma durumu gibi diyabet hastalığına ilişkin özellikler ile ilgili 11 adet soru olmak üzere toplam 22 sorudan oluşmaktadır.

**3.3.2. Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu (Internationale Index of Erectile Function- IIEF) (EK-2):** Rosen ve arkadaşları tarafından geliştirilen ölçeğin 32 dilde geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (Rosen ve ark. 1997; Rosen ve ark. 2002). Ölçek Türk Androloji Derneği tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir ve 1998 yılında ülkemizde kullanımı için onaylanmıştır. Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu (IIEF), erkek cinsel fonksiyonu ile ilgili yönleri değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Form ile değerlendirilen cinsel yönler; erektil fonksiyon, orgazmik fonksiyon, cinsel istek, cinsel birleşmeden duyulan tatmin ve genel tatmindir. Toplam 15 sorudan oluşan bu formda cinsel fonksiyon ile ilgili 5 alt boyutun puanı birbirinden farklıdır. Formda 1-4 ve 6-10 arası sorular 6'lı (0-5 puan arası) likert tipi, diğer sorular 5'li (1-5 puan arası) likert tipi puanlamaya sahiptir. Son bir ay içerisinde cinsel ilişkide bulunanlara uygulanabilen ölçek, negatif olarak puanlanır ve puan arttıkça cinsel işlev bozukluğu yok ya da az var şeklinde yorumlanır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan ise 5, en yüksek puan 75'tir (Rosen ve ark. 1997). IIEF alt boyut puanları Tablo 3-3-2'de görülmektedir.

**Tablo 3-3-2: IIEF Alt Boyut Puanları**

	Sorular	Puan
Eretil fonksiyon	1-5, 15	2-30
Orgazmik fonksiyon	9, 10	0-10
Cinsel istek	11, 12	2-10
İlişki tatmini	6, 7, 8	0-15
Genel tatmin	13, 14	2-10

Ölçekteki eretil fonksiyon alt boyutu diğer alt boyutlardan farklı olarak disfonksiyonun ağırlığını derecelendirmede de kullanılır. Eretil fonksiyon alt boyutundan alınabilecek maksimum puan 30'dur; bu boyuttan alınan puana göre eretil disfonksiyon şiddeti değerlendirilir. Maksimum puanı 30 olan bu alanda, eretil disfonksiyonun şiddeti ağır (6-10 puan), orta (11-16 puan), hafif (17-25 puan) ve disfonksiyon yok (26-30 puan) şeklinde değerlendirilir (Rosen ve ark. 1997).

Bu çalışmada ölçeğin Eretil Fonksiyon alt boyutu dışındaki diğer alt boyutlar ve toplam puan için medyan değerleri dikkate alındı ve bozukluk olup olmadığı değerlendirildi.

Rosen ve ark. (1997)'nin çalışmasında ölçeğin iç tutarlılığına bakılırken Cronbach Alpha katsayıları her alt boyut için ayrı ayrı değerlendirilmiş ve Cronbach Alpha katsayısının 0.73 ile 0.91 arasında değiştiği bulunmuştur.

Bu araştırmada IIEF ölçeği alt boyutları Cronbach Alfa katsayılarının 0,82 ile 0,99 arasında değiştiği, Toplam Cinsel İşlev Bozukluğu Cronbach Alfa katsayısının ise 0,96 olduğu saptandı. Buna göre ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu söylenebilir.

**3.3.3. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (DKE-SKE) (State- Trait Anxiety Inventory -STAI) (DKE-SKE Ek-3, Ek-4):** Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında, 14 yaş ve üzerinde olan bireylerin kaygı düzeyini ölçmek için geliştirilen

envanter, “Durumluk Kaygı Envanteri” ve “Sürekli Kaygı Envanteri” olmak üzere iki ölçekten oluşur (Öner 2006;Aydemir ve Köroğlu 2007).

***Durumluk Kaygı Envanteri***, bireyin belli bir anda ve belirli koşullar altında kendini nasıl hissettiğini belirlemeyi amaçlayan ve 20 maddeden oluşan 4’lü likert tipi bir ölçektir (Öner 2006;Aydemir ve Köroğlu 2007).

Durumluk Kaygı Envanteri’nde bireyden kendini “*şu anda*” nasıl hissettiğini değerlendirmesi ve maddelerin ifade ettiği duygu, düşünce ya da davranışların *şiddet* derecesine göre (1) “hiç”, (2) “biraz”, (3) “çok” ve (4) “tamamıyla” ifadelerinden birinin seçilmesi istenir. Durumluk Kaygı Ölçeği’nden alınabilecek en düşük toplam puan 20, en yüksek toplam puan 80’ dir. Yüksek puan yüksek kaygı düzeyini, düşük puan ise düşük kaygı düzeyini gösterir (Öner 2006; Aydemir ve Köroğlu 2007).

***Sürekli Kaygı Envanteri***, bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak, kendini nasıl hissettiğini belirlemeyi amaçlayan ve 20 maddeden oluşan 4’lü likert tipi bir ölçektir (Öner 2006; Aydemir ve Köroğlu 2007).

Sürekli Kaygı Envanteri’nde bireyden kendini “*genellikle*” nasıl hissettiğini değerlendirmesi ve maddelerin ifade ettiği duygu, düşünce ve davranışların *sıklık* derecesine göre (1) “hemen hiçbir zaman”, (2) “bazen”, (3) “çok zaman” ve (4) “hemen her zaman” ifadelerinden birinin seçilmesi istenir. Sürekli Kaygı Ölçeği’nden alınabilecek en düşük toplam puan 20, en yüksek toplam puan 80’ dir. Yüksek puan yüksek kaygı düzeyini, düşük puan ise düşük kaygı düzeyini gösterir (Öner 2006;Aydemir ve Köroğlu 2007).

Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri’ndeki ölçekler, doğrudan ve tersine çevrilmiş iki tür ifade içerir. Doğrudan ifadeler, olumsuz duyguları; tersine çevrilmiş ifadeler ise olumlu duyguları belirtir. Durumluk Kaygı Envanteri’nde on (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19. ve 20. maddeler) ve Sürekli Kaygı Envanteri’nde ise yedi (21, 26, 27, 30, 33, 36. ve 39. maddeler) tersine çevrilmiş madde vardır. “Ters” ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4’e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1’e dönüştürülerek hesaplanır (Öner 2006;Aydemir ve Köroğlu 2007).

Envanterlerden elde edilen 0-19 arası toplam puan kaygı olmadığını, 20-39 arası toplam puan hafif kaygı düzeyini, 40-59 arası toplam puan orta kaygı düzeyini, 60- 79

arası toplam puan ağır kaygı düzeyini gösterirken 60 puan üzeri profesyonel yardıma gereksinim olduğunu gösterir (Öner ve Le Compte 1998; Öner 2006).

“Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri”nin; N. Öner ve A. Le Compte tarafından 1975 yılında Türkçe güvenilirliği ve N. Öner tarafından 1977 yılında da geçerlilik çalışması yapılmıştır. Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, güvenilirlik katsayıları “Durumluk Kaygı Envanteri” için 0,26 ve 0,68; “Sürekli Kaygı Envanteri” için, 0,71 ile 0,86 arasında bulunmuştur. İç tutarlılık ve homojenlik katsayıları ise; “Durumluk Kaygı Envanteri” için 0,94 ve 0,96; “Sürekli Kaygı Envanteri” için ise, 0,83 ile 0,87 arasında bulunmuştur (Öner 2006; Aydemir ve Köroğlu 2007). Bu çalışmada Durumluk Kaygı Envanteri için Cronbach Alpha değeri 0,86; Sürekli Kaygı Envanteri için ise 0,81 olarak bulundu. Elde edilen değerler Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri’nin yüksek derecede güvenilir olduğunu gösterdi.

### **3.4. Verilerin Toplanmasında İzlenen Yol**

Verilerin toplanmasına, araştırmanın yapılacağı birimlerden gerekli kurumsal izinler ve etik kurul onayı alındıktan sonra başlandı. Verileri toplamaya başlamadan önce araştırmanın örneklem kriterlerine uyan Tip 2 diyabetli erkek bireylere araştırmanın amacı, yararları, onlardan ne beklenildiği ve alınan bilgilerin açıklanan amaç dışında kullanılmayacağı, sadakat-gizlilik ilkesine bağlı kalınacağı açıklandı. Bilgilendirme sonrası araştırmaya katılım için gönüllü olan bireylerden yazılı bilgilendirilmiş onam alınarak uygulamaya başlandı. Araştırma konusu itibarıyla bireylerin utanma, sıkılma gibi duygularının ve önyargılarının oluşmaması için uygun görüşme odaları ayarlandı. Poliklinikte görüşülen bireyler ile görüşmeler, hasta muayene odalarında hastaların hekim ile görüşmesi öncesinde gerçekleştirildi. Klinikte yatmakta olan hastalar ile görüşmeler ise hasta odalarının uygun olmaması nedeniyle klinikteki toplantı odalarında gerçekleştirildi. Veriler yüz-yüze görüşme yöntemi kullanılarak araştırmacı tarafından toplandı ve verilerin toplanması sırasında zaman sınırlaması konulmadı.

### **3.5. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri**

- Araştırmaya başlamadan önce, araştırmanın amaç ve kapsamını içeren bir bilgi formu ile İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı’na başvuru yapılarak yazılı izin alındı (**EK-5**).

- Araştırma protokolü ve kullanılacak veri toplama araçlarını içeren bir dilekçe ile İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Değerlendirme Kurulu'ndan etik kurul onayı alındı (**EK-6**).
- Veri toplama araçlarından Durumluluk- Sürekli Kaygı Envanteri'nin kullanımı için Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Prof. Dr. Necla Öner'den yazılı izin alındı (**EK-7**).

*Araştırma örneklemini oluşturan bireylere;*

- Çalışmanın amacı, planı, süresi ve kendilerinden ne beklenildiği açıklanarak isteklilik, gönüllülük ilkesi ışığında araştırmaya katılmaları için bilgilendirilmiş yazılı izin alındı (**EK-8**).
- Çalışmaya katılma veya katılmama kararı vermede özgür oldukları, katılımlarını herhangi bir noktada sonlandırabilecekleri, bilgi vermeyi reddetme ve çalışmaya ilişkin aydınlatılma hakları konusunda sözel olarak bilgi verildi ve otonomi ilkesine saygı gösterildi.
- Kendilerinden alınan bireysel bilgilerin araştırmacının dışında başka hiç kimseye açıklanmayacağı ya da bu bilgilere başkalarının ulaşmasına izin verilmeyeceği konusunda güvence verilerek sadakat-gizlilik ilkesine bağlı kalındı.
- Zarar vermeme-yarar sağlama ilkesine özen gösterilerek bireylerin bakım ve tedavilerinin aksatılmadan sürdürülmesi sağlandı (Karataş 2000; Ertekin ve ark 2002; Kaya 2004).

### **3.6. Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırma verileri Statistical Package for Social Science for Windows 15,0 (SPSS) istatistik paket programı kullanılarak bilgisayar ortamına aktarıldı. Verilerin değerlendirilmesinde, istatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System), 2007&PASS (Power Analysis and Sample Size), 2008 Statistical Software (Utah, USA) programı kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin (ortalama, standart sapma, medyan, frekans, oran, minimum, maksimum) yanı sıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren parametrelerin iki grup karşılaştırmalarında Student t Test, normal dağılım göstermeyen parametrelerin iki grup karşılaştırmalarında ise Mann Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında Oneway Anova Test ve farklılığa

neden olan grubun belirlenmesinde Tukey HSD test; normal dağılım göstermeyen üç ve üzeri grupların karşılaştırmalarında ise Kruskal Wallis test ve farklılığa neden olan grubun tespitinde Mann Whitney U test kullanıldı. Parametreler arası ilişkilerin değerlendirilmesinde de Pearson Korelasyon Analizi kullanıldı. Anlamlılık  $p<0,01$  ve  $p<0,05$  düzeylerinde değerlendirildi.

### **3.7. Araştırmanın Yürütülmesinde Karşılaşılan Durumlar**

#### **Olumlu Durumlar;**

- Araştırmanın yürütülmesi için onay istenilen kurumdan destek görüldü.
- Araştırmanın yürütüldüğü birimlerde çalışan sağlık ekibi üyeleri ile olumlu işbirliği sağlandı ve sürdürüldü.

#### **Olumsuz Durumlar;**

- Araştırmada cinsel fonksiyonların değerlendirilmesinde kullanılan IIEF'nin alt boyutlarından sadece erektil disfonksiyonun ağırlığını derecelendirmek için puan aralığının belirlenmiş olması, diğer alt boyutlar için belirlenmemesi istatistiksel olarak değerlendirmelerde güçlükler yaşanmasına neden oldu.
- Daha önce yaşadıkları olumsuz deneyimler nedeniyle bireylerin bilgilendirilmiş onam formunu imzalamak istememeleri veri toplama süresinin uzamasına neden oldu.
- Araştırma sorularının içeriği nedeniyle bireyler soruların cevaplanmasında utanma, sıkılma gibi duygular yaşayarak soruları cevaplamada zorluk yaşayabildiler.
- Sorunlarını dile getirmekte zorlanan bireyler cinsellik ile ilgili konularda rahatça konuşabilen bir sağlık personeli olduğunu gördüklerinde ise bu konuda daha fazla bilgi almak istediler ve görüşme süresi uzayabildi.

### **3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırma örneklemini sadece bir hastaneye başvuran hastalar oluşturdu. Bu nedenle araştırma sonuçları genellenemez.



#### 4. BULGULAR

Tip 2 diyabetli erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyini belirlemek amacıyla planlanan bu çalışmadan elde edilen bulgular;

1-Bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular,

2-Hastalık, tedavi ve komplikasyon özelliklerine ilişkin bulgular,

3-Cinsel işlev bozukluğuna ilişkin bulgular,

4- Durumluk ve sürekli kaygı düzeyine ilişkin bulgular,

5-Sosyo-demografik özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyine ilişkin bulgular,

6-Hastalık, diyabet tedavisi, diyabet dışı kullanılan ilaçlar ve komplikasyon özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyine ilişkin bulgular,

7-Cinsel işlev bozukluğu ile kaygı düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren bulgular olmak üzere yedi başlık altında ele alındı.

#### 4.1. Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde Tip 2 diyabetli erkek bireylerin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular yer aldı.

**Tablo 4-1-1: Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine İlişkin Dağılımı (N=150)**

		N	%
<b>Yaş (yıl)</b>	≤ 44 yıl	16	10,7
	45-54 yıl	42	28,0
	55-64 yıl	<b>67</b>	<b>44,6</b>
	≥ 65 yıl	25	16,7
<b>Yaş ortalaması</b>	<b>56,28±8,71 (min-mak: 31-75)</b>		
<b>Medeni Durum</b>	Evli	<b>142</b>	<b>94,7</b>
	Bekar(Cinsel partneri olan)	8	5,3
<b>Eğitim Düzeyi</b>	Okur-yazar değil	3	2,0
	Okur-yazar	1	0,7
	İlk/ortaöğretim	<b>84</b>	<b>56,0</b>
	Lise	37	24,6
	Üniversite	25	16,7
<b>Meslek</b>	İşçi	11	7,3
	Memur	16	10,7
	Serbest Meslek	46	30,6
	Emekli	<b>77</b>	<b>51,4</b>
<b>Çalışma Durumu</b>	Çalışmıyor	<b>77</b>	<b>51,4</b>
	Tam gün çalışıyor	<b>65</b>	<b>43,3</b>
	Yarım gün çalışıyor	6	4,0
	Belli saatlerde çalışıyor	2	1,3
<b>Ekonomik Durum</b>	Ancak geçinebiliyor	52	34,7
	Orta	<b>82</b>	<b>54,6</b>
	İyi	16	10,7
<b>Çocuk</b>	Var	<b>142</b>	<b>94,7</b>
	Yok	8	5,3

Tablo 4.1.1 Devamı...

<b>Birlikte Yaşadığı Kişi</b>	Yalnız	8	5,3
	Eşi ile	42	28,0
	Eş ve Çocukları ile	<b>100</b>	<b>66,7</b>
<b>Sigara Kullanımı</b>	Var	33	22,0
	Yok	24	16,0
	Bırakmış	<b>93</b>	<b>62,0</b>
<b>Alkol Kullanımı</b>	Var	<b>65</b>	<b>43,3</b>
	Yok	39	26,0
	Bırakmış	46	30,7
<b>Alkol Sıklık (n=65)</b>	Her gün	3	4,6
	Haftada 1-2	11	16,9
	Ayda 1-2	<b>51</b>	<b>78,5</b>
<b>Düzenli Egzersiz Yapma</b>	Evet	33	22,0
	Hayır	<b>117</b>	<b>78,0</b>
	<b>Min-Mak (yıl)</b>	<b>Ort±SS(Medyan)</b>	
<b>Sigara Kullanım Süresi (n=126)</b>	1-61	23,28±12,70 (22,5)	
<b>Sigara (gün/adet)</b>	3-70	22,27±12,04 (20,0)	

Tablo 4.1.1 incelendiğinde; örneklem grubundaki bireylerin %44,6'sının (n=67) 55-64 yaş gurubunda ve yaş ortalamasının 56,28±8,71 (min-mak:31-75), %94,7'sinin (n=142) evli, %56'sının (n=84) ilk/ortaöğretim mezunu, %51,4'ünün (n=77) emekli, %43,3'ünün (n=65) tam gün çalıştığı, %54,6'sının (n=82) orta düzeyde ekonomik duruma sahip olduğu, %94,7'sinin (n=142) çocuğu olduğu ve %66,7'sinin (n=100) ise eşi ve çocuklarıyla yaşadığı görüldü.

Bireylerin %62'sinin (n=93) sigarayı bıraktığı, %22'sinin (n=33) halen sigara kullandığı, şu an kullanan ve bırakmış olanların ortalama 23,28±12,70 yıl (min-mak: 1-61) ve günde ortalama 22,27±12,04 adet (min-mak: 3-70 ) kullandığı saptandı.

%43,3'ünün (n=65) alkol kullandığı, kullananların da büyük çoğunluğunun %78,5 (n=51) ayda 1-2 kez kullandığı, %30,7'sinin (n=46) alkolü bıraktığı, %78'inin (n=117) düzenli egzersiz yapmadığı belirlendi (Tablo 4.1.1).

#### 4.2. Bireylerin Hastalık, Tedavi ve Komplikasyon Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde bireylerin hastalık, tedavi ve komplikasyon özelliklerine ilişkin bulgular yer aldı.

**Tablo 4-2-1: Hastalık, Tedavi ve Komplikasyonlara İlişkin Özelliklerin Dağılımı (N=150)**

		n	%
<b>Diyabet Süresi</b>	1-5 yıl	<b>66</b>	<b>44,0</b>
	6-10 yıl	34	22,7
	11-15 yıl	26	17,3
	≥ 16 yıl	24	16,0
<b>Diyabet ort.yıl</b>	<b>8,61±6,33 (min-mak:1-25)</b>		
<b>Ailede Diyabet</b>	Var	<b>110</b>	<b>73,3</b>
	Yok	40	26,7
<b>Diyabet Tedavisi</b>	Sadece Diyet	8	5,3
	OAD	<b>46</b>	<b>30,7</b>
	Diyet+ OAD+ Egzersiz	6	4,0
	İnsülin	18	12,0
	İnsülin+ OAD	<b>62</b>	<b>41,3</b>
	İnsülin+ OAD+ Egzersiz	10	6,7
<b>Diyabet kontrolü için sağlık kuruluşuna başvuru sıklığı</b>	Ayda birkaç defa (1-3)	<b>96</b>	<b>64,0</b>
	6 ayda bir	36	24,0
	Yılda bir	18	12,0
<b>Düzenli İlaç Kullanımı</b>	Evet	<b>113</b>	<b>75,3</b>
	Hayır	37	24,7
<b>Düzenli Kullanılan İlaçlar*</b>	Antihipertansif	<b>103</b>	<b>68,7</b>
	Antidepresan	13	8,7
	Dislipidemi	9	6,0
	Diğer	37	24,7
<b>Diyabet ile ilgili komplikasyon gelişimi</b>	Evet	<b>97</b>	<b>64,7</b>
	Hayır	53	35,3
<b>Komplikasyonlar (n=97)*</b>	Diyabetik retinopati	14	9,3
	Diyabetik nefropati	1	0,7
	Diyabetik nöropati	<b>57</b>	<b>38,0</b>
	Diyabetik ayak	8	5,3
	Mantar enfeksiyonu	50	33,3
<b>Diyabet dışındaki hastalıklar*</b>	Obezite	9	6,0
	Hipertansiyon	<b>103</b>	<b>68,7</b>
	Kalp hastalıkları	38	25,3
	Prostat Hipertrofisi	17	11,3
<b>Diyabet nedeni ile cinsel sorunlar</b>	Var	<b>119</b>	<b>79,3</b>
	Yok	31	20,7
<b>Cinsel Sorunları hekim ve hemşire ile konuşma</b>	Evet	31	20,7
	Hayır	<b>119</b>	<b>79,3</b>

\*Birden çok seçenek işaretlenmiştir

Tablo 4.2.1 incelendiğinde; örneklem grubundaki bireylerin diyabet süresinin ortalama  $8,61 \pm 6,33$  yıl (min-mak: 1-25) ve %73,3'ünün (n=110) ailesinde diyabet öyküsü olduğu görüldü.

Bireylerin diyabet tedavisi için uyguladıkları yöntemler incelendiğinde; %30,7'sinin (n=46) sadece oral antidiyabetik (OAD), %41,3'ünün ise (n=62) insülin+OAD kullandığı, %64'ünün (n=96) ayda birkaç kez diyabet kontrolü için sağlık kuruluşuna başvurduğu belirlendi.

Bireylerin %75,3'ünün (n=113) düzenli ilaç kullandığı, bunların %68,7'sinin (n=103) hipertansiyon, %8,7'sinin (n=13) depresyon, %6'sının (n=9) dislipidemi ve %24,7'sinin (n=37) diğer ilaç türleri olduğu saptandı.

%64,7'sinde (n=97) diyabetle ilgili komplikasyon geliştiği, bunların %38'inde (n=57) diyabetik nöropati, %33,3'ünde (n=50) mantar enfeksiyonu, %9,3'ünde (n=14) diyabetik retinopati, %5,3'ünde (n=8) diyabetik ayak ve %0,7'sinde (n=1) diyabetik nefropati görüldüğü belirlendi.

Diyabet dışında kronik hastalık varlığı incelendiğinde; %68,7'sinde (n=103) hipertansiyon, %25,3'ünde (n=38) kalp hastalıkları ve %11,3'ünde (n=17) prostat hipertrofisi ve %6'sında (n=9) obezite olduğu görüldü.

%79,3'ü (n=119) diyabet nedeni ile cinsel sorunlar yaşadığını, %20,7'si (n=31) cinsel sorunları olduğunda hekim ya da hemşire ile bunu konuşabildiğini ifade etti (Tablo 4.2.1).

### 4.3. Bireylerin Cinsel İşlev Bozukluğu Düzeyine İlişkin Bulgular

Bu bölümde bireylerin cinsel işlev bozukluğuna ilişkin bulgulara yer verildi.

**Tablo 4-3-1: Bireylerin IIEF Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=150)**

IIEF	Soru Sayısı	Min-Mak	Medyan	Ort±SS
<b>Eretil Fonksiyon</b>	6	6-30	17,5	17,55±7,43
<b>Orgazmik Fonksiyon</b>	2	2-10	8,0	7,01±2,64
<b>Cinsel İstek</b>	2	2-10	7,0	7,29±1,84
<b>İlişki Tatmin</b>	3	3-15	9,0	8,68±3,15
<b>Genel Tatmin</b>	2	2-10	6,0	5,90±2,57
<b>Toplam İşlev Bozukluğu</b>	15	15-75	47,0	46,44±15,66

**IIEF ölçeği alt boyutları incelendiğinde;** Eretil Fonksiyon puan ortalamasının 17,55±7,43 (6-30) olduğu, bireylerin %19,3'ünde (n=29) ağır, %25,3'ünde (n=38) orta, %37,3'ünde (n=56) hafif düzeyde eretil fonksiyon bozukluğu görüldüğü, %18,0'inde (n=27) görülmediği saptandı.

Orgazmik Fonksiyon puan ortalamasının 7,01±2,64 (2-10) olduğu, bireylerin %60,7'sinde (n=91) orgazmik fonksiyon bozukluğu görüldüğü, %39,3'ünde (n=59) görülmediği, Cinsel İstek puan ortalamasının 7,29±1,84(2-10) olduğu, bireylerin %50,7'sinde (n=76) cinsel istek bozukluğu görüldüğü, %49,3'ünde (n=74) görülmediği belirlendi.

İlişki Tatmin puan ortalamasının 8,68±3,15 (3-15) olduğu, bireylerin %54'ünde (n=81) ilişki tatmin bozukluğu görüldüğü, %46'sında (n=69) görülmediği, Genel Tatmin puan ortalamasının 5,90±2,57 (2-10) olduğu, bireylerin %61,3'ünde (n=92) genel ilişki tatmin bozukluğu görüldüğü %38,7'sinde (n=58) görülmediği, IIEF ölçeği toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamasının 46,44±15,66 (15-75) olduğu ve bireylerin %53,3'ünde (n=80) cinsel işlev bozukluğu görüldüğü, %46,7'sinde (n=70) görülmediği saptandı (Tablo 4.3.1).

#### 4.4. Bireylerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgular

Bu bölümde bireylerin Durumluk ve Sürekli kaygı düzeyine ilişkin bulgulara yer verildi.

**Tablo 4-4-1: Bireylerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanlarına İlişkin Dağılımı (N=150)**

	Soru Sayısı	Min-Mak	Ort±SS
<b>Durumluk Kaygı</b>	20	28-54	36,47±3,72
<b>Sürekli Kaygı</b>	20	32-62	46,91±6,03

Tablo 4.4.1’de görüldüğü gibi; Durumluk Kaygı puan ortalamalarının 36,47±3,72 ve Sürekli Kaygı puan ortalamalarının 46,91±6,03 olduğu saptandı.

Durumluk Kaygı Envanterine göre, bireylerin %83,3’ünde (n=125) hafif, %16,7’sinde (n=25) orta düzeyde kaygı olduğu, Sürekli Kaygı Envanterine göre de bireylerin %11,3’ünde (n=17) hafif, %86,7’sinde (n=130) orta ve %2’sinde (n=3) ağır düzeyde kaygı olduğu belirlendi (Tablo 4.4.1).

#### 4.5. Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgular

Bu bölümde bireylerin sosyo-demografik özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyine ilişkin bulgular yer aldı.

**Tablo 4-5-1: Bireylerin Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması (N=150)**

	IIEFToplam Puan	Durumluk Kaygı	Sürekli Kaygı
	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)
<b>Yaş (yıl)</b>			
≤ 44	64,00±9,34 (66,0)	35,75±3,75 (35,0)	43,94±6,07 (43,5)
45-54	51,33±14,76 (56,5)	36,93±3,52 (37,0)	46,83±5,78 (46,5)
55-64	43,79±14,12 (45,0)	36,04±3,63 (36,0)	47,30±6,15 (47,0)
≥ 65	33,16±12,86 (32,0)	37,28±4,22 (38,0)	47,92±5,86 (49,0)
<b>F; <sup>a</sup>p</b>	<b>F=19,229; <sup>a</sup>p=0,001**</b>	F=1,102; <sup>a</sup> p=0,350	F=1,646; <sup>a</sup> p=0,181
<b>Medeni Durum</b>			
Evli	46,12±15,64 (47,0)	36,34±3,74 (36,0)	47,08±6,02 (47,0)
Bekar(Cinsel partneri olan)	52,25±16,01 (51,5)	38,62±2,56 (39,0)	43,87±5,77 (44,0)
<b>Z; <sup>d</sup>p</b>	Z=-0,929; <sup>d</sup> p=0,353	<b>Z=-2,163; <sup>d</sup>p=0,031*</b>	Z=-1,429; <sup>d</sup> p=0,153
<b>Eğitim Düzeyi</b>			
Okur-yazar değil/ okur-yazar	31,00±10,42 (34,5)	42,00±3,56 (41,5)	52,50±8,02 (55,5)
İlk-orta öğretim	44,56±15,52 (44,5)	36,21±3,52 (36,0)	47,65±5,97 (47,0)
Lise	49,65±14,14 (52,0)	36,59±2,83 (36,0)	46,78±6,37 (47,0)
Üniversite	49,56±19,14 (54,0)	36,24±4,90 (35,0)	43,72±3,99 (44,0)
<b>F; <sup>a</sup>p</b>	F=1,810; <sup>a</sup> p=0,167	F=0,147; <sup>a</sup> p=0,864	<b>F=4,445; <sup>a</sup>p=0,013*</b>
<b>Meslek</b>			
İşçi	45,27±14,62 (45,0)	37,36±4,67 (38,0)	49,64±6,61 (51,0)
Memur	52,25±18,76 (62,5)	37,81±5,10 (37,5)	44,06±3,91 (43,5)
Serbest meslek	53,16±14,67 (55,0)	36,84±3,94 (37,0)	47,11±6,79 (47,0)
Emekli	41,43±14,58 (41,0)	35,79±3,02 (35,0)	46,99±5,75 (47,0)
<b>χ<sup>2</sup>; <sup>b</sup>p</b>	<b>χ<sup>2</sup>=19,489; <sup>b</sup>p=0,001**</b>	χ <sup>2</sup> =5,657; <sup>b</sup> p=0,130	χ <sup>2</sup> =5,520; <sup>a</sup> p=0,137



Tablo 4-5-1: Devamı...

<b>Çalışma Durumu</b>			
<b>Evet</b>	52,58±15,46 (55,0)	36,67±4,24 (37)	45,63±5,77 (44)
<b>Hayır</b>	40,32±14,21 (41,0)	36,27±3,17 (36)	48,13±6,05 (48)
<b>t;<sup>c</sup>p</b>	<b>t=5,056; <sup>c</sup>p=0,001**</b>	t=0,655; <sup>c</sup> p=0,514	<b>t=-2,586; <sup>c</sup>p=0,011*</b>
<b>Ekonomik Durum</b>			
<b>Ancak Geçinebiliyor</b>	42,31±14,67 (42,0)	35,98±3,43 (35,5)	48,12±6,08 (48,0)
<b>Orta</b>	47,12±16,21 (48,0)	36,71±3,97 (36,0)	46,74±6,04 (46,5)
<b>İyi</b>	54,94±16,00 (59,0)	36,81±3,29 (37,0)	43,88±4,88 (44,0)
<b>F;<sup>a</sup>p</b>	<b>F=4,230; <sup>a</sup>p=0,016*</b>	F=0,682; <sup>a</sup> p=0,507	<b>F=3,188; <sup>a</sup>p=0,044*</b>
<b>Çocuk</b>			
<b>Evet</b>	45,99±15,91 (47)	36,44±3,73 (36,0)	47,04±5,95 (47,0)
<b>Hayır</b>	51,50±18,01 (54)	36,88±3,76 (37,5)	44,75±7,36 (44,0)
<b>Z;<sup>d</sup>p</b>	Z=-0,958; <sup>d</sup> p=0,338	Z=511,50; <sup>d</sup> p=0,635	Z=442,00; <sup>d</sup> p=0,291
<b>Birlikte Yaşadığı Kişi</b>			
<b>Yalnız</b>	52,25±16,01 (51,5)	38,62±2,56 (39,0)	43,87±5,77 (44,0)
<b>Eş ile</b>	40,19±15,29 (39,0)	36,59±3,53 (37,0)	47,21±6,08 (47,5)
<b>Eş ve çocuklarla</b>	48,61±15,18 (52,0)	36,24±3,84 (35,0)	47,03±6,02 (46,5)
<b><math>\chi^2</math>;<sup>b</sup>p</b>	<b><math>\chi^2=10,290</math>; <sup>b</sup>p=0,006**</b>	$\chi^2=5,635$ ; <sup>b</sup> p=0,060	$\chi^2=2,141$ ; <sup>b</sup> p=0,343
<b>Sigara Kullanımı</b>			
<b>Evet</b>	50,36±18,57 (54)	37,55±4,14 (37,0)	46,12±4,91 (46,0)
<b>Hayır</b>	45,83±15,22 (47)	36,17±3,81 (35,5)	48,13±5,15 (47,0)
<b>Bırakmış</b>	44,96±15,15 (45)	36,16±3,51 (36,0)	46,88±6,58 (47,0)
<b>F; <sup>a</sup>p</b>	F=1,408; <sup>a</sup> p=0,248	F=1,799; <sup>a</sup> p=0,169	F=0,768; <sup>a</sup> p=0,466
<b>Alkol Kullanımı</b>			
<b>Evet</b>	49,23±16,25 (51)	36,34±4,06 (36)	45,57±6,32 (44)
<b>Hayır</b>	43,31±14,97 (45)	36,79±3,57 (36)	48,62±6,00 (49)
<b>Bırakmış</b>	44,65±16,14 (47)	36,37±3,40 (36)	47,37±5,27 (48)
<b>F; <sup>a</sup>p</b>	F=2,042; <sup>a</sup> p=0,133	F=0,204; <sup>a</sup> p=0,816	<b>F=3,407; <sup>a</sup>p=0,036*</b>
<b>Egzersiz</b>			
<b>Evet</b>	44,73±15,79 (45)	37,76±4,76 (37,0)	47,52±5,78 (48,0)
<b>Hayır</b>	46,73±16,11 (47)	36,10±3,30 (36,0)	46,74±6,11 (47,0)
<b>t; <sup>c</sup>p</b>	t=-0,632; <sup>c</sup> p=0,528	<b>t=2,289; <sup>c</sup>p=0,023*</b>	t=0,648; <sup>c</sup> p=0,518

<sup>a</sup>Oneway Anova Test<sup>b</sup>Kruskal Wallis Test<sup>c</sup>Student-t Test<sup>d</sup>MannWhitney U Test

\*p&lt;0,05

\*\*p&lt;0,01

Eğitim düzeyi Okur-yazar değil/ okur-yazar grup ve diğer meslek grubu kişi sayısının yetersiz olmasından dolayı değerlendirmelere dahil edilmemiştir.

**Yaş gruplarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Bu farklılığı yaratan grubu belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; 65 yaş ve üzeri bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, 44 yaşın altında, 45-54 ve 55-64 yaş grubundaki bireylerden anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlendi ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ). Yaşı 55-64 arasında olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının 44 yaş altı ve 45-54 yaş grubundaki bireylerden anlamlı düzeyde düşük olduğu saptandı ( $p=0,001$ ;  $p=0,029$ ;  $p<0,05$ ). 45-54 yaş grubundaki bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları da yine 44 yaş altındaki bireylerden anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlendi ( $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ). Yaş gruplarına göre bireylerin Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-5-1).

**Medeni durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p>0,05$ ), Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Evli bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamaları, bekar bireylerden daha düşüktür (Tablo 4-5-1).

**Eğitim düzeylerine** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları ve Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken ( $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p=0,013$ ;  $p<0,05$ ). Bu farklılığı yaratan grubu belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; üniversite mezunu bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları ilk-orta öğretim mezunu bireylerden daha düşüktür ( $p=0,009$ ;  $p<0,01$ ) (Tablo 4-5-1).

**Meslek gruplarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Bu farklılığı yaratan grubu belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; emekli bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, memur ve serbest meslekle uğraşan bireylerden anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlendi ( $p=0,004$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-5-1).

**Çalışma durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ).

Herhangi bir işte çalışmayan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, çalışan bireylerden daha düşüktür. Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılıklar olduğu saptandı ( $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ). Çalışan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, çalışmayanlara göre daha düşüktür (Tablo 4-5-1).

**Ekonomik durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p=0,016$ ;  $p<0,05$ ); ekonomik durumu ancak geçinebilir durumda olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, ekonomik durumu iyi olan bireylerden daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,015$ ;  $p<0,05$ ). Bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0,507$ ;  $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,044$ ;  $p<0,05$ ). Ekonomik durumu iyi olan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, ancak geçinebilir durumda olan bireylerden daha düşüktür ( $p=0,036$ ;  $p<0,05$ )(Tablo 4-5-1).

**Çocuk varlığına** göre bireylerin toplam IIEF, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ).

**Kiminle birlikte yaşadıklarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ). Yapılan ikili karşılaştırmalara göre; eşiyile yaşayan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, eşi ve çocuklarıyla yaşayan bireylerden daha düşüktür ( $p=0,002$ ;  $p<0,01$ ). Bireylerin Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-5-1).

**Sigara kullanımına** göre bireylerin toplam IIEF, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ).

**Alkol kullanımına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları ve Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken ( $p=0,816$ ;  $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p=0,036$ ;  $p<0,05$ ). Alkol kullanan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları kullanmayan bireylerden daha düşüktür ( $p=0,033$ ;  $p<0,05$ ) (Tablo 4-5-1).

**Egzersiz yapma durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ( $p>0,05$ ), Durumluk

Kaygı puan ortalamaları arasında ise anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p=0,023$ ;  $p<0,05$ ). Egzersiz yapan bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamaları yapmayan bireylere göre daha yüksektir (Tablo 4-5-1).

#### 4.6. Hastalık, Diyabet Tedavisi, Diyabet Dışı Kullanılan İlaçlar ve Komplikasyon Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgular

Bu bölümde bireylerin hastalık, diyabet tedavisi, diyabet dışı kullanılan ilaçlar ve komplikasyon özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyine ilişkin bulgulara yer verildi.

**Tablo 4-6-1: Bireylerin Hastalık ve Diyabet Tedavisi Özelliklerine Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=150)**

	IIEF Toplam Puan	Durumluk Kaygı	Sürekli Kaygı
	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)
<b>Diyabet Süresi</b>			
<b>1-5 Yıl</b>	54,56±12,59 (55,5)	36,18±3,36 (36,0)	47,20±5,66 (47,0)
<b>6-10 Yıl</b>	48,68±12,94 (46,5)	35,65±2,73 (36,0)	45,10±6,31 (44,0)
<b>11-15 Yıl</b>	36,58±14,63 (38,5)	37,31±5,14 (35,5)	47,42±6,38 (44,5)
<b>≥ 16 Yıl</b>	31,67±11,59 (31,0)	37,50±3,88 (37,5)	48,17±6,06 (49,0)
<b>F; <sup>a</sup>p</b>	F=22,809; <sup>a</sup> p=0,001**	F=1,782; <sup>a</sup> p=0,153	F=1,482; <sup>a</sup> p=0,222
<b>Diyabet Tedavisi</b>			
<b>Sadece Diyet</b>			
<b>Yok</b>	45,48±15,96 (46)	36,52±3,77 (36)	47,07±6,09 (47)
<b>Var</b>	60,63±8,91 (59)	35,50±2,67 (35)	44,13±4,19 (44)
<b>Z; <sup>d</sup>p</b>	Z=-2,623; <sup>d</sup> p=0,009**	Z=-0,735; <sup>d</sup> p=0,462	Z=-1,353; <sup>d</sup> p=0,176
<b>OAD</b>			
<b>Yok</b>	44,54±15,35 (45)	36,63±3,88 (36)	46,81±5,95 (46,5)
<b>Var</b>	50,24±16,92 (54)	36,09±3,33 (36)	47,15±6,27 (47,0)
<b>t; <sup>c</sup>p</b>	t=2,032; <sup>c</sup> p=0,044*	t=-0,831; <sup>c</sup> p=0,407	t=0,322; <sup>c</sup> p=0,748
<b>OAD+ Diyet+ Egzersiz</b>			
<b>Yok</b>	46,24±16,26 (47)	36,37±3,65 (36)	46,85±6,10 (47)
<b>Var</b>	47,50±8,46 (46)	38,83±4,83 (40)	48,50±4,18 (50)
<b>Z; <sup>d</sup>p</b>	Z=-0,010; <sup>d</sup> p=0,992	Z=-1,748; <sup>d</sup> p=0,080	Z=-0,908; <sup>d</sup> p=0,364
<b>İnsülin</b>			
<b>Yok</b>	47,10±15,94 (47)	36,57±3,79 (36,5)	46,87±6,17 (47,0)
<b>Var</b>	40,33±15,67 (44)	35,72±3,16 (35,0)	47,22±4,99 (47,5)
<b>t; <sup>c</sup>p</b>	t=-1,692; <sup>c</sup> p=0,093	t=-0,905; <sup>c</sup> p=0,367	t=0,231; <sup>c</sup> p=0,818

Tablo 4-6-1: Devamı...

<b>OAD+İnsülin</b>			
Yok	48,18±16,01 (49,5)	36,45±3,48 (36)	47,19±5,77 (47,0)
Var	43,60±15,75 (41,0)	36,48±4,06 (36)	46,52±6,41 (45,5)
t; <sup>c</sup> p	t=-1,739; <sup>c</sup> p=0,084	t=0,047; <sup>c</sup> p=0,962	t=-0,676; <sup>c</sup> p=0,500
<b>OAD+ İnsülin +Egzersiz</b>			
Yok	46,50±16,21 (47)	36,30±3,69 (36,0)	46,76±5,99 (47)
Var	43,30±13,12 (46)	38,80±3,49 (37,5)	49,00±6,48 (48)
Z; <sup>d</sup> p	Z=-0,690; <sup>d</sup> p=0,490	<b>Z=-2,130; <sup>d</sup>p=0,033*</b>	Z=-0,925; <sup>d</sup> p=0,355
<b>Sağlık Kuruluşuna Başvuru</b>			
Ayda 1-3	46,00±15,50 (47,0)	36,67±3,86 (36,0)	46,79±6,17 (47,0)
6 ayda bir	50,89±14,52 (50,5)	36,25±3,47 (36,0)	46,75±6,05 (46,5)
Yılda Bir	39,94±16,93 (39,0)	35,83±3,52 (35,5)	47,89±5,42 (47,5)
F; <sup>a</sup> p	F=2,869; <sup>a</sup> p=0,061	F=0,457; <sup>a</sup> p=0,634	F=0,266; <sup>a</sup> p=0,767
<b>Kronik Hastalıklar</b>			
<b>Obezite</b>			
Yok	46,25±15,83 (47)	36,40±3,67 (36)	46,74±5,92 (47)
Var	46,89±19,74 (45)	37,56±4,56 (37)	49,67±7,38 (51)
Z; <sup>d</sup> p	Z=-0,214; <sup>d</sup> p=0,831	Z=-0,783; <sup>d</sup> p=0,434	Z=-1,399; <sup>d</sup> p=0,162
<b>Hipertansiyon</b>			
Yok	50,02±17,97 (54)	36,02±4,23 (35)	45,10±5,57 (44)
Var	44,36±14,63 (45)	36,70±3,43 (36)	47,85±6,07 (47)
t; <sup>c</sup> p	<b>t=-2,072; <sup>c</sup>p=0,040*</b>	t=1,057; <sup>c</sup> p=0,292	<b>t=2,702; <sup>c</sup>p=0,008**</b>
<b>Kalp Hastalığı</b>			
Yok	47,95±15,88 (47,0)	36,27±3,72 (36)	46,18±5,83 (45)
Var	41,39±15,57 (44,5)	37,05±3,72 (37)	49,08±6,16 (49)
t; <sup>c</sup> p	<b>t=2,208; <sup>c</sup>p=0,029*</b>	t=1,125; <sup>c</sup> p=0,262	<b>t=2,612; <sup>c</sup>p=0,010*</b>
<b>Prostat Hipertrofisi</b>			
Yok	46,95±16,28 (47)	36,43±3,80 (36)	46,88±6,11 (47)
Var	41,12±12,99 (39)	36,76±3,13 (37)	47,18±5,50 (48)
t; <sup>c</sup> p	t=-1,419; <sup>c</sup> p=0,158	t=0,350; <sup>c</sup> p=0,727	t=0,190; <sup>c</sup> p=0,849

<sup>a</sup>OnewayAnova Test  
\**p*<0,05

<sup>c</sup>Student-t Test  
\*\**p*<0,01

<sup>d</sup>MannWhitney U Test

**Diyabet sürelerine** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Bu farklılığı yaratan grubu belirlemek amacıyla yapılan ikili karşılaştırmalara göre; diyabet süresi 1-5 yıl olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, diyabet süresi 11-15 yıl ve 16 yıldan fazla olan bireylerden daha yüksektir ( $p=0,001$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Diyabet süresi 6-10 yıl olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, diyabet süresi 11-15 yıl ve 16 yıldan fazla olan bireylerden daha yüksektir ( $p=0,004$ ;  $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Diyabet sürelerine göre bireylerin Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ )(Tablo 4-6-1).

**Diyet uygulama durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; diyet uygulayanlar ile uygulamayanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p<0,01$ ). Diyet uygulayan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, uygulamayan bireylere göre daha yüksektir. Diyet uygulayanlar ile uygulamayanların Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

**OAD kullananlar ile kullanmayanların** toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p<0,01$ ). OAD kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, uygulamayan bireylere göre daha yüksektir. OAD kullananlar ile kullanmayanların Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

Diyabet tedavisi için **OAD, diyet ve egzersizi birlikte uygulama durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı saptandı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

**İnsülin kullananlar ile kullanmayanların** toplam IIEF puanı, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

**OAD ve insülini birlikte uygulama durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF puanı, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

**OAD, insülin ve egzersiz birlikte uygulama durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı ( $p>0,05$ ), Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,033$ ;  $p<0,05$ ). OAD, insülin ve egzersiz birlikte uygulayan bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamaları, uygulamayan bireylere göre daha yüksektir (Tablo4-6-1).

**Sağlık kuruluşuna başvurma sıklığına** göre bireylerin toplam IIEF puanı, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

**Obezite durumuna** göre bireylerin toplam IIEF puanı, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

**Hipertansiyon durumuna** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,040$ ;  $p<0,05$ ). Hipertansiyonu olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, olmayan bireylere göre daha düşüktür. Hipertansiyon durumuna göre bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0,292$ ;  $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlendi ( $p=0,008$ ;  $p<0,01$ ). Hipertansiyonu olan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, olmayan bireylere göre daha yüksektir (Tablo 4-6-1).

**Kalp hastalığı** olan ve olmayan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,029$ ;  $p<0,05$ ). Kalp hastalığı olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, olmayan bireylere göre daha düşüktür. Kalp hastalığı olma durumlarına göre Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken ( $p=0,262$ ;  $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık gözlendi ( $p=0,010$ ;  $p<0,05$ ). Kalp hastalığı olan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, olmayan bireylere göre daha yüksektir (Tablo 4-6-1).

**Prostat hipertrofisi** olan ve olmayan bireylerin toplam IIEF, Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-1).

**Tablo 4-6-2: Diyabet Dışında Kullanılan İlaçlara Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması(N=150)**

Kullanılan ilaçlar	IIEF Toplam Puan	Durumluk Kaygı	Sürekli Kaygı
	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)
<b>Antihipertansif</b>			
Yok	50,40±17,93 (54)	36,11±4,30 (35)	45,11±5,71 (44)
Var	44,41±14,76 (45)	36,63±3,43 (36)	47,74±6,02 (47)
<b>t; <sup>c</sup>p</b>	<b>t=-2,154; <sup>c</sup>p=0,033*</b>	t=0,800; <sup>c</sup> p=0,425	<b>t=2,523; <sup>c</sup>p=0,013*</b>
<b>Antidepresan</b>			
Yok	47,53±15,54 (47)	36,53±3,78 (36)	46,72±6,05 (46)
Var	33,23±15,61 (37)	35,77±3,11 (35)	49,00±5,60 (48)
<b>Z; <sup>d</sup>p</b>	<b>Z=-2,887; <sup>d</sup>p=0,004**</b>	Z=-0,875; <sup>d</sup> p=0,381	Z=-1,532; <sup>d</sup> p=0,125
<b>Dislipidemi ilaçları</b>			
Yok	46,11±15,77 (47)	36,35±3,69 (36)	46,70±5,93 (47)
Var	49,11±20,28 (52)	38,33±3,91 (38)	50,33±6,96 (51)
<b>Z; <sup>d</sup>p</b>	Z=-0,709; <sup>d</sup> p=0,479	Z=-1,605; <sup>d</sup> p=0,108	Z=-1,851; <sup>d</sup> p=0,064
<b>Diğer(Analjezik, Antieflamatuar, Antiagregan)</b>			
Yok	48,32±16,17 (50)	36,36±3,74 (36)	46,33±5,82 (46)
Var	40,08±13,97 (41)	36,78±3,69 (37)	48,70±6,39 (48)
<b>t; <sup>c</sup>p</b>	<b>t=-2,777; <sup>c</sup>p=0,006**</b>	t=0,596; <sup>c</sup> p=0,552	<b>t=2,103; <sup>c</sup>p=0,037*</b>
<sup>c</sup> Student-t Test	<sup>d</sup> MannWhitney U Test	*p<0,05	

*Antihipersif ilaç kullanma durumlarına* göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; kullananlar ile kullanmayanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı (p=0,033; p<0,05). Tansiyon ilacı kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları kullanmayan bireylere göre daha düşüktür. Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken (p=0,425; p>0,05); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık görüldü (p=0,013; p<0,05). Antihipersif ilaç kullanan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları kullanmayanlara göre daha yüksektir (Tablo 4-6-2).



**Antidepresan kullanma durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ). Antidepresan kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, kullanmayan bireylere göre daha düşüktür. Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-2).

**Dislipidemi ilacı kullanma durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF, Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-2).

**Diğer ilaçları (Analjezik, Antiinflamatuvar, Antiagregan) kullanma durumlarına** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ). Diğer ilaçları kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, kullanmayan bireylere göre daha yüksektir. Diğer ilaçları kullanma durumlarına göre bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0,552$ ;  $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,037$ ;  $p<0,05$ ). Diğer ilaçları kullanan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, kullanmayan bireylere göre daha yüksektir (Tablo 4-6-2).

**Tablo 4-6-3: Komplikasyon Gelişme Durumuna Göre Toplam IIEF Puanının, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=150)**

	IIEF Toplam Puan	Durumluk Kaygı	Sürekli Kaygı
	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)	Ort±SS (Medyan)
<b>Komplikasyon</b>			
<b>Yok</b>	56,45±14,04 (60)	36,62±3,88 (36)	45,45±6,05 (44)
<b>Var</b>	40,73±14,24 (41)	36,38±3,65 (36)	47,71±5,90 (47)
<b>t;<sup>c</sup>p</b>	<b>t=-6,495; <sup>c</sup>p=0,001**</b>	t=-0,379; <sup>c</sup> p=0,706	<b>t=2,221; <sup>c</sup>p=0,028*</b>
<b>Diyabetik retinopati</b>			
<b>Yok</b>	47,84±15,59 (48)	36,38±3,76 (36)	46,95±5,97 (47)
<b>Var</b>	31,21±12,03 (31)	37,36±3,25 (37)	46,57±6,80 (46)
<b>Z; <sup>d</sup>p</b>	<b>Z=-3,687; <sup>d</sup>p=0,001**</b>	Z=-1,139; <sup>d</sup> p=0,255	Z=-0,136; <sup>d</sup> p=0,892
<b>Diyabetik nöropati</b>			
<b>Yok</b>	51,96±15,04 (54)	36,04±3,93 (35)	46,35±6,11 (45)
<b>Var</b>	37,04±13,02 (37)	37,16±3,27 (37)	47,82±5,84 (48)
<b>t;<sup>c</sup>p</b>	<b>t=-6,198; <sup>c</sup>p=0,001**</b>	t=1,795; <sup>c</sup> p=0,075	t=1,454; <sup>c</sup> p=0,148
<b>Ayak yarası</b>			
<b>Yok</b>	47,05±15,90 (47,0)	36,42±3,67 (36,0)	46,74±5,93 (47)
<b>Var</b>	32,75±12,00 (33,5)	37,25±4,71 (36,5)	50,00±7,41 (51)
<b>Z; <sup>d</sup>p</b>	<b>Z=-2,552; <sup>d</sup>p=0,011*</b>	Z=-0,340; <sup>d</sup> p=0,734	Z=-1,303; <sup>d</sup> p=0,193
<b>Mantar enfeksiyonu</b>			
<b>Yok</b>	46,83±16,60 (47)	36,86±3,73 (37)	46,75±6,17 (47)
<b>Var</b>	45,20±14,85 (45)	35,68±3,60 (35)	47,24±5,80 (47)
<b>t;<sup>c</sup>p</b>	t=-0,587; <sup>c</sup> p=0,558	t=-1,846; <sup>c</sup> p=0,067	t=0,468; <sup>c</sup> p=0,641
<b>Cinsel Sorunlar</b>			
<b>Evet</b>	41,34±13,99	36,61±3,89 (36)	47,60±5,95
<b>Hayır</b>	65,29±5,73	35,94±2,98 (36)	44,29±5,68
<b>t;<sup>c</sup>p</b>	<b>t=-9,314; <sup>c</sup>p=0,001**</b>	t=0,892; <sup>c</sup> p=0,374	<b>t=2,780; <sup>c</sup>p=0,006**</b>
<b>Hekim/hemşire konuşma</b>			
<b>Evet</b>	54,87±14,67	37,39±3,86	46,03±5,91
<b>Hayır</b>	44,05±15,64	36,23±3,66	47,14±6,07
<b>t;<sup>c</sup>p</b>	<b>t=3,474; <sup>c</sup>p=0,001**</b>	t=1,554; <sup>c</sup> p=0,122	t=-0,913; <sup>c</sup> p=0,363
<sup>c</sup> Student-t Test	<sup>d</sup> MannWhitney U Test	* <sup>c</sup> p<0,05	** <sup>c</sup> p<0,01

***Komplikasyon görülme durumlarına*** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar görüldü ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Komplikasyon görülen bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, görülmeyen bireylere göre daha düşüktür. Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken ( $p=0,706$ ;  $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık görüldü ( $p=0,028$ ;  $p<0,05$ ). Komplikasyon görülen bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, görülmeyen bireylere göre daha yüksektir (Tablo 4-6-3).

***Diyabetikretinopati görülme durumuna*** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Diyabetik retinopati görülen bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, görülmeyen bireylere göre daha düşüktür. Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-3).

***Diyabetiknöropati görülme durumuna*** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Diyabetik nöropati görülen bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, görülmeyen bireylere göre daha düşüktür. Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bulundu ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-3).

***Ayak yarası görülme durumlarına*** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi ( $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ). Ayak yarası olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları, olamayan bireylere göre daha düşüktür. Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-3).

***Mantar enfeksiyonu görülme durumlarına*** göre bireylerin toplam IIEF, Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ) (Tablo 4-6-3).

Diyabet nedeni ile ***cinsel yaşamında sorun yaşama durumlarına*** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Cinsel yaşamında sorun yaşayan bireylerin IIEF

puan ortalamaları, sorun yaşamayan bireylere göre anlamlı düzeyde düşük olduğu saptandı (Tablo 4-6-3).

Diyabet nedeni ile ***cinsel yaşamında sorun yaşamadurumlarına*** göre bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p=0,374$ ;  $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ). Cinsel yaşamında sorun yaşayan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, sorun yaşamayan bireylere göre daha yüksektir (Tablo 4-6-3).

Diyabet nedeni ile cinsel sorunları olduğunda bunu ***hekim ya da hemşire ile konuşabilme durumlarına*** göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ). Cinsel sorunlarını hekim ya da hemşire ile konuşabilen bireylerin IIEF puan ortalamaları, konuşamayan bireylere göre daha yüksektir. Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ )(Tablo 4-6-3).

#### 4.7. Cinsel İşlev Bozukluğu ile Kaygı Düzeyi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulgular

Bu bölümde bireylerin cinsel işlev bozukluğu ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi gösteren bulgulara yer verildi.

**Tablo 4-7-1. Bireylerin Toplam IIEF Puanı, Durumluk ve Sürekli Kaygı Puanları Arasındaki İlişki(N=150)**

	<b>r</b>	<b>P</b>
<b>IIEF Toplam Puan* Durumluk Kaygı</b>	-0,071	0,390
<b>IIEF Toplam Puan* Sürekli Kaygı</b>	-0,187	<b>0,022*</b>
<b>Durumluk Kaygı * Sürekli Kaygı</b>	0,192	<b>0,018*</b>

*r: Pearson Korelasyon Katsayısı*

*\*p<0,05*

Tablo 4-7-1 incelendiğinde; Toplam IIEF puanı ile Durumluk Kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı (r: -0,071; p=0,390; p>0,05).

Toplam IIEF puanı ile Sürekli Kaygı puanları arasında negatif yönlü (Toplam IIEF puanı arttıkça, Sürekli Kaygı puanları azalan) %18,7 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte, zayıf bir ilişki saptandı (r: -0,187; p=0,022; p<0,05).

Durumluk Kaygı puanı ile Sürekli Kaygı puanları arasında pozitif yönlü (Durumluk Kaygı puanı arttıkça, Sürekli Kaygı puanları da artan) %19,2 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte, zayıf bir ilişki saptandı (r: 0,192; p=0,018; p<0,05)(Tablo 4-7-1).

## 5. TARTIŞMA

Tip 2 diyabetli erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu ile kaygı düzeyini belirlemek amacıyla planlanan araştırmanın bulguları;

- Bireylerin cinsel işlev bozukluğu düzeyi,
- Durumluluk ve sürekli kaygı düzeyi,
- Sosyo-demografik özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyi,
- Bireylerin hastalık, diyabet tedavisi, diyabet dışı kullanılan ilaçlar ve komplikasyon özelliklerine göre cinsel işlev bozukluğu ve kaygı düzeyi,
- Cinsel işlev bozukluğu ile kaygı düzeyi arasındaki ilişki olmak üzere beş bölümde tartışıldı.

Araştırma örneklemini oluşturan bireylerin yaş ortalamasının  $56,28 \pm 8,71$  yıl olduğu, çoğunluğunun 55-65 yaş grubunda, evli, ilköğretim mezunu ve emekli olduğu, çalışan bireylerin tam gün çalıştığı, ekonomik durumlarının orta düzeyde olduğu, çocukları ve eşiyle beraber yaşadığı, daha önce sigara içtiği ancak şu anda bıraktığı, alkol kullandığı ve genellikle egzersiz yapmadığı belirlendi. Diyabet süresi ortalamasının  $8,61 \pm 6,33$  yıl olduğu, diyabet tedavisi için çoğunluğunun insülin ve OAD kullandığı, çoğunluğunun diyabet tedavisi dışında düzenli ilaç kullandığı ve en çok da antihipertansif ilaç kullandığı, çoğunluğunda komplikasyon olarak diyabetik nöropati geliştiği, hipertansiyonu olduğu, diyabet nedeniyle cinsel sorunlar yaşadığı ve cinsel sorunlarını hekim/ hemşire ile konuşmadığı saptandı. Bu sonuçlar daha önce diyabetli bireylerle yapılan araştırmalardan elde edilen sosyodemografik ve hastalık özellikleri ile benzerlik göstermekte olup, ülkemizdeki diyabetli erkek bireylerinin özelliklerini yansıtmaktadır (Akkuş ve ark. 2002; Penson ve ark. 2003; Yamasaki ve ark. 2004; Öksüz ve Malhan 2005; Yıldız H 2008; Yılmaz ve ark. 2008; Altın 2013).

### 5.1. Bireylerin Cinsel İşlev Bozukluğu Düzeyine İlişkin Bulguların Tartışılması

Yaşamın doğal, sağlıklı ve ayrılmaz bir parçası olan cinsellik temel bir insan gereksinimidir. Bazı biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyo-kültürel faktörler cinsel yaşamı etkilemekte ve cinsel işlev bozukluğuna neden olabilmektedir. Erkeklerde cinsel işlev bozukluğunun tanımında erektil disfonksiyon önemli yer alır. Erektile disfonksiyon (ED), cinsel birleşme için gerekli olan penil ereksiyona ulaşmakta ve sürdürmekte yetersizlik

olarak tanımlanır. Dünyada ED prevalansında hızlı bir artış olduğu ve 2025 yılında 322milyon bireyde ED olacağı tahmin edilmektedir (Ayta ve ark. 1999). Literatürde cinsel işlev bozukluğu prevalansının sağlıklı erkeklerde %20 ile %55 arasında değiştiği belirtilmektedir (Laumann ve ark. 1999; Akkuş ve ark. 2002; Heiman 2002; Najman ve ark. 2003; Yamasaki ve ark. 2004; Öksüz ve Malhan 2005).

Farklı ülkelerde sağlıklı bireylerle yapılan çalışmalar incelendiğinde; Moreira ve ark (2002) Brezilya'da 654 bireyde ED prevalansını %39,5 olarak saptamışlardır. Bu bireylerin %25,1'inde hafif, %13,1'inde orta ve %4'ünde ağır düzeyde ED olduğu tespit edilmiştir. Bai ve ark (2004)'nın Çin'de 2226 kişi ile yapmış oldukları çalışmada ED prevalansının %28,3 olduğu, %15,9'unda hafif, %7,1'inde orta, %5,2'sinde ağır düzeyde ED olduğu belirlenmiştir. Ponholzer ve ark (2005)'nin Avusturya'da 2869 kişi ile yapmış oldukları çalışmada ED prevalansının %32,2 olduğu, % 23,7'sinde hafif, %5,0'ında hafif-orta, %2,2'sinde orta, %1,3'ünde ağır düzeyde ED olduğu belirlenmiştir. Geirsson ve ark (2006)'nın İzlanda'da 4000 kişi ile yapmış oldukları çalışmada ED prevalansını % 35,5 olarak saptamışlardır.

Türkiye'de ED Prevalansı Çalışma Gurubu'nun (Akkuş ve ark 2002) sağlıklı erkeklerde yapmış oldukları araştırmada ED prevalansı %69,2 olarak bulunmuştur. Bu bireylerin %33,2'sinde hafif, %27,5'inde orta, %8,5'inde ağır düzeyde ED olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar sağlıklı bireylerde erektil disfonksiyonun azımsanmayacak düzeyde olduğunu göstermektedir.

Diyabet, erkeklerde daha çok erektil disfonksiyon formunda kendini gösteren cinsel sorunlara yol açar (Kefi ve Esen 2002). Bunun nedeni diyabetik nöropatiler nedeniyle otonom sinir sisteminin zarar görmesi ve kan damarlarındaki değişikliklerdir (Arslan 2002). Epidemiyolojik çalışmalar, hem Tip 1 hem de Tip 2 diyabetli erkeklerde ED prevalansının arttığını ve dünyada diyabetli erkeklerin %50'den fazlasında ED olduğunu göstermektedir (Giuliano ve ark. 2004; Thorve ve ark. 2011). Literatürde diyabet hastalığının erkeklerde ED için bağımsız bir risk faktörü olduğu ve ED prevalansında belirgin bir artışa neden olduğu vurgulanmaktadır (Feldman ve ark. 1994; Levy 2002; Yamasaki ve ark. 2004; Yıldız H 2008; Yılmaz ve ark. 2008; Giugliano ve ark. 2010; Altın 2013; Maiorino ve ark. 2014).

Schiel ve Müller (1999) yapmış oldukları çalışmada Tip 2 diyabetli erkeklerde ED prevalansını %46, Yamasaki ve ark (2004) %66, Yalçın ve ark (2003) %64, Sargın

ve ark (2004) %62,5, Sasaki ve ark (2005) %90 olarak saptamışlardır. Benzer şekilde Cho ve ark (2005) Kore'de 1312 Tip 2 diyabetli bireylerde ED prevalansının %65,4 olduğunu, bunların %20,1'inde hafif, %19,5'inde orta, %25,8'inde ağır düzeyde ED belirlemişlerdir. Kalter-Leibovici ve ark (2005) İsrail'de 1040 diyabetli birey ile yaptıkları çalışmada ED prevalansı %86,5 olarak bulunmuştur. Bu bireylerin %20,8'inde hafif, %18,5'inde hafif-orta, %17,1'in-de orta, %30,1'inde ağır düzeyde ED olduğu tespit edilmiştir.

Yılmaz ve ark. (2008)'nin Türkiye'de yapmış oldukları çalışmada diyabetli erkek bireylerde ED prevalansının %76 olduğu, bunların %17'sinde hafif, %22'sinde orta ve %37'sinde ağır düzeyde ED olduğu saptanmıştır. Benzer şekilde Türkiye ED Prevalansı Çalışma Gurubu'nun (2002) yapmış olduğu çalışmada diyabetli erkeklerin sadece %10'unda ED yokken, %22'sinde hafif, %49'unda orta ve %19'unda ağır düzeyde olmak üzere toplam %90'ında ED olduğu bulunmuştur.

Bu çalışmada IIEF ölçeğinin alt boyutlarından Erektile disfonksiyon puan ortalamasının  $17,55 \pm 7,43$  olduğu ve bireylerin %82'sinde ED görüldüğü, ED görülen bireylerin %37,3'ünde hafif, %25,3'ünde orta, %19,3'ünde ağır düzeyde olduğu belirlendi. Bu sonuçlar daha önceki çalışma bulguları ile paralellik göstermekte olup, sağlıklı bireylere göre Tip 2 diyabetli bireylerde erektil disfonksiyonun önemli bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır.

Sağlıklı bireylerde yapılan çalışmalar incelendiğinde; Öksüz ve Malhan (2005) tarafından yapılan çalışmada bireylerin %43,3'ünde cinsel işlev bozukluğu olduğu ve bireylerin %7,3'ünde cinsel istekte, %50,3'ünde ilişki tatmininde azalma olduğu bulgulanmıştır. Nicolosi ve ark.(2006) bireylerin %8'inde cinsel istekte bozulma, %7'sinde orgazm bozukluğu ve %6'sında ilişki tatmininde azalma olduğu saptanmıştır. Moreira ve ark (2005)'nin yapmış oldukları bir çalışmada erkek bireylerin %8,1'inde cinsel istekte bozulma, %5,6'sında orgazm bozukluğu ve %7,9'unda ilişki tatmininde azalma olduğu belirlenmiştir.

Tip 2 diyabetli erkeklerde yapılmış çalışmalar incelendiğinde; Yamasaki ve ark. (2004)'nin çalışmasında diyabetli bireylerin IIEF alt boyutlarından erektil fonksiyon, ilişki tatmini, orgazmik fonksiyon puanlarının diyabetli olmayan bireylerden anlamlı şekilde düşük olduğu, benzer şekilde Penson ve ark. (2003) tarafından yapılan çalışmada diyabetli bireylerde IIEF tüm alt boyutlarının diyabeti olmayan bireylerden daha düşük olduğu belirlenmiştir.



Yıldız'ın (2008) yapmış olduğu bir çalışmada diyabetli erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu prevalansı %48 olarak, bireylerin %33,1'inde ED, %23,6'sında genel tatminde azalma, %15,0'ında ilişki tatmininde azalma, %11,8'inde orgazm bozukluğu ve %6,3'ünde cinsel istek bozukluğu olduğu tespit edilmiştir.

Bu çalışmada bireylerin IIEF ölçeği toplam puan ortalamasının  $46,44 \pm 15,66$  (15-75) olduğu, IIEF ölçeği alt boyutlarından orgazmik fonksiyon puan ortalamasının  $7,01 \pm 2,64$  olduğu, bireylerin %60,7'sinde orgazmik fonksiyonda bozulma görüldüğü, cinsel istek puan ortalamasının  $7,29 \pm 1,8$  olduğu, %50,7'sinde cinsel istekte azalma görüldüğü, ilişki tatmini puan ortalamasının  $8,68 \pm 3,15$  olduğu, %54'ünde ilişki tatminde azalma görüldüğü, genel tatmin alt boyutu puan ortalamasının  $5,90 \pm 2,57$  olduğu, bireylerin %61,3'ünde genel tatmininde azalma görüldüğü belirlendi. Bu sonuçlar daha önceki çalışma sonuçlarını destekler niteliktedir.

## **5.2. Bireylerin Durumluluk ve Sürekli Kaygı Düzeyine İlişkin Bulguların Tartışılması**

Anksiyete benliğinin kendini tehdit altında hissettiği gerginlik durumudur. Diyabet organik bir hastalık olmanın yanında, psikiyatrik ve psikososyal boyutları olan bir durumdur. Diyabetli birey fiziksel, psikolojik ve sosyal bir dizi sorun ve çatışmayla karşı karşıya kalabilmektedir. Literatürde diyabetli bireylerde anksiyete belirtilerinin %40 gibi yüksek oranlarda olduğu ve sık görüldüğü vurgulanmaktadır (Özkan 1993; Buzlu 2002; Akbay Pırıldar 2003; Eren ve ark. 2003).

Bahar'ın (2006) diyabetli bireylerde Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'ni (HAD) kullanarak yapmış olduğu çalışmada bireylerin %49,6'sının, benzer şekilde Sönmez ve Kasım (2013)'in çalışmasında %21,8'inin, Ener (2009)'in çalışmasında %29,9'unun anksiyete alt ölçeğinden eşik üstü değer aldığı bulunmuştur.

Grigsby ve ark. (2002) diyabetli bireylerin %14'ünde yaygın anksiyete bozukluğu olduğunu, Khuwaja ve ark. (2010) Tip 2 diyabetli bireylerde anksiyete prevalansını %57,9, Tovilla-Zarate ve ark. (2012) %55,1 olarak tespit etmişlerdir.

Collins ve ark (2008), Bener ve ark. (2011)'nin çalışmasında sağlıklı popülasyona oranla diyabetli bireylerde anksiyete ve depresyon prevalansının daha fazla olduğu vurgulanmıştır.

Bu çalışmada bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamalarının  $36,47 \pm 3,72$ , Sürekli Kaygı puan ortalamalarının  $46,91 \pm 6,03$  olduğu, Durumluk Kaygı puan ortalamasına göre “hafif düzeyde”, Sürekli Kaygı puan ortalamasına göre de “orta düzeyde” kaygı yaşadıkları bulguları. Çalışma bulguları literatür bilgisi ve diğer çalışma sonuçlarını destekler nitelikte olup, diyabetli bireylerde kaygının önemli bir sorun olduğunu göstermektedir.

### **5.3. Bireylerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu Ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulgularının Tartışılması**

Yaş artışı ile birlikte bireylerde meydana gelen hormonal veya damar yapısındaki değişiklikler, doku ve organların işlev kapasitesinin azalması, fiziksel engeller cinsel yaşamı olumsuz etkileyerek, cinsel işlev bozukluğunun ortaya çıkmasında rol oynamaktadır (Yıldız H 2008).

Örnekleme grubuna alınan bireylerin *yaş gruplarına* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p < 0,01$ ), yaş ilerledikçe cinsel işlev bozukluğu görülme oranının da arttığı görüldü. Benzer çalışmalar incelendiğinde; çoğunluğunda diyabetli bireylerde yaşın ED gelişiminde major bir risk faktörü olduğu ve yaş artışı ile birlikte ED prevalansının arttığı vurgulanmaktadır (Klein ve ark 1996; Schiel ve Müller 1999; Fedele ve ark. 2000; Yıldız H 2008; Giugliano ve ark. 2010; Maiorino ve ark. 2014).

Yılmaz ve ark. (2008)’nin yapmış oldukları çalışmada yaş dağılımı ile ED arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu, 50-64 yaş aralığındaki bireylerde ED prevalansının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Feldman ve ark. (1994)’nin yapmış olduğu çalışmada 40-70 yaş arasındaki erkek bireylerde ED prevalansı %52 olarak bulunmuş ve hem ED prevalansında ki artışın hem de ED düzeyinde ki artışın yaş ile birlikte arttığı belirlenmiştir.

Yalçın ve ark (2003)’nin diyabetli bireylerde yapmış oldukları çalışmada yaş ile ED prevalansı arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve yaş artışı ile ED prevalansının da arttığı bulgulanmıştır.

Bunlara karşılık Ziaei-Rad ve ark (2010)’nin İran’da 200 diyabetli birey ile yapmış oldukları çalışmada yaş gruplarına göre bireylerin cinsel işlev bozukluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bulgulanmıştır.

Bu çalışmalardan elde edilen farklı sonuçların, örneklem grubuna alınan bireylerin farklı yaş aralığında olmasından ya da genetik yapı gibi faktörlerden kaynaklandığı düşünüldü.

Örneklem grubuna alınan bireylerin *yaş gruplarına* göre Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ). Daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde birbirinden farklı sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Gülseren ve ark.(2001), Ener (2009), Sönmez ve Kasım (2013)'ın diyabetli bireylerle yapmış oldukları çalışmalarda yaş ile anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı, ancak negatif yönlü ilişki olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlardan farklı olarak Altundağ ve ark. (2012)'nin yapmış oldukları çalışmada yaş ile birlikte anksiyete oranlarının arttığı, ancak istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bahar ve ark (2006)'nın çalışmasında da yaş ile anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Çalışma bulgusu, bu araştırma sonuçları ile paralellik göstermektedir.

Örneklem grubuna alınan bireylerin *medeni durumlarına* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı ( $p>0,05$ ). Benzer çalışmalar incelendiğinde; El-Rufae ve ark (1996)'nın Tip 2 diyabetli erkek bireylerde yapmış oldukları kontrollü bir çalışmada cinsel işlev bozukluğu ile medeni durum arasında anlamlı bir farklılık olmadığı bulgulanmıştır. Aynı şekilde Yılmaz ve ark. (2008)'nin diyabeti olan ve olmayan bireylerde yapmış oldukları çalışmada ED ile medeni durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Ancak Laumann ve ark. (1999)'nın Amerika'da 18-59 yaş arası erkek bireylerde yapmış oldukları çalışmada evli olmayan erkeklerde cinsel işlev bozukluğu semptomlarının evli olan bireylere göre daha yüksek oranda olduğu bulgulanmıştır. Bu farklı sonuçların, örneklem grubunun farklılıklarından ve farklı metodolojik yaklaşımların kullanılmasından kaynaklandığı düşünüldü.

Çalışma kapsamındaki bireylerin *medeni durumlarına* göre Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmazken ( $p>0,05$ ); Durumluluk Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Evli bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamalarının, bekar bireylerden daha düşük olduğu belirlendi. Khuwaja ve ark.(2010), Tovilla-Zarate ve ark.(2012), Bahar ve ark.(2006) ile Ganasegeran ve ark. (2014)'nin yapmış oldukları çalışmalarda medeni durum ile anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Bahar (2006) medeni durum ile anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır. Dul olan bireylerin anksiyete puanlarının evli olanlara oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ener (2009)'in çalışmasında diyabetli bireylerde bekar olmanın anksiyete puanını anlamlı derecede arttırdığı bulunmuştur. Çalışma bulguları Bahar ve Ener'in çalışma sonuçları ile benzerlik gösterirken diğer çalışma sonuçlarından farklıdır.

Bireylerin *eğitim düzeylerine* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmedi ( $p>0,05$ ). Laumann ve ark. (1999), Nicolosi ve ark.(2003), Bai ve ark.(2004), Al-Hunayan ve ark. (2007)'nin çalışmasında erkeklerde eğitim düzeyi yüksekliği ile cinsel işlev bozukluğu arasında negatif ilişki olduğu saptanmış, eğitim düzeyi arttıkça cinsel işlev bozukluğunun azaldığı belirtilmiştir. Benzer şekilde Öksüz ve Malhan (2005)'in çalışmasında düşük eğitim seviyesinin erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu gelişiminde önemli bir risk faktörü olduğu, Yılmaz ve ark. (2008)'nin çalışmasında diyabetli ve kontrol grubunun her ikisinde de eğitim durumu ile ED arasında anlamlı ilişki olduğu belirlenmiş, ilkökul mezunu erkek bireylerde diğer eğitim seviyesindeki bireylere göre ED sıklığının daha fazla olduğu belirlenmiştir. Akkuş ve ark. (2002) orta ve ağır derecede ED prevalansı artışı ile düşük eğitim seviyesi arasında ilişki olduğunu saptamıştır. Yapılan araştırma sonuçları, eğitim düzeyi yüksek bireylerin cinsel işlev bozukluğu ile ilişkili sorunlarını çözmek üzere destek kaynaklarından daha fazla yararlanabildiğini düşündürdü. Çalışma bulgusu, yukarıdaki araştırma sonuçları ile benzerlik göstermemektedir.

Örnekleme grubuna alınan bireylerin *eğitim düzeylerine* göre Durumluluk Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık gözlenmezken ( $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), üniversite mezunu bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamalarının ilk-orta öğretim mezunu bireylerden daha düşük olduğu belirlendi. Bahar ve ark. (2006), Us (2007), Ener (2009), Altunoğlu ve ark. (2012)'nin çalışmasında eğitim düzeyi düştükçe, anksiyete puanlarında istatistiksel yönden anlamlı düzeyde artış olduğu tespit edilmiştir. Çalışma bulgusu, yukarıdaki çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Eğitim düzeyi arttıkça bireyler daha fazla araştırmakta, sorgulamakta ve daha bilinçli kararlar alabilmektedir; ancak eğitim düzeyi düşük olan bireyler destek sistemlerinden nasıl yararlanabileceklerini bilmedikleri için anksiyete düzeyleri yüksek olabilmektedir.

Bireylerin *meslek gruplarına* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, emekli bireylerin toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları, memur ve serbest meslekle uğraşan bireylerden anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlendi ( $p<0,01$ ). Bireylerin Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık bulunmadığı görüldü ( $p>0,05$ ). Yılmaz ve ark. (2008)'nin çalışmasında da mesleki dağılım ile ED arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuş olup, diyabetli ve kontrol grubundaki bireylerde ED prevalansı emeklilerde daha fazla olarak belirlenmiştir. Burada cinsel işlev bozukluğuna etki eden esas değişkenin meslek dağılımı değil de, emekli bireylerin yaşının daha ileri olması ile ilişki olduğu düşünüldü.

Örneklem grubundaki bireylerin *çalışma durumlarına* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, herhangi bir işte çalışmayan bireylerde cinsel işlev bozukluğunun çalışan bireylere göre daha fazla olduğu belirlendi ( $p<0,01$ ). Benzer çalışmalar incelendiğinde; Yıldız (2008)'in araştırmasında, çalışmayan erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu anlamlı şekilde fazla olarak belirlenmiştir, aynı şekilde Akkuş ve ark. (2002)'nin çalışmasında da hafif ve ağır düzeyde ED prevalansının çalışmayan işsiz bireylerde artış gösterdiği bulgulanmıştır. Çalışma bulgusu, bu çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar, bireylerin çalışmamaları nedeni ile ekonomik durumlarının da kötü olabileceğini, ekonomik sorunlar ile birlikte emosyonel sorunların da artabileceğini ve tüm bunların erkeklerde cinsel işlev bozukluğuna neden olabileceğini düşündürdü.

Örneklem grubuna alınan bireylerin *çalışma durumlarına* göre Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), çalışan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamalarının, çalışmayanlara göre daha düşük olduğu belirlendi. Bu sonuç, çalışmayan bireylerin düzenli bir gelire sahip olmamaları ve sosyo-ekonomik özgürlüklerinin çalışan bireylere göre daha az olması nedeniyle daha fazla anksiyete yaşayabilecekleri şeklinde yorumlandı.

Örneklem grubuna alınan bireylerin *ekonomik durumlarına* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), ekonomik durumu iyi olan bireylere göre ancak geçinebilir durumda olan bireylerde cinsel işlev bozukluklarının daha fazla olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Nitekim literatürde ekonomik durumun cinsel fonksiyonları etkileyen bir diğer değişken olduğu

ve ekonomik durumu kötü olan bireylerin cinsel işlevlerinin olumsuz etkilendiği belirtilmektedir (Johannes ve ark. 2000; Lewis ve ark. 2004). Laumann ve ark. (1999)'nın çalışmasında kötü sosyo-ekonomik durumun cinsel fonksiyonları olumsuz etkileyeceği, erkeklerde ED görülme riskini arttırdığı tespit edilmiştir. Yine Johannes ve ark. (2000)'nın çalışmasında ED ile ekonomik durum arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Laumann ve ark. (2005)'nin 29 farklı ülkede yapmış oldukları çalışmada, ülkelere göre farklılık göstermek ile birlikte ekonomik sorunların artışı ile birlikte erkeklerde ED prevalansının arttığı belirlenmiştir. Penson ve ark. (2003) ED olan diyabetli bireylerin kontrol grubundaki ED olan bireylere göre daha düşük gelirli olduğunu bulgulamıştır. Yıldız (2008), ekonomik durumu orta ve kötü düzeyde olan erkeklerde cinsel işlev bozukluğunun anlamlı şekilde daha fazla olduğunu saptamıştır. Bu sonuçlara dayanarak ekonomik durumun cinsel fonksiyonları etkileyen önemli bir faktör olduğu söylenebilir.

Bireylerin *ekonomik durumlarına* göre Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel anlamlı farklılık saptanmazken ( $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), ekonomik durumu iyi olan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamaları, ancak geçinebilir durumda olan bireylerden daha düşük olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Bahar ve ark.(2006), Ener (2009)'in çalışmasında ekonomik durumu kötü olan bireylerin anksiyete ortalama puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışma bulguları, bu araştırmaların sonuçları ile paralel olup, beklenen bir sonuçtur.

Literatürde, diyabetin makro ve mikro komplikasyonlarının gelişiminde *sigara kullanımının* önemli bir risk faktör olduğu, aynı zamanda vazokonstriksiyon ve penil venöz kaçağını arttırarak erektil disfonksiyona neden olup, cinsel fonksiyonları olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Tuncel ve ark. 2013). Fedele ve ark (2000) sigara kullanımının hem Tip 1 diyabetli hem de Tip 2 diyabetli bireylerde ED riskini arttırdığını, Öksüz ve Malhan (2005) sigara kullanımının erkek bireylerde cinsel işlev bozukluğu için önemli bir risk faktörü olduğunu bulgulamıştır. Maiorino ve ark. (2014) sigara kullanımının hem kadın hem de erkeklerde cinsel işlev bozukluğu için önemli bir risk faktörü olduğunu belirtmiştir. Mannino ve ark.(1994), Romeo ve ark.(2000), Dey ve Shepherd (2002), Bacon ve ark.(2003), De Boer ve ark.(2004), Moreira ve ark.(2005), Al-Hunayan ve ark.(2007), Giugliano ve ark. (2010)'nın yapmış oldukları çalışmalarda da sigara kullanım alışkanlığı ile ED prevalansı yüksekliği arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Buna karşın Altın (2013) sigara kullanan ile kullanmayan erkeklerde cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadığını saptamıştır. Benzer şekilde Akkuş ve ark. (2002), Sargın ve ark.(2004), Bai ve ark.(2004) ile Yılmaz ve ark.(2008) yaptıkları çalışmalarda sigara kullanım alışkanlığı ile ED arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmamıştır. Çalışma bulgusu, bu araştırma sonuçları ile paralellik göstermekte olup bu durumun, örneklem grubunda sigara kullanan birey sayısının az olması ile ilişki olabileceği düşünüldü.

Örneklem grubuna alınan bireylerin *sigara kullanımına* göre Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ). Bu sonuç Bahar ve ark. (2006)'nın çalışma sonuçları ile benzerdir.

Literatürde, *alkol kullanımının* cinselliği olumsuz yönde etkilediği ve cinsel işlev bozukluklarına yol açan etkenlerin başında geldiği vurgulanmaktadır (İncesu 2004).Feldman ve ark.(1994) alkol kullanan bireylerde ED'nin hafif düzeyde artış gösterdiğini, Bai ve ark.(2004) alkol kullanım süresi ile ED arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bu çalışmalardan farklı olarak Laumann ve ark.(1999) alkol tüketiminin cinsel sorunlar deneyimleme olasılığını arttırmadığını belirtmiştir. Hatta Nicolosi ve ark.(2003), Kalter- Leibovici ve ark.(2005) ile Maiorino ve ark. (2014) orta derecede alkol tüketiminin hem diyabetli erkeklerde hem de sağlıklı bireylerde ED üzerinde koruyucu bir etkiye sahip olabileceğini açıklamıştır.

El-Rufate ve ark.(1997), Fedele ve ark.(2000), Sargın ve ark.(2004), Klein ve ark.(2005), Yılmaz ve ark.(2008) ile Altın (2013)'ın çalışmasında alkol kullanma alışkanlığı ile ED ya da cinsel işlev bozukluğu arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Bu çalışmada da bireylerin alkol kullanma durumuna göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ). Bu farklı sonuçların örneklem büyüklüğü ile ilişkili olabileceği düşünüldü.

Literatürde sedanter bir yaşam sürdürenlerde ve daha az fiziksel aktivite yapanlarda, düzenli spor yapanlara göre cinsel işlev bozukluğu ve ED riskinin fazla olduğu, fiziksel aktivitenin ED'den korunmada önemli bir faktör olduğu belirtilmektedir (Lewis ve ark. 2004; Kalter-Leibovici 2005; Cheng ve ark. 2007; Derby ve ark. 2010; La Vignera ve ark. 2012; Tuncel ve ark. 2013). Buna karşın Yılmaz ve ark.

(2008)'nin çalışmasında spor yapma ile ED arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bu çalışmada da bireylerin *egzersiz yapma durumuna* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlendi ( $p>0,05$ ).

Örnekleme grubuna alınan bireylerin *egzersiz yapma durumlarına* Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı gözlemlenirken ( $p>0,05$ ); Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında ise anlamlı farklılık olduğu, Egzersiz yapan bireylerin Durumluk Kaygı puan ortalamalarının, yapmayan bireylere göre daha düşük olduğu bulundu ( $p<0,05$ ). Khuwaja ve ark. (2010)'nın çalışmasında fiziksel aktivite ile anksiyete arasında negatif yönlü ilişki olduğu, fiziksel inaktiflik durumunun anksiyete gelişiminde bağımsız bir faktör olduğu belirtilmiştir. Çalışma bulgusu, Khuwaja ve ark. (2010)'nın çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir.

#### **5.4. Bireylerin Hastalık, Diyabet Tedavisi, Diyabet Dışı Kullanılan İlaçlar Ve Komplikasyon Özelliklerine Göre Cinsel İşlev Bozukluğu Ve Kaygı Düzeyine İlişkin Bulguların Tartışılması**

Diyabet, cinsel işlev bozukluklarının da içinde yer aldığı bir çok komplikasyon ile seyreden kronik bir hastalıktır. Diyabet süresi arttıkça komplikasyon görülme riski de artmaktadır. Diyabetin neden olduğu nöropatiler otonom sinir sistemine zarar vererek kan damarlarında değişikliklere yol açıp erkeklerde ereksiyon bozukluklarına neden olabilmektedir. Klein ve ark.(1996), Schiel ve Müller (1999), Fedele ve ark.(2000), Romeo ve ark.(2000), Dey ve Shepherd (2002), Nicolosi ve ark.(2003), Yalçın ve ark.(2003), Sargın ve ark.(2004), Yamasaki ve ark.(2004), Kalter- Leibovici ve ark.(2005), Yılmaz ve ark.(2008), Yıldız (2008), Giugliano ve ark.(2010), Maiorino ve ark. (2014)'nın yaptıkları çalışmalarda erkeklerde diyabet süresinin cinsel işlev bozukluğunu etkilediği saptanmıştır. Bu çalışmada da bireylerin *diyabet sürelerine* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görüldü ( $p<0,01$ ). Diyabet süresi arttıkça cinsel işlev bozukluğu görülme oranı da artmaktadır. Bu sonuç daha önceki çalışma bulgularını destekler niteliktedir.

Bu çalışmada bireylerin *diyabet sürelerine* göre Durumluk Kaygı ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadığı görüldü. Benzer şekilde Bahar (2006), Bahar ve ark. (2006), Turhan (2007), Us (2007),



Sönmez ve Kasım (2013)'ın yapmış oldukları çalışmalarda diyabet hastalığı süresi ile anksiyete puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Altundağ ve ark. (2012)'nin çalışmasında diyabet süresi fazla olan hasta grubunda anksiyete riskinin fazla olduğu, ancak istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Bu sonuçlardan farklı olarak Gülseren ve ark.(2001), Ener (2009), yapmış oldukları çalışma sonuçlarına göre diyabet süresi arttıkça anksiyete düzeyinin düştüğü tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan yala çıkararak kronik bir hastalık olan diyabet tanısının ilk konulduğu dönemlerde bireylerin geleceğe yönelik endişe yaşamaları nedeniyle anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu; ancak hastalık süresi uzadıkça belirsizliğin ve hastalığının kabullenilmesine bağlı anksiyetenin azaldığı şeklinde yorumlanabilir.

Diyabet tedavisi ile iyi bir glisemik kontrolün sağlanması, mikro ve makrovasküler, akut ya da kronik komplikasyonların önlenmesi amaçlanmaktadır (Dinçdağ 2011).Literatürde Tip 2 diyabetli erkek bireylerde erektil disfonksiyonun kötü glisemik kontrol ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Giugliano ve ark. 2010). Örneklem grubuna alınan bireylerin kullandığı *diyabet tedavisi* şekline göre cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları incelendiğinde; sadece diyet uygulayan bireyler ile sadece OAD kullanan bireylerin toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları, diyet uygulamayan ve OAD kullanmayan bireylere göre daha yüksek olduğu belirlendi ( $p<0,05$ ). Farklı olarak Altın'ın (2013) çalışmasında erkek bireylerde diyabet için ilaç kullanma durumlarına ve kullanılan tedavinin şekline göre cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Yılmaz ve ark.(2008) ile Yaman ve ark. (2006)'nın yapmış oldukları çalışmalarda da diyabet tedavisi ile ED arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Çalışma bulgusu, bu çalışma bulguları ile benzer değildir.

Çalışmada insülin kullanan bireyler ile kullanmayanların ve insülin ile OAD'yi birlikte kullanan bireyler ile kullanmayan bireyler arasında toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olmadığı belirlendi. Buna karşılık Yıldız (2008) erkek bireylerde insülin kullanımının ve insülin ile OAD'nin birlikte kullanımının cinsel işlev bozukluğunu etkilediğini belirtmiştir.

Literatürde hipertansiyonun cinsel işlev bozukluğuna neden olabileceği ve özellikle ED için majör risk faktörü olduğu vurgulanmaktadır. Hipertansiyon ve ED arasındaki ilişkiden sorumlu olan ortak mekanizmanın endotelial disfonksiyon olduğu belirtilmektedir (Tuncel ve ark. 2013). Çalışmada *hipertansiyonu* olan bireylerde

olmayanlara göre cinsel işlev bozukluğunun daha fazla görüldüğü belirlendi( $p<0,05$ ). Benzer şekilde Johannes ve ark.(2000), Fedele ve ark. (2000), Akkuş ve ark (2002), Moreira ve ark. (2005), Yıldız (2008), Maiorino ve ark. (2014) da hipertansiyonu olan bireylerde, olmayanlara göre cinsel işlev bozukluğunun ve ED riskinin daha fazla görüldüğünü bulgulamışlardır. Çalışma bulgusu, bu çalışma sonuçları ile paralel olup, hipertansiyonun cinsel işlev bozukluğu üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu gösterdi.

Bireylerin *hipertansiyonu olup olmama durumuna* göre Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmazken ( $p>0,05$ ) hipertansiyonu olan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamalarının, olmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlendi ( $p<0,01$ ). Khuwaja ve ark. (2010)'nın yapmış oldukları çalışmalarda Tip 2 diyabetli bireylerde hipertansiyon varlığı ile anksiyete arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve hipertansiyonu olan bireylerde anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu bulgulanmıştır. Çalışma bulgusu, bu çalışma sonuçları ile benzerdir.

Literatürde, antihipertansif ilaçların cinsel işlev bozukluğuna yol açabileceği, penil erektil fonksiyon üzerine olumsuz etkileri olabileceği ve ED'nin yüksek kan basıncına bağlı hemodinamik değişiklikler ve artmış ateroskleroza bağlı gelişebileceği gibi antihipertansif tedavinin bir sonucu olarak da ortaya çıkabileceği vurgulanmaktadır (Tuncel ve ark. 2013). Örneklem grubuna alınan bireylerin *antihipertansif ilaç kullanma durumlarına* göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamalarında, kullananlar ile kullanmayanlara arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), antihipertansif ilaç kullanan bireylerde cinsel işlev bozukluğu kullanmayan bireylere göre daha fazla olduğu saptandı. Yıldız (2008) antihipertansif ilaçlardan alfabloker kullanımının cinsel işlev bozukluğunu etkilediğini saptamıştır. Benzer şekilde Feldman ve ark.(1994), Klein ve ark.(1996), Fedele ve ark.(2000), Kalter-Leibovici ve ark.(2005), Maiorino ve ark. (2014) antihipertansif ilaç kullanımının ED gelişimi için risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir.

Örneklem grubuna alınan bireylerin *antihipertansif ilaç kullanma durumlarına* göre Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken ( $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), antihipertansif ilaç kullanan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamalarının, kullanmayanlara göre daha yüksek olduğu belirlendi. Benzer çalışmalarda Tip 2 diyabetli bireylerde hipertansiyon varlığı ile anksiyete arasında

anlamli bir iliŒki olduğu ve hipertansiyonu olan bireylerde anksiyete oranlarının daha fazla grldĞu bulgulanmiŒtır (Khuwaja ve ark. 2010).

Literatürde obezitenin cinsel iŒlev bozukluğuna yol açabileceği ve diyabetli bireylerde obezitenin ED geliŒimi için önemli bir risk faktörü olduğu bildirilmektedir (Klein ve ark. 1996; Yıldız ve Pınar 2004). Örneklem grubuna alınan bireylerin **obezite durumlarına** göre toplam cinsel iŒlev bozukluğu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ). Buna karŒın Klein ve ark. (1996), Dey ve Shepherd (2002), Esposito ve Giuglian (2005), Esposito ve ark. (2008) Maiorino ve ark. (2014) diyabetli bireylerde obezitenin cinsel iŒlev bozukluğu için risk faktörü olduğunu vurgulamıŒtır. alıŒma bulgusu, yukarıdaki alıŒma bulgularından farklı olup, bu durumun örneklem byklĞu ile iliŒkili olabileceği dŒnld.

Klein ve ark.(1996), Johannes ve ark.(2000), Yıldız ve Pınar (2004), Yamasaki ve ark.(2004), Lewis ve ark.(2004) kardiyovasküler hastalıkların erkeklerde cinsel iŒlev bozukluğu için risk faktörü olduğunu saptamıŒtır. Bu alıŒmada da bireylerin **kalp hastalığı olma durumlarına** göre toplam cinsel iŒlev bozukluğu puan ortalamaları arasında anlamlı iliŒki olduğu ( $p<0,05$ ), kalp hastalığı olan bireylerde olmayan bireylere göre cinsel iŒlev bozukluğunun daha fazla olduğu görüldü. Bu sonuçlar, kardiyovasküler hastalığı olan bireylerde yaŒam kalitesini önemli ölçüde etkileyen cinsel iŒlev bozukluğu prevalansının daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Örneklem grubuna alınan bireylerin **kalp hastalığı olma durumlarına** göre Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık gözlenmezken ( $p>0,05$ ); Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ), kalp hastalığı olan bireylerin Sürekli Kaygı puan ortalamalarının, olmayan bireylere göre daha yüksek olduğu bulundu. Khuwaja ve ark. (2010), Ganasegeran ve ark. (2014)'nın yapmıŒ oldukları alıŒmalarda kalp hastalıkları ile anksiyete arasında anlamlı bir iliŒki olduğu ve kalp hastalığı olan bireylerde anksiyete oranlarının daha fazla grldĞu bulgulanmıŒtır. alıŒma bulgusu, daha önce yapılmıŒ alıŒma bulgularını destekler niteliktedir.

Literatürde antidepresan ilaç kullanımının cinsel iŒlev bozukluğu için risk faktörü olduğu, antidepresanların cinsel fonksiyonlar üzerinde farklı etkilerinin olabileceği bu yüzden antidepresan tedavi seçiminde cinsel disfonksiyon riskinin dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir (Baldwin ve Foong 2012). Örneklem grubuna alınan bireylerin **antidepresan kullanma durumlarına** göre toplam cinsel iŒlev

bozukluğu puan ortalamaları incelendiğinde; antidepresan kullanan bireylerde cinsel işlev bozukluğunun kullanmayan bireylere göre daha fazla olduğu belirlendi ( $p<0,01$ ). Benzer şekilde Rosen ve Marin (2003)'in çalışmasında, kullanılan çoğu antidepresan ilaçların cinsel fonksiyon bozukluğuna yol açtığı belirlenmiştir. Higgins ve ark. (2010), Baldwin ve Foong (2012), Maiorino ve ark. (2014)'nın çalışmasında da antidepresan ilaç kullanımının cinsel işlev bozukluğu ve ED gelişimi için risk faktörü olduğu vurgulanmıştır.

Diyabetli bireylerde iyi bir glisemik kontrol sağlanamaması sonucu hiperglisemik durumun kısa ve uzun dönemde birçok komplikasyona yol açtığı, özellikle diyabete eşlik eden otonom nöropatilerin cinsel işlev bozukluğu için bilinen önemli bir risk faktörü olduğu ve diyabetin hem mikro hem de makrovasküler komplikasyonlarının ED riskini arttırdığı belirtilmiştir (Maiorino ve ark. 2014). Örneklem grubuna alınan bireylerin diyabete bağlı retinopati, nöropati ve ayak yarası gibi **komplikasyonların gelişme durumuna** göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, diyabetik retinopati, nöropati ve ayak yarası görülen bireylerde cinsel işlev bozukluğunun görülmeyen bireylere göre daha fazla olduğu belirlendi ( $p<0,01$ ). Daha önce yapılmış benzer çalışmalar incelendiğinde farklı sonuçlar elde edildiği görüldü. Schiel ve Müller (1999)'in çalışmasında Tip 2 diyabetli bireylerde retinopati ile cinsel işlev bozukluğu arasında ilişki anlamlı saptanmışken, nöropati ve nefropati ile anlamlı bir ilişki olmadığı, Yıldız (2008)'in çalışmasında nöropati ve retinopatinin cinsel işlev bozukluğunu etkilemediği ancak nefropati ve diyabetik ayak varlığının ise etkilediği saptanmıştır.

Klein ve ark. (2005) Tip 1 diyabetli bireylerle yapmış oldukları çalışmada nöropati ile ED arasında anlamlı bir ilişki bulmuş, ancak nefropati ve retinopati ile ED arasında anlamlı bir ilişki saptamamışlardır. Yılmaz ve ark. (2008)'nin çalışmasında diyabetli bireylerde nöropati, nefropati ve retinopati ile ED arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Fedele ve ark. (2000), De Angelis ve ark. (2001), Maiorino ve ark. (2014), nöropatinin ED için bilinen önemli bir risk faktörü olduğunu, Yamasaki ve ark. (2004) nefropati ile ED arasında anlamlı bir ilişki olduğunu vurgulamıştır.

Çalışmada bireylerin diyabet nedeni ile cinsel sorunları olduğunda bunu **hekim ya da hemşire ile konuşabilme durumlarına** göre toplam cinsel işlev bozukluğu puan

ortalamaları incelendiğinde; istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, cinsel sorunlarını hekim ya da hemşire ile konuşabilen bireylerin cinsel işlev bozukluğu puan ortalamalarının, konuşamayan bireylere göre daha yüksek olduğu belirlendi ( $p<0,01$ ). Ancak örneklem grubuna alınan bireylerin sadece %20,7'sinin cinsel sorunları olduğunda hekim ya da hemşire ile bunu konuşabildiği görüldü. Barkin ve ark. (2003), Moreira ve ark. (2004), Moreira ve ark.(2005), Nicolosi ve ark. (2006), Nazareth ve ark. (2003)'nın çalışmalarında da benzer sonuçlar elde edildiği ve bireylerin çok az bir kısmının cinsel sorunlarını paylaştığı ve destek istediği belirlenmiştir. Bu nedenle cinsellikle ilgili konuları rahatça ifade edebilen ve çözüm yolları arayan bireylerin konuşamayan bireylere göre daha az cinsel sorun deneyimlemesi beklenen bir sonuçtur.

### **5.5. Bireylerin Cinsel İşlev Bozukluğu İle Kaygı Düzeyi Arasındaki İlişkiyi Gösteren Bulguların Tartışılması**

Literatürde cinsel işlev bozukluğunun gelişmesinde ve sürmesinde anksiyetenin önemli rol oynadığı belirtilmektedir (Taştan ve ark. 2005). Corretti ve Baldi (2007), cinsel işlev bozukluğu olan bireylerde genellikle anksiyete bozukluğu olduğunu, aynı zamanda anksiyetenin de cinsel işlev bozukluğu patogenezinde önemli bir rol oynadığı ve bireylerde yaşanan cinsel sorunların sıklıkla anksiyete bozukluğundan etkilendiğini belirtmişlerdir. Nitekim yapılan farklı çalışmalarda, anksiyetenin cinsel işlev bozukluğunun nedeni olabileceği gibi, bir sonucu da olabileceği vurgulanmaktadır (İncesu 1998; Özdel 2001).

Taştan ve ark. (2005) sosyokültürel özellikler açısından Türk toplumunda cinsel işlev bozukluklarının, erkeklik imajıyla bağlantısı olduğunu ve cinsel açıdan başarısızlık duygusunun bireylerde erkeklik imajının zedelenmesi düşüncesi ile birlikte anksiyeteye neden olduğunu ve cinsel fonksiyonları olumsuz yönde etkilediğini vurgulamış ve cinsel işlev bozukluğu olan bireylerde anksiyete oranının %51,1 olduğunu belirtmişlerdir.

Yetkin ve Saatcioğlu (1998) 'nın çalışmasında, cinsel işlev bozukluğu olan evli erkeklerde %45,7 oranında anksiyete saptandığı vurgulanmıştır. Shiel ve Müller (1999) cinsel işlev bozukluğu olan Tip 1 diyabetli bireylerde anksiyete düzeyinin daha fazla olduğu belirlemişlerdir. Laumann ve ark.(1999), cinsel işlev bozukluklarının önemli bir kaygı nedeni olduğunu ve emosyonel problemlerinde cinsel işlev bozukluğuna katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Bu çalışmada bireylerin toplam IIEF puanı ile Durumluk Kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmazken; toplam IIEF puanı ile Sürekli Kaygı puanları arasında negatif yönlü (Toplam IIEF puanı arttıkça, Sürekli Kaygı puanları azalan) istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı ( $p<0,05$ ). Çalışma bulguları, daha önce yapılmış çalışma sonuçları ile benzer olup, cinsel işlev bozukluğu olan bireylerin daha fazla kaygı yaşadığını göstermektedir.

Bireylerin, Durumluluk Kaygı puan ortalamasına bakıldığında hafif düzeyde, Sürekli Kaygı puan ortalamasına bakıldığında ise orta düzeyde kaygı yaşadığı görüldü. Sürekli Kaygı puan ortalamasının Durumluluk Kaygı puan ortalamasından biraz daha yüksek olduğu ve her iki puan ortalaması arasında pozitif yönlü (Durumluk Kaygı puanı arttıkça, Sürekli Kaygı puanları da artan) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi ( $r: 0,192$ ;  $p<0,05$ ). Öner ve Le Compte (1998) Durumluk ve Sürekli Kaygı puanları arasında ilişki bulunduğunu, Sürekli Kaygı puanı yüksek olan bireylerin büyük olasılıkla Durumluk Kaygı puanının da yüksek olabileceğini vurgulamaktadır. Çalışma bulgusu, Öner ve Le Compte (1998) 'nin sonuçlarını desteklemektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

- Örnekleme grubundaki bireylerin yaş ortalamasının  $56,28 \pm 8,7$  yıl, %94,7'sinin evli, %56'sının ilk/ortaöğretim mezunu, %51,4'ünün emekli, %43,3'ünün tam gün çalıştığı, %54,6'sının orta düzeyde ekonomik duruma sahip olduğu ve %66,7'sinin eşi ve çocuklarıyla birlikte yaşadığı,
- %62'sinin sigarayı bıraktığı, %22'sinin halen sigara kullandığı, şu an kullanan ve bırakmış olanların ortalama  $23,28 \pm 12,70$  yıl (1-61 yıl) ve günde ortalama  $22,27 \pm 12,04$  adet (min-mak: 3-70 ) sigara kullandığı,
- %43,3'ünün alkol kullandığı, kullananların da büyük çoğunluğunun (%78,5) ayda 1-2 kez kullandığı, %30,7'sinin alkolü bıraktığı,
- %78 gibi büyük çoğunluğunun düzenli egzersiz yapmadığı, diyabet süresinin ortalama  $8,61 \pm 6,33$  yıl olduğu ve %73,3'ünün ailesinde diyabet öyküsü olduğu,
- %30,7'sinin sadece oral antidiyabetik, %41,3'ünün ise insülin+OAD kullandığı,
- %64'ünün ayda birkaç kez diyabet kontrolü için sağlık kuruluşuna başvurduğu, %75,3'ünün düzenli ilaç kullandığı, %64,7'sinde diyabetle ilgili komplikasyon geliştiği, %68,7'sinde hipertansiyon, %25,3'ünde kalp hastalıkları ve %11,3'ünde prostat hipertrofisi ve %6'sında obezite olduğu görüldü.
- Bireylerin toplam cinsel işlev bozukluğu puan ortalamasının  $46,44 \pm 15,66$  olduğu ve %53,3'ünde cinsel işlev bozukluğu görüldüğü, Eretil Fonksiyon alt boyutu puan ortalamasının  $17,55 \pm 7,43$  olduğu ve bireylerin %19,3'ünde ağır, %25,3'ünde orta, %37,3'ünde hafif düzeyde erektil disfonksiyon görüldüğü, Orgazmik Fonksiyon alt boyutu puan ortalamasının  $7,01 \pm 2,64$  olduğu ve %60,7'sinde orgazmik fonksiyon bozukluğu görüldüğü, Cinsel İstek alt boyutu puan ortalamasının  $7,29 \pm 1,84$  olduğu, %50,7'sinde cinsel istek bozukluğu görüldüğü, İlişki Tatmini alt boyutu puan ortalamasının  $8,68 \pm 3,15$  olduğu ve %54'ünde ilişki tatmin bozukluğu görüldüğü, Genel Tatmin alt boyutu puan ortalamasının  $5,90 \pm 2,57$  olduğu ve %61,3'ünde genel ilişki tatmin bozukluğu görüldüğü saptandı.
- Durumluk Kaygı puan ortalamalarının  $36,47 \pm 3,72$  ve Sürekli Kaygı puan ortalamalarının  $46,91 \pm 6,03$  olduğu, Durumluk Kaygı Envanterine göre, %83,3'ünde hafif, %16,7'sinde orta düzeyde kaygı olduğu, Sürekli Kaygı Envanterine göre %11,3'ünde hafif, %86,7'sinde orta ve %2'sinde ağır düzeyde kaygı olduğu belirlendi.

- Bireylerin *yaş gruplarına* göre toplam IIEF puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), yaş ilerledikçe cinsel işlev bozukluğu görülme oranının arttığı,
- *Meslek gruplarına* göre toplam IIEF puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), emeklilerin toplam IIEF puan ortalamalarının, memur ve serbest meslekle uğraşan bireylerden anlamlı düzeyde düşük olduğu,
- *Çalışma durumlarına* göre toplam IIEF puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), herhangi bir işte çalışmayan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, çalışan bireylerden daha düşük olduğu,
- *Ekonomik durumlarına* göre toplam IIEF puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,016$ ;  $p<0,05$ ); ekonomik durumu ancak geçinebilir durumda olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, ekonomik durumu iyi olan bireylerden daha düşük olduğu,
- *Kiminle birlikte yaşadıklarına* göre toplam IIEF puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ), eşiyile yaşayan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, eşi ve çocuklarıyla yaşayan bireylerden daha düşük olduğu,
- *Diyabet sürelerine* göre toplam IIEF puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), diyabet süresi arttıkça cinsel işlev bozukluğu görülme oranının arttığı,
- *Diyet uygulama durumlarına* göre toplam IIEF puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,01$ ), diyet uygulayan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, uygulamayan bireylere göre daha yüksek bulunduğu,
- *OAD* kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, kullanmayan bireylere göre daha yüksek bulunduğu, ( $p=0,044$ ;  $p<0,01$ ),
- *Hipertansiyonu* olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, olmayan bireylere göre daha düşük olduğu ( $p=0,040$ ;  $p<0,05$ ),
- *Kalp hastalığı* olan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, olmayan bireylere göre daha düşük olduğu ( $p=0,029$ ;  $p<0,05$ ),



- *Antihiperansif ilaç* kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, kullanmayan bireylere göre daha düşük olduğu ( $p=0,033$ ;  $p<0,05$ ),
- *Antidepresan* kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, kullanmayan bireylere göre daha düşük olduğu ( $p=0,004$ ;  $p<0,01$ ),
- *Diğer ilaçları (Analjezik, Antiinflamatuvar, Antiagregan)* kullanan bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının, kullanmayan bireylere göre daha yüksek olduğu ( $p=0,006$ ;  $p<0,01$ ),
- Komplikasyon görülme durumuna göre retinopati, nöropati ve ayak yarası görülen bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının istatistiksel anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ;  $p=0,011$ ;  $p<0,05$ ),
- Diyabet nedeni ile *cinsel yaşamında sorun yaşama durumlarına* göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), cinsel yaşamında sorun yaşayan bireylerin IIEF puan ortalamalarının, sorun yaşamayan bireylere göre anlamlı düzeyde düşük olduğu,
- Diyabet nedeni ile cinsel sorunları olduğunda bunu *hekim ya da hemşire ile konuşabilme durumlarına* göre bireylerin toplam IIEF puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ( $p=0,001$ ;  $p<0,01$ ), cinsel sorunlarını hekim ya da hemşire ile konuşabilen bireylerin IIEF puan ortalamalarının konuşamayan bireylere göre daha yüksek olduğu,
- Bireylerin medeni durum, eğitim düzeyi, çocuk varlığı, sigara ve alkol kullanımı, egzersiz yapma, OAD, diyet ve egzersizi birlikte uygulayanlar ile uygulamayanlar, insülin kullanımı, sağlık kuruluşuna başvuru, obezite, prostat hastalığı, dislipidemi ilacı kullanma, mantar enfeksiyonu görülme durumuna göre toplam IIEF puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı görüldü ( $p>0,05$ ).
- Bireylerin yaş, meslek grubu, çocuk varlığı, kiminle birlikte yaşadığı, sigara kullanımı, diyabet süreleri, sağlık kuruluşuna başvuru, obezite ve prostat hastalığı varlığı, antidepresan ve dislipidemi ilacı kullanma durumu ve cinsel sorunlarını hekim ya da hemşire ile konuşma durumuna göre Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği ( $p>0,05$ ),

- Medeni durum, egzersiz yapma durumu, OAD, insülin ve egzersizi birlikte uygulama durumuna göre Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ),
- Eğitim düzeyi, çalışma durumu, ekonomik durum, alkol kullanımı, hipertansiyon, kalp hastalığı varlığı, antihipertansif ilaç kullanma, diğer ilaçları (analjezik, antienflamatuar, antiagregan) kullanma, diyabet nedeni ile komplikasyon görülme durumu ve diyabet nedeni ile cinsel yaşamında sorun yaşama durumlarına göre Sürekli Kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0,05$ ),
- Toplam IIEF puanı ile Durumluk Kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ( $r: -0,071$ ;  $p=0,390$ ;  $p>0,05$ ), Sürekli Kaygı puanları arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte, zayıf bir ilişki olduğu ( $r: -0,187$ ;  $p=0,022$ ;  $p<0,05$ ),
- Durumluk Kaygı puanı ile Sürekli Kaygı puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte, zayıf bir ilişki olduğu ( $r: 0,192$ ;  $p=0,018$ ;  $p<0,05$ ) sonuçlarına ulaşıldı.

#### **Bu sonuçlar doğrultusunda;**

- Sağlık bakım profesyonellerinin multidisipliner bir yaklaşımla, diyabetli bireyleri cinsel işlev bozuklukları açısından rutin değerlendirme yaparak bireylerin cinsel sağlık hikayelerini detaylı alması ve bu konuda sorun yaşayan bireylerin erken dönemde belirlenmesi ve gerekli tanı ve tedavi işlemleri için uygun birimlere yönlendirilmesi,
- Diyabetli bireylerde cinsel fonksiyonları değerlendirirken, cinsel işlev bozukluğuna neden olan fizyolojik sorunların yanında bu duruma yanıt olarak gelişen psikolojik sorunların da dikkate alınması,
- Sağlık bakımı profesyonellerinin, bireylerin cinsel sorunlarını rahatça ifade edebilecekleri uygun ortamları oluşturması ve cinsel sağlığın korunmasına yönelik eğitimlere daha geniş yer verilmesi,
- Diyabet hastalığının cinsel fonksiyonlar üzerinde etkisi, cinsel işlev bozukluğu nedenleri, tanı ve tedavi yöntemleri, bakımı, cinsel sağlığın korunması, cinsel işlev bozukluğunun neden olduğu psikososyal sorunlar ve cinsel danışmanlık

gibi konularda sağlık bakım profesyonellerinin farkındalığını ve bilgi düzeylerini arttıracak sürekli eğitim programlarının düzenlenmesi önerilebilir.

## KAYNAKLAR

Acaroğlu, R., Şendir, M. ve Kaya, H. (2012). Hemşirelik S¼reci. İçinde Babadağ, K., AŞtı, T. (Ed.), *Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi*.İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık; 8-20.

Akbay Pırıldar, Ő. (2003). Dahiliye ve psikiyatri V: diyabette depresyon ve anksiyete bozuklukları. İstanbul: Okuyan Us Yayın.

Akbayrak, N., İlhan (Erkal), S., Anel, G. ve Albayrak, S. A. (Ed.).(2007). *Hemşirelik Bakım Planları (Dahiliye, Cerrahi Hemşireliği ve Psiko-Sosyal Boyut)*.Ankara: Alternatif Yayıncılık.

Akdemir, N. ve Birol, L. (2005).*İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. Ankara: Sistem Ofset.

Akkuş, E., Kadioglu, A., Esen, A., Doran, S., Ergen, A., Anafarta, K. ve ark. (2002). Prevalence and correlates of erectile dysfunction in Turkey: a populationbased study.*European Urology, 41*, 298-304.

Aktaş, A., Erden, S., Yılmaz, İ.,AŞtı, T., Hatipoğlu, E. (2013). Tip 2 diyabetik bir olgunun hemşirelik modeli doğrultusunda incelenmesi. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu,5*, 28-36.

Akt¼rk, M., Olcay, I., Karaahmetoğlu, S. ve Berk, F. (2002).Diabetes mellitus ve akciğer. *Toraks Dergisi, 3*, 217-219.

Akyıl, R.. (2013). Diyabetin ağız ve diş sağlığına etkisi. *Diyabet Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu, 5*, 61-64.

Albaugh, J.A. ve Kellogg-Spadt, S. (2003). Sexuality and sexual health: the nurse's role and initial approach to patient. *Urologic Nursing, 23*, 227-228.

Al-Hunayan, A., Al-Mutar, M., Kehinde, E.O., Thalib, L.ve Al-Ghorory, M. (2007). The prevalence and predictors of erectile dysfunction in men with newly diagnosed with Type 2 diabetes mellitus. *BJU International, 99*,130-134.

Alkan, S. (2009).Tip 2 Diabetes Mellitus'ta Birinci Derece Akrabalarda Diyabet Öyküsünün Diyabet BaŐlangıç YaŐına Etkisi.Sağlık Bakanlığı Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Alphan, E. (2001).Diabetes Mellitusta Beslenme Tedavisi.İçinde Yenig¼n, M. ve Altuntaş, Y. (Ed.), *Her Yöniyle Diabetes Mellitus*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Altın, N. (2013). Diyabetli Kadın ve Erkekler Hastalarda Cinsel İşlev Bozukluğunu Etkileyen Faktörler.Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Altunoğlu, E.G., Sarı, Z., Erdenen, F., Müderrisoğlu, C., Ülgen, E. ve Sarı, M. (2012).Tip 2 Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Diyabet Süresi ve HbA1c Düzeyleri ile Depresyon, Anksiyete ve Yeti Yitimi Arasındaki İlişki. *İstanbul Tıp Dergisi*,13,115-119.

Altuntaş, Y. (2001). Diabetes Mellitusun Tanımı, Tanısı ve Sınıflaması. İçinde Yenigün, M. ve Altuntaş, Y. (Ed.), *Her Yönüyle Diabetes Mellitus*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 51-62.

American Diabetes Association (2002). Insulin administration. *Diabetes Care*, 25,112-116.

American Diabetes Association (2004). Position Statement: Physical activity, exercise and diabetes. *Diabetes Care*,27, 58-62.

American Diabetes Association (2008). Position Statement: Nutrition recommendation and interventions for diabetes. *Diabetes Care*, 31,61-76.

American Diabetes Association (2012). Standards of medikal care in diabetes. *Diabetes Care*, 35, 11-63.

American Diabetes Association (2013). Position statement: Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 36, 67-74.

American Diabetes Association (2014a). Position statement: Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, 37, 81-90.

American Diabetes Association (2014b). Position statement: Standards of medikal care in diabetes. *Diabetes Care*, 37, 14–80.

Arı, G., İtil, O., Çömlekçi, A., Özdoğan, Ö., Değirmenci, B., Yeşil, S. ve ark. (2002). Tip 2 diabetes mellituslu hastalarda solunum fonksiyon testi ve inhalasyon perfüzyon sintigrafisi bulguları. *Toraks Dergisi*. 3, 257-265.

Arslan, H. (2002). Diyabet ve Cinsellik.İçinde Erdoğan, S. (Ed.),*Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayım Dağıtım A.Ş;157-162.

Ay, F.A. (2012a). Kuram Nedir? Mesleki Kuramlar ve Teorisyenler.İçinde Ay, F.A. (Ed.), *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 34-58.

Ay, F.A. (2012b). Mesleki Temel Kavramlar. İçinde Ay, F.A. (Ed.), *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Beceriler*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri;2-28.

Ayaz, S. (2012).Cinsellik.İçinde Aştı, T. A. ve Karadağ, A. (Ed.), *Hemşirelik esasları/Hemşirelik bilimi ve sanatı*. İstanbul: Akademi Basın Ve Yayıncılık;1083-1097.

Aydemir, Ö. ve Köroğlu, E. (Ed.).(2007). *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*. Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Aygin, D. ve Aslan, F.E. (2005).Cinsel işlev bozukluklarında ne yapıyoruz?ne yapmalıyız? *Androloji Bülteni*, 22, 264-267.

Ayta, I.A., McKinlay, J.B. ve Krane, R.J. (1999). The likely worldwide increase in erectile dysfunction between 1995 and 2025 and some possible policy consequences.*BJU International*,84, 50–56.

Bacon, C.G., Mittleman, M.A., Kawachi, I., Giovannucci, E., Glasser, D.B. ve Rimm, E.B. (2003). Sexual function in men older than 50 years of age: results from the health professionals follow-up study. *Annals Internal Medicine*,139,161-168.

Bahar, A. (2006). Diabetes Mellituslu Hastaların Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Belirlenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*,1,3-16.

Bahar, A., Sertbaş, G. ve Sönmez, A.(2006). Diyabetes mellituslu hastaların depresyon ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi.*Anadolu Psikiyatri Dergisi*,7,18-26.

Bai, Q., Xu, Q.Q., Jiang, H., Zhang, W.L., Wang, X.H. ve Zhu, J.C. (2004). Prevalance and risk fac-tors of erectile dysfunction in three cities of China: A community- based study. *Asian Journal Andrology*,6, 343-348.

Baldwin, D.S. ve Foong, T. (2012). Antidepressant drugs and sexual dysfunction.*The British Journal of Psychiatry*, 202, 396–397.

Barkin, J., Carrier, S., Gajewski, J.B. ve Brock, G.B. (2003). Erectile function and male sexual satisfaction: A national survey. *Jaournal Sex Reprod Med*, 3,10-14.

Barone, M.T.U. ve Barreto, L.M. (2011). Diabetes and sleep: A complex cause-and-effect relationship. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 91,129-137.

Bayram, D. (2010). Tip II Diyabetli Hastalarda Uyku Kalitesi ve Yorgunluk Düzeyinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşirelik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Bolu.

Baytar, S. (2010). Tip 2 Diyabet İçin Maliyet Etkililik Çalışmalarının Sistematik Olarak İncelenmesi. Baskent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Bener, A., Al-Hamaq, A.O.A.A. ve Dafeeah, E.E. (2011). High prevalence of depression, anxiety and stress symptoms among diabetes mellitus patients. *The Open Psychiatry Journal*, 5, 5-12.

Biol, L. (2011). *Hemşirelik Süreci*. İzmir: Etki Matbaacılık.

Boulbou, M.S., Gourgoulanis, K.I., Klisiaris, V.K., Tsikrikas, T.S., Stathakis, N.E. ve Molyvdas, P.A. (2003). Diabetes mellitus and lung function. *Medical Principles and Practice*, 12, 87-91.

Boulé, N.G., Haddad, E., Kenny, G.P., Wells, G.A. ve Sigal, R.J. (2001). Effects of exercise on glycemic control and body mass in type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis of controlled clinical trials. *The Journal of The American Medical Association*, 286, 1218-1227.

Buzlu, S. (2002). Diyabetin Psikososyal Yönü. İçinde Erdoğan, S. (Ed.), *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayımlar Dağıtım A.Ş.; 195-203.

Can, S. (2006). Diyabetli Yaşlıların Bakım Gereksinimleri ve Karşılaştıkları Güçlüklerin Belirlenmesi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bolu.

Carpenito, L. J. (1999). *Handbook of Nursing Diagnosis*. Philadelphia: Lippincott Company.

Carpenito-Moyet, L.J. (2012). Hemşirelik Tanıları El Kitabı. (F. Erdemir, Çev.). İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.

Ceylan, E., Turan, M.N. ve Günak, F. (2011). Tip 2 diyabetli hastalarda solunum fonksiyonları ve diyabet kontrolü arasındaki ilişki, *İzmir Göğüs Hastanesi Dergisi*, 25, 101-106.

Cheng, J.Y., Ng, E.M., Ko, J.S. ve Chen, R.Y. (2007). Physical activity and erectile dysfunction: Meta-analysis of population-based studies. *International Journal of Impotence Research*, 19, 245-252.

Cho, N.H., Ahn, C.W., Park, J.Y., Ahn, T.Y., Lee, H.W., Park, T.S. ve ark. (2005). Prevalence of erectile dysfunction in Korean men with Type 2 diabetes mellitus. *Diabetic Medicine*, 23, 198-203.

Collins, M.M., Corcora, P. ve Perry, I. J. (2008). Anxiety and depression symptoms in patients with diabetes. *Diabetic Medicine*,26,153–161.

Corona, G., Mannucci, E., Mansani, R., Petrone, L., Bartolini, M., Giommi, R. ve ark. (2004). Organic, relational and psychological factors in erectile dysfunction in men with diabetes mellitus.*European Urology*, 46, 222-228.

Corona, G., Jannini, G.C. ve Maggi, M. (2006).Inventories for male and female sexual dysfunctions.*International Journal of Impotence Research*,18, 236–250.

Corretti, G. Baldi, I. (2007). The Relationship Between Anxiety Disorders and SexualDysfunction.Erişim02.09.2014,<http://www.psychiatrictimes.com/articles/relationship-betweenanxiety-disorders-and-sexual-dysfunction>.

Coşansu, G. (2009). Tıp 2 Diyabetlilerde Özbakım Aktiviteleri Ve Diyabete İlişkin Bilişsel Sosyal Faktörler. Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Halk Sağlığı Hemşireliği, Doktora Tezi, İstanbul.

Coşansu, G. (2002). Diyabette Genel Sağlık Önerileri. İçinde Erdoğan, S. (Ed.), *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayım Dağıtım A.Ş.;183-193.

Coşansu, G. (2009). Küresel tehdit: Diyabet. *Diyabet Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu*,1,1-5.

Çalışkan, N., Aslan, D., Mehmetoğlu, Ç.H., Alper, Z. ve Uncu, Y. (2007). Diyabet açısından bazı risk faktörleri: Marmara Adası sağlık taraması sonuçları. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 11,75-79.

Çelik, S. ve Öztürk, G. (2009). Diyabetik ayak: Risk faktörleri ve bakım. *Diyabet Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu*, 1,22-27.

Çıtıl, R., Günay, O., Elmalı, F. ve Öztürk, Y. (2010).Diyabetik hastalarda tıbbi ve sosyal faktörlerin yaşam kalitesine etkisi.*Erciyes Tıp Dergisi*,32, 253-264.

Çolpan, A. (2005) Diyabetik hastalarda üriner sistem, solunum sistemi ve karın içi infeksiyonları. *Klimik Dergisi*,18, 14-16.

De Angelis, L., Marfella, M.A., Siniscalchi, M., Marino, L., Nappo, F., Giugliano, F. ve ark. (2001). Erectile and endothelial dysfunction in type II diabetes: a possible link. *Diabetologia*, 44,1155-1160.

De Berardis, G., Pellegrini, F., Franciosi, M., Belfiglio, M., Di Nardo, B., Greenfield, S. ve ark. (2005). Longitudinal assessment of quality of life in patients with type 2 diabetes and self- reported erectile dysfunction. *Diabetes Care*,28, 2637–2643.



De Berardis, G., Franciosi, M., Belfiglio, M., Di Nardo, B., Greenfield, S., Kaplan, S.H. ve ark. (2002). Erectile dysfunction and quality of life in type 2 diabetic patients. *Diabetes Care*, 25, 284–291.

De Boer, B.J., Bots, M.L., Lycklama a Nijeholt, A.A., Moors, J.P., Pieters, H.M. ve Verheij, T.J. (2004). Erectile dysfunction in primary care: prevalence and patient characteristics. The ENIGMA study. *International Journal of Impotence Research*, 16, 358–364.

Del Prato, S., Felton, A.M., Munro, N., Nesto, R., Zimmet, P. ve Zinman, B. (2005). The global partnership for effective diabetes management. Improving glucose management: ten steps to get more patients with type 2 diabetes to glycaemic goal. *International Journal of Clinical Practice*, 59, 1345-1355.

Derby, C.A., Mohr, B.A., Goldstein, I., Feldman, H.A., Johannes, C.B. ve McKinlay, J.B. (2000). Modifiable risk factors and erectile dysfunction: Can lifestyle changes modify risk?. *Urology*, 56, 302-306.

Dey, J. ve Shepherd, M.D. (2002). Evaluation and treatment of erectile dysfunction in men with diabetes mellitus. *Mayo Clinic Proceeding*, 77, 276-282.

Dilek, E. (2007). Diyabetli Kadınlarda Cinsel İşlev Bozukluğunun İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Dinçdağ, N. (2001). Diyabetes Mellituslu Hastanın Eğitimi. İçinde Yenigün, M. ve Altuntaş, Y. (Ed.), *Her Yönüyle Diabetes Mellitus*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 997-1002.

Dinçdağ, N. (2011). Diabetes mellitus tanı ve tedavisinde güncel durum. *İç Hastalıkları Dergisi*, 18, 181-223.

Disease Control Priorities Project (DCPP 2006). The Growing Diabetes Pandemic. <http://www.dcp2.org/file/65/DCPP-Diabetes.pdf>. (Erişim 02.04.2011).

Durna, Z. (2002). Diyabetin Sınıflandırılması ve Tanı Kriterleri. İçinde Erdoğan, S. (Ed.), *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayım Dağıtım A.Ş.; 11-19.

Earle, S. (2001). Disability, facilitated sex and the role of the nurse. *Journal of Advanced Nursing*, 36, 433-440.

Elkoca, A. (2010). Tip 2 Diyabetli Hastaların Hastalığa Karşı Tutumları Ve Problem Alanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.

El-Rufae, O.E., Bener, A., Abuzeid, M.S. ve Ali, T.A. (1997) Sexual dysfunction among type 2 diabetic men: a controlled study. *Journal of Psychosomatic Research*, 43, 605-612.

Ener, E. (2009). Diyabetik Hastalarda Depresyon, Anksiyete Düzeylerinin Saptanması, Yaşam Kalitesinin Ölçülmesi. Sağlık Bakanlığı Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Erdoğan, B.B. ve Uzaslan, E. (2005). Diabet ve akciğer. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 31, 71-74.

Erdoğan, S. (2002). Diyabet Eğitimi ve Danışmanlık. İçinde Erdoğan, S. (Ed.), *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayımları Dağıtım A.Ş.; 165-182.

Eren, İ., Erdi, Ö. ve Özçankaya, R. (2003). Tip 2 diyabetik hastalarda kan şekeri kontrolü ile psikiyatrik bozuklukların ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 14, 184-191.

Erol, Ö. (2009). İnsülin Kullanan Diyabetlilerde Hipoglisemi Korkusu ve Öz-Etkililik. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Ersoy, U. (2008). Tip 2 Diyabetli Hastalarda Kan Şekeri Düzeyi İle Q<sub>t</sub> Parametreleri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi 4. İç Hastalıkları Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Ertekin, C., Berker, N., Tolun, A. ve Ülkü, D. (2002). *Bilimsel Araştırmada Etik ve Sorunlar*. Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları

Esposito, K. ve Giugliano, D. (2005). Obesity, the metabolic syndrome, and sexual dysfunction. *International Journal of Impotence Research*, 17, 391-398.

Esposito, K., Giugliano, F., Ciotola, M., De Sio, M., D'Armiento, M. ve Giugliano, D. (2008). Obesity and sexual dysfunction, male and female. *International Journal of Impotence Research*, 20, 358-365.

Esposito, K., Maiorino, M.I., Bellastella, G., Giugliano, F., Romano, M., ve Giugliano, D. (2010). Determinants of female sexual dysfunction in type 2 diabetes. *International Journal of Impotence Research*, 22, 179-184.

Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus.(2003). Report of the Expert Committee on the diagnosis and classification of diabetes mellitus.*Diabetes Care*, 26, 5-20.

Fedele, D., Bortolotti, A., Coscelli, C., Santeusanio, F., Chatenoud, L., Colli, E. ve ark. (2000). Erectile dysfunction in type 1 and type 2 diabetics in Italy.*International Journal of Epidemiology*, 29,524-531.

Feldman, H.A., Goldstein, I., Hatzichristou, D.G., Krane, R.J. ve McKinlay, J.B. (1994). Impotence and its medical psychosocial correlates; results of the Massachusetts Male Aging Study.*The Journal of Urology*, 151, 54-61.

Fowler, M.J. (2007). Diabetes treatment, Part 2: Oral agents for glycemc management. *Clinical Diabetes*, 25, 131-133.

Franz , M.J., Bantle, J.P., Beebe, C.A., Brunzell, J.D., Chiasson, J.I., Garg, A. ve ark. (2002). Evidence-based nutrition principles and recommendations for the treatment and prevention of diabetes and related complications. *Diabetes Care* 25,148-198.

Ganasegeran, K., Renganathan, P., Manaf, R.A. ve Al-Dubai, S.A.R. (2014). Factors associated with anxiety and depression among type 2 diabetes outpatients in Malaysia: a descriptive cross-sectional single study. *BMJ Open*, 4, 1-7.

Geirsson, G., Thornorgeirsson, G., Guethmundsson, O.ve Einarsson, G. (2006). Risk factors and prevalence of erectile dysfunction amongst Icelandic men aged 45-75. *Laeknabladid*, 92, 533-537.

Giugliano, F., Maiorino, M., Bellastella, G., Gicchino, M., Giugliano, D. ve Esposito, K. (2010).Determinants of erectile dysfunction in type 2 diabetes. *International Journal of Impotence Research*, 22, 204–209.

Giuliano, F.A., Leriche, A., Jaudinot, E.O., ve De Gendre, A.S.(2004). Prevalence of erectile dysfunction among 7689 patients with diabetes or hypertension or both.*Urology*, 64, 1196-1201.

Gottlieb, D.J., Punjabi, N.M., Newman, A.B., Resnick, H.E., Redline, S., Baldwin, C.M. ve ark. (2005). Association of sleep time with diabetes mellitus and impaired glucose tolerance.*Archives of Internal Medicine*, 165, 863–867.

Grigsby, A.B., Anderson, R.J., Freedland, K.E., Clouse, R.E. ve Lustman, P.J. (2002). Prevalance of anxiety in adults with diabetes: a systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*,53,1053-1060.

Gülseren, L., Hekimsoy, Z., Gülseren, Ş., Bodur, Z. ve Kültür, Ş. (2001). Diabetes mellituslu hastalarda depresyon anksiyete, yaşam kalitesi ve yetiyitimi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12,89-98.

Güneş, Z., Körükcü, Ö. ve Özdemir, G. (2009). Diyabetli hastalarda uyku kalitesinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12, 10-17.

Heiman, J.R. (2002).Sexual dysfunction: overview of prevalence, etiological factors, and treatments. *Journal of Sex Research*, 39, 73–78.

Higgins, A., Nash, M. ve Lynch, A.M. (2010). Antidepressant associated sexual dysfunction: impact, effects, and treatment. *Drug, Healthcare and Patient Safety*,2,142-150.

Holland, K. (2008). An Introduction To The Roper-Logan-Tierney Model For Nursing, Based On Activities Of Living. İçinde Holland, K., Jenkins, J., Solomon, J. ve Whittam, S. (Ed.), *Applying the Roper-Logan-Tierney Model in Practice*. Newyork: Churcill Living Stone Elsevier;2-23.

International Diabetes Federation (2011). Global Diabetes Plan 2011-2021. Erişim 12.04.2013 <http://www.idf.org/globaldiabetesplan-2011-2021>.

International Diabetes Federation (2013).IDF Diabetes Atlas, (6<sup>th</sup> Ed.).<http://www.idf.org/diabetesatlas>. Erişim tarihi: 15.04.2014

İnal, G. (2005). Erektile disfonksiyon ve diyabet. *Androloji Bülteni*, 20, 1-3.

İncesu, C. (1998) Cinsel İşlevin fizyolojisi. *Cinsel İşlev Bozuklukları Monograf serisi*, 1, 3-11.

İncesu, C. (1999). Cinsel işlev bozukluklarında ilk basamak değerlendirme ve ayırıcı tanı. *Psikiyatri Dünyası*,2,39-48.

İncesu, C. (2001). Cinsel İşlev Bozukluklarında Ayırıcı Tanı Süreci. İçinde Yetkin, N. ve İncesu, C. (Ed.), *Cinsel İşlev Bozuklukları*. İstanbul: Roche AŞ. Yayımlı;52-57.

İncesu, C. (2004).Cinsel işlevler ve cinsel işlev bozuklukları. *Klinik Psikiyatri*, 3, 3-13.

Johannes, C.B., Araujo, A.B., Feldman, H.A., Derby, C.A., Kleinman, K.P. ve McKinlay, J.B. (2000). Incidence of erectile dysfunction in men 40 to 69 years old: Longitudinal results from the Massachusetts Male Aging Study. *Journal of The Urology*, 163,460-463.

Kahveci, F. (2008). Yoğun bakım hastalarında ateş-hipotermi. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*, 6, 7-12.

Kalter-Leibovici, O., Wainstein, J., Ziv, A., Harman-Bohem, I., Murad, H. ve Raz, I. (2005). Clinical, socioeconomic, and lifestyle parameters associated with erectile dysfunction among diabetic men. *Diabetes Care*, 28, 1739-44.

Karataş, N. (2000). Hemşirelik araştırmalarında etik. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi*, 2, 5-8.

Kartal, A., Çağırğan, G., Tıgılı, H., Güngör, Y., Karakuş, N. ve Gelen, M. (2008). Tıp 2 diyabetli hastaların bakım ve tedaviye yönelik tutumları ve tutumu etkileyen faktörler. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 7, 223-230.

Kawakami, N., Takatsuka, N. ve Shimizu, H. (2004). Sleep disturbance and onset of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 27, 282-283.

Kaya, H. (2004). Spinal Kord Yaralanması Olan Hastalarda Hemşirelik Bakımı ve Eğitimin Bağımlılık-Bağımsızlık ve Özbakım-Gücü Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Kaya, H. (2012). Uygulama ve Değerlendirme. İçinde Aştı, T. A. ve Karadağ, A. (Ed.), *Hemşirelik esasları/Hemşirelik bilimi ve sanatı*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 201-208.

Kaya, N. (2002). Romatoid Artritli Bireylerde Sağlığa İlişki Yaşam Kalitesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Kaya, N. (2012a). Hemşirelik Süreci, Hemşirelik Tanılaması. İçinde Aştı, T. A. ve Karadağ, A. (Ed.), *Hemşirelik esasları/Hemşirelik bilimi ve sanatı*. İstanbul: Akademi Basın Ve Yayıncılık; 137-175.

Kaya, N. (2012b). Roper, Logan Tierney'in Hemşirelik Modeli. İçinde Babadağ, K. ve Aştı, T. (Ed.), *Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi*. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık, 1-7.

Kefi, A. ve Esen, A. (2002). Diyabetli kadın ve erkekte cinsel fonksiyon bozuklukları patofizyolojisi. *Androloji Bülteni*, 10, 19-21.

Kendirici, M. ve Kadioğlu, A. (2002). Diyabet ve erektil disfonksiyon. *Aktüel Tıp Diyabet Forumu*, 7, 34-43.

Khuwaja, A.K., Lalani, S., Dhanani, R., Azam, I.S., Rafique, G. ve White, F. (2010). Anxiety and depression among outpatients with type 2 diabetes: A multi-centre study of prevalence and associated factors. *Diabetology & Metabolic Syndrome*, 2, 2-7.

Kır Biçer, E. (2011). Diyabetli Hastalarda Ayak Bakım Uygulamaları ve Öz Etkiliğin Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Klein, R., Klein, B.E., Lee, K.E., Moss, S.E. ve Cruikshanks, K.J. (1996). Prevalence of self-reported erectile dysfunction in people with long-term IDDM. *Diabetes Care*, 19, 135-141.

Kutlu, M. (Ed.). (2014). *Diyabetik Hipoglisemi*. Ankara: Türkiye Klinikleri, Ortadoğu Reklam Tanıtım Yayıncılık Turizm Eğitim İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş.

La Vignera, S., Condorelli, R., Vicari E., D'Agata, R. ve Calogero, A.E. (2012). Physical activity and erectile dysfunction in middle-aged men. *Journal of Andrology*, 33, 154-161.

Laumann, E.O., Nicolosi, A., Glasser, D.B., Paik, A., Gingell, C., Moreira, E. ve ark. (2005). Sexual problems among women and men aged 40-80: prevalence and correlates identified in the Global Study of Sexual Attitudes and Behaviors. *International Journal of Impotence Research*, 17, 39-57.

Laumann, E.O., Paik, A. ve Rosen, R.C. (1999). Sexual dysfunction in the United States: prevalence and predictors. *The Journal of The American Medical Association*, 281, 537-544.

Levy, J. (2002). Impotence and medical and psychosocial correlates: results of the Massachusetts Male Aging Study. *British Journal Diabetes Vascular Disease*, 2, 278-280.

Lewis, R.W., Fugl-Meyer, K.S., Bosch, R., Fugl-Meyer, A.R., Laumann, E.O., Lizza, E. ve ark. (2004). Epidemiology/risk factors of sexual dysfunction. *The Journal of Sexual Medicine*, 1, 35-39.

Maiorino, M.I., Bellastella, G. ve Esposito, K. (2014). Diabetes and sexual dysfunction: current perspectives. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 7, 95-105.

Mallon, L., Broman J.E. ve Hetta J. (2005). High incidence of diabetes in men with sleep complaints or short sleep duration. *Diabetes Care*, 28, 2762-2767.

Mannino, D.M., Klevens, R.M. ve Flanders, W.D. (1994). Cigarette smoking: an independent risk factor for impotence? *American Journal of Epidemiology*, 140,1003-1008.

Mccloskey, B. (2005). Diabetes in the elderly. İçinde Belinda, P.C. (Ed.), *Complete Nurse's Guide to Diabetes Care*. American Diabetes Association; 311-318.

Moreira, E.D., Hartmann, U., Glasser, D.B.ve Gingell, C. (2005). A population survey of sexual activity, sexual dysfunction and associated help-seeking behavior in middle-aged and older adults in Germany. *European Journal Of Medical Research*, 10,34-443.

Moreira, E.D., Lobo, C.F., Villa, M., Nicolosi, A. ve Glasser, D.B (2002).Prevalence and correlates of erectile dysfunction in Salvador, northeastern Brazil: A population- based study. *International Journal of Impotence Research*, 14,3-9.

Najman, J.M., Dunne, M.P., Boyle, F.M., Cook, MD. ve Purdie, D.M. (2003). Sexual dysfunction in the Australian population.*Aust Fam Physician*, 32, 951–954.

Nazareth, I., Boynton, P. ve King, M. (2003).Problems with sexual function in people attending London general practitioners: cross sectional study. *BMJ*, 327,1-6.

Nicolosi, A., Laumann, E.O., Glasser, D.B., Brock, G., King, R. ve Gingell, C. (2006). Sexual activity, sexual disorders and associated help-seeking behavior among mature adults in five Anglophone countries from the Global Survey of Sexual Attitudes and Behaviors (GSSAB). *Journal of Sex Marital Therapy*, 32,331-342.

Nicolosi, A., Moreira, E.D., Shirai, M, Bin Mohd Tambi, M.I. ve Glasser, D.B. (2003). Epidemiology of erectile dysfunction in four countries: cross-national study of the prevalence and correlates of erectile dysfunction. *Urology*,61,201-206.

Nilsson, P. M., Rööst, M., Engström, G., Hedblad, B.ve Berglund, G. (2004).İncidence of diabetes in middle aged men is related to sleep disturbances. *Diabetes Care*,27, 2464-2469.

Okur, M., Gümüş, B., Üçer, O., Karataş, T.C., Özmen, E. ve Büyüksu, C. (2008). Şeker hastalığına eşlik eden erektil disfonksiyonun yaşam kalitesi üzerine etkileri: Longitudinal kontrollü bir çalışma.*Türk Üroloji Dergisi*, 34,31-36.

Onat,A.(2007).Türk Erişkinlerinde Bozulmuş Açlık Glukozu ve Diyabet. İçinde Onat, A.(Ed.), *TEKHARF Türk Halkının Kalp Sağlığı*. İstanbul: Yelken Basım; 124-132.

Öksüz, E. ve Malhan, S. (2005). The prevalence of male sexual dysfunction and potential risk factors in Turkish men: a web-based survey. *International Journal of Impotence Research*, 17,539-545.

Öner, N. (2006). *Türkiye’de Kullanılan Psikolojik Testlerden Örnekler*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Öner, N. ve Le Compte, A. (1998). *Süreksiz Durumluk/ Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi.

Özcan, Ş. (2002). İnsülin Tedavisinin Yönetimi. İçinde Erdoğan, S. (Ed.), *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayım Dağıtım A.Ş.; 40-54.

Özcan, Ş. (2002). Oral Antidiyabetik Tedavisinin Yönetimi. İçinde Erdoğan, S. (Ed.), *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayım Dağıtım A.Ş.;55-66.

Özcan, Ş. (2006). Küresel farkındalık için birleşmiş milletler diyabet çözümü. *Diyabete Bakış*, 1,8-10.

Özdel, O. (2001). Cinsel İşlev Bozukluklarının Anksiyete ve Depresyonla İlişkisi İle Organisite Ayırımında Nörofizyolojik İnceleme Yöntemlerinin Rolü. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Psikiyatri Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Denizli.

Özer, E. (2011). “Diyabette tıbbi beslenme tedavisi.”47. *Ulusal Diyabet Kongresi*. 11-15 Mayıs, Antalya. Konuşma özetleri, 58-59.

Özkan, S. (1993). Psikiyatrik ve Psikososyal Açıdan Diyabet, Psikiyatrik Tıp: Konsültasyon-Liyazon Psikiyatrisi. İstanbul: 94-99.

Özkan, Y. (2013). “Diyabetes mellitus ve uyku bozuklukları” 49. *Ulusal Diyabet Kongresi*. 17-21 Nisan, Antalya. Konuşma özetleri, 88-91.

Öztürk, M. (2011). Tip 2 Diyabetik Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozuklukları. Selçuk Üniversitesi Marem Tıp Fakültesi, Yan Dal Uzmanlık Tezi, Konya.

Pastors, J.G., Franz, M.J., Warshaw, H., Daly, A. ve Arnold, M.S. (2003). How effective is medical nutrition therapy in diabetes care?. *Journal of The American Dietetic Association*, 103,827-831.

Pastors, J.G., Warshaw, H., Daly, A., Franz, M.J. ve Kulkarni, K. (2002). The evidence for the effectiveness of medical nutrition therapy in diabetes management. *Diabetes Care*, 25,608-613.



Pek, H. (2002). Diyabet ve Egzersiz.İçinde Erdoğan, S. (Ed.), *Diyabet Hemşireliği Temel Bilgiler*. İstanbul: Yüce Reklam Yayım Dağıtım A.Ş; 31-36.

Penson, D.F., Latini, D.M., Lubeck, D.P., Wallace, K.L., Henning, J.M. ve Lue, T.F. (2003). Do impotent men with diabetes have more severe erectile dysfunction and worse quality of life than the general population of impotent patients? Results from the Exploratory Comprehensive Evaluation of Erectile Dysfunction (ExCEED) database.*Diabetes Care*, 26, 1093-1099.

Ponholzer, A., Temml, C., Mock, K., Marszalek, M., Obermayr, R. ve Madersbacher, S. (2005). Prevalence and risk factors for erectile dysfunction in 2869 men using a validated questionnaire. *European Urology*,47,80-86.

Rendell, M.S., Rajfer, J., Wicker, P.A. ve Smith, M.D. (1999). Sildenafil for treatment of erectile dysfunction in men with diabetes: a randomized controlled trial. Sildenafil Diabetes Study Group. *The Journal of The American Medical Association*,281,421-426.

Resnick, H., Redline, S., Shahar, E., Gilpin, A., Newman, A., Walter, R. ve ark. (2003).Diabetes and sleep disturbances.*Diabetes Care*, 26, 702-709.

Rice, D., Roszler, J. ve Farrell, B.A.J. (2009). Diabetes and sexual health.*Educating Your Patient with Diabetes Contemporary Diabetes*, 213-234.

Romeo, J.H., Seftel, A.D., Madhun, Z.T. ve Aron, D.C. (2000). Sexual function in men with diabetes type 2: association with glycemic control. *The Journal of Urology*, 163,788-791.

Roper, N., Logan, W. ve Tierney, A. (1996).*A Model For Nursing Based on a Model Living*.Newyork: Churcill Living Stone Publish.

Rosen, R.C., Cappelleri, J.C. ve Gendrano, N. (2002). The International Index of Erectile Dysfunction (IIEF): a state of the science review. *International Journal of Impotence Research*,14, 226-244.

Rosen, R.C., Riley, A., Wagner, G., Osterloh, I.H., Kirkpatrick, I. ve Mishra, A. (1997). The International Index of Erectile Function (IIEF). A multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *Urology*, 49,822-836.

Sabuncu, N., Babadağ, K., Taşocak, G. ve Atabek, T. (1996).*Hemşirelik Esasları*. Eskişehir : Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 225;13-20.

Sağlam, H. (2004). Diyabet ve enfeksiyonlar.*Güncel Pediatri*, 2, 44-52.

Sargın, M., Sargın, H., Türkbörü. Ü. ve Alp, R. (2004). Prevalence and risk factors of erectile dysfunction in Type 2 diabetic men: A hospital based study *Endokrinolojide Yönelişler*, 13, 128-130.

Sasaki,H., Yamasaki,H., Ogawa,K., Nanjo,K., Kawamori,R., Iwamoto, Y. ve ark. (2005). Prevalance and risk factors of erectile dysfunction in Japanese diabetics. *Diabetes Researh and Clinical Practice*,70,81-89.

Satman, I. (2006). Diabetes Mellitus Epidemiyolojisi. İçinde İmamoğlu, Ş. (Ed.), *Diabetes Mellitus*. İstanbul: Deomed Medikal Yayıncılık; 27-52.

Satman, I., İmamoğlu, Ş., Yılmaz, C., Ayvaz, G. ve Çömlekçi, A. (2012).Türkiye’de ve Dünya’da Diyabet, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMĐ) Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Raporu.*Turkish Journal of Endocrinology and Metabolism*,16,7- 13.

Satman, İ. (2007). Tip 2 Diabetes Mellitus. İçinde Büyüköztürk, K.(Ed.), *İç Hastalıkları*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 501-532.

Satman, İ., Alagöl, F., Ömer, B., Kalaca, S., Tütüncü, Y., Çolak, N. ve ark (2010),TURDEP-II Sonuçlarının Özeti, [http://www.istanbul.edu.tr/itf/attachments/021\\_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf](http://www.istanbul.edu.tr/itf/attachments/021_turdep.2.sonuclarinin.aciklamasi.pdf), Erişim tarihi:12.04.2014.

Satman, İ., Ömer, B., Tutuncu, Y., Kalaca, S., Gedik, S., Dinçdağ, N. ve ark.(2013). Twelve-year trends in the prevalence and risk factors of diabetes and prediabetes in Turkish adults. *European Journal of Epidemiology*, 28,169-180.

Satman, İ., Salman, S. (2001). Oral Antidiyabetik İlaçlarla Tedavi. İçinde Yenigün, M. ve Altuntaş, Y. (Ed.), *Her Yönüyle Diabetes Mellitus*, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi;933-950.

Satman, İ., Yılmaz, T., Şengül, A., Salman, S., Salman, F., Uygur, S. ve ark. (2002). Population-Based Study of Diabetes and Risk Characteristics in Turkey: Results of the Turkish Diabetes Epidemiology Study (TURDEP). *Diabetes Care*, 25,1551-1556.

Schiavi, R.C., Stimmel, B.B., Mandeli, J. ve Rayfield, E.J. (1993). Diabetes mellitus and male sexual function: a controlled study, *Diabetologia*, 36, 745–751.

Schiel, R. ve Müller, U. A. (1999).Prevalence of sexual disorders in a selection-free diabetic population (JEVIN).*Diabetes Research and Clinical Practice*, 44, 115-121.

Shaw, J.E., Sicree, R.A., ve Zimmet, P.Z. (2010). Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 87, 4-14.

Sigal, R.j., Armstrong, M. J., Colby, P., Kenny, G.P., Plotnikoff, R.C., Reichert, S.M. ve ark. (2013). Physical activity and diabetes. *Can Journal of Diabetes*, 37, 40-44.

Sigal, R.J., Kenny, G.P., Wasserman, D.H. ve Castaneda-Sceppa, C. (2004). Physical activity /exercise and type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 27, 2518-2539.

Sigal, R.J., Kenny, G.P., Wasserman, D.H., Castaneda-Sceppa, C.ve White, R.D. (2006).Physical Activity/Exercise and Type 2 Diabetes: A consensus statement from the American Diabetes Association. *Diabetes Care*, 29, 1433-1438.

Skyler, J.S. (2007). Diyabet atlası.(3. Baskı). (K. Taşçılar ve B. İkitimur, Çev.). İstanbul: Tenedoks Yayıncılık ve Org. San.Tic. Ltd. Şt.

Sönmez, B. ve Kasım, İ. (2013). Diabetes mellitus'lu hastaların anksiyete, depresyon durumları ve yaşam kalitesi düzeyleri. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*,17,119-124.

Şendir, M. (2000).Total Kalça Protezi Ameliyatı Öncesi Hasta Eğitiminin Ameliyat Sonrası Fiziksel Uyum ve Yaşam Kalitesine Etkisi.İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Şendir, M. ve Büyükyılmaz, F. (2012). Hemşirelik Tanısı.İçinde Aştı, T. A. ve Karadağ, A. (Ed.), *Hemşirelik esasları/Hemşirelik bilimi ve sanatı*. İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 177-190.

T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Türkiye Diyabet Önleme Ve Kontrol Programı Eylem Planı (2011-2014). <http://www.saglik.gov.tr/GARD/dosya/1-71375/h/turkiye-diyabet-onleme-ve-kontrolprogrami.pdf/> (Erişim:13.03.2011).

Taştan, U., Saatçioğlu, Ö., Özmen, E. ve Erkmen, H. (2005). Cinsel işlev bozukluğu olan erkeklerde anksiyete. *Yeni Symposium*, 43, 38-44.

The Diabetes Control and Complications Trial Research Group (DCCT 1993). The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin dependent diabetes mellitus. *The New England Journal of Medicine*,329,977-986.

Thommasen, H.V. ve Zhang, W. (2006). Health-related quality of life and type 2 diabetes: a study of people living in the Bella Coola Valley. *BC Medical Journal*, 48,272-278.

Thorve, V.S., Kshirsagar, A.D., Vyawahare, N.S., Joshi, V.S., Ingale, K.G., Mohite, R.J. (2011). Diabetes induced erectile dysfunction: epidemiology, pathophysiology and management. *Journal of Diabetes and Its Complications*,25,129–136.

Touma, C. ve Pannain, S. (2011). Does lack of sleep cause diabetes?.*Cleveland Clinic Journal of Medicine*, 78, 549-558.

Tovilla-Zarate, C., Juarez-Rojop, I., Jimenez, Y.P., Jimenez, M.A., Vazquez, S., Bermudes-Ocana, D. ve ark. (2012). Prevalence of anxiety and depression among outpatients with Type 2 diabetes in the Mexican population. *Plos One*,7,1-6.

Tuncel, A., Güzel, Ö.ve Atan, A. (2013). Erektıl disfonksiyonda rol oynayan risk faktörlerini belirleme. *Androloji Bülteni*, 53,158-163.

Tuncel, E. ve İmamoğlu, Ş. (2001). İnsülin tedavi prensipleri.İçinde Yenigün, M. ve Altuntaş. Y. (Ed.), *Her Yönüyle Diabetes Mellitus*, İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi;951-962.

Turalar, U.T., Candan, F. ve Sümer, H. (1999). Tip 2 diyabetik hastalarda solunum fonksiyon testleri. *Tüberkiloz ve Toraks Dergisi*, 47,54-57.

Turhan, H. (2007). Tip 2 Diabetes Mellitus'lu Hastalarda Tedavi Şekline Ve Hastalık Süresine Göre Depresyon ve Anksiyete. Sağlık Bakanlığı Taksim Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Türk Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) Diabetes Mellitus Çalışma ve Eğitim Grupları.(2014). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Klavuzu*.İstanbul, Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği.

United Kingdom Prospective Diabetes Study (UKPDS 1998). Group Intensive Blood Glucose Control with Sulphonylureas or Compared with Conventional Treatment and Risk of Complications in Patients with Type 2 Diabetes (UKPDS 33), *Lancet*, 352,837-853.

Us, S. (2007). Tip 2 Diabetes Mellituslu Hastalarda Anksiyete Depresyon Oranı, Seviyesi, Etki Eden Hastalık Özellikleri ve Sosyodemografik Özelliklere Göre Farklılıkları. Sağlık Bakanlığı Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.

Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R. ve King, H. (2004). Global prevalence of diabetes. Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care*, 27,1047-1053.

World Health Organization, (1999), Definition Diagnosis and Classification Diabetes Mellitus and Its Complication, Report of a WHO, Consultation, Department of Non Communicable Disease Surveillance, Geneva, 1-65.

World Health Organization.(2008). Diabetes Fact Sheet No.312, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html>(Erişim15.02.2008).

World Health Organization. (2015). Diabetes Fact Sheet No.312, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/index.html>(Erişim01.02.2015)

Yaggi, H.K., Araujo, A.B. ve McKinlay, J.B. (2006). Sleep duration as a risk factor for the development of type 2 diabetes. *Diabetes Care*, 29,657-661.

Yalçın, Y., Yalçın, F., Eriçin, Ö., Şafak, A. ve Oğuz, A. (2003). Diabetes mellitus ve erektil disfonksiyon. *Diabet Bilimi*, 1,127-129.

Yaman, Ö., Akand, M., Gürsoy, A., Erdoğan, M.F. ve Anafarta, K. (2006). The effect of diabetes mellitus treatment and good glycemic control on the erectile function in men with diabetes mellitus-induced erectile dysfunction: a pilot study. *The Journal of Sexual Medicine*, 3, 344-348.

Yamasaki, H., Ogawa, K., Sasaki, H., Nakao, T., Wakasaki, H., Matsumoto, E. ve ark.(2004). Prevalence and risk factors of erectile dysfunction in Japanese men with type 2 diabetes. *Diabetes Research and Clinical Practice*, 66,173-177.

Yenigün, M. ve Ener, M. (2001). Diabetes Mellitus ve erektil fonksiyon bozuklukları.İçinde Yenigün, M. ve Altuntaş, Y. (Ed.), *Her Yönüyle Diabetes Mellitus*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 479-504.

Yetkin, N. ve Saatcioğlu, O. (1998) 70 Evli erkekte cinsel işlev bozukluğu özellikleri. *Nöropsikiyatri Arşivi*,35,35-40.

Yıldız, E. (2008). *Diyabet ve Beslenme*. Erişim 02.04.2014: [http://diyabet.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/hastaliklarda\\_beslenme/c2.pdf](http://diyabet.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/hastaliklarda_beslenme/c2.pdf).

Yıldız, E. (2012). Diyabetik Ayak Gelişen Hastalarda Algılanan Sosyal Destek İle Depresyon Düzeyi Arasındaki İlişinin Belirlenmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Yıldız, H. (2002). Sağlığın bozulduğu durumlarda hemşirelerin cinsel sağlığa yaklaşımları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12, 81-90.

Yıldız, H. (2008). Diyabetik Hastalarda Cinsel Disfonksiyonun Değerlendirilmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.

Yıldız, H. (2009). Diyabet ve cinsel sağlık. *Diyabet Obezite Ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu*, 1, 44-53.

Yıldız, H. (2010). Cinsel işlev bozukluğunun tanılanmasında eşlere yaklaşım. *Androloji Bülten*, 43, 309-312.

Yıldız, H. ve Pınar, R. (2004). Miyokard infarktüsünde cinsel fonksiyon bozukluğunun irdelenmesi. *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 4, 309-317.

Yıldız, H. ve Pınar, R. (2011). Diyabetli hastalarda cinsel işlev bozukluğu prevalansı. *Androloji Bülten*, 45, 168-170.

Yılmaz, A., Kutlu, R. ve Çivi, S. (2008). Şeker hastalığı olan ve olmayan erkeklerde erektil disfonksiyon sıklığı: Olgu-kontrol çalışması. *Türk Üroloji Dergisi*, 34, 186-198.

Yılmaz, T. (2007). Tip 1 Diabetes Mellitus. İçinde Büyüköztürk, K. (Ed.), *İç Hastalıkları*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 489-500.

Ziaei-Rad, M., Vahdaninia, M. ve Montazeri, A. (2010). Sexual dysfunctions in patients with diabetes: a study from İran. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 8, 1-8.

## FORMLAR

### EK-1

### HASTA BİLGİ FORMU

1. Yaşınız: .....
2. Medeni durumunuz:  
1() Evli                      2() Bekar
3. Eğitim Durumunuz:  
1() Okur-yazar değil              2() Okur-Yazar                      3() İlk-Orta Öğretim  
4() Lise                      5() Üniversite
4. Mesleğiniz nedir?  
1() İşçi                      2() Memur              3() Serbest Meslek              4() Emekli
5. Çalışıyor musunuz?  
1() Hayır                      2() Tam gün              3() Yarım gün                      4() Belli saatlerde
6. Ekonomik durumunuzu nasıl tanımlarsınız?  
1() Ancak geçinebiliyorum              2() Orta                      3() İyi
7. Çocuğunuz var mı?  
1() Evet                      2() Hayır
8. Kiminle birlikte yaşıyorsunuz?  
1() Yalnız yaşıyorum              2() Eşimle                      3() Eşim ve çocuklarımla
9. Sigara kullanıyor musunuz?  
1() Evet                      2() Hayır                      3() Bıraktım
- 9.a. Kullanıyorsanız günde kaç adet içiyorsunuz? ..... adet
- 9.b. Ne kadar süre ile kullandınız/ kullanıyorsunuz?..... yıl
10. Alkol kullanıyor musunuz?  
1() Evet                      2() Hayır                      3() Bıraktım
- 10.a. Kullanıyorsanız ne sıklıkta kullanıyorsunuz?  
1() Her Gün                      2() Haftada 1-2                      3() Ayda 1-2
11. Düzenli olarak egzersiz yapıyor musunuz?  
1() Evet                      2() Hayır
12. Kaç yıldır diyabet hastasıınız?.....yıl/.....ay

**13. Ailenizde sizden başka diyabetli birey var mı?**

- 1( ) Evet 2( ) Hayır

**14. Diyabet tedavisi için ne kullanıyorsunuz?**

- 1( ) Sadece Diyet 2( ) Ağızdan alınan Antidiyabetik ilaç (OAD)  
 3( ) OAD+diyet+egzersiz 4( ) İnsülin  
 5( ) OAD + İnsülin 6( )OAD+İnsülin+egzersiz

**15. Diyabetinizin kontrolü için ne sıklıkla sağlık kuruluşuna başvuruyorsunuz?**

- 1( ) Ayda birkaç defa 2 ( ) 6 ayda bir defa 3( ) Yılda bir defa

**16. Düzenli kullandığınız diğer ilaçlarınız var mı?**

- 1 ( ) Evet 2( ) Hayır

**17. Cevabınız evet ise kullandığınız ilaçlar nelerdir?**

- 1( ) Antihipertansif  
 2( ) Antidepresan  
 3( ) Dislipidemi  
 4( ) Diğer .....

**18. Şu ana kadar diyabetiniz ile ilgili herhangi bir komplikasyon gelişti mi?**

- 1( )Evet 2( )Hayır

**19. Cevabınız evet ise hangi komplikasyon / komplikasyonlar gelişti?**

- 1( ) Diyabetik retinopati ( )Var ( ) Yok  
 2( ) Diyabetik nefropati ( )Var ( ) Yok  
 3( ) Diyabetik nöropati ( )Var ( ) Yok  
 4( ) Diyabetik Ayak ( )Var ( )Yok  
 5( ) Mantar enfeksiyonu ( ) Var ( ) Yok

**20. Diyabet dışında aşağıdaki hastalıklardan bir veya birkaçı sizde var mı?**

- 1( ) Obezite ( ) Var ( ) Yok  
 2( ) Hipertansiyon ( ) Var ( ) Yok  
 3( ) Kalp hastalıkları ( ) Var ( ) Yok  
 4( ) Prostat hastalığı ( ) Var ( ) Yok

**21. Su ana kadar diyabetiniz nedeni ile cinsel yaşamınızda sorun yaşadığınız/ zorlandığınız an/anlar oldu mu?**

- 1( ) Evet 2( )Hayır

**22. Cinsel sorunlarınız varsa bunu hekim ya da hemşire ile konuşur musunuz?**

- 1( ) Evet 2( ) Hayır



**EK-2****EREKSİYON İŞLEVİ ULUSLARARASI DEĞERLENDİRME FORMU**

Aşağıdaki sorulara durumunuzu en net açıklayan şekilde cevap vermeniz, size yardım şansımızı artıracaktır. Her soruyu şıklardan birinin yanındaki kutuyu işaretleyerek cevaplayın. Hangi cevabı işaretleyeceğiniz konusunda kararsız kalırsanız size en uygun gelen cevabı işaretleyin. Bu ankete verilen cevaplar yalnızca anketi uygulayan kişi tarafından değerlendirilecektir.

**1. Son 4 hafta içinde cinsel faaliyetleriniz sırasında peniste sertleşme ne sıklıkla oldu?**

- Cinsel faaliyet olmadı
- Hemen hemen hepsinde (Her zaman)
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**2. Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma ile oluşan sertleşmelerin ne kadarlık bir kısmı cinsel ilişkiyi sağlayacak düzeydeydi?**

- Cinsel uyarılma olmadı
- Hemen hemen hepsinde (her zaman)
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok daha azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**3. Son 4 hafta içindeki cinsel ilişki girişimlerinde hazneye giriş ne sıklıkla mümkün oldu?**

- Cinsel ilişki girişiminde bulunmadım.
- Hemen hemen hepsinde (her zaman)
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok daha azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**4. Son 4 hafta içinde cinsel ilişkiler sırasındaki sertliği ne sıklıkla devam ettirebildiniz?**

- Cinsel ilişki girişiminde bulunmadım.

- Hemen hemen hepsinde (her zaman)
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok daha azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**5. Son 4 hafta içinde cinsel ilişkiyi tamamlamak için sertleşmeyi sürdürmekte ne kadar zorlandınız?**

- Aşırı zorlandım
- Çok zorlandım
- Zorlandım
- Biraz zorlandım
- Hiç zorlanmadım

**6. Son 4 hafta içinde kaç kez cinsel ilişki girişiminde bulundunuz?**

- 0
- 1-2
- 3-4
- 5-6
- 7-10
- 11'den fazla

**7. Son 4 hafta içindeki cinsel ilişki girişimlerinizden ne sıklıkla memnun oldunuz?**

- Cinsel ilişki girişiminde bulunmadım.
- Hemen hemen hepsinde (her zaman)
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok daha azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**8. Son 4 hafta içindeki cinsel girişimlerinizden ne kadar zevk aldınız?**

- Cinsel ilişki olmadı
- Son derece zevk aldım
- Çok zevk aldım
- Az derecede zevk aldım

- Pek zevk almadım
- Hiç zevk almadım

**9. Son 4 hafta içindeki cinsel uyarılma veya cinsel ilişki sırasında ne kadar boşaldınız?**

- Cinsel ilişki girişiminde bulunmadım.
- Hemen hemen hepsinde (her zaman)
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok daha azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**10. Son 4 hafta içinde cinsel uyarılma veya cinsel ilişki sırasında ne sıklıkla orgazm(doyum) hissi yaşadınız?**

- Cinsel ilişki girişiminde bulunmadım.
- Hemen hemen hepsinde (her zaman)
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok daha azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**11. Son 4 hafta içinde ne sıklıkla cinsel istek duydunuz?**

- Her zaman
- Çoğunlukla (yarısından çok daha fazlasında)
- Bazen (yaklaşık yarısında)
- Nadiren (yarısından çok daha azında)
- Hiç ya da hemen hemen hiç

**12. Son 4 hafta içinde cinsel isteğinizin düzeyini nasıl derecelendiriyorsunuz?**

- Çok fazla
- Fazla
- Orta
- Az
- Çok az veya hiç yok

**13. Son 4 hafta içinde cinsel hayatınız ne kadar tatminkârdı?**

- Çok tatminkârdı

- Orta derecede tatminkârdı
- Ne tatminkârdı ne de değildi
- Pek tatminkâr değildi
- Hiç tatminkâr değildi

**14. Son 4 hafta içinde eşinizle cinsel hayatınız ne kadar tatminkârdı?**

- Çok tatminkârdı
- Orta derecede tatminkârdı
- Ne tatminkârdı ne de değildi
- Pek tatminkâr değildi
- Hiç tatminkâr değildi

**15. Son 4 hafta içinde sertleşmeyi sağlama ve devam ettirme konusunda kendinize güveninizi nasıl değerlendiriyorsunuz?**

- Tam
- Tama yakın
- Orta derecede
- Az
- Çok az

**EK-3****DURUMLUK KAYGI ENVANTERİ**

**YÖNERGE:** Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hiç	Biraz	Çok	Tamamen
1.	Şu anda sakinim.				
2.	Kendimi emniyette hissediyorum.				
3.	Şu anda sinirlerim gergin.				
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim.				
5.	Şu anda huzur içindeyim.				
6.	Şu anda hiç keyfim yok.				
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum.				
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.				
9.	Şu anda kaygılıyım.				
10.	Kendimi rahat hissediyorum.				
11.	Kendime güvenim var.				
12.	Şu anda asabım bozuk.				
13.	Çok sinirliyim.				
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum.				
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum.				
16.	Şu anda halimden memnunum.				
17.	Şu anda endişeliyim.				
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum.				
19.	Şu anda sevinçliyim.				
20.	Şu anda keyfim yerinde.				

**EK-4****SÜREKLİ KAYGI ENVANTERİ**

**YÖNERGE:** Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen
21.	Genellikle keyfim yerindedir.				
22.	Genellikle çabuk yoruluyorum.				
23.	Genellikle kolay ağlarım.				
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim.				
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım.				
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum.				
27.	Genellikle sakin, kendime hakim ve soğukkanlıyım.				
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim.				
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim.				
30.	Genellikle mutluyum.				
31.	Her şeyi ciddiye alırım ve etkilenirim.				
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur.				
33.	Genellikle kendimi güvende hissedirim.				
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım.				
35.	Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim.				
36.	Genellikle hayatımdan memnunum.				
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder.				
38.	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam.				
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım.				
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor.				

## EK-5: KURUM İZNI



T.C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI  
PERSONEL MÜDÜRLÜĞÜ



Konu:Seçil Erden'in  
çalışması hak.  
Sayı: 50200903/  
Konu: 1671

İstanbul...../...../.....

21 Ocak 2013

İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü  
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığına)

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Doç.Dr.HATİCE KAYA'nın danışmanlığında yüksek lisans eğitime devam eden SEÇİL ERDEN'in "Tip 2 Diyabetik Erkek Hastalarda Cinsel İşlev Bozukluğu ve Anksiyete Düzeyi" konulu çalışmayı etik kurul onayı alındıktan sonra Fakültemiz İç Hastalıkları Anabilim Dalına bağlı Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Bilim Dalında yapmasının uygun görüldüğü hakkında adı geçen anabilim dalı başkanlığından ve Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğünden alınan yazılar ve eklerinin bir fotokopisi ilişikte sunulmuş olup, konu Dekanlığımızca da uygun görülmüştür.  
Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Eki:19

İST. Ü. REKTÖRLÜĞÜ




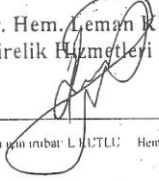
23 Ocak 2013  
...../...../20

Yazı İşleri ve  
Genel Evrak Md.  
Gelen Evrak  
Sayı: 4426

Prof.Dr.Özgün ENVER  
Vekil Dekan







İT: Yanıtlarımızda yazımızın gün ve sayısının belirtilmesi rica olunur.  
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34098 Cerrahpaşa/İSTANBUL  
İletişim Telefonu: (212) 414 30 00 Dahili: 21107 – 21108 Faks: 0(212) 632 00 33 e-posta:ctfpersonel@istanbul.edu.tr

## EK-5 (DEVAM)



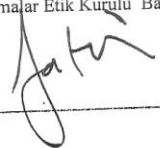
 T.C. İ.Ü.CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI Sayı:..... <b>149</b> Baskıldığı Tarih: <b>02 Ocak 2013</b>	 İSTANBUL 2012 T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ HEMŞİRELİK HİZMETLERİ MÜDÜRLÜĞÜ	
Sayı: 19274766- 25		02.01.2013
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dekanlığına İliği: 28.12.2012 tarih ve 37374 sayılı yazınıza:		
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Öğretim Üyesi Doç.Dr.Hatice KAYA'nın danışmanlığında yüksek lisans eğitimine devam eden Seçil ERDEN Tıp 2 Diyabetik Erken Hastalarda Cinsel İşlev Bozukluğu ve Anksiyete Düzeyi konulu çalışmayı Etik Kurul ve Anabilim Dalı Başkanının onayı alındıktan sonra yapmasında sakınca olmadığını bilgilerinize saygılarımla arz ederim.		
		Dr. Hem. Lemah KUTLU Hemşirelik Hizmetleri Müdürü
Adres: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Fatih-İSTANBUL Tel: 0(212)414 30 90(21342) Fax: 0 (212) 414 33 30 e-posta: cihemsirelikhizmetleri@gmail.com		Ayrıntılı bilgi için irtibat: L KUTLU Hem. Hizmetleri Müdürü 02 Ocak 2013 



## EK-5 (DEVAM)

	T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DAHİLİ TIP BİLİMLERİ BÖLÜM BAŞKANLIĞI	
Sayı : 19451483/349 Konu:	T.C. I.O.CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI Sayı:.....1695 Geldiği Tarih:.....17 Ocak 2013	İstanbul ...../...../..... 16/01/2013
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA,		
İLGİ: İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığının 16.01.2013 tarih ve 82 sayılı yazısı hk.		
İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığının 16.01.2013 tarih ve 82 sayılı yazısı bölüm başkanlığımızca uygun görülmüştür.		
Gereğini saygılarımla arz ederim.		
Prof.Dr.Kamil SERDENGEÇTİ Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanı		
		
	T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI	
Sayı : 83088843/82 Konu:		İstanbul ...../...../..... 16.01.2013
Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığına İlgi:Dekanlığın 28.12.2012 tarihli 37374 sayılı yazısı		
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Doç.Dr.Hatice Kaya'nın danışmanlığını yapacağı ilgi çalışmayı Anabilim Dalımıza bağlı Endokrinoloji Metabolizma ve Daibet Bilim Dalında yapması uygundur.		
Gereğini saygılarımla arz ederim.		
Prof.Dr.Zafer BAŞLAR İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı		
		

**EK-6: ETİK KURUL KARARI**

	<b>T.C</b> <b>İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ</b> <b>CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI</b> <b>KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU</b>	
Sayı : 83045809/6448 Konu:	İstanbul ...../...../.....  18 Mart 2013	
İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Dekanlığına		
İLGİ: 11.02.2013 tarihli, 330 sayılı yazınıza;		
Fakülteniz Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı öğretim üyesi <b>Doç.Dr.Hatice KAYA'nın</b> danışmanlığında <b>Yüksek Lisans Öğrencisi Seçil ERDEN'in</b> yürütücülüğünde "Tip 2 Diyabetik Erkek Hastalarda Cinsel İşlev Bozukluğu ve Anksiyete Düzeyi" başlıklı (Anket) Yüksek Lisans Tezi hakkında ilgi yazınız ve ekleri 05 Mart 2013 tarihinde toplanan Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup; etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir. Bilgilerinizi,durumun adı geçen anabilim dalı başkanlığına bildirilmesini arz ederim.		
Eki: 1 dosya	Prof.Dr.Fatih ALTINDAŞ Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı 	
Not: Yanıtlarımızda yazımızın gün ve sayısının belirtilmesi rica olunur. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi 34303 Cerrahpaşa/İSTANBUL Telefon 0 (212) 414 32 52 Dahili: 22300 Faks: 0(212) 632 00 40 e-posta:ctfetik@istanbul.edu.tr.		

## EK-6 (DEVAM)

GİRİŞİMSEL OLMAYAN İLAÇ DIŞI KLİNİK ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU	
ETİK KURULUN ADI	Istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
AÇIK ADRES	Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Dekanlık Binası, 34303 Kocamustafapaşa Fatih İstanbul
TELEFON	+90 (212) 414 32 52; 414 30 00/22300
FAKS	+90 (212) 632 00 40
E-POSTA	ctfetik@istanbul.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Tip 2 diyabetik erkek hastalarda cinsel işlev bozukluğu ve anksiyete düzeyi		
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI	Seçil ERDEN		
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik Esasları		
	KOORDİNATORÜN ÜNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr. Hatice KAYA		
	KOORDİNATORÜN UZMANLIK ALANI	Hemşirelik		
	ARAŞTIRMA MERKEZİ	Istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Endokrinoloji, Diyabet ve Metabolizma klinikleri ve poliklinikleri		
	ARAŞTIRMA MERKEZİNİN AÇIK ADRESİ	Istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Endokrinoloji, Diyabet ve Metabolizma klinikleri ve poliklinikleri		
	BAŞVURULAN ETİK KURULUN ADI	Istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu		
	DESTEKLEYİCİ VE AÇIK ADRESİ	-		
	DESTEKLEYİCİNİN YAŞAL TEMSİLCİSİ VE ADRESİ	-		
	UZMANLIK TEZİ/AKADEMİK AMAÇLI	UZMANLIK TEZİ <input checked="" type="checkbox"/>	AKADEMİK AMAÇLI <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	<input checked="" type="checkbox"/> Anket çalışması <input type="checkbox"/> Retrospektif (geriye dönük) araştırma <input type="checkbox"/> Girişimsel (invaziv) olmayan klinik araştırma <input type="checkbox"/> Rutin tetkik ve tedavi işlemleri sırasında elde edilmiş materyallerle (kan, idrar, gayta, doku, görüntü gibi) yapılan çalışma <input type="checkbox"/> Hemşirelik faaliyetlerinin sınırı içerisinde yapılan araştırma <input type="checkbox"/> Vücut fizyolojisi çalışması <input type="checkbox"/> Antropometrik ölçümlere dayalı çalışma <input type="checkbox"/> Yaşam alışkanlıklarının değerlendirilmesi çalışması DİĞER <input type="checkbox"/> Diğer ise belirtiniz:		
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			
ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ				Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU				Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
OLGU RAPOR FORMU				Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DİĞER				Açıklama:

## EK-6 (DEVAM)

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: A-08	Tarih:05 Mart 2013
Doç.Dr. Hatice KAYA'nın danışmanlığında Yüksek Lisans Öğr.Seçil ERDEN'in sorumluluğunda yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekeçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.		

ÇALIŞMA ESASI	İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
ETİK KURUL BAŞKANI UNVANI/ADI/SOYADI:	Prof. Dr. Fatış ALTINDAŞ

ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	İlişki *	Katılım **	İmza
Prof. Dr. Fatış ALTINDAŞ (başkan)	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Öner SÜZER (başkan yardımcısı)	Tıbbi Farmakoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Özgür KASAPÇOPUR (raportör)	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mehmet Rıza ALTIPARMAK	İç Hastalıkları	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mahmut Reha BAYAR	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Sebahattin SAİP	Nöroloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Fahri ERDOĞAN	Ortopedi ve Travmatoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Mehmet Faik ÖZÇELİK	Genel Cerrahi	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Nuran Şenel BEŞE	Radyasyon Onkolojisi	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Suphi VEHİD	Halk Sağlığı	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Ertan YURDAKOŞ	Fizyoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Hatun Hanzade DOĞAN	Deontoloji	İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Muhlis Cem AR	İç Hastalıkları	İst. Eğitim ve Araştırma Hast.	E	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Avukat Ayfer DİKMEN	Ticaret ve Sağlık Hukuku	Serbest Hukuk Bürosu	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Zümrüt GAMLI	Emekli Öğretmen	Sivil Üye	K	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	

\* :Araştırma ile İlişki

\*\* :Toplantıda Bulunma

EK-7:

BOĞAZICI ÜNİVERSİTESİ ÖĞRENCİ REHBERLİK VE PSİKOLOJİK  
DANIŞMANLIK MERKEZİ

Sayın Necla ÖNER Hocam;

Ben Seçil Erden, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans öğrencisiyim. "Tip 2 Diyabetik Erkek Hastalarda Cinsel İşlev Bozukluğu ve Anksiyete Düzeyi" konulu tez çalışmamın gerçekleştirilmesini, Durumluk-Süreklilik kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla ile Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında geliştirilmiş olan ve Türk toplumu için geçerlilik ve güvenirlik çalışması 1985 yılında siz ve arkadaşınız Le Compte ile birlikte yapmış olduğunuz ölçüğü izainiz olursa tez çalışmamı da kullanmak istiyorum.

Saygılarımla...

Yüksek Lisans Öğrencisi Seçil Erden

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

İstanbul / Türkiye

Tel: 0554 7606316

Mail: [secil\\_erden@hotmail.com](mailto:secil_erden@hotmail.com)

İmza:



Saygılı Sevil,  
Ölçüğü tez çalışmanızda  
kullanabilirsiniz.  
Necla Öner N. Öner

**EK-8****BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU**

Bu araştırma, tip 2 diyabetik erkek hastalarda cinsel işlev bozukluklarını incelemek, cinsel işlev bozukluğu ile anksiyete arasındaki ilişkiyi belirlemek ve diyabetik hastaların bakımında önemli role sahip olan hemşirelerin uygulamalarına yol göstermek amacıyla planlanmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, sosyo-demografik özellikler ve diyabet hastalığına ilişkin özelliklere yönelik sorulardan oluşan “Hasta Bilgi Formu”, erkek cinsel fonksiyonu ile ilgili yönlerin değerlendirilmesine yönelik “Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu” ve Durumluluk-Sürekli kaygı düzeylerini ölçmek amacı ile “Durumluluk-Sürekli Kaygı Envanteri” kullanılarak değerlendirme yapılacaktır. Bu araştırmada sizden beklenen soruları dikkatli bir şekilde dinlemeniz ve eksiksiz bir şekilde doldurmamıza yardımcı olmanızdır.

Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı onay vermiş olmanıza rağmen herhangi bir cezaya veya yaptırıma maruz kalmaksızın, hiçbir hakkınızı kaybetmeksizin araştırmaya katılmayı reddedebilir, çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz.İlgili mevzuat gereğince kimliğinizi ortaya çıkaracak kayıtlar gizli tutulacak, kamuoyuna açıklanmayacak, araştırma sonuçlarının yayınlanması halinde dahi kimliğiniz saklı tutulacaktır.Araştırma sırasında ortaya çıkan size ait bir bilgi söz konusu olduğunda, bu size bildirilecektir.Araştırmada yer aldığımız için size herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

Bilgilendirilmiş Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum.Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen sorumlu araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

**Gönüllünün adı-soyadı:**

**İmza:**

**Tarih**

**Sorumlu araştırmacının adı-soyadı:** Seçil ERDEN

**İmza:**

**Tarih:**

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	SEÇİL	<b>Soyadı</b>	ERDEN
<b>Doğ.Yeri</b>	ÇANAKKALE	<b>Doğ.Tar.</b>	11.07.1987
<b>Uyruğu</b>	T.C.	<b>TC Kim No</b>	14500866820
<b>Email</b>	secil_erden@hotmail.com	<b>Tel</b>	05547606316

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
<b>Doktora</b>		
<b>Yük.Lis.</b>	İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı	2011-.....
<b>Lisans</b>	İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	2010
<b>Lise</b>	Çanakkale (yabancı dil ağırlıklı) Lisesi	2005

### İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Servis Hemşiresi	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi	2010-devam ediyor
2.			-
3.			-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	İyi	Orta	Orta	-	-

\*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
<b>LES Puanı</b>	70,576	69,575	60,786
<b>(Diğer) Puanı</b>			

### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office Programları (Word, Excel, Powerpoint)	İyi
SPSS	Orta

**Yayımları/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri**

- **Erden, S.**, Yılmaz, İ., Aktaş, A., Aştı, T., Hatipoğlu, E. (2012). Tip 2 Diyabetik Bir Olgunun Hemşirelik Modeli Doğrultusunda İncelenmesi. 2. *Temel Hemşirelik Bakımı Kongresi “Uluslararası Katılımlı”*, İstanbul, 27-29 Eylül (Poster Bidiri).
- Aktaş, A., **Erden, S.**, Yılmaz, İ., Aştı, T., Hatipoğlu, E. (2013). Tip 2 diyabetik bir olgunun hemşirelik modeli doğrultusunda incelenmesi. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu*, 5, 28-36.
- Kutlu, L., Dizer, H.,**Erden, S.**, Yılmazoğlu, Z., Ağgez, H., Güven, H. ve ark. (2014).Bir Üniversite Hastanesindeki Hastaların Hemşirelik Tanılarının Değerlendirilmesi. *Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Yaklaşımı Sempozyumu*, Sakarya, 24 Ekim (Poster Bidiri).

**Özel İlgi Alanları (Hobileri):**

Voleybol, Kitap Okumak, Masa Tenisi, Futbol, Yüzmek.