



**DİABETES MELLİTUSLU KADINLARDA CİNSEL FONKSİYONLARIN
BELİRLENMESİ**

Mehtap UZUN AKSOY

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
HEMŞİRELİK PROGRAMI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

EYLÜL 2014

Mehtap UZUN AKSOY tarafından hazırlanan "Diabetes Mellituslu Kadınlarda Cinsel Fonksiyonların Belirlenmesi " adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / ~~OY ÇOKLUĞU~~ ile Gazi Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL

Hemşirelik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/~~onaylamıyorum.~~



Başkan: Doç. Dr. Yeter KİTİŞ

Hemşirelik Anabilim Dalı, Gazi Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/~~onaylamıyorum.~~



Üye: Yrd. Doç. Dr. Gülten KOÇ

Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, Hacettepe Üniversitesi

Bu tezin, kapsam ve kalite olarak Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum/~~onaylamıyorum.~~



Tez Savunma Tarihi: 01/09/2014

Jüri tarafından kabul edilen bu tezin Yüksek Lisans Tezi olması için gerekli şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Prof. Dr. Ufuk KOCA ÇALIŞKAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Mehtap UZUN AKSOY

01.09.2014

DİABETES MELLİTUSLU KADINLARDA CİNSEL FONKSİYONLARIN BELİRLENMESİ

(Yüksek Lisans Tezi)

MEHTAP UZUN AKSOY

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Eylül 2014

ÖZET

Araştırma diabetes mellituslu kadınların cinsel fonksiyonlarının belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Obezite- Diabet Polikliniği'ne başvuran, 18-55 yaş arası, cinsel yönden aktif, menapozda olmayan 255 diyabetli kadın oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, araştırmacı tarafından hazırlanan Veri Toplama Formu ve Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI) aracılığı ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, Kruskal-Wallis H, Ki Kare, Mann-Whitney U testi, Spearman korelasyon ve lojistik regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre kadınların yaş ortalaması $40,99 \pm 7,66$, % 31,8'i lise mezunu ve % 94,9'u Tip 2 diyabet hastasıdır. Kadınların cinsel fonksiyon bozukluğu sıklığının % 69,0 olduğu belirlenmiştir. Kadınların yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, kontraseptif kullanımı ve çocuk sayısına göre cinsel fonksiyon bozukluğu bakımından istatistiksel önemli farklılık olmadığı saptanmıştır ($p > 0,05$). Kadınların sigara kullanma durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları bakımından istatistiksel olarak önemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Diyabet tipi, diyabete yönelik ilaç kullanımı, başka sağlık sorunu olma, diyabetin süresinin cinsel fonksiyonu etkilemediği belirlenmiştir. Kadınlarda Tip 1 diyabetin (%95 GA=0.175-2.449, $p=0,000$), diyabete yönelik ilaç kullanılmamasının (%95 GA=0.406-5.882, $p=0,001$) ve diyabetten başka sağlık sorununa sahip olmanın (%95 GA= 1,087-5,609, $p=0,031$) CFB riskini artırdığı belirlenmiştir. Diyabet yılının artmasıyla kadınların uyarılma bozukluğu riskinin arttığı (% 95 GA= 1,073-1,339, $p=0,001$) bulunmuştur. Bununla birlikte, evlilik süresinin artması durumunda orgazm bozukluğu riskinin arttığı (% 95 GA= 0,909-0,993, $p=0,024$) saptanmıştır. Yapılan lojistik regresyon analizinde, kadınların yaşı, evlilik yılı, diyabet yılı ve HgA1C değerleri ile cinsel istek, lubrikasyon, doyum ve ağrı boyutları arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p > 0,05$).

Bilim Kodu : 1032.3

Anahtar Kelimeler : Kadın cinsel fonksiyonu, kadın cinsel fonksiyon bozukluğu, diabetes mellitus

Sayfa Adedi : 86

Danışman : Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL

DETERMINATION OF SEXUAL FUNCTION IN WOMEN WITH DIABETES MELLITUS

(M. Sc. Thesis)

MEHTAP UZUN AKSOY

GAZİ UNIVERSITY

INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES

September 2014

ABSTRACT

This research as a descriptive study is carried out to be determination of sexual function in women with diabetes mellitus. This study is conducted at diabetes and obesity clinic of Gazi University Health Research and Practice Centre. The research is carried out 255 women with diabetes mellitus who are sexually active, have menstruation and between the ages of 18 to 55. Data is collected by a Data Collection Form which is developed by researcher and Female Sexual Function Index are used in study to collect data. Evaluation of the data, tests of Chi-square, Mann Whitney U, Kruskal Wallis, Spearman correlation and Logistic regression analysis are used. As a result, the mean age of women are $40,99 \pm 7,66$, % 31,8 of them are high school graduate and % 94,9 of them have Type 2 diabetes mellitus. Prevalence of female sexual dysfunction (FSD) is found % 69,0. There is no statistically a significant difference between women's age, educational level, employment status, income status, the number of children, use of contraceptive methods and sexual dysfunction ($p > 0,05$). In addition, there is statistically significant difference between use of smoke and sexual dysfunction ($p < 0,05$). There is no statistically significant difference between type of diabetes, use of drug for diabetes, duration of diabetes, other health problems and sexual function. Type 1 diabetes (95% CI = 0175-2449, $p = 0.000$), no used drugs for diabetes (95% CI = 0406-5882, $p = 0.001$) and other health problems (95% CI = 1.087 to 5.609, $p = 0.031$) are found to increase FSD. Duration of diabetes (95% CI = 1.073 to 1.339, $p = 0.001$) increases the risk of arousal disorder in women. Furthermore, duration of marriage (% 95 GA= 0,909-0,993, $p = 0,024$) increases the risk of orgasmic disorder in women. Evaluation of the logistic regression analysis, there is no statistically a significant difference between women's age, duration of diabetes, duration of diabetes, value of HgA1C and domains of sexual desire, lubrication, satisfaction and pain ($p > 0,05$).

Science Code : 1032.3

Key Words : Sexual function in woman, sexual dysfunction in woman, diabetes mellitus

Page Number : 86

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL

TEŞEKKÜR

Çalışmam boyunca yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren ve tecrübelerinden faydalandığım danışmanım Sayın Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL'e, çalışmamın uygulanmasında klinikte uygun bir ortam sağlayan Sayın Prof. Dr. Metin ARSLAN'a, çalışmanın yürütülmesinde bilimsel katkılarından dolayı Sayın Doç. Dr. Yeter KİTİŞ'e ve Sayın Yrd. Doç. Dr.Gülten KOÇ'a, araştırmadan elde edilen bulguların istatistiksel olarak değerlendirmesindeki katkılarından dolayı Melih UZUNOĞLU'na, çalışmam sırasında desteklerini esirgemeyen Arş. Gör. Emel Gür ve Arş. Gör. Çiğdem Ceylan'a, Gazi Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde Diabet-Obezite Polikliniği'nde görev yapan tüm personel ve meslektaşlarıma, hayatımın her anında, maddi ve manevi yanımda olan ve yaşamım boyunca türlü fedakârlıklarla beni bu güne getiren canımdan parçalarım; annem, babam ve kardeşim'e, çalışmam boyunca hiçbir koşulda desteğini esirgemeyen, varlığını en yakından hissettiğim, hayatımı adadığım sevgili eşim Abdullah Emre AKSOY'a ve ailesine teşekkürlerimi sunarım.

Mehtap UZUN AKSOY
EYLÜL 2014

İÇİNDEKİLER

Sayfa

OZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ	1
2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE	5
2.1. Diyabetin Tanımı	5
2.1.1. Diyabetin tipleri	8
2.1.2. Diyabetin komplikasyonları	12
2.2. Kadın Cinsel Fonksiyonun Fizyolojisi	15
2.3. Kadın Cinsel Fonksiyonunu Etkileyen Faktörler	18
2.4. Kadın Cinsel Fonksiyon Bozuklukları	19
2.5. Diyabetin Kadın Cinsel Fonksiyonuna Etkisi	20
3.YÖNTEM	23
3.1. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	23
3.2. Araştırmanın Evreni.....	23
3.3. Araştırmanın Örneklemi	23
3.4. Veri Toplama Araçları.....	25
3.5. Veri Toplama Formlarının Uygulanması	26
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi	26
3.8. Araştırmanın Etik Boyutu.....	27
4.BULGULAR.....	29

4.1. Kadınların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	30
4.2. Kadınların Diyabete İlişkin Özelliklerinin Bulguları.....	32
4.3. Kadınların Cinsel Fonksiyon Durumlarına İlişkin Bulgular	34
5. TARTIŞMA.....	43
6.SONUÇ ve ÖNERİLER.....	51
KAYNAKLAR.....	55
EKLER.....	65
EK-1. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi İzin Yazısı	66
EK-2. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Etik Kurul İzin Yazısı.....	68
EK-3. Veri Toplama Formu.....	71
EK-4. Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI).....	76
EK-5. Sağlıklı Kadınlarda Yapılacak Olan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalarda Yer Alacak Sağlıklı Erişkinler İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	81
ÖZGEÇMİŞ	86

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Diyabetin etiyolojik sınıflandırması	6
Çizelge 2.2. Diyabet tanı kriterleri	7
Çizelge 2.3. Diyabet açısından riskli grupların tanı kriterleri.....	7
Çizelge 2.4. Diyabetin komplikasyonları.....	12
Çizelge 4.1. Kadınların bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı	30
Çizelge 4.2. Kadınların evlilik, obstetrik öyküleri ve kontraseptif kullanım durumlarına ilişkin özelliklerin dağılımı.....	31
Çizelge 4.3. Kadınların diyabete ve başka sağlık sorunlarına ilişkin durumlarının dağılımları	32
Çizelge 4.4. Kadınların alt boyut puan ortalamaları ve toplam FSFI puan ortalamalarına göre cinsel fonksiyon durumları	34
Çizelge 4.5. Kadınların bazı özelliklerine göre cinsel fonksiyon durumlarının dağılımı	35
Çizelge 4.6. Kadınların obstetrik özelliklerine göre cinsel fonksiyon durumlarının dağılımı	37
Çizelge 4.7. Kadınların CFB olma durumu ve kategorik bağımsız değişkenlerin lojistik regresyon analizi	38
Çizelge 4.8. Kadınların FSFI toplam puan ortalaması ve cinsel fonksiyon alt boyut puan ortalamaları ile bazı değişkenler arasındaki ilişki	40
Çizelge 4.9. Kadınların bazı özellikleri ile FSFI toplam puan ortalamaları arasındaki ilişki	41

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
DM	Diabetes Mellitus
GDM	Gestasyonel Diabetes Mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ADA	American Diabetes Association - Amerikan Diyabet Birliği
HbA1C	Hemoglobin A1C
DKA	Diyabetik Ketoasidoz
HHD	Hiperozmolar Hiperglisemik Durum
CFB	Cinsel Fonksiyon Bozukluğu
CF	Cinsel Fonksiyon
IFG	Impaired Fasting Glucose - Bozulmuş Açlık Glikozu
IGT	Impaired Glucose Tolerance - Bozulmuş Glikoz Toleransı
LADA	Latent Autoimmune Diabetes of Adults - Latent Otoimmün Diyabet
OGTT	Oral Glikoz Tolerans Testi

1. GİRİŞ

Konunun Tanımı

Cinsellik, iki insanın armoni eşliğinde beraberliklerini içeren; sosyal kurallar, değer yargıları ve tabularla belirlenmiş, farklı yönleri olan özel bir yaşantı olarak tanımlanmaktadır [1]. Bu kavram biyolojik, psikolojik, sosyal, ekonomik, politik, kültürel, etik, yasal, tarihsel, dini, ruhsal vb. birçok faktörden etkilenen çok boyutlu bir durumdur [2]. Bu nedenden ötürü insan hayatında önemli bir yer tutmaktadır.

Cinsel fonksiyon bozuklukları (CFB) birçok toplumda her iki cinsiyette de yaygın olarak görülen sağlık sorunlarından [3]. Ancak, erkeklerde CFB prevelansı ve ilişkili risk faktörleri kadınlara göre daha açıktır [4]. Kadın cinsel işlevi biyolojik, psikolojik, sosyokültürel ve kişilerarası faktörlerin bir araya gelmesiyle oluşan karmaşık bir durumdur [5]. KCFB görülme sıklığı ve yaşanan sorunlar, toplumlara göre değişiklik göstermekle birlikte oldukça yaygın olan kadın sağlığı sorunları arasında yer almaktadır [6-11]. İran'da Bagherzadeh tarafından yapılan araştırmada kadınların % 37,7'sinde CFB olduğu sonucuna ulaşılmıştır [6]. Ponholzer, Roehlich, Racz, Temml ve Madersbacher'in Avusturya'da yaptığı araştırmada kadınların % 22,0'sinde cinsel istek bozukluğu, % 35,0'inde uyarılma bozukluğu, % 39,0'unda orgazmik bozukluk olduğu tespit edilmiştir [7]. Türkiye'de yapılan çalışmalarda da kadın CFB sıklığının % 29,3-% 86,0 olduğu tespit edilmiştir [8-11].

Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu (KCFB), cinsel yanıt döngüsünün cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon ve orgazm evrelerindeki fizyolojik değişimlerden bir ya da birkaçının bozulması olarak tanımlanmıştır [12]. KCFB, 2013 yılında Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından yayınlanan DSM-V'te yapılan son sınıflandırmaya göre; cinsel ilgi/uyarılma bozuklukları, orgazm bozuklukları, genitopelvik ağrı/birleşme bozuklukları olarak gruplandırılmıştır [13]. Amerika'da yapılan bir nüfus araştırmasına göre kadınların % 7,0'sinde ağrı bozukluğu, % 14'ünde uyarılma bozukluğu, % 22,0'sinde cinsel istekte azalma olduğu belirlenmiştir [14]. O. Shaeer, K. Shaeer ve E. Shaeer'in Ortadoğu ülkelerinde yaptıkları çalışmada CFB prevelansının % 59,1 olduğu bildirilmiştir [15]. Türkiye'de

Ege, Akın, Arslan ve Bilgili'nin çalışmasında kadınların % 45,6'sında CFB olduğu tespit edilmiştir [16]. Öksüz ve Malhan'ın çalışmasında kadınların % 48,3'ünde cinsel istekte azalma, % 35,9'unda uyarılma, % 40,9'unda lubrikasyon, % 42,7'sinde orgazm, % 45,0'inde doyum ve % 42,9'unda ağrı bozukluğu olduğu sonucuna ulaşılmıştır [8].

Cinsel fonksiyon bozuklukları (CFB) geçmişte daha çok erkeklerin sağlık sorunu olarak ele alınırken, günümüzde artık önemli bir kadın sağlığı sorunu olduğuna dikkat çekilmektedir. Kadın cinsel fonksiyonu sosyal statü, yaş, eğitim, gelir durumu, toplumsal cinsiyet, menapoz, ilaç kullanımı, sosyal yaşantı, geçmiş cinsel deneyim, çalışma durumu, stres düzeyi, eşin yaşı, sağlık durumu, eşle olan ilişkinin niteliği, din, toplumun cinselliğe bakış açısı, kültürel değerler ve çeşitli kronik hastalıklardan etkilenmektedir [3,11,17-20]. Kadın cinsel fonksiyonunu etkileyen kronik hastalıklardan birisi diabetes mellitustur (DM) [17]. Diyabet görülme sıklığı giderek artan, kadınlarda da sık görülen kronik bir hastalıktır [21]. Diyabet hastalığının fizyopatolojisine bağlı nedenlerle kadınlarda cinsel istek ve uyarılmada azalma, lubrikasyon ve orgazm bozuklukları, cinsel memnuniyetsizlik ve disparoniye neden olmaktadır [17]. Fatemi ve Taghavi'nin çalışmasında diyabetli kadınların %70,0'inde cinsel istek zayıflığı, % 32,0'sinde cinsel uyarılmada zorluk, % 66,0'sında vajinal kayganlaşmada zorluk ve % 84,0'ünde orgazma ulaşmada zorluk, % 64,0'ünde de cinsel memnuniyetsizlik yaşandığı bildirilmiştir [22]. Erol ve diğerlerinin çalışmasında ise diyabetli kadınların % 62,5'inde klitoral hassasiyette azalma, % 41,6'sında vajinal rahatsızlık, % 49,0'unda orgazmik disfonksiyon olduğu saptanmıştır [10]. Diyabetli kadınlarla yapılan çalışmalarda CFB'nun yaygın bir sağlık sorunu olduğu saptanmıştır [22-29]. Abu Ali, Al Hajeri, Khader, Shegem ve Ajlouni'nin çalışmasında diyabetli kadınların CFB prevalansı % 59,6, Enzlin ve diğerlerinin çalışmasında bu oran % 35,0 olarak saptanmıştır [23-24]. Ogbera Chinenye, Akinlade, Eregie ve Awobusuyi'nin çalışmasında diyabetli kadınların %88,0'inde, Esposito ve diğerlerinin çalışmasında % 53,0'ünde, Mezones-Holguin ve diğerlerinin çalışmasında % 75,0'inde CFB olduğu belirlenmiştir [25-27]. Türkiye'de diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyonların (CF) değerlendirilmesi amacıyla yapılan sınırlı sayıda çalışma bulunmakla birlikte; Erol ve diğerlerinin çalışmasında % 51,3, Işık

ve diğerlerinin çalışmasında % 79,2, Özcan, Şahin, Bilgiç ve Yılmaz'ın çalışmasında ise % 46,7 oranında CFB olduğu tespit edilmiştir [10,28].

Diyabetli kadınlarda yaygın olarak görülen CFB yaşam kalitesini azaltmaktadır [30]. Hemşireler bireyin optimum sağlık durumuna ulaşmada sorumlulukları olan sağlık personelleridir. Bu nedenle diyabetli kadınlarda CFB saptanmasında hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir. Bu doğrultuda hemşireler bütüncül bakış açısı ile kronik bir hastalık olan diyabetin kadın cinsel fonksiyonuna etkisinin ve neden olduğu sorunların farkında olmalı, hemşirelik tanıları içinde yer alan cinsel fonksiyon alanına yönelik uygun bakımı planlayabilmelidir. Buna yönelik olarak diyabetin ve komplikasyonlarının kadın cinsel fonksiyonuna etkisinin farkında olmalı, CFB belirlemeye yönelik veri toplama araçlarını kullanarak güçlüklerini saptayabilmelidir. Bu sorunlara yönelik, uygun yaklaşımda bulunarak danışmanlık görevlerini yerine getirmelidirler. Hemşirelik girişimlerinin, yapılan araştırmaların sonuçlarına göre şekillendirilmesi, verilen bakımın daha nitelikli hale gelmesini sağlayacaktır. Diyabetli kadınlarda CFB önemli bir sorun olmasına rağmen, bu kadınlarla yapılmış Türkiye'de çok fazla sayıda çalışma olmaması nedeniyle bu araştırma planlanmıştır. Bu araştırmanın, hemşirelerin diyabetli kadınlara bakım verirken cinsel yönden yaşanabilecek sorunlardan bahsetmeleri için itici bir güç olacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, diabetes mellitus tanısı almış kadın hastalarda cinsel fonksiyonların belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt bulunmaya çalışılmıştır:

- Diabetes Mellitus tanısı olan kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu görülme sıklığı nedir?
- Diabetes Mellituslu kadınlarda CFB ile ilişkili faktörler nelerdir?

Araştırmanın Önemi

Cinsel sağlık, kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önemli faktörlerden birisidir. Bu nedenle, hemşireler tarafından ele alınması, sorunların saptanması ve danışmanlık yapılması gereken konulardan birisidir. Bu çalışmada, diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu prevalansı ve ilişkili faktörlerin

belirlenmesi planlanmıştır. Çalışmanın sonuçları, hemşirelerin diyabetli kadınların CFB yaygınlığını ortaya koyacağı için verilen bakımın kalitesinin artırılmasına katkıda bulunacağı söylenebilir. Diyabetli kadına bakım veren hemşireler, diyabetin cinselliğe etkilerinin farkında olarak, cinselliğe yönelik hemşirelik tanılarını da göz önünde bulundurabilirler. Bu nedenlerle, diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyonların belirlenmesinin, holistik sağlığa, kadın sağlığına ve hemşirelik literatürüne katkı sağlayacağı düşünüldükçe, bu çalışmanın yapılmasına karar verilmiştir.

Sınırlılıklar

Yöntemsel Sınırlılıklar

- Bu araştırmanın uygulaması için Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi (GÜSAUM) İç Hastalıkları Anabilim Dalı Endokrinoloji Bilim Dalı'ndan izin alınabilmektedir. Bu nedenle araştırma GÜSAUM Diabet-Obezite Polikliniği'nde yapılmıştır. Araştırma bu poliklinikte yapıldığı için araştırmanın sonuçları buradan hizmet alan kadınlarla sınırlıdır.
- Örneklem araştırma sınırlılıklarına uyan kadınlar alınacağı için örneklem evren bilinmeyen durumlarda örneklem hesaplama formülü kullanılarak hesaplanmıştır.
- Araştırmanın verileri kadınların beyanı esas alınarak değerlendirilmiştir.

Tanımlar

Diabetes Mellitus: İnsülin hormonunun salgılanması ve etkisindeki bozukluklardan ya da her iki bozukluktan da kaynaklanan; karbonhidrat, yağ ve protein metabolizması bozuklukları ve kronik hiperglisemi ile karakterize olan, çok sayıda faktörden etkilenen metabolik bir hastalıktır [31].

Kadın Cinsel Fonksiyon Bozukluğu: Kadın cinsel fonksiyon bozukluğu (KCFB), cinsel yanıt döngüsünün cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon ve orgazm evrelerindeki fizyolojik değişimlerden bir ya da birkaçının bozulmasıdır [13].

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Diyabetin tanımı

Diyabet, insülin hormonunun salgılanması ve etkisindeki bozukluklardan ya da her ikisinin birarada bulunması nedeniyle ortaya çıkan; karbonhidrat, yağ ve protein metabolizması bozuklukları ve kronik hiperglisemi ile karakterize olan, birçok faktörden etkilenen metabolik bir hastalıktır [31]. Görülme sıklığı giderek artan, sağlığı çok boyutlu etkileyen, neden olduğu zorunlu yaşam tarzı değişiklikleri ve komplikasyonlar nedeniyle bireyin yaşam kalitesini düşüren bir hastalık olması nedeniyle diyabet Dünya’da ve Türkiye’de önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır [30,32]. Uluslararası Diyabet Federasyonu’nun (IDF) yayınladığı diyabet atlasına göre 2013 yılında dünyada 382 milyon kişinin diyabet hastası olduğu ve 2035 yılında bu sayının 592 milyona ulaşacağı öngörülmektedir [33].

Diyabetin sınıflandırılması

Diyabetin zaman içinde farklı sınıflamaları yapılmıştır. DM’un sınıflandırılması ilk kez 1979 yılında Ulusal Diyabet Veri Grubu (National Diabetes Data Group-NDDG) tarafından yapılmıştır. 1980 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından yayımlanmış ve 1985 yılında üzerinde birkaç değişiklik yapılmıştır [34]. 1997 yılında American Diyabet Birliği (American Diabetes Foundation-ADA) tarafından yeni sınıflama kriterleri yayınlanmış, 1999 yılında da DSÖ bu sınıflamayı küçük revizyonlarla kabul etmiştir. Günümüzde kabul gören son sınıflandırmada ise diabetes mellitus 4 ana gruba ayrılmıştır [35];

Çizelge 2.1. Diyabetin etiyolojik sınıflandırması [35]

1. Tip 1 Diabetes Mellitus
- Tip 1A Diabetes Mellitus (İmmün aracılı) - Tip 1B Diabetes Mellitus (İdiopatik)
2. Tip 2 Diabetes Mellitus
- İnsülin rezistansı - İnsülin sekresyon bozukluğu
3. Diğer Spesifik Tipler
β hücresi genetik defektleri İnsülin etkisi genetik defektleri Endokrin pankreas hastalıkları Endokrinopatiler İlaç ya da kimyasalların neden olduğu DM Enfeksiyonlar İmmün mekanizmalar Diyabet ile ilişkili diğer genetik semptomlar
4. Gestasyonel DM

Diyabet tanı kriterleri

Diyabetin yaşam boyu süren ve bireyin yaşam kalitesini etkileyen bir hastalık olması nedeniyle tanı konurken dikkatli olunması önemlidir. Diyabet tanısı klasik semptomlar ve komplikasyonlar olduğunda kolayca konulabilmektedir. Ancak erken tanı konulabilmesi ve asemptomatik bireylerde diyabetin tanılanabilmesi için uluslararası kabul edilmiş laboratuvar yöntemleri ve belirli değerler olması gerekmektedir [36]. Bu doğrultuda sağlık örgütleri tarafından diyabetin tanısına yönelik kriterler belirlenmiştir. Günümüzde kullanılan ve Amerikan Diyabet Birliği'nin 2012 yılındaki son raporunda yer alan diyabet tanı kriterleri aşağıdaki gibidir ve bunlardan herhangi birisinin olması DM tanısının konulması için yeterlidir: [35]

Çizelge 2.2. Diyabet tanı kriterleri [35]

HgA1C $\geq$ % 6.5
En az 8 saat hiç kalori alınmamış şekilde ölçülen plazma glikozunun (açlık plazma glikozu) 126 mg/dl üzerinde olması
75 gr. oral glikoz tolerans testi (OGTT) sırasında 2. Saat glikoz değeri 200 mg/dl veya daha fazla olması
Diyabete özgü klasik semptomlarla birlikte günün herhangi bir saatinde ölçülen plazma glikoz değerinin 200 mg/dl (11,1 mmol/L) veya daha fazla olması

Diyabet açısından riskli gruplar

Amerikan Diyabet Birliği (ADA) tarafından 2003 yılında glikoz seviyesi normale göre yüksek, ancak diyabet tanısı konulmasına yeterli olmayan bir değerde bulunan bireyler için bozulmuş açlık glikozu (IFG) veya bozulmuş glikoz toleransı (IGT) terimleri tanımlanmıştır [36].

Çizelge 2.3. Diyabet açısından riskli grupların tanı kriterleri [36]

Riskli Gruplar	Plazma Glukozu(PG)	Plazma Glukozu(PG)
	Açlık (mg/dl)	Tokluk (OGTT 2.st PG) (mg/dl)
Bozulmuş Açlık Glukozu (IFG)	100-125	---
Bozulmuş Glikoz Toleransı (IGT)	---	140-199
HbA1C	% 5,7-6,4	---

Kan glikoz seviyeleri IFT ve IGT değer aralığında bulunan bireyler 'pre-diyabet' olarak isimlendirilir ve bu bireylerde gelecekte diyabet gelişme riskinin çok yüksek olduğu belirtilmektedir [36].

Bundan başka bazı bireyler diyabetli olmamalarına rağmen diyabet açısından yüksek risk taşımaktadırlar. Bu bireylerde tarama yapılarak gerekli önlemlerin alınması ile diyabetin gelişimi önlenmelidir. Amerikan Diyabet Birliği'nin açıkladığı diyabet açısından yüksek risk taşıyan bireylerin tarama kriterleri aşağıda yer almaktadır [37]. Buna göre;

- 45 yaş ve üzeri, özellikle Beden Kitle İndeksi ≥ 25 kg/m² olan bireyler (Tarama sonuçları normal olduğunda 3 yılda 1 tekrarlanmalı.)

- Diyabet prevalansı yüksek etnik gruplara mensup bireyler
- İnsülin direnci ile ilgili hastalığı veya bulguları (akantozis nigrikans) bulunan bireyler
- Hipertansif bireyler (kan basıncı: KB $\geq$ 140/90 mmHg)
- Dislipidemik bireyler (HDL-kolesterol $\leq$ 35 mg/dl veya trigliserid $\geq$ 250 mg/dl)
- Daha önce IFG veya IGT saptanan bireyler
- Polikistik over sendromu (PKOS) olan kadınlar
- İri bebek doğuran veya daha önce gestasyonel diyabet (GDM) tanısı almış kadınlar
- Koroner, periferik veya serebral vasküler hastalığı bulunan bireyler
- Sedanter yaşam süren veya fizik aktivitesi düşük olan bireyler
- Birinci derece yakınlarında diyabet bulunan bireyler
- Glikokortikoid ve antipsikotik kullanan bireyler

2.1.1. Diyabetin Tipleri

Tip 1 Diyabet

Tip 1 diyabet, bireyin yaşam kalitesini düşüren, yüksek morbidite ve mortalite oranına sahip bir diyabet tipidir [38]. Tip 1 diyabetli insan sayısı endüstriyel ülkelerde her geçen gün artmaktadır [39]. Günümüzde genel popülasyonda % 0,5-1 görülme oranı olan Tip 1 diyabet halen çocukluk döneminde astım ve mental retardasyondan sonra 3. sırada yer alan en önemli ciddi kronik hastalıklardan birisidir [40]. Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF), 0-14 yaş arasında Tip 1 diyabetin yıllık insidans artışını %3 olarak belirtmiştir [41]. 2010 yılında dünyada ki Tip 1 diyabetli çocuk nüfusu 479,6 bin olarak açıklanmıştır [41].

Tip 1 diyabet, pankreasın Langerhans adacıklarında insülin salgılayan beta hücrelerinin otoimmün ya da otoimmün olmayan nedenlerle

harabiyeti sonucunda gelişen insülin yetersizliği ile karakterize kronik bir hastalıktır [39, 42-44]. Diabetes mellitusun bu formu herhangi bir yaş grubunda görülmekle beraber en sık görüldüğü yaş grubu 7–15 yaşlarıdır [44]. Tip 1 diyabet, bu hastalığa genetik yatkınlığı olan kişilerde genellikle enfeksiyon, stres veya travma gibi bir olay ile tetiklenerek ortaya çıkmaktadır [21].

Tip 1 diyabet de kendi arasında Tip 1A, Tip 1B olarak sınıflandırılmaktadır. Tip 1 diyabet açığa çıkmadan önce bireylerde klinik olarak bir anormallik olmamasına rağmen pankreastaki beta hücrelerinin yıkım sürecinde belirli otoantikörlerin varlığı ile hastalık erken belirlenebilir [42]. Tip 1 diyabetli bireylerde genellikle glutamik asit dekarboksilaza karşı antikörler (anti-GAD), insülin antikörleri (IAA), anti-tirozin fosfataz (ICA-512 veya IA-2A) ve adacık sitoplazmik otoantikörleri (ICAs) bulunmaktadır [34]. Bu antikörlardan birisi ya da birkaçı bulunan bireyler Tip 1A diyabet ya da immün aracılı diyabet olarak isimlendirilir [34].

Beta hücrelerinin yıkım hızı yaş gruplarına göre değişkenlik göstermektedir. Yeni doğanlar ve adölesanlarda bu yıkım hızlıyken, yetişkinlerde daha yavaştır. Bu nedenle olarak genç ve çocuklarda Tip 1A diyabetin ilk bulgusu olarak ciddi hiperglisemi ve ketoasidoz görülmektedir. Bazı yetişkinlerde ise beta hücreleri uzun yıllar ketoasidozu önleyecek derecede fonksiyon görebilmektedir [35]. Bu durum yetişkinlerde ‘Latent Otoimmün Diyabet’ (Latent Autoimmun Diabetes of Adults-LADA) olarak adlandırılmaktadır [42]. LADA’lı bireyler ketoasidoz açısından risk altındadırlar ve ilerleyen dönemlerde hayatta kalabilmek için insüline bağımlı hale gelmektedirler [45].

Tip 1 diyabetin etiyolojik nedeni bilinmeyen ve otoimmüniteyle alakası olmayan formu ise Tip 1B ya da idiyopatik diyabet olarak adlandırılmaktadır. Diyabetin bu formu güçlü bir şekilde kalıtsal olmakla birlikte bireylerde dönemsel olarak ketoasidoz görülmektedir [35].

Tip 1 diyabette klinik diyabet bulguları pankreasın beta hücre kapasitesinin % 80-90’ı yıkıma uğradığında ortaya çıkmaktadır [46]. Çocuk ve adölesanlarda diyabetin en sık görülen semptomları poliüri, polidipsi, kilo kaybı, halsizlik ve yorgunluktur [47-48]. Metabolik sorunların ilerlemesi ile hastalarda

kusma, karın ağrısı, ağızda aseton kokusu, Kussmaul solunumu, ağır dehidratasyon, bilinç bulanıklığı ve koma bulguları görülmektedir [49].

Tip 2 Diyabet

Tüm diyabetli vakaların % 90-95'i Tip 2 diyabet olup, diyabetin görülen en yaygın formudur [35]. Ortalama yaşam süresinin uzaması, fiziksel aktivitenin azalması ve obezitenin artmasından dolayı Tip 2 diyabetin hızlı bir şekilde yaygınlaştığı belirtilmektedir [50]. Uygun şekilde tedavi edilmediğinde ise morbidite ve mortalite artışına neden olan bir hastalıktır [51]. Tip 2 diyabet yaygın görülen kronik hastalıklar arasında beşinci sırada, yaşlılarda ölüm sebepleri arasında ise altıncı sırada yer almaktadır [21].

IDF tarafından dünyadaki Tip 2 diyabetli hasta sayısının 2030 yılında 522 milyon olacağı tahmin edilmektedir [41]. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2007 yılı nüfus rakamlarına göre ülkemizde 2.85 milyonun üzerinde Tip 2 diyabetli ve 2,6 milyon civarında IGT'li birey bulunduğu belirtilmektedir [21].

Diyabetin bu formuna rölatif insülin eksikliği ve insülin direnci neden olmaktadır. Tip 2 diyabette, Tip 1 diyabette olduğu gibi pankreasın beta-hücrelerinde otoimmün yıkım görülmemektedir [35]. Tip 2 diyabetin birçok olası nedeni olmakla beraber hastalığın etiyolojisi tam olarak bilinmemektedir. Bunlar, obezite, diet, fiziksel inaktivite, yaşlanma, insülin direnci, ailede diyabet öyküsü, etnik yapı gibi faktörlerdir [35].

Tip 2 diyabetli bireyler başlangıçta ve genellikle ömürleri boyunca hayatta kalmak için insülin tedavisine gereksinim duymazlar [35]. Tip 2 diyabetli bireylerde hiperglisemi kademeli olarak gelişmektedir ve erken evrelerde diyabetin klasik belirtileri fark edilebilecek kadar şiddetli değildir. Ketoasidoz diyabetin bu türünde nadiren spontan olarak oluşur, genellikle enfeksiyon gibi başka bir hastalığın stresi ile ilişkili olarak ortaya çıkar. Bununla birlikte, bu hastalarda mikrovasküler ve makrovasküler komplikasyonların gelişme riski yüksektir [35].

Tip 2 diyabetli bireyler, hastalık sonucu meydana gelen hayatı tehdit eden akut komplikasyonlar ve uzun vadede ortaya çıkan kronik komplikasyonların azaltabilmesi için medikal tedavi görmeli ve hastalık hakkında eğitilmelidirler [52].

Diyabetin diğer spesifik tipleri

Diyabetin diğer spesifik tipleri, diğer nedenlere göre daha az görülen, ancak altta yatan nedenin belirli bir şekilde tespit edilebildiği tipleridir [53]. Bazı hastalıklar, kullanılan ilaçlar, genetik defektler gibi durumlar diyabette tetikleyici rol oynayabilir. Diyabetin diğer spesifik tiplerini ortaya çıkaran şunlardır [53];

- Beta hücrelerinin genetik defektleri
- İnsülin etkisindeki genetik defektleri
- Ekzokrin pankreas hastalıkları
- Endokrinopatiler
- İlaç veya kimyasallarla indüklenmiş diyabet
- Enfeksiyonlar
- İmmün aracılı diyabetin nadir formları
- Diyabet ile bazen ilişkili olan diğer genetik semptomlar

Gestasyonel Diyabet (GDM)

Gestasyonel diyabet, ilk olarak gebelik sırasında başlayan veya fark edilen değişik derecelerdeki glikoz toleransı olarak tanımlanmaktadır [37]. GDM, gebeliğin ikinci yarısında feto-plasental üniteden salgılanan diyabetojenik hormonlar nedeniyle insülin direncinin artışı ve artan insülin ihtiyacına karşılık pankreatik beta hücrelerinin yeterli salgı yanıtı verememesi sonucu ortaya çıkan bir durumdur [36]. DSÖ'nün 2013 yılında yayımladığı raporda aktardığı gibi GDM, maternal ve perinatal birçok soruna neden olmaktadır [54]. Anne ve bebeği korumaya yönelik önlemlerin alınması için GDM'nin erken farkına varılması önemlidir. Bu nedenle risk faktörlerini taşıyan gruplarda taramalar yapılarak GDM'li anneler saptanarak hastalar kontrol altına alınması önemlidir [54].

GDM açısından riskli gruplar;

- Etnisite,
- Obezite,
- Bireyin geçmişinde GDM öyküsü,

- Polikistik over tanısı alınmış olma ve
- Ailesinde Tip 2 diyabetli birey olan gebeler GDM açısından yüksek risk altındadırlar [54].

2.1.2. Diyabetin komplikasyonları

Diyabetin etkisi ile uzun dönemde çeşitli organlarda disfonksiyon ve yetmezlik gelişebilmektedir. Yapılan birçok araştırmada da uzun süren hipergliseminin organlara zararını ortaya konmuştur [40,42].

Diyabetin komplikasyonları akut ve kronik olmak üzere 2 grupta toplanmıştır [55]. Bunlar;

Çizelge 2.4. Diyabetin komplikasyonları

<u>Diyabetin Akut Komplikasyonları</u>	<u>Diyabetin Kronik Komplikasyonları</u>
1.Hipoglisemi	1. Makrovasküler Komplikasyonlar
2.Diyabetik ketoasidoz	➤ Diyabetik Kalp Hastalığı
	➤ Periferik Arter Hastalığı
	➤ Serebrovasküler Hastalık
3.Hiperosmolar hiperglisemik durum	2.Mikrovasküler Komplikasyonlar
	➤ Diyabetik Retinopati
	➤ Diyabetik Nefropati
	➤ Diyabetik Nöropati

Diyabetin akut komplikasyonları

Hipoglisemi:

Plazma glikoz düzeyinin 50 mg/dl'nin altına düşmesi olarak tanımlanmaktadır. Diyabetik bireylerde çoğunlukla insülin kullanımıyla veya sülfonilüre tedavilerinin yan etkisi olarak ortaya çıkar. Hipoglisemili hastalarda tremor, çarpıntı hissi ve anksiyete görülmektedir. En etkili tedavi yöntemi hastanın durumu daha da kötüleşmeden yoğun karbonhidrat verilerek kan şekerinin yükseltilmeye çalışmasıdır [55].

Diabetik ketoasidoz (DKA):

İnsülin eksikliğine bağlı olarak gelişen diabetik ketoasidoz (DKA) çocukluk dönemindeki diyabete bağlı ölümlerin en sık nedenidir. Bozuk glisemik kontrollü hastalarda görülmektedir. İnsülin yokluğu veya direnci karşısında glikoz periferik dokularda hücre içine giremez ve kullanılamaz. Plazmada birikip hiperglisemiye yol açar. Bunun sonucunda keton cisimleri kanda artar ve idrara geçer; idrarda aseton çıkar. Hiperglisemi, kanda ve idrarda keton cisimlerinin artışı ile bilinçte bozulma ve ileriki dönemde koma görülebilir. Bu hastalarda sıvı açığı oluşacağından ilk olarak sıvı replasmanı yapılır ve insülin tedavisine başlanarak kan şekeri hedeflenen normal aralığa çekilmeye çalışılır [43,50,56-57].

Hiperosmolar hiperglisemik durum (HHD):

DKA'daki gibi ciddi bir ketozis ve asidoz olmaksızın hiperglisemi, hiperosmolarite ve dehidratasyonun birlikte görüldüğü bir durumdur [55]. Plazma glukoz düzeyi $>600\text{mg/dl}$ ve ozmolarite $\geq 320\text{ mOsm/kg}$ olması HHD tanısının konulması için yeterli olmaktadır [55]. Diyabet nedeniyle hastaneye başvuran hastaların yaklaşık olarak % 1'inde HHD görülmektedir [58]. HHD diyabet tipi farketmeksizin görülmekteyken, Tip 2 diyabetli yaşlı hastalarda akut insülin ihtiyacının arttığı durumlarda görülmektedir. Aynı zamanda kronik hastalıklar, enfeksiyonlar ve insülin eksikliği bu durumu tetikleyebilmektedir [55-56,58]. HHD'de olayı başlatan neden ne olursa olsun ortak özellikleri glikozun ekstraselüler alana girdiği kadar hızla atılamamasıdır. Bu nedenle plazma glikozu hızla yükselir [56]. HHD'li hastaların tedavisi sıvı replasmanı ve insülin verilerek yapılmaktadır [58].

Diabetin kronik komplikasyonları

Makrovasküler komplikasyonlar

Diabetik kalp hastalığı

Diyabetli hastalarda, kardiyovasküler hastalıklar en önemli morbidite ve mortalite nedenidir. Tip 2 diyabetlilerde, koroner arter hastalığına yakalanma riski diyabetik olmayan bireylere göre 2-4 kat daha yüksektir [58].

Periferik arter hastalığı

Periferik arter hastalıkları sıklığı yaşa bağlı olarak artmaktadır ve diyabet makroanjiopatinin ortaya çıkışını daha da hızlandırmaktadır [55,58-59]. Palabıyık Yılmaz'ın aktardığı bilgiye göre periferik vasküler rahatsızlıklar alt ekstremité amputasyonlarının en çok yapılma nedenlerinden biridir [60].

Serebrovasküler hastalık

Serebrovasküler hastalıklar diyabetik hastalarda yaygındır ve daha ciddi seyreder. İnsidansı iki-üç kez fazladır, 50-60 yaş grubunda, hipertansiyon öyküsü olan kadın hastalarda risk göreceli olarak artmaktadır [61].

Mikrovasküler komplikasyonlar

Mikroanjiyopatik komplikasyonlar retina, böbrek ve periferik kapillerde bozukluklara neden olarak ortaya çıkmaktadır. Mikroanjiyopati arteriyollerin ve kapillerdeki bazal membranın kalınlaşması sonucu gelişir. Vücudun değişik yerlerinde ortaya çıkmakta ve hastaların yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilemektedir [62].

Diyabetik retinopati

Diyabetik retinopati, kronik hiperglisemi nedeniyle gelişen, hipertansiyon gibi hastalıklarında etkilediği ilerleyici, öncelikle retinal damarları etkileyen, Tip 1 ve Tip 2 diyabette görülen mikrovasküler bir komplikasyondur [58]. Tip 1 diyabette hemen hemen tüm bireylerde, Tip 2 diyabette ise diyabet süresi 20 yılın üzerinde olanların % 77'sinde retinopati gelişmektedir. Retinopati endüstriyel ülkelerde ve orta gelirli ülkelerde körlüğe neden olmaktadır. DSÖ, dünya çapında görülen 37 milyon körlük vakasının % 4,8'inden diyabetik retinopatinin sorumlu olduğunu tahmin etmektedir. Bu nedenle diyabet hastalarında rutin göz muayeneleri yapılması retinopatinin önlenmesinde önemlidir [63].

Diyabetik nefropati

Diyabetik nefropati, böbreklerde küçük kan damarlarının hasarıyla oluşan, böbrek hasarı ve ölüme sebebiyet veren, diyabetin neden olduğu mikrovasküler bir komplikasyondur. Hastalarda nefropatinin başlangıcında semptom görülmemektedir. Ancak, ilerleyen dönemlerde hastalar yorgun, anemik

olabilirler. En tehlikeli durum ise hastalarda elektrolit dengesizliği görülmesidir. Diyabetik hastalarda nefropatiyi önlemek veya erken farkına varabilmek amacıyla, böbrek fonksiyon testleri ve idrardaki protein varlığı takip edilmelidir [64].

Diyabetik nöropati

Diyabet, hiperglisemi ve küçük kan damarlarına verdiği hasar ile kan akışının azalmasına neden olarak nöronlarda tahribata neden olmaktadır. Nöronların zarar görmesi nedeniyle, duyu kaybı, ekstremitelerde hasar ve erkeklerde impotans görülebilmektedir. Erken dönemde tanı konmadığı takdirde, ekstremitelerde amputasyona kadar gidilebilmektedir. Kan şekerinin kontrol altında tutulması nefropatinin önlenmesini veya geç ortaya çıkmasını sağlar [65].

Diyabetik ayak

Diyabetik ayak, diyabetin en maddiyat gerektiren komplikasyonudur. Kan damarları ve sinirlerin harabiyetiyle ülserasyonlar ortaya çıkmaktadır. Ülserasyonların sık sık görülmesi, ekstremit amputasyonlarına neden olabilmektedir. Diyabetik hastalarda düzenli ayak bakımı ve düzenli muayeneye amputasyon önlenmektedir [65].

2.2. Kadın Cinsel Fonksiyonu Fizyolojisi

İnsanda cinsel uyarana gösterilen fizyolojik tepkiye yönelik, Kinsey ve arkadaşları (1932), Master ve Johnson (1966) ve Helen Singer Kaplan (1979) bazı kalıplar üzerinde durmuşlardır [66]. Master ve Johnson, cinsel fonksiyon fizyolojisini uyarılma, plato, orgazm ve çözülme evreleri olmak üzere 4 aşamaya ayırmışlardır [67]. Buna karşılık Kaplan, cinsel fonksiyon fizyolojisini uyarılma, plato ve orgazm olmak üzere 3 aşamaya ayırmıştır [67]. Amerikan Ürolojik Hastalıklar Birliği (American Foundation For Urologic Disease- AFUD)'nin 2000 yılındaki tanımlamasına göre; cinsel istek, uyarılma, orgazm, çözülme olmak üzere 4 evredir [5].

Cinsel istek

Cinsel istek, cinsel zevk almak veya cinsel birleşme yaşamak için kişiyi motive eden bir dürtü olarak ifade edilmektedir. Seks hakkında düşünme, cinsel aktiviteye katılmaya açık olma, cinsel ilişki sırasında uyarılmanın artmış

olması cinsel arzuyu gösteren durumlardandır [69]. Cinsel istek seviyesi kişiden kişiye ve bir kişide de günden güne değişmektedir [69]. Bireylerde cinsel istek hormonlar tarafından kontrol edilmektedir. Her iki cinste de cinsel istek seviyesini düzenlemede görevli hormon testesterondur [70]. Cinsel istek, bireyin yaşamındaki seksüel olmayan faktörlerden (ruh hali, çevresel faktörler, yaş, stres, hastalık, cinsel çekicilik seviyesi) de etkilenmektedir [69-70].

Uyarılma evresi

Uyarılma evresi, merkezi uyarılma, genital tepki ve periferik uyarılma olmak üzere üç bileşene sahiptir [70].

1- Merkezi uyarılma: Görsel, dokunsal, içsel bir düşünme ya da bir ilişkiden kaynaklanan seksüel stimülasyona verilen tepkidir. Bu uyarılma serebral korteksi etkilemektedir [70].

2- Genital tepki: Nöromüsküler değişiklikleri ve vazokonjesyonu içermektedir. Vajinanın alt kısmını çevreleyen venöz pleksusa olan kan akımı artar, vestibül erektile hale gelir ve labia minörler kızarıp, koyulaşır ve klitoris erektile hale gelmeye başlar [70]. Vajinal duvardaki kan basıncının artmasıyla hücreler arasındaki boşluktan sızan sıvı ile transudasyon görülmektedir [67]. Aynı zamanda cinsel uyarılma sırasında Bartolin bezlerinde bir mayi salgılar. Bu mayi vajinal lubrikasyona neden olmaktadır [70]. Vajinal lubrikasyonun hemen ardından pelvik taban kaslarında relaksasyon görülmektedir. Uyarılma evresinin geç dönemlerinde uterus pelvisin içerisinde yükselmekte ve şeklinde büyüme görülmektedir [70].

3- Periferik Uyarılma: Bu uyarılmada sistolik ve diastolik kan basıncında artma, ciltte genel kızarıklık, kalp hızında artma, solunum hızında değişiklikler ve pupil dilatasyonu görülmektedir [67,70].

Plato evresi

Cinsel uyarılmanın ilerlemesiyle plato evresi oluşmaktadır. Bu evrede klitoris, klitoral başlığın altına çekilir, vajinanın üçte ikisi genişler ve çadır görünümünü alır. Vajinanın tamamının kanlanmasıyla vajina orgazmik platform şeklini alır. Bu evrede memelerde de belirgin büyüme ve meme uçlarında erektile bir hal gözlenmektedir [71]. Plato fazı yalnızca birkaç dakika sürmesine rağmen

bireylerin isteyerek uzattıkları plato fazından sonra daha yoğun orgazm yaşandığı bildirilmiştir. Aynı zamanda her plato fazında orgazm evresi ile sonuçlanmayabilmektedir [67].

Orgazm evresi

Kadınlarda orgazm; uterus, anüs kontraksiyonları ve miyotoniyle birlikte vajinayı saran pelvik çizgili kasların istemsiz, ritmik kasılmalarının eşlik ettiği, bilinç düzeyini değiştiren, geçici ve en yüksek sınırdaki yoğun bir zevk duyma halidir. Aynı zamanda orgazma ulaşmak bireylere mutluluk ve tatmin hissini yaşatmaktadır [72]. Orgazmik platformda, orgazm sırasında bir dakikadan daha az bir sürede yaklaşık 3-15 arası kontraksiyon görülmektedir [67]. Orgazm esnasında yaklaşık her 0,8 dakikada şiddetli müsküler kasılmalar olmaktadır [71]. Bu kasılmaları daha zayıf ve yavaş kasılmalar takip etmektedir [67]. Orgazmda uterin kasılmalara ek olarak, uterus üst noktasından itibaren aşağıya doğru inme eğilimi göstermektedir [67]. Her iki cinstede orgazm sırasında vücutta bazı değişiklikler olmaktadır. Bu değişimler; kalp hızı ve kan basıncında belirgin bir artış, yüzeysel ve hızlı bir solunum görülmektedir. Solunum kaslarında daha belirgin olmak üzere, vücuttaki bütün kaslarda kasılma görülmektedir. Aynı zamanda orgazm hissedilen cinsel heyecanın serbest bırakılmasıyla psikolojik açıdan yoğun bir tatmin ve mutluluk hissedilmektedir [67].

Çözülme evresi

Çözülme (rezolüsyon) evresinde cinsel uyarılmayla ortaya çıkan tüm değişiklikler normal haline dönmektedir. Kadında tüm kaslar gevşemeye başlar, klitoris klitoral başlığın altına geri döner. Uterus, vajina ve labial yapılar cinsel uyarılmadan önceki rengine ve pozisyonuna geri döner. Vücutta kan basıncı, solunum ve kalp hızı normale döner, kas gerginliği azalır [67]. Memeler, genellikle 5-10 dakika içerisinde normal boyutlarına geri dönmektedir.

Çözülme evresinde, kadınlar erkeklere kıyasla fizyolojik açıdan üstünlüğe sahiplerdir. Kadınlarda çözülme evresinde, cinsel olarak tekrar uyarıldıklarında tekrar orgazm olabilmektedirler. Erkeklerde ise çözülme evresinde herhangi bir cinsel uyarana olmasına rağmen tekrar ereksiyon görülmemektedir. Erkeklerde görülen bu evreye 'refraktör dönem' adı verilmektedir [67].

2.3.Kadın Cinsel Fonksiyonunu Etkileyen Faktörler

Kadın cinsel fonksiyonu birçok faktörden etkilenmektedir. Kinsey, Pomeroy ve Martin 1949 yılında insan cinselliğini etkileyen 11 faktör tanımlamıştır [73]. Bu faktörlerden birisinin yaş olduğu düşünülmektedir [73-74]. Laumann ve diğerleri, kadınlarda yaşın artmasıyla kayganlaşma, cinsel istek ve orgazmda azalma olduğunu bildirmişlerdir [75]. Erenel ve Kitiş'in çalışmasında 45 yaş ve üzeri kadınların cinsel fonksiyon puanlarının diğer yaş gruplarından önemli derecede düşük olduğu belirlenmiştir [11]. Kadın cinsel fonksiyonunu etkileyen faktörlerden birisi de hormonlardır [73]. Menapoz, over yetmezlikleri, oral kontraseptifler, hormon tedavileri, hamilelik kadınlarda hormon değişimlerine neden olmaktadır. Yapılan çalışmalarda bu durumlarda KCFB sıklığında artış olduğu belirlenmiştir. Kadınlarda, östrojen eksikliği vajnada atrofik değişikliklere ve vajinal kuruluğa neden olmaktadır [76]. Buna bağlı olarak, cinsel ilişki sırasında vajinal rahatsızlık ve ağrı görülebilmektedir [73]. Kronik hastalıklar da kadın cinselliğini negatif yönde etkileyen faktörlerdendir. Kronik hastalıklar, vücutta direkt olarak ya da neden olduğu fizyolojik değişimlerle cinsel fonksiyon bozukluklarına neden olmaktadır [73]. Yapılan çalışmalarda diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalıklar, artrit ve kanser gibi vücutta fizyolojik değişimlere yol açan hastalıkların, kadınlarda cinsel istek, uyarılma, lubrikasyon ve orgazm sorunlarına yol açtığı bildirilmiştir [19-20,32,77-79]. Kullanılan ilaçlar cinsel fonksiyonu etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. Günümüzde yaygın olarak kullanılan antihipertansifler, psikotropalar ve antidepresanlar gibi bazı ilaçların da cinsellik üzerinde negatif etki yaptıkları bilinmektedir [73,79]. Cinsel fonksiyon ayrıca dini inançlar, toplumun cinselliğe bakış açısı ve kültürlerden de etkilenmektedir [80-81]. Özellikle cinselliğin tabu olarak kabul edildiği toplumlarda cinsel fonksiyona yönelik çalışmaların az olduğu ve buna karşın yapılan sınırlı sayıda çalışmada cinsel fonksiyon bozukluğunun yüksek oranda olduğu görülmektedir [6,11,15,82-83]. Bunların yanı sıra, benlik saygısı, beden imajı, eşle ilişki, aile tipi, geleneksel kadın tipi, kadın sünnetleri, cinsellik konusundaki kaygılar ve çekingenlik nedeniyle de kadınlarda cinsel fonksiyon bozuklukları ortaya çıkabilmektedir [11,76,81].

2.4. Kadın Cinsel Fonksiyon Bozuklukları

Kadında cinsel fonksiyon bozuklukları birçok faktörden etkilenmekte, yapılan çalışmalarda da görülme sıklığının %30-50'sini etkilediği belirlenmiştir [22-29,84]. KCFB, 2013 yılında yayınlanan DSM-V'te yapılan son sınıflandırmaya göre;

- Cinsel ilgi/uyarılma bozuklukları
- Orgazm bozuklukları
- Genitopelvik ağrı/ penetrasyon bozuklukları olarak belirlenmiştir [85].

Cinsel ilgi/uyarılma bozuklukları

Cinsel istek ve ilgiye ek olarak erotik düşünce ve fantezilerin olmaması, cinsel bir etkinliği başlatamamanın yanı sıra, partner tarafından başlatılan bir cinsel etkinliğe ya da erotik uyarılara yanıt verememe, cinsel bir etkinlik sırasında haz alamama ve genital yanıtın yeterli olmaması olarak tanımlanmaktadır [85]. Nedeni çoğunlukla psikolojiktir. Cinsel ilgi/uyarılma bozukluğunun fizyolojik göstergeleri, cinsel uyarılma sırasında vajinanın yeterince genişlememesiyle birlikte, vazokonjesyon ve vajinal lubrikasyon yetersizliğidir [67]. Cinselliğin özellikle kadına yasaklandığı, tutucu toplumlar ve kültürler, küçük yaşlardan başlayarak uygulanan cinsel yasak ve baskılar, cinsellikle ilgili suçluluk ve günahkârlık duyguları, cinsel güdülerin bastırılması kadınların cinsel ilgi/uyarılma bozukluğuna neden olan psikolojik faktörler olarak değerlendirilmektedir [68]. Bunlara ilave olarak depresyon, hipertansiyon, düşük östrojen seviyesi gibi fizyolojik faktörlerde cinsel ilgi/uyarılma bozukluğuna neden olmaktadır [85]. Nowosielski, Drosdzol, Spinski, Kowalczyk ve Skrzypulec'in diyabetli kadınlarla yaptığı çalışmada cinsel istek bozukluğunun % 55,6, cinsel uyarılma bozukluğunun % 32,6 olduğu ve bu oranların sağlıklı kadınlara göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir [86]. Yencilek ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların % 80,6'sında uyarılma, % 41,9'unda cinsel istek bozukluğu olduğu saptanmıştır [87].

Orgazm bozuklukları

Yeterli cinsel uyarılma olmasına rağmen, genellikle ya da her zaman orgazmın yaşanmaması, orgazmın gecikmesi ya da güçlkle ulaşılması olarak

tanımlanmaktadır [68]. Tutucu değer yargıları, suçluluk duyguları, cinsel travmalar, yetersiz cinsel bilgi ve deneyim, duygusal hazırlığın ya da eşle olan duygusal iletişimin yetersizliği, yetersiz ön sevişme ve cinsel uyarı, eşteki erken boşalma ya da ereksiyon güçlüğü nedeniyle yetersiz cinsel birleşme süresi gibi psikolojik faktörler orgazm bozukluklarına neden olmaktadır [68-69]. Kadındaki orgazm bozuklukları primer ve sekonder olarak değerlendirilmektedir. Primer orgazm bozukluğunda kadın orgazmı hiç yaşamamıştır. Sekonder orgazm bozukluğunda ise orgazm tecrübe edilmiş olup, diğer faktörlere bağlı olarak orgazmın tekrar görülmemesidir [85]. Diyabetli kadınlarla yapılan çalışmalarda, diyabetli kadınların orgazm bozukluğunun sağlıklı kadınlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir [19,27,29,86-87]. Fatemi ve Taghavi'nin diyabetli kadınlarla olan çalışmasında orgazm bozukluğunun %84,0 olduğu belirlenmiştir [22]. Erol ve diğerlerinin diyabetli kadınlarla yaptıkları çalışmada orgazm bozukluğu prevalansı % 49,0 olduğu sonucuna ulaşılmıştır [10].

Genitopelvik ağrı/penetrasyon bozuklukları

Zorlu vajinal penetrasyon, penetrasyon sırasında vulvovajinal ya da pelvik ağrı, penetrasyon başlangıcı ve sonrasında ağrı duyma kaygısı ve penetrasyon girişimi sırasında pelvik taban kaslarının kasılma ve gerginliğin görüldüğü cinsel fonksiyon bozukluğudur [85]. DSM-IV'te vajinismus ve disparoni ayrı olarak gruplanmasına rağmen, 2013 yılında yayımlanan DSM-V'te genitopelvik ağrı/penetrasyon bozuklukları olarak tanımlanmaktadır [13,85]. Vajinal giriş/ birleşmenin olmaması, vajinal giriş/ birleşme denemelerinde belirgin vulvovajinal veya pelvik ağrı, vulvovajinal veya pelvik ağrıyla ya da vajinal girişle ilgili belirgin korku veya kaygı, vajinal giriş denemesi sırasında pelvik taban kaslarında belirgin gerginlik veya kasılma gibi kriterlerden en az biri 6 ay süreyle sürekli veya tekrarlayan şekilde görülüyorsa, genitopelvik ağrı/ penetrasyon bozukluğu tanısı konulmaktadır [13,88].

2.5. Diyabetin Kadın Cinsel Fonksiyonuna Etkisi

Diyabet, kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olan sistemik bir hastalıktır [32]. Diyabet, vücutta neden olduğu fizyolojik değişimler ve komplikasyonlar nedeniyle KCFB'ye neden olmaktadır [17]. Buna bağlı olarak,

Dünya’da ve Türkiye’de yapılan çalışmalarda diyabetli kadınların sağlıklı kadınlara oranla daha fazla cinsel sorun yaşadıkları belirlenmiştir [10,19,20,22-29]. Rockliffe-Fidler ve Kiemle’nin, diyabetli kadınlarla yaptığı çalışmada orgazma ulaşmada zorluk ve cinsel istekte azalma olduğu tespit edilmiştir [89]. Fatemi ve Taghavi’nin çalışmasında, diyabetli kadınlarda vajinal kayganlaşmada azalma, orgazma ulaşmada zorluk ve cinsel memnuniyetsizlik yaşandığı saptanmıştır [22]. J. Olarino ve M. Olarino’nin çalışmasında ise diyabetli kadınlarda vajinal kuruluk ve rahatsızlık hissi, cinsel istek azlığı tespit edilmiştir [91]. Türkiye’de yapılan Yencilek ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu prevelansının sağlıklı kadınlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir [87]. Doruk ve diğerlerinin çalışmasında da diyabetli kadınların (Tip 1 DM=% 71,0, Tip 2 DM=% 42,0) cinsel fonksiyon bozukluğu prevelansının sağlıklı kadınlardan (% 37,5) daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır [29].

Diyabet, kadın cinsel fonksiyonunu farklı şekillerde etkilemektedir. Bu teorilerden birisi kan şekerinin yüksek seyretmesi kadınlarda enerji eksikliği ve yorgunluk hissine neden olmakta, buna bağlı olarak cinsel istek azalmaktadır [91]. Nowosielski ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların cinsel istek puanlarının ($3,61 \pm 1,23$) sağlıklı kadınlara göre ($4,27 \pm 1,12$) daha düşük olduğu tespit edilmiştir [86]. Kadın cinsel fonksiyonu hormonlardan da etkilenmektedir. Testesteron, östrojenler ve progesteron gibi hormonlar da kadın cinsel fonksiyonunu etkilemektedir [73]. Östrojenler, mukoza epitelinin, duyu eşiği ve genital kan akışının devamlılığında önemli bir rol oynamaları nedeniyle cinsel istek için önemlidir [92]. Bu nedenle hormon düzeyinin azalmasına bağlı olarak CFB sıklığında artış görülmektedir. Esposito ve diğerlerinin çalışmasında, menapozal dönemdeki diyabetli kadınların CFB prevelansının (% 63,9) adet gören (% 41,0) diyabetli kadınlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir [26].

Diyabetin cinsel uyarılma ve lubrikasyona etkisi net değildir. Ancak, kadınlarda cinsel uyarılmayı ölçmek için vajinal pletismograf kullanılarak yapılan çalışmalarda, diyabet ile vajinal kayganlaşma arasında bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Diyabetik kadınlarda, genital organlarda düşük bir titreşim hissi gözlenmesine rağmen, bunun cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olup olmadığı çok net değildir [4,10,24,93]. Ancak, yapılan çalışmalarda diyabetin kadınlarda

cinsel uyarılma ve lubrikasyonu etkilediğini destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır [22,79,86,93-94].

Diyabette cinsel fonksiyon hastalığının fizyolojisinden etkilendiği gibi komplikasyonlarından da etkilenmektedir [17]. Diyabetin komplikasyonlarından biri olan hipergliseminin, vajinanın muköz membranlarının hidrasyonunda azalmaya neden olarak kayganlaşmada azalma ve buna bağlı olarak cinsel ilişki sırasında dispareni yaşanmasına yol açabileceği belirtilmektedir [95]. Bununla birlikte, hiperglisemi vajinal sekresyonun asiditesinde azalmaya yol açarak, genitoüriner enfeksiyonlara neden olabilmektedir. Genitoüriner enfeksiyonların kadında dispareni ve vajinal rahatsızlığın artmasına neden olarak CFB artmasına yol açtığı belirtilmektedir [92,96]. Bunlara ilave olarak, diyabetin neden olduğu vasküler hasar ya da vasküler değişimlere bağlı olarak genital bölgeye kan akışı azalmakta, bunun sonucunda, cinsel uyarılma sırasında vajinal lubrikasyonda ve klitorisin kanlanmasıyla azalmayla uyarılma bozuklukları ve dispareni ortaya çıkabilmektedir [90,92,94].

Ayrıca diyabet komplikasyonlarından birisi olan nöropati, sinir hücrelerine verdiği zararlar hissetme ve dokunmayı ayırt etmede güçlük yaşanmasına neden olmaktadır [92]. Küçük damarlarda oluşan harabiyet, vajinal kuruluk ve ciltte lubrikasyon sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra, vajinal dokularda oluşan hasar ve kas tonüsünde zayıflama, cinsel tepkiyi olumsuz yönde etkileyen orgazm, uyarılma ve dispareni gibi sorunlara neden olmaktadır [23,29,90,94].

Bundan başka, diyabet tanısı almak kronik bir hastalık ile yaşamaya bağlı depresyon olasılığını artıran bir durum olup, kadınlarda CFB görülme sıklığını artıran bir durum olabilmektedir [89,97]. Tagliabue ve diğerlerinin yaptığı çalışmada cinsel disfonksiyonu olan diyabetli kadınların anlamlı bir şekilde daha yüksek depresyon puanları aldığı belirlenmiştir [97].

Diyabete bağlı yaşanan tüm bu sorunlar kadınlarda cinsel memnuniyetinin azalmasına ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır [11]. Tüm bu nedenlerle kadın sağlığını etkileyen önemli konulardan biri olan cinsel sağlığın değerlendirilmesi ve etkileyen faktörler belirlenmesi gerekmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi (GÜSAUM) Obezite- Diabet Polikliniği'nde yapılmıştır. GÜSAUM Obezite- Diabet Polikliniği 09.00-12.00, 13.30-17.00 saatleri arasında hizmet verilmektedir. Poliklinikte, bir asistan doktor ve bir intörn doktor, endokrin testleri uygulayan bir hemşire, iki diyabet eğitim hemşiresi, iki laborant, bir sekreter, iki temizlik personeli görev yapmaktadır. Obezite- Diabet Polikliniği'nde günlük olarak en fazla 50 hasta muayene edilmektedir.

Poliklinikte ilk kez muayeneye gelen hastalarda rutin olarak kan testleri yapılmaktadır. Kan testleri sonuçlarına göre diyabet tanısı alan hastalar eğitim almaları amacıyla poliklinikte bulunan diyabet eğitim hemşirelerine yönlendirilmektedir. Diyabet hemşiresi tarafından hastalara diyabet hakkında genel bilgi, diyet, yaşam şekli, ilaç ve insülin kullanımı gibi konularda bilgi verilmektedir. Bununla birlikte ilaç kullanan hastalara diyabet ilaçlarının zamanı, dozları ve kullanım şekilleri hakkında bilgi verilmektedir. İnsülin kullanacak hastalara enjeksiyon yeri, uygulama şekli, insülin dozu ayarlaması, insülin kalemi kullanımı ve komplikasyonları durumunda yapması gerekenler hakkında bilgiler verilmektedir. Bu ilk eğitimden sonra yapılan kontrollerde hastanın HgA1C ve kan şeker seviyelerinin yüksek olduğu tespit edildiğinde hastalara verilen eğitim tekrarlanmaktadır. Buna karşın, poliklinikte verilen diyabet eğitimlerinde, diyabetin cinselliğe etkisi ele alınmamaktadır.

3.2. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini, GÜSAUM Obezite-Diabet Polikliniğine başvuran ve diabetes mellitus tanısı alan kadınlar oluşturmaktadır.

3.3. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örnekleme, evren bilinemediği durumlarda örnekleme alınacak birey sayısını saptamak için kullanılan formül uygulanarak belirlenmiştir.

Evren bilinmeyen durumlarda kullanılan örneklem belirleme formülü;

$$n = t^2 \cdot p \cdot q / d^2 \text{ dir.}$$

Bu formülde;

n: Örneklem alınacak birey sayısı.

p: İncelenen olayın görülüş sıklığı (olasılığı).

q: İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı (1-p).

t: Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde “t” tablosundan bulunan teorik değer.

d: Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen “±” sapmadır. Sayısal değerler yerine konulduğunda;

Formule göre sayısal değerler;

$$p = 0.79 [74,98].$$

$$q = 0.21$$

$$t = 1.96$$

$$d = 0.05 (\pm \% 5 \text{ sapma istendiği için})$$

$$(1.96)^2 \times 0.79 \times 0.21 / (0.05)^2$$

$$n = \sim 255$$

Bu formüle göre örneklem 255 diyabetli kadın olarak belirlenmiştir.

Örneklem aşağıda belirtilen kriterlere sahip olan kadınlar dâhil edilmiştir. Örneklem;

- Araştırmaya katılmayı kabul eden,
- Diabetes mellitus tanısı almış,
- 18-55 yaş arası,
- Cinsel yönden aktif,
- İletişim sorunu olmayan (dil, görme, işitme),
- Menapoza girmemiş ve üreme sistemine ait bir sorunu olmayan ya da üreme sistemine ait bir cerrahi geçirmemiş kadınlardan oluşmuştur.

3.4. Veri Toplama Araçları

Veriler, araştırmacılar tarafından literatür taraması sonucu [10,19-20,22-29] geliştirilen 'Veri Toplama Formu' ve 'Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI)' aracılığı ile toplanmıştır.

Veri toplama formu: Veri toplama formu iki bölüm halinde toplam 23 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümde kadınların yaşı, eğitimi, çalışma durumu gibi sosyodemografik özelliklerine ilişkin (1-15. soru) 15 soru, ikinci bölümde hastalığa ve hastalığın yaşantılarına etkisine ilişkin görüşlerinin belirlenmesine yönelik (16-23.soru) 8 soru yer almaktadır.

Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI) (EK-II):

Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI) 19 maddeden oluşan, kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğunu değerlendiren likert tipi bir ölçektir. FSFI ölçeğinin Rosen ve arkadaşları (2000) tarafından geçerlik güvenirlik çalışması yapılmış cronbach alfa katsayısı 0,82, test retest güvenirliği 0,79- 0,86 bulunmuştur [12]. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik analizi Öksüz ve Malhan tarafından yapılmıştır. Türkçeye uyarlanan ölçeğin cronbach alfa katsayısı 0,95, test retest güvenirliği 0,75-0,95 bulunmuştur [8].

Ölçek, son 4 haftadaki cinsel sorunları ve cinsel işlevi değerlendirmektedir. Ölçek, istek, uyarılma, kayganlaşma (yağlanma, ıslanma), orgazm, doyum ve ağrı olmak üzere 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte, 1-2. sorularda cinsel istek, 3-6. sorularda cinsel uyarılma, 7-10. sorularda lubrikasyon, 11-13. sorularda orgazm, 14-16. sorularda cinsel memnuniyet, 17-19. sorularda ise ağrı boyutları sorgulanmaktadır [8].

Ölçekte ki 1-2. sorular 0-5 arasında, 3-19. sorular 1-5 arasında puanlandırılmaktadır. Ölçekten alınacak en düşük puan iki (2) ve en yüksek puan otuz altıdır (36). Ölçekten alınan puanın yüksek olması, cinsel fonksiyonun iyi olduğunun göstergesidir. Ölçekte 25'in üzerinde alınan puan iyi, 25 altında alınan puanlar ise kötü olarak değerlendirilmektedir. Cinsel işlev bozukluğu prevalansı her alt boyut için hesaplanmıştır. Her alt boyut için ortanca değerinden daha düşük bir puan cinsel işlev bozukluğu olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, cinsel istek alt boyutunda 7 ya da daha az (puan aralığı: 2-10) puan, uyarılma alt boyutunda

17,6 yada daha az (puan aralığı: 0-30) puan, lubrikasyon alt boyutunda 6,3 yada daha az (puan aralığı: 0-10) puan, orgazm alt boyutunda 8,3 yada daha az (puan aralığı: 0-15) puan, doğum alt boyutunda 10,6 ya da daha az (puan aralığı: 2-15) puan, ağrı alt boyutunda ise 8,3 ya da daha az (puan aralığı: 0-15) puan alanlarda cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu belirlenmektedir [8].

3.5. Veri Toplama Formlarının Uygulanması

Araştırmanın uygulaması 01.04.2014-28.05.2014 tarihleri arasında GÜSAUM Obezite-Diabet Polikliniği'nde yapılmıştır.

Veri toplama işlemi öncesi araştırmacı polikliniğe başvuran kadınlara kendisini tanıtmış ve araştırma hakkında bilgi vermiştir. Araştırmada gönüllülük esas alındığından bilgilendirilmiş onamları alınan diyabetli kadınlar örnekleme dâhil edilmiştir. Araştırmanın verileri, hastanın yalnız olacağı özel bir ortamda toplanmış, veri toplama formu ve FSFI ölçeği her hastaya yalnız birkez uygulanmıştır. Araştırmacılar tarafından geliştirilen veri toplama formu, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak uygulanmıştır. Kadınların HgA1C düzeyleri ve diyabet tipine ilişkin bilgiler hasta dosyalarından kaydedilmiştir. FSFI ölçeğini ise kadınlar kendileri doldurmuşlardır.

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler bilgisayar ortamında Statistical Package for Social Sciences 20 (SPSS 20) istatistiksel program kullanılarak depolanmıştır. Ölçek puanlarının normal dağılıma uygunluğunun belirlenmesi amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır. Bu sonuçlara göre, kadın cinsel fonksiyonu ölçeğinden elde edilen puanlarının normal dağılıma uygun olmadığı belirlenmiştir. Bu nedenle analizlerde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerin, kadın cinsel fonksiyon belirlenmesi ölçeğinden alınan puanlarla ilişkilerinin incelenmesinde Pearson Korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Parametrik olmayan testlere uygun şekilde, bağımsız 3 veya daha fazla grubun ölçek puanları ile karşılaştırması için Kruskal-Wallis H testi ve Ki-Kare testi kullanılmıştır. Bağımsız 2 grubun ölçek puanları ile karşılaştırması için ise Mann-Whitney U testi ve sayısal değişkenler arası ilişki için Spearman korelasyon katsayısı ve lojistik regresyon analizi kullanılmıştır.

Nicel değişkenlerin değerlendirilmesinde ortalama ve standart sapma, nitel değişkenlerin değerlendirilmesinde ise frekans ve yüzde değerler kullanılmıştır. Bütün istatistiksel analizlerde istatistiksel anlamlılık olarak $\alpha=0.05$ değeri kabul edilmiştir.

3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için veri toplama işlemi öncesinde GÜSAUM Başhekimliği'nden ve İç Hastalıkları Anabilim Dalı Endokrinoloji Bilim Dalı'ndan yazılı izin alınmıştır (EK-1). Araştırmanın uygulanabilmesi için GÜSAUM Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (EK-2). Araştırmaya alınan hastalardan yazılı onam alınmıştır (EK-5).

4. BULGULAR

Bu bölümde, araştırmadan elde edilen bulgular aşağıda belirtilen üç başlık altında ele alınmıştır;

1. Kadınların tanımlayıcı özelliklerine ilişkin bulgular
2. Kadınların diyabete ilişkin özelliklerinin bulguları
3. Kadınların cinsel fonksiyon durumlarına ilişkin bulgular

4.1. Kadınların Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çizelge 4.1. Kadınların bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı (n=255)

Özellikler	n	%
Yaş Grubu		
26-33*	49	19,2
34-41	80	31,4
42-49	86	33,7
50 ve üzeri	40	15,7
Yaş Ortalaması	40,99 ± 7,66	
Eğitim Durumu		
İlkokul	27	10,6
Ortaokul	44	17,3
Lise	81	31,8
Üniversite	75	29,4
Yüksek Lisans ve Üzeri	28	11,0
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	132	51,8
Çalışmıyor	123	48,2
Aile Tipi		
Çekirdek	229	89,8
Geniş	26	10,2
Eş Yaş Grubu		
26 - 33	38	14,9
34 - 41	66	25,9
42 - 49	87	34,1
50 ve üzeri	64	25,1
Eş Yaş Ortalaması	42,95 ± 7,91	
Eş Eğitim Durumu		
Okuryazar Değil	6	2,4
İlkokul	27	10,6
Ortaokul	29	11,4
Lise	97	38,0
Üniversite**	96	37,6
Eş Çalışma Durumu		
Çalışıyor	218	85,5
Çalışmıyor	37	14,5
Gelir Durumu		
Geliri Giderine Eşit	124	48,6
Geliri Giderinden Fazla	47	18,4
Geliri Giderinden Az	84	32,9

*Daha genç yaşta olan 2 kişi 26-33 yaş grubuna dâhil edilmiştir.

**Lisansüstü eğitilmiş 7 kişi bu gruba dâhil edilmiştir.

Çizelge 4.1.'de kadınların bazı tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı yer almaktadır. Kadınların yaş ortalamaları 40,99 ± 7,66'dı ve % 33,7'si 42-49 yaş grubundaydı. Kadınların % 31,8'i lise mezunu ve % 51,8'i ev dışı bir işte çalışmaktaydı.

Kadınların eşlerinin yaş ortalamaları $42,95 \pm 7,91$ 'di ve % 25,9'u 34-41 yaş grubundaydı. Eşlerin % 38,0'ı lise mezunu ve % 85,5'i herhangi bir işte çalışmaktaydı. Kadınların % 48,6'sı gelirinin giderine eşit olduğunu ifade etti.

Çizelge 4.2. Kadınların evlilik, obstetrik öyküleri ve kontraseptif kullanım durumlarına ilişkin özelliklerin dağılımı (n=255)

Evlenme Biçimi	n	%
Görücü usulü	131	51,4
Anlaşarak	124	48,6
Evlilik Süresi (Yıl)		
1- 5	40	15,7
6 -10	55	21,6
11-15	29	11,4
16 - 20	58	22,7
21 ve üzeri	73	28,6
Evlilik Yılı Ortalaması	15,64 ± 8,54	
Yaşayan Çocuk Sayısı		
Çocuğu olmayan	34	13,3
1	103	40,4
2	92	36,1
3	19	7,5
4 ve üzeri	7	2,7
Kontraseptif Yöntem Kullanma Durumu		
Kullanan	232	91,0
Kullanmayan	23	9,0
Kullanılan Kontraseptif Yöntemi (n=232)		
Oral Kontraseptif	46	18,0
Aylık Enjeksiyon	23	9,0
Rahim İçi Araç	78	30,6
Kondom	70	27,4
Geri Çekme	15	6,0
Eşi ile ilişkisi		
İyi	130	51,0
Orta	81	31,8
Kötü	44	17,3

Çizelge 4.2.'de kadınların evlilik, obstetrik öyküleri ve kontraseptif kullanım durumlarına ilişkin özelliklerin dağılımı yer almaktadır. Kadınların % 51,4'ü görücü usulü evlenmişti, % 28,6'sının evlilik süresi 21 yıl ve üzeriydi ve kadınların evlilik yılı ortalaması $15,64 \pm 8,54$ 'tü. Kadınların % 13,3'ünün yaşayan çocuğu yoktu. % 40,4'ünün bir çocuğu vardı. Çizelge 4.2.'de bulunmamakla birlikte, kadınların toplam gebelik sayısı ortalaması $1,85 \pm 1,11$ 'di. Kadınların %91'i herhangi bir gebelikten korunma yöntemi kullanmaktaydı. Yöntem kullanan kadınların tercih ettikleri yöntemler arasında ilk iki sırada RİA (% 30,6) ve kondom

(% 27) bulunmaktaydı. Kadınların eşleri ile ilişkileri araştırıldığında % 51,0'ı iyi olduğunu belirtti.

4.2.Kadınların Diyabete İlişkin Özelliklerinin Bulguları

Çizelge 4.3. Kadınların diyabete ve başka sağlık sorunlarına ilişkin durumlarının dağılımları (n=255)

Özellikler	n	%
Diyabet Tipi		
Tip 2	242	94,9
Tip 1	13	5,1
Tip 1 DM HgA1C Ortalaması	8,58±0,51	
Tip 2 DM HgA1C Ortalaması	5,91±0,84	
HgA1C Düzeyi*		
HgA1C < % 7	219	85,9
HgA1C ≥ % 7	36	14,1
Tanı Konulduktan İtibaren Geçen Süre (Yıl)		
1- 5	194	76,1
6 -10	39	15,3
11-15	14	5,5
16 ile 20**	8	3,1
Tanı Konulduktan İtibaren Geçen Süre Ortalaması	4,88 ± 3,95	
İlaç Tedavisi Alma Durumu		
Alan	252	98,8
Almayan	3	1,2
Tedavi Türü (n=252)		
Oral Antidiyabetik	204	81,0
İnsülin	32	12,7
İnsülin + Antidiyabetik	16	6,3
Antidiyabetik Tedavi Alma Süresi (Yıl) (n=252)		
1- 5	198	79,1
6 -10	38	15,1
11-15	10	4,0
16 - 20***	6	1,8
Tedavi Yılı Ortalaması (n=252)	4,66 ± 4,02	
Diyabete İlişkin Komplikasyon Durumu		
Yok	229	89,8
Var	26	10,2
Diyabete İlişkin Gelişen Komplikasyonlar (n=26)		
Retinopati	13	50,0
Nöropati	7	26,9
Nefropati	6	23,1
Başka Sağlık Sorunu Olma Durumu		
Olmayan	223	87,0
Olan	32	13,0
Sağlık Sorunu Türü (n=32)		
Anemi	13	40,6
Hipertansiyon	8	25,0
Hiperlipidemi	6	18,8
Kalp Hastalığı	3	9,4
Diğer****	2	6,2
Sigara Kullanma Durumu		
Kullanmayan	162	63,5
Kullanan	93	36,5

* ADA'nın (2014) hamile olmayan diyabetli yetişkinlerde HgA1C< % 7 hedefine göre gruplandırılmıştır [99].

**21 yıl ve üzerinde olan 1 kişi bu gruba dâhil edilmiştir.

***21 yıl ve üzerinde olan 2 kişi bu gruba dâhil edilmiştir.

****1 kadının kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve 1 kadınında romatoid artriti vardı.

Çizelge 4.3.'te kadınların diyabete ve başka sağlık sorunlarına ilişkin durumlarının dağılımları yer almaktadır. Kadınların %94,9'unun Tip 2 diyabet olduğu belirlendi. Kadınların % 76,1'i 1-5 yıldan beri diyabetliydi. Kadınların diyabet tanısı alma süre ortalaması $4,88 \pm 3,95$ 'ti. Tip 1 diyabetli kadınların HgA1C değeri ortalaması $8,58 \pm 0,51$, Tip 2 diyabetlilerin HgA1C ortalaması $5,91 \pm 0,84$ 'tü. Kadınların % 85,9'unun HgA1C düzeyi 7'nin altındaydı.

Kadınların % 98,8'i diyabete ilişkin herhangi bir tedavi almaktaydı. Tedavi türlerine bakıldığında kadınların % 12,7'si insülin, % 81,0'i oral antidiyabetik, % 6,3'ü her ikisini birlikte kullanmaktaydı. Kadınların % 79,1'i 1-5 yıldır antidiyabetik ilaç tedavisi almaktaydı. Antidiyabetik tedavi alma süre ortalaması $4,66 \pm 4,02$ yıldır.

Kadınların % 10,2'sinde diyabete ilişkin komplikasyon gelişmişti. Komplikasyon gelişenlerin % 50,0'sinde retinopati (13 kadın), % 26,9'unda (7 kadın) nöropati, % 23,1'inde (6 kadın) nefropati vardı.

Kadınların % 13,0'ünün başka bir sağlık sorunu vardı. Diyabet dışı sağlık sorunları arasında ilk iki sırada % 40,6 (13 kadın) ile anemi, % 25,0 ile hipertansiyon vardı. Kadınların % 36,5'i sigara kullanıyordu.

Çizelge 4.3.'te verilmemekle birlikte kadınların % 67,5'i diyabetin cinsel yaşantılarını etkilemediğini düşünüyordu. Kadınların % 94,9'u diyabetin cinselliğe etkisine ilişkin herhangi bir bilgi sahibi değildi. Diyabetin cinselliğe etkisine ilişkin bilgi alanların bilgi kaynağına bakıldığında; 7 kadının doktordan, 5'inin medyadan, 1'inin de ebe/hemşireden bilgi aldığı belirlendi. Kadınların % 52,5'i bu konuda bilgi almak istediğini ifade etti.

4.3. Kadınların Cinsel Fonksiyon Durumlarına İlişkin Bulgular

Çizelge 4.4. Kadınların alt boyut puan ortalamaları ve toplam FSFI puan ortalamalarına göre cinsel fonksiyon durumları (n=255)

FSFI alt boyutları	CFB				X ± SS	Min-Max. Puan
	VAR		YOK			
	n	%	n	%		
Cinsel İstek	212	83,1	43	16,9	3,45 ± 1,06	1,2-6,0
Uyarılma	226	88,6	29	11,4	3,79 ± 1,01	1,5-6,0
Lubrikasyon	6	2,3	249	97,7	3,98 ± 0,96	1,2-6,0
Orgazm	47	18,4	208	81,6	4,23 ± 0,94	1,2-6,0
Doyum	100	39,2	155	60,8	4,45 ± 0,99	1,2-6,0
Ağrı	109	42,7	146	57,3	3,56 ± 1,03	1,2-6,0
Toplam FSFI	176	69,0	79	31,0	23,48 ± 5,16	8,5-35,2

Çizelge 4.4.'te kadınların alt boyut puan ortalamaları ve toplam FSFI puan ortalamalarına göre cinsel fonksiyon durumları yer almaktadır. Cinsel istek alt boyutunda kadınların % 83,1'inde, uyarılma alt boyutunda % 88,6'sında, lubrikasyon alt boyutunda %2,32'ünde, orgazm alt boyutunda % 18,4'ünde, doyum alt boyutunda %39,2'sinde ve ağrı alt boyutunda % 42,7'sinde CFB vardı. Kadınların % 69,0'unun FSFI toplam puan ortalaması < 25 olup, cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu belirlendi.

Kadınların cinsel istek alt boyutu ortalaması 3,45±1,06, uyarılma alt boyutu ortalaması 3,79±1,01, lubrikasyon alt boyutu ortalaması 3,98±0,96, orgazm alt boyutu ortalaması 4,23±0,94, doyum alt boyutu 4,45±0,99, ağrı alt boyutu ortalaması 3,56±1,03 puandı. Kadınların FSFI puan ortalamaları ise 23,48±5,16 olarak tespit edildi.

Çizelge 4.5. Kadınların bazı özelliklerine göre cinsel fonksiyon durumlarının dağılımı

Özellikler	CFB				TOPLAM		İSTATİSTİKSEL TEST
	VAR		YOK				
	n	%	n	%	n	%	
Yaş Grubu (Yıl) (n=255)							
26 - 33*	36	73,4	13	26,6	49	100	$\chi^2 = 5.230$ p = 0.261
34 - 41	48	60,0	32	40,0	80	100	
42 - 49	62	72,1	24	27,9	86	100	
50 ve üzeri	30	75,0	10	25,0	40	100	
Eğitim Durumu (n=255)							
İlkokul	19	70,4	8	29,6	27	100	$\chi^2 = 4.618$ p = 0.329
Ortaokul	30	68,2	14	31,8	44	100	
Lise	50	61,8	31	37,2	81	100	
Üniversite	54	72,0	21	28,0	75	100	
Y. Lisans ve Üzeri	23	82,1	5	17,9	28	100	
Çalışma Durumu (n=255)							
Çalışan	99	72,2	38	27,8	137	100	$\chi^2 = 1.456$ p = 0.228
Çalışmayan	77	65,2	41	34,8	118	100	
Evlenme Biçimi (n=255)							
Görücü Usulü	84	64,1	47	35,9	131	100	$\chi^2 = 3.022$ p = 0.082
Anlaşarak	92	74,1	32	25,9	124	100	
Evlilik Yılı (n=255)							
1-5	31	77,5	9	22,5	40	100	$\chi^2=2,339 (4)$ p = 0,674
6-10	36	65,4	19	34,6	55	100	
11-15	19	65,5	10	34,5	29	100	
16-20	38	65,5	20	34,5	58	100	
21 ve üzeri	52	71,2	21	28,8	73	100	
Eş Eğitim Durumu (n=255)							
İlkokul	27	81,8	6	18,2	33	100.0	$\chi^2 = 4.340$ p = 0.499
Ortaokul	20	69,0	9	31,0	29	100.0	
Lise	66	68,0	31	32,0	97	100.0	
Üniversite**	63	65,6	33	34,4	96	100.0	
Eş Çalışma Durumu (n=255)							
Çalışan	149	68,3	69	31,7	218	100	$\chi^2 = 0.316$ p = 0.574
Çalışmayan	27	73,0	10	27,0	37	100	
Aile Tipi (n=255)							
Çekirdek Aile	156	68,1	73	31,9	229	100	$\chi^2 = 0.846$ p = 0.358
Geniş Aile	20	76,9	6	23,1	26	100	
Sigara Kullanma Durumu (n=255)							
Evet	72	77,4	21	22,6	93	100	$\chi^2 = 4.830$ p = 0.028
Hayır	104	64,2	58	35,8	162	100	
Gelir Durumu (n=255)							
Gidere Eşit	81	65,3	43	34,7	124	100	$\chi^2 = 2.862$ p = 0.239
Giderden Fazla	37	78,7	10	21,3	47	100	
Giderden Az	58	69,0	26	31,0	84	100	

*Daha genç yaşta olan 2 kadın bu gruba dâhil edilmiştir.

**Lisansüstü eğitilmiş 7 kişi bu gruba dâhil edilmiştir.

Çizelge 4.5.'te kadınların bazı özelliklerine göre cinsel fonksiyon durumlarının dağılımı yer almaktadır. 50 yaş ve üzeri grupta yer alan kadınların % 75,0'inde, 34-41 yaş grubunda olanların % 60,0'ında CFB vardı. Buna karşın, yaş gruplarına göre cinsel fonksiyon durumları değerlendirildiğinde gruplar arasında

istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı belirlendi ($p \geq 0,05$). Kadınların eğitim durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları değerlendirildiğinde; CFB bakımından yüksek lisans mezunları ilk sırada (% 82,1) yer alırken, üniversite mezunları (% 72,0) ikinci sırada yer aldı. Kadınların eğitim durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark yoktu ($p > 0,05$).

Çalışan kadınların % 72,2'sinde cinsel fonksiyon bozukluğu vardı. Buna karşın, kadınların çalışma durumuna göre cinsel fonksiyon durumları arasında istatistiksel önemli bir farklılık yoktu ($p \geq 0,05$). Anlaşarak evlenen kadınların % 74,1'inde CFB varken, görücü usulü evlenen kadınların % 64,1'inde CFB olduğu tespit edildi. Anlaşarak evlenen kadınlarda görücü usulü evlenen kadınlara göre daha yüksek oranda CFB görülmesine rağmen aralarında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı saptandı ($p \geq 0,05$). Evlilik süresi 1-5 yıl olan kadınların % 77,5'inde, evlilik yılı 21 yıl ve üzeri olanların % 71,2'inde CFB olduğu belirlendi. Buna karşın, kadınların evlilik yıllarına göre CFB durumları arasında önemli istatistiksel bir farklılık yoktu ($p > 0,05$).

Eşlerin eğitim durumlarına göre CFB durumları incelendiğinde; CFB en fazla olan eşi ilkokul mezunu (% 81,8) kadınlardı. Bunu % 69,0 ile ortaokul mezunu olan kadınlar takip ediyordu. Eşin eğitim durumuna göre cinsel fonksiyon durumları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir farklılık olmadığı belirlendi ($p \geq 0,05$). Eşleri çalışmayan kadınların % 73,0'ünde, eşleri çalışan kadınların % 68,3'ünde CFB olduğu belirlenmiş olup, eş çalışma durumuna göre CFB olma durumu bakımından önemli bir fark olmadığı görüldü ($p \geq 0,05$). Geniş aile tipine sahip olan kadınların % 76,9'unda CFB olduğu belirlendi. Kadınların aile tiplerine göre CFB olma durumu bakımından gruplar arası önemli bir istatistiksel farklılık olmadığı belirlendi ($p > 0,05$).

Kadınların, gelir durumlarına göre CF durumları değerlendirildiğinde geliri giderinden fazla olan kadınların % 78,7'sinde CFB olduğu saptandı. Sigara kullanan kadınların % 77,4'ünde, sigara kullanmayan kadınların % 64,2'sinde CFB olduğu görüldü. Kadınların sigara kullanma durumuna göre CFB olma durumu açısından istatistiksel olarak önemli bir farklılık vardı ($p < 0,05$).

Çizelge 4.6. Kadınların obstetrik özelliklerine göre cinsel fonksiyon durumlarının dağılımı

Özellikler	CFB				TOPLAM		İSTATİSTİKSEL TEST
	VAR		YOK				
	n	%	n	%	n	%	
Kontraseptif Yöntem Kullanma Durumu (n=255)							
Kullanmayan	14	60,8	9	40,2	23	100	X ² =0,785 (2) P=0,376
Kullanan	162	69,8	70	30,2	232	100	
Kullanılan Kontraseptif Yöntemi (n=255)							
Oral Kontraseptif	33	71,8	13	28,2	46	100	X ² = 1.981 p = 0.739
Aylık Enjeksiyon	16	69,5	7	30,4	23	100	
Rahim İçi Araç	56	71,8	22	28,2	78	100	
Kondom	45	64,2	25	35,8	70	100	
Geri Çekme	12	80,0	3	20,0	15	100	
Yaşayan Çocuk Sayısı (n=255)							
Çocuğu Olmayan	22	75,8	7	24,1	29	100	X ² = 2.523 p = 0.761
1	60	73,1	22	26,9	82	100	
2	57	66,2	29	33,8	86	100	
3	27	64,2	15	35,8	42	100	
4 ve üzeri	10	62,5	6	37,5	16	100	

Çizelge 4.6.'da kadınların obstetrik özelliklerine göre cinsel fonksiyon durumlarının dağılımı yer almaktadır. Kontraseptif yöntem kullanan kadınların % 69,8'inde CFB varken, yöntem kullanmayan kadınların % 60,8'inde CFB vardı. Kadınların kullandıkları kontraseptif yöntemlere göre CF durumları değerlendirildiğinde geri çekme yöntemini kullanan kadınlarda (% 80,0) CFB sıklığının diğer yöntemleri kullananlardan daha yüksek oranda olduğu belirlendi. Ancak, kullanılan kontraseptif yöntemlere göre CFB olması bakımından önemli istatistiksel bir farklılık yoktu ($p>0,05$). Yaşayan çocuğu olmayan kadınların % 75,8'inde CFB varken, 4 ve üzeri çocuğa sahip olan kadınlarda % 62,5 oranında CFB vardı. Kadınların yaşayan çocuk sayısına göre CFB olma durumu bakımından istatistiksel önemli bir fark olmadığı tespit edildi ($p>0,05$).

Çizelge 4.7. Kadınların CFB olma durumu ve kategorik bağımsız değişkenlerin lojistik regresyon analizi

Özellikler	CFB				TOPLAM		Wald	OR	%95 Güven Aralığı	Olasılık (p)
	VAR		YOK							
Diyabet Tipi	n	%	n	%	n	%				
Tip 2	166	68,5	76	31,5	242	100	31,819	1	-	0,530
Tip 1	10	77,0	3	23,0	13	100	0,395	0,655	0,175-2,449	0,000
Tanı Koyulduktan İtibaren Geçen Süre (Yıl)										
1- 5	138	71,0	56	29,0	194	100	2,272	1	-	0,689
6 -10	23	59,0	16	41,0	39	100	0,047	0,746	0,230-4,325	0,705
11-15	10	71,4	4	28,6	14	100	0,136	1,377	0,342-7,410	0,841
16 -20 yıl	5	62,5	3	37,5	8	100	0,044	0,914	0,344-6,144	0,892
Diyabete İlişkin İlaç Tedavisi Alma Durumu										
Kullanan	175	69,4	77	30,6	252	100	36,041	1	-	0,219
Kullanmayan	1	33,3	2	66,7	3	100	1,510	4,545	0,406-5,882	0,001
Tedavi Türü										
Oral Antidiyabetik	142	69,6	62	30,4	204	100	0,452	1	-	0,798
İnsülin	23	71,9	9	28,1	32	100	0,349	0,728	0,253-2,090	0,555
İnsülin+Antidiyabetik	10	62,5	6	37,5	16	100	0,434	0,652	0,183-2,327	0,510
Antidiyabetik Tedavi Alma Süresi (Yıl)										
1- 5	140	70,8	58	29,2	198	100	0,961	1	-	0,327
6 -10	23	60,5	15	39,5	38	100	0,067	0,826	0,200-3,425	0,795
11-15	7	70,0	3	30,0	10	100	0,116	1,304	0,282-6,030	0,734
16 -20	6	66,7	3	33,3	9	100	0,024	0,857	0,124-5,944	0,876
Diyabete İlişkin Komplikasyon										
Olmayan	163	70,1	67	29,9	230	100	0,040	1	-	0,842
Olan	13	52,0	12	48,0	25	100	3,610	0,445	0,193-1,026	0,057
Gelişen Komplikasyon Türü (n=26)										
Retinopati	7	53,9	6	46,1	13	100	0,000	1	-	1
Nöropati	4	57,1	3	42,9	7	100	0,037	1	0,104-9,614	1
Nefropati	3	50,0	3	50,0	6	100	0,024	0,857	0,124-5,944	0,876
Başka Sağlık Sorunu Olma Durumu										
Olmayan	154	69,7	67	30,3	221	100	38,399	1	-	0,000
Olan	22	64,7	12	35,3	34	100	4,667	2,470	1,087-5,609	0,031
Sağlık Sorunu türü (n=32)										
Anemi	10	77,0	3	23,0	13	100	2,050	1	-	0,351
Kalp Hastalığı	3	100,0	0	0	3	100	1,517	0,715	0,323-1,761	0,204
Hipertansiyon	3	37,5	5	62,5	8	100	0,156	0,899	0,401-1,975	0,316
Hiperlipidemi	4	66,7	2	33,3	6	100	1,341	0,658	0,310-1,230	0,541
Diğer	1	50,0	1	50,0	2	100	1,956	0,925	0,647-1,943	0,879
Diyabetin Cinsel Yaşantıya Etkilediğine İlişkin Düşünceleri										
Etkiliyor	119	69,1	53	30,9	172	100	23,989	1	-	0,000
Etkilemiyor	57	68,7	26	31,3	83	100	0,007	1,024	0,582-1,803	0,934

Çizelge 4.7. (devam) Kadınların CFB olma durumu ve kategorik bağımsız değişkenlerin lojistik regresyon analizi

Özellikler	CFB VAR [FSFI PUANI<25]		CFB YOK [FSFI PUANI>=25]		TOPLAM		Wald	OR	%95 Güven Aralığı	Olasılık (p)
	n	%	n	%	n	%				
Diyabetin Cinselliğe Etkisine İlişkin Bilgi Alma Durumu										
Almayan	170	70,2	72	29,8	242	100	37,332	1	-	0,000
Alan	6	46,1	7	53,9	13	100	3,118	2,755	0,895-8,482	0,077
Diyabetin Cinselliğe Etkisine İlişkin Bilgi Alma İsteği										
İsteyen	92	68,7	42	31,3	134	100	17,267	1	-	0,000
İstemeyen	84	69,4	37	30,6	121	100	0,017	1,036	0,609-1,764	0,895

Çizelge 4.7.'de kadınlarda CFB olma durumu ve kategorik bağımsız değişkenlerin lojistik regresyon analizi yer almaktadır. Tip 1 diyabetli kadınlarda CFB riski Tip 2 diyabetli kadınlara göre 0,65 kat daha (% 95 GA=0,175-2,449, p=0,000) fazladır. Tanı konulduktan itibaren geçen sürenin CFB riskini önemli derecede etkilemediği belirlenmiştir (p>0,05).

Diyabete ilişkin ilaç kullanmayan kadınlarda CFB riskinin 4,54 kat (%95 GA=0,406-5,882, p=0,001) fazla olduğu saptanmıştır. Tedavinin türü, süresi ve komplikasyon gelişme durumlarının CFB olma riskini önemli derecede etkilemediği tespit edilmiştir (p>0,05).

Diyabetin dışında başka sağlık sorunu olan kadınlarda CFB riskinin başka sağlık sorunu olmayanlara göre 2,47 kat (% 95 GA=1,087-5,609, p=0,031) daha fazladır. Buna karşın, sahip olunan sağlık sorunu türü CFB gelişme riskini önemli derecede etkilememektedir. Ayrıca kadınların diyabetin cinsel yaşantılarını etkileme durumuna ilişkin görüşleri ve cinselliğe ilişkin bilgi alma durumlarının CFB riskini önemli düzeyde etkilemediği tespit edilmiştir (p>0,05).

Çizelge 4.8. Kadınların FSFI toplam puan ortalaması ve cinsel fonksiyon alt boyut puan ortalamaları ile bazı değişkenler arasındaki ilişki

Değişkenler		β	S.E.	Wald	Odds Oranı (OR)	%95 Güven Aralığı	p
Model 1-CFB (DSO*=%69,4, $X^{2**}=7,795$ (8), p=0,454)							
	Kadının Yaşı	-0,019	0,021	0,825	0,981	0,942-1,022	0,364
	Evlilik Süresi	0,015	0,019	0,615	1,015	0,978-1,053	0,433
	Diyabet Yılı	0,052	0,041	1,631	1,054	0,972-1,142	0,202
	HgA1C Değeri	-0,076	0,163	0,219	0,927	0,674-1,275	0,640
	Sabit	-0,61	1,165	0,003	0,940		0,958
Model 2-Cinsel İstek (DSO*=%83,1, $X^{2**}=8,503$ (8), p=0,386)							
	Kadının Yaşı	-0,012	0,026	0,217	0,998	0,940-1,039	0,641
	Evlilik Süresi	-0,017	0,023	0,552	0,983	0,939-1,029	0,457
	Diyabet Yılı	0,048	0,049	0,968	1,050	0,953-1,156	0,325
	HgA1C Değeri	0,003	0,202	0,000	1,003	0,676-1,490	0,987
	Sabit	-1,116	1,455	0,588	0,328		0,443
Model 3-Uyarılma (DSO*=%89,0, $X^{2**}=4,693$ (8), p=0,790)							
	Kadının Yaşı	0,001	0,033	0,000	1,001	0,939-1,067	0,984
	Evlilik Süresi	-0,003	0,029	0,012	0,997	0,943-1,054	0,914
	Diyabet Yılı	0,181	0,057	10,22	1,198	1,073-1,339	0,001
	HgA1C Değeri	-0,383	0,249	2,357	0,682	0,418-1,112	0,125
	Sabit	-0,734	1,860	0,156	0,480		0,693
Model 4-Lubrikas (DSO*=%97,6, $X^{2**}=8,410$ (8), p=0,394)							
	Kadının Yaşı	-0,003	0,059	0,003	0,997	0,889-1,119	0,960
	Evlilik Süresi	-0,110	0,058	3,644	0,895	0,799-1,003	0,056
	Diyabet Yılı	0,468	0,265	3,108	1,596	0,949-2,684	0,078
	HgA1C Değeri	-0,144	0,522	0,076	0,866	0,311-2,410	0,783
	Sabit	5,114	3,249	2,224	166,376		0,136
Model 5-Orgazm (DSO*=%81,6, $X^{2**}=10,265$ (8), p=0,247)							
	Kadının Yaşı	-0,003	0,025	0,013	0,997	0,949-1,048	0,908
	Evlilik Süresi	-0,051	0,023	5,068	0,950	0,909-0,993	0,024
	Diyabet Yılı	0,002	0,053	0,002	1,002	0,903-1,112	0,968
	HgA1C Değeri	0,180	0,198	0,830	1,197	0,813-1,765	0,362
	Sabit	1,377	1,388	0,983	3,961		0,321
Model 6-Doyum (DSO*=%60,4, $X^{2**}=3,446$ (8), p=0,903)							
	Kadının Yaşı	-0,016	0,020	0,641	0,984	0,947-1,023	0,423
	Evlilik Süresi	-0,008	0,018	0,229	0,992	0,958-1,026	0,632
	Diyabet Yılı	0,028	0,040	0,492	1,028	0,951-1,112	0,483
	HgA1C Değeri	-0,111	0,153	0,524	0,895	0,663-1,208	0,469
	Sabit	1,749	1,098	2,537	5,746		0,111
Model 7-Ağrı (DSO*=%59,2, $X^{2**}=7,684$ (8), p=0,465)							
	Kadının Yaşı	-0,013	0,019	0,429	0,987	0,951-1,025	0,513
	Evlilik Süresi	-0,007	0,017	0,160	0,993	0,960-1,027	0,689
	Diyabet Yılı	0,040	0,039	1,007	1,040	0,963-1,124	0,316
	HgA1C Değeri	-0,169	0,152	1,234	0,845	0,627-1,138	0,267
	Sabit	1,749	1,088	2,585	5,750		0,108

*DSO: Doğru Sınıflama Oranı

** X^2 değerleri Hosmer ve Lemeshow Testi Tahmin Model Denklemi Uygunluğu için kullanılmıştır.

Çizelge 4.8.'de kadınların FSFI toplam puan ortalaması ve cinsel fonksiyon alt boyut puan ortalamaları ile bazı değişkenler arasındaki ilişki yer almaktadır. Kadının yaşı, evlilik süresi, diyabet yılı ve HgA1C değerleri ile CFB arasında önemli bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Benzer şekilde cinsel fonksiyonun istek alt boyutu ile kadınların yaşları, evlilik süresi, diyabet yılı, HgA1C değerleri arasında da önemli bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Kadınların uyarılma alt boyutu ile diyabet yılı arasında pozitif bir ilişki olduğu, diyabet yılının bir birim artmasıyla uyarılma bozukluğu riskinin 1,19 kat arttığı (% 95 GA= 1,073-1,339, $p=0,001$) belirlenmiştir. Benzer şekilde cinsel fonksiyonun orgazm alt boyutu ile evlilik süresinin arasında önemli bir ilişki olduğu, evlilik süresinin bir birim artmasının orgazm bozukluğu riskini 0,95 kat arttırdığı (% 95 GA= 0,909-0,993, $p=0,024$) saptanmıştır. Buna karşın, lubrikasyon, doyum ve ağrı alt boyutlarının hiçbirisi ile kadının yaş, evlilik süresi, diyabet yılı, HgA1C değerleri arasında önemli ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Çizelge 4.9. Kadınların bazı özelliklerine göre FSFI puan ortalamaları arasındaki ilişki

Özellikler	r	p
Yaş	-0,096*	0,126
Eş Yaşı	0,028*	0,656
Tanı Konulduktan İtibaren Geçen Süre	0,092*	0,143
Tedavi Süresi	0,123*	0,052
HgA1C	0,028*	0,656

*Spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Çizelge 4.9.'da kadınların bazı özelliklerine göre FSFI puan ortalamaları arasındaki ilişki yer almaktadır. Kadının yaşı, eşinin yaşı, tanı konulduktan itibaren geçen süre, tedavi süresi, HgA1C değerleri ile kadınların ölçekten aldıkları toplam puan ortalamaları arasında önemli bir ilişki olmadığı tespit edildi ($p>0,05$).

5. TARTIŞMA

Cinsellik, Maslow'un insan gereksinimleri piramidinde en temel gereksinimler arasında bulunmakla birlikte, bizim gibi cinselliğin tabu olarak görüldüğü toplumlarda özellikle kadınlarda cinsellik ve cinsel sağlık sorunları genellikle ihmal edilmektedir [68,100]. Bunun yanı sıra, diyabet görülme sıklığı giderek artan, sağlığı olumsuz yönde etkileyen, neden olduğu zorunlu yaşam tarzı değişiklikleri ve komplikasyonlar nedeniyle yaşam kalitesini düşüren kronik bir hastalıktır [30,32]. Diyabetin sağlığa etkilerinden birisi kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluklarına neden olabilmesidir [10,19,22-29]. Bununla birlikte, cinsel fonksiyon bozuklukları, kadın sağlığını ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen sağlık sorunlarından birisidir [30]. Bu nedenle çalışmamızda diyabetli kadınların cinsel fonksiyonları araştırılmıştır. Bu bölümde araştırmamızın bulgularına yönelik tartışmalar yer almaktadır.

Cinsel sağlık, sağlığın komponentlerinden birisidir [11]. Diyabetli kadınlarda cinsel sağlık hem hastalığın fizyolojisine hem de komplikasyonlarına bağlı olarak olumsuz etkilenebilmektedir [17]. Bizim çalışmamızda kadınların 2/3'ünden fazlasında (% 69,0) cinsel fonksiyon bozukluğu (FSFI<25) olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Çizelge 4.4.). Diyabetli kadınlarda CFB belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir [10,19,23,27,29,74,86-87]. Işık ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınlarda CFB % 79,2 olarak bulunmuştur [98]. Fang ve diğerlerinin diyabetli kadınlarla olan çalışmasında CFB oranının % 79,2 olduğu belirlenmiştir [74]. Bizim araştırmamızda CFB oranının daha düşük olmasının nedeni, araştırmanın örneklemini oluşturan kadınların eğitim ve sosyokültürel düzeyinin düşük olmaması ve uygulamanın bir üniversite hastanesinin diyabet polikliniğinde yapılması nedeniyle kadınların diyabetinin kontrol altına alınmış olması olabilir.

Cinsel fonksiyon bozuklukları cinsel yanıt döngüsünün alt gruplarından bir veya birkaçının bozulması olarak tanımlanmaktadır [13]. Cinsel istek ve uyarılma bozuklukları cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olan faktörler arasında yer almaktadır [12-13]. Araştırmamızda kadınların hemen hemen 4/5'inden fazlasında cinsel istek ve uyarılma bozukluğu olduğu belirlenmiştir.

Fatemi ve Taghavi'nin çalışmasında diyabetli kadınların % 70'inde cinsel istekte azalma, % 68'inde uyarılma bozukluğu olduğu bildirilmiştir [22]. Bu çalışmada kadınlarda CFB oranı bizim araştırma sonucumuza göre daha düşük bulunmuştur. Mezones-Holguin ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların cinsel istek ve uyarılma puanlarının sağlıklı kadınlardan anlamlı şekilde düşük olduğu saptanmıştır [27]. Çalışmalardan elde edilen sonuçların farklı olmasını örneklemen ve araştırma yöntemlerinin farklılığından kaynaklandığını düşünebiliriz.

Diyabetli kadınlarda hiperglisemi, vajinanın müköz membranlarının hidrasyonunda azalmaya neden olarak ıslanma sorunu yaşanmasına neden olabilmektedir [92]. Bizim araştırmamızda kadınların yaklaşık 1/5'lik kısmında lubrikasyon sorunu olduğu belirlenmiştir. Erol ve diğerlerinin diyabetli kadınlarla yaptıkları çalışmada kadınların yaklaşık 2/5'sinde (% 37,5) vajinal kuruluk, 2/5'sinden fazlasında da vajinal rahatsızlık (% 41,6) olduğu saptanmıştır [10]. Yencilek ve diğerlerinin çalışmasında hemen hemen 3/4'ünden fazlasında (% 75,8) lubrikasyon bozukluğu olduğu sonucuna ulaşılmıştır [87]. Araştırmamızda kadınların lubrikasyon bozukluğu oranının, diğer çalışmalardan düşük çıkmasının nedeni, bizim çalışmamızda kadınların diyabetinin kontrol altında olması ($HgA1C < 7 = \%85,9$; Bkz. Çizelge 4.3.) ve hiperglisemi gelişme olasılığının düşük olması ve bundan dolayı lubrikasyon sorunu yaşamamaları olabilir.

Orgazm bozuklukları, kadın cinsel memnuniyetinin azalmasına neden olacak sorunlardan birisidir [12-13,68,85]. Bizim araştırmamızda kadınların hemen hemen 1/5'inde orgazm bozukluğu olduğu saptanmıştır. Nowosielski ve diğerlerinin çalışmasında bizim çalışmamıza benzer biçimde diyabetli kadınların yaklaşık 1/5'inde (% 20,6) orgazm bozukluğu olduğu bildirilmiştir [86]. Yencilek ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların 2/3'den fazlasında (% 69,3) orgazm bozukluğu tespit edilmiştir [87]. Doruk ve diğerlerinin çalışmasında, Tip 1 diyabetli kadınların yarısından fazlasında (% 66,0), Tip 2 diyabetli kadınların hemen hemen 1/3'ünde (% 38,0) orgazm bozukluğu olduğu saptanmıştır [29]. Çalışmamızda orgazm sorunu yaşayan kadın oranının genele göre düşük olması, çalışmanın yaş ortalaması genç bir grup ile yapılması (yaş ortalaması = $40,99 \pm 7,66$) ve eş ile ilişkilerinin iyi olması olabilir (Bkz. Çizelge 4.2.).

Cinsel doyum, kadın cinselliğinin bileşenlerindendir [6,101]. Bizim çalışmamızda da kadınların yaklaşık 2/5'lik bir kısmında cinsel doyum bozukluğu olduğu belirlenmiştir. Nowosielski ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların yaklaşık 1/5'inde (% 20,6) cinsel doyum bozukluğu olduğu saptanmıştır [86]. Fatemi ve Taghavi'nin çalışmasında diyabetli kadınların yarısından fazlasında (% 64,0) doyum bozukluğu olduğu sonucuna ulaşılmıştır [22]. Erol ve diğerlerinin çalışmasında kadınların hemen hemen yarısında (% 41,6) cinsel doyum bozukluğu olduğu belirlenmiştir [10]. Yencilek ve diğerlerinin çalışmasında hemen hemen 2/3'ünde (% 61,3) doyum bozukluğu saptanmıştır [87]. Bizim çalışmamızda kadınların doyum bozukluğu oranının düşük olmasının nedeni diyabetin kontrol altında olması, eşleri ile anlaşarak evlenmeleri ve ilişkilerinin iyi olması olabilir (Bkz. Çizelge 4.2.).

Kadınlarda cinsel ağrı bozuklukları kronik hastalıklar, vajinal kuruluk, kayganlaşma sorunları, yetersiz ön sevişme vb. ya da psikolojik nedenlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır [66-72]. Literatürde diyabetli kadınlarda ağrı bozukluğunun diğer kadınlara göre daha yüksek olduğu, bunun nedeninin müköz membranlarda hidrasyonun azalmasına bağlı görülen kayganlaşma sorunları ve vajinal asiditenin azalmasına bağlı görülen tekrarlayan vajinal enfeksiyonların olduğu düşünülmektedir [27,86-87,90,92]. Bizim çalışmamızda diyabetli kadınların hemen hemen yarısında cinsel ağrı bozukluğu olduğu tespit edilmiştir. Nowosielski ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların yaklaşık 1/5'inde (% 17,6) ağrı bozukluğu olduğu sonucuna ulaşılmıştır [86]. Doruk ve diğerlerinin çalışmasında Tip 1 diyabetli kadınların yarısından fazlasında (% 61,0), Tip 2 diyabetli kadınların 2/5'inde (%46,0) ağrı bozukluğu olduğu belirlenmiştir [29]. Yencilek ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların hemen hemen 2/3'sinde (% 62,9) ağrı bozukluğu olduğu belirlenmiştir [87].

Kadınların yaşı CFB etkileyen faktörlerden birisi olup, ileri yaş kadınlarda CFB oranı gençlere oranla daha fazla görülmektedir [23,25,102,86]. Çayan ve diğerlerinin sağlıklı kadınlarla yaptığı çalışmada kadınlarda yaşın artmasıyla CFB prevelansının arttığı saptanmıştır [9]. Diyabetli kadınlarla yapılan çalışmalarda yaş değişkeninin kadın cinselliğini etkilediğine dair sonuçlara ulaşılmıştır [19-20,26]. Bizim çalışmamızda kadınların yaşlarına göre cinsel

fonksiyon durumları açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$)(Bkz. Çizelge 4.5.). Esposito ve diğerlerinin çalışmasında kadınların yaşlarına göre cinsel fonksiyon durumları açısından anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) [26]. Buna benzer olarak, Wallner ve diğerlerinin diyabetli kadınlarla yaptığı çalışmada kadın yaşının cinsel fonksiyon durumu üzerinde etkili olduğu saptanmıştır [20]. Bizim çalışmamızın sonuçlarının diğer çalışmalardan farklı olmasının nedeni örneklemimizin daha genç kadınlardan (yaş ortalaması= $40,99\pm7,66$) oluşmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Literatürde eğitim durumunun kadın cinsel fonksiyonunu etkileyen faktörler arasında yer aldığı belirtilmektedir [28,103]. Eğitim düzeyinin artması ile kadınlarda özgüvenin artması ve beden imaji kavramının gelişmesine bağlı olarak CFB riskinin azaldığı düşünülebilir. Bizim araştırmamızda kadınların eğitim durumlarına göre CF durumları açısından anlamlı farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$)(Bkz. Çizelge 4.5.). Bizim araştırma sonuçlarımıza benzer biçimde, Erten ve diğerlerinin çalışmasında diyabetli kadınların yaşlarına göre CF durumları bakımından anlamlı farklılık olmadığı bildirilmiştir ($p>0,05$) [32]. Buna karşın, Özcan ve diğerlerinin ve Ramirez ve diğerlerinin diyabetli kadınlarla yaptıkları çalışmalarda kadınların eğitim durumlarına göre CF bakımından önemli bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$) [28,104]. Bizim çalışmamızın, Özcan ve diğerleri ile Ramirez ve diğerlerinin çalışmalarından farkı, çalışmamızdaki kadınların eğitim seviyelerinin yüksek (Bkz. Çizelge 4.1.) olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Kadınların çalışma durumu, kadının statüsünü etkileyen faktörlerden birisidir. Araştırmamızda çalışan kadınların yarısından fazlasında CFB olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Çizelge 4.5.). Buna karşın, kadınların çalışma durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları açısından önemli istatistiksel bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Çalışmamızı destekler nitelikte, J. Olarino ve M. Olarino'nun çalışmasında, çalışan kadınların CFB oranının çalışmayan kadınlardan daha yüksek olduğu belirlenmiş olup, kadınların çalışma durumlarına göre CF açısından önemli istatistiksel bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$) [90]. Bu sonuçlar, çalışan kadınların oranının çalışmayanlara hemen hemen eşit olmasından kaynaklanabilir.

Araştırmamızda 1-5 yıl süreyle evli olan kadınların önemli bir kısmında (% 77,5) CFB olduğu belirlenmiştir. Buna karşın, kadınların evlilik sürelerine göre cinsel fonksiyon durumları açısından önemli istatistiksel bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) (Bkz. Çizelge 4.5.). Bizim çalışmamızın tersine, Yencilek ve diğerlerinin diyabetli kadınlarla yaptığı çalışmada, 1-5 yıl süre ile evli olan kadınların CFB oranının diğer evlilik yıllarına göre düşük olmasının yanısıra bizim çalışmamıza benzer biçimde evlilik sürelerinin CF durumuna etkisi olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) [87]. Bu sonuçlar kadınların evlilik süre ortalamasının benzer olması şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmamızda kontraseptif yöntem kullanan kadınların hemen hemen 3/4'ünde (% 71,8) CFB olduğu ve kullanılan yöntem ve yöntem kullanma durumuna göre CFB bakımından fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$) (Bkz. Çizelge 4.6.). Nowosielski ve Skrzypulec-Plinta'nın diyabetli kadınlarla yaptıkları çalışmada bizim çalışmamızı destekler biçimde oral kontraseptif kullanan kadınların % 5,36'sında CFB olduğu ve kullanılan yöntemle göre CFB bakımından fark olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$) [19]. Bu sonuçların, kadınların büyük bir kısmının yöntem kullanmasından kaynaklandığı şeklinde yorumlanabilir.

Literatürde çocuk sahibi olmanın CFB riskini artıran faktörlerden biri olduğu belirtilmektedir [86]. Araştırmamızda çocuk sahibi olmayan kadınların hemen hemen 3/4'ünde (% 75,8) CFB olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte, kadınların sahip oldukları çocuk sayısına göre cinsel fonksiyon durumları açısından önemli istatistiksel farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Bkz. Çizelge 4.6.). Ancak, Nowosielski ve Skrzypulec-Plinta'nın diyabetli kadınlarla yaptığı çalışmasında çocuk sahibi olan kadınların hemen hemen tamamında (% 92,19) CFB olduğu belirlenmiş ve çocuk sahibi olma durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları açısından önemli istatistiksel farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) [19]. Bu sonuç, bizim çalışmamızda kadınların çoğunun çocuk sahibi olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Sigara kullanımı, genel sağlığı olumsuz etkileyen bir faktör olmakla birlikte literatürde kadın cinsel fonksiyon bozukluğu için bir risk faktörü olduğu belirlenmiştir [8,105]. Araştırmamızda sigara kullanan kadınların önemli bir kısmında (% 77,4) CFB olduğu belirlenmiş olup, kadınların sigara kullanma

durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları bakımından istatistiksel olarak önemli bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.5.). Sigara kullanımı ve KCFB'ü araştıran çalışmalarda farklı sonuçlar elde edilmiştir. Nowosielski ve Skrzypulec-Plinta'nın diyabetli kadınlarla olan çalışmasında sigara kullanan kadınlarda % 23,44 oranında CFB saptanmış ve sigara kullanma durumuna göre cinsel fonksiyon durumları açısından istatistiksel önemli bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) [19]. Buna karşın, Yencilek ve diğerlerinin diyabetli kadınlarla yaptığı çalışmada, sigara kullanan kadınların CFB oranının daha yüksek olduğu ve kadınların sigara kullanma durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları bakımından istatistiksel anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) [87]. Bizim araştırmamızdan elde edilen sonuçların Nowosielski ve Skrzypulec-Plinta'nın çalışmasından farklı, buna karşın, Yencilek ve diğerlerinin çalışmasına benzer niteliktedir.

Araştırmamızda kadınların gelir durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları değerlendirildiğinde geliri giderinden fazla olan kadınların 3/4'ünden fazlasında (% 78,7) CFB olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın, kadınların gelir durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları bakımından istatistiksel önemli bir fark olmadığı tespit edildi ($p>0,05$) (Bkz. Çizelge 4.5.). Wallner ve diğerlerinin çalışmasında gelir durumu iyi olan kadınlarda % 35,2 oranında CFB olduğu saptanmış ve kadınların gelir durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları açısından istatistiksel önemli bir farklılık olmadığı belirtilmiştir ($p>0,05$) [20]. CFB oranları arasında farklılıklar olmasında, çalışmaların farklı ülkelerde yapılmış olması ve algılanan gelir düzeyinin farklı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Diyabetin tipi, KCFB etkileyen faktörlerden birisidir [105-106]. Bizim çalışmamızda kadınların büyük bir çoğunluğu (% 94,9) Tip 2 diyabetiktir. Yapılan analizde Tip 1 diyabetli kadınlarda CFB riski (0,65 kat fazla) Tip 2 diyabetli kadınlara göre önemli düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.7.). Araştırmamızla benzer şekilde, Doruk ve diğerlerinin çalışmasında Tip 1 diyabetli kadınların CFB oranının Tip 2 diyabetli kadınlardan önemli derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p<0,05$) [29]. Bizim araştırmamızın aksine, Nowosielski ve diğerlerinin çalışmasında Tip 2 diyabetli kadınların CFB oranının Tip 1 diyabetli kadınlardan yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$) [86]. Bizim

sonucumuzda Tip 1 diyabetli kadınlarda CFB yüksek olmasının nedeni literatürle uyumlu olup, Tip 1 diyabetin organizmada damarsal hasara neden olarak kanlanma, lubrikasyonu vb. olumsuz etkilemesi olabilir.

Diyabeti kontrol altında tutma yollarından birisi ilaç kullanımıdır. Çalışmamızda kadınların hemen hemen tamamı (% 98,8) ilaç kullanmaktadır. Bununla birlikte kullanılan ilaç türünün CF durumunu etkilemediği, ancak yapılan ileri analizde ilaç kullanmayan kadınlarda CFB riskinin önemli derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (Bkz. Çizelge 4.7.). Araştırmamızın sonuçlarına benzer şekilde, Erten ve diğerlerinin çalışmasında kadınların aldıkları tedavi türüne göre CF durumları açısından önemli bir farklılık bulunamamıştır ($p>0,05$) [32]. Bizim çalışmamızda ilaç kullanmayanlarda CFB riskinin yüksek olması hastalığın kontrol edilmemesi ve negatif etkilerinin sonucu olabilir.

Diyabet gibi kronik bir hastalığın yanında başka sağlık sorunlarının olması hem diyabetin kontrol altına alınmasını güçleştirir, hemde kişinin hem bedensel hemde ruhsal sağlığının daha olumsuz etkilenmesine neden olabilir. Araştırmamızda kadınlarda diyabetten başka sağlık sorunu görülmesinin CFB riskini 2,47 kat artırdığı belirlenmiştir ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.7.). Sonuçlarımızla benzer şekilde, Esposito ve diğerlerinin çalışmasında, kadınlarda diyabete depresyonun eşlik etmesinin CFB riskini 1,86 kat artırdığı belirlenmiştir ($p<0,05$) [26]. Araştırmamızın aksine, Ramirez ve diğerlerinin çalışmasında kardiyovasküler hastalığı olan diyabetli kadınların yarısından fazlasında (% 64,6), psikolojik sorunları olan diyabetli kadınların yaklaşık 3/4'ünde (% 69,1) CFB olup, kadınların başka sağlık sorunu olma durumuna göre CF durumları açısından önemli farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) [104]. Bizim araştırma sonuçlarımızın literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Araştırmamızda kadınlarda tanı konulduktan itibaren geçen süreye göre CF durumları bakımından gruplar arası önemli istatistiksel farklılık bulunmamasına rağmen, yapılan ileri analizde diyabet yılının artmasıyla uyarılma bozukluğu riskinin 1,19 kat arttığı tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.8.). Bizim araştırmamızın aksine, Erten ve diğerlerinin çalışmasında kadınların diyabet yılı ile uyarılma durumları arasında ilişki olmadığı saptanmıştır [32]. Araştırmamızın sonucuna göre, diyabet yılının artmasıyla doku ve organların

diyabetten etkilenme süresinin artmasına bağlı olarak kadınlarda uyarılma bozukluğu riskinin arttığı söylenebilir.

Araştırmamızda kadınlarda evlilik yılına göre CF durumları bakımından gruplar arası önemli istatistiksel farklılık bulunmamasına karşın, yapılan ileri analizde evlilik yılı arttıkça orgazm bozukluğu riskinin 0,95 kat arttığı belirlenmiştir ($p<0,05$) (Bkz. Çizelge 4.8.). Bizim araştırmamızın aksine, İsmail ve diğerlerinin çalışmasında kadınların evlilik yılı ile orgazm durumları arasında ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) [107]. Araştırmamızın sonucuna göre, kadınların evlilik süresi arttıkça kadın-erkek ilişkisinin rutinleşmesi, bu süreçte kadın ve erkek yaşının ilerlemesi, yaşın ilerlemesiyle kronik hastalıkların artmasına bağlı olarak orgazm bozukluğu riskinin arttığı düşünülebilir.

Araştırmamızda kadınların yaşları ile FSFI puan ortalamaları arasında bir korelasyon olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$) (Bkz. Çizelge 4.9.). Araştırmamızla benzer şekilde, J. Olarino ve M. Olarino'nun çalışmasında kadınların yaşı ile FSFI puan ortalamaları arasında bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$) [90]. Bizim araştırma sonucumuzun, kadınların yaş ortalamasının düşük olmasından kaynaklandığı düşünülebilir (Bkz. Çizelge 4.1.).

Araştırmamızda kadınların diyabet yılı ile FSFI puan ortalamaları arasında bir korelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$) (Bkz. Çizelge 4.9.). Bizim araştırmamızla benzer şekilde, J. Olarino ve M. Olarino'nun çalışmasında kadınların diyabet yılı ile FSFI puan ortalamaları arasında bir ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$) [90]. Araştırmamızda kadınların diyabet yılı ile FSFI puanları arasında ilişki bulunamamasının nedeni, kadınların diyabet yılının düşük olmasından kaynaklandığı söylenebilir (Çizelge 4.3.).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuçlar

Diabetes Mellituslu kadınların cinsel fonksiyonlarını belirlemek amacıyla yaptığımız araştırmada aşağıda belirtilen sonuçlar elde edilmiştir.

Kadınların % 33,7'si 42-49 yaş grubunda olup, yaş ortalaması $40,99 \pm 7,66$ 'dır. Kadınların % 31,8'i lise mezunu ve % 51,8'i bir işte çalışmaktadır. Kadınların % 48,6'sı gelirin giderine eşit olduğunu ifade etmiş ve % 51,4'ü görücü usulü ile evlenmiştir. % 28,6'sı 21 yıl ve üzeri süreyle evli olup, evlilik yılı ortalaması $15,64 \pm 8,54$ 'tür. Kadınların % 40,4'ü bir çocuğa sahip ve % 91,0'i herhangi bir kontraseptif yöntem kullanmaktadır. Kontraseptif kullanan kadınların % 30,6'sı rahim içi araç kullanmakta, % 51,0'i eşi ile ilişkisinin iyi olduğu belirtmiştir.

Kadınların % 94,9'u Tip 2 diyabetlidir. % 76,1'i 1-5 yıl arası süreyle diyabet hastasıdır. % 98,8'i diyabete yönelik tedavi almakta, tedavi alanların % 81,0'i oral antidiyabetik kullanmaktadır. Kadınların % 89,8'inde diyabete ilişkin komplikasyon gelişmemiş olup, % 87,0'sinde başka sağlık sorunu olmadığı belirlenmiştir.

Kadınların % 67,5'i diyabetin cinsel yaşantı üzerinde etkisi olmadığını düşünmekte olup, % 94,9'u bu konu hakkında bilgi sahibi değildi. Bunun yanı sıra kadınların % 52,5'i diyabetin cinsel yaşantıya etkisi hakkında bilgi almak istediğini dile getirmiştir.

Kadınların % 69,0'unda cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu saptanmıştır. Cinsel istek alt boyutunda kadınların % 88,1'inde, uyarılma alt boyutunda % 88,6'sında, lubrikasyon alt boyutunda % 2,3'ünde, orgazm alt boyutunda % 18,4'ünde, doyum alt boyutunda % 39,2'sinde ve ağrı alt boyutunda % 42,7'sinde CFB olduğu bulunmuştur.

Kadınların yaş grubu, eğitim durumu, çalışma durumu, evlenme biçimi ve evlilik yıllarına göre cinsel fonksiyon durumları açısından gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Eşlerin eğitim durumu, eşlerin çalışma durumu, aile tipi ve kadınların kontraseptif yöntem kullanma durumuna göre cinsel fonksiyon durumları açısından gruplar arası fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Kullanılan kontraseptif yöntemin türü, çocuk sayısı ve gelir durumlarına göre kadınların cinsel fonksiyon durumları açısından istatistiksel önemli farklılık olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Kadınların sigara kullanma durumlarına göre cinsel fonksiyon durumları açısından istatistiksel olarak önemli farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$) (Bkz. Tablo 4.5.).

Kadınlarda diyabet tipi, diyabete yönelik ilaç kullanımı, başka sağlık sorunu olma durumu ve diyabetin süresinin cinsel fonksiyonu etkilemediği belirlenmiştir ($p>0,05$). Buna karşın, yapılan ileri analizde Tip 1 diyabetin, CFB riskini Tip 2 diyabete göre 0,65 kat artırdığı (% 95 GA=0,175-2,449, $p=0,000$) belirlenmiştir. Bununla birlikte, diyabete ilişkin ilaç kullanmayan kadınlarda CFB riskinin ilaç kullanan kadınlarda 4.54 kat fazla (%95 GA=0,406-5,882, $p=0,001$) olduğu saptanmıştır. Diyabetten başka herhangi bir sağlık sorunu olmayan kadınlara göre başka sağlık sorunları olanlarda CFB riskinin 2,47 kat arttığı (% 95 GA=1,087-5,609, $p=0,031$) belirlenmiştir.

Kadınların cinsel istek alt boyut puan ortalamaları ile kadınların yaşı, evlilik süresi, diyabet yılı ve HgA1C değerleri arasında ilişki olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$). Benzer şekilde lubrikasyon alt boyut puan ortalamaları ile kadınların yaşı, evlilik süresi, diyabet yılı ve HgA1C değerleri arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Doyum alt boyut puan ortalamaları ile kadınların yaşı, evlilik süresi, diyabet yılı ve HgA1C değerleri arasında ilişki olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$). Bununla birlikte, ağrı alt boyut puan ortalamaları ile kadınların yaşı, evlilik süresi, diyabet yılı ve HgA1C değerleri arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$).

Uyarılma alt boyut puan ortalamaları ile kadınların yaşı, evlilik süresi, HgA1C değerleri arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Buna karşın, diyabet yılı ile uyarılma alt boyutu arasında pozitif bir ilişki olduğu, diyabet yılının

bir birim artması durumunda uyarılma bozukluğu riskinin 1,19 kat arttığı (% 95 GA= 1,073-1,339, $p=0,001$) saptanmıştır.

Kadınların orgazm alt boyut puan ortalamaları ile yaş, diyabet yılı, HgA1C değerleri arasında ilişki bulunamamıştır ($p>0,05$). Ancak, orgazm alt boyutu ile kadınların evlilik süreleri arasında önemli bir ilişki olduğu, evlilik yılının bir birim artması durumunda orgazm bozukluğu riskinin 0,95 kat arttığı (% 95 GA= 0,909-0,993, $p=0,024$) saptanmıştır.

Öneriler

Araştırmamızdan elde edilen verilen değerlendirilmesi sonucu aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir;

Diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğunun önemli bir sağlık sorunu olduğu ve çoğunun hastalığın cinsel fonksiyona etkisine ilişkin bilgi sahibi olmadığı belirlenmiş olması nedeniyle diyabet eğitim hemşireleri tarafından yapılan eğitimlerin kapsamında cinsel sağlık ve diyabetin cinsel sağlığa etkisi ve uygun başetme yollarına ilişkin konuların ilave edilmesi,

İlaç kullanan kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu riskinin düşük olması nedeniyle kadınlara ilaçların düzenli kullanılmasının diyabeti kontrol altında tutmanın hem genel sağlık hem de cinsel sağlığın korunması bakımından önemli olduğuna dikkat çekilmesi,

Diyabete yönelik ilaç kullanmayan kadınlarda CFB riskinin yüksek olması nedeniyle daha geniş ve örneklem grubunun sahadan alındığı kadınlardan oluşan daha geniş ölçekli çalışmalar planlanması,

Sigara kullanımının kadınlarda CFB riskini artırması nedeniyle, sigaranın hem genel sağlığa hem de cinsel sağlığa olumsuz etkileri konusunda kadınların bilgilendirilmesi önerilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Aydın, H. (1998). Cinsellik ve Cinsel İşlev. (Derleyenler) Köroğlu, E., ve Güleç, C., *Psikiyatri Temel Kitabı*. Ankara, Hekimler Yayın Birliği, s.605-607.
2. İnternet: World Health Organization. Report Of A Technical Consultation On Sexual Health (2002). URL: http://www.who.int/topics/sexual_health/en/, Son Erişim Tarihi:15.11.2013.
3. Yıldırım, E.A. (2009). Cinsel İşlev Bozukluğu Tanımı Ve Önemi. *Türkiye Klinikleri Özel Psikiyatri Dergisi*, 2(4), 6-10.
4. Bhasin, S., Enzlin, P., Coviello, A., and Basson, R. (2007). Sexual Dysfunction In Men And Women With Endocrine Disorders. *The Lancet*, 369, 597–611.
5. Basson, R., Berman, J., Burnett, A., Derogatis, L., Ferguson, D., Fourcroy, J., Goldstein, I., Graziottin, A., Heiman, J., Laan, E., Leiblum, S., Padma-Nathan, H., Rosen, R., Segraves, K., Segraves, R. T., Shabsigh, R., Sipski, M., Wagner, G., and Whipple, B. (2000). Report Of The International Consensus Development Conference On Female Sexual Dysfunction: Definitions And Classifications. *Journal of Urology*, 163, 888-893.
6. Bagherzadeh, R., Zahmatkeshan, N., Gharibi, T., Akaberian, S., Mirzaei, K., Kamali, F., Pouladi, S., Yazdanpanah, S., Jamand, T., Yazdankhahfard, and M., Khoramroudi, R. (2010). Prevalence Of Female Sexual Dysfunction And Related Factors For Under Treatment In Bushehr Women Of Iran. *Sexuality and Disability*, 28(1), 39-49.
7. Ponholzer, A., Roehlich, M., Racz, U., Temml, C., and Madersbacher, S. Female Sexual Dysfunction In A Healthy Austrian Cohort: Prevalence And Risk Factor. *European Urology*, 47, 366-375.
8. Öksüz, E., ve Malhan, S. (2006). Prevalence And Risk Factors For Female Sexual Dysfunction In Turkish Women. *The Journal of Urology*, 176(2), 840-841.
9. Çayan, S., Akbay, E., Bozlu, M., Canpolat, B., Acar, D. Ve Ulusoy, E. (2004). The Prevalence Of Female Sexual Dysfunction And Potential Risk Factors That May Impair Sexual Function In Turkish Women. *Urologia Internationalis*, 72(1), 52-57.
10. Erol, B., Tefekli, A., Özbey, İ., Salman, F., Dincag, N., Kadioğlu, A., Tellaloğlu, S., Kadioğlu A., ve Tellaloğlu S. (2002). Tip 2 Diyabetli Kadınlarda Cinsel Disfonksiyon: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Journal of Sexual Marital Therapy*, 28(s), 55–62.

11. Erenel, A.Ş., Kitiş, Y. (2011).Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesine Yönelik Bir Çalışma. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology And Obstetrics*, 21(4), 251-9.
12. Rosen, R., Brown, C., Heiman, J., Leiblum, S., Meston, C., Sgabsigh, R., Ferguson, D., and D'agostino, J.R.,R. (2000). The Female Sexual Function Index (FSFI): A Multidimensional Self-Report Instrument For The Assessment Of Female Sexual Function. *Journal of Sex & Marital Therapy*, 26, 191–208.
13. İnternet: American Phychiatric Association. (2013). Highlights Of Changes From DSM-IV-TR To DSM-5.
URL: <http://www.psych.uic.edu/docassist/changes-from-dsm-iv-tr--to-dsm-51.pdf>, Son Erişim Tarihi: 11.05.2014.
14. Laumann, E.O., Paik, A., and Rosen, R. (1999). Sexual Dysfunction in the United States Prevalence and Predictors. *Journal of the American Medical Association*, 281, 6, 537-544.
15. Shaeer, O., Shaeer, K., and Shaeer, E. (2012). The Global Online Sexuality Survey (GOSS): Female Sexual Dysfunction Among Internet Users In The Reproductive Age Group In The Middle East. *The Journal of Sexual Medicine*,9,411-424.
16. Ege, E., Akin, B., Arslan, S.Y., ve Bilgili, N. (2010). Sağlıklı Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozukluğu Sıklığı Ve Risk Faktörleri. *Tübbav Bilim Dergisi*, 3(1), 137-144.
17. Whitehouse, C.R. (2009). Sexuality in The Older Female With Diabetes Mellitus. *Urologic Nursing Journal*, 29(1), 11-19.
18. Jha, S., Thakar, R. (2010). Female Sexual Dysfunction. *European Journal Obstetrics And Gynecology And Reproductive Biology*, 2 (153), 117–123.
19. Nowosielski, K. and Skrzypulec-Plinta, V. (2011). Mediators Of Sexual Functions In Women With Diabetes. *The Journal of Sexual Medicine*, 8,2532–2545.
20. Wallner, L.P., Sarma, A.V., and Kim, C. (2010). Sexual Functioning Among Women With And Without Diabetes In The Boston Area Community Health Study. *The Journal of Sexual Medicine*,7,881–887.
21. T.C. Sağlık Bakanlığı (2011). *Türkiye Diyabet Önleme Ve Kontrol Programı Eylem Planı* (2011-2014). Ankara: Sağlık Bakanlığı, 1-152.
22. Fatemi, S.S., Taghavi, S.M. (2009). Evaluation Of Sexual Function İn Women With Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes & Vascular Disease Research*, 6, 38-39.

23. Abu Ali, R.M., Al Hajeri, R.M., Khader, Y.S., Shegem, N.S., and Ajlouni, K.M. (2008). Sexual Dysfunction In Jordanian diabetic women. *Diabetes Care*, 31, 1580–1581.
24. Enzlin, P., Rosen, R., Wiegel, M., Brown, J., Wessells, H., Gatcomb, P., Rutledge, B., Chan, K., Cleary, P.A., and DCCT/ EDiC Group. (2009). Sexual Dysfunction In Women With Type 1 Diabetes: Long-term Findings From The DCCT/ EDiC Study Cohort. *Diabetes Care*, 32, 780-785.
25. Ogbera, A.O., Chinenye, S., Akinlade, A., Eregie, A., and Awobusuyi J. (2009). Frequency And Correlates Of Sexual Dysfunction In Women With Diabetes Mellitus. *The Journal of Sexual Medicine*, 6, 3401–3406.
26. Esposito, K., Maiorino, M.I., Bellastella, G., Giugliano, F., Romano, M., and Giugliano, D. (2010). Determinants Of Female Sexual Dysfunction In Type 2 Diabetes. *International Journal of Impotence Research*, 22, 179–184.
27. Mezones-Holguin, E., Blu, J.E., Huezo, M., Vargas, R., Castro, J., Co'rdova, W., Valenzuela, G. And Castelo-Branco, C. (2008). Impact Of Diabetes Mellitus On The Sexuality Of Peruvian Postmenopausal. *Gynecological Endocrinology*, 24(8), 470–474.
28. Ozcan, S., Sahin, N.H., Bilgiç, D., and Yılmaz, S.D. (2010). Is Sexual Dysfunction Associated With Diabetes Control And Related Factors In Women With Diabetes. *Sexuality and Disability*, 29, 251–261.
29. Doruk, H., Akbay, E., Akbay, E., Bozlu, M., Çayan, S., and Acar, D. (2005). Effect Of Diabetes Mellitus On Female Sexual Function And Risk Factors. *Archives of Andrology*, 51, 1–6.
30. Özdemir, İ., Hocaoglu, Ç., Koçak, M., ve Ersöz, H.Ö. (2011). Tip 2 Diabetes Mellituslu Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Ruhsal Belirtiler. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*, 24, 124-138.
31. American Diabetes Association. (2004). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 31(1), 55-60.
32. Erten, Z.K, Zincir, H., Özkan, F., Selcuk, A., and Elmalı, F. (2014, April). Sexual Lives Of Women With Diabetes Mellitus (Type 2) And Impact Of Culture On Solution For Problems Related To Sexual Life. *Journal of Clinical Nursing*, 23(7-8), 995-1004.
33. İnternet: International Diabetes Federation. Diabet Atlas Six Edition. [URL:http://www.idf.org/diabetesatlas](http://www.idf.org/diabetesatlas). Son Erişim Tarihi:11.11.2013.
34. American Diabetes Association. (2002). Report Of The Expert Committee On The Diagnosis And Classification Of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, 25 (1), 5-20.

35. American Diabetes Association. (2012). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, (35)1, 64-71.
36. American Diabetes Association. (2010). Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care*, 33(1), 11-61.
37. American Diabetes Association. (2013). Standards Of Medical Care In Diabetes. *Diabetes Care*, 36(1), 11-66.
38. Laing, S.P., Swerdlow, A.J., Slater, S.D., Burden, A.C., Morris, A., Waugh, N.R., Gatling, W., Bingley, P.J., and Patterson, C.C. (2003). Mortality From Heart Disease In A Cohort Of 23,000 Patients With Insulin-treated Diabetes. *Diabetologia*, 46, 760-765.
39. Tripathy, B.B., Chandalia, H.B., Das, A.K., Rao, P.V., Madhu, S.V., and Mohan, V. (2012). *Research Society For The Study Of Diabetes In India* (Second Edition). India, Jaypee Brothers, 6-40.
40. Erdoğan, G. (2005). Koloğlu Endokrinoloji Temel ve Klinik (2. Baskı). Ankara, MN Medikal ve Nobel Yayınevi, 210-300.
41. Whiting, D.R., Guariguata, L., Weil, C., and Shaw J. (2011). IDF Diabetes Atlas: Global Estimates Of The Prevalence Of Diabetes For 2011 And 2030. *Diabetes Research And Clinical Practice* , 94 (3), 311 – 321.
42. Joslin, E.P., Kahn, N., Weir, G.C., King, G.L., Jacobson, A.M., Moses, A.C., and Smith, R.J. (2005). *Joslin's Diabetes Mellitus* (Fourteenth Edition). USA, Lippincott Williams & Wilking, 1-15.
43. Runge, M.S. and Greganti, M.A. (2009). *Netter's Internal Medicine*. (Çev. S. Ünal ve M. Demir). Güneş Tıp Kitapevi. (Eserin orijinali 2003'te yayınlandı), 378-412.
44. Alemzadeh, R. and Wyatt, D.T. 2004. Diabetes Mellitus. In: Behrman R.E, Kliegman R.M, Jenson H.B (eds). *Nelson Textbook of Pediatrics*. (17 edition). Pennsylvania, Elsevier Saunders, 1947-1972.
45. American Diabetes Association. (2005). Standards Of Medical Care In Diabetes. *Diabetes Care*, 28(1), 4-36.
46. Goldman, L., and Schafer A. (Eds). (2012). *Goldman's Cecil Medicine 24 Edition*, Philadelphia: Elsevier Saunders, 1475-1489.
47. Haller, M.J., Atkinson, M.A. and Schatz, D. (2005). Type 1 Diabetes Mellitus: Etiology, Presentation And Management. *Pediatric Clinics of North America*, 52, 1553-1578.

48. Goldstein, D.E., Little, R.R., Lorenz, R.A., Malone, J.I., Nathan, D., Peterson, C.M., and Sacks, D.B. (2004). Tests Of Glycemia In Diabetes. *Diabetes Care*, 27 (7), 1761-1773.
49. Rosenbloom, A.I., and Silverstein, J.H. (2003). Diabetes in the Child and Adolescent. In: Lifshitz F (eds). *Pediatric Endocrinology*. (4 edition). New York (USA), Marcel Decker, 611-651.
50. Wiener, C., Fauci, A., Kasper, D., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J., and Loscalzo, J. (2012). *Harrison's Principles Of Internal Medicine 18th Edition*, USA: McGraw-Hill, 409-424.
51. İnternet: Ayvaz, G., ve Kan, E. (Mayıs, 2010). Türk Eczacılar Birliği. Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisinde Oral Antidiyabetik İlaçlar Tip 2 Diabetes Mellitus Tedavisi. *MİSED*, 23(24), URL: http://eski.teb.org.tr/images/upld2/ecza_akademi/makale/20110325013320/diabet_mellitus_tedavisi.pdf, Son Erişim Tarihi: 18.04.2014.
52. İnternet: Türkiye Diyabet Vakfı. (2005). Tip 2 Diyabet İçin Global Rehber. URL: http://www.idf.org/webdata/docs/Global_Guideline_Turkish.pdf, Son Erişim Tarihi: 18.04.2014.
53. İnternet: World Health Organization. Definition, Diagnosis And Classification Of Diabetes Mellitus And Its Complications (1999). URL: http://whqlibdoc.who.int/hq/1999/who_ncd_ncs_99.2.pdf, Son Erişim Tarihi:17.03.2014.
54. İnternet: World Health Organization. Diagnostic Criteria and Classification Of Hyperglycaemia First Detected In Pregnancy (2013). URL: http://www.who.int/diabetes/publications/Hyperglycaemia_In_Pregnancy/en/, Son Erişim Tarihi:15.05.2014.
55. Türkiye Diyabet Vakfı (2013). *Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi*. İstanbul: Türk Diyabet Vakfı,1-153.
56. Erol, Ç. (2008). *İç Hastalıkları*, Ankara: Akademisyen Kitapevi, 4888-4932.
57. Hatun, Ş., Çizmecioğlu, F. ve Çalıkoğlu, A.S. (2006). Çocukluk Çağında Diyabetik Ketoasidoz Ve Tedavisi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 49 (1), 50-59.
58. Türkiye Endokrinoloji Ve Metabolizma Derneği (2013). *Diabetes Mellitus Ve Komplikasyonlarının Tanı Tedavi Ve İzlem Klavuzu*. Ankara: TEMD, 3-217.
59. Sağlık Bakanlığı. (2008). *Türkiye Kalp Ve Damar Hastalıklarını Önleme Ve Kontrol Programı Risk Faktörlerine Yönelik Stratejik Plan ve Eylem Planı*. Ankara: Sağlık Bakanlığı, 2-42.

60. Yılmaz, D.P. (2011). *Diyabetik Hastaların Diyabetik Ayak İle İlgili Bilgi Ve Tutumlarının Diyabetik Ayak Lezyonlarının Gelişimi Üzerine Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyon, 7-8.
61. Karadakovan, A. (2004) *Diyabetin Kronik Komplikasyonlarında Hemşirelik Yaklaşımı*. Fadiloğlu Ç. (Editör.) 3. Ege Dahili Tıp Günleri, İzmir, s.123-137.
62. Yılmaz, C., Fadiloğlu, Ç. ve Çetinkalp, Ş. (2002). *Diyabet Hemşiresi El Kitabı*, İzmir, Asya Tıp Yayıncılık, 78-83.
63. İnternet: World Health Organization. Prevention Of Blindness From Diabetes Mellitus (2005). URL: <http://www.who.int/blindness/causes/PreventionofBlindnessfromDiabetesMellituswithcoversmall.pdf?ua=1> ,Son Erişim Tarihi: 10.03.2014.
64. İnternet: World Health Organization. Complications Of Diabetes. URL: http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/en/index3.html ,Son Erişim Tarihi: 11.03.2014.
65. İnternet: World Health Organization. Complications Of Diabetes. URL: http://www.who.int/diabetes/action_online/basics/en/index3.html ,Son Erişim Tarihi: 11.03.2014.
66. Crooks, R. and Baur, K. (Eds). (2013). *Our Sexuality, Canada*: Cengage Learning, 50-172.
67. Greenberg, J.S., Brues, C.E. and Conklin, S.C. (Eds). (2011). *Exploring The Dimensions Of Human Sexuality*, USA: Jones & Bartlett Learning Publishers, 94-170.
68. İncesu, C. (2004). Cinsel İşlevler ve Cinsel İşlev Bozuklukları. *Klinik Psikiyatri*, Ek 3,3-13.
69. Golanty, E. and Edlin, G. (Eds). (2012). *Human Sexuality The Basics*, USA: Jones & Bartlett Learning, 30-45.
70. Magowan, B.A., Owen, P., and Thomson, A. (Eds). (2014). *Clinical Obstetrics & Gynecology*, China: Elsevier Saunders, 191-200.
71. Carroll, J.L. (2012). *Discovery Series: Introduction To Human Sexuality*, USA: Cengage Learning, 99-300.
72. Lue,T.F., Basson, R., Rosen, R., Giuliano, F., Khoury, S. And Montorsi F. (2006). *Seksüel Tıp Erkek Ve Kadında Seksüel Fonksiyon Bozuklukları* (çev. A. Kadioğlu, M.F., Usta, Ö. Cangüven, B.Semerci, R. Aşçı, Ö. Yaman, İ. Orhan ve S. Çayan). İstanbul Medikal Yayıncılık. (Eserin orijinali 2004 yılında yayımlandı), 780-790.

73. De Lamater, J. and Sill, M. (2005). Sexual Desire In Later Life. *The Journal Of Sexual Research*, 42, 2, 138-149.
74. Fang, Y., S., Xin Yu, S., Qing Qing, L., Ya Juan, C., Hui Juan, Z., and Jian Ying, Z. (2012). Study On Female Sexual Dysfunction İn Type 2 Diabetic Chinese Women. *Biomedical and Environmental Sciences*, 25(5),557-561.
75. Laumann, E.O., Nicolosi, A., Glasser, D.B., Paik, A., Gingell, C., Moreira, E., Wang, T., and GSSAB Investigators Group. (2005). Sexual Problems Among Women And Men Aged 40-80 Y: Prevalence And Correlates Identified In The Global Study Of Sexual Attitudes And Behaviors. *International Journal of Impotence Research*, 17(1), 39-57.
76. Berman, J., Berman, L., Goldstein, I. (1999). Female Sexual Dysfunction İnsidence, Pathophysiology, Evolution and Treatment Options. *Journal of Urology*, 54, 385–39.
77. Cebeci, S.A., Genç, H., Erdem, H.R., Nacı, B., ve Karagöz, A. (2012). Romatoid Artritli Kadın Hastalarda Seksüel Disfonksiyonun Değerlendirilmesi. *Türkiye Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Dergisi*, 58,36-46.
78. Vicdan, N. ve Özer, Z.C. (2011). Miyokard Ve Cinsel Fonksiyon Bozukluğu. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 1,2,2-6.
79. Yadav, J., Genaralli, L., and Ratakonda. U. (2001). Female Sexuality and Common Sexual Dysfunctions: Eveluation and Management in A Primary Care Setting. *Primary Care Update for OB/GYNS*, 8 (1), 5-11.
80. Avcı, N. ve Beji, N.K. (2011). Toplumlarda Cinselliğe Bakış, Etkileyen Faktörler. *Androloji Bülteni*, 45,155-158.
81. Oskay, Ü.Y. (2005). Kadınlarda orgazmın kültürel ve psikososyal boyutu. *Androloji Bülteni*, 22, 261-263.
82. Saferinejad, M.R.(2006). Female Sexual Dysfunction İn A Population-based Study İn Iran: Prevalence And Associated Risk Factors. *International Journal of Impotence Research*, 18, 382-395.
83. Elnashar, A.M., El- Dien Ibrahim, M., El-Desoky, M.M., Ali, O.M., and El-Sayd Mohamed Hassan, M. (2007). Female Sexual Dysfunction İn Lower Egypt. *BJOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 114,201-206.
84. Berman, J.R., Adhikari, S.P., and Goldstein, I. (2000). Anatomy And Physiology Of Female Sexual Dysfunction And Dysfunction: Classification, Evaluation And Treatment Options. *European Urology*, 38, 20-29.

85. Ishak, W.W. and Tobia, G. (2013). DSM-5 Changes In Diagnostic Criteria Of Sexual Dysfunctions. *Reproductive System & Sexual Disorders*, 2 (2), 1-3.
86. Nowosielski, K., Drosdzol, A., Sipiński, A., Kowalczyk, R., and Skrzypulec, V. (2010). Diabetes Mellitus And Sexuality—Does It Really Matters? *The Journal of Sexual Medicine*, 7, 723–735.
87. Yencilek, F., Attar, R., Erol, B., Narin, R., Aydın, H., Karateke, A., ve Sarıca, K. (2010). Factors Affecting Sexual Function In Premenopausal Age Women With Type 2 Diabetes: A Comprehensive Study. *Fertility and Sterility*, 94(5), 1840-1843.
88. İncesu, C. (2011). Dsm-5 Ve Cinsel İşlev Bozuklukları. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 48 (1), 1-6.
89. Rockliffe-Fidler, C., Kiemle, G. (2003). Sexual Function In Diabetic Women: A Psychological Perspective. *Sexual And Relationship Therapy*, 2 (18), 144-159.
90. Olarinoye, J., Olarinoye, A. (2008). Determinants Of Sexual Function Among Women With Type 2 Diabetes In A Nigerian Population. *The Journal of Sexual Medicine*, 5, 878-886.
91. Saudek, D.C., Rubin, R.R. and Donner, T.W. (Eds). (2014). *The John Hopkins Guide To Diabetes For Patients And Families*, USA: Johns Hopkins University Press, 400-405.
92. Bargiota, A., Dimitripoulos, K., Tzortzis, V., and Koukolis, G.N. (2011). Sexual Dysfunction In Diabetic Women. *Hormones*, 10, 3, 196-206.
93. Enzlin, P., Mathieu, C., Van Den Bruel, A., Bosteels, J., Vanderschueren, D., and Demyttenaere, K. (2002). Sexual Dysfunction In Women With Type 1 Diabetes: A Controlled Study. *Diabetes Care*, 25, 672-677.
94. Veronelli, A., Mauri, C., Zecchini, B., Peca, M.G., Turri, O., Valitutti, M.S., Dal'Asta, C., and Pontrolli, A.E. (2009). Sexual Dysfunction Is Frequent In Premenopausal Women With Diabetes, Obesity, And Hypothyroidism, And Correlates With Markers Of Increased Cardiovascular Risk. A Preliminary Report. *The Journal of Sexual Medicine*, 6, 1561-1568.
95. Lemone, P. (1996). The Physical Effects Of Diabetes On Sexuality In Women. *The Diabetes Educator*, 22, 361– 366.
96. Thomas, A.M., Lopiccolo, J. (1994). Sexual Functioning In Persons With Diabetes: Issues In Research, Treatment, And Education. *Clinical Psychology Review*, 14, 61–86.

97. Tagliabue, M., Gottero, C., Zuffranieri, M., Negro, M., Carletto, S., Rocco, L.P., Tomelini, M., Bertaina, S., Pucci E., Trento, M., and Ostacoli L. (2011). Sexual Function In Women With Type 1 Diabetes Matched With A Control Group: Depressive And Psychosocial Aspects. *The Journal of Sexual Medicine*, 8, 1694–1700.
98. İnternet: 49.Ulusal diabet kongresi hemşire sempozyumu poster sunumlar. Işık, Ş., Çetin, N., Tekin, B., Tekin, S., Orbay, E., ve Sargın M. Diyabetli Kadınlarda Cinsel Fonksiyonların Değerlendirilmesi. URL: http://www.diyabetkongresi2013.org/program/hemsire_poster.pdf, Son Erişim Tarihi: 15.11.2013.
99. American Diabetes Association. (2014). Standard Medical Care In Diabetes. *Diabetes Care*, 37,1, 14-80.
100. Maslow, A.H. (2008). Motivation And Personality, USA, Harper & Row Publishers.
101. Aslan, E. and Fynes,M. (2008). Female Sexual Dysfunction. *International Urogynecology Journal Pelvic Floor Dysfunciton*, 19(2), 293-305.
102. Salonia, A., Zanni, G., Briganti, A., Fabbri, F., Rigatti, P., and Montorsi, F. (2004). Role Of Urologist In The Treatment Of Woman Sexual Dysfunction. *Andrology Bulletin*, 20, 90–92.
103. Demirezen, E. (2006). Evaluation Of Woman Sexuality In The First Step. *Sted* 15, 79–81.
104. Jiménez-Garcia, R., Martinez-Huedo, M.A., Hernandez-Barrera, V., De Andres, A.L., Jimenez-Trujillo, I., and Carrasco-Garrido, P. (2012). Sexuality Among Spanish Adults With Diabetes: A Population-Based Case Control Study. *Primary Care Diabetes*, 6, 269–276.
105. İnternet: Yolal, M., Yüksel, İ., ve Kaan Özdedeli. Obezite, Metabolik Sendrom Ve Kadın Cinsel Fonksiyon Bozukluğu. URL: file:///C:/Users/E&M/Downloads/AND_2013_53_137_140.pdf Erişim Tarihi:24.07.2014.
106. Ziaei-Rad, M., Vahdaninia, M., And Montazeri, A. (2010). Sexual Dysfunctions In Patients With Diabetes: A Study From Iran. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 8(50), 1-8.
107. İsmail A.H., Bau, R., Sidi, H., Guan, N.C., Naing, L. Jaafar, N.R.N., Razali, R., Das, R., and Midin, M. (2014). Factor Analysis Study On Sexual Responses In Women With Type 2 Diabetes Mellitus. *Comprehensive Psychiatry*, 55, 34–37.

EKLER

EK-1. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi İzin Yazısı



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi
Gazi Hastanesi Başhekimliği

Sayı : 90005124-044-9107
Konu : Mehtap UZUN AKSOY hk.

31/01/2014

GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Dairesi Başkanlığı)

İlgi : 09.01.2014 tarih ve 497 sayılı yazınız.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Öğrencisi Mehtap UZUN AKSOY'un Doç.Dr.Ayten ŞENTÜRK ERENEL danışmanlığında yaptığı tez çalışmasının uygulamasını yapmasına ilişkin ilgi sayılı yazınıza istinaden Endokrinoloji ve Metabolizma Bilim Dalı Başkanlığı'nın cevap yazısı ekte sunulmuştur. Bilgilerinize arz ederim.

Doç.Dr. Zekeriya ÜLGER
Başhekim a.
Başhekim Yardımcısı

EK :
1 sf.yazı örn.

31/01/2014 Brm. Evr. Sor.
31/01/2014 Hastane Müdürü

M.YILMAZ
B.YAZICI

EK-1. (devam) Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi İzin Yazısı

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
İÇ HASTALIKLARI A.D.
ENDOKRİNOLOJİ B.D.**

Sayı: 57676391.01/06

30.01.2014

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ
GAZİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİ'NE**

İlgi: 21.01.2014 tarih ve 90005124/160 sayılı yazınız.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı Yüksek Lisans öğrencisi Mehtap Uzun Aksoy'un tez çalışması ile ilgili talebi Bilim Dalımız kurulunda tartışılmış Etik Kurul onayı alınarak yapılması ön görüş olarak uygun bulunmuştur. Ancak Bilim Dalımız kuralları gereği Bilim Dalımızda yapılacak herhangi bir çalışmada Bilim Dalımızdan bir öğretim üyesinin sorumlu olması gerektiğinden, bu çalışma için sorumluluğu alacak olan Prof. Dr. Metin Arslan ile araştırmacıların çalışma protokolü ve uygulama şekillerinin görüşülmesi gerekmektedir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Doç. Dr. Müjde AKTÜRK
Endokrinoloji ve Metabolizma
Bilim Dalı Başkanı



EK-2. Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Etik Kurul İzin Yazısı



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı: 25901600 /1413
Konu: Toplantı Kararları

1./04/2014

Sayın Doç.Dr. Ayten Şentürk Erenel
Proje Yürütücüsü

Fakültemiz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 10 Mart 2014 tarihinde yapmış olduğu toplantı kararları ekte sunulmuştur.

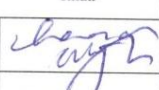
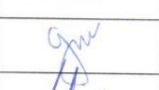
Bilgilerinizi rica ederim.

Prof.Dr.Cengiz Bekir DEMİREL
Dekan Yardımcısı

EK-1 Etik Kurul kararı (1 sayfa)

EK-2. (devam) Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Etik Kurul İzin Yazısı

GAZİ ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR KARAR FORMU					
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUNUN ADI	Gazi Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu			
	AÇIK ADRES	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlık Binası 06500 Beşevler/Ankara			
	TELEFON	0312 202 69 58			
	FAKS	0312 202 46 73			
	E-POSTA	tipetikkurul@gazi.edu.tr			
BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Diabetes Mellituslu Kadınlarda Cinsel Fonksiyon Bozukluğunun Belirlenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI /UZMANLIK ALANI/ BULUNDUĞU MERKEZ	G.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi			
	DESTEKLEYİCİ (Varsa)				
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Hemşirelik faaliyetlerinin sınırları içerisinde yapılacak araştırmalar- Yüksek Lisans Tezi			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Ver.No	Dili	
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	26.02.2014	0.2	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐	
	AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU	26.02.2014	0.2	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı			Açıklama	
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒			
	BİYOLOJİK MATERYAL TRANSFER FORMU	☐			
	DİĞER	☐			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 139	Toplantı tarihi: 10.03.2014			
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, araştırma dosyasında belirtilen merkez/merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına, G.Ü. Klinik Araştırmalar Etik Kurulu üyelerinin oybirliği ile karar verilmiştir.				

GAZİ ÜNİVERSİTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI		Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik (13.04.2013), İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu							
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof.Dr.Canan ULUOĞLU							
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof.Dr.Canan ULUOĞLU BAŞKAN	Tıbbi Farmakoloji A.D	G.Ü.T.F	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Uzm.Dr.Cemal GÜVERCİN BAŞKAN YARD.	Tıp Etiği	Y.mah. Prof.Dr. Yunus Müftü AÇS/AP Merk.	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Gonca AKBULUT RAPORTÖR	Fizyoloji A.D	G.Ü.T.F	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Bülent BOYACI ÜYE	Kardiyoloji A.D	G.Ü.T.F	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Sefer AYCAN ÜYE	Halk Sağlığı A.D	G.Ü.T.F	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

EK-2. (devam) Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Etik Kurul İzin Yazısı

Prof.Dr.Mehmet Akif ÖZTÜRK ÜYE	İç Hastalıkları A.D	G.Ü.T.F	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Elvan İŞERİ ÜYE	Çocuk Psikiyatrisi A.D	G.Ü.T.F	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmadı
Prof.Dr.Arzu BAKIRTAŞ ÜYE	Çocuk Sağlığı ve Hast.A.D	G.Ü.T.F	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Nilüfer TURAN DURAL ÜYE	Farmakoloji A.D	G.Ü.E.F	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr.Hakan KAYIR ÜYE	Tıbbi Farmakoloji A.D	G.A.T.A	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr.Mustafa ARSLAN ÜYE	Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D	G.Ü.T.F	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr.Murat AKIN ÜYE	Genel Cerrahi A.D	G.Ü.T.F	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr.Sercan AKSOY ÜYE	İç Hastalıkları AD.	H.Ü.T.F	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Av.Arzu BUZKIRAN KAYA ÜYE	Avukat	G.Ü.	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Emine ŞEKER ÜYE	Sivil Temsilci	-	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	

* :Araştırma ile İlişki

** :Toplantıda Bulunma

EK-3. Veri Toplama Formu

Bu araştırma, Diabetes Mellituslu kadınlarda cinsel fonksiyonların belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak planlanmıştır. Araştırmanın güvenilirliği açısından soruların doğru ve eksiksiz yanıtlanması önem taşımaktadır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler kimliğiniz belirtilmeden bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alınmıştır. Katılımınız ve işbirliğiniz için teşekkür ederim.

Bilgilendirildim ve araştırmaya katılmayı kendi isteğimle kabul ettim.

(Kimlik bilgilerinin doldurulması isteğe bağlıdır.)

Katılımcının:

Adı-Soyadı:.....

İmza:.....

Araştırmayı Yürüten Kişiler

Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL

Arş. Gör. Mehtap UZUN AKSOY

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Hemşirelik Bölümü

EK-3. (devam) Veri Toplama Formu

DİABETES MELLİTUSLU KADINLARDA CİNSEL FONKSİYONUN

BELİRLENMESİ

VERİ TOPLAMA FORMU

Görüşme Tarihi:

Form No:

Bölüm-1 Sosyodemografik Özellikler

1. Yaşınız:.....

Diyabet tipi:

2. Eğitim durumu:

HgA1C değeri:

☐ Okuryazar

☐ İlkokul

☐ Ortaokul

☐ Lise

☐ Üniversite

☐ Yüksek lisans ve üzeri

3. Çalışma durumunuz:

☐ Çalışıyorum (Mesleğinizi/İşinizi belirtiniz.).....

☐ Çalışmıyorum

4.Kaç yıldır evlisiniz?

5.Evlenme biçiminiz nedir?

☐ Görücü usulü

☐ Anlaşarak

6. Eşinizle ilişkinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?

☐ İyi

☐ Orta

☐ Kötü

EK-3. (devam) Veri Toplama Formu

7. Kaç çocuk sahibisiniz?.....

Toplam gebelik sayısı:.....

Yaşayan çocuk sayısı:.....

8.Gebelikten koruyucu herhangi bir yöntem kullandınız mı/kullanıyor musunuz? Süresini/sürelerini belirtiniz?

<u>YÖNTEM</u>	<u>SÜRE</u>	<u>BIRAKMA NEDENİ</u>
() Hap		
() Aylık iğne		
() 3 aylık iğne		
() Deri altı kapsüller		
() Rahim içi araç		
() Kondom		
() Diğer, belirtiniz		
() Herhangi bir yöntem kullanmıyorum.		

9. Eşinizin yaşı:.....**10. Eşinizin eğitim durumu nedir?**

- () Okuryazar değil
 () Okuryazar
 () İlkokul
 () Ortaokul
 () Lise
 () Üniversite
 () Yüksek lisans ve üzeri

11. Eşinizin çalışma durumu:

- () Çalışıyor (Mesleğinizi/İşinizi belirtiniz.).....
 () Çalışmıyor

EK-3. (devam) Veri Toplama Formu

12. Aile tipiniz nedir?

- ☐ Çekirdek Aile
☐ Geniş Aile (Kimlerle yaşıyorsunuz belirtiniz):.....

13. Gelir durumunuzu nasıl belirtirsiniz?

- ☐ Gelir gidere eşit
☐ Gelir giderden fazla
☐ Gelir giderden az

14. Sigara kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet (Kaç yıldır kullandığınızı ve günlük içtiğiniz paket miktarını belirtiniz.)
Ne kadar süredir kullanıyorsunuz?.....
Miktarı:..... paket /.... Gün
☐ Hayır

15. Alkol kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet (Kaç yıldır kullandığınızı ve sıklığını belirtiniz.)
Kullanım yılı:..... Kullanım sıklığı:.....
☐ Hayır

Bölüm-2 Diyabete İlişkin Bilgiler**16. Kaç yıldır diyabet hastasıınız?.....****17. Diyabet için ilaç ya da insülin kullanıyor musunuz?.....**

- ☐ Kullanıyorum (İlacın/insülin ismini belirtiniz).....
☐ Kullanmıyorum (19.soruya geçiniz).

18. Kaç yıldır ilaç/ insülin kullanıyorsunuz?.....

EK-3. (devam) Veri Toplama Formu

19. Diyabete bağlı gelişen herhangi sağlık sorunu/ sorunlarınız var mı?

() Evet, belirtiniz.....

() Hayır

20. şu anda hangi ilaçları kullanıyorsunuz?

.....
.....

21. Diyabetin cinsel yaşantınızı etkilediğini düşünüyor musunuz?

() Evet (Nasıl etkilediğini belirtiniz)

.....
.....

() Hayır

22. Diyabetin cinselliğe etkisine ilişkin bilgi aldınız mı? (Cevabınız evet ise kimden olduğunu belirtiniz.)

() Evet (Kimden belirtiniz)

() Doktor

() Ebe/hemşire

() Medya

() Broşür/kitap/dergi

() Eş ve akrabalar

() Hayır

23. Bu konuya ilişkin bilgi almak ister miydiniz?

() Evet

() Hayır

EK-4. Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI)

Sayın katılımcı; son dört haftada süregelen cinsel işlevlerinizi belirlemeye yönelik olarak hazırlanan bu ölçekte 19 madde bulunmaktadır. Sizden istenen her bir maddede size uyan tek bir seçeneği işaretlemenizdir. Lütfen tüm sorulara cevap veriniz. Teşekkür ederim.

- * Cinsel aktivite:** Cinsel birleşme, sevişme ve kendini tatmin dahil olmak üzere tüm cinsel faaliyetler.
- ** Cinsel ilişki:** Kadın ile erkeğin cinsel birleşmesi (sertleşmiş kamışın/erkeklik organının kadının haznesine girmesi)
- *** Cinsel uyarılma:** Sevişme, şehvet duygu ve düşüncelerin belirmesi ile vajinanın ıslanması ve benzeri durumlar
- **** Orgazm:** Bızır,hazne, rahim, makat ve alt karın ve tüm vücudu saran kuvvetli ritmik kasılmalar olması.

Tüm sorularda yalnız bir kutuyu işaretleyiniz.

1. Son 4 hafta içinde, ne sıklıkta cinsel istek duydunuz?

- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

2. Son 4 hafta içinde, cinsel istek veya ilgi düzeyinizi (derecenizi) nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ Çok yüksek
- ☐ Yüksek
- ☐ Orta
- ☐ Düşük
- ☐ Çok düşük veya hiç

3. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında ne sıklıkta uyarıldığınızı hissettiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)

EK-4. (devam) Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI)

- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

4. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasındaki uyarılma düzeyinizi nasıl derecelendirirsiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Çok yüksek
- ☐ Yüksek
- ☐ Orta
- ☐ Düşük
- ☐ Çok düşük veya hiç

5. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında cinsel bakımdan uyarılacağınızdan ne derecede emindiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok emindim
- ☐ Emindim
- ☐ Oldukça emindim
- ☐ Az emindim
- ☐ Çok az / hiç emin değildim

6. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında uyarılma durumunuz sizin için ne sıklıkta tatminkardı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

7. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında hazneniz ne sıklıkla ıslandı / kayganlaştı ?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

EK-4. (devam) Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI)

8. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişki sırasında haznenizin ıslanması / kayganlaşmasındaki zorluk derecesi nasıldı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok çok zor veya imkansızdı
- ☐ Çok zordu
- ☐ Zordu
- ☐ Biraz zordu
- ☐ Hiç zorluk çekmedim

9. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişkiniz bitene kadar cinsel organınızın ıslaklığını / kayganlığını ne sıklıkta koruyabildiniz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

10. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişkiniz bitene kadar haznenizin ıslaklığını / kayganlığını koruyabilme zorluğunuzun sıklığı neydi?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

11. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma* veya cinsel ilişkide** ne sıklıkta orgazm**** oldunuz?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

EK-4. (devam) Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI)

12. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma* veya cinsel ilişki** sırasında orgazma**** ulaşmak sizin için ne kadar zordu?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Çok çok zordu / imkansızdı
- ☐ Çok zordu
- ☐ Zordu
- ☐ Biraz zordu
- ☐ Hiç zorluk çekmedim

13. Son 4 hafta içinde, cinsel uyarılma* veya cinsel ilişki** sırasında orgazma**** ulaşmanız ne kadar tatminkardı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

14. Son 4 hafta içinde, cinsel aktivite* veya cinsel ilişkiniz sırasında siz ve eşiniz arasındaki duygusal yakınlık ne kadar tatminkardı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

15. Son 4 hafta içinde, eşinizle cinsel ilişkiniz sizin için ne kadar tatminkardı?**

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

EK-4. (devam) Kadın Cinsel Fonksiyonunun Belirlenmesi Formu (FSFI)

16. Son 4 hafta içinde, genel olarak cinsel hayatınız sizin için ne kadar tatminkardı?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım
- ☐ Çok tatminkardı
- ☐ Genellikle tatminkardı
- ☐ Yarısında tatminkardı, yarısında tatminkar değildi
- ☐ Genellikle tatminkar değildi
- ☐ Hiç tatminkar değildi

17. Son 4 hafta içindeki, cinsel ilişkinizde haznenize giriş sırasında ne sıklıkta ağrı veya rahatsızlık duydunuz?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

18. Son 4 hafta içindeki, cinsel ilişkinizde haznenize girişten sonra ne sıklıkta ağrı veya rahatsızlık duydunuz?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Hemen hemen her zaman
- ☐ Çoğu zaman (15 günden fazla)
- ☐ Bazen (15 günde)
- ☐ Birkaç kez (15 günden az)
- ☐ Hemen hemen hiç / hiçbir zaman

19. Son 4 hafta içindeki, hazneye giriş sırasında veya sonrasında duyduğunuz ağrı / rahatsızlığın derecesini nasıl değerlendirirsiniz?

- ☐ Hiç cinsel aktivitede bulunmadım.
- ☐ Çok yüksek
- ☐ Yüksek
- ☐ Orta
- ☐ Düşük
- ☐ Çok düşük veya hiç

EK-5. Sağlıklı Kadınlarda Yapılacak Olan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalarda Yer Alacak Sağlıklı Erişkinler İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

GAZİ ÜNİVERSİTESİ

“GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR”

İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

1.Araştırma Projesinin Adı: DiABETES MELLİTUSLU KADINLARDA CİNSEL FONKSİYONLARIN BELİRLENMESİ

Sorumlu Araştıracının Adı: Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL

Diğer Araştırmacıların Adı: Arş. Gör. Mehtap UZUN AKSOY

Destekleyici: Yok

“Diabetes Mellituslu kadınlarda cinsel fonksiyonların belirlenmesi” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmaya davet edilmenizin nedeni sizde diyabete bağlı cinsel fonksiyon bozukluğu gelişme riskinin bulunmasıdır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, GÜ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Programı’nda, Kadın Sağlığı, Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL’in sorumluluğu altındadır.

Çalışmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?

Bu başlık altında aşağıdaki bilgiler yer almalıdır:

- Bu araştırma Diabetes Mellitus tanısı konulmuş kadınlarda cinsel fonksiyonun belirlenmesi amacıyla yapılacaktır.
- Tek merkezde Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi’ne başvuran kadınlar arasından örneklem seçim kriterlerini karşılayan 255 kadına ulaşılmaya çalışılacaktır.

EK-5. (devam) Sağlıklı Kadınlarda Yapılacak Olan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalarda Yer Alacak Sağlıklı Erişkinler İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Bu çalışmaya katılmalı mıyım?

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

Bu çalışmaya katılırsam beni ne bekliyor?

Bu başlık altında aşağıdaki bilgiler yer almalıdır:

- GUSAUM'da Endokrinoloji ve Obezite-Diyabet Polikliniklerine başvuran Tip 1 ve Tip 2 Diabetes Mellituslu kadınlara görüşmeci tarafından veri toplama formu doldurulacak, kadın cinsel fonksiyonun belirlenmesi formunun katılımcı tarafından doldurulması istenecektir.
- Hastaya ait biyolojik bir materyal ya da görüntü materyali üzerinde çalışma yapılmayacaktır.

Çalışmanın riskleri ve rahatsızlıkları var mıdır?

YOKTUR

Çalışmada yer almamın yararları nelerdir?

Diyabetin, kadınların yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen, cinsel fonksiyon bozukluğuna neden olduğu düşünülen bir rahatsızlıktır. Bu çalışma ile diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyonun belirlenmesi amaçlanmaktadır. Diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyon durumu belirlenecek ve sonuca yönelik gerekli önlemler alınması sağlanacaktır. Bu çalışmada yer alarak diyabetli kadınlarda cinsel fonksiyonların belirlenmesine katkıda bulunacaksınız.

Bu çalışmaya katılmamın maliyeti nedir? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

EK-5. (devam) Sağlıklı Kadınlarda Yapılacak Olan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalarda Yer Alacak Sağlıklı Erişkinler İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak?

Çalışma doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Daha fazla bilgi için kime başvurabilirim?

Çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Mehtap UZUN AKSOY

GÖREVİ : Araştırma Görevlisi

TELEFON : 0 531 515 70 04

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

GÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Kadın Sağlığı, Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Anabilim Dalında, Doç. Dr. Ayten ŞENTÜRK ERENEL tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim). Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

EK-5. (devam) Sağlıklı Kadınlarda Yapılacak Olan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalarda Yer Alacak Sağlıklı Erişkinler İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Araş. Gör.Mehtap UZUN AKSOY'u 0 531 515 70 04'ten arayabileceğimi ve Eryaman Mah. 337. Sok. Arya Evleri 2B/3 Eryaman/ANKARA adresinden ulaşabileceğimi biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

EK-5. (devam) Sağlıklı Kadınlarda Yapılacak Olan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalarda Yer Alacak Sağlıklı Erişkinler İçin Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Katılımcı ile görüşen araştırmacı

Adı soyadı, unvanı: Arş. Gör. Mehtap UZUN AKSOY

Adres: Eryaman Mah. 337. Sok. Arya Evleri 2B/3 Eryaman/ANKARA

Tel: 0 531 515 70 04

İmza:

Tarih:

AYDINLATMA ve KATILIMCININ BEYANI KESİNLİKLE BİRBİRLERİNİN DEVAMI ŞEKLİNDE OLACAKTIR. AYRI AYRI SAYFALARDA YER ALMAYACAKTIR.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler:

Soyadı, Adı : AKSOY UZUN, MEHTAP
 Uyruğu : TC
 Doğum tarihi ve yeri : 21/12/1988 - İzmir
 Medeni Hali : Evli
 Telefon : 0 531 515 70 04
 e-posta : mhttp_uzun@hotmail.com



Eğitim Derecesi	Okul/Program	Mezuniyet Yılı
Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi/ Hemşirelik Anabilim Dalı/ Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Devam ediyor
Lisans	Ankara Üniversitesi/Hemşirelik Bölümü	2011
Lise	Mehmetçik Lisesi	2005

İş Deneyimi	Çalıştığı Yer	Görev
2014- Devam ediyor	Gazi Üniversitesi	Araştırma Görevlisi
2013-2014	Gümüşhane Üniversitesi	Araştırma Görevlisi
2011-2013	Ankara Numune Hastanesi	Hemşire

Yabancı Dili

İngilizce



Gazi Gelecektir...