



# **GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**Merve ÇELİK**

**2021  
YÜKSEK LİSANS TEZİ  
EBELİK BİLİMİ**

**Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN**

**GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**Merve ÇELİK**

**T.C.  
Karabük Üniversitesi  
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü  
Ebelik Bilimi Anabilim Dalında  
Yüksek Lisans Tezi  
Olarak Hazırlanmıştır**

**Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN**

**KARABÜK  
Mayıs 2021**

Merve ÇELİK tarafından hazırlanan “GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER” başlıklı bu tezin Yüksek Lisans Tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.

Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN

.....

Tez Danışmanı, Üroloji Anabilim Dalı

Bu çalışma, jürimiz tarafından Oy Birliği ile Ebelik Bilimi Anabilim Dalında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 21/05/2021

Ünvanı, Adı SOYADI (Kurumu)

İmzası

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN ( KBÜ)

.....

Üye : Prof. Dr. Hakkı Uğur ÖZOK ( KBÜ)

.....

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Engin YURTÇU (DÜ)

.....

KBÜ Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yönetim Kurulu, bu tez ile, Yüksek Lisans derecesini onamıştır.

Prof. Dr. Hasan SOLMAZ

.....

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

*“Bu tezdeki tüm bilgilerin akademik kurallara ve etik ilkelere uygun olarak elde edildiğini ve sunulduğunu; ayrıca bu kuralların ve ilkelerin gerektirdiği şekilde, bu çalışmadan kaynaklanmayan bütün atıfları yaptığımı beyan ederim.”*

Merve ÇELİK

## **ÖZET**

### **Yüksek Lisans Tezi**

## **GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**Merve Çelik**

**Karabük Üniversitesi**

**Lisansüstü Eğitim Enstitüsü**

**Ebelik Bilimi Anabilim Dalı**

**Tez Danışmanı:**

**Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN**

**Mayıs 2021, 76 sayfa**

Uluslararası Kontinans Derneği (International Continence Society, ICS) tarafından; sosyal ve hijyenik problem olarak görülen, objektif olarak belirlenebilen istemsiz idrar kaçırma üriner inkontinans olarak tanımlanır. Üriner inkontinans nedenlerinden en önemlisi gebelikte meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişikliklerdir. Bu değişiklikler ilk kez üriner inkontinansa neden olabileceği gibi, var olan Üİ sorununu da arttırabilir. Gebelikte inkontinans prevalansı %32-64 değerleri arasındadır.

Bu çalışma gebelikte üriner inkontinans ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla etik kurul izni alınarak 01.10. 2018- 01.10.2019 tarihleri arasında Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde gönüllü 250 gebe ile tanımlayıcı tipte yapılmıştır. Gebeler fiziksel ve sosyodemografik özellikleri, kronik hastalık durumu, kronik öksürük ve sigara kullanımı, gebelik öyküsü, gebelik öncesi ve gebelik sırasındaki üriner inkontinans varlığı yönünden değerlendirilmiştir. Üriner inkontinansı olan gebelerin yaşam kalitesi etkisini değerlendirmek amacıyla ICIQ-SF

(International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form) ölçeği kullanılmıştır.

Çalışmaya alınan gebelerin yaş ortalamasının  $28.92 \pm 5.67$  (18-43) olduğu, boy ortalamalarının  $1.62 \pm 0.06$  m ve vücut kitle indekslerinin  $27.86 \pm 5.25$  kg/m<sup>2</sup> olduğu saptanmıştır. Araştırmamızda gebelerin %36,8'inde üriner inkontinans saptanmıştır. Çalışmamızda gebelerin %59.8'inde stres, %27.2'sinde urge ve %13'ünde miks tipi üriner inkontinans saptandı. Çalışmada gebelerin vücut kitle indeksindeki bir birim artış, gebelikte idrar kaçırmaya riskini 1.10 kat arttırdığı ve VKİ ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu ( $p < 0.05$ ) bulunmuştur. Ayrıca çalışmada gebelerin eğitim durumunun, kronik hastalık varlığının, çocukluk döneminde idrar kaçırmayın, gebelik öncesi idrar kaçırmayın, gebelik haftasının üriner inkontinans ile ilişkili olduğu ve doğum sayısı ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Araştırmamızda 4000 gramın üstünde bebek doğurma yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

**Anahtar Kelimeler** : Üriner inkontinans, gebelik.

**Bilim Kodu** : 10104.01

## **ABSTRACT**

**M. Sc. Thesis**

### **URINARY INCONTINENCE DURING PREGNANCY AND AFFECTING FACTORS**

**Merve ÇELİK**

**Karabük University  
Institute of Graduate Programs  
Department of Midwifery**

**Thesis Advisor:**

**Assist. Prof. Dr. Özer BARAN**

**May 2021, 76 pages**

By the International Continence Society (ICS); Involuntary incontinence, which is seen as a social and hygienic problem and can be determined objectively, is defined as urinary incontinence. The most important cause of urinary incontinence is the anatomical and physiological changes that occur during pregnancy. These changes may cause urinary incontinence for the first time as well as increase the existing urinary incontinence problem. The prevalence of incontinence during pregnancy is between 32-64%.

This study was conducted with the permission of the ethics committee in order to determine urinary incontinence during pregnancy and factors affecting it. It was conducted in a descriptive type with 250 volunteer pregnant women at Karabük University Training and Research Hospital between 2018-01.10.2019. The pregnant women were evaluated in terms of their physical and sociodemographic

characteristics, chronic disease status, chronic cough and smoking, pregnancy history, presence of urinary incontinence before and during pregnancy. The ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form) scale was used to evaluate the quality of life effect of pregnant women with urinary incontinence.

It was found that the mean age of the pregnant women included in the study was  $28.92 \pm 5.67$  (18-43), their average height was  $1.62 \pm 0.06$  m and their body mass index was  $27.86 \pm 5.25$  kg / m<sup>2</sup>. It was found that 36,8% of the pregnant women included in the study had urinary incontinence. In our study, 59.8% of the pregnant women had stress, 27.2% urge and 13% mixed urinary incontinence. In the study, it was found that a unit increase in body mass index of pregnant women increased the risk of urinary incontinence during pregnancy 1.10 times and there was a significant relationship between BMI and urinary incontinence ( $p < 0.05$ ). In addition, in the study, it was found that the educational status of pregnant women, the presence of chronic disease, urinary incontinence during childhood, pre-pregnancy urinary incontinence, gestational week were associated with urinary incontinence, and there was a significant relationship between the number of births and urinary incontinence ( $p < 0.05$ ). In our study, a significant relationship was found between delivering babies above 4000 g and quality of life ( $p < 0.05$ ).

**Answer Keys** : Urinary incontinence, pregnancy.

**Science Code** : 10104.01



## TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimimde bana bilgisi ve tecrübeleri ile önderlik eden, eğitimimin her aşamasında sabrı ve anlayışı ile bana destek olan çok değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN'a,

Bana bilgi ve tecrübesiyle ışık tutan, ebelik mesleğine karşı farklı bakış açıları kazandıran değerli hocam Doç. Dr. Nazan KARAHAN'a,

Lisansüstü eğitimim boyunca yaşadığım tüm zorluklar karşısında bana yardımcı olan, beni her zaman destekleri ile güçlendiren canım arkadaşlarım Ebe Kübra Nur KILIÇ ve Ebe Esra EMÜL'e,

Benim bu günlere gelmemi sağlayan, davranışları ve sözleri ile bana öncülük eden, her zaman yanımda ve yardımcım olan, hayatım boyunca bana her zaman destek veren canım annem Selma ÇELİK ve canım babam Servet ÇELİK'e

Hayatımın her anında benim yanımda olup bana her zaman destek veren, her konuda olduğu gibi tezimde de yardımlarını esirgemeyen, lisansüstü eğitimimin her aşamasında beni motive eden ve umut kaynağı olan kardeşlerim Esmâ Büşra ÇELİK ve Ahmed Safa ÇELİK'e

En içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
KABUL.....	ii
ÖZET .....	iv
ABSTRACT.....	vi
TEŞEKKÜR.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xii
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	xiv
BÖLÜM 1 .....	1
GİRİŞ .....	1
BÖLÜM 2 .....	4
GENEL BİLGİLER .....	4
2.1. ÜRİNER İNKONTİNANS.....	4
2.1.1. Üriner İnkontinans Tanım ve Sınıflandırma.....	4
2.1.2. Stres Üriner İnkontinans .....	4
2.1.3. Urge (Acil) Üriner İnkontinans .....	5
2.1.4. Miks Üriner İnkontinans.....	6
2.1.5. Overflow (Taşma) Üriner İnkontinans .....	6
2.1.6. Nokturnal Enürezis (Uykuda İdrar Kaçırma) .....	6
2.1.7. Fonksiyonel Üriner İnkontinans .....	6
2.1.8. Sürekli (Devamlı) Üriner İnkontinans .....	7
2.2. ÜRİNER İNKONTİNANS PREVALANSI.....	7
2.3. RİSK FAKTÖRLERİ .....	8
2.3.1. Cinsiyet.....	8
2.3.2. Yaş .....	9
2.3.3. Vücut Kitle İndeksi.....	9
2.3.4. Ailede Üİ Varlığı .....	10
2.3.5. Üriner Sistem Enfeksiyonları .....	11
2.3.6. Jinekolojik Operasyonlar .....	11
2.3.7. Sigara ve Kronik Öksürük .....	12

	<b><u>Sayfa</u></b>
2.3.8. İlaçlar .....	12
2.3.9. Obstetrik Öykü.....	13
2.3.10. Konstipasyon .....	14
2.3.11. Menopoz .....	14
2.3.12. Kronik Hastalık.....	15
2.4. GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS.....	15
2.4.1. Gebelikte Pelvik Yapıda ve Üriner Sistemde Görülen Değişiklikler .....	15
2.4.2. Gebelikte Üriner İnkontinans .....	16
2.5.1. Parite .....	16
2.5.2. Doğum Şekli .....	17
2.5.3. Doğum Objesi.....	17
2.5.4. Doğum Yönetiminin Etkisi.....	17
2.5.5. Gebelik Öncesi Dönemde Üriner İnkontinans Varlığı .....	18
2.5.6. Kronik Hastalık.....	18
BÖLÜM 3 .....	19
GEREÇ VE YÖNTEM .....	19
3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ VE AMACI .....	19
3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE TARİHİ .....	19
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ.....	19
3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	20
3.5. VERİLERİN TOPLANMASI .....	22
3.6. VERİLERİN ANALİZİ.....	22
3.7. ETİK KURUL ONAYI .....	23
3.8. ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI .....	23
BÖLÜM 4 .....	24
BULGULAR .....	24
4.1. SOSYODEMOGRAFİK, OBSTETRİK VE GEBELİKTE İNKONTİNANS YAŞAMA DURUMU ÖZELLİKLERİ .....	24
4.2. GEBELERİN GEBELİKTE İNKONTİNANS YAŞAMA DURUMLARI... 27	27
4.3. GEBELERİN İNKONTİNANS YAŞAMA DURUMLARININ SOSYODEMOGRAFİK, OBSTETRİK ÖZELLİKLERE GÖRE KIYASLANMASI .....	32

4.4. İNKONTİNANS YAŞAYAN GEBELERDE YAŞAM KALİTESİNİN OBSTETRİK, SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERE GÖRE KIYASLANMASI .....	34
BÖLÜM 5 .....	41
TARTIŞMA .....	41
BÖLÜM 6 .....	46
SONUÇ VE ÖNERİLER .....	46
6.1. SONUÇ .....	46
6.2. ÖNERİLER .....	47
KAYNAKLAR .....	48
EK AÇIKLAMALAR A. VERİ TOPLAMA FORMU .....	59
EK AÇIKLAMALAR B. ICIQ-SF FORMU .....	62
EK AÇIKLAMALAR C. ICIQ-SF ÖLÇEK İZİN FORMU.....	65
EK AÇIKLAMALAR D. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU .....	67
EK AÇIKLAMALAR E. KARABÜK ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARAR FORMU .....	71
EK AÇIKLAMALAR F. KARABÜK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KURUM İZİN FORMU .....	73
ÖZGEÇMİŞ .....	76

## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b><u>Sayfa</u></b>
Şekil 4.1. Araştırma grubundaki inkontinansı olan gebelerin inkontinans sıklığına göre dağılımı.....	29
Şekil 4.2. Araştırma grubundaki inkontinansı olan gebelerin inkontinans miktarına göre dağılımı.....	29
Şekil 4.3. Araştırma grubundaki inkontinansı olan gebelerin inkontinans durumlarına göre dağılımı.....	30

## ÇİZELGELER DİZİNİ

	<b><u>Sayfa</u></b>
Çizelge 4.1. Gebelerin sosyodemografik ve genel sağlık özellikleri. ....	25
Çizelge 4.2. Gebelerin obstetrik özellikleri.....	26
Çizelge 4.3. Gebelerin üriner inkontinans özelliklerine göre dağılımı. ....	27
Çizelge 4.4. ....	28
Çizelge 4.5. Araştırma grubundaki gebelerin çeşitli idrar sorunlarına göre gebeliköncesi ve gebelik sırasında durumlarının karşılaştırılması. ....	31
Çizelge 4.6. Gebelerin inkontinans yaşama durumlarının sosyodemografik özelliklere göre kıyaslanması.....	32
Çizelge 4.7. Obstetrik özelliklerin gebelikte inkontinans üzerine etkisi.....	33
Çizelge 4.8. Araştırma grubundaki gebelerin inkontinans özelliklerine göre üriner inkontinans durumunun karşılaştırılması. ....	34
Çizelge 4.9. İnkontinans yaşayan gebelerde yaşam kalitesinin sosyodemografik özelliklerinin kıyaslanması. ....	35
Çizelge 4.10. İnkontinans yaşayan gebelerde yaşam kalitesinin obstetrik özellikleri. ....	36
Çizelge 4.11. Gebelerin ICIQ-SF ölçeği yaşam kalitesi puanlarının bazı değişkenlerle korelasyonu. ....	38
Çizelge 4.12. Gebelikte üriner inkontinans yaşama durumunu etkileyen faktörlerin lojistik regresyon analizi sonuçları. ....	39

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

### KISALTMALAR DİZİNİ

**DM** : Diabetes Mellitus

**ICIQ-SF** : International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form

**ICS** : International Continence Society

**SÜİ** : Stres Üriner İnkontinans

**Üİ** : Üriner İnkontinans

**VKİ** : Vücut Kitle İndeksi

## BÖLÜM 1

### GİRİŞ

Üriner inkontinans ICS (International Continence Society) tarafından sosyal ve hijyenik problem olarak görülen, objektif olarak belirlenebilen istemsiz idrar kaçırma olarak tanımlanmıştır (Abrams, 2002). Dünyada 200 milyondan fazla insan mesane kontrolüyle ilgili sorun yaşamakta ve bu durum önemli bir halk sağlığı sorunu olarak görülmektedir (Viktrup, 2002). Üriner inkontinansı deneyimleyen yetişkin kadınların oranı %50 olarak bildirilmiştir (Minassian ve ark., 2012). Ülkemizde üriner inkontinans oranı %37 olarak belirtilmiştir (Kök ve ark., 2006).

Üriner inkontinasta risk faktörleri genetik, üretra boynunun kısalığı, ilerleyen yaş, hormonal durum, tekrarlayan dirençli üriner enfeksiyonlar, kronik konstipasyon, pulmoner hastalıklar, öksürük, diyabet, obezite, sigara kullanımı, yaşam şekli, jinekolojik operasyonlar, gebelik ve doğum travması, ağır çalışma temposuna doğumdan sonra erken dönemde başlaması sıralanabilir (Bilgili ve ark., 2008).

Gebelikte büyüyen uterusun, karın içine yaptığı basıyla birlikte pelvik organ ve kasları aşağı doğru iner ve devamlı olarak stres ve zorlanmayla karşı karşıyadır. Bunun sonucunda da gebelik boyunca pelvik taban yapısı olumsuz etkilenmektedir (Dietz ve ark., 2004). Gebelikte idrara çıkma, mesanenin büyüyen uterusun basısında kalmasından dolayı artmaktadır. Doğuma yakın haftalarda mesaneye olan baskıya fetal baş da eklenmektedir. Ayrıca gebelikte idrara çıkma sıklığının artmasında hormonlar, kan böbrek akımı, plazma hacmi ve glomerüler filtrasyon da önemli rol oynamaktadır (Bayramova, 2008).

İri fetus pelvik tabanın gerilmesine, perinede yırtılmalara ve pudendal hasara neden olarak üriner inkontinansa yol açabilir. 4000 gr ve üzeri yenidoğanın vajinal yolla



doğumundan sonra annenin üriner inkontinans yönünden riskli grupta olduğu düşünülmektedir (Maserejian ve ark., 2014).

Gebelik süresince görülen fizyolojik değişiklikler, ilk kez inkontinansa neden olabileceği gibi var olan inkontinans şikayetini de arttırabilir. Bu durum postpartum dönemde düzelebileceği gibi bazı annelerde postpartum dönemden sonra da risk devam etmektedir (Abdullah ve ark., 2016). Doğum ve inkontinans ilişkisi literatürde yerini almış olup normal vajinal doğum yapanlarda risk artmaktadır (Maserejian ve ark., 2014). Nulliparalara göre, primaparlarda pelvik taban disfonksiyonları gözlenme riskinin 1.7 kat, iki kez doğum yapanlarda 2.1 kat, üç kez doğum yapanlarda 3.4 kat, dört ve üzeri doğum yapanlarda 3.9 kat fazladır (Kepenekçi ve ark., 2011). Üriner inkontinansın vajinal doğum sonrası etkinliğinin değerlendirildiği çalışmada; forsepsle doğumlarda inkontinans oranının müdahalesiz veya vakumla doğumla karşılaştırıldığında daha yüksek olduğu belirtilmektedir (Arya ve ark., 2001).

Gebelik ve doğumun üriner inkontinansa neden olan risk faktörleri arasında parite, doğum komplikasyonları, doğum şekli, epizyotomi varlığı, yenidoğanın kilosu, doğum sonrası dönemde miksiyon ile ilgili problemler gösterilmektedir (Wesnes ve ark., 2007). Vajinal doğum yapanlarda Üİ prevalansı %29, sezaryenle doğum yapanlarda %14,5 olarak belirtilmiştir (Kelleher, 2001). Yenidoğanın 4000 gramın üzerinde olması pelvik tabanda basınca, perine yırtıklarına ve hasarına neden olarak Üİ oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Maserejian ve ark., 2014).

Kök ve arkadaşlarının çalışmasında gebelikte üriner inkontinans ile anne yaşı arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (Kök ve ark., 2016). 422 gebe ile gerçekleştirilen çalışmada jinekolojik cerrahi öykü varlığının gebelikte inkontinans ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Bekele ve ark., 2016). Gebelerde kronik hastalık varlığının inkontinansla ilişkisine bakılan çalışmada, hipertansiyon ve diabetes mellitus tanısı almış gebelerde stres inkontinans oranının fazla olduğu belirtilmektedir (Song ve ark., 2005).

Literature bakıldığında gebelikte inkontinans ve risk faktörleri ile ilgili birçok çalışma mevcuttur. Fakat çalışmalarda risk faktörlerini genel anlamıyla alan sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Ayrıca Karabük ilinde gebelikte üriner inkontinans ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılan çalışma mevcut değildir. Konuyla ilgili Karabük ilinde ilk defa böyle bir çalışma yapılacaktır. Bu gerekçelerle gebelikte inkontinans ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla çalışma planlanmıştır. Çalışmamızın Karabük Üniversitesi etik kurul izni ile Karabük Eğitim Araştırma Hastanesi kurumuna gelen ve çalışmamıza gönüllü olarak katılmayı kabul eden gebelerin (n=250) anket formu ve ICIQ-SF skalası ile ‘Gebelikte Üriner İnkontinans ve Etkileyen Faktörleri’ belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## BÖLÜM 2

### GENEL BİLGİLER

#### 2.1. ÜRİNER İNKONTİNANS

##### 2.1.1. Üriner İnkontinans Tanım ve Sınıflandırma

Üriner inkontinans, Uluslararası Kontinans Derneği (International Continence Society, ICS) tarafından; sosyal ve hijyenik problem olarak görülen, objektif olarak belirlenebilen istemsiz idrar kaçırma olarak tanımlanmıştır (Abrams ve ark., 2002). Dünya Sağlık Örgütü üriner inkontinansı (Üİ), önemli bir halk sağlığı sorunu olduğunu ve dünya çapında 200 milyondan fazla kişinin mesane kontrol probleminden etkilendiğini belirtmektedir (Viktrup, 2002).

Üİ; kişilerde fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunlara neden olmakta ayrıca ülkemizde sağlık alanında ciddi harcamalara yol açmaktadır. Hastada hijyen eksikliğine, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonlarına, psikolojik rahatsızlıklara, toplumsal izolasyona, kendine güvenin yitirilmesine, hayat standartlarının düşmesine neden olmaktadır (Yavuz, 2008). Üriner inkontinansın ICS tarafından sınıflandırılması aşağıdaki gibidir.

##### 2.1.2. Stres Üriner İnkontinans

Öksürme, hapşırma, gülme veya fiziksel aktiviteler sırasında karın içi basıncın artması sonucu üretradan istemsiz idrar çıkışına stres üriner inkontinans denir. Muayene sırasında veya dolum sistometrisi ile, istemsiz idrar kaçıışı detrusörde kasılma olmadan da teşhis edilebilir. Üriner inkontinans tipleri arasında en çok görüleni stres üriner inkontinanstır (Abrams ve ark., 2002; Beji, 2002; Koçak, 2005).

Stres üriner inkontinans, özellikle kadınlarda pelvik tabandaki kas ve bağ dokusunun zayıflamasıyla ortaya çıktığından zor doğum eylemi öyküsü olan kadınlarda ve menopoz döneminde daha fazla görülmektedir. Bununla birlikte stres Üİ ileri yaşın, hormonal eksikliğin (östrojen) veya vajinal prolapsusun sonucu olarak da meydana gelebilir (Şahin ve Deliktaş, 2016).

Yaş ilerledikçe stres üriner inkontinans şikayetleri de artmaktadır. Stres Üİ en fazla 25-49 yaş arasında pik yapmakta ve sonrasında şikayetlerde azalma görülmektedir. En çok da 30-50 yaş arasında mevcuttur (Özerdoğan ve ark., 2004). Ülkemizde yapılan bir çalışmada SÜİ oranı üreme çağındaki kadınlarda %57 olarak bildirilmiştir (Özkan ve Sapmaz, 2013).

Stres üriner inkontinansa sebep olan faktörler; karın içi basınç artışı (konstipasyon, obezlik, ağır yük taşıma vb.), çeşitli üriner sistemde hastalıkları ve genetik etmenlerdir (Anafarta ve ark., 1998).

### **2.1.3. Urge (Acil) Üriner İnkontinans**

Bir anda ortaya çıkan ve bekletilmesi güç olan, idrar yapma hissi ile birlikte istem dışı idrar kaçırmaya urge üriner inkontinans denir. En önemli nedeni kontrolsüz aşırı mesane aktivitesidir (Abrams ve ark., 2002; Beji, 2002).

Detrüsör kasının aşırı aktivasyonuna bağlı gelişmekle birlikte birçok sebebi de olabilir. Bunlar duyuşsal nedenler, üriner sistem taşları,-idrar yolu enfeksiyonları, kronik irritasyon, diüretik kullanımı, geçirilmiş cerrahi operasyon öyküsü, nörolojik nedenler olarak sıralanabilir. İstemsiz idrar kaçırmaya başlandıktan sonra idrar mesaneden tamamen boşalana kadar kişi mesane kontrolünü sağlayamaz (Beji, 2002; Kobashi, 2012; Ouslander, 2004).

Konuyla ilgili ülkemizde reproduktif çağıdaki kadınlarla yapılan çalışmada urge Üİ prevalansı %32.8 olarak belirtilmiştir (Özkan ve Sapmaz, 2013).

#### **2.1.4. Miks Üriner İnkontinans**

Miks Üİ ikiden fazla üriner inkontinans tipinin bir arada görülmesi olarak tanımlanmaktadır. Genellikle stres ve urge üriner inkontinansın semptomları birlikte görülür (Abrams, 2002; İnci ve Ergen, 2010).

Üriner inkontinans tanısı konulan hastaların verileri incelendiğinde %15-20'lik kısmında miks Üİ tespit edilmiştir (Culligan ve Heit, 2000; Yıldız ve ark., 2009). Üİ sıklığını değerlendiren epidemiyolojik bir çalışmada; Üriner inkontinansı bulunan hastaların, %48.5'inde stres, %34'ünde miks ve %17.5'inde ise urge tip Üİ görülmektedir (Sandvik ve ark., 1995).

#### **2.1.5. Overflow (Taşma) Üriner İnkontinans**

Overflow üriner inkontinans; mesanenin maksimum dolması ve gerilmesiyle, istemsiz damlama şeklinde görülen idrar kaybı olarak tanımlanmaktadır (Abrams ve ark., 2002; Beji, 2002; İnci ve Ergen, 2010). İnkontinansın bu tipi, stres ve urge Üİ belirtilerini içine alan veya sık aralıklarla damlama şeklinde farklı türlerde görülebilir. Detrusör kasının işlevini yerine getiremediği (radyoterapi, sistosel vb) durumlarda ve multiple skleroz, spinal sinir harabiyeti gibi nörolojik hasarlarda da görülmektedir (Abrams ve ark., 2002; Beji, 2002).

#### **2.1.6. Nokturnal Enürezis (Uykuda İdrar Kaçırma)**

Yalnızca uyku sırasında idrar kaçırma şikâyeti nokturnal enürezis olarak tanımlanmaktadır (Abrams ve ark., 2002; Beji, 2002).

#### **2.1.7. Fonksiyonel Üriner İnkontinans**

Kişilerin istem dışı tuvalete yetişemeden idrar kaçırması fonksiyonel Üİ olarak tanımlanmaktadır. Psikolojik sorun (depresyon), bunama, hareket kısıtlılığı ve ilaç gibi etmenlerle normal kişilerde de idrar kaçırma görülebilmektedir (Karadakovan ve Aslan, 2011; Sivaslıoğlu, 2011).

### **2.1.8. Sürekli (Devamlı) Üriner İnkontinans**

Farkına varılmaksızın devamlı olarak idrar kaçırmaya sürekli (devamlı) üriner inkontinans adı verilmektedir (Çetinel, 2005). Vajinal doğumda pelvik taban kaslarının harabiyetinde ve bazı doğuştan sinir hastalıklarında mesane işlev bozukluğu nedeniyle de sürekli Üİ görülebilmektedir (İnci ve Ergen, 2010).

### **2.2. ÜRİNER İNKONTİNANS PREVALANSI**

Dünya çapında nüfus tabanlı çalışmalarda, üriner inkontinans erkeklere göre kadınlarda daha sık görülmekte ve tüm yetişkin kadınların yaklaşık %10'unun üriner inkontinanstaki muzdarip olduğu bildirilmektedir (Milsom ve Gyhagen, 2018).

Üriner inkontinansın sistematik değerlendirilmesinin yapıldığı ve 54 makalenin (50 çalışma) incelendiği bir çalışmada; Üİ Avrupa nüfusunda %1.8 ile %30, ABD nüfusunda %1.7 ile %36.4 ve Asya nüfusunda %1.5 ile %15.2 arasında değişkenlik gösterdiği bildirilmiştir (Milsom ve ark., 2014).

Ülkemizde 20 yaş üstü 625 kadının katılımıyla yapılan bir çalışmada ise üriner inkontinans prevalansı %25.8 olarak belirtilmiştir (Özerdoğan ve ark., 2004). Türkiye'de 38 farklı şehirde 6473 kişinin katılımıyla yapılan başka bir araştırmada Üİ oranı %20.9 olarak saptanmıştır (Dursun ve ark., 2014). 20 yaş üzeri kadınların dahil edildiği çalışmada üriner inkontinans oranı %37 olarak belirtilmiştir (Kök ve ark., 2006).

Malatya'da 2000 yılında yapılan çalışmada 20 yaş üstü kadınlarda Üİ prevalansı %49.7 olarak saptanmıştır (Güneş ve ark., 2000). 2005 yılında 1012 kadınla yapılan başka bir araştırmada üriner inkontinans sıklığı %23.9 olarak belirtilmiştir (Koçak ve ark., 2005).

Ülkemizdeki inkontinans ile ilgili tezleri ele alan bir araştırmadaki prevalans değerleri; Kırklareli'nde 435 kadınla yapılan araştırmada %48.3, İzmir'de 250 kadının dahil edildiği çalışmada %34.8, 268 kadının çalışmaya alındığı bir başka

çalışmada %47.8, Ankara’ da 150 kadının dahil edildiği bir çalışmada %86.7, 300 kadın ile yapılan bir çalışmada %48, 1200 kadının dahil edildiği bir araştırmada ise %26.3 oranında bildirilmiştir (Özkan ve ark., 2019).

Üriner inkontinans konulu araştırmalarda değişik tanımların ortaya konulmasında, nüfus çeşitliliği, bilimsel araştırma tipi, araştırmaya dahil olanların verdiği cevap yüzdeleri, yaş ve cinsiyetleri değişkenlik göstermektedir. Aynı zamanda sağlık hizmeti alımının etkinliği ve ulaşılabilirliği gibi parametlerin değerlendirilmesinde ve ortaya konulmasında problemler ortaya çıkmaktadır (Akkoca ve ark., 2014).

### **2.3. RİSK FAKTÖRLERİ**

Üİ gelişiminde, ICS tarafından ortaya konulan birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bunlar; ailede üriner inkontinans varlığı, üriner sistem enfeksiyonu, konstipasyon, pelvik cerrahi öyküsü, sigara kullanımı, ilaçlar, yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi (VKİ), ırk, gebelik öyküsü, menopoz, öğrenim durumudur (Moore ve ark., 2013).

Ülkemizde Üİ konulu araştırmalarda yaygın olarak belirtilen risk faktörleri; sosyo-ekonomik durum (ağır çalışma temposuna doğumdan sonra erken dönemde başlanma), genetik (ailede Üİ varlığı), üriner sistem ve pelvik yapıdaki sorunlar (mesane prolapsusu, jinekolojik operasyonlar, üriner sistem enfeksiyonu), ilerleyen yaş, hormonal durum, menopoz, hastalıklar (konstipasyon, pulmoner rahatsızlıklar, öksürük, diyabet), ilaç kullanımı, VKİ (obezite), sigara kullanımı, yaşam şekli, çocukluk döneminde idrar kaçırma şikayeti olması, gebelik ve doğum ( gebelik sayısı, çoğul gebelik, düşük kurtaj sayısı, doğum sayısı, vajinal doğum yapma) olarak belirtilmiştir (Aksu Sucuoğlu, 2014; Baykuş 2016; Bilgili ve ark., 2008; Demirel, 2012).

#### **2.3.1. Cinsiyet**

Üriner inkontinans, kadınlarda 50 yaşına kadar dereceli olarak artarken, 70 yaşında önem verilmeyecek derecede azalmaya ve 70 yaşından sonra tekrardan artış göstermeye başlamıştır (Hannested ve ark., 2000).

Kadınlarda üriner inkontinans erkeklere oranla 2-3 kat daha fazla görülmektedir (Wu ve ark., 2014). İstanbul'da gerçekleştirilen bir çalışmada Üİ oranı kadınlarda %31,7 ve erkeklerde %4,9 olarak belirtilmiştir (Altınöz, 2012). Huzurevinde 110 kişiyle yapılan başka bir çalışmada üriner inkontinans kadınlarda %36,7 bulunurken, erkeklerde %32,7 olarak belirtilmiştir (Cankurtaran ve ark., 2015).

Kadınlarda Üİ'nin daha fazla görülmesinin birçok sebebi bulunmakta, en önemli sebepleri gestasyonel öykünün fazla olması, müdahaleli doğum eylemleri, spontan yırtık ve epizyotomi gibi gebelik ve doğuma bağlı nedenler ön sırada bulunmaktadır (Bilgili ve ark., 2008).

### **2.3.2. Yaş**

Literatürde yaşlılarda üriner inkontinans görülme sıklığı %4.8-%54 oranında olduğu belirtilmiştir (Onur ve ark., 2009).

Ülkemizde 161 kadınla yapılan bir çalışmada 65 yaş üstündeki kadınlarda Üİ oranı %57,1 oranında bildirilmiştir. (Sinan ve ark., 2018). Üriner inkontinans yaş aralıklarına göre görülme sıklığına bakıldığında en az 18-29 yaş arasında %12, en fazla 40- 44 yaş arasındaki görülerek %29 olarak belirtilmiştir (Beji, 2002).

Mersin'de yapılan bir çalışmada, yaşla birlikte Üİ oranının arttığını, 55 yaş üstü popülasyondaki kadınlarda en fazla olduğu (%35,5) belirtilmiştir (Durukan ve ark., 2015). 18 yaş üstü kadınlarda yapılan başka bir araştırmada inkontinans oranı 18-40 yaş arasında %22,3 iken, 40 yaş üstünde %70,3 olarak belirtilmiştir (Terzi ve ark., 2013).

### **2.3.3. Vücut Kitle İndeksi**

Vücut kitle indeksi (VKİ), üriner inkontinans tanısında önemli ve bağımsız bir etkidir (Bekele ve ark., 2016; Wesnes ve ark., 2007). VKİ artışı, pelvis kaslarında, abdominal basınçta ve üretra mobilitesinde etkili olduğundan şişman kadınlarda,



şışman olmayanlara kıyasla üriner inkontinans üç kat daha fazla görülmektedir (Uncu ve Özdil, 2009; Süt, 2015).

Ülkemizdeki bir araştırmada normal kilolu kadınlarda Üİ oranı %29 olarak belirtilirken, obez grubunda ise %62,3 olarak saptanmıştır (Terzi ve ark., 2013). Durmaz'ın (2011) 20 yaş üstü kadınlarla yaptığı araştırmada zayıf grubun %36,7'sinde, normal kilolulu grubun %36,6' sında, hafif şışman grubun %43,8'inde, orta derece şışman grubun %63,3'ünde ve obez grubun %49,3'ünde Üİ varlığı saptanmıştır. 1012 kadınla yapılan bir çalışmada üriner inkontinansı olan kadınların %31,3'ü normal kilonun üzerinde, %14,5'unun normal kilonun altında olduğu belirtilmiştir (Koçak ve ark., 2005).

#### **2.3.4. Ailede Üİ Varlığı**

Genetik faktörlerin Üİ varlığında etkili olduğu belirtilmektedir. Üriner inkontinansın aile öyküsünde olması kadınlarda Üİ olma riskini arttırdığı ve çok daha fazla komplikasyon oluşturduğu belirtilmiştir (Kocaöz ve ark., 2010; Kök ve ark., 2016).

Üriner inkontinansı bulunan kişilerle yapılan bir çalışmada, hastaların birinci derece akrabalarında inkontinans oranının üç kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (Parazzini ve ark., 2000). Bir diğer çalışmada ise aile öyküsünde üriner inkontinans şikayeti olan kadınlarda, olmayanlara göre üriner inkontinans oranının 2,4 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (Hannestad ve ark., 2000; Sommer ve ark., 1990). Genetik faktörler Üİ açısından bir risk oluşturmakta ve fizyolojik olarak vajen ve perinedeki dokuların zayıflığından ortaya çıkmaktadır (Akgün ve ark., 2010; Ateşkan, 2004; Fine ve ark., 2004).

İsveç'te yapılan çalışmalarda kalıtsal özelliklerin Üİ üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir. Araştırmacılar genetik ve çevresel faktörlerin üriner inkontinans üzerinde %40 oranında etkili olduğunu saptanmıştır (Altman ve ark., 2008; Wennberg ve ark., 2011).

### **2.3.5. Üriner Sistem Enfeksiyonları**

Enfeksiyon, üriner sistemde mukozamal enflamasyon meydana getirmekte ve bununla birlikte detrusor kasında istemsiz kasılmalar oluşmaktadır. Endotoksinler, enfeksiyon ajanlarının oluşturmasıyla ortaya çıkıp alfa adrenerjik etkiye neden olmaktadır. Bu etki üretrada sfinkter hasara yol açmakta ve üriner inkontinans görülmektedir (Demir, 2013).

İdrar yolu enfeksiyonu kadınlarda çok görülmekle birlikte bunun en önemli nedenleri mesane sondası kullanımına bağlı etmenler, yetersiz sıvı tüketimi, menopoz, diyabetes mellitusla birlikte idrar yolu enfeksiyonlarının tekrarlanması olarak gösterilmektedir. Üriner sistem enfeksiyonlarına bağlı olarak üriner inkontinans oluşumu gözlenmektedir (Ateşkan ve ark., 2000; Can ve ark., 2010; Newman, 2003). Eskişehir’de 20 yaş üstü kadınlarla yapılan çalışmada üriner sistem enfeksiyonu ile üriner inkontinans arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Ünsal ve ark., 2013). Ülkemizde yapılan bir başka çalışmada ise sık idrar yolu enfeksiyonu geçiren kadınların %54.7 ‘sinde üriner inkontinans saptanmıştır (Çiftçi ve Günay, 2011).

### **2.3.6. Jinekolojik Operasyonlar**

Jinekolojik operasyonlar üriner inkontinansın bir sonucu olabilir. Histerektomi sırasında oluşan kas ve fasya hasarları, pelvik destek yapılarının çıkartılması, pelvik sinir zedelenmeleri, geniş pelvik ameliyatlar (kolon, serviks, over kanseri), cerrahi menopoz ve östrojen eksikliği sonucu Üİ olabilmektedir (Hock ve ark., 2015; Taşkın, 2003).

Geçirilmiş pelvik cerrahi operasyonların üriner inkontinansı etkilediğine dair araştırmalar bulunmaktadır (Yücel ve ark., 2018). Üİ sorunu olan 200 kadınla (33-85 yaş) gerçekleştirilen bir araştırmada kadınların %35.5’inin öykülerinde histerektomi, vajinal rekonstrüktif operasyon, sezaryen gibi jinekolojik operasyon geçirdikleri belirtilmiştir (Jedrzejczyk ve ark., 2010).

### **2.3.7. Sigara ve Kronik Öksürük**

Üriner inkontinansın oluşumundaki önemli faktörlerden biri de karın içi basıncın artmasıdır. Kronik öksürük de aynı faktörden dolayı üriner inkontinans oluşumuna neden olmaktadır (Fine ve ark., 2004). Sigara kullanımının östrojen düzeyini azalttığı ve kollajen yapımında olumsuz etki oluşturduğu belirtilmiştir. Ayrıca kronik öksürük şikayetini intraabdominal basınçta artışa sebep olup pelvik yapıdaki kasların harabiyetine neden olmaktadır. Araştırmalarda sigara kullanımının Üİ riskini 2-3 kat arttırdığı belirtilmiştir (Bump ve McClish, 1992).

15 yıldan uzun süredir sigara içmenin ve günde 20 adetten fazla sigara kullanımının, üriner inkontinans risk faktörü olduğu belirtilmiştir (Hannestad ve ark., 2003). Sigara kullanan kişilerde öksürük nedeniyle Üİ görülme oranı 2-3 kat daha fazla olduğu belirtilmiştir (Hannestad ve ark., 2003; Yalçın, 2000). Kılıçlı ve ark. 2016 yılında yaptıkları bir araştırmada öksürüğün Üİ riskini 6-7 kat arttırdığını belirtmişlerdir (Kılıçlı ve ark., 2016).

### **2.3.8. İlaçlar**

Sempatik ve parasempatik sistemi aktifleştiren bazı ilaçlar idrar üretimini artırarak, idrar kaçırma şikayetlerine neden olmaktadır. Bu ilaçlar içerisinde en çok diüretikler, narkotik analjezikler, alfa agonistler, antikolinergikler, antiparkinson ilaçlar, alkol ve antipsikotikler yer almaktadır (Gomel ve ark., 1995).

Üretra duvarındaki düz kaslar belli bir tonusa sahiptir. Üretra içindeki basınçtan da bu kaslar asıl olarak sorumludur. Alfa adrenerjik stimülanlar bu kasların tonusunu arttırırken, beta adrenerjik stimülanlar azaltır. Diüretikler, antikolinergikler, antidepresanlar, antihistaminikler, narkotik analjezik ilaçlar kontinansı etkileyerek Üİ'a yol açabilmektedir (Özerdoğan ve ark., 2004).

### 2.3.9. Obstetrik Öykü

Gebelik süresince vücut ağırlığı ve karın içi basıncın artmasıyla birlikte, ilk trimesterden son trimestera doğru üriner inkontinans şikayetinde artış görülmektedir. Gebelikte hormonlardaki artışla birlikte pelvik tabandaki kas ve bağ dokusunda gevşeme olmakta ve ayrıca var olan Üİ şikayetleri de artabilmektedir (Wesnes ve ark., 2010). Rogers ve arkadaşlarının üriner inkontinans üzerine yaptığı bir çalışmada, gebelerde Üİ görülme oranının ilk trimesterde %33, ikinci trimesterde %44, son trimesterde %69 olduğu bildirilmiş ve böylelikle üriner inkontinansın gebeliğin ilk trimesterinden son trimesterine doğru yüzdelik olarak artış gösterdiği saptanmıştır (Rogers ve ark., 2017).

Literatürde, gebelik süresince üriner inkontinans prevalansının %16-72 değerleri arasında olduğu belirtilmektedir (Abdullah ve ark., 2016). Ülkemizde Kocaöz ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada gebelikte Üİ görülme oranı %27 olarak belirtilmiştir (Kocaöz ve ark., 2010). Bir başka çalışmada ise gebelikte Üİ oranı %41.7 olarak belirtilmiştir (Dağdeviren ve ark., 2018).

Üriner inkontinans oluşumunda gebelik, doğum, gebelik sayısı, doğum şekli, çoğul gebelik ve 4000 gramın üzerinde bebek doğumu gibi birçok obstetrik risk faktörü mevcuttur (Karasaç, 2011). Üriner inkontinansın gebelik üzerinde en önemli etkeni; gebelikte intrabdominal basıncın mesaneyi etkilemesi ve idrar kaçırmaya neden olmasıdır. Üİ oranı prepartum dönemde %4, gebelikte %32, gebelik sonrası süreçte %7 olarak belirtilmiştir (Viktrup ve ark., 1992).

Literatürde vajinal doğum, idrar kaçırma için etyolojik bir neden olarak gösterilmektedir (Foldspang ve ark., 1999). Koebl ve arkadaşlarına (2002) göre vajinal doğum Üİ'ye dört ana faktör ile neden olmaktadır.

- Vajinal doğum süreci içerisinde destekleyici dokuların harabiyeti
- Vajinal doğumda fetüsün gelen kısmına göre oluşan basınçla birlikte pelvisteki vasküler sistemde dejenerasyon.
- Pelvik sınırlarda ve kaslarda doğumdaki travmaya bağlı oluşan hasar

- Vajinal doğum sırasında üriner sistemde direk hasar.

Dört ve daha fazla doğum sayısına sahip kişilerin Üİ oranında artış olduğu belirtilmiştir. Yapılan çalışmalarda idrar kaçırma ile müdahaleli vajinal doğumlar (forseps, vakum), epizyotomi, perineal zedelenmeler, doğum eyleminin süresi, fetal baş çevresi ve fetal ağırlık arasında güçlü bir bağ olduğu belirtilmiştir (Viktrup ve ark., 1992).

Yücel ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada doğum sayısı ile üriner inkontinans arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda 3 ve daha az doğum yapanlarda idrar kaçırma oranı %25.6 iken, 3 ve üzeri doğum yapanlarda %47.9 olarak belirtilmiştir (Yücel ve ark., 2018). Peyrad ve arkadaşları ise vajinal doğum yapanlarda Üİ oranını %32.6, sezaryenle doğum yapanlarda %18.4 olarak belirtmişlerdir (Peyrad ve ark., 2002).

### **2.3.10. Konstipasyon**

Üriner inkontinans risk faktörlerinden biri de konstipasyondur (Demirci ve ark., 2012; Dinç, 2017; Kocaöz ve ark., 2010). Defekasyon sırasında gaita rektumdan çıkarken konstipasyon varlığında obstrüksiyona neden olabilir. İkinme ve obstrüksiyonun etkisiyle abdominal basınca, pelvik taban kaslarında zayıflamaya yol açtığından Üİ oluşumuna neden olmaktadır (Amselem ve ark., 2010; Davis ve Kumar, 2003).

### **2.3.11. Menopoz**

Östrojen düzeyinin postmenopozal dönemde azalması Üİ ile ilişkilidir. Vajina ve üretra embriyolojik dönemde ortak hücrelerden oluşmuşlardır. Menopozda uterus, vajina ve üretrada atrofi gelişmektedir. Atrofi ürogenital dokuda zayıflamaya, uzun süreli üriner sistem enfeksiyonlarına ve üriner inkontinansa neden olmaktadır (Huskaar ve ark., 2002; Samuelsson ve ark., 2000).

Üriner inkontinans, menapoza girmemiş kadınlara oranla menapoza girmiş kadınlarda daha az görülmektedir (Bektaş, 2007). Premenopozal dönemdeki kadınlarda Üİ oranı %38,2 ve postmenopozal dönemdeki kadınlarda %78,9 olarak belirtilmiştir (Terzi ve ark., 2013). 35 yaş üstü kadınlarla yapılan çalışmada menopoza girmiş kadınların %57,7'sinde idrar kaçırma şikayeti olduğu belirtilmiştir (Öztürk ve ark., 2012).

### **2.3.12. Kronik Hastalık**

Kronik akciğer hastalıkları (astım, bronşit), diyabetüs mellitüs (DM), kas ve bazı sinir sistemi hastalıkları üriner inkontinansa neden olmaktadır (Bump ve McClish, 1992; Fine ve ark., 2004).

## **2.4. GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS**

### **2.4.1. Gebelikte Pelvik Yapıda ve Üriner Sistemde Görülen Değişiklikler**

Gebelik süresince fizyolojik, anatomik ve hormonal farklılıklar oluşmaktadır. Gebelik ilerledikçe uterus büyümeye başlar ve bununla birlikte pelvik yapı, alt ve üst üriner sistemde bazı değişiklikler ortaya çıkmaktadır (Chaliha ve Stanton, 2002; Dietz ve ark., 2004; Salman ve ark., 2005).

Gebeliğin ilk trimestırında böbrek kan akımı ve glomerül filtrasyon hızında artış olmakta bunun sonucunda idrar miktarı da artmaktadır (Van Brummen ve Bruins, 2006). Son trimestırda fetal başın yaptığı bası idrarda artışa neden olmaktadır ve hormonal değişikliklerin de bunda etkisi vardır (Bayramova, 2008).

Böbrek ve üreterde gebelik süresince farklılıklar meydana gelmektedir. Böbreklerin boyu 1-1.5 cm uzar, aynı zamanda hacmi de artar. Hormonal (progesteron) artış nedeniyle mesane ve üretra mukozasında dolaşım artışı olur. Gebelikte mesane tonusu azalır ve 1500 ml'ye kadar kapasitesi artar (Helli ve ark., 2011).

Gebelikte östrojen, progesteron ve relaksin hormonlarındaki değişiklikler pelvik yapıdaki kas ve dokularda relaksasyona neden olarak üriner inkontinans şiddetini arttırmaktadır (Akarcalı ve ark., 2001; Beji ve ark. ,2020; Wesnes ve ark., 2010). Relaksin hormonu gebelikte 12. haftaya kadar artış gösterip 17. haftaya kadar süre içerisinde azalmaya devam eder ve sonrasında hormon seviyesi dengelenmektedir (Akarcalı ve ark., 2001).

#### **2.4.2. Gebelikte Üriner İnkontinans**

Gebelikte meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişiklikler inkontinansa neden olmaktadır. Bu değişiklikler ilk kez üriner inkontinansa neden olabileceği gibi, var olan Üİ sorununu da arttırabilir (Abdullah ve ark., 2016; Raza-Khan ve ark., 2006). Gebelikte inkontinans prevalansı %32-64 değerleri arasındadır (Milsom ve ark., 2013). Ülkemizde yapılan bir çalışmada gebelikte Üİ oranı %16-72 olarak belirtilmiştir. Prevelans değerlerindeki farklılıklar, popülasyon, zaman ve yöntemden kaynaklanmaktadır (Abdullah ve ark., 2016).

Üriner inkontinans çeşitlerine bakıldığında gebelikte en çok stres, ikinci sırada miks, son sırada urge Üİ görülmektedir (Beksac ve ark., 2017; Raza-Khan ve ark., 2006).

### **2.5. GEBELİK VE DOĞUMDA ÜRİNER İNKONTİNANS RİSK FAKTÖRLERİ**

#### **2.5.1. Parite**

Gebelik sayısının, üriner inkontinans oluşumunda ciddi bir faktör olduğu ve multiparlarda Üİ oranının daha da arttığı literatürde belirtilmiştir (Viktrup ve ark., 1992). Kısa aralıklarla ve çok sayıda doğum yapmak pelvik yapıda, kısa aralıklarla doğum yapmak da pelvik sinir ve kaslarda hasara neden olmaktadır (Fine ve ark., 2004; Kızılkaya ve ark., 1997). Kepenekçi ve arkadaşlarının nulliparlarla multiparların pelvik yapıdaki disfonksiyon riskini karşılaştırdığı çalışmalarında, doğum sayısı arttıkça risk de artış göstermektedir (Kepenekçi ve ark., 2011).

### **2.5.2. Doğum Şekli**

Gebelikte üriner inkontinansın doğum şekli ile ilişkisine dayalı sınırlı sayıda çalışma olmakla beraber, vajinal doğum yapanların pelvik kas disfonksiyonunun sezaryanla doğum yapanlara oranla daha fazla olduğu aynı zamanda pelvik yapıyı koruma amaçlı sezaryan yapılmaması gerektiği belirtilmiştir (Kepenekçi ve ark., 2011; Sigurdardottir ve ark., 2011).

Vajinal doğum yapanlarda Üİ prevalansı %29, sezaryenle doğum yapanlarda %14,5 olarak belirtilmiştir (Kelleher, 2001). Bir başka çalışmada, pelvik yapıdaki fonksiyonel değişikliğin doğum şekli olarak karşılaştırılmasında; vajinal doğumun sezaryene oranla 1.85 kat daha fazla olduğu görülmektedir (Lukacz ve ark., 2006). SÜİ riski nulliplarlara göre ilk kez vajinal doğum yapanlarda 3.85, birden fazla vajinal doğum yapanlara 4.37, sezaryenle doğum yapanlarda 1.78 kat artmaktadır (Oliveira ve ark., 2010).

### **2.5.3. Doğum Objesi**

Yenidoğanın 4000 gramın üzerinde olması pelvik tabanda basınca, perine yırtıklarına ve hasarına neden olarak Üİ oluşmasına zemin hazırlamaktadır. Sezaryen dışı makrozomik doğumlarda inkontinans riski açısından değerlendirilmelidir (Maserejian ve ark., 2014). Makrozomi dışında fetal baş çevresi vajinal doğumda 3. derece laserasyonlara neden olabilmektedir (Riskin ve ark., 2002).

### **2.5.4. Doğum Yönetiminin Etkisi**

Vajinal doğum esnasında forseps/vakum kullanılması, yenidoğan ağırlığı, epizyotomi kesisinin varlığı, 3.ve 4. derece perine laserasyonu, epidural anestezi uygulanması ve doğumun uzaması gibi durumlar pospartum dönemde pudental sinirde zedelenmelere sebebiyet verebilir (Güler ve Yağcı, 2006; Kocaöz, 2007).

Forsepsle müdahaleli yapılan doğumlarda Üİ olma olasılığının müdahalesiz veya vakum kullanılarak yapılan doğumlarla karşılaştırıldığında daha yüksek olduğu



ortaya konulmuştur (Arya ve ark., 2001). Vakum kullanılarak yapılan doğum müdahaleli doğum içerisinde ve forsepsle karşılaştırıldığında; pelvik yapıdaki kasların işlevsel olarak hasara uğrama riskinin daha az olduğu belirtilmiştir (Meyer ve ark., 2000).

#### **2.5.5. Gebelik Öncesi Dönemde Üriner İnkontinans Varlığı**

Gebelik öncesi süreçte inkontinans şikayeti olan kişilerde pelvik kaslar işlevsel olarak hasar gördüğünden gebelikte Üİ riski de artmaktadır. Hiç doğum yapmamış gebelerde Üİ için en belirleyici faktör gebelik öncesi inkontinans varlığıdır (Brown ve ark., 2010; Fritel ve ark., 2004).

#### **2.5.6. Kronik Hastalık**

Gebelerde kronik hastalık varlığının inkontinansla ilişkisine bakılan bir çalışmada, hipertansiyon ve diabetes mellitus tanısı almış gebelerde stres inkontinans oranının fazla olduğu belirtilmektedir (Song ve ark., 2005).

## **BÖLÜM 3**

### **GEREÇ VE YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın uygulanmasında kullanılan gereç ve yöntemlerden bahsedilmiştir.

#### **3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ VE AMACI**

Bu araştırma Karabük ilinde yaşayan gebelerde üriner inkontinans ve etkileyen etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte gerçekleştirilmiştir.

#### **3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE TARİHİ**

Araştırma Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi gebe polikliniği ve kadın doğum servisine başvuran gebelerle yapılmıştır. Zaman olarak 01.09.2018-01.09.2019 tarihleri arasında hastaneye başvuran gebelere çalışma yapılmıştır. Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi; Sağlık Bakanlığına bağlı üniversite ile iş birliği içinde olan, 440 yatak kapasitesi ayaktan ve yataklı tedavi hizmetleri sunan bir eğitim ve araştırma hastanesidir.

#### **3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ**

Evren: Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesine 01.09.2018- 01.09.2019 tarihleri arasında başvuran (N =1585) tüm gebelerdir.

Örneklem: Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastane'sine doğum yapmak için başvuru yapmış; mental ve işitsel problemi bulunmayan, araştırmaya katılmaya gönüllü 250 gebe (n=250) belirlenmiştir.

### 3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Verilerin oluşturulmasında kişisel bilgi formu (Ek-1) ve ICIQ-SF (Ek-2) skalası kullanılmıştır.

#### Kişisel Bilgi Formu (Ek-1)

Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi gebe polikliniği ve kadın doğum servisine başvuran tüm gebelere, gebelikte inkontinansı etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla veri toplanacağı sadece yüksek lisans tez çalışması için kullanılacağı ve başka hiçbir amaçla kullanılmayacağı belirtilerek bilgilendirilmiş gönüllü onam formu (Ek -5 ) verilerek, gebelere kişisel bilgi formu (Ek-1) ve ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form) (Ek-2) skalası, yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak uygulanmıştır. İnkontinansla ilgili sorular mevcut olup gebenin mahremiyeti ön planda tutulup, kapalı ve sessiz bir ortamda sorular yöneltilmiştir.

Anketin ön değerlendirmesi Jinekoloji polikliniğine başvuran 20 gönüllü gebeye uygulanarak soruların anlaşılabilirliği test edilerek yapıldı. Eksik ve hatalar düzeltildikten sonra, 33 tane açık uçlu sorudan oluşan bir anket formu düzenlendi. Anket sonunda tüm gebelere ICIQ-SF skalası uygulandı. Anketin ilk bölümünde sosyodemografik veriler ve kapsamlı tıbbi özgeçmiş, alışkanlıklar, önceki doğum özellikleri sorgulandı. Bu amaçla; yaş, ağırlık, boy, gebelik süresince kilo artışı, sigara kullanımı ve miktarı, gebelik haftası, kaçınıcı gebelik olduğu, doğum sayısı, düşük/küretaj sayısı açık uçlu olacak şekilde soruldu. Katılımcıların eğitim durumu (okuryazar değil/ ilkokul/ ortaokul/ lise/ lisans/ yüksek lisans), meslek (ev hanımı/işçi/memur/serbest/diğer), çocuk sayısı (yok,1,2, ≥3), gelir düzeyi (gelirim giderimden az, gelirim giderime denk, gelirim giderimden fazla kötü, orta, iyi, çok iyi) önceki doğumlar (ilk gebelik, sadece normal doğum, sadece sezaryen, normal doğum sonrası sezaryen, sezaryen sonrası normal doğum) kapalı uçlu olacak şekilde sorgulandı. Diğer sorular (kronik rahatsızlık varlığı, kronik öksürük durumu, abdominopelvik cerrahi hikayesi, önceki doğumlarında vakum/forceps kullanımı,

>4000 gr bebek doğumu, iki gebelik arası süre 2 yıldan kısa, gebelikte idrar kaçırma durumu,) cevabı ‘‘evet’’ veya ‘‘hayır’’ olacak şekilde kapalı uçlu olarak tasarlandı.

Anketin ikinci bölümünde katılımcıların gebelik öncesinde ve gebelikleri esnasındaki idrar problemleri sorgulandı. Bu amaçla, gebelik sırasında ve gebelikten önce; idrar kaçırma problemi olup olmadığı, hapşırma/öksürme/gülme durumunda idrar kaçırma, tuvalete yetişmeden idrar kaçırma sorunu, istemsiz gaita ve gaz çıkarma sorunu, cinsel ilişki anında veya hemen sonrasında idrar kaçırma, idrar yaparken ağrı olması, idrar yaparken problem varlığı, idrarını tam boşaltamama hissi gibi durumlar, cevabı ‘‘evet’’ veya ‘‘hayır’’ olacak şekilde kapalı uçlu olarak kurgulandı.

Anketin üçüncü bölümünde ise; katılımcılara son dört haftada idrar kaçırmaları olup olmadığı, idrar kaçırmalarının sıklığı ve şiddeti, idrar kaçırmının sosyal yaşantılarını nasıl etkilediğini değerlendiren Türkçe’ye valide edilmiş ICIQ-SF formu yöneltildi.

#### ICIQ-SF

Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form) (Ek-2)

Üriner inkontinans ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin araştırıldığı ICIQ-SF, kısa, sade ve pratikte kullanılabilir, güvenilirliği ve geçerliliği kanıtlanmış bir sorgulama formudur (Avery ve ark., 2002; Donovan ve ark., 2002). Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu; kadın-erkek, tüm yaş gruplarında inkontinans sıklığını, miktarını, nedenlerini ve bunun yaşam kalitesine etkilerine bakılmak amacıyla kullanılmaktadır. Toplam 6 soru mevcut olup ilk soruda doğum tarihi ve ikinci soruda cinsiyet sorulmaktadır. Üçüncü soruda inkontinansın ne kadar süre ile olduğu, dördüncü soruda idrar kaçırma miktarı, beşinci soruda Üİ’nin günlük hayata etkisi ve altıncı soruda hangi durumlarda üriner inkontinansın ortaya çıktığı araştırılmaktadır. Hesaplama yapılırken üç, dört ve beşinci sorular toplanır. Altıncı soru da ise kişinin semptomlarına göre hangi tip üriner inkontinans olduğu belirlenir. Hesaplamadaki skorlar tek tek toplamak yerine tek bir puanın belirlenmesi şeklindedir. ICIQ-SF

skoru, toplam skor 3+4+5 olarak hesaplanmıştır. En az 0, en yüksek 21 puan ölçekte mevcuttur. Skor arttıkça yaşam kalitesi düşmektedir (Avery ve ark., 2002).

Çetinel ve arkadaşları tarafından 2004 yılında bu formun Türkçe geçerlilik çalışması yapılmıştır. Yapılan çalışma ile ülkemizde standart, yurt dışı yayınlarda kullanılabilir bir formdur. Yapılan çalışmanın Chronbach alpha değeri 0.71 olarak bildirilmiştir. Stabilitate sonuçları soru 3 için; 0.98, soru 4 için; 0.95 ve soru 5 için; 0.97 olarak hesaplandığı belirtilmiştir (Çetinel ve ark., 2004). ICIQ-SF formunu araştırmamızda kullanmak için Çetinel'den izin alınmıştır (Ek-3).

### **3.5. VERİLERİN TOPLANMASI**

Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi gebe polikliniği ve kadın doğum servisine başvuran tüm gebelere, gebelikte inkontinansı etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla veri toplanacağı sadece yüksek lisans tez çalışması için kullanılacağı ve başka hiçbir amaçla kullanılmayacağı belirtilerek onam alınmıştır. Gebelere kişisel bilgi formu (Ek-1) ve ICIQ-SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire Short Form) (Ek-2) skalası, yüz yüze görüşülerek sorular sorulmuştur. İnkontinansla ilgili sorular mevcut olup gebenin mahremiyeti ön planda tutulup, kapalı ve sessiz bir ortamda sorular yöneltmiştir.

### **3.6. VERİLERİN ANALİZİ**

Veriler SPSS 22.0 paket programıyla analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, sürekli değişkenler için ortalama ( $\bar{X}$ )  $\pm$  standart sapma (SS) gösterimi kullanılmıştır. Ölçek puanlarının normal dağılıma uygunluğu Skewness, Kurtosis değerleri ve Kolmogorov-Smirnow testi ile değerlendirilmiş, Skewness (1.38) ve Kurtosis (1.42) değerlerine göre normal dağılıma sahip olduğu (-2 ile +2 arasında yer aldığı) belirlenmiştir. Varyansların homojen dağılım gösterip göstermediği Levene testi ile değerlendirilmiştir. Kategorik bağımsız değişkenlere göre Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu ile ölçülen yaşam kalitesi puan ortalamasının karşılaştırılmasında grup sayısı ve gruptaki örneklem sayısına göre bağımsız grupta student t testi, tek yönlü

varyans analizi, varyansların homojen dağılmadığı durumlarda ise Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki farklılıklar ise Ki kare analizi (Pearson ve Fisher Exact) ile incelenmiştir. Gebelik Öncesi ve Gebelik sonrası kategorik değişkenlerde bağımlı grup incelemelerinde McNemar Testi kullanılmıştır. Üriner İnkontinans üzerinde etkili risk faktörlerinin belirlenmesinde Lojistik Regresyon Analizi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak alınmıştır.

### **3.7. ETİK KURUL ONAYI**

Araştırma Karabük Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından, 09.11.2018 tarih ve 11/9 nolu karar ile onaylanmış olup bilimsel ve etik açıdan uygun görülmüştür.

### **3.8. ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI**

Araştırma sadece Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesine başvuran, Türkçe bilen, mental ve iletişim problemi olmayan, çoğul gebelik öyküsü olmayan, araştırmaya katılmayı kabul eden 250 gebe ile kısıtlanmıştır.

## BÖLÜM 4

### BULGULAR

Gebelikte üriner inkontinans ve etkileyen faktörler amacıyla yapılan Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne 01.09.2018-01.09.2019 tarihleri arasında gebe polikliniğine başvuran gebelerden gönüllü onam formunu dolduran ve tüm sorulara eksiksiz yanıt veren toplam 250 gebe dahil edildi. Elde edilen bulgular;

- Sosyodemografik, Obstetrik ve Gebelikte İnkontinans Yaşama Durumu Özellikleri
- Gebelerin Gebelikte İnkontinans Yaşama Durumları
- Gebelerin İnkontinans Yaşama Durumlarının Sosyodemografik, Obstetrik Özelliklere Göre Kıyaslanması
- İnkontinans Yaşayan Gebelerde Yaşam Kalitesinin Obstetrik, Sosyodemografik Özelliklere Göre Kıyaslanması

#### 4.1. SOSYODEMOGRAFİK, OBSTETRİK VE GEBELİKTE İNKONTİNANS YAŞAMA DURUMU ÖZELLİKLERİ

Çalışmaya alınan gebelerin yaş ortalamasının  $28.92 \pm 5.67$  (18-43) olduğu, boy ortalamalarının  $1.62 \pm 0.06$  m ve vücut kitle indekslerinin  $27.86 \pm 5.25$  kg/m<sup>2</sup> olduğu saptandı. Gebelerin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde %28,4'ünün lisans ve üzeri mezunu, %18,8'inin 35 yaş ve üzerinde, %76'sının ev hanımı ve 70'inin gelir gider durumlarının denk olduğu saptanmıştır (Çizelge 1).

Gebelerin genel sağlık durumu alışkanlıkları incelendiğinde %30,8'inin obez olduğu, %8,4'ünün sigara kullandığı, %14,8'inin kronik hastalığı olduğu, %2,8'inin kronik öksürüğünün bulunduğu ve %28,8'inin abdominal cerrahi geçirdiği saptanmıştır (Çizelge 1).

Çizelge 4.1. Gebelerin sosyodemografik ve genel sağlık özellikleri.

<b>Yaş (28,92 ± 5,67)</b>		
<b>Sosyodemografik Özellikler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Eğitim Durumu</b>		
İlkokul	46	18,4
Ortaokul	58	23,2
Lise	75	30,0
Lisans	67	26,8
Lisansüstü	4	1,6
<b>Meslek Durumu</b>		
Ev Hanımı	190	76,0
İşçi	11	4,4
Memur	26	10,4
Serbest	13	5,2
Diğer*	10	4,0
<b>Gelir Durumu</b>		
Az	52	20,8
Denk	175	70,0
Fazla	23	9,2
<b>Vücut Kitle İndeksi</b>		
Normal	80	32,0
Fazla Kilolu	93	37,2
Obez	77	30,8
<b>Sigara Kullanımı</b>		
Evet	21	8,4
Hayır	229	91,6
<b>Günlük Sigara Sayısı (6,90 ± 5,26)</b>		
1-4 Sigara	9	42,9
5-9 Sigara	7	33,3
10 ve üzeri	5	23,8
<b>Kronik Hastalık Varlığı</b>		
Evet	37	14,8
Hayır	213	85,2
<b>Kronik Hastalık Tipi</b>		
Kolit	1	2,7
Kalp	4	10,8
Guatr	20	54,1
Bronşit	1	2,7
DM	3	8,1
Epilepsi	2	5,4
HT	2	5,4
Astım	3	8,1
FMF	1	2,7
<b>Kronik Öksürük Varlığı</b>		
Evet	7	2,8
Hayır	243	97,2
<b>Abdominal Cerrahi Varlığı</b>		
Evet	71	28,4
Hayır	179	71,6



\*Diğer meslek grubunda 3 kişi özel kurumda öğretmen, 2 kişi grafiker, diğer meslek gruplarından birer kişi olmak üzere; muhasebeci, sekreter, laborant, giyim üretim, özel kurumda hemşire olacak şekilde toplamda 10 kişi mevcuttur.

Çizelge 4.2. Gebelerin obstetrik özellikleri.

Obstetrik Bazı Özellikler	n	%
<b>Yaşayan Çocuk Sayısı</b>		
Vefat	2	1,4
1	78	52,7
≥2	68	45,9
<b>Doğum Sayısı</b>		
1	78	52,7
≥2	70	47,3
<b>Daha Önce Yapılan Doğumlar</b>		
Hiç Doğum Yapmamış	102	40,8
Sadece Normal Doğum	81	32,4
Sadece Sezeryan	63	25,2
Normal Doğum Sonrası Sezeryan	4	1,6
<b>Düşük/Küretaj Sayısı</b>		
0	102	61,1
1	50	29,9
2	13	7,8
3	1	,6
4	1	,6
<b>&gt;4000 Gr Bebek Doğurma</b>		
Evet	15	10,0
Hayır	135	90,0
<b>Kaçıncı Gebelik</b>		
Primipar	84	33,6
Multipar	126	50,4
Grand	40	16,0
<b>Gebelik Süresince Alınan Kilo (Kg)</b>		
≤14	212	84,8
≥15	38	15,2
<b>Gebelik Haftası</b>		
1. Trimester	41	16,4
2. Trimester	61	24,4
3. Trimester	148	59,2
<b>Vakum_Forseps</b>		
Evet	5	3,3
Hayır	145	96,7
<b>Gebelik aralığı &lt;2 yıl</b>		
Evet	24	14,5
Hayır	142	85,5

Gebelerin obstetrik bazı özellikleri incelendiğinde %45,9'unun 2 ve üzerinde yaşayan çocuğunun olduğu, %47,3'ünün 2 ve üzeri doğum yaptığı, %25,2'sinin sadece sezeryan ile doğum yaptığı, %29,9'unun 1 kez küretaj/düşük yaptığı, %10'unun >4000 gr bebek doğurduğu saptanmıştır (Çizelge 2).

Gebelerin gebelik özelliklerine ilişkin bazı özellikler incelendiğinde %16'sının 4 ve üzeri gebeliğinin olduğu, %15,2'sinin gebelik süresince 15 kilogramdan fazla aldığı, %59,2'inin 3. trimesterde olduğu, %3,3'ünün vakum/forseps olduğu ve %14,5'inin iki gebelik arasındaki süresinin 2 yıldan kısa olduğu saptanmıştır (Çizelge 2).

#### 4.2. GEBELERİN GEBELİKTE İNKONTİNANS YAŞAMA DURUMLARI

Çizelge 4.3. Gebelerin üriner inkontinans özelliklerine göre dağılımı.

Üriner İnkontinans Özellikleri	n	%
<b>Gebelikten Önce İdrar Kaçırma</b>		
Evet	15	6,0
Hayır	235	94,0
<b>Gebelikte İdrar Kaçırma</b>		
Evet	91	36,4
Hayır	159	63,6
<b>Çocuklukta İdrar Kaçırma Sorunu</b>		
Evet	19	7,6
Hayır	231	92,4
<b>İnkontinans Tipi</b>		
Urge İnkontinans	25	27,2
Stres İnkontinans	55	59,8
Miks Tip Üriner İnkontinans	12	13,0

Araştırmamızda 19 (%7.6) gebenin çocukluk döneminde de idrar kaçırdığı, 15 (%6) gebenin ise gebelikten önce de üriner inkontinansı olduğu belirlendi. Çalışmaya alınan gebelerin %36'8'inde üriner inkontinans olduğu saptandı. İnkontinansı olan gebelerin %59.8'inde stres tip, %27,2'sinde urge ve %12'sinde miks tip üriner inkontinans olduğu saptanmıştır (Çizelge 2).

Araştırma grubundaki üriner inkontinans şikayeti olan gebelerin sosyodemografik özellikleri incelendiğinde %17,4'ünün lisans ve üzeri mezunu olduğu, %21,7'sinin 35

yaş ve üzerinde olduğu, %78,3'ünün ev hanımı olduğu ve 70,7'sinin gelir durumlarının orta düzeyde olduğu saptanmıştır (Çizelge 6).

Araştırma grubundaki gebelerin yaş, meslek, gelir düzeyi gibi sosyodemografik özelliklerinin inkontinans üzerine etkili olmadığı görülmüştür ( $p > 0.05$ ). Eğitim düzeyinin, gebelikte üriner inkontinans üzerine anlamlı etkisi saptanmıştır ( $p=0.003$ ).

Çizelge 4.4. Araştırma grubundaki gebelerin ICIQ-SF ve toplam skor ortalamaları (n:92)

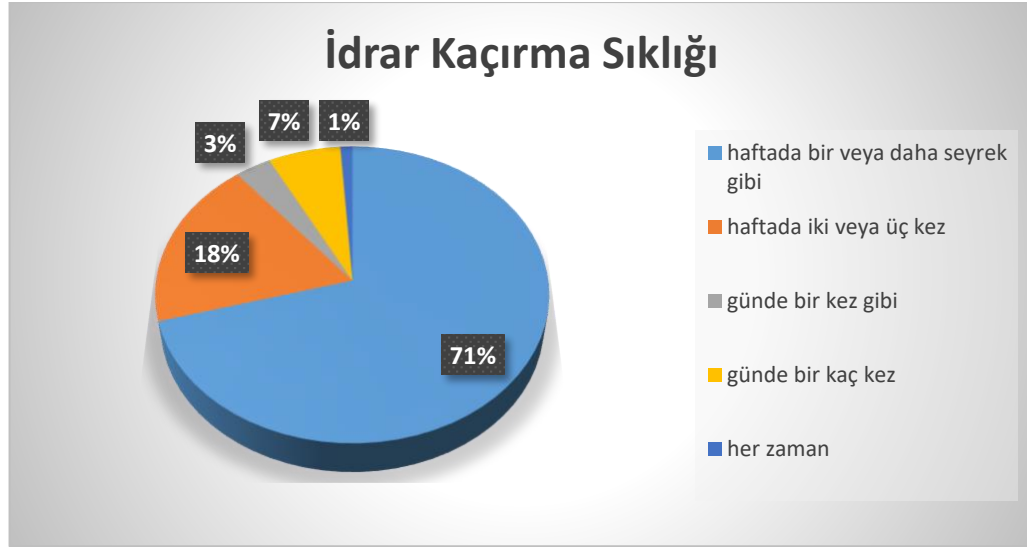
ICIQ-SF Puanlarına Göre Gruplar	N	%
Yaşam Kalitesini Etkilemeyenler	70	76,1
Yaşam Kalitesini Etkileyenler	22	23,9

ICIQ-SF Maddeleri (*)	Alınan En Düşük En Yüksek Skor	$\bar{X} \pm SS$
İdrar Kaçırma Sıklığı (0-5)	1-5	1,49±0,92
İdrar Kaçırma Miktarı (0-6)	2-6	2,17±0,64
Günlük Yaşamı Etkileme Düzeyi (0-10)	0-10	1,85±2,53
ICIQ-SF Toplam Skoru(0-21)	3-16	5,49±3,23

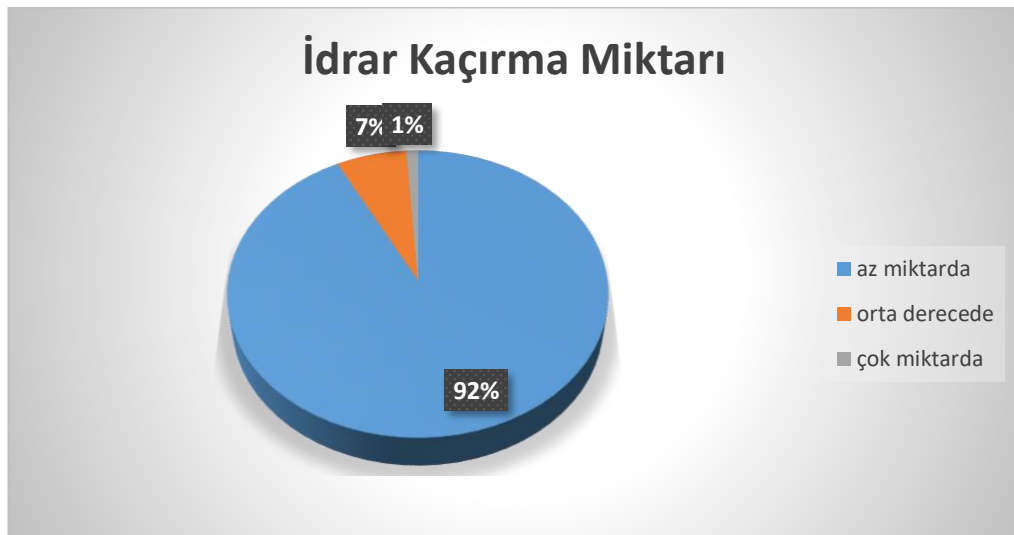
Araştırma grubundaki üriner inkontinans şikayeti olan gebelerin uluslararası inkontinans sorgulama kısa formundan (ICIQ-SF) elde edilen madde ve toplam skor ortalamaları verilmiştir. İnkontinans şikayeti olan gebelerin idrar kaçırma sıklığı ortalaması 1.49±0,92, idrar kaçırma miktarının 2.17±0.64, günlük yaşamı etkileme düzeyinin 1.85±2.53 olduğu toplam ICIQ-SF skor ortalamasının ise 5.49±3.3 olduğu elde edilmiştir. İdrar kaçırma sıklığı, kaçırma miktarı ve günlük yaşamı etkileme düzeyi ve ICIQ-SF skoru ortalamasının altında bulundu.

Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu (ICIQ-SF) toplam skoru sınıflandırılmış, 7 puan ve altında alanlar yaşam kalitesini etkilemeyen, 8 ve üzeri puan alanlar ise yaşam kalitesini etkileyen grupta yer almıştır. İnkontinans şikayeti olan gebelerin %76,1'i inkontinans durumunu rahatsızlık verici bir durum olarak görmediğini, %23,9'u ise rahatsızlık verici bir durum olarak gördüğünü ifade etmişlerdir.



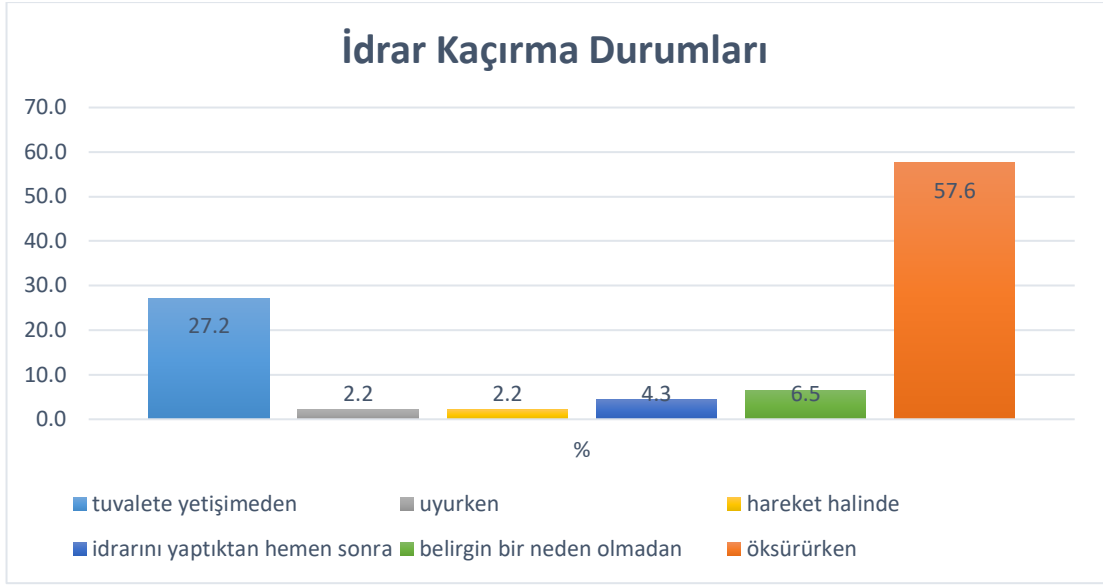
Şekil 4.1. Araştırma grubundaki inkontinansı olan gebelerin inkontinans sıklığına göre dağılımı.

ICIQ-SF ölçeğine göre inkontinans şikayeti olan gebelerin %71'i haftada bir veya daha seyrek idrar kaçırdıklarını ifade etmişlerdir. Gebelerin %18'i haftada iki veya üç kez, %3'ü günde bir kez, %7'si günde birkaç kez ve %1'i her zaman idrar kaçırdıklarını ifade etmişlerdir.



Şekil 4.2. Araştırma grubundaki inkontinansı olan gebelerin inkontinans miktarına göre dağılımı.

ICIQ-SF ölçeğine göre inkontinans şikayeti olan gebelerin %92'si az miktarda, %7'si orta derecede ve %1'i çok miktarda idrar kaçırdıklarını ifade etmişlerdir.



Şekil 4.3. Araştırma grubundaki inkontinansı olan gebelerin inkontinans durumlarına göre dağılımı.

ICIQ-SF ölçeğine göre inkontinans şikayeti olan gebelerin %57,6'sı öksürürken, %27,2'si tuvalete yetişemeden, %6,5'i belirgin bir neden olmadan, %4,3'ü idrarını yaptıktan hemen sonra idrar kaçırdıklarını ifade etmişlerdir.

Araştırma gurubundaki gebelerin gebelik sırasında %29,6'sının hapsizlik, öksürme ve gülme durumunda, %14'ünün tuvalete yetişemeden, %3,6'sının dans, spor gibi aktivitelerde idrar kaçırdığı saptanmıştır. Ayrıca %12,4'ünün istemsiz gaita ve gaz çıkarma sorunu olduğu, %10,8'inin idrarını yaparken ağrı hissettiği, %12'sinin idrarını yaparken problem yaşadığı, %22'sinin idrarını yaptıktan hemen sonra idrarı varmış hissine kapıldığına ve %32'sinin kabızlık sorunu yaşadığı bulunmuştur. Gebelerin bu şikayetlerinin gebelik sırasında anlamlı şekilde arttığı bulunmuştur (( $p < 0.05$ ) (Çizelge-5).

Çizelge 4.5. Araştırma grubundaki gebelerin çeşitli idrar sorunlarına göre gebeliköncesi ve gebelik sırasında durumlarının karşılaştırılması.

	Gebelik Öncesinde				Gebelik Sırasında				p*
	Evet		Hayır		Evet		Hayır		
	n	%	N	%	n	%	n	%	
24.Hapşırma, öksürme ve gülme durumunda idrar kaçırmısınız?	6	2,4	244	97,6	74	29,6	176	70,4	<b>0,000</b>
25.Tuvalete yetişmeden idrar kaçırmaya sorununuz oldu mu?	4	1,6	246	98,4	35	14,0	215	86,0	<b>0,000</b>
26.İstemsiz gaita ve gaz çıkarma sorununuz oldu mu?	18	7,2	232	92,8	31	12,4	219	87,6	<b>0,002</b>
27.Cinsel ilişki anında veya hemen sonrasında idrar kaçırdınız mı?	2	,8	248	99,2	6	2,4	244	97,6	0,125
28.İdrarınızı yaptığınız sırada ağrı hissediyor musunuz?	5	2,0	245	98,0	27	10,8	223	89,2	<b>0,000</b>
29.İdrarınızı yaparken problem yaşıyor musunuz?	9	3,6	241	96,4	30	12,0	220	88,0	<b>0,000</b>
30.İdrarınızı yaptıktan hemen sonra idrarınız varmış hissine kapılıyor musunuz?	11	4,4	239	95,6	55	22,0	195	78,0	<b>0,000</b>
31.Uyuduğunuz sırada hiç idrar kaçırmaya şikayetiniz oldu mu?	2	,8	248	99,2	6	2,4	244	97,6	0,219
32.Dans,spor gibi aktivitelerde idrar kaçırdınız mı?	2	,8	248	99,2	9	3,6	241	96,4	<b>0,039</b>
33.Kabızlık sorununuz var mı?	35	14,0	215	86,0	80	32,0	170	68,0	<b>0,000</b>

\* Mcnemar

Araştırma grubundaki gebelerin gebelik öncesi ve gebelik sırasında çeşitli idrar problemleri Çizelge-5'te verilmiştir. Gebelik öncesine kıyasla, inkontinans şikâyetlerine sahip gebelerde; cinsel ilişki anında veya hemen sonrasında ile uyku sırasında idrar kaçırmaya şikayeti dışındaki kendilerine yöneltilen sorulardaki semptomların gebelik sırasında anlamlı şekilde arttığı bulunmuştur (p<0.05).

### 4.3. GEBELERİN İNKONTİNANS YAŞAMA DURUMLARININ SOSYODEMOGRAFİK, OBSTETRİK ÖZELLİKLERE GÖRE KIYASLANMASI

Çizelge 4.6. Gebelerin inkontinans yaşama durumlarının sosyodemografik özelliklere göre kıyaslanması.

Sosyodemografik Özellikler	Gebelikte İnkontinans				Toplam		$\chi^2$	P
	Var		Yok		N	%		
	n	%	n	%	N	%		
<b>Eğitim Düzeyi</b>								
İlkokul	18	19,6	28	17,7	46	18,4	13,252	<b>0,004</b>
Ortaokul	31	33,7	27	17,1	59	23,6		
Lise	27	29,3	48	30,4	74	29,6		
Lisans ve Üzeri	16	17,4	55	34,8	71	28,4		
<b>Meslek</b>								
Ev Hanımı	72	78,3	118	74,7	190	76,0	0,408	0,544
Çalışan	20	21,7	40	25,3	60	24,0		
<b>Gelir Düzeyi</b>								
Kötü	22	23,9	30	19,0	52	20,8	2,930	0,231
Orta	65	70,7	110	69,6	175	70,0		
İyi	5	5,4	18	11,4	23	9,2		
<b>Vücut Kitle İndeksi</b>								
Normal	17	18,5	63	39,9	80	32,0	19,573	<b>0,000</b>
Fazla Kilolu	33	35,9	61	38,6	93	37,2		
Obez	42	45,7	34	21,5	77	30,8		
<b>Şigara</b>								
Evet	9	9,8	12	7,6	21	8,4	0,362	0,548
Hayır	83	90,2	146	92,4	229	91,6		
<b>Kronik Hastalık</b>								
Evet	19	20,7	18	11,4	37	14,8	3,954	<b>0,047</b>
Hayır	73	79,3	140	88,6	213	85,2		
<b>Kronik Öksürük</b>								
Evet	4	4,3	3	1,9	7	2,8	1,281*	0,266
Hayır	88	95,7	155	98,1	243	97,2		
<b>Abdominal Cerrahi</b>								
Evet	27	29,3	44	27,8	72	28,8	0,064	0,800
Hayır	65	70,7	114	72,2	178	71,2		

\* Fisher's Exact Test

Araştırma grubundaki inkontinans şikâyeti olan ve olmayan gebelerin genel sağlık durumlarına göre dağılımları incelendiğinde; sigara kullanımının, kronik öksürük varlığının ve abdominal cerrahi geçirmenin inkontinans üzerine etkisi bulunmamıştır

( $p>0.05$ ). Vücut kitle indeksi ve kronik hasta varlığı ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Aynı zamanda eğitim düzeyi ile inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu elde edilmiştir ( $p<0.05$ ). Araştırma grubunda üriner inkontinansı olan gebelerin genel sağlık durumu alışkanlıkları özellikleri incelendiğinde; %45,7'sinin obez olduğu, %9,8'inin sigara kullandığı, %20,7'inin kronik hastalığı olduğu, %4,3'ünün kronik öksürüğünün bulunduğu ve %30,4'ünün abdominal cerrahi geçirdiği saptanmıştır (Çizelge 6).

Çizelge 4.7. Obstetrik özelliklerin gebelikte inkontinans üzerine etkisi.

Obstetrik Bazı Özellikler	Gebelikte İnkontinans						$\chi^2$	P
	Var		Yok					
	N	%	N	%	n	%		
<b>Doğum Sayısı</b>								
1	25	42,4	53	59,6	80	53,3	4,200	<b>0,040</b>
$\geq 2$	34	57,6	36	40,4	70	46,7		
<b><math>\geq 4000</math> Bebek-Doğurma</b>								
Evet	5	8,2	10	11,2	15	10,0	0,371	0,542
Hayır	56	91,8	79	88,8	135	90,0		
<b>Kaçıncı Gebelik</b>								
Primipar	24	26,1	60	38,0	84	33,6	5,533	0,063
Muhtipar	48	52,2	78	49,4	75	30,0		
Grand	20	21,7	20	12,7	51	20,4		
<b>Gebelik Süresince Alınan Kilo (kg)</b>								
$< 14$	76	82,6	136	86,1	212	84,8	0,542	0,461
$\geq 15$	16	17,4	22	13,9	38	15,2		
<b>Gebelik Haftası</b>								
1.Trimester	6	6,5	35	22,2	41	16,4	15,379	<b>0,000</b>
2.Trimester	18	19,6	43	27,2	62	24,8		
3.Trimester	68	73,9	80	50,6	147	58,8		
<b>İki Gebelik Arasındaki süre <math>&lt; 2</math> yıl</b>								
Evet	8	11,8	16	16,3	24	14,5	0,675	0,411
Hayır	60	88,2	82	83,7	142	85,5		

Araştırma grubundaki gebelerde bebek ağırlığının üriner inkontinans üzerine etkisi saptanmazken ( $p=0.542$ ), doğum sayısı arttıkça inkontinans oranının arttığı izlendi ( $p=0.040$ ). Gebelere ait parametreler değerlendirildiğinde; gebelik sayısının, gebelik süresince alınan kilonun ve iki gebelik arasındaki sürenin inkontinans oranlarını etkilemediği görüldü ( $p>0.05$ ). Çalışmaya alınan gebelerde inkontinans oranları; 1. trimesterde %6.5, 2. Trimesterde %19.6 ve 3. Trimesterde ise %73.9 oranında bulundu ( $p=0.001$ ) (Çizelge 7).



Çalışmada inkontinansı olan gebelerin ortalama vücut ağırlığı  $77,65 \pm 15,14$  saptanırken, inkontinansı olmayanlarda ise  $69,77 \pm 12,25$  olarak bulundu ( $p=0.091$ ). Vücut kitle indeksleri; inkontinansı olan gebelerde  $29,84 \pm 5,57$  bulunurken, inkontinansı olmayanlarda da  $26,73 \pm 4,71$  olduğu izlendi ( $p<0.001$ ). Gebelik haftasının inkontinansı olanlarda ( $30,65 \pm 8,75$ ), olmayanlara ( $24,29 \pm 11,34$ ) göre daha uzun olduğu görüldü ( $p<0.001$ ).

Gebelik öncesi idrar kaçırmaları olanların %86.6'sında gebelikte de idrar kaçırmaya ortaya çıkarken, öncesinde inkontinansı olmayan gebelerde ise idrar kaçırmaya oranı %33.6 oranında saptandı ( $p<0.001$ ). Çocukluk dönemlerinde üriner inkontinansı olan gebelerin %63.1'inde gebelikte üriner inkontinans geliştiği, çocukluk döneminde inkontinansı olmayanlarda ise %34.6 oranında gebelik süresince inkontinans problemi yaşadıkları izlendi ( $p=0.023$ ) (Çizelge 8).

Çizelge 4.8. Araştırma grubundaki gebelerin inkontinans özelliklerine göre üriner inkontinans durumunun karşılaştırılması.

İnkontinans Özellikleri	Gebelikte İnkontinans				Toplam		$\chi^2$	P
	Var		Yok		n	%		
	N	%	N	%				
<b>Gebelikten Önce İdrar kaçırmaya Sorunu</b>								
Evet	13	14,1	2	1,3	15	6,0	17,062	<b>0,000</b>
Hayır	79	85,9	156	98,7	235	94,0		
<b>Çocuklukta İdrar Kaçırmaya Sorunu</b>								
Evet	12	13,0	7	4,4	19	7,6	6,142	<b>0,023</b>
Hayır	80	87,0	151	95,6	231	92,4		

#### 4.4. İNKONTİNANS YAŞAYAN GEBELERDE YAŞAM KALİTESİNİN OBSTETRİK, SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERE GÖRE KİYASLANMASI

İnkontinans şikayeti olan gebelerin sosyodemografik özellikleri, sağlıklı yaşam özellikleri, obstetrik özellikleri ve inkontinans ile ilgili özelliklerinin ICIQ-SF puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguları aşağıda verilmiştir.

Çizelge 4.9. İnkontinans yaşayan gebelerde yaşam kalitesinin sosyodemografik özelliklerinin kıyaslanması.

Sosyodemografik Özellikler	n	ICIQ-SF $\bar{X} \pm SS$	t/F	P
<b>Eğitim Durumu</b>				
İlkokul	18	6,33±3,55	0,653	0,583
Ortaokul	31	5,23±3,36		
Lise	27	5,07±2,94		
Lisans ve Üzeri	16	5,75±3,17		
<b>Meslek Durumu</b>				
Ev Hanımı	72	5,58±3,39	0,528	0,599
Çalışan	20	5,15±2,62		
<b>Genel Sağlık Durumu</b>				
<b>Alışkanlıkları Özellikler</b>				
<b>VKİ</b>				
Normal	17	4,76±2,08	0,523*	0,770
Fazla Kilolu	33	5,48±3,02		
Obez	42	5,79±3,23		
<b>Sigara</b>				
Evet	9	7,11±4,05	1,598	0,114
Hayır	83	5,31±3,11		
<b>Kronik Hastalık</b>				
Evet	19	6,68±4,10	-1,386**	0,166
Hayır	73	5,18±2,92		
<b>Kronik Öksürük</b>				
Evet	4	4,25±1,50	-0,805	0,423
Hayır	88	5,58±3,27		
<b>Abdominal Cerrahi</b>				
Evet	27	6,07±3,93	1,120	0,266
Hayır	65	5,25±2,89		

ICIQ-SF: Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu

t: Bağımsız gruplarda t testi

F: Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)

\*KW: Kruskal Wallis testi

\*\*Z: Mann Whitney U testi

Araştırma grubundaki inkontinans şikayeti olan gebelerin sosyodemografik özelliklerine göre ICIQ-SF skor ortalamaları karşılaştırılmış, inkontinansı olan gebelerin yaş grubuna göre yaşam kalitesi puanları incelendiğinde, ev hanımı olanların çalışanlara göre, ilköğretim mezunu olanların ortaokul, lise ve lisans ve üzeri olanlara göre yüksek olduğu, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p > .05$ ).

Araştırma grubundaki üriner inkontinans şikayeti olan gebelerin sağlıklı yaşam özelliklerine göre ICIQ-SF skor ortalamaları karşılaştırılmış, inkontinansı olan gebelerin vücut kitle indekslerine göre yaşam kalitesi puanları incelendiğinde, obez olanların fazla kilolu ve normal olanlara göre, sigara kullananların kullanmayanlara göre, kronik hastalığı olanların olmayanlara göre, kronik öksürüğü olmayanların olanlara göre, abdominal cerrahi geçirenlerin geçirmeyenlere göre skor ortalamasının yüksek olduğu, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p>.05$ ).

Çizelge 4.10. İnkontinans yaşayan gebelerde yaşam kalitesinin obstetrik özellikleri.

<b>Obstetrik Bazı Özellikler</b>	<b>N</b>	<b>ICIQ-SF X ±SS</b>	<b>t/F</b>	<b>P</b>
<b>Yaşayan Çocuk Sayısı</b>				
1	25	5,00±2,58	-0,425*	0,671
≥ 2	34	5,91±3,88		
<b>Doğum Sayısı</b>				
1	26	5,00±2,58	-0,425*	0,671
≥ 2	34	5,91±3,88		
<b>Daha Önce Yapılan Doğumlar</b>				
Hiç Doğum Yapmamış	33	5,42±2,97	0,174	0,91
Sadece Normal Doğum	35	5,69±3,42		
Sadece Sezeryan	22	5,18±3,55		
Normal Doğum Sonrası Sezeryan	2	6,50±0,71		
<b>Düşük/Küretaj Sayısı</b>				
0	42	5,48±3,72	0,084	0,92
1	18	5,22±2,78		
2	9	5,78±2,64		
<b>&gt; 4000 Gr Bebek Doğurma</b>				
Evet	5	11,00±4,18	4,399	<b>0,000</b>
Hayır	56	4,95±2,84		
<b>Kaçıncı Gebelik</b>				
Primpar	24	5,50±2,95	1,711	0,187
Multipar	48	5,02±3,13		
Grand	20	6,60±3,68		
<b>Gebelik Süresince Alınan Kilo</b>				
< 14 kg	76	5,62±3,28	0,579	0,564
≥ 15 kg	16	5,06±3,07		
<b>Gebelik Haftası</b>				
1.Trimester	6	6,67±2,88	0,805	0,450
2.Trimester	18	6,00±3,40		
3.Trimester	68	5,25±3,23		

Çizelge 4.10. (devam ediyor).

<b>İki Gebelik Arasındaki süre &lt; 2 yıl</b>				
Evet	8	5,38±3,54	-0,098	0,922
Hayır	60	5,50±3,35		
<b>Gebelikten Önce İdrar kaçırma Sorunu</b>				
Evet	13	5,00±3,34	-0,587	0,559
Hayır	79	5,57±3,23		
<b>Çocuklukta İdrar Kaçırma Sorunu</b>				
Evet	12	6,58±4,06	1,261	0,210
Hayır	80	5,33±3,09		
<b>İnkontinans Tipi</b>				
Urge İnkontinans	25	6,76±3,38		
Stres İnkontinans	55	4,91±2,97	2,937	0,058
Miks Tip Üriner İnkontinans	12	5,50±3,58		

ICIQ-SF: Uluslararası İnkontinans Sorgulama Kısa Formu  
t: Bağımsız gruplarda t testi  
F:Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA)  
\*Z: Mann Whitney U testi

Araştırma grubundaki inkontinans şikayeti olan gebelerin sağlıklı yaşam özelliklerine göre ICIQ-SF skor ortalamaları karşılaştırılmış; inkontinansı olan gebelerin yaşayan çocuk sayısı 2 ve üzerinde olanların daha az yaşayan çocuğu olanlara göre, doğum sayısı 2'nin üzerinde olanların doğum sayısı 2'den az olanlara göre, normal doğum sonrası sezeryan olanların diğer doğum şekillerine göre, küretaj/düşük sayısı 2 olanların küretaj sayısı 1 ve hiç olmayanlara göre skor ortalamasının yüksek olduğu, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). 4000 gramın üzerinde bebek doğuranların puanları 4000 gramın altında bebek doğuranlara göre ICIQ-SF skor ortalamaları yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. ( $p<0.001$ ).

Araştırma grubundaki inkontinans şikayeti olan gebelerin obstetrik özelliklerine göre ICIQ-SF skor ortalamaları karşılaştırılmış; 4 ve üzeri gebelik sayısına sahip gebelerin daha az sayıda gebelik geçirenlere göre, gebelik süresince 14 kg'dan az kilo alanların 15 kg ve üzeri kilo alanlara göre, gebelik haftası 1. trimesterde olanların diğer gruplarda olanlara göre, iki gebelik arasındaki süre 2 yıldan fazla olanların az olanlara göre skor ortalamasının yüksek olduğu, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ).

Araştırma grubundaki inkontinans şikayeti olan gebelerin inkontinans özelliklerine göre ICIQ-SF skor ortalamaları karşılaştırılmış; gebelikten önce idrar kaçırma sorunu olmayanların gebelikten önce idrar kaçırma şikayeti olanlara göre, çocuklukta idrar kaçırma sorunu olanların çocuklukta idrar kaçırma şikayeti olmayanlara göre, urge üriner inkontinans tipinde olanların diğer inkontinans tipinde olanlara göre skor ortalamasının yüksek olduğu, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ).

Çizelge 4.11. Gebelerin ICIQ-SF ölçeği yaşam kalitesi puanlarının bazı değişkenlerle korelasyonu.

		Yaş	VKİ	Doğum Sayısı	Gebelik Sayısı	Gebelik Süresince Alınan Kilo	Günlük Sigara Sayısı
Vucut Kitle İndeksi	R	,326**					
	P	,000					
Doğum Sayısı	R	,522**	,167**				
	P	,000	,008				
Gebelik Sayısı	R	,504**	,131*	,871**			
	P	,000	,038	,000			
Gebelik Süresince Alınan Kilo	R	,057	,322**	-,031	-,002		
	P	,368	,000	,625	,971		
Günlük Sigara Sayısı	R	,105	-,159	-,148	-,047	-,325	
	P	,649	,491	,522	,840	,151	
ICQ-SF	R	-,058	,069	,164	,131	-,082	,634
	P	,585	,511	,118	,213	,438	,067

Gebelerin ICQ-SF ölçeği yaşam kalitesi bulgularının bazı değişkenlerle olan korelasyonu verilmiştir (Çizelge 11). ICQ-SF puanları ile yaş ve gebelik süresince alınan kilo arasında çok düşük düzeyde negatif ilişki olduğu, VKİ, doğum sayısı, gebelik sayısı arasında düşük düzeyde pozitif yönde ilişki olduğu, günlük sigara sayısı ile orta düzeyde pozitif ilişki olduğu saptanmış ve aralarındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Çizelge 4.12. Gebelikte üriner inkontinans yaşama durumunu etkileyen faktörlerin lojistik regresyon analizi sonuçları.

	OO	p	OO için %95 Güven Aralığı	
			Alt Sınır	Üst Sınır
Yaş	,979	,531	,917	1,046
Beden Kitle İndeksi	1,101	<b>,004</b>	1,031	1,175
Sigara (Evet)	,721	,567	,235	2,208
Karın Ameliyatı (Evet)	1,473	,473	,511	4,248
Gebelik Haftası				
Gebelikhafta (2. Trimestre)	3,720	<b>,038</b>	1,079	12,831
Gebelikhafta (3. Trimestre)	5,327	<b>,005</b>	1,665	17,050
Önceki Doğumlar				
Sadece Normal	,980	,973	,305	3,148
Sadece Sezeryan	,515	,353	,127	2,086
Normal Sonrası Sezeryan	,704	,790	,054	9,244
Kaçıncı Gebelik				
Multipar	1,491	,488	,482	4,614
Grand	3,286	,097	,805	13,404
Gebelikten Önce İdrar Kaçırma (Evet)	19,508	<b>,001</b>	3,419	111,321
4000 Gram Üzeri Bebek (Evet)	,622	,457	,178	2,175
Sabit	,147	,164		
OO: Odds Oranı				

\*Sigara değişkeni, karın ameliyatı, gebelikten önce idrar kaçırma, 4000 gram üzeri bebek doğurma için “hayır” olanlar, gebelik haftası 1. Trimestre olanlar, önceki doğumlarda hiç doğum yapmayanlar, gebelik sayısında primipar olanlar referans grup olarak alınmıştır. Yaş ve beden kitle indeksi sürekli değişken olarak analize alınmıştır.

Yapılan Lojistik Regresyon Analizi’ne göre beden kitle indeksi, gebelik haftası ve gebelikten önce idrar kaçırma durumları ile gebelikte inkontinans yaşama arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bu duruma göre; vücut kitle indeksindeki bir birim

artış, gebelikte inkontinans riskini 1.10 kat arttırmakta iken (%95 GA:1.031-1.175), gebelik haftasındaki bir birim artış, idrar kaçırma riskini 2. Trimestre de 3,72 (%95 GA:1.079-12.831) ve 3. Trimestre de ise 5,33 kat arttırmaktadır (%95 GA:1.665-17.050). Gebelikten önce idrar kaçırma varlığı, yokluğu durumuna göre gebelikteki idrar kaçırma riskini 19.51 kat arttırmaktadır (%95 GA:3.419-111.321).

Buna karşın yaş, sigara, karın ameliyatı olma durumu, önceki doğum şekli, kaçınıcı gebelik olduğu ve 4000 gram üstü bebek doğurma durumları ile gebelikte inkontinans yaşama arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

## BÖLÜM 5

### TARTIŞMA

Gebelikte üriner inkontinans ve etkileyen faktörlerin araştırılması amacıyla yapılan çalışmamızda 250 gebe dahil edilmiştir. Araştırma grubumuzdaki gebelerin %36.8'inde üriner inkontinans saptanmıştır. Wesnes ilk defa gebelikte üriner inkontinans prevalansını %17-54 olarak saptamış genel olarak bu oranın %35-67 olduğunu belirtmiştir (Wesnes ve Lose, 2013).

Ülkemizde 300 gebe ile yapılan çalışmada Üİ prevalansı %57.7 olarak saptanmıştır (Çitak, 2017). Bir başka çalışmada gebelikte üriner inkontinans oranı %21.3 olarak belirtilmiştir (Kök ve ark., 2016). Kocaöz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Üİ prevalansı %27 olarak saptanmıştır (Kocaöz ve ark., 2010). 2019 yılında Keskin'in yaptığı çalışmada gebelikte Üİ oranı %49.3 olarak bildirilmiştir (Keskin, 2019). Diyarbakır'da yapılan bir başka araştırmada da gebelerde Üİ prevalansı %52.6 olarak belirtilmiştir (İnal, 2019). Araştırmamız da literatürde gebelikte Üİ prevalansı genel ortalaması içerisinde yer almaktadır.

Çalışmamızda gebelerin yaş ortalamasının 28.94 olduğu saptanmıştır. Maternal yaş ve üriner inkontinans arasında çalışmamızda anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çitak 'ın yaptığı araştırmada, gebelerin yaş ortalaması 26. 92 olup inkontinans ile anne yaşı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Çitak, 2017). Gebelikte üriner inkontinans ve yaşam kalitesinin araştırıldığı tezde de yaş ile Üİ arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır (Keskin, 2019). Araştırmamız da belirtilen çalışmalarla benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda Üİ şikayeti olan gebelerin %19.6'sı ilkokul, %33.7'si ortaokul, %29,3'ü lise, %17,4'ü lisans ve üzeri mezunudur. Çalışmamızda gebelerin eğitim durumu ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). Çalışmamızda eğitim düzeyi arttıkça üriner inkontinans durumu azalmaktadır.



Gebelerin eğitim düzeylerinin 8 yıldan az ve fazla olarak karşılaştırıldığı çalışmada az eğitilmişlerin üriner inkontinans yönünden 3 kat daha fazla riskli oldukları belirtilmiştir (Oliveira ve ark., 2013). Çalışmamız literatürle benzerlik göstermektedir.

Doğan'ın 2019 yılında yaptığı çalışmada eğitim durumu ile inkontinans arasında anlamlı bir ilişki saptanmış ve ilkökul mezunu gebelerin inkontinans yaşam kalitesi skalasının daha düşük olduğu belirtilmiştir (Doğan, 2019). Çalışmamızda ise eğitim düzeyi ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p < 0.05$ ). Çalışmamız literatürle farklılık göstermektedir.

Gebeliğin ilk trimestrından 15.haftaya kadar olan zaman diliminde alınan kilo 4 kg'dan fazla ise, gebeliğin 30. haftasında inkontinans olasılığını arttırdığını; 15-30. haftalarda alınan kilonun ise inkontinans ile ilişkili olmadığı ortaya konmuştur (Wesnes ve ark., 2010). Ordu'da yapılan çalışmada gebelerde vücut kitle indeksi ile Üİ arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur (Keskin, 2019). 523 gebeyle yapılan çalışmada VKİ ile üriner inkontinans arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir (İnal, 2019). Çalışmamızda inkontinansı olan gebelerin %18,5'u normal kilolu, %35,9 'u fazla kilolu ve %45,7' si ise obezdir (Çizelge 6). Araştırmamızda kilo ve vücut kitle indeksi ile idrar kaçırma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu saptanmıştır ( $p > 0.05$ ). Bu duruma göre; vücut kitle indeksindeki bir birim artış, gebelikte idrar kaçırma riskini 1.10 kat arttırmaktadır (%95 GA:1.031-1.175). Çalışmamız da literatür ile paralellik göstermektedir.

Araştırma grubundaki gebelerin üriner inkontinans şikâyeti ile gebelikten önce idrar kaçırma arasında anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Çizelge 8). Gebelikten önce idrar kaçırma varlığı, yokluğu durumuna göre gebelikteki idrar kaçırma riskini 19.51 kat arttırmaktadır (%95 GA:3.419-111.321).

Prekonsepsiyonel dönemde Üİ şikayeti olan gebelerde, şikayeti olmayanlara göre pelvik yapıların fonksiyonel olarak zayıfladığı ve bu zayıflamanın Üİ riskini artırdığı belirtilmiştir (Kılıç ve Gürbüz, 2015). Araştırmamız da literatürle benzerlik göstermektedir.

Araştırma grubumuzdaki gebelerin %12'sinin çocuklukta idrar kaçırdığı üriner inkontinans şikâyeti ile çocukluk döneminde idrar kaçırma arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). (Çizelge 8). Çitak 'ın 2017 yılında yaptığı çalışmada gebelerin çocukluk döneminde Üİ oranı %13 olarak belirtilmiştir (Çitak, 2017). Kız öğrencilerle yapılan çalışma sonucunda çocukluk döneminde idrar kaçırma şikâyeti olan kişilerde üriner inkontinans riskinin fazla olduğu belirtilmiştir (Aksu Sucuoğlu, 2014). Çocukluk döneminde idrar kaçırma ile ilgili literatürde çok fazla çalışma bulunmamaktadır. Yaptığımız araştırma sonucuna göre çocukluk çağında idrar kaçırma gebelikte Üİ açısından etkileyen bir faktör olarak saptanmıştır.

Çalışmamızdaki gebelerin kronik hastalık varlığı ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). (Çizelge 6). Kronik hastalıklar üriner inkontinansa neden olabilmektedir (Fine ve ark., 2004). Duignan ve arkadaşlarının 2016 yılında yaptığı çalışmada bronşiektazi hastalığı mevcut kadınların %48'inde Üİ saptanmıştır. Kadınların mevcut durumu yaşam kalitelerini etkileyen bir durum olmakla birlikte hastalık arttıkça Üİ arasında bir ilişki bulunamamıştır (Duignan ve ark., 2016).

Literatürde kadınlarda kronik hastalık ile üriner inkontinans arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar mevcut olmasına rağmen; gebelikte Üİ ve kronik hastalık durumuna ilişkin çalışmalar sınırlı sayıdadır.

Araştırma grubumuzdaki üriner inkontinans şikâyeti olan gebelerin %9,8'inin sigara kullandığı ve sigara ile inkontinans arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0.05$ ). Gebelikte üriner inkontinans prevalansının araştırıldığı bir çalışmada gebelikte sigara kullanımının Üİ ile ilişkili olduğu saptanmıştır (Hojberg ve ark., 1999). Üriner inkontinans risk faktörlerinin araştırıldığı bir kohort çalışmasında sigara, idrar kaçırmada risk faktörü olarak saptanmamıştır (Brown ve ark., 2010). İzmir'de trimesterlere göre Üİ risk faktörlerinin belirlenmeye çalışıldığı çalışmada gebelikte sigara kullanımı ile Üİ arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır (Gökalp, 2019). Literatürde sigaranın, üriner inkontinans risk faktörü olduğuna dair farklı sonuçlar mevcuttur.

Araştırmamızda gebelerin %16.4'ü birinci trimesterde, %24.4'ü ikinci trimesterde ve %59.2's'i de üçüncü trimesteredir. Çalışmamızda gebelik haftası ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ) (Çizelge 7). Araştırmamızda gebelik haftasındaki bir birim artış, idrar kaçırma riskini 2. Trimestre de 3,72 (%95 GA:1.079-12.831) ve 3. Trimestre de ise 5,33 kat artırmaktadır (%95 GA:1.665-17.050). 300 gebe ile yapılan araştırmada trimesterin gebelerde Üİ için etkili olabileceği ve trimesterdeki bir birim artış idrar kaçırma riskini 1.49 kat arttırdığı saptanmıştır (Çitak, 2017).

Yapılan bir çalışmada birinci trimesterde Üİ prevalansı %13, ikinci trimesterde %19.2 ve son trimesterde %37.5 olarak belirtilmiştir (Liang ve ark., 2012). 750 gebe ile yapılan bir başka araştırmada idrar kaçırma oranı ilk trimesterde %29.7, ikinci trimesterde %32.2 ve son trimesterde %52.1 olarak belirtilmiştir (Dinç, 2017). Kissler ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Üİ şikayetlerinin ikinci trimesterde daha çok yaşandığı ortaya konulmuştur (Kissler ve ark., 2016). Araştırmamız da literatürle benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda doğum sayısı ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). (Çizelge 7). Multipar ve nulliparlar arasındaki üriner inkontinans oranı ve pelvik yapıdaki farklılıkları inceleyen çalışmada multiparlarda Üİ olma olasılığı nulliparlara oranla daha yüksek saptanmıştır (Luo ve ark., 2017).

Wesnes ve arkadaşlarının 2012 yılında gebelikte üriner inkontinans sıklığını araştırdıkları çalışmada multiparlarda Üİ oranı %45-54, nulliparlarda %28-45 olarak belirtilmiştir (Wesnes ve ark., 2012). Gebelerle ilgili ülkemizde yapılan bir çalışmada üriner inkontinans şikâyeti olan gebelerin iki ve daha fazla vajinal doğum yaptıkları belirtilmiştir (Kök ve ark., 2016). Çalışmamız da literatürle benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda gebelerin %59.8'inde stres Üİ, %27.2'sinde urge Üİ ve %13'ünde miks tip Üİ olduğu saptanmıştır (Çizelge 3). Stres Üİ gebelikte en fazla oranda görülen tiptir ve %18.6-75 oranında belirtilmektedir (Sangsawang, 2014).

Ülkemizde gebelerin %40.4'ünün Üİ olduğu saptanan çalışmada; gebelerin %78.8'inde stres, %14.8'inde miks ve %6.4'ünde urge Üİ olduğu belirtilmiştir (Erbil ve ark., 2011). Günay ve arkadaşlarının 2002 yılında yaptığı çalışmada gebelerde stres üriner inkontinans oranı %83 olarak belirtilmiştir (Günay ve ark., 2002). Bir başka çalışmada ise SÜİ oranı son trimestırda %40 olarak saptanmıştır (Granese ve Adile, 2008). Literatürdeki bilgiler yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermektedir.

Araştırma grubumuzdaki gebelerin idrar kaçırma durumu ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki inkontinans sorgulama kısa formuyla (ICIQ-SF) sorgulanmış anlamlı bir ilişki saptanamamıştır. Ancak iri bebek doğurma ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ) (Çizelge 10).

Ülkemizde gebelikte üriner inkontinans ve etkileyen faktörleri saptamak amacıyla yapılan çalışmada gebelikte Üİ arttıkça yaşam kalitesinin azaldığı belirtilmektedir (İnal, 2019). Aynı amaçla yapılan bir başka çalışmada üriner inkontinansın gebelerde yaşam kalitesini hafif düzeyde etkilediği belirtilmiştir (Kocaöz ve ark., 2010). Literatürle çalışmamız farklı sonuçlar göstermektedir.

İstanbul'da yapılan çalışmada sigara içen gebelerin içmeyenlere göre yaşam kalitesinin azaldığı belirtilmiştir (Doğan, 2019). Bu araştırma çalışmamızla benzerlik göstermektedir.

## BÖLÜM 6

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 6.1. SONUÇ

Gebelikte üriner inkontinans ve etkileyen faktörleri incelemek amacıyla yaptığımız çalışmada aşağıda belirtilen sonuçlara ulaşılmıştır.

- Çalışmada gebelerin %36.8'inde üriner inkontinans şikâyeti olduğu belirtilmiştir.
- Araştırmamızda Üİ şikâyeti olan gebelerin %19.6'sı ilkokul, %33.7'si ortaokul, %29,3'ü lise, %17,4'ü lisans ve üzeri mezunudur; gebelerin eğitim durumu ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).
- Çalışmada gebelerin vücut kitle indeksindeki bir birim artış, gebelikte idrar kaçırma riskini 1.10 kat arttırdığı ve VKİ ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki olduğu ( $p<0.05$ ) bulunmuştur
- Gebelikte kronik hastalık varlığının üriner inkontinans ile ilişkili olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ).
- Çocukluk döneminde idrar kaçırma ile üriner inkontinans arasında çalışmamızda anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ).
- Araştırmamızda gebelikten önce idrar kaçırma ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ).
- Araştırmamızda gebelik haftasındaki bir birim artış, idrar kaçırma riskini 2. Trimestre de 3,72 kat ve 3. Trimestre de ise 5,33 kat artırmaktadır. Gebelik haftası ile inkontinans arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ).
- Çalışmamızda gebelerde en çok stres tipi Üİ, ikinci sırada urge Üİ ve son olarak miks tipi Üİ görülmektedir.
- Araştırmamızda doğum sayısı ile üriner inkontinans arasında anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

- Araştırmamızda 4000 gram üstünde bebek doğurma ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

## 6.2. ÖNERİLER

Araştırmada elde edilen verilere göre aşağıdaki öneriler sunulmuştur.

- Gebelikte üriner inkontinans yönünden gebeyle primer çalışan sağlık personelleri (ebe, hekim) gebeleri bilgilendirmeli ve farkındalık oluşturmali.
- Üriner inkontinans yönünden risk altında olan gebelere gerekli bakım ve hizmet sağlanmalı.
- Gebelerin genellikle üriner inkontinans varlığını çekindiği, önemsemediği nedeniyle gebelere rahat konuşabileceği ortamın sağlanması.
- Fazla kilo alımı ve doğum sayısı inkontinans için risk faktörü olduğundan gebelerin izlemlerini belirli sürelerde yapmak ve sorunları saptamak.
- Gebelikte inkontinans sorununun ciddiyetini ve yapılması gerekenleri sağlık çalışanlarına gerekli eğitimleri vererek belirtmek.

## KAYNAKLAR

- Abdullah, B., Ayub, S. H., Zahid, A. Z. M., Noorneza, A. R., Isa, M. R. “Urinary incontinence in primigravida: the neglected pregnancy predicament”, *European Journal of Obstetrics&Gynecology and Reproductive Biology*, 198: 110-115 (2016).
- Abrams, P., Cardozo, L., Fall, M., Griffiths, D., Rosier, P., Ulmsten, U. “The standardisation of terminology of lower urinary tract function: report from the standardisation sub-committee of the International continence society”, *Neurourol Urodyn*, 21(2): 167-78 (2002).
- Akarcalı, İ., Akbayrak, T., Kara, F., İnce, D. İ., Çıtak, İ. “Gebelikte esneklik. Türkiye klinikleri”, *J Gynecol Obst.*, 11(5): 309-313 (2001).
- Akgün, G., Süt, N., Kaplan, P. B. “Kırk yaş üzeri kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve yaşam kalitesi üzerine etkileri”, *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst.*, 20: 378-86 (2010).
- Akkoca, A. N., Özdemir, Z. T., Kurt, Z. T., Özler, S., Arıca, S., Özer, C. “Üriner inkontinans tarifleyen kadınlarda aile ve enürezis nokturna öyküsü”, *Mustafa Kemal Üniv. Tıp Dergisi*, 5(20): 20-27 (2014).
- Aksu Sucuoğlu, Ş. “Genç kızlarda üriner inkontinans, risk faktörleri ve yaşam kaliteleri”, Yüksek Lisans Tezi, *Haliç Üniversitesi*, İstanbul, (2014), (Danışman: Doç. Dr. H. Yıldız).
- Altınöz, E. “İstanbul ili Pendik İlçesi’nde aile sağlığı birimlerine kayıtlı 18 yaş ve üzeri bireylerde aşırı aktif mesane ve üriner inkontinans prevalansı”, Uzmanlık Tezi, İstanbul, (2014), (Danışman: Doç.Dr. M. Akman).
- Altman, D., Forsman, M., Falconer, C. et al. “Genetic influence on stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse”, *Eur Urol*, 54: 918–22 (2008).
- Anafarta, K., Göğüş, O., Bedük, Y., Arıkan, N. “Temel Üroloji”, *Güneş Kitapevi*, Ankara, 11-20, 411-42 (1998).
- Arıkan, H., Müezzinoğlu, T. “İşlevsel ürolojide sorgulama formları ve yaşam kalitesi”, *Kadın ve İşlevsel Üroloji Bülteni*, 26-9 (2011).
- Arya, L. A. et al. “Risk of new-onset urinary incontinence after forceps and vacuum delivery in primiparous women”, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 185(6): 1318-1324 (2001).
- Ateşkan, Ü. “Geriatrik üriner inkontinans”, *Aktüel Tıp Dergisi*, 2: 20-5 (2004).

Ateşkan, Ü., Mas, M. R., Doruk, H., Kutlu, M. “Yaşlı Türk populasyonunda üriner inkontinans görülme sıklığı, muhtemel klinik tipleri ve birey açısından öneminin değerlendirilmesi”, *Geriatrici*, 3: 45-50 (2000).

Avery, K., Donovan, J., Peters, T. J., Shaw, C., Goyoh, M., Abrams, P. “ICIQ: A Brief and robust measure for evaluating the symptoms and impact of urinary incontinence”, *Neurol Urodynam*, 23(4): 322-30 (2004).

Baykuş, N. “18 yaş üstü kadınlarda üriner inkontinans görülme sıklığı ve etkileyen faktörler”, Yüksek Lisans Tezi, *Şifa Üniversitesi*, İzmir, (2016), (Danışman: Doç. Dr. K. Yenal).

Bayramova, S. “Gebelikte önerilen kegel egzersizlerden pelvik taban kaslarına, alt üriner sistem semptomlarına ve yaşam kalitesi üzerine olan etkilerinin araştırılması”, Uzmanlık Tezi, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi*, Ankara, (2008), ( Danışman: Prof. Dr. F. Dökmeci)

Beji, N. K. “Üriner inkontinans tipleri ve hasta değerlendirmesi, kadınlarda üriner inkontinans ve hemşirelik yaklaşımı”, *İstanbul Üniversitesi Yayınları*, İstanbul, 75-84 (2002).

Beji, N. K., Satır, G., Çayır, G. “Effect of pregnancy process on urinary system and pelvic floor and nursing approach”, *Bezmialem Science*, 8(2): 206-11 (2020).

Bekele, A., Adefris, M., Demeke, S. “Urinary incontinence among pregnant women, following antenatal care at University of Gondar Hospital, North West Ethiopia”, *BMC Pregnancy and Childbirth*, 16(1): 333 (2016).

Beksac, A. T., Aydın, E., Orhan, C., Karaagaoglu, E., Akbayrak, T. “Gestational urinary incontinence in nulliparous pregnancy-a pilot study”, *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(8): QC01 (2017).

Bektaş, A. H. “Emek sağlık ocağı bölgesinde yaşayan kadınlarda stres üriner inkontinans yaygınlığı ile ilişkili faktörlerin incelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, Sivas, (2007), (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Ö. Alparlan).

Bilgili, N., Akın, B., Ege, E., Ayaz, S. “Kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve etkileyen risk faktörleri”, *T Klin J Med Sci*, 28(4): 487-93 (2008).

Brown, S. J., Donath, S., MacArthur, C., McDonald, E. A., Krastev, A. H. “Urinary incontinence in nulliparous women before and during pregnancy: prevalence, incidence, and associated risk factors”, *International Urogynecology Journal*, 21(2): 193-202 (2010).

Bump, R. C., McClish, D. K. “Cigarette smoking and urinary incontinence in women”, *Am J Obstet Gynecol.*, 167(5): 1213-8 (1992).

Can, E., Bülbül, A., Uslu, S., Güran, Ö., Nuhoğlu, A. “Neonatal yoksunluk sendromu. Şişli Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi. İstanbul. Neonatoloji kliniği”, *Tıp Bülteni*. 44: 124-127 (2010).



- Cankurtaran, F., Soyuner, F., Akın, S. “Huzurevinde kalan yaşlılarda idrar kaçırma problemi ve mobilite ilişkisi”, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 594-603, (2015).
- Cengiz, C., Kimya, Y. “Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi 2. Baskı”, *Güneş Kitapevi*, 171-172 (2008).
- Chaliha, C., Stanton, S. L. “Urological problems in pregnancy”, *BJU Int*, 89: 469-76 (2002).
- Culligan, P., Heit, M. “Urinary incontinence in women: evaluation and management”, *American Family Physician*, 62: 2433-2452 (2000).
- Çetinel, B. “İdrar kaçırma (üriner inkontinans): Tanımlama, sınıflandırma, değerlendirme ve tipleri”, *Türk Üroloji Dergisi*, 31(2): 246-252 (2005).
- Çiftçi, Ö., Günay, O. “Kayseri eğitim ve araştırma hastanesi jinekoloji polikliniğine başvuran kadınlarda üriner inkontinans görülme sıklığı ve etkileyen faktörler”, *Erciyes Tıp Dergisi*, 33(4): 301-8 (2011).
- Çitak, G. “Gebelikte üriner inkontinans ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, *Ebelik Anabilim Dalı*, Tokat, (2017), (Danışman: Doç. F. Demirtürk).
- Dağdeviren, H., Kaya, C., Cengiz, H., Erdoğan, V. Ş., Helvacıoğlu, Ç., Bilecan, M. S. “Urinary incontinence in pregnant women and its relation with quality of life”, *İstanbul Med J.*, 19: 43-6 (2018).
- Davis, K., Kumar, D. “Pelvic floor dysfunction: a conceptual framework for collaborative patient centred care”, *Journal of Advanced Nursing*, 43(6): 555-568 (2003).
- Demir, A. “Ürogenital sistemin embriyolojisi”, Genel Üroloji 18. Baskı, Kazancı, G. (çeviri editörü). Smith and Tanagho's General Urology. McAninch, Tom F. Lue, Jack W., *Nobel Tıp Kitabevi*, İstanbul, 17-31 (2019).
- Demirci, N., Aba, Y. A., Süzer, F., Karadağ, F., Ataman, H. “18 Yaş üstü kadınlarda üriner inkontinans ve yaşam kalitesine etkileri”, *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 7: 23-37 (2012).
- Demirel, T. “65 yaş ve üzeri kadınlarda üriner – fekal inkontinansın yaygınlığı, risk faktörleri ve yaşam kalitesi”, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi*, Konya, (2012), (Danışman: Doç. Dr. B. Akın)
- Dietz, H. P., Eldridge, A., Grace, M., Clarke, B. “Does pregnancy affect pelvic organ mobility”, *Aust N Z J Obstet Gynaecol.*, 44: 517-520 (2004).
- Dinç, A. “Prevalence of urinary incontinence during pregnancy and associated risk factors”, *Lower Urinary Tract Symptoms*, (2017).

Doğan, G. A. “Gebelerde trimesterlere göre üriner semptomlar ve inkontinansın yaşam kalitesi üzerine etkisi”, Yüksek Lisans Tezi, *Biruni Üniversitesi*, İstanbul, (2019), (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi A. Yıldız).

Donovan, J. L., Badia, X., Corcos, J., Gotoh, M., Kelleher, C., Naughton, M., Shaw, C., Lukacs, B. “Symptom and quality of life assessment”, Incontinence 2nd Edition, Abrams P, Cardozo L, Khoury S, Wein A, eds. *Plymbridge Distributors Ltd.*, Plymouth, 269-316 (2002).

Duignan, N., McDonnell, M. J., Mokoka, M. C., Rutherford, R. M. “High prevalence of stress urinary incontinence in adult patients with bronchiectasis”, *Ir Med J*, 109(7): 440 (2016).

Durmaz, Ö. “Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Lefkoşa merkezde yaşayan 20 yaş ve üstü kadınlarda üriner inkontinans görülme sıklığı ve risk faktörlerinin saptanması”, Yüksek Lisans Tezi, *Yakın Doğu Üniversitesi*, Lefkoşa, (2011), (Danışman: Yrd. Doç.Dr.B. Karataş).

Dursun, P., Doğan, N. U., Kulusari, A., Doğan, S., Uğur, M. G., Kömürcü, O., Altuntaş, B., Gültekin, M., Çelik, N. Y., Karaca, M., Güzel, A. B., Cim, N., Ege, S., Koç, O., Yiğit, F. A. “Differences in geographical distribution and risk factors for urinary incontinence in Turkey: Analysis of 6.473 women”, *Urol Int.*, 92: 209-14 (2014).

Durukan, H., Tok, E., Tok, D., Aytan, H. “Mersin ilinde, hedef popülasyonda kadınların kendisi tarafından algılanan inkontinansın görülme sıklığı ve yaş gruplarına göre inkontinans tiplerinin dağılımı”, *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 46: 1-5 (2015).

Erbil, N., Taş, N., Uysal, M., Kesgin, A., Kiliçarslan, N., Gökkaya, Ü. “Urinary incontinence among pregnant Turkish women”, *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 27(3): 586-590 (2011).

Fine, P. M., Antonini, T. G., Appell, R. “Clinical evaluation of women with lower urinary tract dysfunction”, *Clin Obstet Gynecol*, 47: 44-52 (2004).

Foldspang, A., Mommsen, S., Djurhuus, J. C. “Prevalent urinary incontinence as a correlate of pregnancy, vaginal childbirth and obstetric techniques”, *Am J Public Health*, 89: 209, (1999).

Fritel, X., Fauconnier, A., Levet, C., Bénifla, J. L. “Stress urinary incontinence 4 years after the first delivery: a retrospective cohort survey”, *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 83(10): 941-5 (2004).

Gomel, V., Munro, M., Rowe, T. “Jinekoloji Pratik Yaklaşım”, Çeviri Editörü, *Atlas Kitapçılık*, (1995).

Gökalp, C. “Gebelikte trimesterlere göre üriner inkontinans, etkileyen faktörler ve yaşam kalitesinin incelenmesi”, Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, İzmir, (2019), (Danışman: Prof. Dr. H. Okumuş).

Granese, R., Adile, B. “Urinary incontinence in pregnancy and in puerperium: 3 months follow-up after delivery”, *Obstetrics & Gynecology*, 863-872 (2006).

Güler, T. C., Yağcı, N. “Kadın üriner inkontinansı ve fizyoterapi yaklaşımları”, *D.P.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11: 205-18 (2006).

Günay, S., Yazıcı, G., Yalçın, Ö. “Üriner inkontinansı olan gebelerde ürodinamik değerlendirme sonuçlarımız”, *2. Ulusal Ürojinekoloji Kongresi*, İstanbul, (2002).

Güneş, G., Güneş, A., Pehlivan, E. “Malatya Yeşilyurt sağlık ocağı bölgesindeki erişkin kadınlarda üriner inkontinans prevalansı ve etkili faktörler”, *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*, 7(1): 54-7 (2000).

Hannestad, Y. S., Rortveit, G., Sandvik, H., Hunskaar, S. “Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag. A Community-Based Epidemiological Survey of Female Urinary Incontinence. The Norwegian EPINCONT Study”, *J Clin Epidemiol*, 53(11): 1150-7 (2000).

Hannestad, Y.S., Rortveit, G., Daltveit, A. K., Hunskaar, S. “Are smoking and other lifestyle factors associated with female urinary incontinence The Norwegian Epincont Study”, *BJOG*, 110(3): 247-54 (2003).

Helli, A., Dolapçioğlu, K., Çekiç, Ç. “Gebelikte üriner sistemde meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişiklikler”, *Türk Urol Sem.*, 2: 121-3 (2011).

Hock, M., Tóth, S., Hartmann, G., Hartmann, T., Bódis, J., Garai, J. “Quality of life, sexual functions and urinary incontinence after hysterectomy in hungarian women”, *Am J Health Res.*, 3: 393 (2015).

Hojberg, K. E., Salvig, J. D., Winslow, N. A., Lose, G., Secher, N. J. “Urinary incontinence: prevalence and risk factors at 16 weeks of gestation”, *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 106(8): 842-50 (1999).

Huskaar, S., Burgio, K., Herzog, A. R., Halmas, K., Lapitan, M. C. “Epidemiology and natural history of urinary incontinence”, Incontinence, Abrams, P., Cardozo, L., Khoury, S., Wein, A., eds., *Health Publication Ltd*, 165-201, (2002).

İnal, C. G. “Gebelikte üriner inkontinans ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler”, Yüksek Lisans Tezi, *İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Malatya, (2019), (Danışman: Prof. Dr. ST Taşhan).

İnci, K., Ergen, A. “Yaşlılarda üriner inkontinans ve farmakolojik tedavisi”, *Turkish Journal of Geriatrics*, 13(1): 59-66 (2010).

Jedrzejczyk, S., Lau, K., Rutkowska, B., Rzanek, A., Bobeff, A., Wieczorek, M. “Urinary incontinence after obstetric-gynecological surgeryurodynamic studies”, *Ginekol Pol.*, 81(5): 370-3 (2010).

Kalafat, E. N. “Postmenapozal dönem kadınlarda bel çevresi genişliği ve fiziksel aktivite düzeninin üriner inkontinans ile ilişkisi”, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul

Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, (2016), (Danışman: Yrd. Doç. Dr. E. Atılgan).

Karadakovan, A., Aslan, F. E. “Üroloji, Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım Geliştirilmiş 2. Baskı”, *Nobel Kitabevi*, İstanbul, 915-972 (2011).

Karasaç, M. “Normal vajinal doğum yapmış genç kadınlarda obesite ve doğum sayısı ile üriner inkontinans arasındaki ilişkinin karşılaştırılması”, Yüksek Lisans Tezi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Anabilimdalı*, Afyon, (2011), (Danışman: Doç. Dr. M. Yılmaz).

Kelleher, C. “Quality of life and urinary incontinence”, *Textbook of Female Urology and Urogynecology*, Cardozo, L. D., Staskin, D., eds., *Isis Medical Ltd*, London, 47-58 (2001).

Kepenekci, İ., Keskin, B., Akınsu, F., Çakır, P., Elhan, A. H., Erkek, A. B., Kuzu, M. A. “Prevalence of pelvic floor disorders in the female population and the impact of age, mode of delivery, and parity”, *Dis Colon Rectum*, 54(1): 85-94 (2011).

Keskin, E. “Gebelikte üriner inkontinans ve yaşam kalitesine etkisi”, Yüksek Lisans Tezi, *Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ordu, (2019) (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi E. Şahin).

Kılıç, M., Gürbüz, C. M. “Üriner İnkontinans Tanı ve Tedavi”, *Gebelik ve Üriner İnkontinans*, Onur, R., Bayrak, Ö., eds., *Nobel Tıp Kitabevleri*, İstanbul, 85-94 (2015).

Kılıçlı, A. “Şanlıurfa’da mevsimlik tarım işçisi kadınlarda üriner inkontinans prevalansı, tedavi alma durumları ve etkileyen faktörler”, Yüksek Lisans Tezi, *Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Şanlıurfa, (2016), (Danışman: Yrd. Doç. Dr. F. Gözükara).

Kızılkaya, N., Yalçın, Ö., Döver, Ş., Koyuncu, E. “Pelvik kas gücünün değerlendirilmesinde dijital test ve idrar akışını istemli olarak durdurma testinin yeri”, *İstanbul Jin ve Obst Derg.*, 1: 137-42 (1997).

Kissler, K., Yount, S. M., Rendeiro, M., Zeidenstein, L. “Primary prevention of urinary incontinence: A case study of prenatal and intrapartum interventions”, *Journal of Midwifery & Women’s Health*, 61(4): 507-511 (2015).

Kobashi, K. “Evaluation of patients with urinary incontinence and pelvic prolapse. Campbell-Walsh urology 10th ed”, *Saunders*, Philadelphia, 1896-908 (2012).

Kocaöz, S. “Gebelik döneminde Stres Üriner İnkontinansı (SÜİ) önlemeye yönelik uygulanan pelvik taban kas egzersizlerinin doğum sonrası etkinliğinin incelenmesi”, Doktora Tezi, *Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, (2007), (Danışman: Prof. Dr. K. Eroğlu).

- Kocaöz, S., Talas, M. S., Atabekoğlu, C. S. “Urinary incontinence in pregnant women and their quality of life”, *Journal of Clinical Nursing*, 19(23-24): 3314-3323 (2010).
- Koçak, İ., Okyay, P., DüNDAR, M., Erol, H., Beşer, E. “Female urinary incontinence in the west of Turkey: prevalence, risk factors and impact on quality of life”, *European Urology*, 48, 634-41 (2005).
- Koebl, H., Mostwin, J., Boiteux, J. P. “Pathophysiology”, *Incontinence*, Abrams, P. C. L., Khoury, S., eds., *Plybridge Distributors*, Plymouth, 203-42 (2002).
- Kok, G., Seven, M., Guvenc, G., Akyuz, A. “Urinary incontinence in pregnant women: prevalence, associated factors, and its effects on health-related quality of life”, *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 43(5): 511-516 (2016).
- Kök, G., Şenel, N., Akgül, A. “GATA Jinekoloji polikliniğine başvuran 20 yaş üstü kadınların üriner inkontinans açısından farkındalık durumlarının değerlendirilmesi”, *Gülhane Tıp Dergisi*, 48: 132-136 (2006).
- Liang, C. C., Chang, S. D., Lin, S. J., Lin, Y. J. “Lower urinary tract symptoms in primiparous women before and during pregnancy”, *Arch Gynecol Obstet*, 285: 1205–121 (2012).
- Lukacz, E. S., Lawrence, J. M., Contreras, R., Nager, C. W., Lubner, K. M. “Parity, mode of delivery, and pelvic floor disorders”, *Obstet Gynecol*, 107: 1253-60 (2006).
- Luo, D., Chen, L., Yu, X., Ma, L., Chen, W., Zhou, N., Cai, W. “Differences in urinary incontinence symptoms and pelvic floor structure changes during pregnancy between nulliparous and multiparous women”, *PeerJ*, 31(5):e3615 (2017).
- Maserejian, N. N., Curto, T., Hall, S. A., Wittert, G., McKinlay, J. B. “Reproductive history and progression of lower urinary tract symptoms in women: results from a population-based cohort study”, *Urology*, 83(4): 788-94 (2014).
- Meyer, S., Hohlfeld, P., Ahtari, C., Russolo, A., Grandi, P. D. “Birth trauma: short and long term effects of forceps delivery compared with spontaneous delivery on various pelvic floor parameters”, *An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 107(11): 1360-1365 (2000).
- Milsom, I., Altman, D., Cartwright, R., Lapitan, M., Nelson, R., Sillén, U., Tikkinen, K. “Epidemiology of Urinary Incontinence (UI) and other Lower Urinary Tract Symptoms (LUTS), Pelvic Organ Prolapse (POP) and Anal Incontinence (AL)”, *Incontinence*, Abrams, P., Cardozo, L., Koury, S., Wein, A., eds., (2013).
- Milsom, I., Coyne, K. S., Nicholson, S., Kvasz, M., Chen, C. I., Wein, A. J. “Global prevalence and economic burden of urgency urinary incontinence: a systematic review”, *Eur Urol.*, 65(1): 79–95 (2014).
- Milsom, I., Gyhagen, M. “The prevalence of urinary incontinence”, *Climacteric*, (2018). doi: 10.1080/13697137.2018.1543263

Moore, K., Dumoulin, C., Bradley, C., et al. "Adult conservative management", International Consultation on Urinary Incontinence 5th ed., Abrams, P., Cardoza, L., Khoury, A. E., Wein, A., eds., *Health Publications Ltd.*, Plymbridge, 1101-95 (2013).

Newman, D. "Medical advancement in the treatment of incontinence, combined sections meeting", *Tapma*, (2003).

Oliveira, C., Selembe, M., Cansic, P., Consentinoc, R. F., Kumakurac, F. Y., et al. "Urinary incontinence in pregnant women and its relation with sociodemographic variables and quality of life", *Rev Assoc Med Bras*, 59(5): 460-6 (2013).

Oliveira, E., Zuliani, L. M., Ishicava, J., Silva, S. V., Albuquerque, S. S., Souza, A. M., Barbosa, C. P. "Evaluation of factors related to the occurrence of female urinary incontinence", *Revista da Associação Médica Brasileira*, 56(6), 688-90 (2010).

Onur, R., Deveci, S. E., Rahman, S., Sevindik, F., Acik, Y. "Prevalence and risk factors of female urinary incontinence in eastern Turkey", *International Journal of Urology*, 16: 566-9 (2009).

Ouslander, J. G. "Management of overactive bladder", *New England Journal of Medicine*, 350(8): 786-99 (2004).

Özerdoğan, N., Beji, N. K., Yalçın, Ö. "Urinary incontinence: its prevalence, risk factors and effects on the quality of life of women living in a region of Turkey", *Gynecol Obstet Invest*, 58: 145-50 (2004).

Özkan, S. A., Bilgiç, D., Beji, N. K. "Türkiye'de hemşirelik alanında üriner inkontinansla ilgili yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi", *ACU Sağlık Bil Dergisi*, 10(2): 201-210 (2019).

Özkan, Z. S., Sapmaz, E. "Reprodüktif çağdaki kadınlarda üriner inkontinans prevalansı ve etkileyen faktörler", *The Journal Of Kartal Training and Research Hospital*, 26(2): 101-10 (2013).

Öztürk, G. Z., Toprak, D., Basa, E. "35 yaş üzeri kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi", *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*, 46(4): (2012).

Parazzini, F., Colli, E., Origgi, G. "Risk factors for urinary incontinence in women", *Eur Urol*, 37: 637-643 (2000).

Peyrad, L. ve ark. "Prevalence and risk factors of urinary incontinence in young and middle-aged women", *BJU International*, 89: 61-66 (2002).

Raza-Khan, F., Graziano, S., Kenton, K., Shott, S., Brubaker, L. "Peripartum urinary incontinence in a racially diverse obstetrical population", *International Urogynecology Journal*, 17(5): 525-30 (2006).

Riskin-Mashiah, S., O'Brian, S. E. Wilkins, I. A. "Risk factors for severe perineal tear: Can we do better", *American Journal of Perinatology*, 19(5): 225-234 (2002).

Rogers, R. G., Ninivaggio, C., Gallagher, K., Borders, A. N. et al. "Pelvic floor symptoms and quality of life changes during first pregnancy: a prospective cohort study", *International Urogynecology Journal*, 1-7 (2017).

Salman, M. C., Özyüncü, Ö., Durukan, T. "Gebelik, doğum ve pelvik taban bozuklukları", *J Turk Soc Obstet Gynecol*, 2: 37-42 (2005).

Samuelsson, E. C., Victor, F. T., Svardsudd, K. F. "Five-year incidence and remission rates of female urinary incontinence in a Swedish population less than 65 years old", *Am J Obstet Gynecol*, 183: 568-574 (2000).

Sandvik, H., Hunskaar, S., Vanvik, A., Bratt, H., Seim, A., Hermstad, R. "Diagnostic classification of female urinary incontinence: an epidemiological survey corrected for validity", *J Clin Epidemiol*, 48: 339-343 (1995).

Sangsawang B. (2014) Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* ;178: 27-34.

Sigurdardottir, T., Steingrimsdottir, T., Arnason, A., Bo, K. "Pelvic floor muscle function before and after first childbirth", *Int Urogynecol J.*, 22: 1497-503 (2011).

Sinan, Ö., Başak, T., Güvenç, G., Kurt, G. "Yaşlı kadınlarda üriner inkontinas: Günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi", *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi*, 28(3): 208-214 (2018).

Sivaslıoğlu, A. A. "Sivaslıoğlu Pratik Ürojinekoloji", *Modern Tıp Kitabevi*, İzmir, 1-26 (2011).

Sommer, P., Bauer, T., Nielsen, K. K., Kristensen, E. S., Hermann, G. G., Steven, K., Nordling, J. "Voiding patterns and prevalence of incontinence in women. A questionnaire survey", *Br J Urol.* 66(1): 12-5 (1990).

Song, Y., Zhang, W., Song, J., Bo, X. "Prevalence and risk factors of urinary incontinence in Fuzhou Chinese women", *Chin. Med. J.*, 118: 887-892 (2005).

Süt, H. K. "Gebelik ve doğumun pelvik taban yetersizlikleri üzerine etkisi önlenmesi ve korunmada hemşirenin rolü", *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 4: 292-30 (2015).

Şahin, H., Deliktaş, H. "Anamnez ve fizik muayene", Aile Hekimleri İçin İşlevsel Üroloji, Şimşir, A., Önel, F. F., eds., *Sağlık İletişimi ve Yayincılık Hizmetleri*, İstanbul, 8-16 (2016).

Taşkın, L. "Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği 6. Baskı", *Sistem Ofset Matbaacılık*, Ankara. (2003).

Terzi, H., Terzi, R., Kale, A. "18 yaş üstü kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve etkileyen faktörler", *Ege Tıp Dergisi*, 52(1): 15-19 (2013).

Uncu, G., Özdil, M. “Alt üriner sistem disfonksiyonları, epidemiyoloji ve risk faktörleri”, Temel Ürojinekoloji 1. Baskı, Yalçın, Ö., ed., *Nobel Tıp Kitapevleri*, İstanbul, 41-7 (2009).

Ünsal, A., Tözün, M., Arslantaş, D. “Eskişehir ili Beylikova ilçe merkezinde 20 yaş ve üzeri kadınlar arasında üriner inkontinans, ilişkili faktörler ve depresyon”, *TAF Prevent Med Bull*, 12; 231-42 (2013).

Van Brummen, H. J., Bruinse, H. W., Van Der Bom, J. G., Heintz, A. P., Van Der Vaart, C. H. “How do the prevalences of urogenital symptoms change during pregnancy”, *Neurourol Urodyn*, 25: 135-9 (2006).

Viktrup, L. “The risk of lower urinary tract symptoms five years after the first delivery”, *Neuourology and Urodynamics*, 21: 2-29, (2002).

Viktrup, L., Lose, G., Rolff, M., Barfoed, K. “The symptom of stress incontinence caused by pregnancy or delivery in primiparas”, *Obstet Gynecol*, 79: 945-949 (1992).

Wennberg, A. L., Altman, D., Lundholm, C. et al. “Genetic influences are important for most but not all lower urinary tract symptoms: a population based survey in a cohort of adult Swedish twins”, *Eur Urol*, 59: 1032-8, (2019).

Wesnes, S. L., Hunskar, S., Bo, K., Rortveit, G. “Urinary incontinence and weight change during pregnancy and postpartum: a cohort study”, *Am J Epidemiol*, 172(9): 10341044 (2010).

Wesnes, S. L., Hunskar, S., Rortveit, G. “Epidemiology of urinary incontinence inpregnancy and postpartum. In: Urinary incontinence”, *Rijeka: InTetch*, 21-39 (2012)..

Wesnes, S. L., Lose, G. “Preventing urinary incontinence during pregnancy and postpartum: a review”, *Int Urogynecol J*, 24: 889-899 (2013). doi: 10.1007/s00192-012-2017-3.

Wesnes, S. L., Rortveit, G., Bo, K., Hunskar, S. “Urinary incontinence during pregnancy”, *Obstet Gynecol*, 109: 922-8 (2007).

Wu, J. M., Vaughan, C. P., Goode, P. S., Redden, D. T., Burgio, K. L., Richter, H. E., Markland, A. D. “Prevalence and trends of symptomatic pelvic floor disorders in U.S. women”, *Obstet Gynecol*, 123(1): 141-8 (2014).

Yalçın, Ö. “Üriner inkontinansa genel bakış”, Ürojinekoloji 1. Baskı, Güner, H., ed., *Atlas Kitapçılık*, Ankara, 19-28 (2000).

Yavuz, B. B. “Üriner inkontinans”, *İç Hastalıkları Dergisi*, 15(2): 65-73 (2008).

Yıldız, N., Sarsan, A., Ardıç, F. “Kadınlarda stres üriner inkontinans ve konservatif tedavi yaklaşımları”, *The Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation*, 12: 42-50, (2009).



Yücel, U., Hadımlı, A., Koçak, Y. Ç., Ekşioğlu, A. B., Sarı, D., Saydam, B. K. “Bornova’da yaşıyan 20 yaşı ve üzeri kadınlarda üriñer inkontinans prevalansı ve risk faktörleri”, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 5(3): 414-423 (2018).

**EK AÇIKLAMALAR A.**

**VERİ TOPLAMA FORMU**

**GEBELİKTE ÜRİNER İNKONTİNANS VE ETKİLEYEN FAKTÖRLER**  
**ANKET FORMU**

**Değerli katılımcı,** Kimliğinizi tanıtıcı bilgilere yer vermeden formda yer alan tüm soruları eksiksiz, doğru ve samimi olarak cevaplandırmanız önemlidir. Ankete gösterdiğiniz ilgi, ayırdığınız vakit ve değerli katkılarınız için teşekkür ederim.

- 1.Yaşınız:
- 2.Eğitim Durumunuz:  
 Okuryazar değilim  İlkokul  Ortaokul  Lise  Lisans  Lisans üstü
- 3.Mesleğiniz nedir?  
 Ev hanımı  İşçi  Memur  Serbest  Diğer .....
- 4.Boyunuz .....
- 5.Kilonuz.....
- 6.Gebeliğiniz süresince aldığınız kilo.....
- 7.Sigara kullanıyor musunuz?  
 Evet..... adet/gün  Hayır
- 8.Kronik hastalığınız var mı ?  
 Evet(lütfen yazınız).....  Hayır
- 9.Kronik öksürük sorunuz var mı?  
 Evet  Hayır
- 10.Karın ameliyatı oldunuz mu?  
 Evet  Hayır
- 11.Ailenizin gelir durumu nedir?  
 Gelirim giderimden az  Gelirim giderime denk  Gelirim giderimden fazla
12. Gebelik haftanız.....
- 13.Kaçıncı gebeliğiniz?.....
- 14.Doğum sayınız.....
- 15.Düşük kürtaj sayınız.....
- 16.Yaşayan çocuk sayınız.....
- 17.Önceki doğumlarınız:

- ( ) İlk gebeliğim ( )Sadece normal doğum ( )Sadece sezaryen  
 ( )Normal doğum sonrası sezaryen ( )Sezaryen sonrası normal doğum
- 18.Doğumunuz sırasında size vakum/forseps takıldı mı?  
 ( )Evet ( )Hayır
- 19.4000 gramın üstünde bebek doğurdunuz mu?  
 ( )Evet ( )Hayır
- 20.İki gebeliğiniz arasındaki süre 2 yıldan kısa mı?  
 ( ) Evet ( )Hayır
- 21.Gebelikten önce idrar kaçırma probleminiz var mıydı?  
 ( ) Evet ( )Hayır
- 22.Gebelikte idrar kaçırma problemi yaşıyor musunuz?  
 ( ) Evet ( )Hayır
- 23.Çocukluk çağınızda idrar kaçırma probleminiz var mıydı?  
 ( ) Evet ( )Hayır

	Gebelik Öncesinde		Gebelik Sırasında	
	Evet	Hayır	Evet	Hayır
24.Hapşırma, öksürme ve gülme durumunda idrar kaçırmısınız?				
25.Tuvalete yetişemedi idrar kaçırma sorunuz oldu mu?				
26.İstemsiz gaita ve gaz çıkarma sorunuz oldu mu?				
27.Cinsel ilişki anında veya hemen sonrasında idrar kaçırdınız mı?				
28.İdrarınızı yaptığınız sırada ağrı hissediyor musunuz?				
29.İdrarınızı yaparken problem yaşıyor musunuz?				
30.İdrarınızı yaptıktan hemen sonra idrarınız varmış hissine kapılıyor musunuz?				
31.Uyuduğunuz sırada hiç idrar kaçırma şikayetiniz oldu mu?				
32.Dans, spor gibi aktivitelerde idrar kaçırdınız mı?				
33.Kabızlık sorunuz var mı?				

**EK AÇIKLAMALAR B.**

**ICIQ-SF FORMU**

ICIQ-SF (TÜRKÇE VERSİYON) GİZLİ

Birçok kişi bazı zamanlarda idrar kaçıırır. Kaç kişinin idrar kaçırdığını ve bunun onları ne kadar rahatsız ettiğini öğrenmeye çalışıyoruz. Aşağıdaki soruları SON DÖRT HAFTA BOYUNCA ortalama olarak nasıl olduğunuzu düşünerek yanıtlayabilirsiniz minnettar oluruz.

1) Lütfen doğum tarihinizi yazınız: GÜN/ AY/ YIL (...../...../.....)

2) Cinsiyet Kadın

Erkek

3) Ne sıklıkla idrar kaçıyorsunuz? (Bir kutuyu işaretleyin)

hiçbir zaman 0

haftada bir veya daha seyrek gibi 1

haftada iki veya üç kez 2

günde bir kez gibi 3

günde birkaç kez 4

her zaman 5

4) Size göre ne kadar idrar kaçıyorsunuz bilmek istiyoruz?

Genelde ne kadar idrar kaçıyorsunuz? (ped (koruyucu bez) kullanın veya kullanmayın) (Bir kutuyu işaretleyin)

hiç 0

az miktarda 2

orta derecede 4

çok miktarda 6

5) Tümüyle bakıldığında, idrar kaçırmaya günlük yaşamınızı ne kadar etkiliyor?

Lütfen 0 (hiç bir şekilde) ile 10 (çok fazla) arasındaki bir sayıyı yuvarlak içine alınız

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

hiç bir şekilde

çok fazla

ICI-Q skoru: toplam skor

3+4+5.....

6) Hangi durumlarda idrar kaçıyorsunuz? (lütfen size uyanların tümünü

işaretleyiniz) hiçbir zaman-idrar kaçırmıyorum....

tuvalete yetişmeden idrar kaçıyorum....

öksürürken veya hapsirirken kaçıyorum....

uyurken kaçıyorum....

hareket halinde iken ya da spor yaparken kaçırıyorum.....

işemeyi bitirip giyinirken idrar kaçırıyorum....

belirgin bir neden olmadan kaçırıyorum....

her zaman kaçırıyorum.....

Bu soruları yanıtladığımız için çok teşekkür ederiz.

**EK AÇIKLAMALAR C.**

**ICIQ-SF ÖLÇEK İZİN FORMU**



## "ICIQ\_SF" ölçeği Gelen Kutusu x



### Merve Çelik

Alıcı: bulent.cetinel

12:53 (1 saat önce)



Saygıdeğer hocam,  
Karabük Üniversitesi Ebelik yüksek lisans öğrencisi olarak planladığım tez için Türkçe uyarlamasını sizin yaptığınız "ICIQ\_SF" ölçeğini kullanmak istiyorum. Şayet izniniz olursa tezimde kullanmak üzere ölçeğin son şeklini ve değerlendirme yönergesini rica ederim. Saygılarımla iyi çalışmalar.

### Bülent Çetinel

Alıcı: ben

13:59 (14 dakika önce)



Kullanabilirsin Merve  
Kontinans derneği web sayfasında olmalı form

iPhone'umdan gönderildi

Merve Çelik

şunları yazdı (13 Ağu 2018 12:53):

\*\*\*

### Merve Çelik

Alıcı: Bülent

14:07 (7 dakika önce)



Çok teşekkür ederim hocam. Kolay gelsin iyi çalışmalar.

Bülent Çetinel

13 Ağu 2018 Pzt, 13:59 tarihinde şunu yazdı:

\*\*\*

**EK AÇIKLAMALAR D.**

**BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**



**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSEL OLMAYAN ETİK KURUL**  
**BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**  
**(ANKET ARAŞTIRMALARI İÇİN)**

Sizi Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Anabilim Dalı Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN ve Merve ÇELİK tarafından yürütülen “Gebelikte Üriner İnkontinans ve Etkileyen Faktörler” başlıklı anket ve araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz ve/veya yakınlarınız ile tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Sosyodemografik bilgiler içeren anket formunda 33 soru, ayrıca idrar kaçırmanın yaşam kalitesindeki etkinliğini araştıran ICIQ-SF formunda 6 soru olup toplamda 39 soru yer almakta. Sorulara yanıt verme süreniz 10 dakikadır. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma sürerken herhangi bir zamanda istemeniz durumunda sorumlu araştırmacıyı bilgilendirmek koşulu ile araştırmadan ayrılabilirsiniz. Anketi yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Araştırma sırasında sizden alınan bilgiler araştırmacıda saklı kalacak ve toplanan veriler yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Ankette bulunan sorulara vereceğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, ankette bulunan sorulara doğru yanıt vermenizi rica eder, iş birliğiniz için teşekkür ederiz.

Araştırma Sorumlusu  
Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN

**Araştırmanın Amacı:** Bu çalışma gebelerde idrar tutamama ve etkileyen faktörleri saptamak amacıyla planlanmıştır.

**Araştırmanın Süresi:** 01.09.2018-01.09.2019

**Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı:** 250

**Araştırmanın Yapılacağı Yerler** Karabük Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
**Araştırmaya Katılan Araştırmacılar:** Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN, Ebe Merve ÇELİK.



**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ**  
**GİRİŞİMSEL OLMAYAN ETİK KURUL**  
**BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU**  
**(ANKET ARAŞTIRMALARI İÇİN)**

Ben,.....[gönüllünün adı, soyadı (kendi el yazısı ile)]

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi ve araştırmadan ayrıldığım zaman mevcut tedavimin olumsuz yönde etkilenmeyeceğini biliyorum.

Bu koşullarda;

- Söz konusu Klinik Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı (çocuğumun/vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.
- Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi, kurum ve kuruluşların erişebilmesine,
- Çalışmada elde edilen bilgilerin (*kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile*) yayın için kullanılma, arşivleme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz ve/veya ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Varsa Telefon No:

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../....

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)

Adı Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Varsa Telefon No:

Tarih (gün/ay/yıl): .../.../....

Açıklamaları Yapan Kişinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl):.../.../.....

*NOT: Bu formun bir kopyası gönüllüde kalacak, diğer kopyası ise sorumlu araştırmacı tarafından saklanacaktır.*

**EK AÇIKLAMALAR E.**

**KARABÜK ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARAR FORMU**



T.C.  
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Orijinal Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 77192459-050.99-E.25785  
Konu : 11/9 Nolu Karar

09/11/2018

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN

Etik Kurulumuzla sunmuş olduğumuz "Gebelikte Üriner İnkontinans ve Etkileyen Faktörler" başlıklı çalışmanız incelenmiş olup etik olarak uygun olduğuna kurulumuz üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz ve rica ederim.

e-İmzalıdır  
Dr. Öğr. Üyesi Zafer LİMAN  
Kurul Başkanı

BELGENİN ASLI  
ELEKTRONİK İMZALIDIR  
09/11/2018



09/11/2018 Bilgisayar İşletmeni

İrfan SENCAR

Adres: Karabük Üniversitesi Demir Çelik Kampüsü Merkez/Karabük

Telefon: (070) 418 7160 Faks: (370) 418 7161

e-Posta: giret@kub.edu.tr Elektronik Ağı: <http://ip.karabuk.edu.tr/giretlik>

Bilgi için: İrfan SENCAR  
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 04d83a47-f895-4fa1-975b-6835090eb109 kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

**EK AÇIKLAMALAR F.**

**KARABÜK EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KURUM İZİN FORMU**





T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
KARABÜK İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
TOPLANTI FORMU

KONU: Gebelikte Üriner İnkontinans ve Etkileyen Faktörler

TOPLANTI YERİ: Karabük İl Sağlık Müdürlüğü

TOPLANTI TARİHİ: 13/12/2018

TOPLANTI SAATI:

TOPLANTIYA KATILANLAR VE TOPLANTI GÜNDEMİ

ADI SOYADI	İmza	TOPLANTI GÜNDEMİ
1. Uzm. Dr. Sedat ÖZDEMİR (Sağlık Hizmetleri Bşk.)		Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Yüksek Lisans Programı öğrencisi Merve ÇELİK' in Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN danışmanlığında yürüttüğü "Gebelikte Üriner İnkontinans ve Etkileyen Faktörler" konulu tez çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapabileme izin talebi
2. Dr. Turhan SARICI (Bşk. Yrd.)		
3. Süleyman YALÇIN (Uzman)		
4. Mehmet KARAPINAR ( Şube Müdürü-İdari Hizmetler Birim Sorumlusu)		
5. Elif TAŞKIRAN AKBIYIK (Hemşire-Eğitim Birimi)		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		

NOT :Gündem maddeleri ile ilgili yapılan görüşmele ve alınan kararlar için formda yeterli yer kalmadığından ek sayfalar şeklinde tanzim edilerek forma eklen yapılacaktır.

ALINAN KARARLAR

SORUMLUSU

Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Yüksek Lisans Programı öğrencisi Merve ÇELİK' in Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN danışmanlığında yürüttüğü "Gebelikte Üriner İnkontinans ve Etkileyen Faktörler" konulu tez çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı Karabük Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yapabileme talebi uygun görülmüştür.



T.C. Sağlık Bakanlığı

T.C.  
KARABÜK VALİLİĞİ  
İl Sağlık Müdürlüğü

KARABÜK İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KARABÜK İL  
SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ



13/12/2018 18:22 98024045-604.01.02 E.19827  
00082904733

Sayı : 98024045-604.01.02  
Konu : Tez Çalışması Hk.(Merve ÇELİK)

KARABÜK ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

İlgi : 03/12/2018 tarihli ve 32469041-302.03.03-E.8094 sayılı yazı.

Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Anabilim Yüksek Lisans Programı öğrencisi Merve ÇELİK' in Dr. Öğr. Üyesi Özer BARAN danışmanlığında yürüttüğü "Gebelikte Üriner İnkontinans ve Etkileyen Faktörler" konulu tez çalışmasını Hastanenizde yapabilmesi Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-İmzalıdır.  
Dr. Ahmet SARI  
İl Sağlık Müdürü

Ek:  
1- Tez Çalışması (20 Sayfa)  
2- Komisyon Toplantı Formu (1 Sayfa)

Adres: 5000 Evler 75. Yıl Mah. Mahallesi 20. Cad. 17. Sok. No:4 KARABÜK  
Faks No:0370 4338160

e-Posta: E.TaskiranAkbiyik@saglik.gov.tr İnt.Adresi: karabuk.es@saglik.gov.tr

Bilgi için: Elif TAŞKIRAN AKBIYIK  
Unvan: HEMŞİRE

Telefon No: 0370 4333126-1262

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 04d83a47-f895-4fa1-975b-6835090eb109 kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

## ÖZGEÇMİŞ

Merve Çelik ilk, orta ve lise öğrenimini Ankara'da tamamladı. Ankara Cumhuriyet Anodulu Lisesinden mezun oldu. 2012 yılında Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik bölümünü kazandı ve 2016 yılında lisans eğitimini tamamladı. 2017 yılında Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde Ebelik Yüksek Lisans programına başladı. 2017 yılında Kastamonu Araç Toplum Sağlığı Merkezi'nde ebe olarak göreve başladı. Halen aynı yerde görevine devam etmekte.