T.C.
İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZİ YAPMA DURUMUNUN DOĞUM SONU DÖNEMDE STRES İNKONTİNANS ÜZERİNE ETKİSİ

ELİF ÜRER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

PROF. DR. FÜSUN TERZİOĞLU

İSTANBUL – 2019

T.C.
İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DOĞUM VE KADIN HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZİ YAPMA DURUMUNUN DOĞUM SONU DÖNEMDE STRES İNKONTİNANS ÜZERİNE ETKİSİ

ELİF ÜRER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

PROF. DR. FÜSUN TERZİOĞLU

İSTANBUL – 2019

İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ ONAYI

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

Anabilim Dalı Başkanı	Enstitü Müdürü
[Unvan ve Ad/Soyadı]	[Unvanı, Adı Soyadı]

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

[Unvan Ad ve Soyadı]	[Unvan Ad ve Soyadı]
Danışman	Ortak Danışman(varsa)

Okuduğumuz ve savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Jüri Üyeleri (İlk isim jüri başkanına, ikinci isim danışmana aittir)

[Jüri başkanının ünvan ad ve soyadı] [Kurum]

[Danışmanın ünvan ad ve soyadı] [Kurum]

[Jüri üyesi ünvan ad ve soyadı] [Kurum]

İSTİNYE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ETİK BEYANI

Yüksek Lisans olarak sunduğum "Gebelikte Pilates Egzersizi Yapma Durumunun Doğum Sonu Dönemde Stres İnkontinans Üzerine Etkisi" adlı çalışmanın, proje safhasından sonuçlanmasına kadar geçen bütün süreçlerde bilimsel etik kurallarına uygun bir şekilde hazırlandığını ve yararlandığım eserlerin kaynaklar bölümünde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir ve beyan ederim.

Elif Ürer

ÖZET

GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZİ YAPMA DURUMUNUN DOĞUM SONU DÖNEMDE STRES İNKONTİNANS ÜZERİNE ETKİSİ

Elif Ürer

Kadın Hastalıkları ve Doğum Hemşireliği Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Füsun Terzioğlu

2019

Araştırma gebelikte pilates yapma durumunun doğum sonu dönemde stres inkontinans düzeyi üzerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma 25-35 yaş arasında, ilk kez doğum yapan, spontan vajinal doğum yapan, gebeliğinde pilates yapan 71 ve yapmayan 71 kadın olmak üzere toplam 142 kadın ile yürütülmüştür. Verilerinin toplanmasında, "Kişisel Bilgi Formu" ve "Michigan İnkontinans Şiddeti İndeksi" kullanılmıştır. Araştırmada Bağımsız Örnekler T-testi, ANOVA ve Ki-Kare Bağımsızlık Testi kullanılarak veri analiz edilmiştir. Araştırmada anlamlılık düzeyi için $p = 0.05$ kabul edilmiştir.

Araştırmada gebelik döneminde yapılan pilates egzesizlerinin postpartum dönemde kadınların inkontinans görülme sıklığını azalttığı ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Buna ek olarak gebelik döneminde yapılan pilates egzersizlerinin toplam inkontinans ve stres inkontinans şiddetini azalttığı belirlenmiştir. Araştırmada postpartum dönem idrar kaçırma sorunu olan kadınlardan gebelikte pilates yapan kadınların toplam inkontinans ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamasının pilates yapmayan kadınlardan daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Araştırmadan elde edilen veriler sonucunda gebelik döneminde kadınlara pilates egzersizlerinin önemi belirtilmeli ve kadınların gebelik döneminde pelvik taban egzersizleri yapmaları teşvik edilmelidir. Ülkemizde gebelikte pelvik taban egzersizlerine yönelik daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, pilates, doğum sonu dönem, stres inkontinans, hemşirelik

ABSTRACT

EFFECT OF PILATES EXERCISE STATUS IN PREGNANCY ON STRESS INCONTINENCE IN POSTPARTUM PERIOD

Elif Ürer

Department of Obstetrics and Gynecology Nursing

Advisor: Terzioğlu, Füsun (Professor, RN, Msc, PhD)

2019

The aim of this study is to investigate the effect of pilates during pregnancy on the level of perceived stress incontinence during postpartum period. In this context, a total of 142 women aged between 25-35 years who had given birth for the first time as normal spontaneously also who did and who did not do pilates during pregnancy were included in the study. In the study, “Personal Information Form” and “Michigan Incontinence Severity Index toplan were used. Independent Samples T-test, ANOVA and Chi-Square Independence Test were used to analyze the data. In the study, $p = 0.05$ was accepted for significance level.

In the study, it was found that pilates exercises during pregnancy decreased the incidence of incontinence in postpartum period, but the difference was not statistically significant. In addition, it was determined that pilates exercises during pregnancy decreased total incontinence and stress incontinence severity. In the study, total incontinence and stress incontinence scores of women who did pilates during pregnancy among postpartum incontinence problems were found to be lower than women who did not do pilates.

As a result of the data obtained from the research, the importance of plates exercises should be indicated to women during pregnancy and women should be encouraged to perform pelvic floor exercises during pregnancy. It is determined that more studies are needed for pelvic floor exercises during pregnancy, in our country.

Keywords: Pregnancy, Pilates, Postpartum Period, Stres Incontinence, Nursing

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca ve tezimin her aşamasında değerli katkılarını paylaşan, her zaman desteğini hissettiğim, bu alanda bana yol gösterici ve öncü olan çok değerli tez danışmanım Prof. Dr. Füsun Terzioğlu' na,

Tez konumun şekillenmesinde yardımlarını esirgemeyen, bilgi birikimleri ve deneyimleri ile bana yol gösteren değerli hocalarıma,

Hastalarını bana yönlendiren, anket çalışmalarımı yapabilmem konusunda bana destek olan sayın Op. Dr. İnci Çavuşoğlu ve Op. Dr. Lütfiye Ünlü' ye,

Çalışmamın uygulama aşamasında başta Sevim Başkan Çöp olmak üzere tüm Kocaeli VM Medıcalpark Hastanesi çalışanlarına, Kocaeli Lotus Gebe, Hamile, Anne ve Bebek Eğitim ve Danışmanlık Merkezi' ne,

Her zaman yanımda olduğunu hissettiğim, bana olan sonsuz güveni ve desteğiyle yanımda olan sevgili aileme teşekkürlerimi sunarım.

Elif ÜRER

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **İ**
ABSTRACT ..... **İİ**
TEŞEKKÜR ..... **İİİ**
İÇİNDEKİLER ..... **İV**
ŞEKİL LİSTESİ ..... **Vİ**
TABLO LİSTESİ ..... **Vİİ**
SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ ..... **Vİİİ**
GİRİŞ **9**
1. GENEL BİLGİLER **12**
1.1. GEBELİK VE EGZERSİZ **12**
1.2. GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZLERİ **12**
1.3. GEBELİKTE PİLATESİN PRENSİPLERİ **13**
1.3.1. Solunum 13
1.3.2. İzolasyon 14
1.3.3. Konsantrasyon 15
1.3.4. Kontrol 15
1.3.5. Merkezde Odaklama 16
1.3.6. Akışkanlık 16
1.3.7. Devamlılık 16
1.4. GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZLERİNİN ETKİLERİ **17**
1.5. PİLATES EGZERSİZLERİ VE STRES İNKONTİNANS **18**
1.6. STRES İNKONTİNANS **18**
1.7. GEBELİK VE STRES İNKONTİNANS **19**
1.8. DOĞUM SONU DÖNEMDE STRES İNKONTİNANS **19**
1.9 .DOĞUM SONU DÖNEMDE PİLATES EGZERSİZLERİ VE STRES İNKONTİNANS **20**
1.10.EBE/ HEMŞİRENİN PİLATES EGZERSİZİNİ UYGULAMADA VE STRES İNKONTİNANSINI ÖNLEMEDEKİ YERİ VE ÖNEMİ **21**
2. GEREÇ VE YÖNTEM **22**
2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI **22**
2.2. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ **22**
2.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ **23**
2.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI 24
2.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI **24**
2.5.1. Bireylere Özgü Tanıtıcı Bilgi Formu 25
2.5.2. Michigan İnkontinans Şiddeti İndeksi (Michigan Incontinence Severity Index) 25
2.6. ARAŞTIRMA SÜRECİ **26**
2.7. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ **26**
2.8. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ **26**
2.9. VERİLERİN ANALİZİ **27**
3. BULGULAR **28**
3.1. KADINLARIN BAZI SOSYO DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ **28**
3.2. KADINLARIN BAZI SOSYO DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZİ YAPMA DURUMUNA GÖRE KARŞILAŞTIRILMASI **29**
3.3. KADINLARIN BAZI SOSYO DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE PİLATES EGZERSİZİ YAPMA DURUMLARI İLE ÜRİNER İNKONTİNANS ŞİDDETİ VE STRES İNKONTİNANS ŞİDDETİ DÜZEYLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI **30**
3.4. KADINLARIN BAZI SOSYO DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE PLATES EGZERSİZİ YAPMA DURUMLARI İLE ÜRİNER İNKONTİNANS ŞİDDETİ VE STRES İNKONTİNANS ŞİDDETİ PUAN ORTALAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI **32**

3.5.POSTPARTUM İDRAR KAÇIRMA SORUNU OLAN KADINLARIN PLATES EGZERSİZİ YAPMA DURUMLARI İLE ÜRİNER İNKONTİNANS ŞİDDETİ VE STRES İNKONTİNANS ŞİDDETİ PUAN ORTALAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI ……....34
4. TARTIŞMA 35
KAYNAKLAR 40
EKLER..... 45
A. GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZİ YAPAN VEYA YAPMAYAN BİREYLERE ÖZGÜ TANITICI BİLGİ FORMU..... 45
B. MİCHİGAN İNKONTİNANS ŞİDDET ÖLÇEK FORMU (MICHIGAN INCONTINENCE SEVERITY INDEX)..... 46
C. KOCAELİ LOTUS GEBE, HAMİLE, ANNE VE BEBEK EĞİTİM VE DANIŞMANLIK MERKEZİ İZİN FORMU 47
D. KOCAELİ VM MEDICALPARK İZİN FORMU..... 48
E. ETİK KURUL İZNİ……49

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1: Araştırmanın şekli. 22

TABLO LİSTESİ

Tablo 2.1: Ölçekler için güvenilirlik analizi sonuçları..... **27**

Tablo 3.1: Kadınların bazı sosyo demografik özelliklerinin dağılımı **28**

Tablo 3.2: Kadınların bazı sosyo demografik özelliklerinin gebelikte pilates egzersizi yapma durumuna göre karşılaştırılması **29**

Tablo 3.3: Kadınların bazı sosyo demografik özellikleri ve pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti düzeylerinin karşılaştırılması..... **30**

Tablo 3.4: Kadınların bazı sosyo-demografik özellikleri ve pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamalarının karşılaştırılması **32**

Tablo 3.5: Postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınların pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamalarının karşılaştırılması **344**

SİMGE VE KISALTMA LİSTESİ

Simgeler	Açıklama
Sİ	:Stres İnkontinans
Üİ	:Üriner İnkontinans
MISI	:Michigan Incontinence Severity Index
BKİ	:Beden Kitle İndeksi
SPSS	:Statical Package for The Sciences

GİRİŞ

Fiziksel yönden aktif olan kadınların, aktif olmayanlara göre doğum sürecinin daha rahat ilerlediğine dair kanıtlar çok eskilere dayanmaktadır. Aristotales, zor doğumların sedanter yaşam tarzından kaynaklandığını ifade etmiştir. Yirminci yüzyılın başlarında egzersiz programları sadece yürüyüş ile sınırlıyken, 1930' larda daha aktif egzersiz programları uygulanmaya başlanmıştır. Vaugh' un perine kaslarını güçlendirici çömelme egzersiz programları, Read' ın solunum gevşeme teknikleri, Lamaze' in psikoprofilaktik doğum yöntemleri bu dönemdeki örnekleridir (Zwelling, 1996).

Gebelikte meydana gelen; sosyal, psikolojik, biyolojik ve davranışsal değişiklikler nedeniyle kadınlar bu dönemde egzersiz yapmaya daha isteksiz hale gelebilmektedir (Devıne, 2000). Gebelikte salgılanan hormonların etkisiyle üriner sistemde değişiklikler olmakta ve yaşanan değişimlerin etkisiyle gebelik sonrası dönemde üriner inkontinans (Üİ) gelişebilmektedir. Gebelik sonrası dönemde en fazla karşılaşılan üriner inkontinans tipi stres inkontinansıdır. Stres inkontinans (Sİ); intraabdominal basınç artışı ile birlikte idrar kaçırma olarak tanımlanmaktadır. Öksürme, hapşırma, kahkaha atma veya egzersiz sırasında intraabdominal basınç artışına bağlı idrar kaçırma yaşanabilmektedir. Bu durum sosyal ve hijyenik problemlere neden olmaktadır (Pirinçci, 2016). Nullipar gebelerde yapılan bir kohort çalışmasında üriner inkontinans' ın birinci trimesterdaki sıklığı % 8,3, ikinci trimesterda % 31,8 ve son trimesterda % 34,8 olarak bulunmuş ve hastaların % 79,2' sinin Sİ şikayeti olduğunu bildirmiştir (Solans- Domenech, 2010).

Sİ' ın önlenmesinde gebelikte de sürdürülebilecek bazı egzersiz tiplerinin yararlı olduğuna ilişkin kanıtlar bulunmaktadır (Özcan, 2015). Bunlar içerisinde yer alan pilates egzersizleri her yaştan ve cinsiyetten kişiler için ideal bir egzersiz olarak tanımlanmaktadır. Pilates, gebelik süresince kadını hem psikolojik hem de fizyolojik açıdan güçlendiren, doğuma hazırlayan, postpartum dönemde de tekrar eski formuna hızla dönebilmesini sağlayan bir egzersiz tipidir. Bununla birlikte pilates egzersizlerinin temel amacı; kas hacmini ve kas gücünü arttırmaktır. Pilates egzersizi ile istenilen kasların çalıştırılması sağlanmaktadır. Pelvik bölgeye uygulanan pilates egzersizleri, bu bölgede bulunan üretral kapanma basıncını sağlayan ve pelvik

organlara (üretra, vajina ve rektum) destek veren kas gruplarını güçlendirerek üriner inkontinans ve prolapsus gibi durumların gelişmesini önlediği gibi cinsel hayatın doğum sonrasında normale dönmesini de kolaylaştırmaktadır (Cangöl ve ark., 2013; Özcan, 2015).

Kore' de yapılan bir çalışmada; postpartum Sİ' ı olan kadınlarda pilates egzersizi yapan ve yapmayan grupların yaşam kalitesi arasında anlamlı fark bulunmuş ve egzersiz yapan grubun yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kim ve ark., 2012). Danimarka' da yapılan bir çalışmada ise; postpartum dönemde Sİ' ı olan kadınların yaşam kalitelerine ilişkin yapılan değerlendirmede, çalışmaya katılan kadınların üçte birinden fazlasının gittikleri yerde tuvalet bulamama endişesi yaşadıkları, Sİ' ın cinsel ilişkilerini ve fiziksel aktivitelerini etkilediği bulunmuştur (Hermansen ve ark., 2010).

Kadınlarda Sİ gelişmesinde risk faktörlerinden birisi gebelik ve doğumdur. Gebelik döneminde ortaya çıkan anatomik ve fizyolojik değişiklikler ile vajinal doğum sırasında meydana gelen minör ve majör travmalar buna neden olmaktadır. Gebelik süresince ve postpartum dönemde Sİ' tan korunmanın en etkili yolu pelvik taban kas egzersizleridir. Pilates egzersizleri de pelvik tabanın güçlenmesini sağlayan önemli bir egzersiz çeşididir (Aktan, 2015). Gebelikte düzenli olarak yapılan pilates egzersizleri, daha sağlıklı, daha mutlu, daha fit ve daha enerjik olmayı sağlar. Bu yüzden sağlıklı anneler, sağlıklı bebekler ve sağlıklı toplum için doğum öncesi dönemde bakımı sağlayan ebe ve hemşireler pilates egzersizlerini öğrenmeli ve uygun şartlarda olan gebelere bu egzersizleri yapmasını öğretmelidir.

Ebe/ hemşirelerin koruyucu sağlık hizmetlerinden rehabilitasyon hizmetlerine kadar her aşamada sağlığın korunması ve güçlendirilmesi hususunda eğitim ve danışmanlık verme sorumluluğu bulunmaktadır. Bu nedenle özellikle gebelik ve doğum sonu dönemde kadınların sağlığının geliştirilmesinde ebe/ hemşirelere önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir. Ülkemizde doğum sonu dönemde Sİ yaşayan kadınlarla ilgili sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu nedenle; bu araştırma gebelik sürecinde pilates egzersizi yapmanın doğum sonu dönemde algılanan stres inkontinans düzeyine etkisinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın soruları;

1. Kadınların sosyo-demografik özellikleri ile stres inkontinans şiddeti arasında bir ilişki var mıdır?

2. Gebelik sürecinde pilates yapma durumu ile doğum sonu dönemde stres inkontinans şiddeti arasında bir ilişki var mıdır?

1. GENEL BİLGİLER

1.1. GEBELİK VE EGZERSİZ

Gebelikte yapılan egzersizler, annenin vücut sağlığının artmasına ve kaslarının güçlenmesine, benlik imajının gelişmesine, enerjisinin artmasına, uyku düzeninin sağlanmasına, iştahının kontrol edilmesine, psikolojik olarak yaşanan gerginlikten kurtulmasına yardımcı olmasının yanında bağırsak fonksiyonlarının da düzenlenmesini sağlamaktadır (Taşkın, 2016). Gebelik sırasında meydana gelen fiziksel veya hormonal değişiklikler pelvik kas desteği olumsuz etkileyebilmektedir. Gebe kadınların fasyaların tensil gücünün gebe olmayanlarla karşılaştırıldığında daha az olduğu belirtilmiştir. Bununla beraber gebeliğin erken dönemlerinde bile perineal ultrason yardımı ile pelvik tabanın aşağı doğru yer değiştirdiği, pelvik taban kaslarının belirgin olarak azaldığı, mesane ve üretra mobilitesinin arttığı belirgin olarak gösterilmiştir. Pelvik taban kas egzersizleri paravajinal kasların gelişimini ve mesane boynunu desteklemeyi sağlamaktadır (Dönmez, 2014).

1.2. GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZLERİ

Bir vücut yapılandırma tekniği olan Pilates, Joseph H. Pilates tarafından geliştirilmiştir. Joseph Pilates, 2. Dünya savaşı sırasında oluşturmaya başlamış ve ölene kadar da geliştirmeye devam etmiştir. Pilates metodu, 500 adet germe ve kuvvetlendirme egzersizlerinden oluşur. Bu egzersizler mat ve aparat ile yapılan egzersizler olmak üzere iki geniş kısma ayrılır (Göker, 2012).

Pilates bu metodu geliştirdikten sonra adını ‘’kontrol sanatı’’ koymuştur. İsimden de anlaşıldığı üzere Pilates’in iddiası, sağlıklı bir kişinin temel hedefinin güçlü bir akla sahip olmak, aklını vücudunu kontrol etmek ve vücudu üzerinde hakimiyet kurmak için kullanmasıdır. Bu yüzden pilates metodu vücut için sadece fiziksel bir gelişim değil, aynı zamanda zihnin kuvvetlendirme ve koordinasyonu arasında sağlanan denge yöntemidir (Göker, 2012).

Pilates egzersizlerinin fiziksel yararlarının yanı sıra psikolojik yararları da bulunmaktadır. Bireylerin içe dönük bakmasına yardımcı olmaktadır. Bu egzersiz ile beynin, vücudun yaptığı harekete odaklanmasına yardım eden nefes vurgulanmaktadır. Pilates egzersizi yapan kişiler, kendilerini daha sakin, daha enerjik, yenilenmiş hissettiklerini ve kendilerinin farkına vardıklarını söylemişlerdir

(Topuz, 2014). Yapılan çalışmalar, pilates egzersizlerinin pelvik taban kas kuvvetini arttırmak amacıyla da kullanılabileceğini göstermiştir. Bunun dışında ağrı yönetimini sağlamak amacıyla da pilates egzersizleri kullanılabilmektedir (Aktan, 2015).

Gebelik, kadının hayatındaki çok özel bir zaman dilimidir ve kişileri hem mental hem de fiziksel yönden etkileyebilmektedir. İlk kez gebelik deneyimi yaşayan kadınlar için pek çok fizyolojik değişimlerin beraberinde psikolojik olarak da zorlayıcı bir süreç olabilmektedir. Kadının bu dönem bedeni üzerindeki kontrolünü kaybettiğine ilişkin endişe yaşayabilmektedir (Göker, 2012).

Pilates, bebek ve anne için egzersizin en güvenilir formlarından birisidir. Kadınlar gebelik döneminde düzenli pilates egzersizi yaparak bebekleri ve kendileri için en iyi fiziksel ve duygusal gelişimi sağlayabilirler. Bununla birlikte pilates egzersizleri, kadının güzellik hissini, zerafetini ve içsel dinginliğini arttırabilmektedir. Pilates yalnızca doğuma yardım etmekle kalmaz, postpartum dönemde de toparlanmayı hızlandırır. Pilates davranış eğitimi etkisiyle, kadınların hayatının fiziksel, fizyolojik ve duygusal açıdan dengelenmesini sağlar (Göker, 2012). Gebelik süresi boyunca yapılan egzersizlerin gebelikte görülen problemleri azalttığı, ayrıca annenin değişen duruş anatomisine, kilo alımı dengesine ve doğuma olumlu yansımaları olduğu görüşleri savunulmaktadır. Genel olarak kilo kontrolü ve estetik kaygılar ile başlayan egzersizler bebeğin rahim içindeki hareketliliğini desteklemektedir (Gönen, 2016). Pilates, çok kilolu ve obez kadınlar için az da olsa istenen fetal gelişimi olumlu yönden etkilemektedir (Aktan, 2015). Gebeliğin 8. Haftasında uygulanmaya başlanan pilates eğitimi, gebelik süresince ortaya çıkan Sİ ataklarının önlenmesinde veya hafiflemesinde aynı zamanda postpartum 3. aya kadar Sİ' ın ortaya çıkışını önlemede etkilidir (Pirinçci, 2016).

1.3. GEBELİKTE PİLATESİN PRENSİPLERİ

1.3.1. Solunum

Nefes alıp vermek, yaşamın birinci aktivitesidir, çünkü yeterince oksijenlenmiş kanın vücudun tüm dokularına ulaşımını sağlamak için egzersizlerin belli bir ritimde yapılması gerekir. Nefes alma, kullanılan bütün kaslara oksijen desteği sağlar ve kaslarda birikmiş zararlı kimyasalların uzaklaşmasını mümkün

kılar. Bu kimyasalların vücutta birikmesi kişinin, stres, ağrı ve yorgunluk yaşamasına neden olabilmektedir (Göker, 2012; Aktan, 2015).

Egzersiz boyunca doğru nefes almak gereklidir. Egzersiz bu formunda, her hareket nefes ile birleşiktir. Pilates egzersizleri sırasında diyafram nefesi kullanılmaktadır. Fakat günlük yaşamda pek çok kişi göğüs nefesi ile solunum yapmaktadır. Kişinin hangi tip nefes aldığını öğrenmek için bir el sternum üzerine konularak derin nefes alması istenir, hangi bölgenin şiştiği gözlemlenir. Eğer karın bölgesi şişiyorsa bu diyafram nefesidir. Soluk alıp verirken nefesin diyaframa yönlendirilmesi ile egzersizlere başlanması gerekmektedir (Gönen, 2016).

Gebe kadınların çoğu nefes almakta zorlanır, özellikle ikinci ve üçüncü trimester da bazı kadınlarda nefes darlığı görülebilir. Pilates akciğerlerin kapasitesini arttırır, nefes darlığı hissini azaltır, aynı zamanda bebek için daha geniş bir alan bırakır. Doğru nefes almayı öğrenmek, annede bebek hareketlerine bağlı olan rahatsızlıklarda, annenin kas spazmlarında ve kramplarında, kasılmalar olduğunda ve doğumda kadını rahatlatır, gevşetir. Bu gevşeme de, vücudun normal hareketlerine izin verir, doğum esnasında hiperventilasyon ve yaralanma olasılığını azaltır (Göker, 2012; Aktan, 2015).

1.3.2. İzolasyon

Vücudun herhangi bir yerinde gerilim olmadan çalışmanın prensibidir. Her ayrı egzersizde, vücudun spesifik bir kısmı çalışır. Bu spesifik alanlar çalışırken, harekete katılmayan diğer alanlar da destek olmak için çalışır (Göker, 2012).

Pilates egzersizleri, üstte diyafram, altta pelvik taban, yanlarda transversus abdominis ve multifudus kaslarını eş zamanlı olarak çalıştırmayı amaçlamaktadır. Her egzersizde nefes kontrolünün sağlanması ile birlikte hareketlerin geçişinde kolaylık sağlar. Nefes kontrolü, bireyin gövde kontrolünü sağlamada daha rahat olmasına yardımcı olur. Egzersizler yalnızca ilgili hareketi yapan kasları çalıştırır. O hareket ile ilgili olmayan kas grubu çalıştırılmaz. Böylelikle diğer ilgisi olmayan kas gruplarının gevşemesine izin verilir ve izole hareketler ortaya çıkar (Gönen, 2016).

1.3.3. Konsantrasyon

Vücudun belli bir kısmına konsantre olma, belli bir noktaya odaklanma ve düşünmeyi içerir. Konsantrasyon, akıl ve vücudun birleşimi ile bunun karşılığında bedensel duyu sistemlerinde ayarlama yapmayı sağlar (Aktan, 2015). Bilinç, düşünme ve odaklanmış dikkat gerektirir. Ne yapacağınıza zihnen odaklanmak, zihin ve beden arasında bağlantı kurulmasına ve vücudumuzun duyu sistemlerine uyum sağlamamıza yardımcı olur. Pilates egzersizlerinin doğru yapılabilmesinin bir şartı da konsantrasyon sağlayarak zihin ile vücut hareketleri arasında bağlantı kurmaktır (Tingaz, 2018). Bu prensip, gebelik ve doğum sürecinde yaralanmaları önlemek adına önemlidir. Burada, hareketlerin kontrolü gebededir (Göker, 2012).

Konsantrasyon, dikkati çalışan vücut segmentinde tutarak, hareketin kalitesini arttırır. Bireyin zihnini hareket boyunca çalışan vücut segmentinde aktif tutar. Birey dikkatini ne kadar çok o harekete yönlendirirse o kadar düzgün yapar. Hareketi yanlış yaptığında tekrar en baştan nefes kontrolü ile konsantrasyonu sağlar. Nefes kontrolü ile hasta dikkatini aktif hale getirir. Böylece günlük yaşamdaki sıkıntılarından uzaklaşarak, hareketi düzgün yapmaya odaklanır (Gönen,2016).

1.3.4. Kontrol

Pilates egzersizlerinin değişmez kuralları; disiplin, kusursuzluk ve kontroldür. Zihnin, beden hareketlerini kontrol edebilecek şekilde eğitildiğinde gerçek manada sağlıklı olunabileceği inancı mevcuttur. Zaten pilatesin temelinde motor öğrenme ve beden kontrolü vardır. Zihin kontrolü sağlanarak bir hareketin her yönü ve hareket için gerekli uzuvların kontrolü de sağlanabilir (Tingaz, 2018). Kaslarımız beynimizin kontrolünde hareket ederler. Bunun yanında kas hareketlerini yerçekiminin etkisinden kurtarmak gereklidir. Pilates egzersizlerinde kasların kısalarak kasılması yanında uzayarak kısalması da sağlanmaktadır. Egzersizler yerçekiminin etkisinde değil, gebenin kontrolünde yavaşça sonlandırılır. Bu sayede yaralanmalar en aza indirilir (Aktan, 2015). Gebeliğin en zor dönemlerinde bile olsa hareketlerin temeli anlaşıldıktan sonra, tamamını uygulamak kolaylaşır ve kontrollü hale gelir (Göker, 2012).

Pilates egzersizleri, vücut kontrolünü arttırarak yaralanmaya neden olan zorlanmayı azaltır. Aktif olan kaslarımız bizim kontrolümüzde kasılırlar. Bu

kasılmayı yerçekiminin etkisinden kurtarmak gereklidir. Hareketlerin yaralanmaya kapalı olması için başından sonuna kadar bilinçli olarak kontrollü olarak yapılması gerekmektedir (Gönen, 2016).

1.3.5. Merkezde Odaklama

Vücudun kuvvet merkezi karın, bel ve gluteal bölgedeki kaslardan oluşur. Bu merkez abdominal kasları, sırta bağlayan kısımdır. Bu alandaki kuvvet gebelikte önemlidir ve duruşuna, hareket edişine, yürüyüşüne, kendini taşımasına ve tüm fiziksel aktivitelerine etki eder (Göker, 2012).

Güçlü bir merkezle;

- Omurga üzerinde baskı azalır, iç organlar için korse görevi görür.
- Düzgün nefes alış- verişi sağlar.
- Daha fazla enerji verir.
- Postürü, vücut dengesini ve hareketlerin kontrol edilmesini sağlar (Tingaz, 2018).

Pilates egzersizlerinin merkeze odaklama prensibinde gövde boyunca dengeli eforu sağlar ve bunula birlikte omuz desteği içerir. Derin postüral kaslarla birlikte bütün gövde ilk olarak yeniden eğitilir böylece bacaklardaki kaslarda hareketli hale getirilir (Aktan, 2015).

1.3.6. Akışkanlık

Bu egzersizi yaparken nazik olmak için, bir hareket diğerine karışmalıdır. Bütün egzersiz mükemmel kareografi edilmiş dansa benzer biçimde olmalı, hareketler dikkatlice, belli bir ritimle ve yavaş yapılmalıdır (Göker, 2012). Hiçbir hareket düzensiz ya da sert olmamalıdır. Yumuşaklık ve eşit derecede akıcı hareket bir arada olmalıdır (Tingaz, 2018). Hareketlerin belli bir ritimle yapılması ve bir hareketten diğerine geçiş ile egzersizlerin akışkanlığı sağlanmış olur (Gönen, 2016).

1.3.7. Devamlılık

Devamlılık, final prensibidir. Israrlı ve tutarlı pratikle oluşur (Aktan, 2015). Hareketi kesmeden tamamlamak devamlılık için gereklidir. Hareket yanlış yapılıyor

olsa bile, kesilmez ancak bir sonraki hareket doğru bir şekilde yapılır. Farkında olarak yeni harekete başlanır. Buradaki amaç; kişiye kendi hatalarını kabullenmesini, bağışlamasını ve düzeltmesini öğretmektir (Göker, 2012). Pilates egzersizlerindeki devamlılık, vücudun mutlak kontrolünü gerektirir. Asıl olan hareketlerdeki devamlılıktır (Gönen, 2016). Devamlılık olmadığında, bu egzersizlerin uzun dönemdeki yararları etkisini kaybeder. Pilates egzersizlerinin yararları başlangıçta yavaş olur ancak uzun dönemde faydası görülecektir (Aktan, 2015).

1.4. GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZLERİNİN ETKİLERİ

Pilates, her yaştan insan için ideal bir egzersiz sistemi olmakla beraber özellikle gebeliğin ilk trimesterından son trimesterına kadar kadını doğum sürecine hazırlayan hem psikolojik hem de fizyolojik açıdan güçlendiren, postpartum dönemde de tekrar eski formuna hızla dönebilmesini sağlayan mükemmel bir egzersiz sistemidir (Özcan, 2015). Pilates, bebek ve anne için egzersizin en güvenilir formlarından birisidir. Kadınlar düzenli pilates egzersizi yaparak bebekleri ve kendileri için en iyi fiziksel ve duygusal ortamı sağlamış olurlar. Ayrıca, kadının güzellik hissini, zerafetini ve içsel sakinliğini artırır. Sadece doğuma yardım etmekle kalmaz, postpartum dönemde de iyileşmeyi hızlandırır. Pilates egzersizleri, davranış eğitimi etkisiyle, kadınların hayatının fiziksel, fizyolojik ve duygusal açıdan dengelenmesini sağlar (Aktan, 2015). Çalışmalar göstermiştir ki, her 3 kadından 1' i postpartum dönemde zayıf ve yetersiz pelvik taban kaslarından dolayı inkontinans problemi yaşamaktadır. Kadınlarda pelvik taban kas kuvveti üzerine yapılan çalışmalar, pilates egzersizlerinin; pelvik taban disfonksiyonunu tedavi etmede etkili olduğunu göstermektedir (Culligan ve ark., 2010).

Pilates egzersizleri, bebeğe giden kan akımını düzenler, kadınların rahatlamasına ve sakinleşmesine yardım eder. Gebelikte oluşan fizyolojik değişimlere annenin daha kolay adapte olmasına ve bu süreci en iyi şekilde karşılayarak kaygı durumunu azaltmada rol oynamaktadır. Anne adayının kaygı durumunu azaltarak daha rahat gebelik süreci geçirmesine yardımcı olur. Gebelik dönemi boyunca kaygı durumunun yüksek oluşuna bağlı oluşabilecek düşük doğum ağırlıklı bebek doğumu riskini azaltmaktadır (Gönen, 2016). Gebelikte pilates egzersizi yapmak, denge duyusunun yeniden kazanılmasını sağlar. Pilates, hareketin açıklık derecesini arttırır, esnekliği arttırırken kuvveti de geliştirir. Hayatın

kontrolünde daha etkili olmayı sağlar ve karşılaşılan her ne olursa olsun, onunla baş edebilmeye hazırlıklı hale getirir. Ama her şeyden önemlisi, kadınların bu geçici vücut halinde daha rahat hissetmelerini sağlar ve kişiyi daha hareketli kılar. Bunun dışında, artmış aktivite seviyesi, vücudun normal haline dönmesini kolaylaştırır (Lawton, 2003).

Pilates, vücudu bütün olarak, uyumlu hale getirir, böylece tüm değişik kısımlar bir birim olarak bir arada çalışır. Diğer tip egzersizlerden farklı olarak pilates ne kadar fazla, ne kadar güçlü veya ne kadar çok yapıldığı ile ilgili değildir. Tüm vücudun ahenk içinde çalışmasını hedeflemektedir (Aktan, 2015).

1.5. PİLATES EGZERSİZLERİ VE STRES İNKONTİNANS

Strers inkontinans (Sİ), gebe kadınlar arasında en yaygın olan üriner inkontinans tipidir. Gebelik haftası arttıkça kadının Sİ' tan etkilenme oranı artmaktadır. Sangsawang' ın yaptığı çalışmasında Sİ nedeniyle tüm gebelerin % 54, 3' ünün fiziksel aktiviteleri, seyahat durumları, sosyal ilişkileri ve emosyonel sağlıklarının etkilendiği belirlenmiştir (Sangsawang, 2014). Gebelik süresince ve postpartum dönemde Sİ' tan korunmanın en etkili yolu pelvik taban kas eğitimidir. Bu eğitimde en verimli pilates egzersizleri ile sağlanmaktadır. Ayrıca bu dönemde risk faktörlerine karşı önlem almak önemlidir. Gebelikte ortaya çıkabilecek problemlerin çüzümünde medikal tedavi ilk seçenek olmamalıdır. Gebeliğin 8. Haftasından itibaren uygulanmaya başlanan bu egzersizler gebelik süresince ortaya çıkan Sİ ataklarının önlenmesinde ve postpartum 3. aya kadar koruyucu olduğu görülmüştür (Pirinçci, 2016).

Mørkved ve ark.' nın yaptığı çalışmada haftada 3 kez veya daha fazla egzersiz yapan kadınlarda pelvik taban kas kuvvetinin yapmayan gruba göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Mørkved, 2003). Sangsawang ve ark. ' nın yaptığı çalışmada ise haftada 2 kez egzersiz yapan kadınlarda,vegzersiz yapmayan kadınlara göre Sİ ataklarının azaldığı görülmüştür (Sangsawang ve ark., 2016).

1.6. STRES İNKONTİNANS

Stres inkontinans (Sİ), karın içi basıncını arttıran aktiviteler esnasında (gülme, öksürme, hapşırma, ağır egzersiz yapma) istemsiz idrar kaybı yaşanmasıdır. Sİ genel olarak üriner fonksiyonlarının yetersizliğine bağlıdır (Demir ve ark., 2015).

Ikınma ve zorlanma sırasında kontinansın olması intraabdominal basıncın mesane gövdesi, mesane boynu ve proksimal üretraya eşit şekilde iletilmesiyle olur. Sİ, intraabdominal basıncın mesane boynu ve proksimal üretradan daha yoğun olarak mesane gövdesine iletilmesiyle oluşur. Si oluşturduğu düşünülen ikinci mekanizma ise, üretranın sfinkter görevi görmemesine bağlıdır (Kemahlı, 2008). Kadınlarda görülen Sİ ise pelvik taban kaslarının zayıflaması sonucu oluşan üretral hipermobiliteye bağlıdır (Öztürk ve ark., 2012).

Genç kadınlar arasında Sİ görülmesinin ana nedenlerinden biri gebeliktir. Hamilelik süresinde gelişen fizyolojik ve hormonal değişimler, uterusun büyümesi, artan fetal ağırlık pelvik taban kas kuvvetinin zayıflamasına neden olmaktadır. Gebelik haftası ilerledikçe pelvik taban kas kuvvetinin azalmasına ve direncinin kaybolmasına neden olur (Sangsawang, 2014).

1.7. GEBELİK VE STRES İNKONTİNANS

Gebelik döneminde ortaya çıkan anatomik, fizyolojik ve hormonal değişimler ile doğum sırasında meydana gelen minör/ majör travmalar üriner inkontinans gelişmesine neden olmaktadır. Gebelik ve postpartum üriner inkontinans tiplerine bakıldığında en sık Sİ görülmektedir. Gebelik haftası arttıkça Sİ görülme sıklığı artmaktadır. Van Brummen ve ark.' nın yaptığı çalışmada Sİ'nin görülme sıklığı gebeliğin 12.haftasında % 6 iken, gebeliğin 36.haftasında bu oran % 20 ' ye çıkmaktadır (Van Brummen, 2006). Pelvik taban kas kuvvetinin azalması Sİ ataklarının artmasına neden olmaktadır. Özellikle gebelik haftası arttıkça artan uterus ağıtlığı ve fetusun baskısı nedeniyle Sİ görülme sıklığı artmaktadır. Lin ve ark. ' nın yaptığı çalışmasında gebelik haftası arttıkça Sİ prevelansı da % 18,6 iken % 67' e yükselmektedir (Lin ve ark., 2018).

1.8. DOĞUM SONU DÖNEMDE STRES İNKONTİNANS

Gebelikte Sİ problemi yaşayan kadınların, doğum sonu dönemde 6. ayda Sİ gelişme riski 2.5 kat daha fazladır. Postpartum Sİ, primiparlarda nulliparlara göre 3 kat daha fazla görülmektedir, risk parite sayısı arttıkça artmaktadır (Pirinçci, 2016).

Doğum sonu dönemde Sİ risk faktörleri;

- Doğum ağırlığının 4000 gram üzerinde olması

- Epizyotomi varlığı
- Müdahaleli doğum (vakum, forseps) (Pirinçci, 2016).

Vajinal doğum sırasında gelişen destek bağ hasarı, fetüs basısı neticesinde gelişen vasküler hasar, pelvik kas ve sinir yaralanmaları ve travay esnasında gelişen üretral hasra postpartum stres inkontinans' a neden olabilmektedir (Pirinçci, 2016). Doğum sonrası dönemde labiaların, vajinanın, üretranın, klitorisin, perine kaslarının ve anal sfinkterin sistematik bir şekilde değerlendirilmesi gerekmektedir (Şenol ve ark., 2015).

Lin ve ark.' nın yaptığı çalışmada Sİ prevelansının postpartum dönemde % 7-56 arası değiştiği belirtilmiştir. Postpartum dönemde Sİ görülme olasılığı doğum şekli, doğum sayısı, gebelik sırasında Sİ varlığı ile ilişkilidir. Bununla birlikte çoğu çalışma vajinal doğumun Sİ ile ilişkisine odaklanmış durumda ancak sezaryen ile doğumun postpartum dönemde Sİ ataklarını azalttığına dair elde net bir veri bulunmamaktadır (Lin ve ark., 2018).

1.9. DOĞUM SONU DÖNEMDE PİLATES EGZERSİZLERİ VE STRES İNKONTİNANS

Kore' de yapılan bir çalışmada; postpartum dönemde Sİ' ı olan kadınlarda pilates egzersizi yapan ve yapmayan grupların yaşam kalitesi arasında anlamlı fark bulunmuş ve egzersiz yapan grubun yaşam kalitesi daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kim ve ark., 2012). Danimarka' da yapılan bir çalışmada ise; postpartum dönemde Sİ' ı olan kadınların yaşam kalitelerine ilişkin yapılan değerlendirmede, çalışmaya katılan kadınların üçte birinden fazlasının gittikleri yerde tuvalet bulamama endişesi yaşadıkları, Sİ' nın cinsel ilişkilerini ve fiziksel aktivitelerini etkilediği bulunmuştur (Hermansen ve ark., 2010). Kadınlarda gebelik ve doğum süreci pelvik tabanı olumsuz yönde etkileyerek Üİ artışına neden olmaktadır. Yapılan çalışmalarda pelvik taban kas egzersizlerinin düzenli olarak yapılması durumunda; Üİ' ın, pelvik organ prolapsusunun, cinsel problemlerin azaldığı ve orgazmın arttığı belirlenmiştir (Dinç, 2009; Cangöl ve ark., 2013).

1.10. EBE/ HEMŞİRENİN PİLATES EGZERSİZİNİ UYGULAMADA VE STRES İNKONTİNANSINI ÖNLEMEDEKİ YERİ VE ÖNEMİ

Gebelik, kadınlara ek bir yük getirmekte ve hormonal, psikolojik ve fiziksel değişikliklere neden olmaktadır. Gebelikte yapılan pilates egzersizleri ile bu değişikliklerin minimuma indirilmesi amaçlanmaktadır (Gönen, 2016). Gebelikte üriner sistem organlarından mesanede değişiklikler görülmektedir. İlerleyen gebelik dönemlerinde ise Sİ olarak kendini göstermektedir. Pilates egzersizleri pelvik taban kaslarını bacak arasına yerleştirilen hamak olarak imgeler. Mesane bu hamak tarafından taşınmaktadır. Yapılan pilates egzersizleri ile birlikte pelvik taban kaslarının kasılması öğretilir (Gönen, 2016).

Ebe/ hemşireler, pelvik taban kaslarını güçlendirme egzersizlerinin öğretimi konusunda önemli yere sahiptirler. Gebelik ve doğum sonu dönemde görülen Üİ' ın azaltılması yönünde hemşirelere pelvik tabanı güçlendiren egzersizler hakkında eğitim verilmelidir. Bu süreçte sağlıklı/ hasta bireylerle her alanda vakit geçiren, özellikle birinci basamak tedavi merkezlerinde çalışan ebe/ hemşirelere önemli sorumluluklar düşmektedir (Öz ve ark., 2017).

Gebelikte düzenli olarak yapılan pilates egzersizleri gebelerin, daha sağlıklı, daha mutlu, daha fit ve daha enerjik olmalarını sağlamaktadır. Bu yüzden sağlıklı anneler, sağlıklı bebekler ve sağlıklı toplum için doğum öncesi bakımda uygulamak için ebe ve hemşireler pilates egzersizlerini öğrenmeli ve uygun şartlarda olan gebelere bu egzersizleri yapmasını öğretmelidir.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

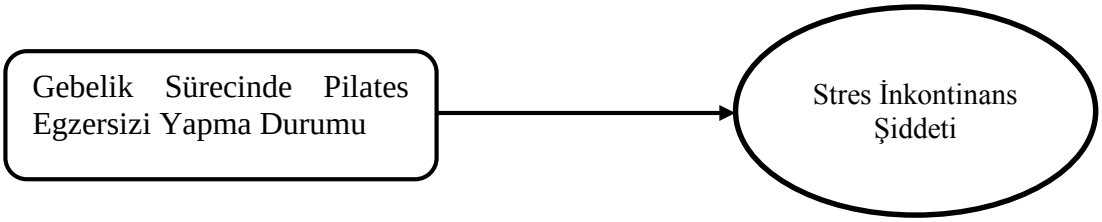
Araştırmamızın bu bölümünde çalışmanın modeli, amacı, soruları, hipotezi, evreni, örneklemi, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler ile ilgili bilgiler verilmiştir.

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın temel amacı gebelik döneminde pilates egzersizi yapma durumunun doğum sonu dönemde stres inkontinans düzeyi üzerine etkisinin incelenmesidir. Bununla birlikte araştırmada kadınların sosyo-demografik özelliklerinin doğum sonu dönemde stres inkontinans düzeyi üzerinde etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

2.2. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Araştırma ilk doğumunu yapan kadınlarda gebelikte pilates yapma durumunun doğum sonu dönemde stres inkontinansı üzerine etkisinin incelenmesi amacıyla nedensel karşılaştırma modeline göre tanımlayıcı- ilişki arayıcı belirlenmiştir. Nedensel karşılaştırma, varolan bir durumun nedenlerini, bu nedenleri etkileyen değişkenleri ya da bir etkinin sonuçlarını belirlemeye yönelik bir araştırma türüdür. Deneysel araştırmalarda bağımsız ve bağımlı değişkenler araştırmacı tarafından planlanıp, araştırma sürecinde ve deneysel işlemler sonucunda oluşan değişimler gözlemlenirken, nedensel karşılaştırma türü araştırmalarda bir durumun neden ortaya çıktığı, bu durumun oluşmasında nelerin etkili olduğu bulunmaya çalışılır (Büyüköztürk ve ark., 2017). Bu doğrultuda bu çalışmada test edilmesi planlanan araştırma modeli aşağıdaki gibidir:



Şekil 2.1: Araştırmanın şekli.

Araştırmanın iki çeşit değişken grubu bulunmaktadır. Bunlar bağımsız değişkenler ve bağımlı değişkenlerdir.

Bağımsız Değişkenler; gebelik sürecinde pilates egzersizi yapma durumu ve sosyo-demografik bilgiler değişkenleridir.

Bağımlı Değişkenler; toplam inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti değişkenidir.

2.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Tanımlayıcı tipte olan bu araştırmanın evrenini, Kocaeli ilinde bulunan özel hastanede, doğum sonu 3. ay muayeneleri yapılan uygun kriterlere sahip toplam 500 kadın oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem hesaplamasında sürekli değişkenlerde tahmine dayalı olan örneklem hacmi formülü "n=[n0/(1+(n0/N))]" ve "n0= [t*S)/d]2" kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek maddelerine verilen yanıtların ortalamanı tahmini içinde sapma miktarı yani d = 0.07, standart sapma ss = 0.5, evren N = 500 ve güven aralığı için $\alpha = 0.05$ baz alınmıştır.

Değişkenleri formüle yerleştirdiğimizde işlem sırası aşağıdaki gibi olmaktadır.

n=[195.96/(1+(195.96/500))]=140.784

Buna göre bu araştırmada örneklem büyüklüğü 141 alınabilir. Bu nedenle araştırmanın örneklemi eşit olarak ikiye ayrılmış ve gebelik döneminde pilates egzersizi yapan 71 ve gebelik döneminde pilates egzersizi yapmayan 71 kadın olmak üzere toplam 142 kadın ile yapılmıştır. Herhangi bir aykırı değer ve eksik doldurulmuş anket olmadığı için tüm anketlere ilişkin veriler analize dahil edilmiştir.

Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri:

- 25-35 yaşları arasında,
- İlk defa doğum yapan,
- Normal (vajinal) doğum yapan,
- Postpartum 12.haftada olan,
- Egzersiz yapmasına engel fiziksel bir problemi olmayan,
- Egzersiz yapmaya engel kronik hastalığı olmayan,

- Literatürde stres inkontinansı açısından risk faktörü olarak belirlenen kriterleri taşımayan (uzun ve zor doğum eylemi, 4 kg ve üzeri bebek dünyaya getiren, epizyotomi varlığı v.b),
- İletişim ve psikolojik problemleri olmayan,

2.4. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma, 25.10.2018-23.04.2019 tarihleri arasında Kocaeli ilinde bulunan özel bir hastaneye postpartum muayenesi için başvuran, araştırma kriterlerine uyan ve Kocaeli Lotus Gebe, Hamile, Anne ve Bebek Eğitim ve Danışmanlık Merkezi'nde pilates eğitimi alan toplam 142 kadın ile gerçekleştirilmiştir.

Kocaeli ilinde bulunan özel hastanede 100 yatak kapasitesi, 8 ameliyathane ve 10 poliklinik ile tam teşekküllü olarak hizmet veriyor. Hastane'nin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğinde toplam 8 doktor ve 8 hemşire ile hizmet vermektedir. Poliklinikte kadınların doğum sonu kontrol muayeneleri, doğum öncesi kontrol muayeneleri, gebelik öncesi muayeneler, pap-smear testleri, rahim içi araç takılması-çıkarılması, ayrıntılı ultrason işlemleri yapılmaktadır.

Kocaeli lotus gebe, hamile, anne ve bebek eğitim ve danışmanlık merkezinde gebelik dönemindeki kadınlara yoga, pilates, masaj, meditasyon, nefes ve gevşeme teknikleri, enerji çalışmaları, EFT otohipnoz ile yapılan hazırlık çalışmalarının yanında gerek gebelik gerekse doğum ve emzirme dönemiyle ilgili teorik eğitimler, grup çalışmaları, seminer ve ilgili uzmanlarla yapılan buluşmalar, aile eğitimleri, gebelik öncesi ve sonrasında da diyetisyen kontrolünde kilo kontrolü ve egzersiz hizmetleri de verilmektedir. Merkezde gebeliğin 12. haftasından itibaren başlayıp doğuma kadar olan süreçte haftada 2 gün 2 saat süreyle gebelik pilatesi konusunda uzman bir eğitmen tarafından pilates egzersizleri eğitimi düzenlenmektedir.

2.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerinin toplanmasında, "Bireylere Özgü Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Michigan İnkontinans Şiddeti İndeksi (Michigan Incontinence Severity Index) kullanılmıştır.

2.5.1. Bireylere Özgü Tanıtıcı Bilgi Formu (EK A)

Araştırmacı tarafından literatür taranarak (kaynaklar) oluşturulan bilgi formu yaş, eğitim durumu, gelir durumu, boy, kilo, BKİ, öksürme, hapşırma veya gülme durumunda idrar kaçırma durumu ve gebelik sürecinde pilates egzersizi yapma durumuna yönelik kategorik sorulardan oluşmaktadır (Göker, 2012; Aktan, 2015; Topuz, 2015; Pirinçci, 2016) ve form geliştirildikten sonra anlaşılabilirliği ve kullanılabilirliği açısından uzman görüşü alınmıştır.

2.5.2. Michigan İnkontinans Şiddeti İndeksi (Michigan Incontinence Severity Index) (EK B)

Michigan İnkontinans Şiddet Şiddeti İndeksi Formu (Mıchıgan Incontınence Severıty Index), Suskind ve ark. tarafından 2014 yılında kadınların inkontinans tipini ve şiddetini ped kullanımı ile değerlendirmek amacıyla oluşturulmuş bir ölçektir. Ölçeğin Türkiye'deki geçerlik ve güvenilirlik çalışması Sargın ve ark. tarafından yapılmıştır. Ölçek 10 madde ve 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar stres inkontinans ve urge inkontinans şiddetidir. Ölçek 5'li likert şeklinde 'asla=0'dan 'hemen her zaman=4'e derecelendirilmektedir. Ölçeğin genel puanı inkontinansın şiddetini vermektedir. Güvenilirlik çalışmasında, Cronbach alpha katsayısı stres inkontinans için 0.79, urge inkontinans için 0.86 bulunmuştur. Ölçek toplam ve alt boyut puanları ilgili sorulara verilen yanıtların toplamı alınarak hesaplanmaktadır. Ölçekte puan arttıkça inkontinans düzeyi artıyor olarak yorumlanmaktadır. Michigan İnkontinans Şiddet Ölçek formu' ndan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; ölçek formundaki 1-3 arasındaki sorular stres inkontinans şiddeti; 4-6 arasındaki sorular urge inkontinans şiddeti ve 1-8 arasındaki sorular toplam inkontinans şiddeti ile ilişkilidir. Bu sorulardan elde edilen puan değerlendirilmesinde stres inkontinans şiddeti için 3 puan ve üstü; urge inkontinans şiddeti için 5 puan ve üstü; toplam inkontinans şiddeti için 7 puan ve üstü kesme noktası olarak kabul edilmiştir. Bu puanların üstünde inkontinans puanı olan bireylerin yaşadıkları durum önemli düzeyde olarak kabul edilir (Suskind ve ark. ,2015; Sargın ve ark., 2016). Bu araştırma toplam inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddetine yönelik bilgiler incelenmiştir.

2.6. ARAŞTIRMA SÜRECİ

Araştırma verileri Kocaeli ilinde bulunan özel bir hastaneye doğum sonu 3. ay muayenesi için başvuran ve araştırma kriterlerine uyan kadınlarla yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Bu kadınların gebelik döneminde Kocaeli Lotus Gebe, Hamile, Anne ve Bebek Eğitim ve Danışmanlık Merkezi'nde gebeliğin 12. haftasından itibaren başlayıp doğuma kadar olan süreçte haftada 2 gün 2 saat süreyle verilen gebelik pilates egzersizleri eğitimine katılıp katılmadıkları değerlendirilmiş ve gebelik pilates egzersizleri eğitimine düzenli olarak katıldığını belirten kadınlar çalışma grubuna, kursa katılmadığını belirten kadınlar ise kontrol grubuna dahil edilmiştir. Araştırmaya katılan tüm kadınlara Kişisel Bilgi Formu ve Michigan İnkontinans Şiddet İndeksi Formu uygulanmıştır. Veri toplama sürecinde hasta mahremiyeti gözetilerek ortamın uygunluğu sağlanmıştır. Anket formu ve ölçeklerin doldurulması ortalama 30 dakika sürmüştür. Araştırmacı, katılımcıları telefon ile görüşmeye çağırmış ve örneklem sayısına ulaşıncaya kadar uygulamaya devam etmiştir.

2.7. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmaya Kocaeli Lotus Gebe, Hamile, Anne ve Bebek Eğitim ve Danışmanlık Merkezi'nden 23.03.2018 tarihinde (EK C), Kocaeli VM Medicalpark Hastanesi'nden 22.03.2018 tarihinde (EK D) yazılı onaylar alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden yazılı olarak onay alınmıştır. Atılım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan (13.06.2018 593941181-604.01.01-3865) yazılı izin alınmıştır (EK E).

2.8. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ VE SINIRLI YÖNLERİ

Araştırma, Kocaeli ili sınırları içerisinde gebelik döneminde pilates egzersizi yapan ve yapmayan kadınları kapsamaktadır. Bu nedenle araştırma sonuçları görüşmeyi kabul eden ve formu doldurmaya razı olan kadınların sonuçlarını temsil etmektedir.

2.9. VERİLERİN ANALİZİ

Araştırmanın veriler SPSS 22 ile analiz edilmiştir. İlk olarak ölçeklerin güvenilirliği kontrol edilmiştir. Güvenilirlik analizi likert tipi ölçeklerde Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanarak yapılmaktadır (Kalaycı, 2010). Araştırma kullanılan ölçekler için gerçekleştirilen Güvenilirlik Analizine ilişkin bilgiler Tablo 2.1'de verilmiştir.

Tablo 2.1: Ölçekler için güvenilirlik analizi sonuçları.

	Cronbach's Alpha	**Madde Sayısı**
Michigan İnkontinans Şiddeti İndeksi	0.75	10
Toplam İnkontinans Şiddeti	0.71	8
Stres İnkontinans Şiddeti	0.62	3

Tablo 2.1. 'de yer alan değerlere göre araştırmada kullanılan ölçeklerin iç tutarlılık katsayılarının yeterli derecede güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Son olarak ölçeklere verilen yanıtların toplamı alınarak değişkenleri temsil eden değerler hesaplanmıştır. Normalliğin çarpıklık ve basıklık ölçütleri olan betimsel metodlarla test edilmesi oldukça yaygın bir yoldur (Gürbüz ve Şahin, 2016). Verinin analizi aşamasında son olarak iç tutarlılığı ortaya konmuş olan ölçeklerin puanları hesaplandıktan sonra değişkenlerin normal dağılıma uygunlukları test edilmiştir. Normalliğinin betimsel olarak incelenmesine ilişkin hesaplanan çarpıklık ve basıklık istatistikleri incelendiğinde ise tüm değişkenlerin değerlerinin -3 ve +3 aralığında olduğu (Demir ve ark., 2016) ve buna göre normal dağılım gösterdikleri belirlenmiştir. Bu noktada verinin çözümlenmesinde parametrik analiz tekniklerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Araştırmada Bağımsız Örnekler T-testi, ANOVA ve Ki-Kare Bağımsızlık Testi kullanılarak veri analiz edilmiştir. Araştırmada anlamlılık düzeyi için $p = 0.05$ kabul edilmiştir.

3. BULGULAR

Tablo 3.1: Kadınların bazı sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı (n = 142)

	n	**(%)**
Yaş		
25-30 yıl	96	67.61
31-35 yıl	46	32.39
Eğitim Durumu		
İlköğretim ve Lise	48	33.8
Lisans ve Lisansüstü	94	66.2
Gelir Durumu		
Gelir Giderden Az	104	73.24
Gelir Gidere Eşit	38	26.76
Boy		
1.50-1.60 cm	41	28.87
1.60 cm ve Üzeri	101	71.13
Kilo		
50-60 kg	52	36.62
61-70 kg	50	35.21
71-80 kg	40	28.17
BKİ		
18.5-25 kg/m^2	86	60.56
25-30 kg/m^2	56	39.44
İdrar Kaçırma Durumu		
Evet	56	39.44
Hayır	86	60.56
Toplam	142	100

Tablo 3.1.‘de kadınların bazı sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı yer almaktadır. Kadınların %67.61'i 25-30 yaş ve %32.39'i 31-35 yaş arasındadır. Kadınların %33.80'i ilköğretim ve lise ve %66.20'i lisans ve lisansüstü mezunudur. Kadınların %73.24'i aylık hane gelirinin giderden az ve %26.76'i gelirinin giderine eşit olduğunu ifade etmiştir. Kadınların %28.87'i boyunun 1.50 - 1.60 cm ve %71.13'i 1.60 cm ve üzeri olduğunu ifade etmiştir. Kadınların %36.62'i 50 - 60 kg, %35.21'i 61-70 kg ve %28.17'i 71-80 kg aralığında olduğunu belirtmiştir. Kadınların %60.56'inin beden kitle indekslerinin 18.5-25 kg/m^2 arasında ve %39.44'ünün ise 25-30 kg/m^2 olduğu belirlenmiştir. Kadınların %39.44'ü doğum sonu dönemde idrar kaçırdığını ve %60.56'sı idrar kaçırmadığını belirtmiştir.

Tablo 3.2. Kadınların bazı sosyo-demografik özellikleri ve idrar kaçırma durumları ile gebelikte pilates egzersizi yapma durumlarını karşılaştırılması (n=142)

Özellikler	**Pilates Yapan n (%)**	**Pilates Yapmayan n (%)**	$\chi 2$	p
Yaş				
25-30 yıl	48 (67.61)	48 (67.61)	0.000	1.000
31-35 yıl	23 (32.39)	23 (32.39)		
Eğitim Durumu				
İlköğretim ve Lise	17 (23.94)	31 (43.66)	**6.168**	**0.013***
Lisans ve Lisansüstü	54 (76.06)	40 (56.34)		
Gelir Durumu				
Gelir Giderden Az	57 (80.28)	47 (66.20)	3.593	0.058
Gelir Gidere Eşit	14 (19.72)	24 (33.80)		
Boy				
1.50 - 1.60 cm	15 (21.13)	26 (36.62)	**4.149**	**0.042***
1.60 cm ve Üzeri	56 (78.87)	45 (63.38)		
Kilo				
50 - 60 kg	22 (30.99)	30 (42.25)		
61 - 70 kg	24 (33.80)	26 (36.62)	3.811	0.149
71 - 80 kg	25 (35.21)	15 (21.13)		
BKİ				
18.5-25 kg/m^2	41 (57.75)	45 (63.38)	0.472	0.492
25-30 kg/m^2	30 (42.25)	26 (36.62)		
İdrar Kaçırma Durumu				
Evet	27 (38.03)	29 (40.85)	0.118	0.731
Hayır	44 (61.97)	42 (59.15)		

$\chi 2$: Ki-Kare Testi
**p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001*

Tablo 3.2. ‘de kadınların bazı-sosyo demografik özellikleri ve idrar kaçırma durumlarının gebelikte pilates egzersizi yapma durumuna göre karşılaştırılması yer almaktadır. Kadınların yaş, gelir durumu, kilo, BKİ ve idrar kaçırma durumu gibi özellikleri ile pilates egzersizi yapma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Bununla birlikte kadınların eğitim durumu ve boyları ile pilates egzersizi yapma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Buna göre lisans ve lisansüstü mezunu olan kadınların ilköğretim ve lise mezunun olan kadınlara göre gebeliklerinde pilates egzersizi yapma oranları daha fazladır. Buna ek olarak boyu 1.60 cm ve üzeri olan

kadınların boyu 1.50-1.60 cm olan kadınlara göre gebelikte pilates egzersizi yapma oranları daha fazladır.

Tablo 3.3. Kadınların bazı sosyo-demografik özellikleri ve pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti düzeylerinin karşılaştırılması (n = 142)

Özellikler	**Üriner İnkontinans Şiddeti**		**Stres İnkontinans Şiddeti**	
	7 Puan ve Üzeri	7 Puanın Altında	3 Puan ve Üzeri	3 Puanın Altında
	n (%)	**n (%)**	**n (%)**	**n (%)**
Yaş				
25-30 yıl	9 (64.29)	87 (67.97)	5 (55.56)	91 (68.42)
31-35 yıl	5 (35.71)	41 (32.03)	4 (44.44)	42 (31.58)
	$\chi2 = 0.078$, p = 0.780		$\chi2 = 0.637$, p = 0.425	
Eğitim Durumu				
İlköğretim ve Lise	9 (64.29)	39 (30.47)	5 (55.56)	43 (32.33)
Lisans ve Lisansüstü	5 (35.71)	89 (69.53)	4 (44.44)	90 (67.67)
	$\chi2 = 6.450$, p = 0.011*		$\chi2 = 2.032$, p = 0.154	
Gelir Durumu				
Gelir Giderden Az	13 (92.86)	91 (71.09)	7 (77.78)	97 (72.93)
Gelir Gidere Eşit	1 (7.14)	37 (28.91)	2 (22.22)	36 (27.07)
	$\chi2 = 3.050$, p = 0.081		$\chi2 = 0.101$, p = 0.751	
Boy				
1.50 - 1.60 cm	3 (21.43)	38 (29.69)	1 (11.11)	40 (30.08)
1.60 cm ve üzeri	11 (78.57)	90 (70.31)	8 (88.89)	93 (69.92)
	$\chi2 = 0.419$, p = 0.517		$\chi2 = 1.476$, p = 0.224	
Kilo				
50 - 60 kg	4 (28.57)	48 (37.50)	0 (0.00)	52 (39.10)
61 - 70 kg	7 (50.00)	43 (33.59)	5 (55.56)	45 (33.83)
71 - 80 kg	3 (21.43)	37 (28.91)	4 (44.44)	36 (27.07)
	$\chi2 = 1.490$, p = 0.475		$\chi2 = 5.552$, p = 0.062	
BKİ				
18.5-25 kg/m^2	10 (71.43)	76 (59.38)	5 (55.56)	81 (60.90)
25-30 kg/m^2	4 (28.57)	52 (40.63)	4 (44.44)	52 (39.10)
	$\chi2 = 0.768$, p = 0.381		$\chi2 = 0.101$, p = 0.751	
Pilates Yapma Durumu				
Evet	0 (0.00)	71 (55.47)	0 (0.00)	71 (53.38)
Hayır	14 (100.00)	57 (44.53)	9 (100.00)	62 (46.62)
	$\chi2 = 15.531$, p = 0.000* **		**$\chi2 = 9.609$, p = 0.002****	

$\chi2$: Ki-Kare Testi
**p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001*

Tablo 3.3‘ de kadınların bazı sosyo demografik özellikleri ve pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti

düzeylerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Kadınların yaş, gelir durumu, boy, kilo ve BKİ ile toplam inkontinans şiddeti düzeyleri (7 puan üzeri-önemli düzeyde, 7 puan altında-önemsiz düzeyde) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Bununla birlikte kadınların eğitim durumu ve pilates yapma durumu ile üriner inkontinans şiddeti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Buna göre ilköğretim ve lise mezunu olan kadınlarda lisans ve lisansüstü mezunu olan kadınlara göre üriner inkontinans şiddeti düzeyleri daha yüksek olarak bulunmuştur. Ayrıca gebelikte pilates egzersizi yapan kadınların üriner inkontinans şiddeti, pilates yapmayan kadınlara göre düşük (önemsiz) düzeydedir.

Kadınların yaş, eğitim, gelir durumu, boy, kilo ve BKİ durumları ile stres inkontinans şiddeti düzeyleri (3 puan üzeri-önemli düzeyde, 3 puan altında-önemsiz düzeyde) arasında isatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Bununla beraber pilates yapma durumu ile stres inkontinans şiddeti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Buna göre gebelikte pilates egzersizi yapan kadınların stres inkontinans şiddeti, pilates yapmayan kadınlara göre düşük (önemsiz) düzeydedir.

Tablo 3.4. Kadınların bazı sosyo-demografik özellikleri ve pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamalarının karşılaştırılması (n = 142)

		Üriner İnkontinans Şiddeti		Stres İnkontinans Şiddeti	
Özellikler	**n**	**X̄±SS**	**Min-Maks**	**X̄±SS**	**Min-Maks**
Yaş					
25-30 yıl	96	3.17±2.53	0.00-12.00	0.75±0.97	0.00-5.00
31-35 yıl	46	3.54±3.71	0.00-19.00	1.02±1.64	0.00-9.00
		t = -0.709, p = 0.479		t = -1.234, p = 0.219	
Eğitim Durumu					
İlköğretim ve Lise	48	3.75±2.69	0.00-12.00	1.10±1.06	0.00-4.00
Lisans ve Lisansüstü	94	3.05±3.07	0.00-19.00	0.70±1.29	0.00-9.00
		t = 1.332, p = 0.185		t = 1.859, p = 0.065	
Gelir Durumu					
Gelir Giderden Az	104	3.59±3.19	0.00-19.00	0.90±1.33	0.00-9.00
Gelir Gidere Eşit	38	2.47±2.01	0.00-8.00	0.66±0.91	0.00-4.00
		t = 2.006, p = 0.047*		t = 1.055, p = 0.293	
Boy					
1.50 - 1.60 cm	41	3.07±2.60	0.00-12.00	0.71±0.87	0.00-4.00
1.60 cm ve üzeri	101	3.38±3.10	0.00-19.00	0.89±1.35	0.00-9.00
		t = -0.552, p = 0.582		t = -0.806, p = 0.422	
Kilo					
50 - 60 kg	52	2.17±2.26	0.00-8.00	0.38±0.63	0.00-2.00
61 - 70 kg	50	3.36±3.37	0.00-19.00	1.06±1.53	0.00-9.00
71 - 80 kg	40	4.65±2.67	0.00-16.00	1.15±1.25	0.00-6.00
		F = 8.836, p = 0.000***		**F = 6.038, p = 0.003****	
BKİ					
18.5-25 kg/m^2	86	2.65±2.99	0.00-19.00	0.72±1.28	0.00-9.00
25-30 kg/m^2	56	4.27±2.64	0.00-16.00	1.02±1.14	0.00-6.00
		t = -3.293, p = 0.001**		t = -1.411, p = 0.160	
Pilates Yapma Durumu					
Evet	71	2.62±1.96	0.00-6.00	0.59±0.58	0.00-2.00
Hayır	71	3.96±3.59	0.00-19.00	1.08±1.61	0.00-9.00
		t = -2.758, p = 0.007**		**t = -2.429, p = 0.016***	

t:Student T testi
F: ANOVA
**p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001,*
X̄: Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum

Tablo 3.4 ‘de kadınların bazı sosyo-demografik özellikleri ve pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. Kadınların yaş, eğitim durumu ve

boyları ile üriner inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$). Kadınların gelir durumu, kilo, BKİ ve gebelikte pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Buna göre geliri giderinden az olan kadınlar üriner inkontinans puan ortalaması geliri giderine eşit olan kadınlardan, daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca kilosu 71-80 kg arasında olan kadınların üriner inkontinans puan ortalaması kilosu 50-60 kg olan kadınlardan, BKİ 25-30 kg/m^2 arasında olan kadınların üriner inkontinans puan ortalaması BKİ 18.5-25 kg/m^2 arasında olan kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Buna ek olarak gebelikte pilates yapan kadınların üriner inkontinans puan ortalaması pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur.

Kadınların yaş, eğitim durumu, gelir durumu, boy ve BKİ ile stres inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir ($p>0.05$). Kadınların kilo ve gebelikte pilates egzersizi yapma durumları ile stres inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Buna göre kilosu 71-80 kg arasında olan kadınların stres inkontinans puan ortalaması kilosu 50-60 kg olan kadınlardan daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık gebelikte pilates yapan kadınların stres inkontinans puan ortalaması pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur.

Tablo 3.5. Postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınların pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=56)

Postpartum idrar kaçırma sorunu kadınlar		Üriner İnkontinans Şiddeti		Stres İnkontinans Şiddeti	
	n	**X̄±SS**	**Min-Maks**	**X̄±SS**	**Min-Maks**
Pilates Yapma Durumu					
Evet	27	4.44±1.28	2.00±6.00	1.07±0.38	0.00±2.00
Hayır	29	6.31±3.96	0.00±19.00	2.03±2.06	0.00±9.00
		t = -2.408, p = 0.022*		**t = -2.463, p = 0.020***	

t: Student T testi
**p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001,*
X̄: Aritmetik Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum

Tablo 3.5 'de postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınların pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamalarının karşılaştırılması yer almaktadır. Postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınların gebelikte pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p < 0.05$). Buna göre postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınlardan gebelik döneminde pilates yapan kadınların üriner inkontinans puan ortalaması idrar kaçırma sorunu olan ancak gebelik döneminde pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur.

Postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınların gebelikte pilates egzersizi yapma durumları ile stres inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Buna göre postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınlardan gebelik döneminde pilates yapan kadınların stres inkontinans puan ortalaması idrar kaçırma sorunu olan ancak gebelik döneminde pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur.

4. TARTIŞMA

Stres inkontinans, intraabdominal basınç artışı ile beraber gülme, hapşırma, kahkaha atma ve öksürme gibi durumlarda idrar kaçırma durumudur. Uluslararası Kontinans Derneği' ne göre gebe kadınlar arasında en sık karşılaşılan problemlerden biridir. Gebelik döneminde de bebeğin büyümesi ile birlikte mesaneye olan bası artmaktadır. Pilates egzersizleri ile beraber, mesane kaslarının güçlendirilmesi amaçlanmaktadır. Gebelik döneminde yapılan bu egzersizler kuvvetlenen mesane kasları ile beraber bebeğin büyümesi ile artan fetusun ağırlık basıncını azaltmayı hedeflemektedir.

Araştırmamıza katılan kadınların %67,61'i 25-30 yaş arasında olduğu belirlendi. Ahlund ve ark. (2019) yaptığı çalışmada kadınların %76,1'i 25- 35 yaş arasındadır. Yapılan bu çalışma ile sonuçlarımız benzerdir. Ancak Öztürk ve ark. (2012) yaptıkları çalışmada yaş ortalaması 51,07±11,05, Yılmaz ve ark. (2014) yaptıkları çalışmada 54,17±15,34, Demir ve ark. (2015) yaptıkları araştırmada ise 38,55±13,44 olarak belirlemiştir. Bizim çalışmamızda yaş ortalamasının daha düşük olmasının sebebi ilk doğumunu yapan kadınlar üzerinde yapılmış olmasında kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kadınların %33,80' i ilköğretim ve lise ve %66,20' i lisans ve lisansüstü mezunudur. Diğer bir deyişle araştırmaya katılan kadınların eğitim seviyesinin yüksek oluşu dikkat çekmektedir. Çalışmamızda kadınların eğitim durumu ile toplam inkontinans şiddeti düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Buna göre ilköğretim ve lise mezunu olan kadınların toplam inkontinans şiddeti lisans ve lisansüstü mezunu olan kadınlara göre daha fazladır. Hem bizim çalışmamızda hem de daha önce Gouveia ve ark. (2007), Pinedo ve ark. (2010), Demir ve ark. (2015) tarafından yapılmış çalışmalarda gebelerin eğitim düzeyi arttıkça fiziksel aktivitenin arttığı gözlendi. Benlioğlu (2006) yılında gebe olmayan kadınlar üzerinde yaptığı çalışmanın sonucuna göre eğitim seviyesi arttıkça stres inkontinans görülme sıklığının azaldığı belirlenmiştir. Bu durum kadın sağlığı açısından eğitim düzeyinin önemine işaret etmektedir.

Kadınların gelir durumu, kilo, BKİ ve gebelikte pilates egzersizi yapma durumları ile toplam inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Buna göre geliri giderinden az olan

kadınlar toplam inkontinans puan ortalaması geliri giderine eşit olan kadınlardan, daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca kilosu 71-80 kg arasında olan kadınların toplam inkontinans puan ortalaması kilosu 50-60 kg olan kadınlardan, BKİ normal (n = 56) olan kadınların toplam inkontinans puan ortalaması BKİ zayıf (n = 86) olan kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Buna ek olarak gebelikte pilates yapan kadınların toplam inkontinans puan ortalaması pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur.

Daha önce ülkemizde yapılmış çalışmalarda kadınların BKİ değerlendirildiğinde %51,7'sinin obez, %41,6'sinin normal kategorisinde yer aldığı belirlenmiştir. (Öztürk ve ark., 2012; Terzi ve ark., 2013). Araştırma kapsamına alınan kadınların %60,56' i beden kitle indeksi değerlendirilmesine göre zayıf grubuna ve %39,44' i normal grubuna dahil olmaktadır. Araştırmamızda, kadınların BKİ ve gebelikte pilates egzersizi yapma durumları ile toplam inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p< 0.05$). Ayrıca kilosu 71-80 kg arasında olan kadınların toplam inkontinans puan ortalaması kilosu 50-60 kg olan kadınlardan, BKİ normal (n=56) olan kadınların toplam inkontinans puan ortalaması BKİ zayıf (n=86) olan kadınlardan daha yüksek bulunmuştur. Buna ek olarak gebelikte pilates yapan kadınların toplam inkontinans puan ortalaması pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur.

Gebelikte intraabdominal basıncın artmasına bağlı Sİ gelişme riski artmaktadır. BKİ' nin yüksek olması intraabdominal basıncın artmasına neden olan etkenlerden biridir. Çalışmamızda kadınların BKİ ile stres inkontinans düzeyleri arasında bir ilişki saptanmazken üriner inkontinans düzeyleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ahlund ve ark. (2019)' nın yaptığı çalışmada bizim çalışmamıza benzer şekilde postpartum BKİ'nin 30 üzerinde oluşunun üriner inkontinans gelişim riskini arttırdığı belirlenmiştir. Buna karşılık ülkemizde yapılan başka bir çalışmada BKİ' nin üriner inkontinans açısından fark olmadığı sonucuna varmıştır (Çitak, 2017). Bu sonuçlar postpartum dönemde inkontinans düzeyine ilişkin daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

Çalışmamıza katılan kadınların %39,44'ünde idrar kaçırma sorunu olduğu belirlenmiştir. Kocagöz ve ark. 2012 yılında yaptıkları çalışmada 288 kadının 92'sinde (%31,94) üriner inkontinans (Üİ) bulunduğu, bu kadınların %87'sinin postpartum dönemde Üİ'ı olduğu belirtilmiştir. Ahlund ve ark. (2019)' nın yaptığı

çalışmada ise; postpartum dönemde Üİ prevelansını %45,4 olarak belirlenmiştir. Çalışmamızda postpartum üriner inkontinans görülme sıklığı Kocagöz ve ark., Ahlund ve ark. çalışmasına benzer şekilde bulunmuştur.

Çalışmamızda gebelikte pilates egzersizi yapan kadınların stres inkontinans ve üriner inkontinans şiddetlerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Mørkved ve ark. (2000) yaptığı çalışmada gebelik döneminde 8-16 hafta arası yapılan egzersizler doğum sonrasında pelvik taban kas gücünü arttırdığı, üriner inkontinansı azalttığı ancak bu sonucun yapılan egzersizlerin yoğunluğuna da bağlı olduğunu bildirmişlerdir.

Araştırmamızda, postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınların gebelikte pilates egzersizi yapma durumları ile üriner inkontinans ve stres inkontinans şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Buna göre postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınlar arasından gebelikte pilates yapan kadınların üriner inkontinans puan ortalaması pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur. Ayrıca postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınlar arasından gebelikte pilates yapan kadınların stres inkontinans puan ortalaması pilates yapmayan kadınlardan daha düşük bulunmuştur. Gebelikte pilates egzersizi yapma durumu ile doğum sonu dönemde üriner ve stres inkontinans üzerine etkisinin araştırıldığı bu çalışmamızda; gebelik döneminde pilates egzersizi yapan kadınların postpartum üriner ve stres inkontinans görülme sıklığını etkilemediği, ancak üriner ve stres inkontinans şiddetini önemli ölçüde azalttığı belirlenmiştir. Pilates egzersizlerinin üriner inkontinans üzerine etkisini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak Kocaöz ve ark. (2013) yılında yaptıkları çalışmada gebelik döneminde pelvik taban egzersizi yapan kadınların postpartum 12.haftada idrar kaçırma durumları değerlendirilmiş ve egzersiz yapan kadınlar haftada 1 veya daha az idrar kaçırma sorunu yaşadıklarını belirtirken, egzersiz yapmayan kadınlar haftada birçok defa idrar kaçırma sorunu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bununla beraber Dinç ve ark. (2009) yılında yaptıkları çalışmada da gebelik kadınların pelvik taban kas kuvvetleri ölçülmüş ve gebelik döneminde pelvik taban egzersizi yapan kadınlarda hem gebelik hem de postpartum 6-8 haftadaki pelvik taban kas kuvvetlerinin egzersiz yapmayan gruba göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Ayrıca bu kadınların postpartum 6-8. haftadaki inkontinans ataklarının daha az olduğu tespit edilmiştir. Ko ve ark. (2011) yılında pelvik taban kas egzersizlerinin

gebelik geç dönemde ve postpartum 6. ay da etkisini değerlendirdikleri çalışmada da üriner inkontinans gelişmesini azalttığı ve postpartum 6. ayda yaşam kalitesini yükselttiği bulunmuştur. Bizim çalışmamızda da bu konuda yapılan çalışmalara benzer sonuçlar bulunmuştur.

Sonuçlar;

- Bulgulara göre lisans ve lisansüstü mezunu olan kadınların ilköğretin ve lise mezunlarına oranla daha fazla gebelikte pilates egzersizi yaptıkları belirlenmiştir.

- Bulgulara göre boyu 1.60 ve üzeri olan kadınların, boyu 1.50-1.60 arasında olan kadınlara göre gebelikte pilates egzersizi yapma oranlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

- Bulgulara göre ilköğretim ve lise mezunu olan kadınların, lisans ve lisansüstü mezunu olan kadınlara göre üriner inkontinans düzeyleri daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

- Bulgulara göre gebelikte pilates egzersizi yapan kadınların üriner inkontinans düzeyleri ve şiddetleri, pilates egzersizi yapmayan kadınlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

- Bulgulara göre gebelikte pilates egzersizi yapan kadınların stres inkontinans düzeyleri ve şiddetleri, pilates egzersizi yapmayan kadınlara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

- Bulgulara göre postpartum idrar kaçırma sorunu olan kadınlar arasından gebelikte pilates yapan kadınların üriner inkontinans ve stres inkontinans puan ortalamasının pilates yapmayan kadınlardan daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Öneriler;

- Kadınlarda egzersiz yapma durumunu değerlendirirken ve bu konuda önerilerde bulunurken kadının sosyo-demografik özellikleri göz önünde bulundurulmalıdır.

- Gebelik sürecinde ve postpartum dönemde olan kadınlara, risk faktörlerine bağlı olarak eğitim ve danışmanlık verilmelidir.

- Pilates egzersizlerinin düzenli olarak yapılması, fazla kilo almamaya dikkat edilmesi (gerekirse diyetisyene yönlendirilmesi) gibi sağlıklı yaşam biçimi davranışları konusunda eğitim verilmelidir.

- Gebelikte pilates egzersizi ve doğum sonu dönem stres üriner inkontinans üzerine daha fazla örneklem grubu ile doğrudan araştırmacı tarafından yaptırılan bir pilates egzersiz programı ile farklı çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Aktan, B. (2015). Klinik pilates egzersizleri ve doğuma hazırlık eğitiminin sadece doğum eğitimine göre doğum sonuçları üzerine etkisi. Yayınlanmış Tez: Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Ankara, Yüksek Lisans Tezi.

Ahlund S., Rothstein E., Radestad I., Zwedberg S. (2019). Urinary incontinence after uncomplicated spontaneous vaginal birth in primiparous women during the first year after birth. International Urogynecology Journal, https://doi.org/10.1007/s00192-019-03975-0.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F.(2017). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Atıf İndeksi, 1-360.

Cangöl, E., Aslan, E., Yalçın, Ö. (2013). Kadınlarda pelvik taban kas egzersizleri ve hemşirenin rolü. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 10(3), 49-56.

Cullıgan, PJ., Schrerer, J., Dyer, K., Priestly, JL., Guington-White, G., Delvecchio, D., Vangelli, M. (2010). A randomized clinical trial comparing pelvic floor muscle training to a pilatesexercise program for improving pelvic muscle strength. Int. Uregynecology Journal Pelvıc Floor Dysfunctıons, Aprıl; 21(4): 401-8.

Demir, E., Saatçioğlu, Ö., & İmrol, F. (2016). Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi. Current Research in Education, 2(3), 130-148.

Demir, S., Beji, N., (2015). Üriner inkontinanslı kadınlarda yaşam kalitesi ve sağlık arama davranışları. F. N. Hem. Derg., Cilt 23, Sayı 1: 23-31.

Devıne, C., Bove, C., Olson, C. (2000). Continuty and change in women's weıght orıentations and lıfestyle practıses through pregnancy and the postpartum perıod: the influence of life course trajectories and transitional events. Social Science and Medicine, 50, 567-82.

Dinç, A., Kızılkaya Beji, N., Yalçın, O. (2009). Effect of pelvic floor muscle exercises in the treatment of urinary incontinence during pregnancy and the postpartum period. Int Urogynecol J Pelvıc Floor Dsyfunct, 20(10): 1223-1231.

Dönmez, S., Kavlak, O. (2014). Gebelikte pelvik taban kas egzersizi. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, Cilt:3, Sayı:1, Nisan.

Franco, EM, Pares, D., Colome, NL, Paredes, JRM, Tardiu, LA. (2014). Urinary incontinence during pregnancy. ıs there a different between first and third trimester?. European Journal of Obstetrıcs& Gynecology and Reproductıve Biology, 182, 86-90.

Gouveia, R., Martins, S., Sandes, A. R., Nascimento, C., Fiqueira, J., Valente, S., et al. (2007). Pregnancy and physical exercise: myths, evidence and recommedations. Acta Medica Portuguesa, 20, 209-214.

Göker, B. (2012). Gebelerde klinik pilates egzersizlerinin abdominal kas kuvveti ve diastasis recti oluşumuna etkisinin değerlendirilmesi. Yayınlanmış Tez: Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Ankara, Yüksek Lisans Tezi.

Gönen, A. (2016). Gebelerde tek seans klinik pilates egzersizlerinin ev programına uygunluğunun ve umblikal kan akımına etkisinin doppler ultrason ile incelenmesi. Yayınlanmış Tez: Hacettepe Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Ankara, Yüksek Lisans Tezi.

Gürbüz, S., & Şahin, F. (2016). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri Felsefe- Yöntem- Analiz (Reserach Methods in Social Sciences Philosophy- Method-Analysis).

Hermansen, IL., O'Connell, BO., Gaskin, CJ. (2010). Women's explanatıons for urınary incontinence, their management strategies, and their quality of life uring the postpartum period. J Wound Ostomy Continence Nurs., 37: 187-92.

Kalaycı, Ş. (2010). SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri (vol. 5). Ankara, Turkey: Asil Yayın Dağıtım.

Kemahlı, E. (2008). İnkontinanslı kadın hastalarda hasta hikayesi, klinik muayene bulguları ve ürodinami bulgularının karşılaştırılması. Yayınlanmış Tez: Bakırköy DR. Sadi Konuk Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Üroloji Kliniği, İstanbul, Uzmanlık Tezi.

Kim, EY., Kim, SY., OH DW. (2012). Pelvic floor muscle exercıses utilizing trunk stabilization for treating postpartum urinary incontinence: randomized

controlled pilot trial of supervısed versus unsupervısed training. Clin Rehabil, 26: 132-41.

Ko, P., Liang, C., Chang S., Lee J., Chan A., Cheng P. (2011) A randomized controlled trial of antenatal pelvic floor exercises to prevent and treat urinary incontinence. Int Urogynecol J., 22: 17 -22.

Kocaöz, S., Eroğlu, K., Sivaslıoğlu, A. (2013) Role of pelvic floor muscle exercises in the prevention of stress ürinary incontinence during pregnancy and the ostpartum period. Gynecol Obstet Invest., 75: 34 – 40.

Kocaöz, S. , Talas M. S., Atabekoğlu C. S. (2012) Urinary incontinence among Turkish women: an outpatient study of prevalence, risk factors, and quality of life. J Wound Ostomy Continence Nurs. 39: 431-9.

Kök G. , Şenel N. , Akyüz A. (2006) GATA Jinekoloji polikliğine başvuran 20 yaş üstü kadınların üriner inkontinans açısından farkındalık durumlarının değerlendirilmesi. Gülhane Tıp Dergisi. 48; 132-136

Lawton, T. (2003). Pilates and pregnancy. Full Certification Melbourne: Moonee Ponds.

Solans-Domenech, M., Sanchez, E., Espuna-Pons, M., Group, PFR. (2010). Urinary and anal incontinence during pregnancy and postpartum: İncidence, severity, and risk factors. Obstetrıcs&Gynecology, 115(3): 618-28.

Öz, Ö., Altay, B. (2017). Üriner inkontinans risk faktörleri ve hemşirelik yaklaşımı. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6 (1): 34-37.

Özcan, Ş., (2015). Gebelikte düzenli olarak yapılan pilates egzersizlerinin mucizevi yararları. Integratif Tıp Dergisi, 3(2):76-77.

Öztürk, G., Toprak, D., Basa, E. (2012). 35 Yaş üzeri kadınlarda üriner inkontinans sıklığı ve etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 46(4): 170-176.

Pinedo, I., Pascual, C., Remiro-Fernandezdegamboa, G., Odriozola-Hermosilla, I., Bacigalupe, A., Payo, J. (2010). The benefits of antenatal education for the childbirth process in spain. Nursing Research, Vol 59, No 3.

Pirinçci, S. (2016). Aydın merkezde prepartum gebelerde üriner inkontinans sıklığı, postpartum değişimi ve postpartum üriner inkontinansta pelvik taban kas eğitiminin etkinliği. Yayınlanmış Tez: Adnan Menderes Üniversitesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Aydın, Uzmanlık Tezi.

Sangsawang B. (2014). Risk factors for the development of stress urinary incontinence during pregnancy in primigravidae: a review of the literature. European Journal of Obstetrics& Gynecology and Reproductive Biology, 178, 27-34.

Sangsawang B. , Sangsawang N. (2015). Is a 6- week supervised pelvic floor muscle exercise program effective in preventing stress urinary incontinence in late pregnancy in primigravid women?: a randomized controlled trial. European Journal of Obstetrıcs& Gynecology and Reproductive Biology, 197, 130-110.

Sargın, M., Yassa, M., Taymur, B., Ergun, E., Akca, G., Tuğ, N. (2016). Adaptation and validation of the michigan ıncontinence severity ındex in a turkish population. Patient Preference and Adherence, 10, 929- 935.

Suskind, A., Dunn, R., Morgan, D., Delancey, J., Rew, K., Wei, J. (2015). A screening tool for clinically relevant urinary incontinence. Neuroural Urodyn, April; 34(4): 332-335, doi10. 1002/nau.22564.

Şenol, D., Aslan, E. (2015). Normal doğum sonrası perinenin değerlendirilmesi. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 12(1): 7-10.

Taşkın, L. (2016). Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.

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

Tingaz, E. (2018). Sağlıklı yetişkin kadınlarda uygulanan 8 haftalık mat pilates egzersizinin düşünme stilleri, psikososyal uyum ile mizaç ve karakter üzerine etkisi. Yayınlanmış Tez: Gazi Üniversitesi, Beden Öğretmenliği ve Spor Öğretmenliği Anabilim Dalı, Ankara, Doktora Tezi.

Topuz, B. (2014). Klinik pilates sağlıklı bireylerdeki fiziksel ve psikolojik etkisi. Yayınlanmış Tez: Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, İzmir, Yüksek Lisans Tezi.

Yılmaz, E., Muslu, A., Özcan, E. (2014). Üriner inkontinanslı kadınlarda yaşam kalitesi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt 2, Sayı 2

Zwellıng, E. (1996). Chıldbırth Educatıon in the 1990's and Beyond. Journal of Obstetrıc, Gynecologic&Neonatal Nursing , Volume 25, Issue5, 425-432.

EKLER

A. GEBELİKTE PİLATES EGZERSİZİ YAPAN VEYA YAPMAYAN BİREYLERE ÖZGÜ TANITICI BİLGİ FORMU

Bu çalışma, Gebelikte pilates egzersizi yapma durumunun doğum sonu dönemdeki stres inkontinans düzeylerini karşılaştırılmak amacıyla yapılmaktadır. Çalışma sırasında verdiğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Sorulara doğru yanıt vermeniz ve gönüllü katılımınız çalışmamızın sonucunu olumlu yönde etkileyecektir. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Anket No:

Tarih:

1.Yaş **a)**25-30 **b)**31-35 **c)**36-40	**2.Eğitim Durumu** **a)**İlköğretim **b)**Lise **c)**Üniversite **d)**Yüksek Lisans
3.Boyunuz **a)**1.50 cm-1.60 cm **b)**1.60 cm ve üzeri	**4. Kilonuz** **a)**50 kg-60 kg **b)**61 kg-70 kg **c)**71 kg-80 kg **d)**81 kg ve üzeri
5.Gelir Durumu **a)**Gelir giderden az **b)**Gelir gidere eşit **c)**Gelir giderden fazla	**6.Daha önce Pilates Egzersizi yaptınız mı?** **a)**Evet **b)**Hayır

B. MİCHİGAN İNKONTİNANS ŞİDDET ÖLÇEK FORMU (MICHIGAN INCONTINENCE SEVERITY INDEX)

Son 1 ay içerisinde	Asla	Nadiren	Bazen	Yaklaşık yarı yarıya	Hemen Her Zaman
1) Ne sıklıkla herhangi bir fiziksel aktivite sırasında (örneğin ağırlık kaldırma, eğilme, oturma, kalkma gibi hareketler) idrar kaçırma şikayetiniz oldu?					
2) Ne sıklıkla hafif eşyaları kaldırma (örn: beş litrelik dolu su bidonu) sırasında idrar kaçırma şikayetiniz oldu?					
3) Ne sıklıkla yürüyüş ya da hafif spor/egzersiz yaparken idrar kaçırma şikayetiniz oldu?					
	Asla	Seyrek	Yaklaşık haftada bir defa	Yaklaşık günde bir defa	Günde bir defadan fazla
4) Ne sıklıkla mesanenizi tam boşaltamadığınız için idrar kaçırdınız?					
5) Ne sıklıkla ani sıkışma hissiyle beraber idrar kaçırmanız oldu?					
6) Ne sıklıkla zamanında tuvalete yetişemediğiniz için idrar kaçırmanız oldu?					
	Hiçbirşey	İnce ped ya da tuvalet kağıdı	Orta boy / Normal ped	En büyük boy ped	Tek kullanımlık emici iç çamaşırı
7) Islaklığa karşı korunmak için gün boyunca genellikle ne kullanıyorsunuz?					
	Hiç	Günde bir veya daha az, veya sadece tedbir için	Günde bir defa ve sıklıkla ıslanıyor	Günde 2-3 defa	Günde 4 veya daha fazla
8) Gün boyunca ıslaklığa karşı korunmak için ped, kağıt mendil ya da tek kullanımlık emici iç çamaşırından genellikle kaç tane kullanıyorsunuz?					
			ToplamŞiddet Skoru:		
	Asla	Nadiren	Bazen	Çoğu zaman	Her zaman
9) İdrar kaçırmanızdan dolayı ne sıklıkla günlük işlerinizde değişiklik yapmak zorunda kaldınız?					
	Hiç problem olmadı	Çok küçük problem oldu	Küçük problem oldu	Orta derecede problem oldu	Büyük ölçüde problem oldu
10) Geçtiğimiz ay boyunca idrar kaçırmanız sizin için ne kadar büyük bir sosyal soruna (sinirlilik, utanma, sosyal aktivitelerden kaçınma) sebep oldu?					
			Toplam Rahatsızlık Skoru:		