

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

**ADÖLESAN GEBELERLE ERİŞKİN GEBELERİN, GEBELİKTE  
VE DOĞUM SONRASI FİZİKSEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ  
VE DOĞUM SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

**Uzm. Fzt. Berrin AKTAN**

**Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı**

**DOKTORA TEZİ**

**ANKARA**

**2022**



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

**ADÖLESAN GEBELERLE ERİŞKİN GEBELERİN, GEBELİKTE  
VE DOĞUM SONRASI FİZİKSEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ  
VE DOĞUM SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

**Uzm. Fzt. Berrin AKTAN**

**Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı**

**DOKTORA TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**

**Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK**

**ANKARA**

**2022**

**ONAY SAYFASI**

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ADÖLESAN GEBELERLE ERİŞKİN GEBELERİN, GEBELİKTE VE**  
**DOĞUM SONRASI FİZİKSEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE DOĞUM**  
**SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

**Uzm. Fzt. Berrin AKTAN**

**Danışman: Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK**

Bu tez çalışması 23.05.2022 tarihinde jürimiz tarafından “Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı” nda doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

**Jüri Başkanı:** Prof. Dr. Özlem ÜLGER  
Hacettepe Üniversitesi

**Üye:** Prof. Dr. İlkim ÇITAK KARAKAYA  
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

**Üye:** Doç. Dr. Nihan ÖZÜNLÜ PEKYAVAŞ  
Başkent Üniversitesi

**Üye:** Doç. Dr. Nuriye ÖZENGİN  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

**Üye:** Doç. Dr. Serap ÖZGÜL  
Hacettepe Üniversitesi

Bu tez, Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

15 Haziran 2022

*Prof. Dr. Müge YEMİŞÇİ ÖZKAN*  
**Enstitü Müdürü**

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan **“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ... ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

13.06.2022

(İmza)

Berrin Aktan

<sup>1</sup>“Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge”

- (1) Madde 6. 1. Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.
- (2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.
- (3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir \*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

\* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

*(İmza)*

Uzm. Fzt. Berrin AKTAN

## TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans-doktora eğitimim ve tez sürecim boyunca bilgi, deneyim ve emeklerini esirgemeyen, yapıcı ve pozitif yaklaşımları ile tezimin her aşamasında her türlü bilimsel katkı ve deneyimlerinden istifade ettiğim ve her zaman örnek aldığım değerli hocam ve danışmanım Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK'a,

Tez izleme sürecimde bilimsel katkı sağlayan çok değerli hocalarım Doç. Dr. Serap ÖZGÜL ve Doç. Dr. Nihan ÖZÜNLÜ PEKYAVAŞ'a

Tez vakalarımın sağlanmasında ve yönlendirilmesinde destek veren değerli Öğretim Üyesi Prof. Dr. Salim ERKAYA'ya ve Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gebe Polikliniği'nde bana her konuda yardım eden tüm sağlık çalışanı arkadaşlarıma,

Tezimde yaşadığım zor süreçlerde yol gösterici ve motivasyon kaynağım canım ablam Doç Dr. Zerrin Gamsızkan'a

Tezimin İstatistik analiz sürecinde bilgisi ve değerli katkıları için Furkan Karakuş'a

Tez sürecimin başında yanımdayken bu süreci atlatmamda her zaman yanımda olan, desteklerini sürekli üzerimde hissettiren ve dualarını esirgemeyen canım annem Merhum Mevlüde AYDIN ve sürecin devamında aynı şekilde desteklerini esirgemeyen canım babam Hasan AYDIN'a,

Tez sürecim boyunca beni sürekli motive eden, hiç yalnız bırakmayan ve her zaman sevgisini ve saygısını esirgemeyen değerli eşim Tolga AKTAN'a,

Ayrıca bu süreçte benim tezi yapmam için yaşam enerjilerini veren, tükenmeyen sevgilerini hep hissettiğim ve hayatımın en önemli anlamı olan kızlarım Ayşe Serra ve Elif Rana'ma sonsuz sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

**Aktan, B. Adölesan Gebelerle Erişkin Gebelerin, Gebelikte ve Doğum Sonrası Fiziksel Durum, Yaşam Kalitesi ve Doğum Sonuçlarının Karşılaştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programs, Doktora Tezi, Ankara, 2022.** Bu çalışmanın amacı; adölesan gebelerle erişkin gebelerin gebelikte ve doğum sonrasında fiziksel durum, pelvik taban disfonksiyonu, yaşam kalitesi ve doğum sonuçları yönünden farklılıklarını ortaya çıkarmaktı. Dahil edilme kriterlerine uyan ve okuma yazma bilen adölesan gebeler (15-18 yaş arası) ile erişkin gebelerden (18-35 yaş arası) oluşturulan toplam 140 gebe bu karşılaştırmalı ve ileriye yönelik takipli çalışmayı tamamladı [Adölesan gebe (n=69), erişkin gebe (n=71)]. Değerlendirme parametreleri; bel ağrısı varlığı, diastazis recti abdominis, karın kası kuvveti, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu: (UFAA-KF), Nottingham Sağlık Profili (NSP), Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği, Pelvik Taban Distres Envanteri-20 Ölçeği, APGAR skoru ve maternal ve neonatal sonuçlar olarak belirlendi. Her iki gebe grubu 2. trimester dönemi (16-28. haftalar arası), 3. trimester dönemi (29-36. haftalar arası) ve doğum sonrası 2. ayda değerlendirildi. Çalışmanın sonuçlarına göre, adölesan gebelerin erişkin gebelere göre gebelik sürecindeki değerlendirmelerinde; daha zayıf karın kasına sahip oldukları ( $p<0.05$ ), görülme sıklığı daha fazla olan bel ağrısı varlığı ( $p<0.05$ ), daha fazla diastazis recti abdominis oluştuğu ( $p<0.05$ ), gebelik boyunca daha fazla kilo aldıkları ( $p<0.05$ ), 3. trimester döneminde daha depresif oldukları ve daha fazla pelvik taban disfonksiyonuna sahip oldukları bulundu ( $p<0.05$ ). Doğum sonrası değerlendirmesine göre ise adölesanların daha fazla depresif olduğu, daha fazla pelvik taban disfonksiyonuna sahip oldukları ve bebeklerinin APGAR skorlarının daha düşük olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ). Bununla birlikte her iki grubun bel ağrısı varlığı, diastazis recti abdominis ölçümlerinin 2. trimester değerlerinin, gebelik süreci ve doğum sonu fiziksel aktivite seviyelerinin (inaktif), yaşam kalitesi düzeylerinin benzer olduğu saptandı ( $p>0.05$ ). İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) değerlendirmesinde her iki grup için benzer sonuçlar ortaya çıktı ( $p>0.05$ ). Doğumda gebelerin gestasyonel yaşı, bebeğin doğum ağırlığı, doğum şekli, normal doğum ile doğan bebeklerin eylem süreleri ve APGAR 5. dakika skorları açısından benzer olduğu bulundu ( $p>0.05$ ). Bu çalışma sonuçlarının adölesan gebeler açısından fiziksel aktivite düzeyinin artırılması, pelvik taban disfonksiyonunun önlenmesi veya tedavi protokollerinin oluşturulması ve yaşam kalitelerinin artırılması açısından planlanacak yeni araştırmalara ışık tutacağına inanıyoruz.

**Anahtar Kelimeler:** Adölesan gebe, fiziksel aktivite seviyesi, pelvik taban disfonksiyonu, yaşam kalitesi, depresyon



## ABSTRACT

**Aktan, B. Comparison of Adolescent and Adult Pregnants in terms of Physical Condition, Quality of Life and Birth Outcomes during Pregnancy and Postpartum, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences, Physical Therapy and Rehabilitation Program, Doctoral Thesis, Ankara, 2022.** The aim of this study is to examine the differences between adolescent and adult pregnant women in terms of physical condition, pelvic floor dysfunction, quality of life and birth outcomes during pregnancy and postpartum. A total of 140 pregnant women, consisting of literate adolescent pregnant women (15-18 years old) and adult pregnant women (18-35 years old) who met the inclusion criteria, completed this comparative and controlled study [adolescent pregnant (n=69), adult pregnant (n= 71)]. Evaluation parameters were determined as presence of low back pain, diastasis recti abdominis, abdominal muscle strength, International Physical Activity Questionnaire-Short Form: (IPAQ-SF), Nottingham Health Profile (NHP), Edinburgh Postpartum Depression Scale, Pelvic Floor Distress Inventory-20 Scale, APGAR score, and maternal and neonatal outcomes. Both pregnant groups were evaluated in the 2nd trimester (between 16-28 weeks), the 3rd trimester (between 29-36 weeks) and the 2nd month after delivery. According to the results of the study, in the evaluation of adolescent pregnant women during pregnancy compared to adult pregnant women; they have weaker abdominal muscles ( $p<0.05$ ), lower back pain is more common ( $p<0.05$ ), more diastasis recti abdominis occurs ( $p<0.05$ ), they gain more weight during pregnancy ( $p<0.05$ ), It was found that they were more depressed and had more pelvic floor dysfunction in the third trimester ( $p<0.05$ ). According to the postnatal evaluation, it was determined that adolescents were more depressed, had more pelvic floor dysfunction, and their babies had lower APGAR scores ( $p<0.05$ ). However, the presence of low back pain, second trimester values of diastasis recti abdominis measurements, physical activity levels during pregnancy and postpartum (inactive), and quality of life levels were found to be similar in both groups ( $p>0.05$ ). In the evaluation of Incontinence Severity Index (ISI), similar results were found for both groups ( $p>0.05$ ). Both pregnant groups were evaluated in the 2nd trimester (between 16-28 weeks), the 3rd trimester (between 29-36 weeks) and the 2nd month after delivery. According to the results of the study, in the evaluation of adolescent pregnant women during pregnancy compared to adult pregnant women; they have weaker abdominal muscles ( $p<0.05$ ), lower back pain is more common ( $p<0.05$ ), more diastasis recti abdominis occurs ( $p<0.05$ ), they gain more weight during pregnancy ( $p<0.05$ ), It was found that they were more depressed and had more pelvic floor dysfunction in the third trimester ( $p<0.05$ ). According to the postnatal evaluation, it was determined that adolescents were more depressed, had more pelvic floor dysfunction, and their babies had lower APGAR scores ( $p<0.05$ ). However, the presence of low back pain, second trimester values of diastasis recti abdominis measurements, physical activity levels during pregnancy and postpartum (inactive), and quality of life levels were found to be similar in both groups ( $p>0.05$ ). In the evaluation of Incontinence Severity Index (ISI), similar results were found for both groups ( $p>0.05$ ). It was found that the pregnant women were similar at birth in terms of gestational age, birth weight of the baby, delivery type, labor duration and APGAR 5th minute scores of babies born with normal delivery ( $p>0.05$ ). We believe that the results of this study will shed light on new research to be planned in terms of increasing the level of physical activity, preventing pelvic floor dysfunction or establishing treatment protocols and increasing their quality of life for adolescent pregnant women.

**Key words:** Adolescent pregnant, physical activity level, pelvic floor dysfunction, quality of life, depression

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xiii
ŞEKİLLER	xiv
TABLolar	xv
<b>1. GİRİŞ</b>	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	4
2.1. Adölesan Dönem Tanımı	4
2.2. Adölesanda Meydana Gelen Sistemik Değişiklikler	5
2.2.1. Adölesanlarda Fizyolojik Değişimler	5
2.2.2. Adölesanda Fiziksel Değişiklikler	7
2.2.3. Adölesanda Psiko-sosyal Değişiklikler	8
2.2.4. Gebelikte Meydana Gelen Değişiklikler	9
2.3. Gebelikte Fiziksel Aktivite	14
2.4. Gebelikte Görülen Pelvik Taban Disfonksiyonu	16
2.5. Adölesan Gebe	17
2.5.1. Adölesan Gebe Tanımı	17
2.5.2. Adölesan Gebelerde Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler	18
2.5.3. Adölesan Gebelerin Psikososyal Değişimleri	20
2.5.4. Adölesan Gebelerde Fiziksel Aktivite Değişimleri	22
2.5.5. Adölesan Gebelerde Oluşan Pelvik Taban Disfonksiyonu	23
2.6. Adölesan Gebeler ve Doğum	24
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM</b>	26
3.1. Bireyler	26
3.2. Yöntem	27
3.2.1. Sosyodemografik Değerlendirme	28

3.2.2. Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi	28
3.2.3. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	29
3.2.4. Depresyon Düzeyi Değerlendirilmesi	30
3.2.5. Pelvik Taban Disfonksiyon Düzeyinin Değerlendirilmesi	30
3.2.6. İnkontinans Şiddeti Değerlendirmesi	31
3.2.7. İdrar Durdurma Testi	31
3.2.8. Diastazis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmesi	31
3.2.9. Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi	33
3.2.10. Obstetrik Bilgiler	33
3.3. İstatistiksel Analiz	36
<b>4. BULGULAR</b>	38
4.1. Tanımlayıcı ve Fiziksel Bulgular ve Eğitim Durumları	38
4.1.1. Tanımlayıcı ve Fiziksel Bulgular	38
4.1.2. Gebelerin Gruplara Göre Eğitim Durumları	39
4.1.3. Gebe Eşlerinin Gruplara Göre Eğitim Durumları	40
4.2. Gebelerin Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmeleri	41
4.2.1. Gebelerin 2. Trimester Dönemi (16.-28 Haftalar Arası) Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi	41
4.2.2. Gebelerin 3. Trimester Dönemi (29.-36. Haftalar Arası) Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi	41
4.2.3. Gebelerin Doğum Sonu 2. Ay Dönemi Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi	42
4.3. Gebelerin Diastazis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmeleri	42
4.3.1. Gebelerin 2. Trimester Dönemi (16.-28 Haftalar Arası) Diastazis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmeleri	42
4.3.2. Gebelerin 3. Trimester Dönemi (29.-36. Haftalar Arası) Diastazis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmeleri	43
4.3.3. Gebelerin Doğum Sonu 2. Ay Dönemi Diastazis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmeleri	44
4.4. Gebelerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UFAAA-KF) Değerlendirmesi	44

4.5. Gebelerin Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) Değerlendirilmeleri	45
4.5.1. Adölesan Grup Gebelerin Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi	46
4.5.2. Erişkin Grup Gebelerin Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi	47
4.6. Gebelere Ait Nottingham Sağlık Profili (NSP) Değerlendirmeleri	47
4.6.1. Adölesan Grup Gebelerin Nottingham Sağlık Profili (NSP) Değerlendirmesi	48
4.6.2. Erişkin Grup Gebelerin Nottingham Sağlık Profili (NSP) Değerlendirmesi	49
4.7. Gebelerin Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20) Değerlerinin Karşılaştırılması	49
4.7.1. Gebelerin 2. Trimester Döneminde Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20) Değerleri	49
4.7.2. Gebelerin 3. Trimester Dönemindeki PTDE-20 Karşılaştırılması	50
4.7.3. Gebelerin Doğum Sonu 2. Ay Döneminde PTDE-20 Karşılaştırılması	50
4.8. Gebelerin İdrar Durdurma Testi Değerlendirmesi	51
4.9. Gebelere Ait İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) Değerlendirmesi	52
4.10. Gebelere Ait Doğum Sonuçları Değerlendirmeleri	52
4.11. Bebeğin Doğum Şekli	53
4.12. Bebeğe Ait Doğum Sonuçlarının Değerlendirmesi	53
4.13. Bebeğe Ait Doğum Eylem Süresi Değerlendirmesi	53
4.14. APGAR Skorları Değerlendirilmesi	54
<b>5. TARTIŞMA</b>	55
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b>	69
6.1. Sonuç	69
6.2. Öneriler	70
<b>7. KAYNAKLAR</b>	71
<b>8. EKLER</b>	
EK 1. Etik Kurul Onay Formu	
EK 2. Tıpta Uzmanlık Etik Kurulu (TUEK) Formu	

EK 3. Bilimsel Araştırmalar İçin Onam Formu

EK 4. Gebe Takip Formu

EK 5. Edinburgh Postpartum Depresyon leği (EPD)

EK 6. Nottingham Sağlık Profili

EK 7. Gebelerin Antropometrik lm Değerlendirme Formu

EK 8. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi- Kısa Formu (UFAA-KF)

EK 9. Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20)

EK 10. İnkontinans Şiddet İndeksi

EK 11. Orjinallik Raporu

EK 12. Dijital Makbuz

## **9. ZGEMIŐ**

## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>%</b>	: Yüzde
<b>ACOG</b>	: Amerikan Jinekologlar ve Obstetrisyenler Derneği
<b>APGAR</b>	: Kas Tonusu, Kalp Hızı, Uyarılara Cevap, Cilt Rengi, Solunum
<b>ark</b>	: Arkadaşları
<b>BGY</b>	: Büyük Gestasyonel Yaş
<b>cm</b>	: Santimetre
<b>DDA</b>	: Düşük Doğum Ağırlığı
<b>dk</b>	: Dakika
<b>DRA</b>	: Diastasis Rectus Abdominis
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>FA</b>	: Fiziksel Aktivite
<b>gr</b>	: Gram
<b>İŞİ</b>	: İnkontinans Şiddet İndeksi
<b>kg</b>	: Kilogram
<b>L</b>	: Litre
<b>MET</b>	: Metabolik Eşdeğer Dakika
<b>ml</b>	: Mililitre
<b>mm</b>	: Milimetre
<b>n</b>	: Sayı
<b>NSP</b>	: Nottingham Sağlık Profili
<b><i>p</i></b>	: Hesaplanan yanılma olasılığı
<b>POP</b>	: Pelvik Organ Prolapsusu
<b>PTB</b>	: Preterm Doğum
<b>PTD</b>	: Pelvik Taban Disfonksiyonu
<b>PTDE-20</b>	: Pelvik Taban Distres Envanteri-20
<b>SPSS</b>	: Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi
<b>TNSA</b>	: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları
<b>TUEK</b>	: Tıpta Uzmanlık Etik Kurulu
<b>UFAA-KF</b>	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu
<b>Üİ</b>	: Üriner İnkontinans
<b>VKİ</b>	: Vücut Kütle İndeksi
<b><math>\chi^2</math></b>	: Hesaplanan ki-kare değeri

**ŞEKİLLER**

<b>Şekil</b>		<b>Sayfa</b>
<b>2.1.</b>	Adölesan kızlarda fizyolojik evreleme	6
<b>2.2.</b>	Recti abdominis diastazı	11
<b>2.3.</b>	Pelvik taban kasların perineal açıdan görünümü	12
<b>3.1.</b>	Gebe çalışma grupları şeması	27
<b>3.2.</b>	Karın kas kuvvet testi	32
<b>3.3.</b>	Diastazi recti abdominis değerlendirmesi	32
<b>4.1.</b>	Olgu akış diyagramı	38

## TABLOLAR

<b>Tablo</b>	<b>Sayfa</b>
<b>3.1.</b> APGAR skoru değerlendirmesi	34
<b>4.1.</b> Gebelerin fiziksel ve tanımlayıcı bulguları	39
<b>4.2.</b> Gebelerin eğitim seviyeleri	40
<b>4.3.</b> Gebe eşlerinin eğitim seviyeleri	40
<b>4.4.</b> Gebelerin 2. Trimester dönemi bel ağrısı varlığı değerlendirmesinin karşılaştırılması	41
<b>4.5.</b> Gebelerin 3. Trimester dönemi bel ağrısı varlığı değerlendirmesinin karşılaştırılması	41
<b>4.6.</b> Gebelerin doğum sonu 2. ay dönemi bel ağrısı varlığı değerlendirmesinin karşılaştırılması	42
<b>4.7.</b> Gebelerin 2. Trimester dönemi diastazis recti abdominis ve karın kası kuvveti değerlendirmelerinin karşılaştırılması	43
<b>4.8.</b> Gebelerin 3. Trimester dönemi diastazis recti abdominis ve karın kası kuvveti değerlendirmelerinin karşılaştırılması	44
<b>4.9.</b> Gebelerin uluslararası fiziksel aktivite anketi-kısa form (UAFAA-KF) karşılaştırılması	45
<b>4.10.</b> Gebelerin edinburgh postpartum depresyon ölçeği (EPDÖ)	46
<b>4.11.</b> Adölesan grup gebelerin edinburgh postpartum depresyon ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi	46
<b>4.12.</b> Erişkin grup gebelerin edinburgh postpartum depresyon ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi	47
<b>4.13.</b> Gebelere ait nottingham sağlık profili (NSP) değerlendirmesi	48
<b>4.14.</b> Adölesan grup gebelerin nottingham sağlık profili (NSP) değerlendirmesi	49
<b>4.15.</b> Erişkin grup gebelerin nottingham sağlık profili (NSP) değerlendirmesi	49
<b>4.16.</b> Gebelerin 2. trimester dönemindeki PTDE-20 değerlerinin karşılaştırılması	50
<b>4.17.</b> Gebelerin 3. trimester dönemindeki PTDE-20 karşılaştırılması	50
<b>4.18.</b> Gebelerin doğum sonu 2. ay döneminde PTDE-20 karşılaştırılması	51
<b>4.19.</b> Gebelerin idrar durdurma testi değerlendirmesi	51
<b>4.20.</b> Gebelere ait inkontinans şiddet indeksi (İŞİ)	52
<b>4.21.</b> Gebelerin doğum sonuçlarının karşılaştırılması	52
<b>4.22.</b> Bebeğin doğum şekli	53



<b>4.23.</b>	Bebeğe ait doğum sonuçların değerlendirmesi	53
<b>4.24.</b>	Bebeğe ait doğum sonuçların değerlendirmesi	54
<b>4.25.</b>	Bebeklerin APGAR skor değerlendirmesi	54

## 1. GİRİŞ

Adölesan terimi, çocukluktan erişkinliğe geçişi tanımlamaktadır ve ergenlik ile eş anlamlıdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), adölesan dönemin 10–19 yaşlar arasında olduğunu bildirmektedir. Adölesanlar toplam dünya nüfusunun yaklaşık %20'sini oluşturmaktadır. Dünya nüfusunun %20'sini oluşturan adölesanların %85'i ise gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır (1). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde adölesan gebelikler çok önemli bir sağlık sorunu yaratmaktadır (2). Dünyada 15–19 yaş grubu adölesanların doğurganlık oranları ortalama %54 olarak hesaplanmıştır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA–2013) sonuçlarına göre, Türkiye’de adölesan dönemde olan kadınların yaklaşık %5’i doğum yapmaktadır. Türkiye’de adölesan dönem itibariyle doğum yapmaya başlayanların yüzdesinin, 18 yaşından sonra hızlı bir şekilde arttığı ve 19 yaşındaki kadınların %16’sının doğum yaptığı veya ilk çocuğuna gebe olduğu belirlenmiştir (3). Adölesan dönem, insan hayatındaki en etkileyici biyolojik ve sosyal geçiş dönemlerinden biridir. Bu dönemde beyin, endokrin ve nöroendokrin sistemlerdeki değişimler ve fiziksel büyümeyle üreme sisteminde çok çeşitli değişiklikler ortaya çıkmaktadır (4, 5).

Adölesan gebelerde, yüksek riskli gebelikler açısından hangi seviyede sağlık hizmeti verilen yerde olursa olsun, anne ve bebek açısından, önemli sağlık problemleri ortaya çıkmaktadır (6). Gebelerde meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişiklikler gebelerin metabolik, fetüsün ise gelişimsel artan ihtiyaçlarının karşılanması için çok önemlidir (7).

Pelvik tabanın fonksiyon bozukluğu; kadın cinsiyeti, yaş, gebelik ve doğum ile kuvvetli ilişkilidir (8). Üriner inkontinans, kadınlar arasında yaygın bir sağlık sorunudur (9–12). Gebelik ve doğum ise bu sorun açısından genç ve orta yaşlı kadınlar için önemli risk faktörleri olarak görülmektedir (12, 13).

Gebelik, önemli fiziksel değişimler ve pek çok duygusal karışıklığın olduğu bir dönemdir (14). Buna ek olarak gebelikte ve doğum sonrasında ruh sağlığı problemlerinde depresyon ve psikoz da dahil olmak üzere önemli artışlar ortaya çıkmaktadır (15). Normal gebeliklerde bile gebelerin yaşadıkları deneyimlerle birlikte genel sağlıkla ilgili yaşam kalitelerinde azalma görülmektedir (16).

Fiziksel aktivite, enerji tüketimine sebep olan iskelet kaslarının kasılmasıyla oluşan herhangi bir vücut hareketi olarak tanımlanmaktadır (17). Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) ve UFAA Kısa Form'u bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini uluslararası standartta ölçmek için 1998 yılında geliştirilmiştir. Ardından 2000 yılında geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak 12 farklı ülkede kabul görmüştür (18).

Edinburgh Doğum Sonu Depresyon Ölçeği, Cox tarafından doğum sonrası dönemde, kadınlarda depresyonu taramak için 1987'de geliştirilmiştir. Postpartum depresyonu belirlemek için tarama amaçlı kullanılmaktadır (19). Nottingham Sağlık Profili (NSP), fiziksel, duygusal ve sosyal alanlarda, hastaların algılanan sıkıntılarını kaydetmek için geliştirilen genel bir sağlık durumu ölçütüdür. İngiltere'de asıl yazarlar tarafından güvenilirlik ve geçerlilik için dikkatlice geliştirilmiş ve kapsamlı bir şekilde test edilmiştir. Çok çeşitli sağlık problemlerinde ve genel popülasyon çalışmalarında kullanılmaktadır (20).

Pelvik taban fonksiyon bozukluğunda görülen pelvik organ prolapsusu, üriner ve kolorektoanal sorunları ve bunların yarattığı rahatsızlık düzeyini ölçen Pelvik Taban Distres Envanteri-20, 2004 yılında Matthew D. Barber ve arkadaşları tarafından duruma özgü bir ölçek olarak geliştirilmiştir (21). Sandvik ve ark. tarafından İnkontinans Şiddet İndeksi "İŞİ" idrar kaçırma şikâyeti olan kadınlarda geliştirilen kısa, basit ve kolay uygulanan bir dizindir (22). İdrar kaçırma şikayeti olan kadınlarda, farklı birçok üriner inkontinans çalışmada kullanılan, klinik ve epidemiyolojik çalışmalarda kullanılarak geliştirilen bir ankettir (22-25). Pelvik taban kas kuvveti hakkında bilgi vericidir. Gebeden idrarını boşaltımı sırasında idrarı durdurabilmesini test etmek amacıyla uygulanır. Durdurma durumu kaydedilir (26).

Gebelik dönemi ve doğum sonrası dönem kadında biyopsikososyal açıdan birçok değişimin meydana geldiği dönemlerdir (14). Bu değişimlerin adölesan gebelerde pelvik taban disfonksiyonu, fiziksel aktivite düzeyi, yaşam kalitesi yönünden sonuçların nasıl gerçekleştiğine yönelik çalışmalar sınırlıdır. Fiziksel ve ruhsal olgunluğa ulaşmamış adölesan gebelerin erişkin gebelere göre gebelik, doğum ve doğum sonrası değişimlerini belirlemek gebe ve bebek sağlığı açısından önemlidir (2).

Bu çalışmanın amacı; adölesan gebelerle erişkin gebelerin gebelikte ve doğum sonrasında fiziksel durum, pelvik taban fonksiyon bozukluğu(disfonksiyonu), yaşam

kalitesi ve doğum sonuçları yönünden farklılıklarının olup olmadığını ortaya çıkarmaktır.

Bu çalışma için belirlenen hipotezler aşağıda sıralanmıştır:

Hipotezler:

Hipotez 1: Adölesan gebelerle erişkin gebeler arasında fizksel aktivite açısından fark vardır.

Hipotez 2: Adölesan gebelerle erişkin gebeler arasında pelvik taban disfonksiyonu açısından fark vardır.

Hipotez 3: Adölesan gebelerle erişkin gebeler arasında yaşam kalitesi açısından fark vardır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Adölesan Dönem Tanımı

Adölesan terimi, latince kökenli “büyümek” anlamına gelen “adolescere” sözcüğünden türemiştir. Çocukluk ile yetişkinlik arasındaki geçiş süreci, adölesan dönemi olarak adlandırılır. Dünya Sağlık Örgütüne (DSÖ) göre 18 yaşını doldurmamış her birey çocuktur. Adölesan dönem ise 10 ile 19 yaşlar arasındaki süreci kapsamaktadır. 15–24 yaşlar arası gençlik çağıdır. On dokuz yaşını doldurmuş birey ise yetişkindir (27). Dünya Sağlık Örgütü ayrıca adölesan dönemi, “erken” (10-13 yaş), “orta” (14-16 yaş) ve “geç” (17-19 yaş) adölesan olarak üç dönem olarak bildirmektedir (28, 29).

Adölesan dönem biyolojik, sosyolojik ve psikolojik bir süreçtir ve maturasyonun son dönemini oluşturmaktadır. Bu süreç tamamlandığında üreme organları gelişimini tamamlar, sekonder cinsiyet karakterleri oluşur, vücut yağ dağılımı ve vücut şekli -özellikle kalçalar, kadına özel şeklini alır (30).

Puberte, sekonder cinsiyet karakterlerinin gelişiminin, psikososyal olgunlaşmanın ve vücut şekil değişikliklerin oluşmasıyla bireyin üreme özelliklerini elde ettiği çocukluktan erişkinliğe geçiş sürecidir. Normal puberte erkeklerde 11, kızlarda 10 yaşında, hipotalamustan gonadotropin releasing hormon (GnRH) sekresyonunun uyarımıyla oluşur. Hipotalamustan GnRH, hipofizden gonadotropinlerin salınımını tetikler. Gonadotropinler ise gonadlardan seks steroidlerin salgılanması ve sekonder cinsiyet karakterlerinin gelişimini sağlar (30).

Erkeklerde pubertenin ilk bulgusu testis volumündeki, kızlarda ise meme dokusundaki artıştır. Erkeklerde testis volumündeki artışın ardından pubik ve aksiler kıllanmayla penis büyümesi meydana gelirken kızlarda meme dokusu artışından sonra sırasıyla pubik ve aksiler kıllanma ile menarş oluşur. Puberte sürecinde erkeklerde testosterone, kızlarda ise östrojenler, insulin ve büyüme hormonu (GH) benzeri büyüme faktörü 1' in (IGF-1) serum düzeyini çoğaltarak boy uzamasını sağlar. Puberte süreci ortalama 4,5 yıl sürmektedir. Bu dönemde psikososyal, cinsel, fiziksel, ve bilişsel yönde maturasyon ortaya çıkmaktadır (30, 31).

Adölesanlarda sadece fiziksel gelişme ve büyüme sürecindeki farklılıklar ortaya çıkarken, psikososyal gelişimde de farklılıklar oluşur. Erken dönemde adölesan

grup (10-13 yaş), vücudundaki hızlı fiziksel değişimlere karşı endişe ve şaşkınlık yaşarken, bu değişimlere uyum sağlayamama sebebiyle çevresindekilere tepkili davranışlar oluşur. Ayrıca, çevresindekilerin onu sevmediği ve anlamadığını algılayarak soyutlanmak ister. 14-17 yaş aralığındaki orta grup adölesanlarda fiziksel değişiklikler açısından kabulleniş başlar. Adölesanlar için arkadaş grupları çok değerlidir. Bunun yanında, karşı cinse ilgisinde artış gözlenmektedir. Erişkinleri taklit etmeye başlar; sigara, alkol kullanımıyla ergenin fiziksel gelişimini olumsuz yönde etkileyen alışkanlıklar ortaya çıkabilir. 17-19 yaş aralığındaki adölesan geç grubu gelişme ve büyümeyi tamamladığından, fiziksel değişimlere karşı endişeler yok olmuş ve cinsel kimlik oluşmuştur. Soyut düşünme algısı gelişmiş, gelecekle ilgili kararlar verebilecek sosyal olgunluğa ulaşmıştır (32).

## **2.2. Adölesanda Meydana Gelen Sistemik Değişiklikler**

### **2.2.1. Adölesanlarda Fizyolojik Değişimler**

Çocukluktan erişkinliğe kadar beş ergenlik aşaması (P1- P5), Tanner tarafından tanımlanmıştır (33). Kızlarda bu aşamalar; yumurtalıklar tarafından salgılanan östrojenlerin kontrolü altında memelerin modifikasyonu ve adrenal korteks tarafından salgılanan androjene bağlı olarak kasık ve koltuk altı kıllarının büyümesi ile sağlanır (33). Ergen kızların %85'inde puberte, meme gelişimi (telarş) ile başlar, ilk bulgu %15'inde ise pubarş yani pubik kıllanmadır. Meme gelişiminin, 8-13 yaşlar arasında başlaması normal kabul edilirken, ortalama 10,4 yaşlarında başlamaktadır.

Tanner sınıflamasına göre (5 evre) kızlarda puberte gelişimi;

Evre 1: pubik kıllanma, meme ve genital organ gelişiminin başlamadığı bu evreye prepubertal dönem denir.

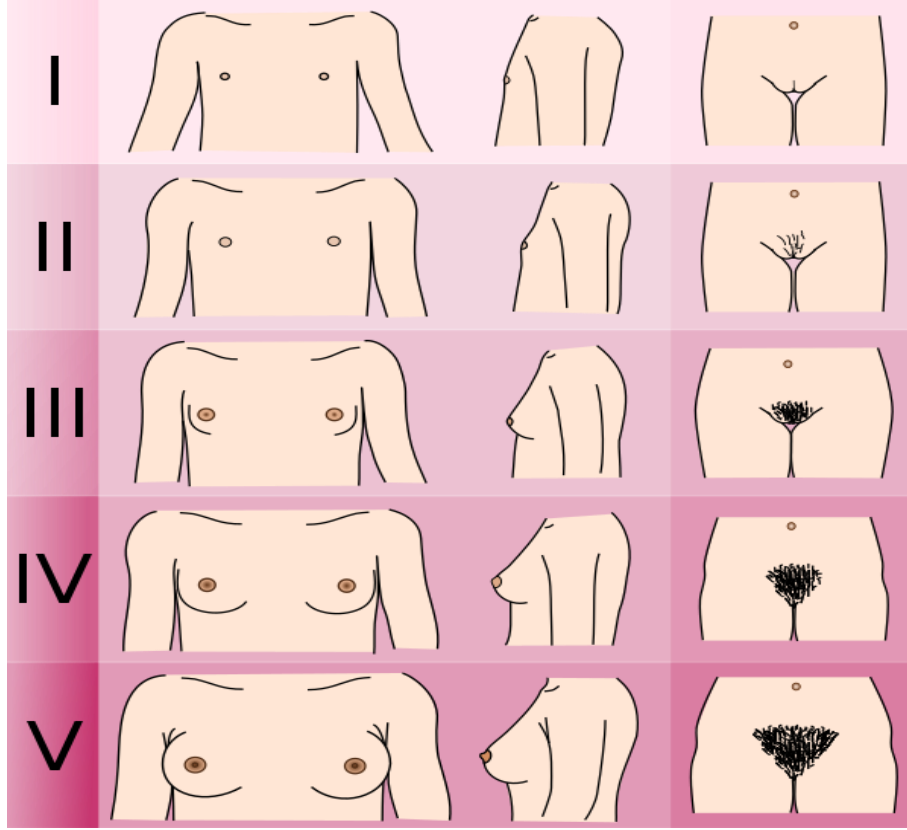
Evre 2: pubik kıllanma (pubarş), meme ve genital organ gelişimi başlar.

Evre 3: genel büyüme hızlanır; pubik kıllanma (pubarş), meme ve genital organ gelişimi devam eder.

Evre 4: Genital organ gelişimi tamamlanmak üzeredir. Pubik kıllanma pubik bölgeye yayılır, meme gelişimi devam eder.

Evre 5: Genital organ gelişimi erişkin seviyeye gelir. Pubik kıllanma pubik bölge ve uyluk kısmında iyice yaygındır. Meme gelişimi erişkin seviyeye ulaşır (Şekil 2. 1.) (34-36).

Östrojen seviyesinin artmasıyla iç ve dış genital organlarda gelişim ve genel yağ dağılımı meydana gelir. Kemik kütlelerinin artışıyla beraber beyinde seksle ilgili bilişsel davranışlar gelişmektedir (36).



**Şekil 2.1.** Adölesan kızlarda fizyolojik evreleme

Kaynak:( [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tanner\\_scale-female.svg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Tanner_scale-female.svg);) (35)

Erkek çocuklarda testis büyümesi genellikle ergenliğin ilk belirtisidir. Büyüme ve penisin olgunlaşması, kasık kıl gelişimi genellikle androjen kontrolü altında gerçekleşir. Erkek çocuklarda diğer önemli fiziksel değişiklikler ise yüz, vücut ve aksiller kıllanma artışı ile ses perdesini alçaltma olarak sıralanabilir (37).

Ergenlik döneminde her iki cinsiyette özellikle erkeklerde daha çok yağsız vücut kütlelerinde önemli artış meydana gelmektedir. Daha büyük kas kütlelerinin metabolik sonuçları adölesan erkeğe daha fazla fayda sağlar (38).

Ergen kızların vücut kompozisyonundaki en büyük değişiklik yağ kütlelerinde oluşur. Genel olarak, kızlarda vücudunun yaklaşık %14'ü yağdan oluşur ve bu oran 6

yaşından 17 yaşına kadar %25'e yükselir. Erkeklerde yaklaşık 6 yaş civarında vücut etrafında artan %11 vücut yağı, 17 yaşına kadar %15 oranına ulaşır (39).

Ergenlerde iskelet önce boyut ve uzunluk olarak büyür, ardından yoğunluk ve güç kazanır (40, 41). Hızlı adölesan büyümesinin başlangıcından önce başlıca büyüme bölgeleri bacaklar ve kollarıdır (40, 41). Adölesan büyüme atağı sırasında, gövde en hızlı büyüyen bölümdür (34, 35). Kolların ve bacakların uzun kemikleri, uzun kemiklerin gövdesinin her iki ucunda bulunan büyüme plağındaki özel hücrelerin aktivitesi ile uzunluklarını artırır. Daha sonraki ergenlik döneminde büyüme tamamlanmaya yaklaştığında, büyüme plağı işlevini durdurur ve uzun kemiğin gövdesiyle sıkıca kaynaşır (40, 41).

### **2.2.2. Adölesanda Fiziksel Değişiklikler**

Ergenlik döneminde fiziksel gelişimde değişiklikler, hipofiz tarafından artan gonadotropin salgılatıcı hormona duyarlılıkla birlikte önde gelen gonadal androjenlerin ve östrojenlerin salınımı tetiklenir. Hormonal değişikliklerle hızlı bir fiziksel boy, kilo, vücut şekli ve genital değişiklikler gelişimi ortaya çıkar (42).

Ergenliğin başlangıcında hem erkek hem de kız çocukları için boy ve kiloda hızlı bir büyüme dönemi meydana gelir. Büyüme önce ellerde ve ayaklarda distalde meydana gelme eğilimindedir, daha sonra bu büyüme kollara ve bacaklara proksimale hareket eder ve son olarak göğüs kafesinde biter. Doğrusal bu büyüme, artan kasları geride bırakabilir ve kaslarda kütle açısından düzensiz bir şekilde oluşabilir. Ortalama bu büyüme erkelere nazaran iki yıl önce kızlarda ortalama 12 yaş civarında oluşur (43).

Maturasyona eşlik eden fiziksel değişiklikler, kas kütlesi veya iskelet dokusundaki bir artışla eşleşmeyen yağ kütlesindeki yaklaşık %22 oranında bir artışla karakterizedir (41).

Adölesan döneminde erkekler ve kızlar motor becerileri açısından benzer yetenekler göstermektedir. Erkekler genel olarak daha fazla güç geliştirir ve böylece fiziksel aktivite performansında ilgili becerilerde kızlara göre daha başarılıdırlar. Ayrıca, erkekler endurans ve dayanıklılık açısından artış göstermektedirler. Lakin fiziksel değişikliklere eşlik eden yağ artışı kızların motor gelişiminde performans açısından dezavantaj oluşturmaktadır (44).



Adölesanlar için fiziksel aktivite katılımının, sağlıklı kas-iskelet sistemi gelişimi, enerji dengesinin korunması, psikolojik imaj ve sosyal etkileşimin sağlıklı olmasının sağlanmasının yanı sıra gelecekteki morbiditeyi önleme gibi birçok yararı vardır (45).

### 2.2.3. Adölesanda Psiko-sosyal Değişiklikler

Ergenlik, birçok açıdan değişimin meydana geldiği bir dönemdir. Bunlar; duygusal, sosyal, bilişsel ve fiziksel değişiklikler de dahil olmak üzere çoklu gelişim seviyelerinde meydana gelir (46). Çoğu ergen için hızlı fizyolojik değişim ile belirgin, artan bağımsızlık, aile ilişkilerinde daha birbirine bağımlı bir değişiklik, akranlara öncelik veren ilişkiler, yakın partner ilişkilerin başladığı, kimlik oluşumu, ahlak ve değerlerde artan farkındalık, bilişsel ve duygusal olgunlaşma gibi birçok değişimin olduğu bir dönemdir. Bu hızlı değişime rağmen; ergenlerin bu sorunlarla başarılı bir şekilde başa çıkmaları, fiziksel, bilişsel ve duygusal taleplerle beraber bu süre zarfında gelişme gösterir (47).

Gençlik sağlıklı bir şekilde gelişiyor olsa bile, çalkantılı bir zaman olabilir. Bunun için ve ergen gelişiminde çok fazla bireysel çeşitlilik olduğu için, ergen gelişiminde neyin “normal” olduğunu belirlemek özellikle zor olabilir. Daha önceleri tekdüze bir kargaşa dönemi olduğuna inanılsa da bu görüş henüz kabul görmemiştir ve büyük ölçekli araştırmalarla kanıtlanmıştır. (48)

Birkaç model ya da teori, doğumdan ölüme kadar ergenlik gelişimini bir insanlık dönemine yerleştirmiştir. Her modelde, tanımlayıcı olarak farklı bir "görev" kümesi adölesan gibi tanımlanır. Freud ergenliği, bebeklik döneminde cinsel farkındalığın bir özeti olarak görerek psikoseksüel gelişime odaklanmış, Piaget ise bilişsel odaklı bağımsız yetişkinliğe geçişi; yetenekler ile soyut düşüncenin gelişimi olarak değerlendirmiştir. Son zamanlarda; Erikson, ergenlik kavramını; kişisel kimliğin gelişiminin merkezi olarak belirlemiştir.

Daha kullanışlı bir model olduğu kabul edilen biyopsikososyal yaklaşım ise ergenliğin hem biyolojik (ergenlik ve cinsel gelişim) hem de psikolojik ve sosyal unsurları içerdiğini vurgulamaktadır (49).

Psikolojik ve sosyal olarak aileye bağımlılık giderek bağımsızlığa dönüşürken, arkadaşların önemi artar. Spor ve eğlence etkinliklerinin yanı sıra riskli davranış ve

etkinliklere de sıkça rastlanır. Beden imajına yoğun ilgi gözlenir. Bu ilgi başlangıçta kendini çevresiyle karşılaştıran ve normal olup olmadığından endişe duyan bir biçimdeyken zamanla yerini hoşnutluk ve güven biçimlerine bırakır. Soyut düşüncenin gelişimiyle hayaller artar, fikir ve ideolojilere tutkuyla bağlanma, özgün değer yargılarının gelişimi gözlenir (50).

Gore ve ark., 10–24 yaş arasındaki bireylerde (%45) nöropsikiyatrik bozuklukların en sık görülen nedenlerini ve birkaç risk davranışıyla güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu bulmuştur. Bununla birlikte, ruh sağlığı sorunları olanların sadece %20-40'ının olduğu ve sağlık profesyonelleri tarafından tespit edilirken sadece %25'inin uygun tedavi hizmeti aldığını gösteren kanıtlar vardır (51).

Ergenlik yıllarında ortaya çıkan ruh sağlığı sorunları, çocuklukta veya yeni hastalıkların başlangıcında ortaya çıkan sorunların kalıcılığını temsil edebilir. Bu ruh sağlığı sorunları genellikle; kişilerarası duyarlılık, yalnızlık, depresyon, kaygı, düşmanlığı içerir ve bazen intiharla ilişkilendirilir (52).

Raphael, ergenlik döneminde sıklıkla ortaya çıkan ruh sağlığı sorunlarının anksiyete, depresyon ve uyum sorunları olduğunu bildirmiştir. Ergen sağlığı içinde ruh sağlığı bir sorundur ve bu konunun davranışsal sonuçları ölüm ve hastalık istatistiklerine yansımıştır (53).

20. yüzyılın sonlarında, 1987 ve 1999 yılları arasında yapılan bir çalışmada; adölesan kızlarda psikolojik distreste bir artış olduğu görülmüştür (54).

21. yüzyılda meydana gelen bir dizi sosyal değişiklikler, mevcut adölesanların ruh sağlığı semptomlarını olumsuz yönde etkileyebilmekte ve ruh sağlığı yükünde kalıcı bir artışa katkı sağlamaktadır. Örneğin, gelişmiş ekonomi, artan refah ve kötüleşen gelir eşitsizliği, sağlık sorunları, aile ortamındaki değişiklikler, tek ebeveynlik oranları, aile çatışması, ekran süresi, internet ve sosyal medya gibi faktörler adölesan ruh sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir (55).

#### **2.2.4. Gebelikte Meydana Gelen Değişiklikler**

Ovum ve spermin birleşmesiyle oluşan embriyo, uterusunda ortalama 280 gün ya da yaklaşık 40 hafta süren fizyolojik gelişimini tamamlar ve bu süreç gebelik olarak tanımlanır (56).

Gebelikteki değişiklikler başlıca dört faktörün etkileşiminin doğrudan sonucudur: kollajen ve istemsiz kasta hormonal değişiklikler; rahim ve böbreklere artan kan akışı ile artan toplam kan hacmi; fetüsün büyümesi sonucu rahmin büyümesi ve yer değiştirmesi ve son olarak vücut ağırlığındaki artış ve ağırlık merkezinde ve duruşta uyum sağlayan değişikliklerdir (56).

Gebelik sırasında anatomik ve fizyolojik pek çok değişiklik meydana gelmektedir. Bu değişiklikler, annenin gebeliğe adaptasyonu ve fetüsün gelişimi için gerekli artan metabolik ihtiyaçların karşılanması açısından çok önemlidir (7). Gebelik, vücuttaki hemen hemen tüm sistemleri ve organları etkileyen derin anatomik ve fizyolojik değişikliklerle karakterize edilir (7).

### **Kas-iskelet sistemi değişiklikleri**

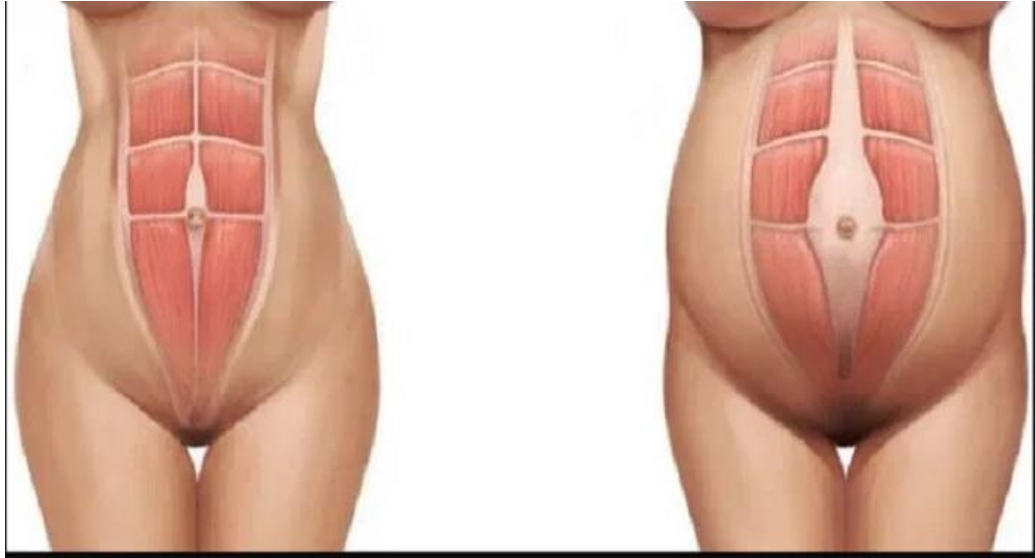
Gebelik sırasında kadın vücudunda, kas-iskelet sistemini etkileyen birçok anatomik ve hormonal değişiklikler meydana gelir. Bu değişiklikler çeşitli kas-iskelet sistemi şikayetlerine neden olabilir, yaralanmaya yatkınlık yaratır veya önceden var olan koşulların gidişatını değiştirir. Bir kadın gebe kaldığında, vücudu hormonal olarak muazzam bir değişime uğrar ve anatomik olarak kas-iskelet sistemi şikayetlerine neden olabilen veya önceden var olan rahatsızlıklar gebelik seyrini değiştirebilir. Retrospektif incelemeler hemen hemen tüm kadınların gebelikleri boyunca bazı kas-iskelet sistemi şikayetleri olduğunu ortaya koymaktadır (57).

Gebelikte kan hacminin artması, kilo artışı ve fetüsün öne doğru büyümesi ile yerçekimi merkezi yer değiştirmektedir. Gravite hattının öne doğru yer değiştirmesi omurgada lumbal lordozun artmasına neden olur. Bu artan lumbal lordozla birlikte servikal ve torakal omurgada değişim oluşur. Omurgadaki bu değişimlere ek olarak memelerdeki kilo artışıyla omuzlarda öne doğru değişiklik meydana gelir. Doğum sonrası 12. Haftaya kadar bu değişim devam edebilir (58, 59).

Hormonal seviyedeki değişimler eklem aralığında, eklem gevşekliğinde genel bir artış ortaya çıkarmaktadır. Östrojen, progesteron, endojen kortizoller ve özellikle relaksin bundan sorumlu görünmektedir. Bu hormonal değişimler kollejen doku metabolizmasını da esneme yönünde etkilemektedir (57). Ayrıca relaksin hormonu simfisis pubis ve sakroiliak eklemlerde laksite artışıyla bebeğin doğumda geçişine kolaylık sağlar (57).

Gebelikte alınan kiloların çoğu, büyüyen rahim, fetüs ve memeler ve artan kan hacmi, hücre dışı sıvı ekstrevasyonu ve su tutulmasından kaynaklıdır. Ortalama olarak, bir kadın yaklaşık olarak gebelikte 12-13 kg alır. Gebeliğin son evresinde ortalama kadının vücudu yaklaşık 6,5 L sıvı tutmaktadır ve bu artışın sebebi venöz basıncın artmasındandır (60).

Gebelik sürecinde uterusun büyümesiyle abdominal kaslarda zayıflama ve linea albadan her iki yana seperasyon meydana gelir. M. rectus abdominis te oluşan bu duruma “Diastasis Recti Abdominis (DRA)” denir. DRA değerlendirmesinde umblikus seviyesinde ya da bu seviyenin 4-5 cm altında veya üzerinde 2 cm ve daha fazla seperasyonun varlığı ölçülür (Şekil 2.2) (61).



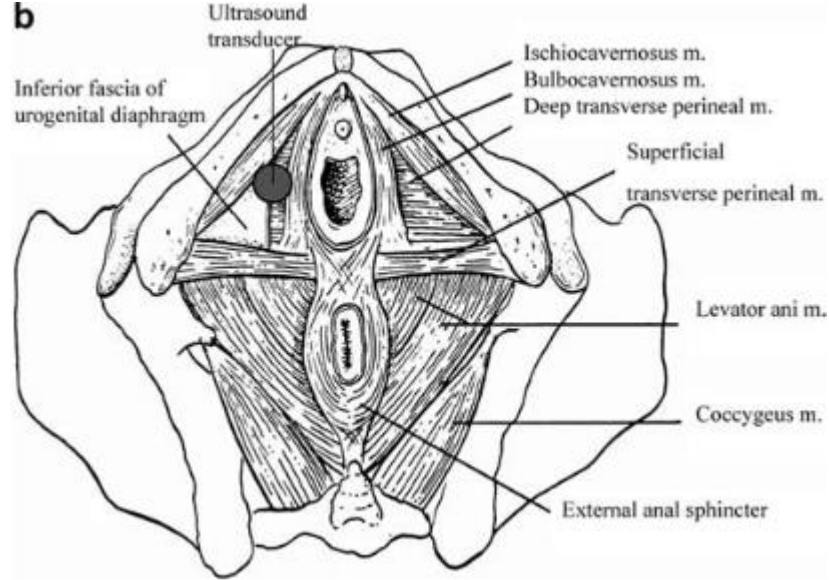
**Şekil 2.2.** Recti abdominis diastazi

([http:// www.remedypilates.ie/ diastasis-recti/](http://www.remedypilates.ie/diastasis-recti/)).(61)

Gebelik sırasında kas-iskelet sistemi semptomları arasında en sık görülen bel ağrısı ve pelvik ağrı şikayetleri, kilo alımına ve omurgadaki değişimlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu semptomlar, gebelik sırasında (%45) ve doğum sonrası dönemde (%25) ortaya çıkmakta ve bunların ciddiyetine bağlı olarak tıbbi müdahale gerektirebilmektedir (%25) (62).

Gebelikte uterusun büyümesiyle yaptığı bası ve yerçekimi etkisiyle pelvik taban bölgesinde 2–3 cm ye kadar çökme görülebilmektedir. Gebelikte pelvik taban

kaslarında meydana gelen problemler tedavi edilmezse ileriki yaşamında pelvik organ prolapsusu, üriner stres inkontinans ve seksüel disfonksiyon gibi sorunlar meydana gelebilmektedir (Şekil 2. 3) (63).



**Şekil 2.3.** Pelvik taban kasların perineal açıdan görünümü

(Kaynak: Mørkved, Siv, et al (2004) (63)

### **Kardiyovaskuler Sistem Değişiklikleri**

Gebelikte kardiyovasküler sistem, plasentaya hizmet eden rahim duvarının artan gereksinimleri ve vücuttaki diğer taleplerle başa çıkmak için kan hacminin %40 veya daha fazla artmasıyla hem daha büyük kütleyi sağlar hem de hareket ettirir. Plazmada alyuvarlara göre daha fazla artış olur, bunun sonucunda hemoglobin seviyesi yaklaşık %80'e düşer. Bu etki, çeşitli şekillerde seyreltme anemisi veya gebeliğin fizyolojik anemisi olarak adlandırılır ve kadınların gebeliğin oldukça erken dönemlerinden itibaren yorgunluk ve halsizlik yaşamalarının bir nedenidir. Progesteron, kan damarı duvarlarının düz kasına etki ederek hafif hipotoni oluşturur ve vücut sıcaklığında küçük bir artışa neden olur; bu nedenle gebe kadınlar genellikle iyi bir periferik dolaşıma sahiptir ve soğuğu hissetmezler. Kalbin boyutu artar ve daha fazla kan barındırır, böylece atım hacmi artar ve kalp debisi %30–50 artar; Gebelik boyunca kalp hızında ilerleyici küçük bir artış vardır. Kan basıncı gebeliğin ikinci trimesterinde biraz düşebilir. Üçüncü trimesterde, fetüsün ağırlığı sırtüstü yatarken

aorta ve vena kava inferior'u lomber omurgaya bastırarak baş dönmesine ve hatta bilinç kaybına neden olabilir; buna gebelik hipotansif sendromu denir. Hafif vasküler hipotoni, büyüyen uterusun aşağı doğru basıncı, kilo alımı, artmış karın içi basıncı ve progesteron ve kollajendeki gevşeme aracılı değişikliklerin tümü, özellikle bacaklarda varisli kılcallara ve yerçekimi ödemeine yatkınlık yaratır. Östrojen, genellikle vücut dokularında sıvı tutulmasından sorumlu olabilir (64, 65, 66, 56).

Artan periferik dolaşım ve hormonal uyarılmanın bir sonucu olarak, mukoz membranlar (örneğin burun, vajinal) daha aktif ve gür hale gelir (64, 65, 66, 56).

### **Solunum Sistemi değişiklikleri**

Gebeliğin dolaşımdaki artan progesteron seviyeleri medulladaki solunum merkezini karbondioksite karşı daha da hassaslaştırır; bu ve artan oksijen talebi ventilasyon için hafif uyarıcılar olarak hareket eder. İstirahat solunum hızı biraz artar, dakikada yaklaşık 15'ten yaklaşık 18'e kadar çıkar ve annenin kanındaki karbondioksitte %25 kadar bir düşüş olur, sonuç olarak kadınlar aktivite sırasında nefes darlığı hissederler. Tidal hacim kademeli olarak %40'a kadar artar ve alveolar ventilasyon da yükselir (67, 68, 69). Birçok gebe kadında üçüncü trimesterde genişleyen uterus diyaframın inişini giderek daha fazla engeller. Doğuma doğru diyaframı yukarı doğru, genellikle 4 cm veya daha fazla kaydırabilir. Yer değiştirme, fetüsün büyük olduğu ve/veya anne gövdesinin karın bileşeninin kısa olduğu durumlarda en belirgindir (67, 68, 69).

Fetüsün yukarıya doğru baskısı kaburgaları da etkiler. Annenin alt kaburga çevresi, subkostal açıda olduğu gibi, genellikle 10-15 cm kadar artar. Bu nedenle, akciğer tabanlarında solunum hareketi sınırlıdır ve orta-kostal ve apikal bölgelerde daha fazla hareket gözlemlenir ve kadınlar, gebeliğin sonuna doğru küçük bir eforda bile sıklıkla ciddi nefes darlığı yaşarlar (67, 68, 69, 56).

### **Memelerdeki Değişiklikler**

Daha 3-4 haftalık gebelikte bile memelerde olağandışı bir hassasiyet ve karıncalanma hissedilebilir ve kısa süre sonra östrojen, progesteron ve relaksin seviyelerinin artmasıyla uyarıldığı düşünülen büyüme başlar. Bu büyüme, gebelik

boyunca devam eder ve toplam meme ağırlığında yaklaşık 400–800 gr'lık bir artışa neden olabilir (70, 56).

### **Derideki Değişiklikler**

Gebelikte genellikle linea alba, vulva ve yüzde pigmentasyon görülür. Bazen alın ve yanaklarda oluşan lekelere kloazma veya 'gebelik maskesi' denir. Derinin elastik liflerinin rüptüre olmasıyla kalça, karın, memeler, uyluğun iç kısımlarında cilt üzerinde çizgiler veya çatlaklar (striae gravidarum) gelişebilir ve pigmente olabilir. Gebelikte kırmızı, pembe, mor renkte olan bu çizgiler postpartum dönemde gümüş-beyaz renge dönüşebilmektedir (71).

### **2.3. Gebelikte Fiziksel Aktivite**

Geleneksel olarak, gebe kadınlara fiziksel aktivite seviyelerini azaltmaları önerilmektedir. Fiziksel aktivite, gebenin merkezi vücut sıcaklığının artışına, postür ve bağ dokusundaki laksitite değişiklikleri nedeniyle annenin kas-iskelet sistemi yaralanmasına ve anneye kas-iskelet sistemi için oksijen ve besinler taşınması nedeni ile fetüs gelişimini engellemesi düşüncesiyle önerilmemektedir (72, 73).

Yapılan son araştırmalarda, gebe kadınların orta şiddette fiziksel aktiviteyle maternal ve neonatal sonuçlar açısından olumsuz sonuçlar olmadığı ortaya çıkmış; düzenli yapılan orta şiddetli fiziksel aktivitenin anne ve fetüs için belirgin faydalar sağladığı gösterilmiştir (72, 73). Fiziksel aktivite düzeyi yüksek/iyi olan anne adaylarında kardiyovasküler fonksiyonun geliştiği, kilo alımının sınırlandığı, kas-iskelet sistemi rahatsızlıkları, kas krampları ve alt ekstremitte ödeminin azaldığı, gestasyonel diyabet ve gestasyonel hipertansiyonun daha az görüldüğü, duygu-durum dengesinin daha iyi olduğu ve komplikasyonlu doğum eylemine daha az rastlandığı bildirilmiştir (74-78).

Çoğu çalışmada orta şiddette egzersizin bebek doğum ağırlığında önemli bir zararlı etkisinin olmadığını gösterilmiştir (79, 80). Bazı çalışmalarda ise egzersiz yapan annelerin bebeklerinin doğum ağırlıklarında asimetrik bir azalmanın bebeklerinin yağ kitlesindeki azalmaya neden olduğu gösterilmiştir (81).

Fiziksel aktivitenin bebek üzerindeki etkisini inceleyen bazı çalışmalarda fetal büyüme sonuçlarının tutarsızlığının sebebi, aktivite programının sıklığı, zamanlaması

ve süresi, doğumdaki gebelik yaşı, sosyoekonomik durum ve beslenme durumu da dahil olmak üzere değişkenlerdeki farklılaşmalar olarak gösterilmiştir (82).

Gebelikte fiziksel aktivite, gebelikte egzersiz sırasında daha iyi kan akışı ve fetüse oksijen gitmesi ile vücut kütle indeksi (VKİ) spektrumu genelinde kadınların çocuklarına büyük olasılıkla fayda sağlamaktadır (83).

Ayrıca, gebelik öncesi fazla kilolu/obezitesi olan annelerde uygulanan fiziksel aktivite, glikoz ve serbest yağ asitlerinin mevcudiyetini ve dağıtımını azaltabilir, böylece gestasyonel yaşa göre büyük (BGY) veya makrozomi riskini potansiyel olarak azaltarak ileride obezite ve metabolik sendrom riskini azaltır (84, 86).

Amerikan Jinekologlar ve Obstetrisyenleri Derneği (ACOG), tıbbi veya obstetrik komplikasyonları olmayan gebelere, haftada 150 dakika orta şiddette fiziksel aktivite önermektedir (87).

Gebelerin fiziksel aktivite düzeyi değerlendirilerek, aktivitenin tipi, sıklığı, süresi ve yoğunluğu kişiye özel düzenlenmelidir (88).

Gebelikte egzersize başlamak için kullanılabilen güncel fiziksel aktiviteler; düşük yoğunluklu aerobik, statik bisiklet, basamak yönetimi olan kürek makinesi, basamak çıkma, golf, yüzme, su içi egzersiz, ağırlık çalışması, tenis ve duvar tenisi (fiziksel kondisyonu iyi ise) diye sıralanmaktadır (89, 90).

#### Tartışmalı Aktiviteler:

Buz pateni, Jogging, aerobik dans, jimnastik, voleybol ve basketbol gibi sıçrama ve ani hareketler gerektiren aktiviteler uygunluk açısından sorgulanmaktadır. Bu tip sporlar, fetüsü travmaya açık hale getirebilir ya da gebelikte hipermobilitesi olan eklemlerin yaralanma sebebidir (91).

#### Gebelikte Tehlikeli Aktiviteler:

Hokey, kayak, su kayağı, temas gerektiren tüm sporlar, su altı sporları, dengeyi bozan ve uygunsuz postür gerektiren aktiviteler bu grupta sayılmaktadır. Örneğin kürek, binicilik ve dağ bisikleti gibi aktiviteler örnek olarak verilebilir. Tehlikeli aktiviteler için tüm rekabet gerektiren aktiviteler sayılabilir (91).



## 2.4. Gebelikte Görülen Pelvik Taban Disfonksiyonu

Pelvik taban disfonksiyonu (PTD), üriner ve fekal inkontinans, aşırı aktif mesane, pelvik organ prolapsusu, cinsel bozuklukların yanı sıra alt üriner sistem semptomları ve defekasyon bozuklukları dahil olmak üzere çok çeşitli bozuklukları ifade eder (92, 93). Gelişmekte olan ülkelerde pelvik organ prolapsusu (POP), üriner distres (UD) ve kolorekto-anal disfonksiyon (CRAD) prevalansı sırasıyla %19,7, %28,7 ve %6,9'dur (94).

Üretrayı, vajinayı ve rekto-anusu askıda tutan ve destekleyen bağlar ve kaslar, özellikle levator ani kası, destekleyici bağlar (pubovezikal bağ ve puboüretal bağ) ve endopelvik fasya (puboservikal fasya), hem organ desteğinden hem de işlevinden (açılma ve gevşeme) sorumludur. Bağlar, güç için kollojen içeriğine ve esneklik için elastin içeriğine bağlı olarak üretra ve anüs kaslarının uygun koşullarda kasılmalarına veya gevşemelerine izin verir (95, 96).

Gebelik sırasında, pelvik taban bağ dokusundaki kollojen ve elastindeki değişiklikler, fizyolojik hormonal değişikliklerin etkisi altındadır (97). Plasentadan salınan hormonlar, kollojen içeriğinin yumuşamasına bağlı olarak, genellikle gebeliğin ikinci ve üçüncü trimester döneminde görülen bağırsak, mesane ve ağrı semptomlarının başlamasına neden olur (97).

Gebelik, pelvik taban disfonksiyonu için bilinen önemli bir risk faktörüdür. Büyüyen uterus, pelvik taban kasları üzerine pelvik bölgeye baskı uygular. Pelvik taban kaslarının daha da zayıflaması doğumun da katkısı ile pelvik organ prolapsusu, üriner inkontinans ve fekal inkontinans oluşumunda önemli rol oynar (97).

Pelvik taban disfonksiyonu, kadınların yaşam kalitesini ciddi şekilde etkileyebilir. PTD'nin nedenleri özellikle gebelik ve doğum sırasında karmaşıktır. Gebelik sırasındaki fizyolojik değişiklikler (genişlemiş uterusun mekanik fonksiyonu, östrojen ve progesteron değişiklikleri dahil) pelvik taban destek yapısının zayıflamasına neden olur. Pelvik taban kaslarının sıkışması, vajinal doğum sırasında perineal sinirin yaralanması ve distosi ve yardımcı doğumun neden olduğu mekanik yaralanma, PTD oluşumunda önemli rol oynamaktadır (98, 99).

Primipar kadınlar üzerinde yapılan gözlemsel bir çalışmada, ilk doğumdan bir yıl sonra kadınların %64'ü tarafından en az bir PTD semptomu bildirilmiştir (Michal

ve ark. 2015). Bu nedenle, gebelik ve doğum sonrası dönemde PTD'yi önlemek ve tedavi etmek büyük önem taşımaktadır (100).

## **2.5. Adölesan Gebe**

### **2.5.1. Adölesan Gebe Tanımı**

“Adölesan” terimi genellikle “genç” ile eş anlamlı olarak kullanılır. Bu anlamda “adölesan gebeliği” 10–19 yaş arası bir kadında gebelik anlamına gelir. Çoğu istatistikte kadının yaşı, bebeğin doğduğu andaki yaştır. Çünkü; 12 ila 13 yaşındaki çocuk arasında önemli bir fark vardır (101).

10 ila 19 yaşları arasındaki bir kadında gebelik meydana geldiğinde adölesan veya genç gebelik tanımlanmış ve 10–14 yaş aralığı erken ergenlik ve 15–19 yaş aralığı geç ergenlik olarak iki bölümde incelenmektedir (101).

Binyıl Kalkınma Hedefi 5, üreme sağlığına evrensel erişime göre; adölesan doğum oranı ortalama 15 ila 19 yaş arası kadınlar arasında küresel doğum oranı 1000 genç nüfus başına 49 olarak bildirilmiştir (102).

1000 genç nüfus başına 120 doğum için doğum oranı en yüksek Sahra Altı Afrika'da gerçekleşmiştir ve 2009'da Güneydoğu Asya'da nüfus başına 45 doğum olarak bildirilmiştir (103).

En düşük adolesan doğum oranlarının, İskandinav ülkeleri, İsviçre, Hollanda, Japonya, Kore ve Çin'de olduğu bildirilmiştir (101). Dünya çapındaki prevalansı değişkenlik göstermekle birlikte doğumların yaklaşık %10'u, 15 ila 19 yaş arasındaki adölesan kızlara aittir (104).

Son yıllarda hem gelişmekte olan ve hem de gelişmiş ülkelerde adölesan gebelik, pek çok ülkede önemli bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Dünyanın geniş bölgelerinde (örneğin; Güney Asya, Orta Doğu ve Kuzey Afrika), akrabalık temelli toplumlarda ve ekonomilerde evlilik yaşı geleneksel olarak düşük olmuştur (105).

Adölesanlarda hem fiziksel hem de duygusal gelişim derecesi ergenlik döneminde elde edilir. Eksik genital sistem ve kas-iskelet sistemi gelişimi adölesan gebelerin obstetrik sonuçlarının daha kötü olma yüzdesini etkiliyor. 20 yaşından daha büyük gebelere kıyasla adölesan gebelerde yüksek oranda kendiliğinden kürtaj, erken doğum ve düşük doğum ağırlığı gibi sonuçlar ortaya çıkmaktadır (105).

Ayrıca, gebeliğin komplikasyonları içinde artan anne ölüm oranlarına ek olarak, gebe üzerindeki büyük psikolojik stres neden olabilir. Özellikle istenmeyen gebelikleri olan adölesanların bu durumla ilişkili psikolojik ve duygusal yüklere ekonomik sorumluluklar, yaşam tarzına uyum ve ailedeki değişiklikler gibi dinamikler eşlik etmektedir (105).

Özellikle, erken ergenler içinde adölesan gebelik zayıf fiziksel ve zihinsel sağlığın yanı sıra sosyal sorun olarak halk sağlığı için endişe vericidir. Gebelikte anemi, preterm doğum ve fetal intrauterin büyüme geriliği adölesan gebelerde daha sık görülmektedir (106).

### **2.5.2. Adölesan Gebelerde Meydana Gelen Fizyolojik Değişiklikler**

Küresel olarak tüm doğumların yaklaşık %11'ini oluşturan adölesan kadınların büyük bir bölümü orta gelirli ve düşük ülkelere yaşamaktasa da adölesan gebelik sadece bu ülkelere özgü değildir (107). Gelişmemiş bölgelerde yaşayan 15-19 yaş arasındaki ergen kadınların gebeliklerinin yaklaşık yarısı kayıtsızdır ve bunların yarısından fazlası genellikle güvenli olmayan koşullar altında kürtaj ile sonuçlanır. Adölesanlarda çok sayıda gebelik planlanmamış, evlilik dışı ve istenmeyen gebeliklerdir. Bunun sonucu ihmal edilen gebelikler ortaya çıkmaktadır. Ek olarak, biyolojik olgunlaşmamışlık ve yetersiz doğum öncesi bakım nedeniyle adölesan yaşının kötü obstetrik sonuçlar için yüksek bir risk faktörü olduğu bilinmektedir (107). Tüm bu faktörler, adölesan gebeliği dünyada önemli bir halk sağlığı sorunu haline getirmektedir ve bu yüksek riskler ile ilişkili olarak olumsuz maternal ve fetal sonuçlar ortaya çıkmaktadır (107).

Adölesan gebelik ve annelik, genç anne ve çocuğu üzerinde zararlı etkilere sahip olabilir; standart obstetrik ortamlar bunu sağlayamayacağından, doğum öncesi ve doğum sonrası bakımın gebe adölesanların özel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde uyarlanması gerekir (108).

Adölesan gebeliklerde beslenmedeki yetersizlik, adölesan süreçteki hızlı büyümeye bağlı olarak vitamin ve mineral ihtiyacı artar, bu ihtiyacın yeterli karşılanmaması nedeniyle kemik kütlelerinde kayıp ve anemi, normale daha az kilo alınması, gebelik hipertansiyonu, abortus, erken doğum, preeklampsi, erken membran rüptürü, baş-pelvis uygunsuzluğu, inrauterin gelişim geriliği, gebelik bakımının

yetersizliği ve bunlara bağlı olarak oluşan obstetrik komplikasyonlar daha fazla ortaya çıkmaktadır. Buna bağlı olarak gebeliklerde maternal mortalite ve morbiditeyi arttırdığı yönünde çalışmalar gösterilmektedir (109, 110).

Yetersiz beslenme kavramını adölesan gebeler için kendi artan beslenme gereksinimlerine ek olarak büyüyen bir bebeğin talepleri büyük bir endişe kaynağıdır ve adölesan gebelerin büyüme ihtiyaçlarıyla rekabet eden fetüsleri için ilk olarak Naeye (1981) tarafından önerilmiştir (111).

Adölesan kız çocuklarının enerji ihtiyacının ortalama 2200 kkal olduğu bulunmuştur. Gebelikte ise; ilk trimesterde ek enerjiye pek ihtiyacı yokken, ikinci ve üçüncü trimesterde +300 kkal/gün enerjiye ihtiyacı olması nedeniyle, günlük 2500 kkal enerji ihtiyacının sağlanması önerilmektedir (112). 14-18 yaş aralığındaki adölesanların günlük yaklaşık 46 g (0,8 g/kg) protein alması önerilmektedir. Adölesan gebelerde ise 71 grama kadar günlük protein ihtiyacı artmaktadır (112). Adölesan kızların günlük 2,3 litre su tüketmesi tavsiye edilirken, adölesan gebelerin ise günlük 3 litre su tüketmesi gerektiği vurgulanmıştır (113).

Demir ihtiyacı, adölesan kız çocuklarına 15 mg/gün; yetişkinlikte ise 18 mg/gün'dür. Gebeler için ise her yaş için günlük 27 mg ihtiyacı vardır; Tüketilebilecekleri üst limit ise 45 mg/gün ile sınırlanmıştır (114). Yetersiz alımında entellektüel zekâ, genel motor ve nöron gelişimi, dikkat, dil, hafıza ve işitsel gelişimde gerilikler meydana gelebilir (115). Maternal anemi gebelikte yaygın olarak görülür, ancak birçok çalışma, adölesan gebelerle yetişkin gebe kadınlarla karşılaştırıldığında önemli ölçüde daha yüksek anemi oranlarına sahip olduklarını göstermiştir (116). Öte yandan, bazı araştırmalar, adölesan ve yetişkin gebeler arasında maternal anemi riskinde anlamlı bir fark olmadığı iddia edilmektedir (117).

Adölesan gebelere beslenme yönünden bakıldığında; yetişkin gebelere göre düşük kaliteli beslenme şekline daha fazla oranda rastlanabilmektedir. Aynı zamanda adölesan gebelikte, yükselen enerji ve besin ihtiyacının yetersiz alımı olduğu zaman fetüs ile anne arasında rekabet oluşmaktadır. Bu nedenle, folik asit ve Fe, Zn, Ca, E vitaminleri, gibi mikro besin öğelerinin önerilenden daha az alındığı bulunmuştur (118).

Adölesan gebelerin maternal kalsiyum ihtiyacının daha çok olduğu ve takviye alınması gerektiği tavsiye edilmektedir. Ergenlik döneminde, kas-iskelet sistemi

gelişimi hala devam ederken gebelik nedeniyle maternal kemiğin demineralizasyonu olabilir. Ayrıca, anne adayının hızlı büyüme atağı mevcutken depodaki kalsiyumu daha da tüketebilir. Ayrıca, erken ergenlik ve çocukluk döneminde kalsiyum alımı düşükse, kalsiyum açısından hem maternal hem de fetüsü en iyi şekilde karşılamak için kalsiyum depoları yetersiz kalabilir. 15-18 yaş arası kızlar için yetişkinlerden daha fazla, kalsiyum için Referans Besin Alımı (RNI)'na göre günde 800 mg alınması tavsiye edilmektedir (119).

Preeklampsi (PE), tüm gebeliklerin %5'ini komplike hale getiren ve çalışılan popülasyonun özelliklerine göre değişen, multisistem tutulumu olan spesifik bir gebelik vasküler bozukluğudur. PE, klinik olarak 20 haftalık gebelikten sonra ortaya çıkan hipertansiyon ve proteinüri veya diğer organ hasarı olarak tanımlanır (120). Preeklampsi (PE), adölesan gebeliğin en sık görülen komplikasyonlarından biridir (121).

Adölesan dönemde meydana gelen gebeliklerde adölesanın henüz ne biyolojik ne de psikoso-sosyal olgunlaşma süreci tamamlanmamıştır ve biyolojik olgunlaşmamışlıkla beraber yetersiz doğum öncesi bakım, yetersiz beslenme, kötü alışkanlıklar, stres ve duygudurum bozukluklarına bağlı olarak obstetrik ve neonatal sonuçları etkilemektedir (122).

### **2.5.3. Adölesan Gebelerin Psikososyal Değişimleri**

Adölesanlar, hızlı metabolik, hormonal, fizyolojik ve gelişimsel değişikliklerin olduğu heterojen bir gruptur. Gebelik ise sistemik karmaşıklıkların üst üste binmesine eşlik eden fizyolojik ve psikolojik değişikliklerin olduğu bir dönemdir. Gebelik, çoğu zaman depresyona ve diğer psikiyatrik bozukluklara karşı duygusal iyilik halinin korunmasının gerektiği bir dönem olarak kabul edilir. Bununla birlikte, kanıtlar gebelik sırasında mevcut depresif bozukluklarının tekrarlandığını göstermiştir. Ayrıca, gebelik sırasında ilaç almayı bırakanların depresyona dönüş riski %75 oranında ve oldukça yüksektir. Araştırmalarda, gebelerin %16'sına kadarının doğum öncesi depresyona sahip olduğunu buna karşılık adölesanlar için doğum öncesi depresyon prevalansının %16-%44 arasında olduğu ve erişkin gebelere göre neredeyse iki kat daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, adölesan gebeler arasında depresif

belirtilerin ikinci ve üçüncü trimester döneminde daha şiddetli hale geldiği gösterilmiştir (123, 124, 125).

Çoklu ve eşzamanlı stresörler, gebe ergenlerin gebelik taleplerini karşılamak için yaşam tarzlarını ayarlayamaması ve tıbbi müdahalelere uyumsuz olması kendi fiziksel ve psikolojik sağlıklarını ihmal etmesine neden olabilir. Adölesan annelerin kendisinde ve bebeklerinde doğrudan ve dolaylı olarak duygusal iyilik hali açısından kötü sonuçlar gözlemlenmiştir (126).

Adölesan gebeliklerde depresyon prevalansı, gebelik ve çocuk doğurma dönemi sırasında artmakta ve gebelik depresyonu için tanı verilerinin yaklaşık %8–12 olduğu bildirilmektedir. Adölesan gebelikte, düşük sosyoekonomik düzey, zayıf aile iletişimi ve bazı obstetrik komplikasyonların depresyon gelişimi ile ilişkili olduğu bulunmuştur (127, 128). Adölesan gebelerde depresyona neden olan risk faktörlerinin çoğu, gelişmekte olan veya gelişmemiş ülkelerde görülmektedir (127, 128).

Litaratürde, adölesan gebelerin, eğitimde kesinti, bireysel hedeflere ulaşamama, ebeveyn desteğinin olmaması, duygusal ve finansal olarak savunmasız olmanın olumsuz psikososyal etkileri vurgulanmıştır. Ayrıca, adölesanların anneliğe geçiş döneminde psikolojik sıkıntı açısından daha büyük risk altına olduğu bildirilmiştir. Adölesan annelerde, ebeveyn olmayan akranlar ve yaşlı anneler ile karşılaştırıldığında depresyon belirtileri gösterme olasılığının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (129).

Gebelik sırasında salgılanan kortizol, plasental fonksiyon, uterus kan akışı ve uterus irritabilitesine neden olarak fetüsün büyümesi ve gelişmesi veya erken doğum başlangıcını etkilemektedir (130).

Son yıllarda psikolojik faktörlerin, kaygı gibi, vücuttaki hormonal değişikliklerden dolayı kortizol salınımıyla daha fazla bağlantılı olduğu ortaya çıkmıştır (131). Adölesan gebelerin hem ergenliğin hem de gebeliğin gelişim dönemlerinde ve hormonal ve duygusal olarak gelişim periyodunda kortizol seviyesi ile anksiyete ölçümü değerlendirmesinin önemi vurgulanmıştır (132). Bazı saptamalara göre özellikle gebe ergenler arasında anksiyete ve/veya depresyon çok daha yaygındır (132).

Perinatal psikopatolojinin yetişkin literatüründe gösterilen olumsuz sonuçları ve akıl hastalığı ile adölesan gebelik insidansı arasındaki bağlantılar göz önüne

alındığında, adölesan gebeliği bağlamında akıl hastalığı ciddi bir halk sağlığı sorunudur. Psikopatoloji ve adölesan gebeliğinin kesişimini çevreleyen araştırmalar sınırlıdır, ancak son 20 yılda önemli bir gelişme göstermiştir (133).

Ergenlik döneminde anne olmak, doğumdan hemen sonraki dönemde yüksek oranda depresif belirtilerle ilişkilendirilebilen büyük bir yaşam geçişini ve kişilerarası stresi temsil eder (133). Bununla birlikte, doğum sonrası yıllarda depresif semptomların ne ölçüde sürdüğü hakkında daha az şey bilinmektedir. Doğum sonrası depresyonun kronik tekrarlayan anne depresyonunun habercisi olabileceği, gebe anneler arasında hızlı gebelik tekrarı riski doğurabileceği ve devam eden bakım zorluklarına katkıda bulunabileceği göz önüne alındığında bu boşluğu ele almak önemlidir (134).

#### **2.5.4. Adölesan Gebelerde Fiziksel Aktivite Değişimleri**

Düzenli olarak fiziksel aktivite ile meşgul olan adölesanlar aktif olmayanlara göre daha iyi ruh hali, daha az kaygı, depresyon ve psikolojik deneyim açısından daha olumlu bir benlik duygusuna sahiptir (135).

Altıhaftalık aerobik egzersiz programına (AEP) katılımının olduğu bir çalışmada adölesan gebelerin depresyon, benlik saygısı ve gebeliğin fiziksel rahatsızlıkları üzerindeki etkileri incelenmiştir. Örneklem, yaşları 14 ile 20 arasında değişen, etnik olarak çeşitli 58 denekten oluşmuştur. AEP'deki deneklerin zaman içinde depresif belirtilerinde önemli bir azalma ve toplam benlik saygısında bir artış olduğu gözlemlenmiş; karşılaştırma grubundaki gebelerde ise, gebelikle ilişkili fiziksel rahatsızlıklarda önemli bir artış bildirmişlerdir. Bu bulgular, AEP gibi egzersiz programlarının sağlıklı adölesan gebeler için doğum öncesi öz bakımın önemli bir yönü olarak görülmesi gerektiğini göstermiştir (136).

Gebe kalan adölesanların genel olarak kalori ve bazı vitamin ve mineral ihtiyaçları artar. Uygun tür ve miktarda fiziksel aktivite, enerji harcamasını artırması, gebelikte şişkinlik gibi rahatsızlıkları azaltması, ruh hali ve uyku kalitesini iyileştirmesi açısından da adölesan anneler için faydalıdır. Adölesan gebeler için, birinci basamak sağlık hizmetinde çalışan sağlık profesyonelleri sağlıklı beslenme ve güvenli egzersiz için doğru ve uygun fiziksel aktivite programı planını tartışmaktadırlar (137).

Gebelik boyunca FA tavsiyeleri geliştirilmesindeki zorluklar, belirli gebe popülasyonları için özellikle adölesan gebelerde daha büyük sorun haline gelebilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde adölesan gebelik oranları düşmeye devam etsede, son veriler Amerika Birleşik Devletleri'nde ergen gebeliklerinin canlı doğumların %6'sından fazlasını oluşturduğu gösterilmektedir (138).

Adölesan gebe grubun benzer tıbbi, sosyal ve ekonomik kaygıları olduğu bilinmektedir. Literatüre bakıldığında, adölesan gebelere özel ulusal FA yönergeleri bulunmamaktadır. ABD de Fiziksel Aktivite Yönergeleri, ABD'li lise öğrencilerinin üçte birinden daha azının bu yönergeleri karşıladığını bildirmesine rağmen, sağlıklı, gebe olmayan adölesanların günde en az 1 saat FA'ya katılmalarını tavsiye etmektedir. Temel günlük yaşam aktiviteleri kız ergenlerde erkek ergenlere göre daha yaygındır ve ayrıca siyahi kız ergenlerde beyaz tenli kız ergenlere göre daha yaygındır. Düşük sosyoekonomik durum da gençler arasında fiziksel hareketsizliğin önemli bir belirleyicisidir. Bu, ergenlik çağındaki gebeler için endişe verici olabilir çünkü azınlık ve düşük sosyoekonomik statüdeki gençlerde oluşan adölesan gebelik orantısız şekilde etkilenmektedir (139, 140).

Adölesan gebelerde yetişkin gebelere kıyasla, preterm doğum (PTD), düşük doğum ağırlığı (DDA), sezaryen ile doğum, hipertansif bozukluklar ve anne ölümü gibi çeşitli olumsuz gebelik sonuçları riskinin arttığına dikkat çekilmiştir. Fiziksel aktivite modellerini karakterize eden olumsuz maternal ve neonatal sonuç bilinmemektedir. Adölesanlar genellikle yüksek riskli obstetrik popülasyon olduğundan, bu popülasyon için FA kılavuzları hedeflenmeli, adölesan gebeler için olumsuz gebelik sonuçları riskinin en aza indirilmesine olanak sağlanmalıdır. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki adölesan gebelerde FA düzeylerine ilişkin veri eksikliği bulunmaktadır (141, 142).

### **2.5.5. Adölesan Gebelerde Oluşan Pelvik Taban Disfonksiyonu**

Erken ergenlik dönemindeki gebelerde, kemikler, kaslar ve eklemler gelişmeye devam ettiği için büyüme hızı daha yüksek olabilir. Sonuç olarak, gebelik sırasında gelişen pelvik yapıda fizyolojik değişiklikler bu bölgede yapısal bozukluğa ve pelvik tabanda gerginliğe neden olabilir. Adölesan gebelikteki Üriner İnkontinans (Üİ)'in genetik ve ortak çevresel faktörlerin yanı sıra gebeliğin pelvik yapı üzerindeki etkisi



ve nörolojik merkezlerin fizyopatolojisi üzerindeki etkisinin bir sonucu olduğu tahmin edilmektedir (143).

Gebelik boyunca oluşan anatomik, fizyolojik ve hormonal değişiklikler kadınların alt üriner yollarını etkiler ve sıklıkla alt üriner sistem semptomlarına (AÜSS) neden olur. Gebe kadınlarda AÜSS prevalansı semptomla, kullanılan tanıma, çalışılan popülasyona ve uygulanan yöntemle göre değişir. Adölesan gebe kadınlarda literatürde AÜSS prevalansı ile ilgili çalışmaya pek rastlanmamaktadır. Alt üriner sistem disfonksiyonunun gebelik haftaları ilerledikçe kötüleştiği rapor edilmiştir. Lin ve arkadaşları, primigravid gebelerde gebelik ilerledikçe sıklık, noktüri, stres üriner inkontinans (SÜİ) ve mesaneyi tamamen boşaltamama semptomları için artan oranlar bildirmiştir (144, 145).

Ergenler daha yüksek pelvik taban disfonksiyonu prevalansı ve semptomları gösterirler ve sezaryenle doğum, genç kadınlara kıyasla adölesanların pelvik tabanı üzerinde daha fazla olumsuz etkiye sahiptir. Bu durum, özellikle adölesan gebelik ve sezaryen oranlarının yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde, ergen popülasyonu arasında pelvik taban disfonksiyonu araştırmalarının önemini arttırmaktadır (146).

## **2.6. Adölesan Gebeler ve Doğum**

Dünyada anne ve bebek ölüm hızının en fazla olduğunu gösteren kanıtlarda dört çeşit gebelik tanımlanmaktadır. Bunların ilk ikisi, 18 yaşın altı ve 35 yaş üstü gebelikler, dört ve daha fazlası doğum yapan gebelikler ve iki gebelik arasında iki yıl ve daha kısa ara olan gebelikler diye sıralanmaktadır (147).

Adölesan gebelerin en önemli ölüm sebebi, gebelik ve gebelik ile alakalı problemlerdir. DSÖ; 15-19 yaş grup adölesanların ölüm sebeplerinden ilk sırada gebelik komplikasyonlarının olduğu bildirilmiştir (148).

15-19 yaş arasındaki adölesan gebeliklerin maternal mortalite risk oranı birçok ülkede, erişkin gebelerle karşılaştırıldığında düşük sosyoekonomik durum, düşük seviyeli antenatal ile obstetrik bakım hizmeti ve düşük eğitim düzeyine bağlı olarak iki kat fazla olduğu tespit edilmiştir (149).

Doğum esnasındaki ölü doğum ve doğum sonrası ilk yedi gün içinde oluşan yenidoğan ölümleri; perinatal mortalite olarak tanımlanır, neonatal mortalite ise doğum sonrası ilk 28 gün içinde meydana gelen yenidoğan ölümleri olarak tanımlanır.

Adölesan gebelerin bebeklerindeki neonatal mortalite oranının yapılan araştırmalarda daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hollanda'da yapılan bir araştırmada 15-19 yaşları arasındaki gebelerde ölü doğum riskinin, 20 yaş üzeri kadınlara göre daha yüksek olduğu gösterilmiştir (149).

Adölesan gebelerde, normalden daha uzun süren doğum eylemi riski olduğu çalışmalarda bildirilmiştir. Doğum eyleminin uzaması, sefaolopelvik uyuşmazlık ile birlikte acil obstetrik bakım ihtiyacıyla doğumun sezaryen ile gerçekleşmesi olası bir durumdur. Lakin adölesan gebelerin sosyoekonomik durumu, fakir ve kırsal bölgelerde yaşayanlar, acil bakım hizmetine ulaşma zorluğu içinde olduğu saptanmaktadır. 16 yaşından küçük gebelerde pelvis gelişimini tamamlamamasından dolayı birinci doğum esnasında, uzayan ve ilerlemeyen doğum eylemi, çoğunlukla dar pelvis ya da bebeğin pozisyonunun uygunsuzluğuna bağlı meydana gelmektedir (149).

Gebelik öncesi vücut ağırlığının yetersiz olması, gebelik sürecinde az kilo alınması, sigara kullanımı, sosyoekonomik düzeyin düşüklüğu, ilk gebelik, anemi ve yetersiz doğum öncesi bakım, erken doğum için risk faktörleri olarak sıralanmaktadır. Adölesan gebelerde bu risk faktörlerine daha sık rastlanmaktadır. Ayrıca vücudun tam gelişmemesi yaşın küçülmesiyle bağlantılı olarak erken doğum riskinin daha da arttığı gözlemlenmektedir (150).

Yapılan birçok çalışmada adölesan gebelerde doğum ile ilişkili maternal ve neonatal sonuçlar bildirilmektedir. Düşük doğum ağırlığı (DDA), ilerlemeyen eylem, preterm doğum, maternal anemi, eklamsi ve yenidoğan ölümü en fazla ortaya çıkan sonuçlardandır (151).

Bu bilgilere dayanarak, bu çalışmanın amacı, adölesan gebelerle erişkin gebelerin, gebelikte ve doğum sonrasında fiziksel durum, pelvik taban disfonksiyonu, yaşam kalitesi ve doğum sonuçları yönünden farklılıkları ortaya çıkarmaktır.

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Bireyler

Bu çalışma, T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gebe Polikliniği'ne başvuran gebeler üzerinde yapılmıştır. Çalışmaya bu hastaneye başvurup ileri yaş (35 yaş üstü), dahil olma engelleri ve komplikasyonu (Tip 1 diabet, membran rüptürü, Preeklampsi, intrauterin gelişim geriliği öyküsü, kronik sistemik vasküler hastalık, ısrarlı kanama vb,) olmayan gebeler katılmıştır.

Adölesan gebelerle erişkin gebelerin gebelikte ve doğum sonrasında fiziksel durum, pelvik taban disfonksiyonu, yaşam kalitesi ve doğum sonuçları yönünden farklılıklarını belirlemek amacıyla bu çalışma planlanmıştır. Araştırmanın örneklemi, Ankara Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gebe Polikliniği'ne başvuran, dahil edilme kriterlerine uyan ve Kadın Doğum Uzmanı tarafından değerlendirilip gönderilen, okuma yazma bilen adölesan gebeler (15-18 yaş arası) ve erişkin gebeler (18-35 yaş arası) ile oluşturulmuştur.

Bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 07.05.2019 tarihli ve 2019/12 nolu toplantısı sonucu 2019/12-11 karar numarası ile kabul edilmiştir. Ayrıca, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurumu (TUEK) 22.05.2019 tarihli ve 09 numaralı toplantısında alınan karar ile çalışma onaylanmıştır (Ek-1, EK-2).

Çalışmaya katılan tüm gebelerin bilgilendirilmiş onamı alınmıştır. Gebelerin, çalışmaya dahil edilme ve edilmeme kriterleri göz önünde bulundurularak çalışma başlatılmıştır.

#### **Çalışmaya dâhil edilme kriterleri;**

- Tekil gebelik
- Nulliparite
- Gebelik haftası 14-28 hafta olan gebeler
- BMI <30 olan gebeler

- Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olmak
- Adölesan gebeler (15-18 yaş arası)
- Erişkin gebeler (18-35 yaş arası)

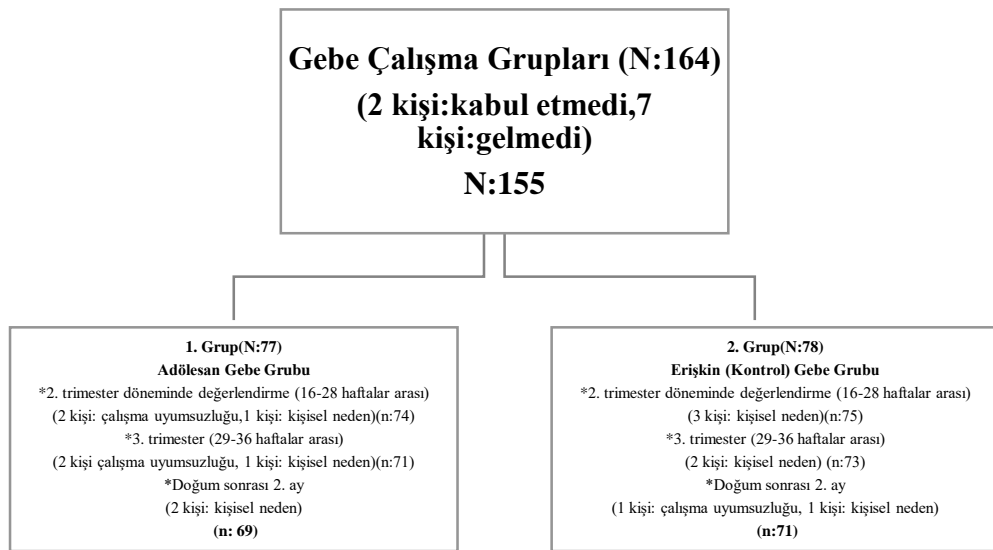
### Çalışmaya Dahil edilmeme kriterleri;

- Çoğul gebelikler
- Amniotik membran rüptürü
- İsrarlı kanama
- Tip 1 diabet
- Preeklampsi
- Kronik sistemik vasküler hastalık
- İntrauterin gelişim geriliği öyküsü
- Maternal sistemik hastalık varlığı

Bu kriterlere uyan gebelere, gönüllülük esasına dayanarak, bilgilendirme yapıldıktan sonra çalışma başlatılmıştır.

### 3.2. Yöntem

Bu çalışmada, gebelerin gruplara dağılımı, birbirinden bağımsız olarak gebeler yaşlarına göre gruplanarak ve araştırma ileriye yönelik takipli çalışma olacak şekilde yapılmıştır (152).



Şekil 3.1. Gebe çalışma grupları şeması

Bu araştırmaya, gebe polikliniğine başvuran ve çalışma kriterlerine uygun 164 gebe kabul edildi. Bu gebelerden 2'si araştırmaya katılmayı kabul etmedi ve Covid-19 Pandemisi dönemi nedeniyle gebelerden 7'si çalışmaya gelememi. Sonuçta toplam 155 gebe; adölesan gebe (n=77) ve erişkin gebe(n=78) olmak üzere iki grup olacak şekilde gebeler karşılaştırılmak üzere gruplardan birine alındı ve başlangıç değerlendirmeleri yapıldı. Ancak, araştırma süresince çalışma protokolüne uyum sağlayamama ve kişisel nedenlerle 15 gebe araştırma dışı kaldığı için toplamda 140 gebe [adölesan gebe (n=69) erişkin gebe (n=71)] araştırmayı tamamladı (şekil.3.2).

Çalışmada, gebelerin ilk değerlendirmesi 2. trimesterde (16.-28. hafta arasında), 2. değerlendirmesi 3. trimesterde (28.-36. hafta arasında) ve son değerlendirmesi doğumdan sonra 2. ayın sonunda yapılmıştır.

### **3.2.1. Sosyodemografik Değerlendirme**

Sosyodemografik veri formunda: Gebenin yaşı, boyu, evlilik süresi, eğitimi, mesleği, eşinin eğitimi, eşinin mesleği, gebelik haftası, sigara/ alkol alışkanlığı gebelik öncesi vücut ağırlığı, 2. trimesterdeki vücut ağırlığı, 3. trimesterdeki vücut ağırlığı, doğum sonrası (2. Ayda) vücut ağırlığı kaydedilmiştir.

### **3.2.2. Fiziksel Aktivite Düzeyinin Değerlendirilmesi**

Çalışmada, gebelere (adölesan ve erişkin gebeler) fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için IPAQ-SF (International Physical Activity Questionnaire-Short Form) (Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu: UFAA-KF) uygulanmıştır. Çalışmamızda her 2 gruptaki gebelere bu anket uygulanıp kaydedilmiştir (153).

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) ve UFAA Kısa Form'u 1998 yılında bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini uluslararası standartta değerlendirmek için geliştirilmiştir. 12 farklı ülkede 2000 yılında geçerli ve güvenilir bir ölçek olarak kabul grmştir (18). Anketin Türkçe versiyonu Sağlam M. ve arkadaşları tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir (153).

Bireylerin haftalık MET-dk puanları aktivitelere verilen MET (Metabolik eşdeğer dakika) değerleri ile (şiddetli aktivite=8 MET, orta şiddetli aktivite=4 MET, yrme=3.3 MET) aktivitenin yapılma süresi ve aktivitenin yapılma frekansının (gün

sayısı) çarpılması ile hesaplanmaktadır. Bireyler "inaktif", "minimal aktif" ve "çok aktif" olmak üzere aldıkları puanlara göre 3 gruba ayrılmaktadır (153).

### 3.2.3. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

Yaşam kalitesini değerlendirmek için Nottingham Sağlık Profili (NSP) kullanılmıştır.

Nottingham Sağlık Profili (NSP), fiziksel, duygusal ve sosyal alanlarda hastaların algılanan sıkıntılarını kaydetmek için geliştirilen genel bir sağlık durumu ölçütüdür. İngiltere'de asıl yazarlar tarafından güvenilirlik ve geçerlilik için dikkatlice geliştirilmiş ve kapsamlı bir şekilde test edilmiştir. Çok çeşitli sağlık problemlerinde ve genel popülasyon çalışmalarında kullanılmaktadır (20). Küçükdeveci ve ark. (154) tarafından 2000 yılında türkçe versiyonu geliştirilmiştir.

Algılanan sağlık statüsünün ölçümünde kullanılan NSP anketi, kişilerin rahatlıkla cevaplayabileceği basit ve kısa olan iki bölümden oluşur. Bu anket, fiziksel, sosyal ve ruhsal iyilik hali ile ilgili geniş bir tanımlamayı işaret etmektedir (155).

Anketin birinci kısmı, kişilerin sağlık konularıyla ilgili konulardan oluşurken, ikinci kısmı ise içinde bulunduğu sağlık seviyesinin günlük yaşamındaki etkilerinin belirlemesi için sorular sorulmaktadır. Anketin birinci kısmındaki 6 alanda ağrı, uyku, enerji, sosyal izolasyon fiziksel hareketlilik ve duygusal tepkiler yer alarak toplam 38 sorudan oluşur (156). İkinci kısım ise 7 ifade ile bulunduğu süreçteki sağlık düzeyinden ne kadar etkilendiğini sorgulanmaktadır. Bu alanlarda, iş, ev, sosyal ve cinsel yaşam, ev işleri, hobileri ve tatiller bulunmaktadır. Profili cevaplayanlardan okudukları ifadelerin kendi durumlarını yansıtıp yansıtmamasına göre "Evet" ya da "Hayır" şeklinde cevap vermesi gerekmektedir (155). NSP'nin skorlamasında Alonso ve arkadaşları tarafından geliştirilen yöntem göre, "hayır" cevapları için "0", "evet" cevapları için "1" değeri verilmektedir (156). Her bir boyutun olumlu cevapların toplamı, o boyuttaki toplam ifade sayısına bölünmekte ve elde edilen sonuç 100 ile çarpılmaktadır. Bu hesaplama göre 0-100 arasında olası sonuçlar elde edilmektedir. Hesaplanan skorun 100'e yaklaşması düşük seviyedeki sağlık statüsünü göstermektedir (156). NSP'nin ikinci bölümünde herhangi bir skorlama işlemi yapılamamakta, bunun yerine frekanslar ve yüzdeler üzerinden değerlendirilme yapılmaktadır (156).

### 3.2.4. Depresyon Düzeyi Değerlendirilmesi

Edinburgh postpartum depresyon ölçeği, gebelerin gebelik sürecinde ve doğum sonrası dönemdeki depresyon seviyesini ölçmek için kullanılmıştır.

Edinburg Doğum Sonu Depresyon Ölçeği (EPDÖ) doğum sonrası annelerde depresyonu 1987 yılında Cox tarafından taramak için çalışılmıştır (19). Türkçe versiyonu Aydın N. ve ark. (156) tarafından 2004 yılında yapılmıştır. EPDÖ dörtlü likert biçiminde, 10 maddeden oluşan kendini değerlendirme ölçeğidir. Dört seçenekten oluşan yanıtlar 0-3 arasında puan almakta, bu ölçeğe göre en düşük puan 0 ve en yüksek puan 30 olarak hesaplanmaktadır. EPDÖ'nün kesme noktası 12/13 olarak hesaplanmıştır. Toplam puanı kesme noktasından yüksek kadınlar risk grubu olarak tanımlanmaktadır (156).

### 3.2.5. Pelvik Taban Disfonksiyon Düzeyinin Değerlendirilmesi

Pelvik taban disfonksiyonunu belirlemek için Pelvik Taban Distres Envanteri-20 Ölçeği kullanılmıştır.

Pelvik taban fonksiyon bozukluğuna bağlı görülen pelvik organ prolapsusu, üriner ve kolorektoanal sorunlar ve bunların rahatsızlık seviyesini değerlendiren Matthew D. Barber ve ark. (21) tarafından 2004 yılında geliştirilen Pelvik Taban Distres Envanteri-20 ölçeği, duruma özel bir ankettir. Çelenay ve ark. (158) tarafından 2012 yılında Türkçe versiyonu yapılmıştır. Pelvik taban disfonksiyonu ile ilişkili olarak üriner inkontinans, fekal inkontinans, pelvik organ prolapsusu, işeme ve defekasyon disfonksiyonlarına ait tüm semptomları ve semptom derecelerini sorgulayan bir ölçektir (158). Bu ölçek, üç alt başlık altında Pelvik Organ Prolaps Distres Envanteri-6 (POPDE-6), Üriner Distres Envanteri-6 (ÜDE-6) ve Kolorektoanal Distres Envanteri-8 (KRADE-8) şeklinde meydana gelmiştir. Toplam puan 0-300 arasında hesaplanmaktadır. Her alt başlık için en iyi puan "0", en kötü puan "100" dür. Anketin tamamından alınabilecek en iyi puan "0", en kötü puan "300" olarak hesaplanmaktadır. Bu ölçekten alınan puanın yüksek olması pelvik taban disfonksiyonu riskinin arttığını göstermektedir (158). Elde edilen skor ne kadar büyükse pelvik taban fonksiyon bozukluğunun sorun derecesinin o kadar yüksek olduğu anlamına gelmektedir (158).

### 3.2.6. İnkontinans Şiddeti Değerlendirmesi

İnkontinans şikayeti olan gebelere üriner inkontinans şiddetini değerlendirmek için İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) uygulanmıştır. İŞİ iki kategoride, bireyin hangi sıklıkla (ayda, haftada, günde) idrar kaçırdığını ve her defasında ne kadar miktarda (damla, leke ve daha fazlası) idrar kaçırdığını sorgulayan bir indekstir ve indeksteki her iki kategoriden aldıkları puan çarpılarak toplam skor elde edilmektedir (159).

İdrar kaçırmaya şikayeti olan kadınlarda Sandvik ve ark. (22) tarafından geliştirilen İnkontinans Şiddet İndeksi “İŞİ”, uygulanması kolay, kısa ve basit bir indekstir. İdrar kaçırmaya şikayeti olanları saptamak amacıyla klinik ve epidemiyolojik çalışmalarla geliştirilen, farklı birçok üriner inkontinans çalışmasında kullanılan ve ikinci ve üçüncü Uluslararası İnkontinans Grubu tarafından en yüksek tavsiyeyi alan anket olarak görülmektedir (23, 24). Hazar ve ark. (159) tarafından 2008 yılında Türkçe versiyonu geliştirilmiştir.

### 3.2.7. İdrar Durdurma Testi

Çalışmamızda idrarı durdurma testi uygulanmıştır. Bu test ile pelvik taban kas kuvveti hakkında bilgi edinilebilmektedir. Bireyin idrar boşaltımı sırasında idrarı durdurabilmesi test edilir, idrarı durdurabilmek pelvik tabanın durumu hakkında bilgi vermektedir (26).

### 3.2.8. Diastazis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmesi

Çalışmamızda Diastazis Recti Abdominis değerlendirilmesi (160) ve karın kas kuvveti değerlendirilmesi yapılmıştır (161).

Manuel Kas testine göre kasın yerçekimine karşı maksimum dirençle normal hareket açıklığını tamamlaması normal (5), maksimum dirençten daha az dirençle tamamladığında iyi (4), yerçekimine karşı tamamladığında orta (3), kas yerçekimine karşı elimine pozisyonda ise zayıf (2), kontrasyon varsa eser (1), hiç kontraksiyon yoksa tam paralizi (1) şeklinde değerlendirilir (161).





**Şekil 3.2.** Karın kas kuvvet testi

Diastasis Recti Abdominis testinde gebe sırtüstü, çengel pozisyonunda yatırılmaktadır. Testi yapacak kişi bir elin parmaklarını linea alba üzerine vertikal olarak yerleştirilmektedir ve gebeden kolları ile öne doğru uzanırken baş ve omuzlarını yataktan kaldırması istenmektedir. Bu hareket sırasında rektus abdominis kasının her iki parçası arasına yerleştirilen parmak sayısı, ayrılmanın miktarını gösterir (parmak genişliği santimetre cinsinden kayıt edilir). Diastaz ölçümü genellikle umbilikus seviyesinden, umbilikusun 8-10 cm üzerinden ve altından olmak üzere linea alba boyunca üç yerinden değerlendirilir (160).



**Şekil 3.3.** Diastazi recti abdominis değerlendirmesi

### **3.2.9. Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi**

Ayrıca, gebelerde bel ağrısı varlığı var ya da yok olarak kaydedilmiştir (162).

### **3.2.10. Obstetrik Bilgiler**

Doğum sonrası gebelerin ve bebeklerinin; gebelikte aldıkları kilo, gestasyonel yaşı, doğum şekli, doğum eylem süresi, bebek doğum ağırlığı ve APGAR skorları kaydedilmiştir.

Doğumdan hemen sonra bebeklere ilk APGAR skoru uygulanmaktadır. Çoğu bebeğe ilk uygulanan ve çoğu bebeğin iyi puanlar aldığı bu test Virginia APGAR'ın geliştirdiği APGAR skorlamasıdır. Bebek doğduktan sonraki birinci ve beşinci dakikalarında kaydedilen puanlar yenidoğanın genel durumunu göstermektedir ve beş kategorideki gözlemlere bakılmaktadır. Puanı 7-10 arasında olan bebekler iyi-mükemmel'dir. Genellikle bu bebeklere rutin doğum sonrası bakım sağlanmaktadır. Puanı 4-6 arasındakiler orta durumdadırlar ve bazı resüsitasyon önlemleri sağlanmaktadır. 4'ün altında puan alan bebeklerin durumu kötüdür, bu bebeklere hemen ve hızlı şekilde yaşam kurtarıcı müdahale uygulanmaktadır (163).

**Tablo 3.1.** APGAR skoru değerlendirmesi

<b>Bulgu</b>	<b>0 Puan</b>	<b>1 Puan</b>	<b>2 Puan</b>
<b>Appearance (Cilt Rengi)</b>	Tümüyle mavi-mor	Kollar ve bacaklar mor, diğer bölgeler pembe	Tüm vücut pembe
<b>Pulse (Nabız-Kalp atım sayısı)</b>	Kalp atımı yok	Dakikada 100'ün altında	Dakikada 100 ve üzeri
<b>Grimace (Refleks-Uyaranlara cevap)</b>	Yok	Yüz buruşturma (zayıf cevap)	Hapşurma, öksürme, uyarana elle itme
<b>Activity (Kas Tonusu -Aktivite)</b>	Gevşek	Kollar ve bacaklar bükülü	Aktif hareketli
<b>Respiration (Solunum)</b>	Yok	Yavaş ve düzensiz	Düzenli, ağlıyor

Kaynak: [https://en.wikipedia.org/wiki/Virginia\\_Apgar](https://en.wikipedia.org/wiki/Virginia_Apgar) (163)

### **Takiplere Göre Değerlendirmeler**

Gebelere ait aşağıdaki demografik ve klinik bilgiler kaydedilmiştir. Gebeliğe ilişkin bütün değerlendirmeler, her gruptaki değerlendirmeler hafta kriterine göre (16-28 gebelik haftası içinde, 29-36 gebelik haftası içinde ve doğum sonrası 2. ayda) bir defa yapıldı.

### **İlk Değerlendirme 2. trimesterde (16-28 gebelik haftası içinde)**

- Boy uzunluğu
- Yaş
- Evlilik süresi
- Öğrenim düzeyi
- Eşinin eğitim Düzeyi
- Gebelik haftası
- Gebelik öncesi vücut ağırlığı
- 2. Trimester vücut ağırlığı
- Gebelik istemi
- Sigara/alkol kullanımı

**İlk Değerlendirme Olarak 2. Trimesterde (16-28 Gebelik Haftası İçinde)  
Yapılan Fiziksel Değerlendirmeler ve Anketler**

- Gebelik haftası kaydı
- 2. Trimester vücut ağırlığı
- Antropometrik Ölçüm Değerlendirmesi
- Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği
- Nottingham Sağlık Profili (NSP)
- Pelvik Taban Distres Envanteri-20 Ölçeği
- İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ)
- Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu (UFAA-KF)
- İdrar Durdurma Testi

**İkinci Değerlendirme Olarak 3. Trimesterde (28.- 36. Gebelik Haftası  
İçinde) Yapılan Fiziksel Değerlendirmeler ve Anketler**

- Gebelik haftası kaydı
- 3. Trimester vücut ağırlığı
- Antropometrik Ölçüm Değerlendirmesi
- Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği
- Nottingham Sağlık Profili (NSP)
- Pelvik Taban Distres Envanteri-20 Ölçeği
- İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ)
- Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu (UFAA-KF)
- İdrar Durdurma Testi

**Üçüncü Değerlendirme Olarak Doğum Sonrası (Doğum Sonrası 2.Ayda)  
Yapılan Doğum Sonuçları İle İlgili Değerlendirmeler**

- Doğum eylem süresi
- Doğum şekli
- Doğum sonu olarak son adet tarihine (SAT'a) göre Gebelik Haftası
- Doğum sonu olarak USG'ye göre Gebelik Haftası

- Bebek doğum ağırlığı
- APGAR skoru

### Üçüncü Değerlendirme Olarak Doğum Sonrası (Doğum Sonrası 2.Ayda)

#### Yapılan Fiziksel Değerlendirmeler ve Anketler

- Antropometrik Ölçüm Değerlendirmesi
- Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği
- Nottingham Sağlık Profili (NSP)
- Pelvik Taban Distres Envanteri-20 Ölçeği
- İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ)
- Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu (UFAA-KF)
- İdrar Durdurma Testi

### 3.3. İstatistiksel Analiz

Ankara’da Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesine 2019-2020 yılları içinde 18 aylık periyotta hastaneye başvuran (mükerrer olanmayan) gebeler çalışma evrenini oluşturmuştur. % 90 istatistiksel güç ve  $\alpha= 0,05$  anlamlılık düzeyinde, bağımsız gruplar için t Testine göre  $d= 0,50$  etki büyüklüğünü tespit etmek için en küçük örneklem genişliği 128 (her bir grup için 64) olarak hesaplanmıştır.

İstatistiksel analiz, SPSS versiyon 20 yazılımı (SPSS Inc., Chicago, IL., USA) kullanılarak yapıldı.

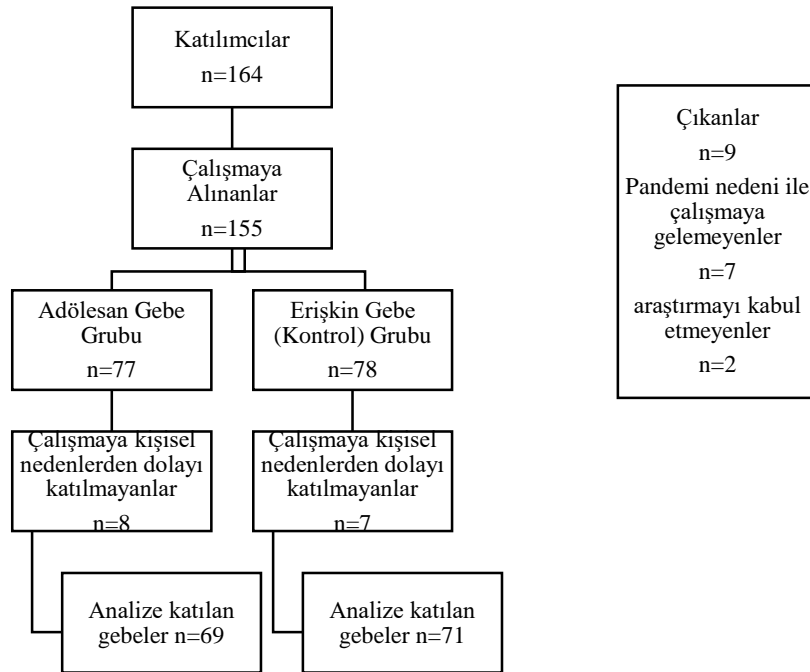
Çalışmada yer alan temel demografik veriler için tanımlayıcı istatistikler kullanılmış olup, nicel veriler için ortalama, standart sapma, medyan, en büyük ve en küçük değerler gösterilmiştir. Nitel veriler ve ikilik veri türüne sahip veriler için gruplarına ve kategorilerine göre yüzdeler ve değerler gösterilmiştir.

Çalışma sırasında kaydı tutulan sağlık testlerine ait veriler için öncelikle hipotezler kurulmuştur. İstatistiksel testler için bağımlı gruplar için “Bağımlı Örneklem t Testi” ve bağımsız gruplar için “Bağımsız Örneklem t Testi” yöntemleri kullanılmıştır. Bağımsız Örneklem t Testi sırasında Levene testi ile varyans eşitliği göz önünde bulundurulmuştur. Bu testler ile beraber ortalamalar, standart sapmalar ve

güven düzeyleri de gösterilmiştir. Çalışmada anlamlılık düzeyi (p değeri) olarak 0,05 seçilmiştir (164).

## 4. BULGULAR

Bu araştırmaya, çalışma kriterlerine uygun 164 gebe dahil edildi. Bu gebelerden 7' si Covid-19 Pandemisi sürecinde çalışmaya gelemediler. Ayrıca gebelerden 2'si ise araştırmaya katılmayı kabul etmedi. Araştırmaya katılma kriterlerini sağlayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 155 gebe, adölesan gebe (n=77) ve erişkin gebe (n=78) gruplarına karşılaştırılmak üzere dahil edildi ve başlangıç değerlendirmeleri yapıldı. Ancak, araştırma süresince çalışma protokolüne uyum sağlayamama ve kişisel nedenlerle 15 gebe araştırma dışı kaldığı için toplamda 140 gebe [adölesan gebe (n=69) erişkin gebe (n=71)] araştırmayı tamamladı.



şekil 4.1. Olgu akış diyagramı

### 4.1. Tanımlayıcı ve Fiziksel Bulgular ve Eğitim Durumları

#### 4.1.1. Tanımlayıcı ve Fiziksel Bulgular

Çalışmaya katılan 1. gruptaki 69 adölesan gebenin yaş ortalaması  $17,72 \pm 0,44$  yıl, 2. gruptaki 71 erişkin gebenin yaş ortalaması  $26,16 \pm 3,85$  yıl olarak bulundu. Çalışmaya katılan 1. grup gebelerin boy uzunluğu ortalaması  $161,85 \pm 6,62$  cm, 2. grup gebelerin boy uzunluğu ortalaması  $161,80 \pm 5,60$  cm olarak bulundu. Gruplar arasında

boy uzunluğu ortalaması açısından anlamlı fark olmadığı bulundu ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.1.).

Çalışmaya katılan 1. grup gebelerin gebelik öncesi vücut ağırlığı,  $58,3\pm 10,5$  kg, 2. grup gebelerin gebelik öncesi vücut ağırlığı,  $62,7\pm 1,7$  kg, olarak bulundu. Her 2 grubun gebelik öncesi kiloları açısından anlamlı bir fark olmadığı bulundu ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.1.). Çalışmaya katılan gebelerin ilk değerlendirmesinde (2. trimester dönemi) 1. grubun gebelik haftası  $21,84\pm 3,9$  hafta, 2. grup gebelerin gebelik haftası  $23,85\pm 3,1$  hafta, olarak bulundu. Her iki grubun gebelik haftaları açısından anlamlı bir fark olmadığı bulundu ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.1.).

**Tablo 4.1.** Gebelerin fiziksel ve tanımlayıcı bulguları

Fiziksel ve Tanımlayıcı Bulgular	1.grup (Adölesan Gebe) n=69 $\bar{X}\pm SS$		2.grup (Erişkin Gebe) n= 71 $\bar{X}\pm SS$		F Testi	t Testi	p değeri
Yaş (Yıl)	17,72 $\pm$ 0,44		26,16 $\pm$ 3,85		107,39	-17,89	<b>0,001*</b>
Boy uzunluğu (cm)	161,8 $\pm$ 6,62		161,7 $\pm$ 5,69		1,488	0,96	0,225
Gebelik öncesi Vücut ağırlığı (kg)	58,3 $\pm$ 10,5		62,7 $\pm$ 13,7		1,974	0,34	0,162
Evlilik süresi(ay)	10,02 $\pm$ 4,84		25,0 $\pm$ 20,2		39,45	-5,94	<b>0,001*</b>
Gebelik haftası(hafta)	21,84 $\pm$ 3,9		23,85 $\pm$ 3,1		10,349	0,01	0,201
2.trimester vücut ağırlığı (kg)	65,14 $\pm$ 12,07		68.61 $\pm$ 13,1		0.033	0,105	0,856
3.trimester vücut ağırlığı(kg)	71,34 $\pm$ 11.2		73,69 $\pm$ 13,3		1,317	0,252	0,253
Sigara kullanımı var/yok	n=67 %97,1	n=2 %2,9	n=65 %93	n=5 %7	-	-	-

\* $p<0.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; F: Levene/ F testi; t Testi

#### 4.1.2. Gebelerin Gruplara Göre Eğitim Durumları

Gebelerin gruplara göre eğitim durumlarına ait bulgular Tablo 4.2’de verildi (Tablo 4.2). Adölesan gebelerin eğitim seviyesinin ortaokul düzeyinin %50,7



bulunurken erişkin gebelerin lisans düzeyinin %53,5 eğitim seviyesinde olduğu yapılan analiz sonucunda tespit edilmiştir.

**Tablo 4.2.** Gebelerin eğitim seviyeleri

Eğitim seviyesi	Adölesan Grup n=69	Erişkin Grup n= 71	Toplam N =140
Üniversite	%0 n =0	%53,5 n =38	%26,7 n =38
Lise	%42 n =29	%36,6 n =26	%9,4 n =55
Ortaokul	%50,7 n = 35	%8,5 n =6	%28,6 n =41
İlkokul	%7,2 n =5	%1,4 n =1	%4,3 n =6
Toplam	%100 n =69	%100 n =71	%100 N =140

#### 4.1.3. Gebe Eşlerinin Gruplara Göre Eğitim Durumları

Gebe eşlerinin gruplara göre eğitim durumlarına ait bulgular Tablo 4.3'de verildi (Tablo 4.3). Adölesan gebelerin eşlerinin eğitim seviyesinin ortaokul düzeyinde %50,7 bulunurken erişkin gebelerin eşlerinin eğitim seviyesi ise lisans düzeyinde %53,5 olarak saptanmıştır.

**Tablo 4.3.** Gebe eşlerinin eğitim seviyeleri

Eğitim seviyesi	Adölesan Grup n=69	Erişkin Grup n= 71	Toplam N =140
Üniversite	%1,4 n =1	%40,8 n =29	%21,1 n =30
Lise	%50,7 n =35	%25,4 n =18	%38,1 n =53
Ortaokul	%43,5 n = 30	%31 n = 22	%37,2 n =52
İlkokul	%4,3 n =3	%2,8 n =2	%3,6 n =5
Toplam	%100 n =69	%100 n =71	%100 N =140

## 4.2. Gebelerin Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmeleri

### 4.2.1. Gebelerin 2. Trimester Dönemi (16.-28 Haftalar Arası) Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi

Çalışmaya katılan 1. grup adölesan gebelerin bel ağrısı %32,9, 2. grup erişkin gebelerin bel ağrısı %19,3 olarak bulundu. İstatistiksel olarak karşılaştırıldığında her iki grubun bel ağrısı varlığı benzerdi ( $p>0.05$ ) (Tablo 4. 4.).

**Tablo 4.4.** Gebelerin 2. Trimester dönemi bel ağrısı varlığı değerlendirmesinin karşılaştırılması

2. trimester dönemi değerlendirmeler	Adölesan Grup n=69		Erişkin Grup n=71		Fisher Exact Testi	p değeri
	n=46 %32,9	n=23 %16,4	n=27 %19,3	n=44 %31,4		
Bel ağrısı Var/yok					0,102	0,254

\* $p<0.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Fisher Exact Testi

### 4.2.2. Gebelerin 3. Trimester Dönemi (29.-36. Haftalar Arası) Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi

3. trimester döneminde (29.-36. Haftalar Arası) Adölesan grup gebelerin erişkin grup gebelere göre bel ağrısı şikayetinin daha fazla olduğu ( $p<0.05$ ) (Tablo 4.5.) bulunmuştur.

**Tablo 4.5.** Gebelerin 3. Trimester dönemi bel ağrısı varlığı değerlendirmesinin karşılaştırılması

3. trimester dönemi değerlendirmeler	Adölesan Grup n=69		Erişkin Grup n=71		Fisher Exact Testi	p değeri
	n=60 %42,9	n=9 %6,4	n=42 %30	n=29 %27,3		
Bel ağrısı Var/yok					0,001	<b>0,001*</b>

\* $p<0.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Fisher Exact Testi;

### 4.2.3. Gebelerin Doğum Sonu 2. Ay Dönemi Bel Ağrısı Varlığı Değerlendirmesi

Her iki grup gebelerin doğum sonu 2. ay dönemi bel ağrısı varlığı değerlendirilmesinde benzer olduğu bulunmuştur( $p>0.05$ ) (Tablo 4.6).

**Tablo 4.6.** Gebelerin doğum sonu 2. ay dönemi bel ağrısı varlığı değerlendirmesinin karşılaştırılması

Doğum sonu 2. ay dönemi Değerlendirmeler	Adölesan Grup n=69		Erişkin Grup n=71		Fisher Exact değeri	p değeri
Bel ağrısı Var/yok	n=28 %20	n=41 %29,3	n=8 %5,7	n=63 %45	0,56	0,707

$p<0.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Fisher Exact Testi;

### 4.3. Gebelerin Diastazis Recri Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmeleri

#### 4.3.1. Gebelerin 2. Trimester Dönemi (16.-28 Haftalar Arası) Diastazis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmeleri

Çalışmaya katılan gebelere 2. Trimester döneminde Diastazis Recti abdominis değerlendirilmesi yapıldı. Bu değerlendirmede her iki grubun homojen dağıldığı görüldü.

2. trimester döneminde adölesan gebelerin karın kas kuvvet testi değerlendirilmesinde erişkin gebelere göre kaslarının daha zayıf olduğu bulunmuştur( $p<0.05$ ) (Tablo 4.7).

**Tablo 4.7.** Gebelerin 2. Trimester dönemi diastazis recti abdominis ve karın kası kuvveti değerlendirmelerinin karşılaştırılması

2. trimester dönemi değerlendirmeler	Adölesan Grup n=69	Erişkin Grup n=71	F Testi	t Testi	p değeri
Diastasis Recti Abdominis (umblikus üstü)(cm)	0,77±0,27	0,72±0,25	2,30	1,118	0,131
Diastasis Recti Abdominis (umblikus seviyesi)(cm)	1,94±0,41	1,76±0,38	0,999	2,796	0,319
Diastasis Recti Abdominis (umblikus altı)(cm)	0,68±0,24	0,70±0,24	0,812	0,454	0,369
Karın kas kuvvet testi(puan)	3,73±0,44	3,1±0,32	24,70	2,687	<b>0,028*</b>

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma Levene/ F: F testi; t Testi

#### 4.3.2. Gebelerin 3. Trimester Dönemi (29.-36. Haftalar Arası) Diastazis Recri Abdominis ve Karın Kası Kuvveti Değerlendirmeleri

3. trimester döneminde adölesan grup gebelerin Diastasis Recti Abdominis değerlendirmesinde umblikus üstü, umblikus altı ve umblikus seviyesi açısından erişkin gebelere göre daha fazla açıklık olduğu bulunmuştur(p<0.05) (Tablo 4.8.).

3. trimester döneminde adölesan gebelerin karın kas kuvvet testi değerlendirmesinde erişkin gebelere göre kaslarının daha zayıf olduğu bulunmuştur(p<0.05) (Tablo 4.8.).

**Tablo 4.8.** Gebelerin 3. Trimester dönemi diastazis recti abdominis ve karın kası kuvveti değerlendirmelerinin karşılaştırılması

3. trimester dönemi değerlendirmeler	Adölesan Grup n=69	Erişkin Grup n=71	F testi	t Testi	p değeri
Diastasis Recti Abdominis (umblikus üstü)(cm)	1,29±0,30	1,05±0,18	71,18	0,001	<b>0.001*</b>
Diastasis Recti Abdominis (umblikus seviyesi)(cm)	2,61±0,43	2,2±0,40	1,304	0,001	<b>0.001*</b>
Diastasis Recti Abdominis (umblikus altı)(cm)	1,00±0,14	0,90±0,19	22,31	0,002	<b>0.001*</b>
Karın kas kuvvet testi(puan)	3,15±0,36	3,39±0,49	42,06	0,003	<b>0.001*</b>

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi.

#### 4.3.3. Gebelerin Doğum Sonu 2. Ay Dönemi Diastazis Recti Abdominis e Karın Kası Kuvvetideğerlendirmeleri

Her iki grup gebelerin doğum sonu 2. ay döneminde yapılan diğer antropometrik değerlendirmeleri Covid-19 pandemisi nedeni ile yapılamamıştır.

#### 4.4. Gebelerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UAFAA-KF) Değerlendirmesi

Her 2 grubun Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UAFAA-KF) değerlendirmesinde olguların fiziksel aktivite düzeylerinin 3 değerlendirme sonucunda benzer olduğu bulundu(p>0.05) (Tablo 4.9).

**Tablo 0.1.** Gebelerin uluslararası fiziksel aktivite anketi-kısa form (UFAAA-KF) karşılaştırılması

<b>Gebelerin (UFAA-KF) anket değerlendirmesi</b>	<b>1.grup n=69</b>	<b>2. grup n= 71</b>	<b>F testi</b>	<b>t Testi</b>	<b>p değeri</b>
2. trimester dönemi UFAA-KF (MET)	575,46±34	619,73±42	3,01	0,677	0,851
2. trimester dönemi UFAA-KF Oturma süresi (dk)	334,41±75	321,40±70	0,028	1,006	0,866
3. trimester dönemi UFAA-KF (MET)	405,50±27	449,22±26	0,363	0,969	0,548
3. trimester dönemi UFAA-KF Oturma süresi(dk)	345,65±63	310,98±63	0,001	3,236	0,988
Doğum Sonrası 2. Ay UFAA-KF (MET)	274,36±14	324,36±17	2,531	1,831	0,107
Doğum Sonrası 2. Ay UFAA-KF Oturma süresi(dk)	333,17±54	312,67±63	0,555	2,058	0,458

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

#### **4.5. Gebelerin Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) Değerlendirilmeleri**

Grupların 2. Trimester döneminde Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği karşılaştırmasında her iki grubun genel depresyon seviyelerinin birbirine benzer özellikler gösterdiği ortaya çıkmıştır (p>0.05) (Tablo 4.10). 3. Trimester ve doğum sonu ikinci ay değerlendirmelerinde 1. Grup gebelerin 2. Grup gebelere göre daha fazla depresyon düzeyine sahip olduğu bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4.10).

**Tablo 4.10.** Gebelerin edinburgh postpartum depresyon ölçeği (EPDÖ)

EPDÖ Gruplara Göre Karşılaştırılması	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	F Testi	t Testi	p değeri
2. trimester EPDÖ (puan)	10,75±5,7	10,71±6,11	1,48	0,36	0,286
3. trimester EPDÖ (puan)	11,79±5,8	10,85±6,8	5,04	0,042	<b>0,021*</b>
Doğum sonrası 2. Ay EPDÖ (puan)	13,81±6.3	9,97±7	1,136	0,034	<b>0,001*</b>

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

#### 4.5.1. Adölesan Grup Gebelerin Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi

Adölesan grup gebelerin her üç dönem takipli Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) değerlendirmesine göre 2. Trimester ve 3. Trimester dönemindeki depresyon düzeylerinin benzer olduğu bulunurken ( $p>0.05$ ), doğum sonrası 2. Ay daki depresyondüzeyinin diğer değerlendirme dönemlerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur( $p<0.05$ ) (Tablo 4.11).

**Tablo 4.11.** Adölesan grup gebelerin edinburgh postpartum depresyon ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi

Adölesan Grup Gebeler n:69	2. trimester (1. Değerlendirme) EPDÖ $\bar{X}\pm SS$	3. trimester (2. Değerlendirme) EPDÖ $\bar{X}\pm SS$	Doğum sonrası 2. ay (3. Değerlendirme) EPDÖ $\bar{X}\pm SS$	Değerlendirmeler arası p değeri
EPDÖ	10,75±5,7	11,79±5,8	13,81±6,3	1-2: 0,084 1-3: <b>0,001*</b> 2-3: <b>0,006*</b>

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Anova Testi;

#### 4.5.2. Erişkin Grup Gebelerin Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi

Erişkin grup gebelerin her üç dönem takipli Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ) değerlendirmesine göre; 2. Trimester ve 3. Trimester dönemindeki depresyon düzeyleri ve 2. Trimester ve doğum sonrası 2. Ay daki depresyon düzeyinin benzer olduğu bulunurken ( $p>0.05$ ), Doğum sonrası 2. Ay daki depresyondüzeyinin 3. Trimester dönemine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur( $p<0.05$ ) (Tablo 4.12).

**Tablo 4.12.** Erişkin grup gebelerin edinburgh postpartum depresyon ölçeği (EPDÖ) Değerlendirmesi

Erişkin Grup Gebeler n:71	2. trimester (1.Değerlendirme) EPDÖ $\bar{X}\pm SS$	3. trimester (2.Değerlendirme) EPDÖ $\bar{X}\pm SS$	Doğum sonrası 2. ay (3.Değerlendirme) EPDÖ $\bar{X}\pm SS$	Değerlendirmeler arası p değeri
EPDÖ	10,71±6,11	10,85±6,8	9,97±7	1-2:0,712 1-3:0,175 2-3: <b>0,050*</b>

\* $p<0.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Anova Testi;

#### 4.6. Gebelere Ait Nottingham Sağlık Profili (NSP) Değerlendirmeleri

Gebelerin 3 dönemde bakılan Nottingham Sağlık Profili (NSP) karşılaştırmalarında iki grup arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.13).



**Tablo 4.13.** Gebelere ait nottingham sağlık profili (NSP) değerlendirmesi

NSP Gruplara G6re Karşılaştı- rılması	Ad6lesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$		Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$		F değereri	t Testi	Fisher Exact testi	p değereri
2. trimester NSP 1. b6l6m	21,01±13,7		49,74±28,13		2,81	0,85	-	0,10
2. trimester NSP 2. b6l6m Evet/hayır	n:10 %6,9	n:59 %42,3	n:2 %1,01	n:69 %49,6	1,75	0,96	0,95	0,08
3. trimester NSP 1. b6l6m	25,93±18,8		26,16±13,1		15,20	0,85	-	0,93
3. trimester NSP 2. b6l6m Evet/hayır	n:26 %18,2	n:43 %31,8	n:12 %8,7	n:59 %41,3	2,61	0,47	1,65	0,06
Doğum sonrası 2. Ay NSP 1. b6l6m	19,71±17,5		51,0±32,7		2,50	0,79	-	0,12
Doğum sonrası 2. Ay NSP 2. B6l6m Evet/hayır	n:29 %21,1	n:40 %28,9	n:16 %11,4	n:55 %38,6	2,76	0,84	1,56	0,79

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

#### 4.6.1. Ad6lesan Grup Gebelerin Nottingham Sağlık Profili (NSP) Değerlendirmesi

Ad6lesan grup gebelerin 3. trimester d6nemindeki yaşam kalitelerinin 2. trimester d6nemi ve doğum sonrası 2.aydaki yaşam kalitesi değerlendirmesine g6re olumsuz y6nde etkilendiği bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4.14)

**Tablo 4.14.** Adölesan grup gebelerin nottingham sağlık profili (NSP) değerlendirmesi

<b>Adölesan Grup Gebeler n:69</b>	2. trimester (1.Değerlendirme) NSP $\bar{X}\pm SS$	3. trimester (2.Değerlendirme) NSP $\bar{X}\pm SS$	Doğum sonrası 2. ay (3.Değerlendirme) NSP $\bar{X}\pm SS$	<b>Değerlendirmeler arası p değeri</b>
NSP	21,01±13,7	25,93±18,8	19,71±17,5	1-2: <b>0,044*</b> 1-3:0,598 2-3: <b>0,001*</b>

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Anova Testi

#### **4.6.2. Erişkin Grup Gebelerin Nottingham Sağlık Profili (NSP) Değerlendirmesi**

Erişkin grup gebelerin her üç dönem Nottingham Sağlık Profili (NSP) değerlendirmesine göre yaşam kalitesi düzeylerinin benzer olduğu bulunmuştur(p>0.05) (Tablo 4.15).

**Tablo 4.15.** Erişkin grup gebelerin nottingham sağlık profili (NSP) değerlendirmesi

<b>Erişkin Grup Gebeler n:71</b>	2. trimester (1.Değerlendirme) NSP $\bar{X}\pm SS$	3. trimester (2.Değerlendirme) NSP $\bar{X}\pm SS$	Doğum sonrası 2. ay (3.Değerlendirme) NSP $\bar{X}\pm SS$	<b>Değerlendirmeler arası p değeri</b>
NSP	49,74±28,13	26,16±13,1	51,0±32,7	1-2:0,480 1-3:0,981 2-3:0,525

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Anova Testi

#### **4.7. Gebelerin Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20) Değerlerinin Karşılaştırılması**

##### **4.7.1. Gebelerin 2. Trimester Döneminde Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20) Değerleri**

Her iki grubun Pelvik Taban Distres Envanteri-20 değerlendirmesinde olguların pelvik taban disfonksiyonu düzeylerinin üç değerlendirme sonucunda benzer olduğu bulundu(p>0.05) (Tablo 4.16).

**Tablo 4.16.** Gebelerin 2. trimester dönemindeki PTDE-20 değerlerinin karşılaştırılması

PTDE-20'nin Gruplara Göre Karşılaştırılması(puan)	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	t Testi	p değeri
<b>PTDE-20</b> (0-300)	59,48±39,7	49,57±31,8	1,642	0,452
<b>POPDE-6</b> (0-100)	17,75±1,9	14,49±12,6	1,339	0,124
<b>KRADE-8</b> (0-100)	14,49±13,0	10,95±11,4	1,703	0,598
<b>ÜDE-6</b> (0-100)	27,23±16,7	24,11±16,4	1,108	0,800

\*p<0.05 X±SS: Ortalama±standart sapma; t Testi; PTDE-20: Pelvik Taban distres Envanteri-20 POPDE-6: Pelvik Organ Prolapsus Distres Envanteri-6 KRADE-8: Kolorektal-anal Distres Envanteri-8 ÜDE-6: Üriner Distres Envanteri-6

#### 4.7.2. Gebelerin 3. Trimester Dönemindeki PTDE-20 Karşılaştırılması

Her iki grubun Pelvik Taban Distres Envanteri-20 değerlendirmesinde adölesan gebelerin erişkin gebelere göre daha fazla pelvik taban disfonksiyon belirtisi gösterdiği bulundu(p<0.05). (Tablo 4.17)

**Tablo 4.17.** Gebelerin 3. trimester dönemindeki PTDE-20 karşılaştırılması

PTDE-20 Gruplara Göre Karşılaştırılması (puan)	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	t Testi	p değeri
<b>PTDE-20</b> (0-300)	78,80±43,3	59,18±31,6	0,041	<b>0,032*</b>
<b>POPDE-6</b> (0-100)	24,57±17,7	19,24±13,5	1,998	0,140
<b>KRADE-8</b> (0-100)	17,39±14,8	12,20±12,1	2,256	0,066
<b>ÜDE-6</b> (0-100)	36,83±18,0	27,69±14,8	3,259	0,119

\*p<0.05 X±SS: Ortalama±standart sapma; t Testi; PTDE-20: Pelvik Taban distres Envanteri-20 POPDE-6: Pelvik Organ Prolapsus Distres Envanteri-6 KRADE-8: Kolorektal-anal Distres Envanteri-8 ÜDE-6: Üriner Distres Envanteri-6

#### 4.7.3. Gebelerin Doğum Sonu 2. Ay Döneminde PTDE-20 Karşılaştırılması

Her iki grubun Pelvik Taban Distres Envanteri-20 değerlendirmesinde adölesan gebelerin erişkin gebelere göre daha fazla pelvik taban disfonksiyon belirtisi gösterdiği bulundu (p<0.05). (Tablo 4.18)

**Tablo 4.18.** Gebelerin doğum sonu 2. ay döneminde PTDE-20 karşılaştırılması

PTDE-20 Gruplara Göre Karşılaştırılması (puan)	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	t Testi	p değeri
<b>PTDE-20</b> (0-300)	41,74±35,9	22,63±18,01	0,003	<b>0,008*</b>
<b>POPDE-6</b> (0-100)	11,23±1,48	4,75±6,3	0,034	<b>0,001*</b>
<b>KRADE-8</b> (0-100)	15,53±12,4	9,19±9,7	3,371	0,138
<b>ÜDE-6</b> (0-100)	14,97±16,5	8,68±9,1	0,022	<b>0,006*</b>

\* $p\leq 0.05$   $\bar{X}\pm SS$ : Ortalama±standart sapma; t Testi; PTDE-20: Pelvik Taban distres Envanteri-20  
POPDE-6: Pelvik Organ Prolapsus Distres Envanteri-6 KRADE-8: Kolorektal-anal Distres Envanteri-8  
ÜDE-6: Üriner Distres Envanteri-6

#### 4.8. Gebelerin İdrar Durdurma Testi Değerlendirmesi

Her iki grubun her üç dönem değerlendirme sonucunda idrar durdurma testine göre benzer özellik gösterdiği bulunmuştur( $p>0.05$ ) (Tablo 4.19).

**Tablo 4.19.** Gebelerin idrar durdurma testi değerlendirilmesi

İdrar durdurma testinin gruplara göre değerlendirilmesi	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$
2.trimesterde idrar durdurma testi (başlangıçta) evet/hayır	n: 69 %49,3 n:0 %0	n:71 %50,7 n: 0 %0
2.trimesterde idrar durdurma testi (ortasında) evet/hayır	n:64 %45,7 n:5 %3,6	n: 70 %50 n: 1 %0,7
2.trimesterde idrar durdurma testi (sonunda) evet/hayır	n:62 %44,3 n: 7 %5	n: 69 %49,3 n:2 %1,4
3.trimesterde idrar durdurma testi (başlangıçta) evet/hayır	n: 62 %44,3 n:7 %5	n: 70 %50 n:1 %0,7
3.trimesterde idrar durdurma testi (ortasında) evet/hayır	n: 28 % 20 n: 41 %29,3	n: 32 %22,9 n:39 %27,9
3.trimesterde idrar durdurma testi (sonunda) evet/hayır	n: 41 %29,3 n: 28 %20	n: 51 %36,4 n:20 %14,3
Doğum sonu 2. ayda idrar durdurma testi (başlangıçta) evet/hayır	n: 63 %45 n: 6 %4,3	n: 71 % 50,7 n: %0
Doğum sonu 2. ayda idrar durdurma testi (ortasında) evet/hayır	n: 48 % 34,3 n: 21 % 15	n: 64 % 45,7 n: 7 % 5
Doğum sonu 2. ayda idrar durdurma testi (sonunda) evet/hayır	n: 64 % 45,7 n: 5 % 3,6	n: 71 % 50,7 n:0 % 0

#### 4.9. Gebelere Ait İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) Değerlendirmesi

Gebelerin 3 dönemde bakılan İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) sonuçlarının karşılaştırılmasında iki grubun arasında anlamlı fark -olmadığı bulunmuştur( $p>0.05$ ) (Tablo 4.20).

**Tablo 4.20.** Gebelere ait inkontinans şiddet indeksi (İŞİ)

İŞİ Gruplara Göre Karşılaştırılması (puan)	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	F testi	t Testi	p değeri
2. trimester İŞİ puanı	0,33±1,10	0,32±1,07	0,001	0,512	0,981
3. trimester İŞİ puanı	0,66±0,66	0,71±0,61	0,268	0,205	0,606
Doğum sonrası 2. Ay İŞİ puanı	037±1,09	0,25±0,84	1,114	0,747	0,293

\* $p<0.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

#### 4.10. Gebelere Ait Doğum Sonuçları Değerlendirmeleri

Çalışmaya katılan 1. grup gebelerin gebelik sürecinde aldıkları kilo ortalaması 17,78±5,55kg, 2. grup gebelerin gebelik sürecinde aldıkları kilo ortalaması 14,23±4,64kg, olarak bulunmuştur. 1. grup ile 2. grup gebelerin arasındaki kilo karşılaştırılmasında anlamlı fark bulunmuştur( $p<0.05$ ) (Tablo 4.21).

Çalışmaya katılan adölesan gebelerle erişkin gebelerin gestasyonel yaş değerlendirmesinde anlamlı fark bulunmamıştır( $p>0.05$ ) (Tablo 4.21).

**Tablo 4.21.** Gebelerin doğum sonuçlarının karşılaştırılması

Gebelerin Doğum Sonuçları Değerlendirmesi	Adölesan Geup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	F testi	t Testi	p değeri
Alınan Kilo (kg)	17,78±5,55	14,23±4,64	2,375	0,004	<b>0,001*</b>
Gestasyonel Yaş (hafta)	38,55±1,68	38,74±1,49	0,193	0,785	0,661

\* $p<0.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

#### 4.11. Bebeğin Doğum Şekli

Gebelerin bebeklerinin doğum şekli karşılaştırılmasında her iki grubun arasında anlamlı fark -olmadığı bulunmuştur( $p>0.05$ ) (Tablo 4.22).

**Tablo 4.22.** Bebeğin doğum şekli

Bebeğin Doğum Şekli	Adölesan Grup n=69	Erişkin Grup n= 71	P değeri
Normal Doğum (doğum şekli)	%71 (15)	%61,9 (13)	0,519
Sezaryen Doğum (doğum şekli)	%28,6 (6)	%38,1 (8)	0,519

\* $p< 0.05$

#### 4.12. Bebeğe Ait Doğum Sonuçlarının Değerlendirmesi

Bebeklerin doğum ağırlıklarının karşılaştırılmasında her iki grubun arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur( $p>0.05$ ) (Tablo 4.23).

**Tablo 4.23.** Bebeğe ait doğum sonuçların değerlendirilmesi

Bebeğin Doğum Sonuçları	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	F testi	t Testi	P değeri
Bebeğin Doğum Ağırlığı (gr)	3273,3±312,2	3416,6±363,2	1,630	1,765	0,075

\* $p<.05$ ;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

#### 4.13. Bebeğe Ait Doğum Eylem Süresi Değerlendirmesi

Bebeklerin doğum eylem süresi karşılaştırılmasında her iki grubun arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.24).

**Tablo 4.24.** Bebeğe ait doğum sonuçlarının değerlendirilmesi

Bebeğin Doğum Sonuçları	Adölesan Grup n=36 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 38 $\bar{X}\pm SS$	F testi	t Testi	P değeri
Bebeğin Doğum Eylem süresi (saat)	13,08±4,9	8,86±3,6	3,572	4,451	0,063

\*p<.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

#### 4.14. APGAR Skorları Değerlendirilmesi

1. dakika APGAR skoru açısından 1. grup gebeler ile 2. Grup gebeler arasında anlamlı fark ortaya çıkmıştır(p<0.05). Bebeklerin doğumundan hemen sonra 5. dakika APGAR değerlendirilmesi karşılaştırılmasında her iki grubun arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur(p>0.05) (Tablo 4.25).

**Tablo 4.25.** Bebeklerin APGAR skor değerlendirilmesi

APGAR skorları	Adölesan Grup n=69 $\bar{X}\pm SS$	Erişkin Grup n= 71 $\bar{X}\pm SS$	F testi	t Testi	p değeri
1.Dakika APGAR skoru	9,19±0,40	9,00±0,00	26,204	-2,071	<b>0,013*</b>
5.dakika APGAR skoru	9,23±0,43	9,04±0,21	1,384	1,217	0,219

\*p<0.05;  $\bar{X}$ : Ortalama; SS: Standart Sapma; Levene/ F: F testi; t Testi

## 5. TARTIŞMA

Covid-19 Pandemisi döneminde yaptığımız bu çalışmamızda; her iki grup gebelerin fiziksel aktivite seviyesi açısından değerlendirmelere göre inaktif ve benzer düzeyde oldukları, adölesan gebelerimizin erişkin gebelere göre 3. trimester ve doğum sonrası 2. ayda yapılan değerlendirmelerine göre daha fazla pelvik taban disfonksiyon belirtisi taşıdıkları, ayrıca her iki grup gebelerimizin yaşam kalitesi değerlendirmelerine göre benzer seviyede oldukları bulunmuştur. Aynı şekilde inkontinas şiddeti ve idrarı durdurma kapasitesi açısından her iki grup arasında fark ortaya çıkmamıştır. Bu benzer sonuçların ortaya çıkmasının nedeninin Covid-19 Pandemisi döneminde değerlendirdiğimiz gebelerimizin bu süreçten etkilendiklerinden dolayı olduğunu düşünüyoruz.

Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlara göre antropometrik ölçümler açısından adölesan gebelerin 1. ve 2. değerlendirmesinde (2. trimester ve 3. trimester dönemi) erişkin gebelere göre daha zayıf karın kaslarına sahip olduğu, 2. değerlendirmede (3. trimester dönemi) adölesan gebelerin bel ağrısı varlığının erişkin gebelere göre daha fazla bulunduğu ve adölesan gebelerin erişkin gebelere göre Diastazis Recti Abdominis 2. Değerlendirmesinde (3. trimester dönemi) umblikus altı, umblikus üstü ve umblikus seviyesinde daha fazla açıklık olduğu saptanmıştır.

Gebelikte aldıkları kilo açısından karşılaştırıldığında, adölesan gebelerin daha fazla kilo aldıkları, 2. ve 3. değerlendirmeler sonucu olarak daha depresif oldukları ve bebeklerinin APGAR 1. dakika skorlarının daha düşük olduğu bulunmuştur.

Gebelerin gestasyonel yaş, bebeğin doğum ağırlığı, doğum şekli, normal doğum ile doğan bebeklerin doğum eylem süreleri ve APGAR 5. dakika skorları açısından birbirleri arasında fark olmadığı bulunmuştur.

### **Evlilik Durumu**

DSÖ 2004 verilerine göre dünyada adölesan grubun evlilik yaşı durumu değişkenlik göstermektedir. Yapılan araştırmalarda güney Asya'da erken evliliğin ergenler arasında yaygın olduğu ve %25–35'i Pakistan, Bangladeş, Hindistan ve Nepal'deki ergen kızların 17 yaşında çocuk doğurmaya başladığı bulunmuştur. Bazı Sahra altı Afrika ülkelerinde, her beş ergenden birinin her yıl doğum yaptığı saptanmıştır (165). Türkiye'de adölesan gebelikler erken yaşta yapılan evliliklerden



kaynaklanmaktadır ve Türkiye’deki erken yaştaki gebelikler için ana etkili faktör erken yaşta evliliklerdir. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2008 yılı verilerine göre, ilk evlenme yaşı için 17 olarak belirlenmiştir. Çalışmada 25-49 yaş arası evli kadınların %43’ünün 20 yaşından önce, %25’i 18 yaşından önce ve %5’i 15 yaşından önce evlendiği bulunmuştur (166). Bizim çalışmamızda Adölesan gebe grubumuzun yaş ortalaması 18 yaş altı olduğu için erken yaş evlilikleri ile birlikte gebe kalma yaşlarının da erken oluştuğunu düşünüyoruz.

Erken evliliğin birçok üreme ve cinsel sağlık komplikasyonu ile ilişkili olduğu bulunmuştur. On sekiz yaşından önce evli olanlarda örneğin cinsel yolla bulaşan hastalıklar, gelişime yönelik komplikasyonlar, obstetrik fistül dâhil olmak üzere doğum komplikasyonları vb yaygındır. Erken evlilik aynı zamanda ergen kızlar arasında yüksek doğurganlık ve düşük okul başarısını ortaya çıkarmaktadır (167). Bizim çalışmamızda ise adölesan gebelerimizin eğitim seviyeleri yönünden ağırlıklı olarak orta öğrenim seviyesinde olduğu tespit edilmiştir ve gebelikle beraber eğitim hayatlarının kesintiye uğradıklarını düşünüyoruz.

Ülkemizde 4271 sayılı Türk Medeni Kanunu’na (TMK) göre, normal evlilik yaşı 18 olarak saptanmıştır. Bu kanuna göre, 17 yaşını tamamlayan erkek ve kadın evlenme hakkına sahiptir. Hâkimler olağanüstü durumlar ve önemli bir nedenle, ailenin de rızası alınarak 16 yaşını tamamlamış erkek veya kadının evlenmesine izin verebilmektedir. TMK erken yaş evliliğin tanımını, evlenme yaşından önce yapılan evlilikler olarak ifade etmektedir (168). Bizim çalışmamızda adölesan gebelerimizin evlilik süresinin erişkin gebelere göre daha kısa olmasının sebebinin, yaş faktörüne diğer bir deyişle TMK ya göre aile rızası ile evlilik gerçekleştiği için erken yaş evliliğine bağlı olduğunu düşünüyoruz.

### **Eğitim Düzeyi**

Adölesan gebeliğin önemli belirleyicilerinin, sosyokültürel ve ekonomik faktörler, ebeveyn etkisi, eşit olmayan cinsiyet gücü ilişkileri, yoksulluk ve düşük eğitim olduğu belirtilmektedir (169, 170).

Ergenlik dönemindeki gebeliğin ve erken ebeveynliğin zayıf eğitim başarısına, yoksulluğa ve sosyal izolasyonun olduğuna dair kanıtlar vardır (171).

15-19 yaş arası toplam 145 adölesan gebe ve adölesan grubun karşılaştırıldığı bir çalışmada, sosyal açıdan incelendiğinde adölesan gebelerin eğitim yönünden daha düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir (172).

Adölesan gebelikle düşük eğitim seviyesi arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalarda özellikle annenin eğitim durumunun düşüklüğü ve okul terk oranının yüksek olmasının süreci etkilediği bulunmuştur (173). Adölesan dönemde gebe kalan kızların büyük bir bölümünün eğitim seviyesinin 8 yıl ve altında olduğunu saptayan ülkemizde yapılan çalışmalara rastlanmaktadır (174, 175). Bizim çalışmamızda adölesan gebelerin 8 yıllık temel eğitimi tamamlamış eğitim düzeyinde oldukları, erişkin gebelerin ise lisans eğitimini tamamlamış eğitim düzeyinde olduğu bulunmuştur. Adölesan gebelerde erken evlilik ve gebelik meydana geldiği için eğitim hayatları bu durumdan etkilenmiştir. Aynı şekilde adölesan gebelerin eşlerinin de eğitimi 8 yıllık temel eğitimi tamamlamış eğitim düzeyinde oldukları bulunmuştur.

### **Bel Ağrısı Varlığı**

Malfouz ve arkadaşlarının adölesan gebelerde bel ağrısı varlığını sorguladığı çalışmalarında, adölesan gebelerde relaksin hormonuna bağlı pelvik ve sakroiliak bölgeyi içeren bel ağrısının artışının olduğu ve bu artışı, eklem mobilitesi artışına ek olarak ağır fiziksel çalışmanın da etkilediğini bulmuşlardır (176).

Yapılan başka bir çalışmada, adölesan gebelerde yetersiz antenatal bakım ve azalan hormanal aktivitesine bağlı olarak gebelikte bel ağrısı şikayeti varlığı tespit edilmiştir (177).

Yapılan bir diğer çalışmada, maternal-obtetrik komplikasyonları içinde yer alan bel ağrısının özellikle bel bölgesinde lokalize veya kalça, uyluk ve bacaklara yayılan ağrıya özellikle siyatik semptomlarına neden olduğu veya taklit ettiğini belirtmişlerdir (178). Bizim çalışmamızda adölesan gebelerin bel ağrısı varlığının erişkin grup gebelere göre gebelik sürecinin son trimesterinde daha fazla görüldüğü bulunmuştur. Bunun sebebinin; adölesan gebelerin erişkin gebelere göre abdominal kaslarının daha zayıf olması ve Diastazi Recti Abdominis oluşumunun daha fazla olmasına bağlı olduğunu düşünüyoruz.

### **Diastasis Recti Abdominis ve Karın Kası Kuvveti**

Gebelik sırasında, bazı kadınlarda Diastasis Recti Abdominis adı verilen karın kaslarının ayrılmasıyla oluşan bu durum literatüre bakıldığında adölesan gebeler üzerinde yapılan çalışmaya pek rastlanmamıştır. Bunun yanı sıra adölesan gebelerin abdominal kas üzerinde visceral yağ kalınlığındaki değişimini araştıran çalışmalara rastlanmıştır (179). Ayrıca, adölesan gebelerde abdominal kas gücü değerlendirmesi ile ilgili literatürde çalışmaya rastlanmamıştır. Bizim çalışmamızda adölesan gebelerin gebelik sürecindeki iki değerlendirme sonucu erişkin gebelere göre daha zayıf karın kasına sahip olduklarını göstermiştir.

Doğum sonrası 2. ay antropometrik değerlendirmeleri içindeki Diastasis Recti Abdominis ve karın kası kuvvet testi Covid-19 pandemisi nedeniyle yapılamamıştır.

### **Fiziksel Aktivite Düzeyi**

Adölesan gebelerde fiziksel aktivite seviyesinin araştırıldığı çalışmaların literatürde çok az olduğu görülmüştür. Xi ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, adölesan gebelerden daha aktif olanlarda bebeklerinin doğum ağırlıkları daha fazla bulunurken hareketsiz olan adölesan gebelerin bebeklerinin doğum ağırlıkları açısından ilişki bulunamamış ve bebek doğum ağırlığı açısından aktif olan gebelerde daha olumlu yönde sonuç ortaya çıkmıştır (180).

Bir diğer çalışmada, lise öğrencileri arasında olan adölesan gebeler için devlet müfredat kurallarına uygun olarak oturmaya mahkum olmadan daha özgürce hareket edebilecekleri ortam sağlayarak düzenli beden eğitimi derslerine ek olarak özel doğum öncesi egzersizler verilmesi yönünde tavsiyelerde bulunulmuştur (181).

13-19 yaş arası olan 157 adölesan gebenin katıldığı bir diğer çalışmada annelik yaşı ve getasyonel yaş açısından anlamlı farklılıklar oluşmuş ve çalışmada siyahi adölesan gebeler diğer beyazlara göre daha inaktif oldukları, yaşı büyük olan ergenlerin daha aktif oldukları bulunmuştur (142).

Adölesan gebelerde maternal obezite ile ilişkili riskler arasında preeklampsi ve sezaryen doğum sayılabilir. Bu riskleri azaltmak için bu gebelerin sağlıklı kilo almaları desteklenmelidir. Bunun yüz yüze destekle birlikte çevrimiçi veya akıllı telefon uygulamaları da dahil olmak üzere uygun bilgiler sağlayarak bu kadınları sağlıklı beslenmeye teşvik etmek gerekir. Bu gebelerin fiziksel olarak aktif olmaları için de

teşviğe ihtiyaçları olduğu vurgulanmaktadır. Bu desteğin, davranış değişikliğine yönelik belirli engelleri ve kolaylaştırıcıları göz önünde bulundurarak genç nüfusa göre uyarlanması gerektiği, multidisipliner ekiplerin bu sağlıklı davranışların teşvik edilmesinde kilit rol oynadığı tavsiye edilmektedir (182).

Bizim çalışmamızda, her iki grup gebenin fiziksel aktivite seviyesini değerlendirdiğimiz süreç Covid-19 Pandemisi dönemine denk gelmiştir. Grupların benzer fiziksel aktivite seviyesi yani inaktif sonucunu göstermesinin sebebinin Pandemi sürecinde yaşanan sosyal yaşam kısıtlılıkları olduğunu düşünüyoruz.

### **Depresyon Düzeyi**

14-18 yaş aralığında olan 307 adölesan gebe ve aynı sayıda ve yaşta adölesanlarla yapılan bir çalışmada depresyon açısından fark bulunmamıştır (183).

Ayrıca bir çalışmada, 17 yaş altı 105 adolesan gebe çalışma grubu olarak ve 18 yaş üstü 105 gebe ve gestasyonel yaş olarak eşleştirilmiş gebeler belirlenerek çalışmaya dahil edilerek gruplar depresyon gelişimine göre karşılaştırılmıştır. Beck Depresyon Envanteri-II kullanılarak adölesan grubundaki gebelerin %39,0'ında hafif depresyon, %37.1'inde orta ve %10,5'inde şiddetli depresyon olduğu ve kontrol grubundaki gebelerin sadece %4,8'inde ise hafif depresyon bulunduğu saptanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda gebelerin psikiyatrik değerlendirmesi gerektiği bildirilmiştir (184).

21 yaş ve altındaki ergenlerde gebelik ve doğum sonrası dönemde depresyon, anksiyete, bipolar bozukluk ve psikoza inceleleyen 1990 ve 2013 yılları arasında yayınlanan makaleler kullanılarak literatür taraması yapılmıştır. Mevcut araştırmalar, gebe ve ebeveynlik yapan ergenlerin depresif yaşama riskinin daha yüksek olduğunu göstermiştir. Perinatal dönemde depresyonun da madde ve alkol için bir risk faktörü olduğu ortaya çıkmıştır. Klinik olarak teşhis edilen majör depresif bozukluğun psikososyal bağıntıları ve sonuçları olarak, psikoterapiyi geliştiren ve ampirik olarak doğrulayan tedaviler ve bipolar bozukluk, anksiyete ve psikoz gibi diğer psikiyatrik tanılara odaklanması gerektiği saptanmıştır (185).

Doğum sonu depresyon sıklığı, eşlik eden risk faktörleri, obstetrik ve neonatal sonuçları değerlendirilmek için yapılan bir çalışmada, adölesan gebelerde postpartum depresyon sıklığının erişkin gebelere göre daha yüksek olduğu ancak aradaki farkın

istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Her iki grupta da okuma yazma bilmeme, kentte yaşama, boşanmış anne baba, anemi, 4 kardeşten az olma ve sezaryenle doğum gibi faktörlerin doğum sonu depresyon gelişme riskini artırdığı bulunmuştur (186).

Genellikle doğum öncesi yetersiz teşhis edilen depresyon, erken doğum, düşük doğum ağırlığı ve intrauterin büyüme ile ilişkilendirilmiştir. Araştırmalar, doğum sonrası depresyonun anne-bebek bağlanma bozukluğu ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği anketi, çalışmaya katılan gebe ve doğum sonrası ergenleri taramak için kullanılmıştır. Doğum öncesi ve sonrası depresyon, fiziksel şiddet ve sözlü taciz ile ilişkisi ortaya çıkmıştır (187).

Yapılan bir diğer çalışmada, adölesan gebelikte depresif belirtilerle ilişkili faktörler 2008-2018 yılları arasında 13 makalede incelenmiştir. Bu inceleme sonucu; benlik saygısı eksikliği, aile ve eş desteğinin olmaması, sağlık hizmetlerine erişimdeki engeller ve madde kullanımı gibi etkenler olduğunu göstermiştir. Bu etkenler için erken gebelikte tarama, özsaygının desteklenmesi, aile ve eş desteğinin teşvik edilmesi, özel sağlık hizmeti sağlanması ve tüm paydaşların iş birliğinin sağlanması gerektiği savunulmuştur. Adölesan gebelikte depresif belirtilerin şiddetinin azaltılması için erken yönetimin önemli olduğu ve multidisipliner sağlık ekibi, aile ve arkadaşlar dahil olmak üzere toplum gibi sağlık sistemindeki tüm paydaşların ortak çalışmasının gerektiği vurgulanmıştır (188).

Başka bir çalışmada 15–18 yaş arasındaki 176 ergen gebenin %32,9'u (n = 58) test edilmiştir. Hasta Sağlık Anketi (Patient Health Questionnaire-PHQ-9)'nin kullanıldığı çalışmada depresyon teşhisi pozitif çıkmıştır. Bu çalışmayla, Kenya'nın kentsel kaynaklardan yoksun bölgelerindeki ergen gebeler arasında depresyonun yaygın olduğu ve genç yaşta olmak ve HIV pozitif olmak gibi iyi belgelenmiş risk faktörleriyle ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır (189).

Türkiye'de Doğu Anadolu Bölgesi'nde yapılan bir çalışmada, erken evlilik ve adölesan gebeliğin, kişinin bildirdiği zihinsel ve somatik durum üzerindeki etkileri geriye dönük olarak incelenmiştir. Katılımcılara 1569 (16–72 yaş) Genel Sağlık Anketi (GHQ–28: depresif, kaygı, sosyal işlev bozukluğu ve somatizasyon semptomları) ve travma sonrası stres bozukluğu semptomları anketi(TSSB; DSM–5) uygulanmıştır. 13-19 yaşlarında doğum yapan kadınlar, daha ileri yaş doğum

yapanlara göre daha fazla anksiyete ve somatizasyon semptomları bildirmişlerdir ve 25 yaşından küçük evliler, sonradan evlenenlere göre daha yüksek düzeyde depresif belirtiler göstermişlerdir (190).

Ergen annelerde, yetişkin annelerde gözlenen doğum sonu depresyon prevalansının iki katı olmasına rağmen, yapılan bir literatür taramasına göre (18 yaş ve altı) 57'si dahil edilme kriterlerini (epidemioloji, risk faktörleri, tedavi ve prognozu tanımlama) karşılayan 134 makaleden dokuz tanesi doğum sonrası depresyon için ölçülen ve 21 tanesi tedavi stratejisi öneren makale olarak bulunmuştur. Adölesanların doğum sonrası depresyonunu ele alan sınırlı literatür vardır ancak son yıllarda önemli bir ilgi artışı olmuştur. Daha fazla randomize çalışmaya ihtiyaç olduğu öngörüsüne varılmıştır (191).

Bizim çalışmamızda da literatürdeki benzer çalışmalardaki gibi adölesan gebelerin 3. trimester ve doğum sonrası 2. ayında erişkin gebelere göre daha depresif oldukları saptanmıştır. Ayrıca, adölesan gebelerin her üç değerlendirme dönemi içinde en fazla doğum sonrası depresif özellikler gösterdikleri, erişkin gebelerin ise bu üç dönem değerlendirmesine göre 3. trimester döneminde depresif olduğu saptanmıştır.

### **Yaşam Kalitesi**

14-21 yaşları arasındaki 120 ergen gebenin katıldığı ABD'de yapılan bir çalışmada, psikososyal sorunlar incelemiştir. Örnekleme Çok Boyutlu Adölesan Değerlendirme Ölçeği (MAAS) uygulanmıştır ve grubun uyumlu ve sağlıklı olduğu gösterilmiştir (192).

Pedrosa ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada adölesan gebe ve adölesanlar (833) Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi (WHOQOL-Bref) anketi ile değerlendirilmiş, adölesan gebelerin arkadaş, aile ve eşiyile olan ilişkilerinin gebelik nedeniyle etkilendiği ve yaşam kalitesinin de etkilediği ortaya çıkmıştır (193).

20 yaş altı adölesan gebeler (n=147) ve 20-29 yaş arası gebelerin (n= 156) dahil olduğu yaşam kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada, Sağlık Araştırması Kısa Form (SF-36) ölçeği uygulanmıştır. Bedensel ağrı dışındaki tüm yaşam kalitesi puanları ergenlerde yetişkinlere göre daha düşük bulunmuştur. Gebe ergenlerin yaşam kalitesi puanları genel olarak erişkin gebelere göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (194).

Tıbbi Sonuç Anketi–Kısa Form 36 kullanılan başka bir çalışmada 14-18 yaş arası 42 adölesan gebe ve 18-24 yaş arası 39 erişkin gebe karşılaştırıldığında ergen gebelerin algılanan yaşam kalitesinin tüm bileşenleri için genel puanlarının biraz daha düşük olduğu fakat her iki grup arasında anlamlı bir farkın ortaya çıkmadığı bulunmuştur (195).

Wrennick ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, 23'ü nullipar gebe (14-17 yaşlarında), 9'u çocuklu adölesan anne, 33'ü nullipar yetişkin (18-24 yaş arası) ve 72 yetişkin çocuklu annelere aynı şekilde Tıbbi Sonuç Anketi–Kısa Form 36 uygulanmış ve ergen annelerde algılanan yaşam kalitesi, nullipar adölesan gebe ya da yetişkin annelerin yaşam kalitesinden daha düşük bulunmamıştır (196).

Drescher ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, algılanan sağlık, bedensel ağrı ve sosyal işlevsellik bileşenleri incelenmiş ve genel puanlamada fark bulunmamıştır (197).

Çalışmamızda her iki gruptaki gebelerin yaşam kalitesi bakımından benzer olduğu ortaya çıkmıştır. Her iki gebe grubunu değerlendirdiğimiz sürecin Covid-19 Pandemisi dönemi içinde olması nedeniyle pandemi döneminden olumsuz yönde etkilendiklerini düşünüyoruz.

### **Pelvik Taban Disfonksiyon Belirtisi**

19 yaş altı ve üstü, çoğunluğu (%67) nullipar olan 98 gebenin dâhil olduğu bir çalışmada, üriner inkontinans varlığı sorgulanmıştır. Gebelerin 25 yaş ve altı dahil %52'sinde üriner inkontinansın mevcut olduğu ve yaş grubuna göre ise her iki grubun da yaklaşık %50'sinde (ergenler ve yetişkinlerin) gebelik sırasında Üİ bildirilmiştir (198).

10-19 yaş aralığında olan adölesan gebelere İnkontinans Anketi İdrar Kaçırma Kısa Formunun uygulandığı bir diğer çalışmanın sonucunda, daha önce Üİ ve/veya kabızlık bildiren 10 ila 14 yaş arasındaki primigravidalara dikkat edilmesi gerektiği ve Üİ'nin erken önlenmesi için uygun sağlık profesyoneline sevk edilmesinin sağlanmasının gerektiği ifade edilmiştir (143).

Üçüncü trimesterde ve doğum sonrası 6. haftada, 14-19 yaş aralığında 74 Afrikalı Amerikalı çalışmaya katılmıştır ve katılımcılara Wexner Continence Derecelendirme Ölçeği ve Ürogenital Distres Envanteri Kısa Formu (UDI-6)

uygulanmıştır. Üriner ve anal inkontinans, gebelik ve doğum sonrası Afro-Amerikalı kadınlarda tespit edilmiştir ve müdahaleli doğumun doğum sonrası lohusalık döneminde flatal inkontinans riskini önemli ölçüde arttırdığı ortaya çıkmıştır (199).

Doğum sonrası toplam 285 lohusa annenin 3 gruba ayrıldığı bir çalışmada, 19 yaş ve altı adölesanlar (n=43), 20-24 yaş geç adölesan grup (n=103) ve 25-30 yaş aralığında olan genç annelere (n=144) Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20) uygulanmıştır. Adölesan grup annelerde pelvik taban disfonksiyon prevalansı ve semptomlarının daha fazla olduğu saptanmıştır (200).

Literatüre baktığımızda, adölesan gebelerde pelvik taban disfonksiyon ve inkontinans konuları üzerine yapılan çalışmalara az rastlanmaktadır. Bizim yaptığımız araştırmada adölesan gebelerin 3. trimester döneminde ve doğum sonrası 2. ayda Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20) ölçeğine göre erişkin gebelere göre pelvik taban disfonksiyon total skoru fazla çıkmıştır. Buna göre adölesan gebeler pelvik taban disfonksiyon belirtisi daha çok göstermektedirler. Ayrıca, uyguladığımız İnkontinans Şiddet indeksine göre her iki grup açısından tüm değerlendirmelerde benzer sonuçlar elde edilmiştir. Son olarak pelvik taban kas kuvvetini değerlendirmek için uyguladığımız idrar durdurma testinin sonuçlarına göre her iki grup sonuçları açısından benzer bulunmuştur. Pelvik taban disfonksiyon değerlendirmemizde adölesan gebelerdeki pelvik organ prolapsusu etkileniminin total skorumuzu etkilediğini düşünüyoruz.

### **Obstetrik Bilgiler**

Literatüre bakıldığında, adölesanların gebelik sırasında alması gereken kilo konusunda fikir birliği yoktur. Rees ve arkadaşları, yetişkin gebeler için 3000 g–4000g optimum ağırlıkta bir bebek doğurabilmeleri için 11 kg–14 kg toplam kilo alımının uygun olduğunu tavsiye etmişlerdir (201). Stevens-Simon ve McAnarnay ise 16 yaşın altındaki ergenler için, kilo için boyuna bağlı olarak haftada 0,23 kg–0,4 kg ağırlık artışı, yani ortalama, 9 kg ile 16 kg arasında ağırlık artışı değerlerini örnek göstererek önermişlerdir (202). Bazı gebe ergenlerin hala gelişim çağında olabileceğini varsayarak ergenler için bu değerlerin daha yüksek olmasını savunmuşlardır (202).

Başka bir çalışmada, gebelik sırasında yetişkin kadınlara göre vücut büyüklüğüne oranla daha az ağırlık ve benzer değerleri elde ettikleri bulunmuştur.



Ancak bu çalışmada, adölesan annelerin doğan bebeklerinin diğer erişkin annelerin bebeklerine kıyasla daha az doğum ağırlığına sahip oldukları bulunmuştur. Çalışma sonucu için herhangi bir sebep belirlenmemiştir. Gestasyonel kilo alımı ve gebelik sonu kilo değeri benzer olmasına rağmen, daha az ağırlıklı bebekler doğmuştur. Bu durumun, adölesan gebelerin aynı ağırlıktaki bebekleri doğurmak için yetişkin kadınlardan daha fazla kilo almalarına bağlı olabileceği ve bunun nedenin, kendilerinin hala büyümekte olmaları nedeni ile olabileceği belirtilmiştir (203).

Tıp Enstitüsü'nün (Institute of Medicine-IOM) gebelikte kilo alımı önerileri, adölesanların DSÖ ve Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) gibi belirli kriterleri olmasına rağmen, her yaştan kadın için yetişkin kesme noktaları kullanılarak vücut kitle indeksi (VKİ) durumuna dayanmaktadır, bu nedenle ergenler yetersiz kilo alımı tavsiyeleri alabilir. 12-19 yaş arası adölesan gebelerde yapılan bir çalışmada Gestasyonel kilo alımı, IOM'ye göre yeterli, düşük ve yüksek olarak kategorize edilmiştir. DSÖ kategorilerini kullanırken, yüksek kilo alımı, düşük doğum ağırlıklı bebek sahibi olma riskinin artmasıyla ilişkilendirilmiştir. CDC kriterleri için, düşük kilo alımı, erken doğmuş bebek sahibi olma riskinin artmasıyla, yüksek kilo alımı, düşük doğum ağırlığıyla, IOM kriterleri için ise düşük veya yüksek kilo alımı, düşük doğum ağırlığı ve erken doğum riskinin artmasıyla ilişkilendirilmiştir (204).

Bireyin sağlığını riske atan anormal veya aşırı yağ birikimi olarak tanımlanan obezite (42), ergenlik ve ergenlik döneminde, kas kütlesini ve büyümeyi göz ardı edebildiği için gebelikte her zaman doğru bir sağlık veya algılanan risk ölçümü değildir. Bununla birlikte, gebe kalan obez ergenlerde, preeklampsi, erken doğum, intrauterin büyüme kısıtlaması (İntrauterine Growth Restriction-İUGR), gestasyonel yaşa göre küçük (Small gestational age-SGA) bebekler, cerrahi doğum (sezaryen) ve ölü doğum gibi gebelik ve doğum sırasında daha yüksek oranlarda olumsuz sonuçlar ortaya çıkmaktadır (205).

Bizim çalışmamızda, adölesan gebelerin erişkin gebelere göre daha fazla kilo aldıkları bulunurken, gestasyonel yaş ve bebek doğum ağırlığı açısından olumsuz etkilenmedikleri ortaya çıkmıştır. Bu bulgulara dayanarak, ergenlerin şu anda önerilenden daha fazla kilo alması gerekip gerekmediği konusunda daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir.

Çin'de yapılan bir incelemede, 2012–2019 yılları arasında 10–24 yaş aralığında adölesan gebeliklerin, maternal ve perinatal sonuçların üzerindeki bazı olumsuz etkisinin gestasyonel yaş süresine göre değişmekte olduğu saptanmıştır. Kısmi yan etkilerde olduğu gibi, anne yaşının azalmasıyla birlikte olumsuz perinatal sonuçlara ilişkin daha yüksek risk oranları bulunmuştur (206).

Bazı çalışmalarda, gestasyonel yaş açısından adölesan gebelerin daha olumsuz yönde etkilendiği sonucu ortaya çıkmıştır. 15-19 yaş arası ergenlerin çalışmaya katıldığı bir araştırmada, erken doğum için daha yüksek risk altında oldukları ortaya çıkmıştır (207). Bir diğer araştırmada da erken doğum ve gestasyonel yaşın düşüklüğü açısından insidansın yüksek olduğu bulunmuştur (208).

Yapılan başka bir araştırmada gestasyonel yaşa göre, düşük doğum ağırlığı, erken doğum ve fetal ölüm oranlarında iki grup arasında anlamlı fark bulunamamıştır (209).

Bizim çalışmamızda da her iki grup açısından preterm doğum gerçekleşmemiştir ve gestasyonel yaş açısından anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır.

Yapılan bazı çalışmalarda adölesan gebelerde (planlanmış sezaryen doğum dahil olmamıştır) sezaryen doğum riskinin azaldığı gözlemlenmiştir fakat bu azalma riskinin sebebi netleşmemiştir (151, 210).

Bir diğer çalışmada sezaryen doğum riskinin arttığı gözlemlenmiştir ancak bunun sefalo-pelvik orantısızlık endikasyonu ile oluştuğu savunulmuştur (211).

Ayrıca yapılan diğer çalışmalara göre, sezaryen endikasyonları tam açıklığa ulaşmamıştır. Bu konuda bazı teoriler bulunmaktadır. Örneğin; pelvik immaturelik adölesan gebede sezaryeni anatomik olarak yatkın hale getirmektedir. Doğum eyleminde ilerleyememe, duygusal olarak doğum için olgunlaşmamışlık veya korku maternal çabada başarısızlık oluşturabilmektedir (212, 213).

Bizim çalışmamızda, her iki grup arasında doğum şekli açısından istatistiksel anlamda fark ortaya çıkmamıştır. Bunun sebebinin, sezaryen seçiminin kişiye bağlı olarak tercih edilmesinden kaynaklandığını düşünüyoruz.

Kanada'da adölesan ( $\leq 19$  yaş) ve yetişkin gebelikler ( $\geq 19$  yaş) arasında yapılan meta-analiz çalışmasında, düşük doğum ağırlığının (DDA) prevalansında %56'lık bir artış bulmuştur. Ayrıca bu çalışmada, ölü doğum prevalansında da %20 artış gözlemlenmiştir (214).

Strobino ve arkadaşları, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki ergen annelerin bebeklerinin düşük doğum ağırlığının yüksek oranda olmasının nedenini, gebelik sırasında oluşan sosyal dezavantaj, biyolojik olgunlaşmamışlık ve sağlıksız davranış olarak üç farklı hipotezle savunmuştur. Ancak, değişkenler kontrol edildikten sonra, ergen anneler ve diğer yaş aralıklarındaki anneler ile karşılaştırıldığında olumsuz yaşam koşullarıyla doğrudan ilgili doğum ağırlığı açısından herhangi bir farklılık gözlenmemiştir (215).

Bir diğer karşılaştırmalı çalışmanın doğum sonuçları incelendiğinde, adölesan gebelerin bebeklerinin doğum ağırlıkları açısından bir fark ortaya çıkmamıştır (216).

Bir diğer çalışmada, adölesan grup 11-14 yaş, 15-17 yaş ve 17-19 yaş grubu olarak ayrılarak 20-24 yaş erişkin gebeler ile doğum sonuçları üzerine değerlendirme yapılmış ve bu çalışma sonucuna göre; bebek doğum ağırlığının adölesan grupta yaş arttıkça düşük doğum ağırlığı riskinin azaldığı saptanmıştır (208).

Yaptığımız çalışmada her iki grup gebenin bebeklerinin doğum ağırlıkları açısından bir fark ortaya çıkmamıştır. Pandemi nedeniyle her iki grup gebemizin süreçten etkilendiğini düşünüyoruz. Gebelerin fiziksel aktivite düzeyleri ve aldıkları kiloları arasında fark bulunmamaktadır.

Adölesanların pelvis immaturesi sebebiyle, adölesan gebelerde doğum eylem süresinin daha uzun sürmesi ya da bebeğin ilerleyememesi veya aşağıya inememesinden dolayı sezaryen doğumun gerçekleştiği savunulmuştur (151).

Yapılan bazı çalışmalarda adölesan gebelerinin vajinal doğum eylemlerininin 2. aşamasının daha kısa sürmesi nedeniyle erişkin gebelere göre eylem sürelerinin kısa olduğu saptanmıştır (49).

Yapılan bir diğer çalışmada genç adölesan gebelerin, erişkin gebelere göre %34 doğum eylem süresinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (208).

Bizim çalışmamızda da adölesan gebelerin erişkin gebelere göre doğum eylem süresi daha fazla bulunmuştur, fakat istatistiksel anlamda fark ortaya çıkmamıştır.

Bebek doğum ağırlığı, gebelik haftası ve yenidoğan APGAR 1. ve 5. Dakika skorlarındaki düşük değerler çalışmalarıla benzer olarak adölesan gebeliğin istenmeyen sonuçlarıyla ilişkili olduğu gösterilmiştir (217).

Yapılan bir diğer çalışmada adölesan gebelerin doğum sonuçları incelendiğinde yenidoğan APGAR 1. ve 5. dk skorları düşük bulunmuştur (218).

Bir diğerk çalışmada adölesan grup ile 20-24 yaş grubun karşılaştırıldığı çalışmada preterm doğum ve düşük doğum ağırlığının gerçekleştiği adölesan gebelerde APGAR skorunun da düşük olduğu saptanmıştır (151).

Yaptığımız araştırmada adölesan gebelerin erişkin gebelere göre 1. dakika APGAR skoru daha düşük bulunurken 5. dakika APGAR skoru için benzerlik ortaya çıkmıştır. Yapılan çalışmalarda 5. dakika APGAR skor sonuçlarında daha yüksek skor elde edildiği belirtilmekte, bizim sonuçlarımızda 1.dk da düşük olan değerin 5.dk da yükselmesi benzer şekilde sonuçların ortaya çıktığını desteklemektedir (219).

### **Çalışmamızın güçlü yönleri ve limitasyonları**

Çalışmamızın güçlü yönleri; karşılaştırmalı, kontrollü bir dizaynının olması, objektif, tekrarlanabilir, geçerli ve güvenilir sonuç ölçümlerinin kullanılması (antropometrik ölçüm, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu (UAFAA-KF), Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ), Nottingham Sağlık Profili (NSP), Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20), İdrar Durdurma Testi, İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ), maternal ve neonatal ölçümler), değerlendirmelere uyumun artırılması için düzenli takiplerin yapılmasıdır. Çalışmamızda bu düzenli takiplerin aynı fizyoterapist tarafından yapılması ve gebelerle yüksek uyum sübjektif/objektif değerlendirme parametrelerinde doğru sonuçlara ulaşmayı arttırmıştır. Çalışma sonucumuzun ileride uygulanacak değerlendirmeler, pelvik taban disfonksiyon tedavisi ve fiziksel aktivite protokollerinin planlanması için ışık tutucu olması diğerk bir güçlü yönümüzdür. Adölesan gebeler için fizyoterapi yaklaşımlarının üzerinde durulması gerektiğini düşünüyoruz.

Çalışmamız bazı limitasyonlara sahiptir. Çalışmamızın birinci limitasyonu, adölesan gebelerin antropometrik ölçümlerinin doğum sonrası da yapılması planlandığı halde yapılamamasıdır. Gebelik takiplerinin yapıldığı sağlık kuruluşunda ilk iki değerlendirme yapılmıştır. Fakat, 3. değerlendirme döneminde Covid-19 Pandemisi sürecinde doğum sonrası sağlık kuruluşuna gelişlerinde sıkıntı yaşanmış ve sağlıklı veri alınamamıştır.

Çalışmamızın bir diğerk limitasyonu ise her iki grup gebenin değerlendirme sürecinin aynı şekilde Covid-19 Pandemisinin tüm dünyayı ve Türkiye'yi etkilediği bu dönemde olmasının değerlendirme parametrelerimizi olumsuz yönde etkilediğini

düşünüyoruz. Özellikle sosyal hayatın kısıtlandığı süreçte her iki grup gebe fiziksel aktivite yönünden ve yaşam kalitesi yönünden etkilenmiştir. Dolaylı olarak duygu durum yönü de etkilenmiş olabilir. Covid-19 Pandemisi döneminde yapılan diğer çalışmalara karşılaştırmalı olarak bakılarak çalışmamızın etkilendiği yönler açısından ileri çalışmalar için uygun çalışma planlarına ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda öngördüğümüz hipotezlerimizi değerlendirdiğimizde, yapılan değerlendirmeler sonucunda adölesan gebelerle erişkin gebeler arasında fiziksel aktivite açısından fark bulunmamıştır ve aynı şekilde adölesan gebelerle erişkin gebeler arasında yaşam kalitesi açısından fark ortaya çıkmadığı için H1 ve H3 hipotezimizi reddetmekteyiz. Bunun nedeninin gebelerin bulunduğu (Covid-19 Pandemisi) süreçten etkilendiğini düşünüyoruz.

Yaptığımız çalışmada, adölesan gebelerin 3. trimester dönemindeki ve doğum sonrası 2. aydaki pelvik taban disfonksiyonu değerlendirmeleri açısından erişkin gebelere göre fark ortaya çıkmıştır ve H2 hipotezini kabul etmekteyiz.

Sonuç olarak, çalışmamızda adölesan gebelerin erişkin gebelere göre gebelik sürecindeki değerlendirmelerinde; daha zayıf karın kasına, bel ağrısı varlığına, daha fazla Diastazi Recti Abdominis oluştuğuna, gebelik boyunca daha fazla kilo aldıkları, 3. trimester döneminde daha depresif ve daha fazla pelvik taban disfonksiyonu gösterdikleri bulunmuştur. Doğum sonu değerlendirmesine göre ise adölesanların daha depresif olduğu, daha fazla pelvik taban disfonksiyonu geliştirdiği ve bebeklerinin APGAR skorunun daha düşük olduğu bulunmuştur. Bununla birlikte, her iki grubun antropometrik ölçümlerinin 2. trimester değerlendirmelerinin, gebelik süreci ve doğum sonu fiziksel aktivite seviyesinin inaktif ve yaşam kalitesi açısından ise benzer olduğu saptanmıştır. İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) değerlendirmesinde her iki grup için benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde, idrar durdurma testine göre her iki grup gebenin sonuçları benzer çıkmıştır. Doğum sonu, gebelerin gestasyonel yaş, bebeğin doğum ağırlığı, doğum şeklinin, normal doğum ile doğan bebeklerin eylem süreleri ve APGAR 5. dakika skorları açısından benzer olduğu bulunmuştur.

Bu çalışma sonuçlarının adölesan gebeler açısından fiziksel aktivite düzeyinin artırılması, pelvik taban disfonksiyonunun önlenmesi veya tedavi protokollerinin oluşturulması ve yaşam kalitelerinin artırılması açısından planlanacak yeni araştırmalara ışık tutacağına inanıyoruz.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuç

1. Bu çalışmanın sonucunda, çalışmaya dâhil edilen gebelerin yer aldığı gruplar arasında, gebelik öncesi vücut ağırlığı, boy, çalışmaya başlangıç dönemindeki gebelik haftası ve vücut ağırlığı açısından gebelerin homojen dağıldığı görülmüştür. Adölesan gebelerin eğitim durumları açısından ağırlıklı olarak orta öğretim seviyesinde olduğu görülürken erişkin gebelerin ise ağırlıklı olarak lisans eğitimi seviyesinde olduğu saptanmıştır. Aynı şekilde çalışmaya katılan gebe eşlerinin eğitim seviyesine bakıldığında her iki gebe grubunda olduğu gibi eşlerin de aynı eğitim seviyesine sahip olduğu bulunmuştur.

2. Gebelerin antropometrik değerlendirmeleri sonucunda karın kası testi karşılaştırmasına göre adölesan gebelerin 1. ve 2. değerlendirmesinde (2. trimester ve 3. trimester dönemi) erişkin gebelere göre daha zayıf karın kasına sahip olduğu bulunmuştur. Ayrıca 2. değerlendirmede (3. trimester dönemi) adölesan gebelerin bel ağrısı varlığı erişkin gebelere göre daha fazla bulunmuştur. Covid-19 Pandemisi döneminde annelerimizin 3. değerlendirme döneminde (doğum sonu 2. Ayda) antropometrik ölçümlerin sadece bel ağrısı varlığı sorgulanabilmiştir. Adölesan gebelerin erişkin gebelere göre Diastazis Recti Abdominis 2. değerlendirmesinde umblikus ve umblikus üst seviyesinde daha fazla açıklık olduğu saptanmıştır.

3. Adölesan gebelerin erişkin gebelere göre gebelikte aldıkları vücut ağırlığı açısından daha fazla kilo aldıkları, 2. ve 3. değerlendirmeler sonucu daha depresif oldukları, Pelvik Taban Disfonksiyon Envanteri-20'nin 2. ve 3. değerlendirmesinin total skoruna göre daha fazla pelvik taban disfonksiyon belirtisi taşıdıkları ve bebeklerin APGAR 1. dakika skorlarının daha az olduğu bulunmuştur.

4. Her iki grubun 1. değerlendirmede (2. Trimester dönemi) Pelvik Taban Disfonksiyon Envanteri-20'ye göre disfonksiyon açısından benzer oldukları saptanmıştır. İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ) değerlendirmesinde her iki grup için benzer sonuçlar ortaya çıkmıştır. Aynı şekilde idrar durdurma testine göre her iki grup gebenin sonuçları benzer bulunmuştur.

4. Gebelerin 1. antropometrik değerlendirmesinde benzer (bel ağrısı varlığı, karın kas kuvveti, Diastazis Recti Abdominis) bulgulara sahip olduğu saptanmıştır.

Gebelerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu (UFAA\_KF)'nin her üç değerlendirme sonucunda, benzer seviyede ve inaktif oldukları ortaya çıkmıştır.

5. Yaşam kalitesi düzeyi açısından gebelerin değerlendirmesinde her iki grup gebeler benzer bulunmuştur. Ayrıca, adölesan gebelerin 2. değerlendirmede (3. trimester dönemi) diğer değerlendirme dönemlerine göre yaşam kalitesinin daha düşük olduğu bulunmuştur. Erişkin gebelerin her üç değerlendirme döneminde de benzer yaşam kalitesine sahip oldukları bulunmuştur.

6. Gebelerin gestasyonel yaş, bebeğin doğum ağırlığı, doğum şekli, normal doğum ile doğan bebeklerin doğum eylem süreleri ve APGAR 5. dakika skorları açısından benzer olduğu bulunmuştur.

## 6.2. Öneriler

1. Adölesan gebelerin gebelikleri süresince ilgili sağlık kuruluşlarında antropometrik ölçümleri düzenli yapıp takip edilerek bireye özel fiziksel aktivite önerileri verilebilir.

2. Adölesan gebelerin pelvik taban disfonksiyonu açısından uygun parametrelerle değerlendirilip gebelik süreci ve sonrası için bireye özel pelvik taban kas kuvvetini arttırıcı egzersiz programı önerilebilir.

3. Pelvik taban disfonksiyon insidansını önlemek ve azaltmak için, adölesan kadınlarda uygun yaşam tarzı eğitimi ve sağlığı geliştirme önlemleri ile ilgili bilgi ve farkındalık arttırılmalıdır.

4. Adölesan gebelerin yaşam kalitesini arttırmak ve stresini azaltmak için kliniklerde ve araştırmalarda düzenli takipli olarak değerlendirilmeleri gerekebilir.

5. Adölesan gebelerin depresyon ve yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri dikkate alınarak, bu grup gebelerin farkındalığının artırılması ve olumsuz etkilerinin azaltılması için uygun yaşam tarzı değişiklik önerileri için adımlar atılmalıdır.

6. Adölesan gebeler için uzun takipli ve daha büyük örneklem grubu bulunduran randomize kontrollü çalışmalar planlanabilir.

## 7. KAYNAKLAR

1. WHO World Health Organization. The second decade: improving adolescent health and development. Programme brochure. Geneva. 1998. WHO, Department of Child and Adolescent Health and Development.
2. WHO Adolescent Pregnancy. Issues in Adolescent Health and Development. 2005 Department of Child and Adolescent Health and Development, WHO, Geneva.
3. Hacettepe Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması, Ankara. [http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA\\_2013\\_ana\\_rapor.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/TNSA_2013_ana_rapor.pdf). 2013. Erişim tarihi: 05.12.2014.
4. Tekgül N, Göktay GA, Dirik N, Karademirci E, Ongel K. Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, Alsancak Gençlik Danışmanlık ve Sağlık Hizmet Merkezi Örneği, ÇİDEM. Smyrna Tıp Dergisi 2012; 2(1-ek1): 33–35.
5. Tekgül N, Dirik N, Karademirci E, Bıçakçı B, Öngel K. Ergen Ebeveynlerinin Ergenlik Hakkındaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. Tepecik Eğitim Hast Derg 2012; 22(1): 59–62.
6. Özalp S, Tanır HM, Kabukçuoğlu A ve ark. Aynı şehirde bulunan doğumevi ve üniversite hastanesindeki adölesan gebeliklerin redrospektif karşılaştırılması. Sağlık ve Toplum. 2003; 13(4): 65–68.
7. Tan E K, Tan E L. Alternations in physiology and anatomy during pregnancy. Clin Obstet Gynecol. 2013; 27(6): 791–802.
8. Maclennan, A H, Taylor AW, Wilson DH, Wilson D. The prevalence of Pelvic Floor Disorders and Their Relationship to Gender, Age, Parity and Mode of Delivery. British Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2000; 107: 146–70.
9. Hunskaar S, Lose G, Sykes D, Voss S. The prevalence of urinary incontinence in women in four European countries. BJU Int 2004; 93: 324–30.
10. Hannestad YS, Rortveit G, Sandvik H, Hunskaar S. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. J Clin Epidemiol. 2000; 53: 1150–7.
11. Hampel C, Wienhold D, Benken N, Eggersmann C, Thuroff JW. Prevalence and natural history of female incontinence. Eur Urol. 1997; 32: 3–12.
12. Chiarelli P, Brown WJ. Leaking urine in Australian women: prevalence and associated conditions. Women Health. 1999; 29: 1–13.
13. Rortveit G, Hannestad YS, Daltveit AK, Hunskaar S. Age- and type dependent effects of parity on urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Obstet Gynecol 2001; 98: 1004–10.
14. Hueston WJ, Kasik-Miller S. Changes in functional health status during normal pregnancy. Journal of Family Practice. 1998; 47: 209–212.
15. Watson JP, Elliot SA, Rugg AJ, Brough DI. Psychiatric disorder in pregnancy and the first postnatal year. British Journal of Psychiatry. 1984; 144: 453–462.



16. Haas JS, Jackson RA, Fuentes-Afflick E, Stewart AL, Dean ML, Brawarsky P et al. Changes in the health status of women during and after pregnancy. *Journal of General Internal Medicine*. 2005; 20: 45–51.
17. Caspersen, CJ, Powell KE, Christenson, GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 1985; 100 (2): 126.
18. Booth ML, Ainsworth BE, Pratt M, Ekelund U, Yngve A, Sallis JF et al. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 2003; 35(9):1311-1325.
19. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*. 1987; 150: 782- 786.
20. European Group for Quality of Life Assessment and Health Measurement. *European Guide to the Nottingham Health Profile*. Brookwood, Surrey: Brookwood Medical Publication. 1993.
21. Barber MD, Walters MD, Bump RC. Short forms for two condition specific quality of life questionnaires for women with pelvic floor disorders (PFDI-20 and PFIQ-7) *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2005; 193: 103-113.
22. Sandvik H, Hunskar S, Seim A, Hermstad R, Vanvik A, Bratt H. Validation of a severity index in female urinary incontinence and its implementation in an epidemiological survey. *J Epidemiol Community Health*. 1993; 47: 497–499.
23. Sandvik H, Seim A, Vanvik A, Hunskar S. A severity index for epidemiological surveys of female urinary incontinence: comparison with 48-hour pad-weighing tests. *Neurourol Urodyn*. 2000; 19: 137–45.
24. Hanley J, Capewell A, Hagen S. Validity study of the severity index, a simple measure of urinary incontinence in women. *BMJ*. 2001; 322: 1096–1097.
25. Sandvik H, Espuna M, Hunskar S. Validity of the incontinence severity index: comparison with pad weighing tests. *Int Urogynecol* 2006; 17: 520–4.
26. Amora JL, Mônica O, Gamerio O, Padovani CR. Treatment of urinary stress incontinence by intravaginal electrical stimulation and pelvic floor physiotherapy, *International Urogynecology Journal*. 2003; 14(3): 204–208.
27. World Health Organization (WHO) <http://apps.who.int/adolescent/second-decade/section2/page1/recognizing-adolescence.html> 2017.
28. Adolescent health: WHO, <http://www.who>. Int 2014. (10.01.2018).
29. Atası T, Şahmay S. *Jinekoloji (Kadın Hastalıkları)*, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2001; 136-139.
30. Haspolat YK, *Adölesanda Büyüme ve Puberte*. 2016. ISBN 978-605-323-456-2
31. Cayır Y, Cayır A. Birinci Basamakta Erken Puberteli Cocuğa Yaklaşım. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2013;11 (Ek 3/ Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları): 1-4.

32. Çuhadaroğlu F. Adölesan Dönemde Psikolojik Gelişim Özellikleri. Adölesan Sağlığı ve Gelişimi Eğitici Eğitimi Rehber Kitabı (Ed: L Akın, H Özcebe). 2002.
33. Tanner JM. Foetus into man. Exeter: A. Wheaton & Co. Ltd, 1978
34. Story M, Stang J. Adolescents growth and development. In: Story M, Stang J (eds). Guidelines for Adolescent Nutrition Services. 2005; 1-7.
35. Roberts C. Tanner's Puberty Scale: Exploring the historical entanglements of children, scientific photography and sex. *Sexualities*. 2016; 19 (3): 328–346.
36. Rogol AD, Roemmich JN, Clark PA. Growth at puberty. *J Adolesc Health*. 2002; 31: 192-200.
37. Abbassi V. Growth and normal puberty. *Pediatrics* 1998; 102 (2): 507-11.
38. Clarkson P, Going S. Body composition and weight control: a perspective on females. In: Perspectives in exercise science and sports medicine. Exercise and the female: a life span approach. Carmel (IN): Cooper Publishing Co., 1996; 147-214.
39. Malina R, Bouchard C. Growth, maturation and physical activity. Champaign (IL): Human Kinetics. 1991.
40. Tanner JM. Growth at adolescence, 2nd Ed. Oxford: Blackwell. 1962.
41. Malina RM, Bouchard C, and Bar-Or O. Growth, Maturation and Physical Activity, 2nd Ed. Human Kinetics, Champaign, IL. 2004.
42. Marshall WA, Tanner JM. Variations in pattern of pubertal changes in girls. *Arch Dis Child*. 1969; 44:291.
43. Kaplowitz PB, Slora EJ, Wasserman RC, Pedlow SE, Herman-Giddens ME. Earlier onset of puberty in girls: relation to increased body mass index and race. *Pediatrics*. 2001; 108: 347–353.
44. Rogol AD, Clark PA, Roemmich JN. Growth and pubertal development in children and adolescents: effects of diet and physical activity. *Am J Clin Nutr*. 2000; 72(2): 521–528.
45. Department of Health. Chief Medical Officer. At Least Five Times a Week: Evidence on the Impact of Physical Activity and Its Relationship to Health: a Report from the Chief Medical Officer. Department of Health, 2004.
46. Sales J M, Irwin C E J. Theories of adolescent risk-taking: A biopsychosocial model. In R. DiClemente R. Crosby (Eds.), Adolescent health: Understanding and preventing risk behaviors and adverse health outcomes 2009; 31–50. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
47. Cicchetti D, Rogosch FA. A developmental psychopathology perspective on adolescence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2002; 70: 6–20.
48. Offer D, Schonert-Reichl KA. Debunking the myths of adolescence: findings from recent research. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1992; 31,6.
49. Christie D, Viner R. Adolescent Development. *BMJ*. 2005; (300): 301–304.

50. Kreipe R E, Kodjo C M, Tuzcu S, Behrman R E, Kliegman R M Eds. (Tuzcu M Çev Ed) Adölesan dönemi. Nelson Essentials Of Pediatrics 4. Edisyon, İstanbul: Tavaslı Matbacılık, 2003; 251–95.
51. Gore FM, Bloem PJ, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, Sawyer SM, Mathers CD. Global burden of disease in young people aged 10–24 years: a systematic analysis. *Lancet*. 2011; 377: 2093–2102.
52. Jensen P. Mental health and disorder in children and adolescents: current status and research needs. *Community Health* 1991; 14 (3): 1–11.
53. Raphael B. Adolescent resilience: the potential impact of personal development in school. *Journal of Pediatric and Child Health*. 1993; 29 (1): 31–36.
54. West P, Sweeting H. Fifteen, female and stressed: changing patterns of psychological distress over time. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2003; 44: 399–411.
55. Bor W, Dean AJ, Najman J, Hayatbakhsh R. Are Child And Adolescent Mental Health Problems Increasing In The 21st Century? A Systematic Review Australian & New Zealand Journal Of Psychiatry. 2014; 48(7): 606 –616.
56. Polden M, Mantle J. Relieving pregnancy discomfort. *Physiotherapy in obstetrics and gynaecology*. London, Butterworth-Heinemann Ltd 1990; 23–44.
57. Ireland ML, Ott MS. The Effects of Pregnancy on the Musculoskeletal System. *Clinical Orthopaedics and Related Research*. 2000; 372: 169-179.
58. DeMaio CM, Magann C E F. Exercise and pregnancy. *J. Am. Acad Orthop Surg*. 2009; 17(8): 504–514.
59. Akarcalı İ, Akbayrak T, Çıtak İ, Demirtürk F. Gebelikte Egzersiz ve Doğum Eğitimi. İn *Maternal-Fetal Tıp ve Perinatoloji*. Beksaç S editör. Ankara. MN Medikal & Nobel, 2000; 956–971.
60. Cunningham FG, MacDonald PC, Levano KJ, Cant NF, Gilstrap LC. Maternal Adaptations to Pregnancy. In *William’s Obstetrics*. Ed 19. Norwalk. CT, Appleton & Lange. 1993; 209-246.
61. Boissonnault JS, Blaschak MJ. İncidence of diastasis recti abdominis during the childbearing year. *Phys Ther*. 1988; 68(7): 1082-1086.
62. Wu WH, Meijer OG, Uegaki K, et al. Pregnancy related pelvic girdle pain (PPP). I. Terminology, Downloaded from [www.ajronline.org](http://www.ajronline.org) by 176.42.27.199 on 09/22/21 from IP address 176.42.27.199. Copyright ARRS. For personal use only; all rights reserved 832 *AJR*:202, April 2014 clinical presentation, and prevalence. *Eur Spine J* 2004; 13: 575–589.
63. Mørkved, Siv, et al. Pelvic floor muscle strength and thickness in continent and incontinent nulliparous pregnant women. *International Urogynecology Journal*. 2004; 15(6): 384–390.
64. Hytten FE., Chamberlain G. *Clinical Physiology in Obstetrics*. Oxford: Blackwell. 1980.

65. McMurray RG, Katz V I., Berry M J, Cefalo RC V. Cardiovascular responses of pregnant women during aerobic exercises in water; a longitudinal study. *Int. j. Sports Med.* 1988; 9: 443-447.
66. Patterson CA, Lindsay MK. Maternal physiology in pregnancy. In: Wilder E, editor. *Obstetric and gynecologic physical therapy*. 1<sup>st</sup>. ed. New York: Churchill Livingstone. 1988; 1-15.
67. Appel C. Obstetrical considerations. In: Myers RS, editor. *Samunders manuel of physical therapy practice*. 1<sup>st</sup> ed. Philadelphia, Pennsylvania: WB Saunders Company. 1995; 505-541.
68. Bourjeily G, Rosene-Montella K. Pulmonary Problems in Pregnancy. 2009; 22-27. ISBN 978-1-934115-12-1 e-ISBN 978-1-59745-445-2
69. Alaily AB, Carrol KB. Pulmonary ventilation in pregnancy. *Br J Obstet Gynaecol* 1978; 85: 518–24.
70. Elling S. V, Powell F. C. Physiological changes in the skin during pregnancy. *Clin Dermatol.*1997: 15(1); 35–43.
71. Motosko C C et all. Physiologic changes of pregnancy: A review of the literature *International Journal of Women's Dermatology*. 2017; 3: 219–224.
72. Davies GA, Wolfe LA, Mottola MF, et al. Exercise in pregnancy and the postpartum period. *J Obstet Gynaecol Can.* 2003; 25: 516-29.
73. Pivarnik JM, Chambliss HO, Clapp JF, et al. Special communications, roundtable consensus statement: impact of physical activity during pregnancy and postpartum on chronic disease risk. *Med Sci Sports Exerc.* 2006; 38: 989-1006.
74. Arena B, Maffulli N. Exercise in pregnancy: how safe is it? *Sports Med Arthroscopy Rev.* 2002; 10:15-22.75. Poudevigne MS, O'Connor PJ. Physical activity and mood during pregnancy. *Med Sci Sports Exerc.* 2005; 37: 1374-80.
76. Poudevigne MS, O'Connor PJ. A review of physical activity patterns in pregnant womenand their relationship to psychological health. *Sports Med* 2006; 36: 19-38.
77. Artal R. Exercise: the alternative therapeutic intervention for gestational diabetes. *Clin Obstet Gynecol.* 2003; 46: 479-87.
78. Beckmann CR, Beckmann CA. Effect of a structured antepartum exercise program on pregnancy and labor outcome in primiparas. *J Reprod Med.* 1990; 35: 704-9.
79. Sternfeld B, Quesenberry CJ, Eskenazi B, et al. Exercise during pregnancy and pregnancy outcome. *Med Sci Sports Exerc.* 1995; 27: 634–640.
80. Schramm WF, Stockbauer JW, Hoffman HJ. Exercise, em- ployment, other daily activities, and adverse pregnancy out- comes. *Am J Epidemiol.* 1996;143: 211–218.
81. Clapp JF III, Capeless E. Neonatal morphometrics after endurance exercise during pregnancy. *Am J Obstet Gynecol.* 1990; 163: 1805–1811.

82. Kramer MS, McDonald SW. Aerobic exercise for women during pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000. CD000180.
83. Hopkins SA, Cutfield WS. Exercise in Pregnancy: Weighing Up the Long-Term Impact on the Next Generation. *Exercise and Sport Sciences Reviews*. 2011; 39(3): 120–7.
84. Owe KM, Nystad W, Bo K. Association Between Regular Exercise and Excessive Newborn Birth Weight. *Obstetrics and Gynecology*. 2009; 114(4): 770–6. [PubMed: 19888034]
85. Walsh JM, McAuliffe FM. Prediction and prevention of the macrosomic fetus. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2012; 162(2): 125–30. [PubMed: 22459652]
86. Boney CM, Verma A, Tucker R, Vohr BR. Metabolic syndrome in childhood: Association with birth weight, maternal obesity, and gestational diabetes mellitus. *Pediatrics*. 2005; 115(3): E290–E6. [PubMed: 15741354]
87. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion No. 650: Physical activity and exercise during pregnancy and the postpartum period. *Obstet. Gynecol*. 2015; 126: 135–142.
88. Paffenbarger RS Jr, Blair SN, Lee IM, Hyde RT. Measurement of physical activity to assess health effects in free-living populations. *Med Sci Sports Exerc*. 1993; 25:60–70. [PubMed: 8423758]
89. Clapp JF. Cover story: recommending exercise during pregnancy. *Contemporary Obstetric Gynaecology*. 2001; 1: 30–49.
90. Clapp JF, Kim H, Burciu B, et al. Continuing regular exercise during pregnancy: effect of exercise volume on fetoplacental growth. *Am Journal of Obstetric Gynaecology*. 2002; 186: 142–7.
91. ACOG committee opinion. Exercise during pregnancy and the postpartum period. *Int Journal Gynaecology Obstetric*. 2002; 267 (99): 171–173.
92. Fonti Y, Giordano R, Cacciatore A, et al. Post partum pelvic floor changes. *J Prenat Med*. 2009; 3(4): 57–59.
93. Lavy Y, Sand PK, Kaniel CI, et al. Can pelvic floor injury secondary to delivery be prevented? *Int Urogynecol J*. 2012; 23(2): 165–173.
94. Allen RE, Hosker GL, Smith ARB, et al. Pelvic floor damage and childbirth: a neurophysiological study. *Br J Obstet Gynaecol*. 1990; 97(9): 770–779.
95. Petros P. The integral system. *Cent European J Urol*. 2011; 64(3): 110–119.
96. Smith AL. The female pelvic floor: function, dysfunction and management according to the integral theory (107, 495, 2011). *BJU International*. 2012; 109(11): 1742–1744.
97. Memon HU, Handa VL. Vaginal childbirth and pelvic floor disorders. *Womens Health*. 2013; 9(3): 265–277.
98. Bozkurt M, Yumru A E, Sahin L. Pelvic floor dysfunction, and effects of pregnancy and mode of delivery on pelvic floor. *Taiwanese journal of obstetrics*

- & gynecology, 2014; 53(4), 452–458. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2014.08.001>
99. Dasikan Z, Ozturk R, Ozturk A. Pelvic floor dysfunction symptoms and risk factors at the first year of postpartum women: a cross-sectional study. *Contemporary nurse*. 2020;1–14. Advance online publication. DOI: <https://doi.org/10.1080/10376178.2020.1749099>
  100. Michal L, Sarah M C, Kifah Z, Drorith H C, Yuval L, Simcha Y. Degree of bother from pelvic floor dysfunction in women one year after first delivery. *European Journal of Obstetrics & Gynecology & Reproductive Biology*. 2015; 191, 90–94. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2015.05.015>
  101. World Health Organization: Adolescent pregnancy: issues in adolescent health and development. Geneva: WHO; 2004. ISBN 92 4 159145 5
  102. United Nations Population Fund. State of world population 2011. New York: United Nations Publication Fund; 2011
  103. United Nations. The millennium development goals report 2012. New York: United Nations; 2012.
  104. Harrison ME, Weinstangel H, Dalziel RN, Moreau KA, A collaborative outreach clinic for pregnant youth and adolescent mothers: Description of a pilot clinic and its patients *Paediatr Child Health*. 2014; 19(5): 247–250.
  105. Perez-Lopez Faustino R, Chedraui, Kravitz A S, Salazar-Pousada D, Hidalgo L. Present Problems and Controversies Concerning Pregnant Adolescents. *Open Access Journal of Contraception*, Dovepress. 2011; 2: 85-91.
  106. Butchon R, Liabsuetrakul T, McNeil E, Suchonwanich Y, Birth Rates and Pregnancy Complications in Adolescent Pregnant Women Giving Birth in the Hospitals of Thailand *J Med Assoc Thai* 2014; 97 (8): 785–90.
  107. Tereza CC, Macedoa, Montagnaa E, Trevisana CM, Zaiaa V, Oliveirab R, Barbosab CP, Laganàc AS, Biancob B. Prevalence of preeclampsia and eclampsia in adolescent pregnancy: A systematic review and meta-analysis of 291,247 adolescents worldwide since 1969. .2020 <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.03.043>
  108. Black AY, Fleming NA, Rome ES. Pregnancy in adolescents, *Adolescent Medicine: State of the art Reviews*. 2012; 23(1): 123-38,
  109. World Health Organization. The second decade: improving adolescent health and development. *Child and Adolescent Health and Development*. [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/frh\\_adh\\_98\\_18/en/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/frh_adh_98_18/en/) (Erişim tarihi: 04.12.2016)
  110. Şolt A, Yazıcı S. Adölesan Gebelikler doi. 10.17681/hsp.36633 *HSP* 2015;2(2):241-248.
  111. Naeye RL. Teenaged and pre-teenaged pregnancies: consequences of the fetal-maternal competition for nutrients. *Pediatrics*. 1981; 67(1): 146-50.
  112. Trumbo, P, Schlicker S., Yates AA., Poos M. Food and Nutrition Board of the Institute of Medicine, The National Academies. Dietary Reference Intakes for

- Energy, carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein and Amino Acids. *Journal of the American Dietetic Association*. 2002; 102(11): 1621–1630.
113. Institute of Medicine (IOM). *Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate*. Washington, DC: The National Academies Press. 2005.
  114. Institute of Medicine (US) Panel on Micronutrients. *Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc*. Washington (DC): National Academies Press (US). 2001.
  115. Baysal A. Beslenme. 13. Baskı. Ankara, Hatipoğlu Yayinevi, 2011; 53-75.
  116. Thaithae S, Thato R. Obstetric and perinatal outcomes of teenage pregnancies in Thailand. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2011; 24(6): 342-6.
  117. Al-Ramahi M, Saleh S. Outcome of adolescent pregnancy at a university hospital in Jordan. *Arch Gynecol Obstet*. 2006; 273(4): 207-10.
  118. Kingston D, Heaman M, Fell D, Chalmers B. Comparison of Adolescent, Young Adult, and Adult Women's Maternity Experiences and Practices. *Pediatrics*. 2012; 129(5): 1228-1237.
  119. Williamson CS. *Nutrition in pregnancy* British Nutrition Foundation, London, UK Nutrition Bulletin 2006; 28-59.
  120. Magee L A, Pels M, Helewa E, Rey P. von Dadelszen. Canadian hypertensive disorders of pregnancy working G, Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy, *Pregnancy Hypertens*. 2014; 4 (2): 105–145.
  121. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, Laopaiboon M, Lumbiganon P, Zhang J, et al., Grønvik T, Fossgard Sandøy I. Complications associated with adolescent childbearing in Sub-Saharan Africa: a systematic literature review and meta-analysis. *Plos One*. 2018;13: e0204327 [20].
  122. World Health Organization: Early marriages, adolescent and young pregnancies. Sixty-Fifth World Health Assembly. Geneva: WHO; 2012. [apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA65/A65\\_13-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA65/A65_13-en.pdf)
  123. Blier P. Reply: Practicing medicine on the basis of the unconfirmed and omitting the established facts. *J Psychiatry Neurosci*. 2006; 31: 411.
  124. Cohen LS, Altshuler L, Harlow BL, et al: Relapse of major depression during pregnancy in women who maintain or discontinue antidepressant medication. *J Am Med Assoc*. 2006; 295: 499.
  125. Miller L. Depression among pregnant adolescents [letter]. *Psychiatr Serv* 1998; 49: 970.
  126. Menken J. The health and demographic consequences of adolescent pregnancy and childbearing. In C. Chilman (Ed.), *Adolescent pregnancy and childbearing: Findings from research*. 1980; 177–206. Washington, DC:

127. Gavin NI, Gaynes BN, Lohr KN, Meltzer-Brody S, Gartlehner G, Swinson T. Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstet. Gynecol.* 2005; 106: 1071.
128. Kaaya SF, Mbwambo JK, Kilonzo GP, Van Den Borne H, Leshabari MT, Fawzi MC, Schaalma H. Socio-economic and partner relationship factors associated with antenatal depressive morbidity among pregnant women- in Dar es Salaam, Tanzania. *Tanzan J. Health Res.* 2010; 12: 23.
129. Freitas GF, Neury CF, Botega J. Psychosocial conditions and suicidal behavior in pregnant teenagers: A case-control study in Brazil. *Eur. Child Adolesc. Psychiatry* 2008; 17: 336–342.
130. McLean M, Smith R. Corticotropin-releasing hormone in human pregnancy and parturition. *Trends in Endocrinology and Metabolism.* 1999; 10: 174–178.
131. Kirschbaum C, Hellhammer DH. Salivary cortisol in psychobiological research: an overview. *Neuropsychobiology.* 1989; 22: 150-169.
132. Dorn LD, Susman EJ. Serum and saliva cortisol relations in adolescents during pregnancy and the early postpartum period. *Biological Psychiatry.* 1993; 34: 226-233.
133. Clare C, Yeh J. 2012. Postpartum depression in special populations: A review. *Obstet. Gynecol. Surv.* 2012; 67 (5): 313–323. <https://doi.org/10.1097/OGX.0b013e318259cb52>.
134. Hill L, Rosenman R, Tennekoon V, Mandal B. Selection effects and prevention program outcomes. *Prev. Sci.* 2013; 14: 557–569. <https://doi.org/10.1007/s11121-012-0342-x>.
135. Higgins JW, Gaul C, Gibbons S, Van Gyn G. Factors influencing physical activity levels among Canadian youth. *Canadian Journal of Public Health.* 2003; 94: 45–51.
136. Koniak-Griffin D. Aerobic exercise, psychological well-being, and physical discomforts during adolescent pregnancy. *Res Nurs Health.* 1994; 17: 253–263.
137. California Department of Public Health: California Nutrition and Physical Activity Guidelines for Adolescents. Maternal, Child and Adolescent Health Division, Center for Family Health, California Department of Public Health. 2012–2014.  
Available:<http://www.cdph.ca.gov/programs/NutritionandPhysicalActivity/Documents/MO-NUPA-Guidelines.pdf>. Accessed April 28, 2014.
138. Martin JA, Hamilton BE, Osterman MJ, et al: Births: final data for 2015. *Natl Vital Stat Rep* 2017; 66: 1.
139. Kann L, McManus T, Harris WA, et al: Youth Risk Behavior Surveillance - United States, 2015. *MMWR Surveill Summ* 2016; 65: 1.
140. Raudsepp L. The relationship between socio-economic status, parental support and adolescent physical activity. *Acta Paediatr* 2006; 95: 93.



141. Chen XK, Wen SW, Fleming N, et al: Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. *Int J Epidemiol* 2007; 36: 368.
142. Steinel GK et al. Patterns and Correlates of Self-Reported Physical Activity in a Cohort of Racially Diverse Pregnant Adolescents / *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2019; 32: 51-56.
143. Barbosa L et al. Factors Associated with Urinary Incontinence in Pregnant Adolescents: A Case-Control Study *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2018; 31: 382-387.
144. Lin KL, Shen CJ, Wu MP, et al: Comparison of low urinary tract symptoms during pregnancy between primiparous and multiparous women. *Biomed Res Int* 2014; 2014: 303–697.
145. Ow LL, Le JKS. Management of bladder dysfunction and LUTS during pregnancy. *Curr Bladder Dysfunct Rep* 2015; 10: 308.
146. Zuchelo et al. Pelvic floor disorders in postpartum adolescents in the Western Amazon: a cross-sectional study *International Journal of Women's Health* 2018; 10: 477–486.
147. Akın A, Bayar N. Güvenli Annelik. *Sağlık ve Toplum Dergisi*. 1998; 8(3): 33-6.
148. Global Strategy for Women's Children's and Adolescents' Health (2016–2030) Monitoring Report, Current Status and Strategic Priorities, Geneva: World Health Organization; 2018.
149. McIntyre P. Health Problems Associated with Adolescent Pregnancy. *Pregnant Adolescents Delivering on Global Promises of Hope*. Geneva, WHO Library Cataloguing-in- Publication Data, 2006;10-15.
150. Bükülmez O, Deren Ö. Perinatal Outcome in Adolescent Pregnancies: A Case-control Study from A Turkish University Hospital. *European Journal of obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 2000; 207-12.
151. Ganchimeg T, Ota E, Morisaki N, et al: Pregnancy and child birth outcomes among adolescent mothers: a World Health Organization multicountry study. *BJOG* 2014; 121: 40.
152. Yamane T, Çev. Esin A, Aydın C, Bakır MA., Gürbüzel E. *Temel Örneklem Yöntemleri*. İstanbul: Literatür Yayıncılık. 2001.
153. Sağlam M, Arıkan H, Savcı S, Inal-Ince D, Bosnak-Guclu M, Karabulut E, Tokgozoglu L, International physical activity questionnaire: reliability and validity of the Turkish version, *Perceptual and Motor skills* 2010; 111(1): 278-84.
154. Küçükdeveci AA, McKenna SP, Kutlay S, Gürsel Y, Whalley D, Arasil T. The Development and Psychometric Assessment of the Turkish Version of The Nottingham Health Profile. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2000; 23(1): 31-38.

155. Doll HA. Criterion Validation of the Nottingham Health Profile: Patient Views of Surgery for Bening prostatic Hypertrophy. *Socail Science and Medicine*. 1993; 37(1): 115-122.
156. Jenkinson C. et all. NHP: An Analysis of its Sensitivity in Differentiating İllness Groups. *Social Science and Medicine*. 1998; 27(12): 1411-1414.
157. Aydin N, Inandi T, Yigit A , Hodoglugil NN, Validation of the Turkish version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale among women within their first postpartum year *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2004; 39: 483–486.
158. Toprak Celenay S, Akbayrak T, Kaya S, Ekici G, Beksac S. Validity And Reliability Of The Turkish Version Of The Pelvic Floor Distress Inventory -20. *Int Urogynecol J* 2012; 23:1123–1127. DOI 10.1007/s 00192-012-1729-8
159. Hazar HU, Sirin A. İnkontinans Şiddet İndeksinin Geçerlik ve Güvenirliği Çalışması ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi 2008; 9(3) : 5 – 8.
160. Sitler, Kerry L. Effects of Exercise and Exercise Combined with Electrical Stimulation on a Diastasis Recti: A Single Subject Design. *Air Force Inst Of Tech Wright-Patterson Afb Oh*, 1995; 2: 5–17
161. Hölmich, P, et all. Clinical examination of athletes with groin pain: an intraobserver and interobserver reliability study. *British Journal of Sports Medicine*. 2004; 38: 446–451.
162. Fast A, Weiss L, Ducommun E. Low back pain in pregnancy. *Spine*. 1990; 15: 28-30.
163. Christine H, Morton CH. Contemporary Dilemmas in American Childbirth Education: Findings From a Comparative Ethnographic Study *The Journal of Perinatal Education*. 2007; 16(4): 25-37.
164. Alpar CR. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik ve Güvenirlik.2012; 130-228.
165. World Health Organization. (2004a). Incidence of adolescent pregnancies. Adolescent Pregnancy, Issues in Adolescent and Development, Department of Child and Adolescent Health and Development. Geneva. Retrived from April 13, 2010.  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591455\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241591455_eng.pdf).
166. Ergöçmen B. A., Eryurt M. A. & Adalı T. Other intermediate variables that determine fertility. *Turkey Population and Health Survey*. Hacettepe University Institute of Population Studies, 2008; 109–117. Retrieved from [www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/ data/TNSA- 2008 ana Rapor-tr.pdf](http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2008/data/TNSA-2008_ana_Rapor-tr.pdf)
167. Nour NM. Health Consequences of Child Marriage in Africa. *Emerg Infect Dis*. 2006;12(11):1644–9. <https://doi.org/10.3201/eid1211.060510> PubMed PMID: PMC3372345.
168. Türk Medeni Kanunu (Kabul Tarihi:2 2.11.2001) Erişim: [<http://www.tbmm.gov.tr/kanunlar/k4721.html>]. Erişim Tarihi: 11.5.2010

169. Pradeep TS, Kulkarni P, Murthy MN. Adolescent mothers: determinants and dimensions. *Int J Community Med Public Health*. 2017; 4: 1104. doi: 10.18203/2394 6040.ijcmph20171332
170. McCall SJ, Bhattacharya S, Okpo E, Macfarlane GJ. Evaluating the social determinants of teenage pregnancy: a temporal analysis using a UK obstetric database from 1950 to 2010. *J Epidemiol Community Health*. 2015; 69: 49–54. doi: 10.1136/jech-2014-204214
171. Health Evidence Network (HEN). Evidence for decision makers: What are the most effective strategies for reducing the rate of teenage pregnancies? World Health Organisation, 2005. Available at: [www.euro.who.int](http://www.euro.who.int)
172. Panova OV, et al. Factors Associated with Unwanted Pregnancy among Adolescents in Russia / *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2016; 29: 501-505.
173. Klein JD American Academy of Pediatrics Committee on Adolescence. Adolescent pregnancy: current trends and issues. *Pediatrics* 2005; 116: 281-286.
174. Gokce B, Ozsahin A, Zencir M. Determinants of adolescent pregnancy in an urban area in Turkey: a population based case-control study. *J Biosoc Sci* 2007; 39: 301-311.
175. Ozsahin A, Zencir M, Gokce B et al. Adolescent pregnancy in West Turkey. Cross sectional survey of married adolescents. *Saudi Med J* 2006; 27: 1177-1182.
176. Mahfouz AAR, El-Said MM, Al-Erian RAG, Hamid AM. Teenage pregnancy: are teenagers a high risk group?. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1995; 59: 17–20.
177. Nkwabong E, Fomulu J. Adolescent pregnancies and deliveries: problems encountered. *Trop Doct* 2009; 39: 9–11.
178. De la Calle M, et al. Younger Age in Adolescent Pregnancies Is Associated with Higher Risk of Adverse Outcomes *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2021; 18: 8514. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168514>
179. Dutra LP. Longitudinal variance of visceral fat thickness in pregnant adolescents. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2014; 54: 91–93.
180. Y. Xie et al. Preconception Nutrition, Physical Activity, and Birth Outcomes in Adolescent Girls / *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2015; 28: 471-476.
181. Kahan D, Barnett DW. Appropriate Physical Education Practices for Pregnant Adolescents *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 1998; 69(3): 34-37, DOI: 10.1080/07303084.1998.10605090 <https://doi.org/10.1080/07303084.1998.10605090>
182. Olendar E, Lucas G, Salmon D, Weight management during teenage pregnancy: Issues to consider when developing appropriate support. *Clinical Practice. British Journal of Midwifery*. 2018; 26 (12): 770-776 .|
183. Nannini S, Tung I, Northrup JB, Stepp SD, Keenan K, Hipwell AE. Changes in severity of depression and borderline personality disorder symptoms from

- pregnancy to three years postpartum in adolescent mothers. *Journal of Affective Disorders* 2021; 294: 459–463.
184. Kamalak Z. et al. Adolescent pregnancy and depression: is there an association? *Clin. Exp. Obstet. Gynecol.* 2016; 43(3): 427-430. ISSN: 0390-6663 XLIII, n. 3, 2016doi: 10.12891/ceog2107.2016
  185. Siegel RS, Brandon A.R. Adolescents, Pregnancy, and Mental Health / *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2014; 27: 138-150.
  186. Budak MŞ, Akgol S. Investigation of Adolescent Pregnancy Outcomes and Postpartum Depression Frequency and Risk Factors: Prospective Case Control Study. *Gynecol Obstet Reprod Med* 2020; 26(2): 94-100.
  187. Govender D, Naidoo S, Taylor M. Antenatal and Postpartum Depression: Prevalence and Associated Risk Factors among Adolescents' in KwaZulu-Natal, South Africa. *Hindawi Depression Research and Treatment* 2020;12. Article ID 5364521, 12 pages <https://doi.org/10.1155/2020/5364521>
  188. Boobpamala S, Kongvattananon P, Somprasert C. Early Management of Depression in Adolescent Pregnancy: An Integrative Review *The Journal of Behavioral Science Research Institute.* 2019; 14(1): 97-113.
  189. Osok et al. Depression and its psychosocial risk factors in pregnant Kenyan adolescents: a cross-sectional study in a community health Centre of Nairobi *BMC Psychiatry.* 2018; 18: 136. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1706-y>
  190. Sezgin AU, Punamäki RL. Impacts of early marriage and adolescent pregnancy on mental and somatic health: the role of partner violence. *Archives of Women's Mental Health.* 2020; 23: 155–166. <https://doi.org/10.1007/s00737-019-00960-w>
  191. Dinwiddie KJ, Schillerstrom TL, Schillerstrom JE. Postpartum Depression In Adolescent Mothers *Journal Of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology* 2018; 39(3): 168–175. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2017.1334051>
  192. Ely GE, Dulmus CN. A Psychosocial Profile of Adolescent Pregnancy Termination Patients *Social Workin Health Care.* 2008; 46(3): 69-83. DOI: 10.1300/J010v46n03\_04
  193. Pedrosa et al. Ecological Contexts in Adolescent Pregnancy: The Role of Individual, Sociodemographic, Familial and Relational Variables in Understanding Risk of Occurrence and Adjustment Patterns *Contemp Fam Ther.* 2011; 33: 107–127. DOI 10.1007/s10591-011-9148-4
  194. Tasdemir S, Balci E, Gunay O. Comparison of life quality of pregnant adolescents with that of pregnant adults in Turkey. *Upsala Journal of Medical Sciences.* 2010; 115(4): 275–281.
  195. Descher K M, Monga M, Williams P, Promenece-Cook P, Schneider K. Perceived quality of life in pregnant adolescent girls. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* 2003; 188: 1231–1233.

196. Wrennick A W, Schneider K, Monga M. The effect of parenthood on perceived quality of life in teens. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2005; 192: 1465–1468.
197. Drescher KM, Monga M, Williams P, Promecene-Cook P, Schneider K. Perceived quality of life in pregnant adolescent girls. *Am J Obstet Gynecol*. 2003; 188 (5): 1231-1233. <https://www.sciencedirect.com/journal/american-journal-of-obstetrics-and-gynecology>
198. Jean-Michel M. Urinary Incontinence in Pregnant Young Women and Adolescents: An Unrecognized At-Risk Group *Female Pelvic Medicine & Reconstructive Surgery*. 2018; 24 (3): 232-236.
199. Lewicky-Gaupp et al. Urinary and Anal Incontinence in African American Teenaged Gravidas during Pregnancy and the Puerperium *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2008; 21: 21-26.
200. Suzuki Zuchelo LT et al. Pelvic floor disorders in postpartum adolescents in the Western Amazon: a cross-sectional study. *International Journal of Women's Health*. 2018; 10: 477–486.
201. Rees J M, Engelbert-Fenton K A, Gong E J, Bach C M. Weight gain in adolescents during pregnancy: rate related to birth weight outcome. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1992; 56: 868-873.
202. Stevens-Simon C, McAnamey E R, Roghmann K J. Adolescent gestational weight gain and birth weight, *Pediatrics*. 1993; 92: 800-809.
203. Buschman NA, Foster G, Vickers P, Adolescent girls and their babies: achieving optimal birthweight. Gestational weight gain and pregnancy outcome in terms of gestation at delivery and infant birth weight: a comparison between adolescents under 16 and adult women *Child: Care, Health and Development*. 2001; 27(2): 163-171.
204. Sámano R, Chico-Barba G, Martínez-Rojano H, Godínez E, Rodríguez-Ventura A L, Ávila-Koury G, Aguilar-Sánchez K, Pre-pregnancy body mass index classification and gestational weight gain on neonatal outcomes in adolescent mothers: A follow-up study *PLoS One* 2018; 13(7): e0200361. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0200361>
205. World Health Organization. 2020a. Obesity [Health topics]. <https://www.who.int/topics/obesity/en/>
206. Xie Y, Wang X, MuY, Liu Z, Wang Y, Li X, Dai L, Li Q, Li M, Chen P, Zhu J, Liang J, Characteristics and adverse outcomes of Chinese adolescent pregnancies between 2012 and 2019 *Scientific Reports*. 2021; 11: 12508 | <https://doi.org/10.1038/s41598-021-92037-x>
207. Ozdemirci S, Kasapoglu T, Cirik DA, Yerebasmaz N, Kayikcioglu F, Salgur F. Is late adolescence a real risk factor for an adverse outcome of pregnancy? *J Matern Neonatal Med* 2016; 29(20): 3391–4.
208. Torvie AJ, Callegari LS, Schiff MA, et al: Labor and delivery outcomes among young adolescents. *Am J Obstet Gynecol* 2015; 213: 95.e1

209. Fleming N, Ng N, Osborne C, Biederman S, Yasseen Dy J, et al. Adolescent pregnancy outcomes in the province of Ontario: a cohort study. *J Obstet Gynaecol Canada* 2013; 35(3): 234–45.
210. Kawakita T. et al. Adverse Maternal and Neonatal Outcomes in Adolescent Pregnancy. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2016; 29: 130–136.
211. Ganchimeg T. et al. Maternal and perinatal outcomes among nulliparous adolescents in low- and middle-income countries: a multi-country study. *BJOG*. 2013; 120: 1622–1630.
212. Malabarey OT, Balayla J, Haim AA: The effect of pelvic size on cesarean delivery rates: using adolescent maternal age as an unbiased proxy for pelvic size. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2012; 25: 190.
213. Penfield CA, Cheng YW, Caughey AB. Adolescents have lower primary cesarean delivery rates than young adults. *Am J Obstet Gynecol* 2011; 204: 219.
214. DeMarco N, Twynstra J, Ospina M B, Darrington M, Whippey C, Seabrook JA. Prevalence of Low Birth Weight, Premature Birth, and Stillbirth Among Pregnant Adolescents in Canada: A Systematic Review and Meta-analysis / *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2021; 34: 530–537.
215. Strobino DM, Ensminger ME, Kim YJ, Nanda J. Mechanisms for maternal age differences in birth weight. *Am J Epidemiol*. 1995; 142(5): 504-14.
216. Malabarey OT, Balayla J, Abenhaim HA. The effect of pelvic size on cesarean delivery rates: using adolescent maternal age as an unbiased proxy for pelvic size. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2012; 25: 190-4.
217. Bildircin FD, Kurtoglu E, Kokcu A. Comparison of perinatal outcome between adolescent and adult pregnancies. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2014; 27(8): 829–832.
218. İleri İ A, İleri H, Ata C, Tosun G, Özeren M. Comparison of Maternal And Fetal Outcomes in Adolescent Pregnancies *Bozok Tıp Derg*. 2020; 10(1): 24-9.

## 8. EKLER

### EK 1. Etik Kurul Onay Formu



T.C.  
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557-~~94~~

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

**Toplantı Tarihi** : 07 MAYIS 2019 SALI  
**Toplantı No** : 2019/12  
**Proje No** : GO 19/295 (Değerlendirme Tarihi: 19.03.2019)  
**Karar No** : 2019/12-11

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğretim üyelerinden Prof. Dr. Türkan AKBAYRAK'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Op. Dr. Leyla MOLLAMAHMUTOĞLU ile birlikte çalışacakları ve Uzm. Fzt. Berrin AKTAN'ın doktora tezi olan, GO 19/295 kayıt numaralı, "*Adölesan Gebelerde Erişkin Gebelerin Gebelikte ve Doğum Sonrası Fiziksel Durum, Yaşam Kalitesi ve Doğum Sonuçlarının Karşılaştırılması*" başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 08 Mayıs 2019-31 Ocak 2020 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan **uygun bulunmuştur**. Çalışma tamamlandığında sonuçlarını içeren bir rapor örneğinin Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.

1. Prof. Dr. Nurten AKARSU	(Başkan)	9 Doç. Dr. Gözde GİRGİN	(Üye)
		İZİNLİ	
2. Prof. Dr. Sevdâ F. MÜFTÜOĞLU	(Üye)	10 Doç. Dr. Fatma Visal OKUR	(Üye)
3. Prof. Dr. M. Yıldırım SARI	(Üye)	11. Doç. Dr. Can Ebru KURT	(Üye)
4. Prof. Dr. Necdettin BAĞLAM	(Üye)	12. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL	(Üye)
5. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN	(Üye)	13. Dr. Öğr. Üyesi Özay GÖKÖZ	(Üye)
6. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL	(Üye)	14. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR	(Üye)
		İZİNLİ	
7. Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU	(Üye)	15. Öğr. Gör. Dr. Meltem ŞENGELEN	(Üye)
8. Doç. Dr. M. Özgür UYANIK	(Üye)	16. Av. Meltem ÖNURLU	(Üye)

**EK 2. Tıpta Uzmanlık Etik Kurulu (TUEK) Formu**

T.C.  
SAĞLIK BAKANLIĞI  
ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN HASTALIKLAR  
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ETLİK ZÜBEYDE HANIM  
KADIN HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA  
HASTANESİ - ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN  
HASTALIKLARI EAH TIBBİ EĞİTİM (EPK) BİRİMİ  
27/05/2019 16:30 - 90057706 - 799 - E.290



Sayı : 90057706-799  
Konu : TUEK Başvurusu  
(Berrin AKTAN)

**Sayın Berrin AKTAN**  
*Hacettepe Üniversitesi - Sağlık Bilimleri Fakültesi*  
*Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü*

Hastanemiz Tıpta Uzmanlık Eğitim Kuruluna sunmuş olduğunuz “Adölesan Gebelerle Erişkin Gebelerin, Gebelikte ve Doğum Sonrası Fiziksel Durum, Yaşam Kalitesi ve Doğum Sonuçlarının Karşılaştırılması” konulu doktora tez çalışmasının gebe polikliniği sorumlu eğitim görevlisi ile görüşülerek onayının alınması, çalışma makale haline geldiğinde hastanemizden bir eğitim görevlisinin yazarlara eklenmesi ve adölesan tanımına uygun olarak adölesan gebelerin yaş aralığının düzeltilmesi sonrası tekrar değerlendirilmesine, TUEK’nun 22.05.2019 tarih ve 09 nolu toplantısında karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

e-imzalıdır.  
Prof. Dr. Özlem MORAĞLU TEKİN  
Başhekim

Adres: Etlik Zübeyde Hanım KH EAH Yeni Etlik Cad. No:55 Y.Mahalle/ANKARA  
e-posta: ezhegitim@gmail.com

İletişim: Ulaş ATLIĞ  
312 567 47 24-4725  
Telefon: 312 567 40 00 Fax: 312 322 01 84

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden afe73b1b-b9ac-47e5-8f5a-cca8c1470fba kodu ile erişebilirsiniz.  
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



### EK 3. Bilimsel Araştırmalar İçin Onam Formu

#### ANKET ARAŞTIRMALARI İÇİN AYDINLATILMIŐ ONAM FORMU

##### Adölesan Gebelerle Erişkin Gebelerin Gebelikte ve Doğum Sonrası Fiziksel Durum, Yaşam Kalitesi ve Doğum Sonuçlarının Karşılaştırılması

Sevgili Katılımcı,

“Adölesan Gebelerle Erişkin Gebelerin Gebelikte ve Doğum Sonrası Fiziksel Durum, Yaşam Kalitesi ve Doğum Sonuçlarının Karşılaştırılması” başlıklı bu araştırma, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü tarafından yapılmaktadır. Araştırmanın amacı; adölesan gebelerle erişkin gebeler arasındaki fiziksel aktivite, üriner inkontinans, yaşam kalitesi ve psikososyal yönden farklılıkları ortaya çıkarmaktır.

Bu araştırmada sizin antropometrik ölçümlerinizi için ortalama 20 dakika ve Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) Kısa Formu (5-10 dakika), Nottingham Sağlık Profili (5 -10 dakika), Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (5-10 dakika), Pelvik Taban Distres Envanteri (10-15 dakika) ve İnkontinans Şiddet İndeksi (5 dakika) değerlendirmeleri için ortalama 30-40 dakika zamanınızı alacağız.

Sizden alıŐma izin onamı almak için resmi nikah sorgulaması yapılacaktır. Resmi nikahınız var ise kendiniz onam verirken resmi nikahınız yok ise (15-18 yaş arası) alıŐma izin onamı için velinizden onam alınacaktır.

Resmi nikah var ise gebenin (15-18 yaş arası) imzası:

Resmi nikah yok ise gebenin (15-18 yaş arası) velisi imzası:

Çalışmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kutucuğu X ile işaretleyiniz ve devam ediniz.

Kabul ediyorum.

**EK 4. Gebe Takip Formu****GEBE TAKİP FORMU**

**ADÖLESAN GEBELERLE ERİŞKİN GEBELERİN GEBELİKTE VE  
DOĞUM SONRASI FİZİKSEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE DOĞUM  
SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

Dosya no:

Tarih:

Gebe tel no:

Adres:

Gebe yaşı:

gebe doğum tarihi:

Gebe boy:

Evlilik süresi:

Eğitim durumu: İlkokul

Ortaokul

Lise

Üniversite

Mesleği:

Eşinin eğitim durumu: İlkokul

Ortaokul

Lise

Üniversite

Eşinin mesleği:

Gebelik haftası:

Gebelik öncesi vücut ağırlığı:

Gebelikte (2. Trimester) vücut ağırlığı:

Gebelikte (3. Trimesterde ) vücut ağırlığı:

Doğumda gebenin vücut ağırlığı:

Gebelik : istemli / istemsiz

G ..... P ..... Y .....

Sigara/Alkol:

Doğum eylemi süresi:

Doğum şekli: NSD / CS

C/S ise endikasyon:

Doğum SAT'a göre Gebelik Haftası:

Doğum USG'ye göre Gebelik

Haftası:

Doğum ağırlığı (%P) :

APGAR Skoru:

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formu (UFAA-KF):

1. Değerlendirme:                      2. Değerlendirme:                      Doğum sonrası:  
Nottingham Sağlık Profili (NHP):

1. Değerlendirme:                      2. Değerlendirme:                      Doğum sonrası:  
Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği:

1. Değerlendirme:                      2. Değerlendirme:                      Doğum sonrası:  
Pelvik Taban Distres Envanteri-20 Ölçeği:

1. Değerlendirme:                      2. Değerlendirme:                      Doğum sonrası:  
Eğer Üriner inkontinans şikayeti var ise İnkontinans Şiddet İndeksi (İŞİ):

1. Değerlendirme:                      2. Değerlendirme:                      Doğum sonrası:  
İdrarı Durdurma Testi:

1. Değerlendirme:                      idrara başlama:                      ortası:                      sonu:

2. Değerlendirme:                      idrara başlama:                      ortası:                      sonu:

Doğum sonrası:                      idrara başlama:                      ortası:                      sonu:

## EK 5. Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği (EPDÖ)

### EDINBURGH DOĞUM SONRASI DEPRESYON ÖLÇEĞİ

#### Ad-soyad baş harfleri:

Yakın zamanlarda bebeğiniz oldu. Sizin son hafta içindeki duygularınızı öğrenmek istiyoruz. Böylelikle size daha iyi yardımcı olabileceğimize inanıyoruz. Lütfen, yalnızca bugün değil son 7 gün içinde, kendinizi nasıl hissettiğinizi en iyi tanımlayan ifadeyi işaretleyiniz.

Son 7 gündür;

1) *Gülebiliyor ve olayların komik tarafını görebiliyorum.*

- Her zaman olduğu kadar
- Artık pek okadar değil
- Artık kesinlikle okadar değil
- Artık hiç değil

Son 7 gündür;

2) *Geleceğe hevesle bakıyorum.*

- Her zaman olduğu kadar
- Her zamankinden biraz daha az
- Her zamankinden kesinlikle daha az
- Hemen hemen hiç

Son 7 gündür;

3) *Birşeyler kötü gittiğinde gereksiz yere kendimi suçluyorum.*

- Evet, çoğu zaman
- Evet, bazen
- Çok sık değil
- Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür;

4) *Nedensiz yere kendimi sıkıntılı ya da endişeli hissediyorum.*

Hayır, hiç bir zaman

Çok seyrek

Evet, bazen

Evet, çoğu zaman

Son 7 gündür;

5) *İyi bir nedeni olmadığı halde, korkuyor ya da panikliyorum.*

Evet, çoğu zaman

Evet, bazen

Hayır, çok sık değil

Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür;

6) *Her şey giderek sırtıma yükleniyor.*

Evet, çoğu zaman hiç başa çıkamıyorum

Evet, bazen eskisi gibi başa çıkamıyorum

Hayır, çoğu zaman oldukça iyi başa çıkamıyorum

Hayır, her zamanki gibi başa çıkabiliyorum

Son 7 gündür;

7) *Öylesine mutsuzum ki uyumakta zorlanıyorum.*

Evet, çoğu zaman

Evet, bazen

Çok sık değil

Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür

8) *Kendimi üzüntülü ya da çökkün hissediyorum.*

Evet, çoğu zaman

Evet, oldukça sık

Çok sık değil

Hayır, hiç bir zaman

Son 7 gündür

9) *Öylesine mutsuzum ki ağlıyorum.*

Evet, çoğu zaman

Evet, oldukça sık

Çok seyrek

Hayır, asla

Son 7 gündür

10) *Kendime zarar verme düşüncesinin aklıma geldiği oldu.*

Evet, oldukça sık

Bazen

Hemen hemen hiç

Asla

## EK 6. Nottingham Sağlık Profili

## Nottingham Sağlık Profili

### Nottingham Health Profile (NHP)

Hastanın Adı Soyadı: \_\_\_\_\_ Tarih: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Aşağıda insanların günlük hayatta karşılaşabilecekleri bazı problemler sıralanmıştır. Listeye bakınız ve şu anda sahip olduğunuz problem için Evet, olmadığınız problem için Hayır kutucuğunu işaretleyiniz. Lütfen her soruyu cevaplayınız. Emin değilseniz, şu anda en doğru olduğunuzu düşündüğünüz cevabı işaretleyiniz.

Ağrı		Evet	Hayır	Sosyal İzolasyon		Evet	Hayır
1	Merdiflenler inerken ve çikarken ağrıml oluyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Kendiml yalnız hissediyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Ayaktta durduğum zaman ağrıml oluyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	İnsanlarla ilişki kurmakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Pozisyonumu değıştirirken ağrıml oluyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Kendiml hiç kimseye yakın hissetmiyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Oturduğum zaman ağrıml oluyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	İnsanlara yük olduğumdu düşünüyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Yürüdüğüm zaman ağrıml oluyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	İnsanlarla geçinmek güç geliyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Geceleri ağrıml var.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) : .....			
7	Dayanımlaz ağrımlarım var.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fiziksel Aktivite		Evet	Hayır
8	Sürekli ağrıml içündeyim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Yalnız ev içünde yürüyebilirim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) : .....				2	Eğilmek benim için çok zor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Duygusal Reaksiyonlar		Evet	Hayır	3	Hiç yürüyemiyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Olaylar beni zorluyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4	Merdiflen inip çikmakta zorlanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Beni neyin neçelendirdiğini bile unuttum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5	Bir yere uzanmakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kendiml uçurumun kenarında hissediyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6	Glyinirken zorlanıyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Günler zor geçiyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7	Uzun süre ayakta duramıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Bugünlerde sık sık hiddetleniyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8	Sokakta yürümek için yardım gerekiyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Kendiml kontrol edemeyeceğiml hissediyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) : .....			
7	Endişelerim gece uyumama engel oluyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Enerji		Evet	Hayır
8	Hayatın çikilmaz olduğunu düşünüyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Enerjim kısa sürede tükleniyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Uyanınca kendiml depresyonda hissediyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Her şey çaba harcamamı gerektiriyor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) : .....				3	Her zaman yorgunum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uyku		Evet	Hayır	Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) : .....			
1	Uyku ilacı alıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Bölüm 2		Toplam Skor (0-7)	
2	Sabah erken saatte istemeden uyanıyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Sağlık durumunuz nedeniyle aşağıdaki durumlarda problem yaşıyor musunuz?		Evet	Hayır
3	Gece uykum kaçıyor	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1	Çalışığınız içte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Uyumakta güçlük çekiyorum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2	Yemek, temizlik, tamir gibi işlemlerde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Gece uykum çok kötü	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	Dişan çikmak, arkadaş ziyareti, sinema gibi sosyal faaliyetlerde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alt Bölüm Toplam Puanı (0-100) : .....				4	Evdeki diğer insanlarla ilişkilerde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>1. Bölüm Toplam Profil Puanı (0-600):</b> .....				5	Cinsel hayatınızda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Bölüm Toplam Profil Puanı (0-7):</b> .....				6	Hobi gibi aktiviteler yapmakta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				7	Tatil zamanlarında	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

S. M. Hans, J. McQueen (1985) J R Coll Gen Pract. 35(272): 185-188



www.fronline.com

Tasarım ve düzenleme: Dr. Ender Salbaş 2016

**EK 7. Gebelerin Antropometrik Ölçüm Değerlendirme Formu****ADÖLESAN GEBELERLE ERIŞKİN GEBELERİN GEBELİKTE VE DOĞUM SONRASI FİZİKSEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE DOĞUM SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI****Ad- soyad baş harfleri:****LATERAL POSTÜR ANALİZİ:****1-Ayak uzun arkı:**

a)Arkın azalması(pes Planus)( )

b)Arkın artması(Pes Kavus)( )

**2-Dizler:**

a)Genu Rekurvatum( )

b)Dizlerde fleksiyon ( )

**3-Pelvis:**

a)Ant.Pelvik tilt ( )

b)post.pelvik tilt ( )

**4-Kolumna Vertebralis:**

a)lordoz ( ) b)Kifoz ( ) c)kifolordoz ( ) d)yuvarlak sırt ( ) e)düz sırt ( )

**5-Omuzlar:**

a)omuz protraksiyonu( ) b)omuz retraksiyon( ) c)pektoral kas kısalığı ( )



6-Baş:

a)baş öne çıkmış mı? ( )

b)baş geri çekilmiş mi? ( )

ANTERİOR POSTÜR ANALİZİ

1-Ayaklar:

a)inversiyon( ) b)eversiyon ( )

2-Dizler:

a)tibial torsiyon( )

b)geni varum ( ) ...cmc)geni valgum( ) ...cm

3-Kalçalar:

Kalçalarda sağ sol yükseklik farkı( )

4-Abdominal bölge:

a)karın kaslarının zayıflığı( )

b)üst karın bölge tranvers oluk değerlendirilmesi( )

c)diastazis rekti ölçümü (umblikusüstü) ...cm

diastazis rekti ölçümü (umblikusseviyesi) ...cm

diastazis rekti ölçümü (umblikusaltı) ...cm

5-Göğüs kafesi:

a)çökük göğüs ( ) b)huni tipli göğüs ( ) c)fiçı göğüs ( )

d)güvercin göğüs ( ) e)harrison oluğu( )

6-Bel:

a)belin konkavitesihher iki tarafta eşit mi?( )

b)bel seviyeleri her iki tarafta eşit mi?( )

### POSTERİYOR POSTÜR ANALİZİ

1-Dizler:

Diz ardı çizgi seviyesi

2-Kalçalar:

Gluteal çizgi seviyesi

3-Kolumna vertebralis:

Skolyoz ( )

4-Bel ağrısı var mı? Evet ( ) hayır ( )

6-Üst abdomen kas testi :

## EK 8. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi- Kısa Formu (UFAA-KF)

### Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (UFAA) Kısa Formu

Hastanın Adı Soyadı baş harfleri: \_\_\_\_\_

Tarih: \_\_\_\_\_

İnsanların günlük yaşayış içinde yaptıkları fiziksel aktiviteler hakkında bilgi edinmek istiyoruz. Aşağıda son 7 gün içinde fiziksel olarak harcanan zaman hakkında sorular bulunmaktadır. Lütfen, kendinizi çok hareketli bir kişi olarak görmesiniz bile her soruyu cevaplayın. Ev ve bahçe işlerinizi, işyerinde yaptığınız aktiviteleri, bir yerden bir yere gitmek için yaptıklarınızı, boş zamanlarınızda yaptığınız egzersiz veya spor gibi aktiviteleri düşünün.

Son 7 gün içinde 10 dakika veya üstünde süren, nefesinizi hızlandıran, kuvvet gerektiren tüm yoğun faaliyetleri göz önünde bulundurun.

Son bir hafta içinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız?

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. (3. Soruya Geçiniz ) Haftada ..... gün

Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Bilmiyorum/Emin değilim Günde ..... dakika Günde ..... saat

Geçen bir hafta içinde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Bunlar 10 dakika veya daha uzun süren, orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir.

Son bir hafta içinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya tenis gibi orta dereceli bedensel güç gerektiren faaliyetlerden yaptınız? (Yürüme hariç.)

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. (5. Soruya Geçiniz ) Haftada ..... gün

Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Bilmiyorum/Emin değilim Günde ..... dakika Günde ..... saat

Geçen bir hafta içinde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu; işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

Yürümedim. (7. Soruya Geçiniz ) Haftada ..... gün

Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Bilmiyorum/Emin değilim Günde ..... dakika Günde ..... saat

Son soru, son bir hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

Son bir hafta içinde günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

Bilmiyorum/Emin değilim Günde ..... dakika Günde ..... saat

## EK 9. Pelvik Taban Distres Envanteri-20 (PTDE-20)

### PELVİK TABAN DİSTRES ENVANTERİ- 20

#### *Pelvik Organ Prolaps Distres Envanteri 6 (POPDI-6)*

1. Karnızın alt bölgesinde sıklıkla baskı hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

2. Kasık bölgesi ve aşağısında sıklıkla ağırlık veya baskı hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

3. Vajinal bölgenizde sıklıkla bir şişkinlik veya dışarı çıkan bir şey görüyor veya hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

4. Büyük tuvaletinizi başlatmak veya tamamlamak için vajina veya makat çevresine elle baskı yapmak zorunda kalıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

5. İdrarınızı yaptıktan sonra tamamlanmadığı hissini sıklıkla yaşıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

6. İdrar yapmanızı başlatmak veya tamamlamak için parmaklarınızla vajinal bölgedeki şişkinliğinize elle baskı yapmak zorunda kalıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

#### *Kolorektal-Anal Distres Envanteri 8 (KRADE-8)*

7. Büyük tuvaletinizi yapmak için fazla ıkınma ihtiyacı hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

8. Büyük tuvaletiniz bittiğinde barsaklarınızın tamamen boşaltmadığını hissediyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

9. Büyük tuvaletiniz normal iken, kontrolünüz dışında sıklıkla dışkıyı kaçırıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

10. Büyük tuvaletiniz yumuşak veya sıvı iken, kontrolünüz dışında sıklıkla dışkıyı kaçırıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

11. Kontrolünüz dışında sıklıkla barsaktan gaz kaçırıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

12. Büyük tuvaletinizi yaparken sıklıkla ağrınız oluyor mu?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

13. Kuvvetli sıkışma hissi yaşıyor ve büyük tuvaletinizi yapmak için tuvalete koşturmak zorunda kalıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

14. Büyük tuvaletinizi yapma süresince veya sonrasında barsağınızın bir parçası makattan dışarı doğru çıktı veya şişkinleşti mi?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

*Üriner Distres Envanteri 6 (ÜDE-6)*

15. Genellikle idrara sık sık mı çıkıyorsunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

16. Sıkıştığımızda sıklıkla idrar kaçırıyor musunuz diğer bir deyişle acil tuvalete gitme ihtiyacımız oluyor mu?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

17.Öksürme, hapşırma veya gülme ile birlikte idrar kaçırmamız sık sık oluyor mu?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

18.Az miktarda (damlalar tarzında) idrar kaçırmaya başınıza sık sık geliyor mu?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

19.İdrar torbanızı boşaltma zorluğu sık sık yaşıyor musunuz?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

20.Alt karın veya cinsel bölgenizde ağrı veya rahatsızlık hissi sık oluyor mu?

Hayır; Evet

0

**Eğer evet ise bu sizi ne kadar rahatsız ediyor?**

1 2 3 4  
Önemsiz Az Orta Çok

**EK 10. İnkontinans Şiddet İndeksi**

**İdrar Kaçırma Şikayetiniz var mı?**

**Hayır:**

**Evet ise: Aşağıdaki anketi doldurmanız rica olunur.**

**İNKONTİNANS ŞİDDET İNDEKSİ**

**İnkontinence Severity İndeks**

**Hastanın ad-soyad baş harfleri:**

A	B
<b>Hangi sıklıkla idrar kaçıyorsunuz?</b>	<b>Her defasında ne kadar miktarda idrar kaçıyorsunuz?</b>
Ayda bir kezden az <input type="checkbox"/> 1	Birkaç damla <input type="checkbox"/> 1
Ayda birkaç kez <input type="checkbox"/> 2	Küçük lekeler <input type="checkbox"/> 2
Haftada birkaç kez <input type="checkbox"/> 3	Daha fazla <input type="checkbox"/> 3
Her gün veya her gece <input type="checkbox"/> 4	
İnkontinans şiddet indeks skoru= (Puan A) × (Puan B)	

## EK 11. Orjinallik Raporu

### BERRİN AKTAN TEZ

#### ORJİNALLİK RAPORU

% <b>15</b>	% <b>14</b>	% <b>3</b>	% <b>8</b>
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

#### BİRİNCİL KAYNAKLAR

<b>1</b>	<a href="http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080">www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	% <b>5</b>
<b>2</b>	<a href="http://acikbilim.yok.gov.tr">acikbilim.yok.gov.tr</a> İnternet Kaynağı	% <b>4</b>
<b>3</b>	Submitted to TechKnowledge Turkey Öğrenci Ödevi	% <b>1</b>
<b>4</b>	<a href="http://adudspace.adu.edu.tr:8080">adudspace.adu.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	% <b>1</b>
<b>5</b>	<a href="http://dergipark.org.tr">dergipark.org.tr</a> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>6</b>	<a href="http://acikerisim.dicle.edu.tr:8080">acikerisim.dicle.edu.tr:8080</a> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>7</b>	<a href="http://openaccess.hku.edu.tr">openaccess.hku.edu.tr</a> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>8</b>	<a href="http://acikerisim.baskent.edu.tr">acikerisim.baskent.edu.tr</a> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>
<b>9</b>	<a href="http://burkonturizm.com">burkonturizm.com</a> İnternet Kaynağı	<% <b>1</b>



## EK 12. Dijital Makbuz



### Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:

Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: **Berrin Aktan**  
 Ödev başlığı: **berrin**  
 Gönderi Başlığı: **BERRİN AKTAN TEZ**  
 Dosya adı: **BERR\_N\_AKTAN\_INT\_HAL.docx**  
 Dosya boyutu: **883.09K**  
 Sayfa sayısı: **74**  
 Kelime sayısı: **16,038**  
 Karakter sayısı: **110,255**  
 Gönderim Tarihi: **14-Haz-2022 10:21ÖS (UTC+0300)**  
 Gönderim Numarası: **1856867203**

ADOLESAN GEBELEKLE ERİSKİN GEBELEKİN,  
 GEBELEKTE VE DOĞUM SONRASI FİZİKSEL  
 DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE DOĞUM  
 SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Çm. Fc. BERRİN AKTAN

İhtik. Tezleri ve Bilimsel Araştırma Programı

DOKTORA TEZİ

ANKARA

2022

## 9. ÖZGEÇMİŞ