

**T.C.**  
**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**EBELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**NON-STRESS TESTE YÖNELİK VERİLEN EĞİTİMİN**  
**GEBELERİN KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ**

**ZELİHA KURU İYİDİR**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**  
**Dr.Öğr.Üyesi Keziban AMANAK**

**AYDIN-2021**

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezi olarak yaptığım bu çalışmanın seçilmesi gerçekleştirilmesi ve yürütülmesinde bana sabırla yol gösterici ve destek olan, değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Keziban AMANAK' a,

Yüksek lisans tez savunma sınavımda zaman ayırarak beni onurlandıran değerli fikir ve görüşleriyle çalışmaya katkıda bulunan hocalarım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sibel ŞEKER ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Gamze FIŞKIN' a,

Tezin yazımı aşamasında benden desteğini ve yardımını esirgemeyen değerli eşim Ali Umut'a,

Araştırma verilerinin toplanması esnasında bana destek olan, Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Nst Polikliniği'nde ebe olarak çalışan meslektaşım sevgili kayınvalidem Hacer İyidir'e ve Nst Polikliniğinde çalışan tüm ebelere,

Bana bu yolda her zaman destek olmuş ve olan canım aileme,

Araştırma aşamasında anket sorularına sabırla cevap veren kadınlara,

SONSUZ TEŞEKKÜRLERİMİ SUNARIM.....

# İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY .....	i
TEŞEKKÜR .....	ii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ÖZET .....	viii
ABSTRACT .....	x
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı .....	3
1.3. Araştırmada Cevap Aranılan Sorular.....	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Gebelik .....	4
2.2. Non-Stress Testi (NST) .....	5
2.2.1. NST Uygulamasının Avantajları .....	6
2.2.2. NST Uygulamasının Dezavantajları .....	6
2.2.3. NST İşlemi Uygulanışı .....	6
2.2.4. Reaktif Non-stress Test .....	7
2.2.5. Nonreaktif Non-stress Test.....	7
2.3. Kaygı .....	7
2.3.1. Kaygı Çeşitleri.....	9
2.4. Gebelikte Stres ve Kaygı .....	10
2.5. Non-Stress Testi ve Kaygı.....	13
2.6. Gebelikte Kaygı ve Ebelik Bakımı .....	14
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	17
3.1. Araştırmanın Türü .....	17
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer .....	17
3.3. Araştırmanın Zamanı.....	17
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....	18
3.5. Araştırmaya Dahil Olma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	19
3.5.1. Çalışmaya Alınma Kriterleri .....	19

3.5.2. Çalışmaya Alınmama Kriterleri.....	19
3.6. Veri Toplama Araçları.....	19
3.6.1. Ön Uygulama.....	20
3.6.2. Kişisel Bilgi Formu (EK-1).....	20
3.6.3. Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (DKÖ-SKÖ) (EK-2).....	20
3.6.4. Non-Stress Teste Yönelik Verilen Gebe Eğitim Kitapçığı (EK-3).....	21
3.6.5. Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu (EK 4).....	21
3.7. Araştırmanın Uygulanması.....	23
3.7.1. Eğitim Grubu.....	23
3.7.2. Kontrol Grubu.....	23
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi.....	24
3.9. Değişkenler.....	24
3.9.1. Bağımlı Değişkenler.....	24
3.9.2. Bağımsız Değişkenler.....	24
3.10. Araştırma Sırasında Yaşanan Güçlükler.....	25
3.11. Araştırmanın Etik Yönü.....	25
4. BULGULAR.....	26
4.1. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Kişisel ve Obstetrik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	26
4.2. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Durumluluk (DKE) ve Süreklilik (SKE) Kaygı Düzeyleri ve Karşılaştırılması.....	28
4.3. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Durumluluk (DKE) ve Süreklilik (SKE) Kaygı Envanteri Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılması.....	29
4.4. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Durumluluk (DKE) ve Süreklilik (SKE) Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	29
5. TARTIŞMA.....	31
5.1. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	33
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	34
6.1. Sonuçlar.....	34
6.2. Öneriler.....	34
KAYNAKLAR.....	35
EKLER.....	41
Ek 1. Kişisel Bilgi Formu.....	41
Ek 2. Durumluluk Süreklilik Kaygı Ölçeği.....	42

Ek 3. Non-Stress Teste Yönelik Verilen Gebe Eğitim Kitapçığı .....	44
Ek 4. Eğitim Materyali Değerlendirme Formu.....	50
Ek 5. Eğitim Materyali Kullanım İzni .....	51
Ek 6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu.....	52
Ek 7. Etik Kurul Kararı .....	53
Ek 8. Aydın İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı.....	54
BİLİMSEL ETİK BEYANI.....	56
ÖZ GEÇMİŞ.....	57



## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- DKE** : Durumluluk Kaygı Envanteri  
**DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü  
**EFM** : Elektronik Fetal Monitörizasyon  
**FKH** : Fetal Kalp Hızı  
**SKE** : Süreklilik Kaygı Envanteri  
**TDK** : Türk Dil Kurumu  
**TPD** : Türkiye Psikiyatri Derneği

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Araştırma zamanı.....	17
<b>Tablo 2.</b> Uzmanların eğitim kitapçığına verdiği puanların ortalama, standart sapma ve Min-Max değerleri. ....	22
<b>Tablo 3.</b> eğitim kitapçığı içerik geçerliliği değerleri. ....	22
<b>Tablo 4.</b> Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin kişisel ve obstetrik özellikleri (n=208)...	27
<b>Tablo 5.</b> Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası DKE ve SKE puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=208). ....	28
<b>Tablo 6.</b> Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin DKE ve SKE puan ortalamalarının grup içi değerlerinin karşılaştırılması (n=208). ....	29
<b>Tablo 7.</b> Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası DKE ile SKE düzeyleri arasındaki ilişki. ....	30

# ÖZET

## NON-STRESS TESTE YÖNELİK VERİLEN EĞİTİMİN GEBELERİN KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ

**Kuru İyidir Z. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ebelik Bölümü Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2021**

**Amaç:** Araştırmanın amacı, non-stress teste yönelik verilen eğitimin gebelerin kaygı düzeyine etkisini saptamaktır.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma, yarı deneysel olarak, 15 Temmuz 2020-15 Temmuz 2021 tarihleri arasında Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Non-Stress Test polikliniğine başvuran 208 gebe ile yürütülmüştür (eğitim grubu: 104, kontrol grubu: 104). Araştırma verilerinin toplanmasında “Durumluluk Süreklilik Kaygı Ölçeği”, “Kişisel Bilgi Formu” ve “Non-Stress Test Gebe Eğitim Kitapçığı” kullanılmıştır. Araştırmada Non-Stress test işlemi öncesi, eğitim grubunda yer alan gebelere işleme yönelik eğitim verilmiş ve eğitim sonrası grupların kaygı düzeyleri karşılaştırılmıştır. Araştırma verileri tanımlayıcı istatistikler, aritmetik ortalama ve standart sapma ve bağımsız gruplarda t testi ve pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Araştırmada eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi durumluluk ve süreklilik kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak eğitim sonrası; eğitim grubunda yer alan gebelerin durumluluk kaygı düzeylerinin ( $40,16 \pm 6,25$ ) kontrol grubundaki gebelere göre ( $46,41 \pm 7,41$ ) istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük olduğu görülmüştür ( $p < 0,05$ ). Ayrıca eğitim ve kontrol gruplarında yer alan gebelerin eğitim sonrası, süreklilik kaygı düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmamış olup her iki grupta durumluluk kaygı düzeyi arttıkça süreklilik kaygı düzeyinin arttığı görülmüştür.

**Sonuç:** Araştırmada eğitim sonrası, eğitim grubunun durumluluk kaygı düzeyinin azaldığı, eğitim sonrası her iki grubun süreklilik kaygı düzeylerinin benzer olduğu, eğitim öncesi ve

sonrası her iki grupta durumluluk kaygı düzeyi arttıkça süreklilik kaygı düzeylerinin arttığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Durumluluk Kaygı, Gebelik, Non-Stress Test, Süreklilik Kaygı



## ABSTRACT

### THE EFFECT OF TRAINING GIVEN ON NON-STRESS TEST ON ANXIETY LEVEL OF PREGNANCY

**Kuru İyidir Z. Aydın Adnan Menderes University Health Sciences Institute Midwifery  
Department Master Thesis, Aydın, 2021**

**Objective:** The aim of the study is to determine the effect of non-stress test training on the anxiety level of pregnant women.

**Material and Methods:** A quasi-experimental study was conducted with 208 pregnant women who applied to Aydın Gynecology and Pediatrics Hospital NST outpatient clinic between 15 July 2020 and 15 July 2021 (education group: 104, control group: 104). “Spielberger Trait Anxiety Inventory”, “Personal Information Form” and “ Non-Stress Test Pregnant Education Booklet” were used to collect the research data. Research data were evaluated with descriptive statistics, arithmetic mean and standard deviation, independent samples t test and pearson correlation test.

**Results:** In the study, no statistically significant difference was found between the pre-educational state and trait anxiety levels of the pregnant women in the education and control groups. However, after education; It was observed that the state anxiety levels of the pregnant women in the education group ( $40.16 \pm 6.25$ ) were statistically significantly lower than the pregnant women in the control group ( $46.41 \pm 7.41$ ) ( $p < 0,05$ ). In addition, there was no statistically significant difference between the trait anxiety levels of the pregnant women in the education and control groups after the education, and it was observed that the trait anxiety level increased as the state anxiety level increased in both groups.

**Conclusion:** In the study, it was concluded that the state anxiety level of the education group decreased after the education, the trait anxiety levels of both groups were similar after the education, and the trait anxiety levels increased as the state anxiety level increased in both groups before and after the education.

**Keywords:** State Anxiety, Pregnancy, Non-stress Test, Trait Anxiety

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

İnsanoğlunun yeme, içme, uyuma ve nefes alma gibi fiziksel ihtiyaçlarının yanı sıra üreme, çoğalma ve aile kurma gibi toplumsal ihtiyaçları da vardır. Gebelik ve doğum tüm bu ihtiyaçların karşılandığı çok özel bir süreçtir. Bu dönem 40 haftalık bir zaman dilimini ifade eden fizyolojik süreç olmasına karşın birçok değişimin yaşandığı ve pek çok kadın tarafından iyi yönetilmesi gereken stresli, psikolojik ve sosyolojik boyutu da olan zor bir dönemdir (Bostancı ve diğerleri, 2015; Bahadır Yılmaz ve Şahin, 2019). Sağlıklı birey kavramının Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün de belirttiği gibi sosyolojik, fizyolojik ve psikolojik yönden bireyin tam bir denge halinde olması gereken bir durum iken, gebelik dönemi kadınların yaşamında hormonların ve psikososyal hayatın değişime uğradığı ve bu dengenin risk altına girdiği zorlu bir dönemdir. Gebelik dönemi kadınların yaşam sürecindeki diğer dönemlerden daha çok değişimlerin yaşandığı dönemdir. Gebeliğin seyrini etkileyen psikososyal sağlık durumu aynı zamanda fetüsün sağlığı açısından da oldukça önem arz etmektedir (Bostancı ve diğerleri, 2015; Körükcü ve diğerleri, 2017; Özşahin ve diğerleri, 2018).

Gerçek ya da gerçek olmayan olaylardan dolayı strese girme sonucunda oluşan ve insanın gelecekle ilgili karar alma yetisini bozan aşırı endişe hali kaygı olarak tanımlanmaktadır. Bireyi olumsuz yönde etkileyen bu durum titreme ve terleme halinin yaşandığı, nabzın yükseldiği aşırı heyecanlı olma halidir (Beck ve Emery, 2006; Koçak ve Ege, 2016). Anne olmaya hazırlanan kadınlar için gebelik izlemleri, muayene ve non-stress testi (NST) uygulaması ve bu uygulamalara yönelik bilinmezlikler stres ve endişe yaratan durumlardır. Gebelik dönemine has yaşanan stres anne adayının gebeliğe karşı adaptasyonunu zora sokarken, yine bu dönemde yaşanan bebeğin sağlığına dönük bilinmezlikler, var olan sorumlulukların üzerine anne baba olma sorumluluğunun da eklenmesi, hastane ortamında bilinmeyen tetkiklerin yapılması, sağlık personelinin kullandığı tıbbi terimleri anlayamamak, hastane masrafları, mahremiyetin olmaması gibi daha birçok neden anne adayında endişe, stres ve kaygı yaratmaktadır (Ölçer ve Oskay, 2015). Anne olmaya hazırlanan kadınlardaki yaşanan bu duygusal gerilimin özellikle

endişe, stres ve kaygının “ düşük doğum ağırlığına, spontan düşüklere, neonatal anormalliklere, gebelik ve doğum komplikasyonlarının artmasına, preeklampsiye, zor doğuma, doğumda daha fazla cerrahi müdahaleye gereksinim duymaya, intrauterin gelişim geriliğine ve yenidoğanın sağlığının olumsuz etkilenmesine” neden olmaktadır (Dağlar ve diğerleri, 2019; Çalık ve Aktaş, 2011; Üst ve diğerleri, 2013; Şen ve Şirin, 2013; Üst ve Pasinlioğlu, 2015; Özşahin ve diğerleri, 2018).

Gebelik döneminde feüsün sağlığı hakkında bilgi almak için uygulanan testlerden birisi de NST'dir. NST, fetüsün hareketleri ve anne adayının kontraksiyonlarıyla fetal kalp atımı arasındaki bağlantıyı değerlendirmemizi sağlayan ve annenin ağrısıyla fetüsün kalp atımını kâğıda aktararak fetüsün sağlığı hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlayan bir testtir (Aktulay ve diğerleri, 2013; Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017; Öz, 2019). Non-stress test uygulaması gebelerin 20-30 dk yatmasını gerektiren bir uygulamadır. Bu süreç sırtüstü yatarak beklendiği için anne adayında hipotansif sendrom riskine, yabancı bir ortamda olduğu için yalnızlık duygusunun artmasına, ailesinden ve destekçilerinden uzakta kalmasına, bebeğin sağlığı hakkında endişelenmesine ve strese neden olmaktadır (Ölçer ve Oskay, 2015). Anne adayında oluşan bu stresörler annenin psikolojisini olumsuz etkilediği gibi fetüsün de sağlığını olumsuz etkilemektedir ve eğer postpartum sürecinde de bu durum devam ederse yenidoğanın da ileriki yaşam süreci olumsuz etkilenmektedir. Gebelikte yaşanan bu stresörler ve bu stresörlere karşı olumsuz etkilenen durumlar ise “anne ve bebek bağlanma sorunları, büyümede gerilik, motor ve dil gelişiminde gecikme, duygusal gelişimde bozukluk ve davranış problemleri” olarak görülmektedir (Özşahin ve diğerleri, 2018). Anneliğe hazırlanan kadınların yaşamın bu dönemindeki yaşanan stresten etkilenmemesi veya stresörlere karşı savunma sistemlerini kullanabilmesi konusunda sağlık profesyonellerinden eğitim ve danışmanlık alması son derece önemlidir (Aydın ve diğerleri, 2019). Araştırmalar anne olmaya hazırlanan kadınların gebelikle ilgili aldıkları bilgiler doğrultusunda daha sağlıklı, mutlu ve olumlu bir gebelik süreci geçirdiklerini göstermektedir (Potur ve diğerleri, 2009). Dolayısıyla gebelere uygulanan NST işlemi hakkında gebelere verilecek bilgilendirmenin gebenin kaygı düzeyi seviyesini azaltacağı ve anne-bebek sağlığına olumlu yönde katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, non-stress teste yönelik verilen eğitimin gebelerin kaygı düzeylerine etkisini incelemektir.

## 1.3. Araştırmada Cevap Aranılan Sorular

- Eğitim ve kontrol grubunda yer alan gebelerin eğitim öncesi ve sonrası durumluluk ve süreklilik kaygı düzeyleri arasında fark var mıdır?
- Eğitim ve kontrol grubunda yer alan gebelerin eğitim öncesi ve sonrası durumluluk ve süreklilik kaygı düzeyleri arasında ilişki var mıdır?

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Gebelik

Gebelik anne olmaya hazırlanan kadınların yaşamında yaklaşık 40 haftalık bir zaman dilimini kapsayan normal fizyolojik bir süreç olmasına karşın psikolojik ve biyolojik değişimlerin de yaşandığı ve bu sürece uyumun güçleştiği birçok stres faktörüyle karşılaşma riskinin yüksek olduğu çok özel bir süreçtir (Ortaarık ve diğerleri, 2012; Dönmez ve diğerleri, 2012).

Gebelik sürecine has yaşanan stres ve kaygı prenatal sıkıntıya neden olmakla birlikte bu sıkıntıya neden olan etmenler kadın vücudundaki yaşanan değişiklikler, insanlarla olan ilişkileri ve bu dönemde yaşanan sorumlulukların artışı kaygı ve endişeye neden olmaktadır (Bahadır Yılmaz ve Şahin, 2019).

Anneliğe hazırlık sürecinde yaşanan kaygı, anksiyete ve depresyon risk faktörleri arasında; “evlilik-eş ve aile ilişkileri, ekonomik durum, iş durumu, meslek hayatındaki zorluklar, istenmeyen gebelik, abortus öyküsü, gebeliğe ilişkin yaşanan güçlükler ve bilinmezlikler, fetüsün sağlığına ilişkin kaygılar, ebeveyn olmaya ilişkin yeni rollere hazırlanma sorumluluğu ve kaygısı, gebelik sürecinde yetersiz destek ve aile ilişkileri, düşük benlik saygısı, sosyal izolasyon, anne adayının gebelik öncesi hayatındaki ruhsal durumu, gebelikte bağımlılık durumu oluşturan sigara, alkol veya madde kullanımı” gibi faktörler sıralanmaktadır (Botancı Daştan ve diğerleri 2015).

Önceki yıllarda anneliğe hazırlanan kadınlarda gebelik süreci “psikiyatrik bozukluklar” yönünden izole edici, daha pozitif, neşeli, mutlu ve olumlu duygular barındırdığı yönünde düşünülürken günümüzde ise bu görüş kabul görmemektedir. Çünkü anneliğe hazırlık sürecinde anne adayında oluşan hormonal değişimler ve birçok faktörün de etkisiyle olumlu, mutlu ve pozitif duyguların yaşanabildiği gibi geleceğe yönelik kaygılar, stres, endişe ve depresyon gibi olumsuz duygu ve hatta psikiyatrik bozuklukların da yaşanabileceği bir süreçtir (Sis Çelik ve Atasever, 2020).

Anneliğe hazırlık sürecindeki kadınların değişen hormonların, çevre ve birçok faktörün de etkisiyle değişen psikolojik duruma uyum sağlama süreçleri ve dereceleri

farklıdır. Bu sürece uyum sağlayan gebeler olduğu gibi bu süreçte hafif, orta ve şiddetli seviyede ruhsal problemler yaşayan gebeler de olabilmektedir. Yaşanan bu ruhsal problemler anneliğe hazırlık sürecinin farklı dönemlerinde “korku, kaygı, çelişki, içe dönüklük, belirsizlik, bağımlılık” gibi ruhsal sorunlarla kendini göstermektedir (Bülbül ve diğerleri, 2016).

## 2.2. Non-Stress Testi (NST)

NST non-stress test anneliğe hazırlık sürecinde fetüsün sağlığı hakkında bilgi tayin etmek için gebeliğin 32. haftasından itibaren uygulanabilen ve fetüsün kalp hızını kağıda aktararak kayıt yapan bir testtir. Bunun sebebi ise gebeliğin 30 ile 32.hf kadar fetüsün merkezi sinir sisteminin olgunlaşmamış olmasıdır (Aydın ve diğerleri, 2019). NST’de fetüsün hareketleri ile kalp hızı arasındaki olan uyuma bakılır. NST uygulaması kolay olup gebeye ve fetüse karşı herhangi bir riski bulunmayan bir uygulamadır fakat testin uygulanışı gereği gebenin 20-30 dk yatmasını gerektiren bir uygulamadır (Alp Dal ve Ertem, 2016; Otto ve diğerleri, 2019).

Anneliğe hazırlık sürecindeki kadınlara bu süreçte kendi sağlığı ve fetüsün sağlığı hakkında bilgi tayin etmek için birtakım testler, tetkikler ve tedaviler uygulanmaktadır. NST de uygulanan bu testlerden birisi olup anne adayında stres yaratan faktörlerden biridir. Uygulanan testin sonuçları hakkında bilinmezliklerin oluşu ve fetüsün sağlığına yönelik olumsuz düşünceler anne adayında stres, kaygı ve endişe yaratan durumlardandır (Aydın ve diğerleri, 2019).

Testin non-stress test olarak isimlendirilmesindeki sebep, fetüsün kalp ritimlerindeki değişimlerin uterus kontraksiyonlarının olmadığı (stresin olmadığı) dönemde gözlemlenmesinden kaynaklanmaktadır (Aydın Özkan, 2018).

NST işleminin amacı fetüsteki hipoksi durumunu erken tespit ederek fetal asfiksiyi ve fetal ölüme neden olabilecek riskli durumları erken müdahale edebilme olanağı sağlamaktır (Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017).

### 2.2.1. NST Uygulamasının Avantajları

- NST uygulaması kolay ve hızlı uygulanabilen bir uygulamadır,
- Fetüsün sağlığını tayin etmede uygulanan ucuz yöntemlerden birisidir,
- Fetüsün kalp atımı ve anne kontraksiyonlarını kolay anlaşılabilir bir yöntemle göstermesi,
- Anneye ya da fetüs sağlığına yönelik herhangi bir yan etkisinin olmaması,
- Ayakta tedavi edilebilen mahremiyetin sağlandığı herhangi bir ortamda yapılabilir olması (Aydın Özkan, 2018; Taşkın, 2016).

### 2.2.2. NST Uygulamasının Dezavantajları

- NST uygulamasındaki işlemin 20-30 dk'lık bir süreç olması,
- NST işlemi uygulanırken sonuçların fetüsün uyku döneminden etkilenmesi,
- Anne adayının obeziteye sahip olması, aşırı hareketli fetüsün olması, hidroamnios non-stress testininin uygulanmasını zorlaştıran faktörler arasındadır (Aydın Özkan, 2018; Taşkın, 2016).

### 2.2.3. NST İşlemi Uygulanışı

- NST işlemi uygulanmadan önce fetüsün hareketli olması için annenin testten 2 saat önce glikoz içeren besin alması önerilir.
- Test en geç 40 dk en erken 20 dk süreceği için gebeye uygulamadan önce mesanesini boşaltması önerilir.
- Gebenin vital bulgularına bakılır.
- Gebeye semifowler pozisyonu verilir ve uterusun sol tarafa yer değiştirmesi sağlanarak fetüsün yeterli düzeyde oksijenizasyonu sağlanır.

- Annenin abdomeninde uterusun fundus kısmına uterus kontraksiyonlarını ölçen tokodinamometre ve Leopold manveralarıyla tespit edilen fetüsün kalbi üzerine veya yakınına kalp atımını ölçen transduser yerleştirilir.
- Tokodinamometre ile transduser sayesinde ölçülen değerler trase kağıdına aktarılır ve kaydedilir.
- Aktarılan veriler ile fetal hareketler ile kalp atımı arasındaki ilişki değerlendirilir (Aydın Özkan, 2018; Taşkın, 2016).

#### **2.2.4. Reaktif Non-stress Test**

Anne adaylarının gebeliklerinin 32. haftasında veya sonrasında fetal kalp atımlarının 20 dk süre içerisinde 15 sn süren ve ilk atım seviyesinden iki veya daha fazla yükselmesi sonucuna reaktif non-stress test denir (mayoclinic.org, 2021).

#### **2.2.5. Nonreaktif Non-stress Test**

Fetal kalp atımının reaktif non-stress testteki gibi olmayıp bazal eğrinin düz çizgi çizmesine nonreaktif non-stress test denir. Böyle bir durum fetüsün uyku halinde olduğunu veya hareketsiz olduğunu gösterir ve gebenin sıvı ve glukoz içeren besinler alması önerilerek test tekrar edilir (mayoclinic.org, 2021).

### **2.3. Kaygı**

Kaygı kelimesi Türk Dil Kurumu (TDK)'nın tanımına göre “üzüntü, endişe duyulan düşünce, gam, tasa” olarak ifade edilmektedir (TDK,2019)

Kaygı kelimesi insanoğlunun yaşamış olduğu endişe verici, stresli ve olumsuz olaylara karşı adaptasyon göstermek için verdiği yanıt biçimi olarak tanımlanabilmektedir (Özşahin, 2017).

Kaygı insanın gerçek ya da gerçek dışı olaylarla yaşamış olduğu stres sonucu oluşan endişe verici ruhsal karmaşıklık olarak tanımlanmaktadır. Bu ruhsal gerilim sonucu kalp hızında artış, terleme, titreme, heyecan gibi semptomların görüldüğü ve olumsuz duyguların yaşandığı bir durumdur (Beck ve Emery, 2006; Koçak ve Ege, 2016).

Yaşanılan bu kaygı insanın yaşamında belirli bir seviyeye kadar olumlu sonuçlar doğururken, belirli bir düzeyden sonra olumsuz sonuçlara yol açmaktadır. Örneğin sınava hazırlanan bir öğrencinin yaşamış olduğu hafif düzeydeki kaygı öğrencinin motivasyonunun artmasına katkıda bulunurken, yüksek düzeyde yaşamış olduğu kaygı öğrencinin öğrenme sürecini ve düzeyini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Özdemir ve diğerleri, 2017; Kaplan ve diğerleri, 2007).

Kaygı, kişinin içsel karmaşık duygularının çatışmasından kaynaklanabildiği gibi, hayatın akışındaki dış uyaranlara karşı oluşan çatışmalardan da kaynaklanabilmektedir. Kaygı insan hayatının akışını etkileyen tehlikelere karşı ya da tehlike olarak görülen risklere karşı bir adaptasyon biçimidir ve kaygının oluşmasında etkili etmenler vardır. Kaygı oluşumunda etkili olan etmenlerden birincisi, normal yaşamın akışında alışlagelmiş düzenin yok olması, ikincisi bu değişikliğe karşı oluşan olumsuz sonuçlardır. Üçüncü etmen ise insanın inandığı düşünceyle göstermiş olduğu davranışın çelişmesi ve bu zıtlıktan ortaya çıkan olumsuz sonuçlardır. Dördüncü etmen ise, insanın gelecekle ilgili yaşayacakları konusunda bilgi sahibi olmaması ve olumsuz kurgulamasıdır (Kılınç Akman, 2015).

Kaygı, insanoğlunun hayatında olumlu ve olumsuz sonuçlara neden olduğu gibi insan üzerinde bazı etkileri de olan psikolojik gerilimdir. Bu etkiler fizyolojik, psikolojik, davranışsal, algısal ve bilişsel olarak görülmektedir. Fizyolojik etkilerde “ayrıca yutmada güçlük, konstipasyon, sık idrara çıkma, baş dönmesi, ellerde titreme, baş ağrısı, yorgunluk, diyare” görülebilir. Kaygının oluşturduğu psikolojik etkiler “korku, güvensizlik, huzursuzluk, tedirginlik, aşırı gerginlik, libidoda azalma, öfke, sinirlilik, konsantrasyon güçlüğü, çekingenlik” gibi etkiler görülebilmektedir. Kaygının davranışsal etkilerinde ise “uyku bozuklukları, stres verici durumlardan kaçma, yerinde duramama, laterji, bilinçli ya da bilinçsiz olarak anksiyete yaratan olaylardan kaçma gibi davranışsal etkiler görülebilir. Kaygının insanoğlunda yapmış olduğu algısal etkilerde ise, “koklama, işitme, tatma, görme, dokunma” gibi duyuşsal algılarda artış görülebilmektedir. Kaygının bilişsel etkilerinde ise “insanın düşünme, öğrenme, kavrama, problem çözme yeteneği, çevreye karşı karar verme” gibi yetilerinde oluşan azalmalardır (Özşahin, 2017).

Kaygı duygusal, sosyal, psikolojik ve ruhsal bir varlık olan insanoğlunun temelinde var olan bir durumdur. İnsan olmanın ve hayatı sürdürebilmenin gerekliliğidir. İnsanoğlunun özünde bulunan kaygı insanın gelecekle ilgili yaşanacak olayların belirsizliğinden kaynaklanmaktadır (Tantan Ulu ve Yaka, 2020; Taşdelen, 2016).

Kaygı kadınların anne olma sürecinde ve anne olduktan sonraki döneminde anneleri ve dolayısıyla yeni doğan bebekleri olumsuz etkileyen çok önemli bir durumdur (Kaplan ve diğerleri, 2007).

Kaygı normal hayatın akışında geleceğe ait oluşabilecek tehlike veya tehlike olarak görülebilen risklere karşı oluşan bir durumdur. Kaygılı olduğunu söyleyen bir insan gelecek hayatın belirsizliğine karşı yaşamış olduğu ruhsal daralmayı dile getirmektedir (Taşdelen, 2016).

### 2.3.1. Kaygı Çeşitleri

Kaygı süreklilik ve durumluluk kaygı olmak üzere iki farklı şekliyle ele alınabilir.

**Sürekli Kaygı:** Kişinin herhangi bir olay yaşamaksızın sürekli olarak içinde bulunan bir huzursuzluktur. Bütün olaylara genel anlamda kaygılı yaklaşımdır. Bu durum kişiden kişiye değişiklik gösterebilmektedir (Kartopu 2013; Özdemir ve diğerleri, 2017).

Sürekli kaygı kişinin kendi öz benliğinde bulunan bir savunma sistemidir ve sürekli olarak devam eden bir kaygı türüdür. Durumluk kaygı gibi olayın oluş zamanında oluşan bir durum değildir (Tabur 2007; Kılınç Akman, 2015).

Olumlu veya olumsuz herhangi bir ortam olmamasına rağmen kişinin ortamı negatif olarak algılayıp olumsuz duygulara bürünmesidir (Tabur 2007).

**Durumluk Kaygı:** Kişinin yaşadığı olaya karşı hissetmiş olduğu durumdur. Her insanın yaşayabileceği bir durum olup sürekli olmayan kaygılardır. Bu durum olaydan olaya farklılık gösterebilmektedir (Özdemir ve diğerleri, 2017).

Stresin yoğun olmasına paralel olarak durumluk kaygı seviyesi de artabilir, aynı şekilde stresin ortadan kalmasıyla durumluk kaygı azalabilir. Durumluk kaygı kişinin kendisini tehlikede hissettiği durumlarda veya tehlikeli stres verici durumlarla karşılaştığında ortaya çıkan bir durumdur (Kılınç Akman, 2015).

Tamamen nötr olan kişinin içinde bulunduğu stresli ortamdan dolayı olumsuz duygulara bürünmesidir (Tabur 2007).

#### 2.4. Gebelikte Stres ve Kaygı

Fiziksel, duygusal, sosyal bir varlık olan insan, hayatını normal sağlıklı bir şekilde devam ettirebilmek için yaşamın zorluklarına karşı adaptasyon geliştirmiştir. Hayatın ilerleyişinde oluşan zorluklarla baş edemediği durumlarda oluşan tepkiye stres denir. Her insan yaşamın bir döneminde karşılaştığı zorluklara karşı savaşıırken stres yaşamıştır. Anne olmaya hazırlanan kadınların ise bu evrede yaklaşık %25'i belli bir düzeyde stres yaşamaktadır (Dağlar ve diğerleri, 2019).

Stres insanda endişe verici, üzüntü duyulan ve kaygı oluşturan bir olay sonucu oluşmaktadır. İnsanoğlunun yaşamış olduğu stresli durumlarda yaşama uyumu tehdit ettiği ve yönetemediği adaptasyonu sağlamakta zorlandığı zamanlarda psikolojik ruh hali olumsuz etkilenebilmektedir (Uysal Tepebaş, 2019).

Anne olmaya hazırlanan kadınların bu özel döneme ilişkin yaşadıkları endişe, stres ve kaygının nedenleri arasında “anne karnında bulunan bebeğin sağlığına ilişkin bilinmezlikler ve endişe, yeni sorumlulukların kazanıldığı ebeveyn olma duygusu, gebeliğe yönelik yapılan tanı ve testlerin bilinmezliği ve bu testlere yönelik endişeler, aile fonksiyonundaki değişiklikler, hastane masrafları, tanımadığı sağlık personeline bir şeyler söylemesi, mahremiyetin olmaması, tıbbi terimleri anlamaya çalışma” ve daha birçok neden bu dönemde endişe, stres ve kaygı yaratmaktadır ( Ölçer ve Oskay, 2015).

Kadınların anne olmaya hazırlanırken bu özel döneme ilişkin yaşadıkları stres ve kaygı “preterm doğum, düşük doğum ağırlığı, spontan düşük ve neonatal anormallikler” gibi gebeliğe ve bebeğe olumsuz etkileri olabilmektedir (Dağlar ve diğerleri, 2019).

Anneliğe hazırlanılan bu özel dönemde kadınların yaşamış oldukları stres ve endişeye karşı baş edebilmesi ve stresi yönetebilmesi yaşanabilecek ruhsal sorunlar ve bunun getirmiş olduğu olumsuz sonuçlara karşı oldukça önem arz etmektedir (Bahadır Yılmaz ve Şahin, 2019)

Kadınların anneliğe hazırlandığı bu özel süreçte yaşamış olduğu strese karşı fizyolojik yanıtı, özellikle riskli gebeliklerin olduğu durumlarda adaptasyonu ve yönetimi

güçleştirdiğinden stresle etkin bir şekilde baş edebilmek annede ve bebekte olumlu sonuçlar açısından oldukça önemlidir (Ölçer ve Oskay, 2015).

Anneliğe hazırlık sürecindeki kadınların özellikle gebeliğin ilk evrelerindeki ruhsal problemleri kendisini ve bebeği olumsuz yönde etkilemektedir. Dolayısıyla gebelikte oluşan stresi ve anksiyeteyi önleme anne ve bebek için çok önemlidir. Şayık ve diğerlerinin yapmış olduğu çalışmada anneliğe hazırlanan kadınlara verilen eğitimlerin gebelik ve doğum konusundaki yaşam kalitesini arttırdığı ve stresle başatme yöntemlerini öğrendiği ve daha az strese girdiğini göstermektedir (Şayık ve diğerleri 2019).

Fetüsün yaşamını devam ettirebilmesi için beslenmesi ve yaşamsal olayları anneden gelen plasentadan karşılanmaktadır, anneden gelen bu bağda annenin hormonları da fetüse geçmektedir. Dolayısıyla annede oluşan stres endişe ve kaygı durumundaki hormonlar plasenta yoluyla fetüse geçerek feüsün gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Yaşanılan stres ve anksiyete; “fetal distrese, kanamaya ve uzamış doğum eylemine, spontan abortusa, antenatal kanamaya, artmış uterin arter direncine, gebelikte görülebilen hipertansif hastalıklara, plasental anormalliklere, preterm eyleme, zor doğum eylemine, operatif doğumlara, intrauterin gelişme geriliğine, düşük APGAR skoruna, düşük doğum ağırlığına, fetal ölüm ve postpartum depresyona” neden olabilmektedir (Sis Çelik ve Atasever, 2020). Tüm bu nedenlerden dolayı annedeki anksiyete düzeyinin kontrol altına alınması annenin stresi iyi yönetebilmesi oldukça önemlidir (Üst ve diğerleri, 2013).

Anne adaylarının bu süreçte anne karnındaki bebeğin sağlığına yönelik düşünceleri, bebeğin cinsiyetine yönelik belirsizlikler ve yeni gelişen gereksinimler endişeye yol açabilmektedir. Ortaarık ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada anksiyete bozukluğu olan gebelerin %71,4’ünde daha önceden psikiyatrik bozukluğu olan gebeler olduğu görülmüştür (Ortaarık ve diğerleri, 2012).

Anneliğe hazırlık süreci olan gebelik dönemi kadınlar için geçmiş dönemlerde mutlu olumlu bir duygu ve iyilik hali olarak algılanırken günümüzde bu düşünce geçerliliğini yitirmiştir (Özorhan ve diğerleri, 2014). Çünkü anneliğe hazırlanan bu süreç kadınların stres, endişe ve kaygısının arttığı, ruhsal problemlere yatkınlığın arttığı bir süreçtir. Anneliğe hazırlanan kadınların bu süreçteki ilk trimestrinde zıt duygular hakimdir ani mutluluk ve neşe halleri yerini üzüntü ve hüzne bırabilmektedir. İkinci trimetirde ise kadınlar anneliği benimsemiş adaptasyon artmıştır. Üçüncü trimesterde ise ebeveynlik

duygusu tam anlamıyla benimsenmiş, doğuma ve bebeğe yönelik endişeler artmıştır (Demirhan, 2014).

Kadınların yaşamlarındaki gebelik dönemi ve doğum yaşamın çok özel bir anı olarak yaşanan bir süreçtir. Bu süreçte kadınlar mutlu, sevinçli ve neşeli gibi olumlu duygulara sahipken stresli, endişeli ve kaygılı olumsuz duygular da yaşanabilmektedir. Anne adayları bu süreçte gebeliğe ve doğuma ilişkin heyecanlı ve bilinmez duygu karmaşası yaşamaktadır (Bülbül ve diğerleri, 2016).

Anneliğe hazırlanan kadınların geçirdiği gebelik sürecinin her trimesterinde farklı duygular yaşanmaktadır. Birinci trimesterde yaşanan duygular gebeliği kabullenme, ambivalan duygular, belirsizlik ve gebenin kendine odaklı olması şeklindedir. Gebeliğin bu döneminde bulantı-kusma, yorgunluk, uyku hali, gastrik distres görülebilir ve bu faktörler libidonun azalmasına neden olan faktörlerdir. İkinci trimester ise annenin gebeliği kabullendiği ve gebeliğe uyum sağladığı ve kendi iç benliğine yöneldiği dönemdir. Üçüncü trimesterde ise doğuma yönelik korkular artmıştır yeni ebeveyn olma sorumluluğu ve bilinci artmıştır. (Özorhan ve diğerleri, 2014).

Gebelik dönemi kadınların yaşamında kaygı ve stres verici olaylarla karşılaşma durumunun yüksek olduğu ve psikososyal sağlığın olumsuz etkilenmesine neden olabilecek durumların yaşandığı bir süreçtir. Bu süreçte kadınların psikososyal sağlığını etkileyen etmenler, “kadının gebelik öncesi ruhsal durumu, eğitim düzeyi, gebeliği isteyip istememe durumu, daha önceki olumsuz gebelik ve doğum deneyimleri, eş ve aile ilişkileri, gebelik ve doğuma ait sosyal rol modelleri, gebelik hakkındaki bilgi düzeyi, düşük benlik saygısı ve yeterli sosyal destek düzeyleri” gibi birçok faktörden etkilenmektedir (Özşahin ve diğerleri, 2018).

Anneliğe hazırlanan kadınların bu özel dönemlerinde yaşadıkları ilk deneyimse yaşayacakları konusunda bilinmezlik korkusu, eğer daha önce deneyimlediği bir gebeliği varsa bu süreçteki yaşanacakların kötü olacağı korkusu yaşanabilmektedir (Küçükkaya ve diğerleri, 2018). Gebelerde yaşanan bu korku ve kaygı annelerin ruh sağlığını ve dolayısıyla fetüsü ve ileriki yaşamında yeni doğanın yaşamını olumsuz etkilemektedir (Dağlar ve Nur, 2014).

Kadınların yaşamış olduğu en güzel dönem olan gebelik dönemi farklı trimesterlerde farklı duyguları barındırmaktadır. Küçükkaya ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmaya göre üçüncü trimester gebelerdeki endişe düzeylerinin puan ortalaması orta düzeyde olduğu

ve birinci ve ikinci trimesterdeki gebelerin endişe düzeylerinden daha yüksek olduğu bulunmuştur (Küçükaya ve diğerleri, 2018).

Gebeliği ilk kez yaşayan ve olumsuz gebelik deneyimine sahip olan anne adaylarının gebelik hakkında bilinmezlik duygusunun yol açtığı endişe ve kaygıyı kontrol altına alabilmesi adına ve gebelikte yaşanan stresi en az düzeye indirebilmek için sağlık profesyonellerinden alacağı destek oldukça önemlidir (Aydın ve diğerleri, 2019). Üstgörül ve arkadaşının yapmış olduğu çalışmada doğum sonrası destek alan vajinal doğum yapmış multipar gebelerin doğum sonrasındaki kaygı seviyeleri hiçbir destek almayan acil sezaryen olmuş primipar gebelerden daha düşük olduğu bulunmuştur (Üstgörül ve Yanikkerem, 2017).

Kadınlar için çok özel bir dönem olan gebelik döneminde yaşanan stresin yoğun olması vücudun savunma sisteminin baskılanmasına, intrauterin gelişme geriliği riskinin artmasına ve doğumun erken olma riskinin artmasına neden olmaktadır (Ölçer ve Oskay, 2015).

## **2.5. Non-Stress Testi ve Kaygı**

NST testinin 20-30 dk gibi uzun zaman alması ve gebelerin yatmasını gerektiren bir işlem olması, anne adaylarının supine hipotansif sendrom yaşama riskinin artmasına ve anne adaylarının bebeği hakkında endişelenmesine yol açabilmektedir (Koçak ve Ege, 2016). Anne adaylarının yaşadıkları stresi tolere edebilmesi ve stresin yaşatmış olduğu olumsuz sonuçlarından en az düzeyde etkilenmesi için sağlık profesyonellerinin vermiş olduğu destek oldukça önemlidir (Aydın ve diğerleri, 2019).

Yapılan araştırmalarda; insanların tanı alırken, yapılan test ve tetkiklerde endişe ve korku yaşadıkları bu endişe ve korkunun ruh sağlığını olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Dönmez ve diğerleri, 2012)

Anne adaylarına uygulanan invaziv tanımlar sırasında anne adayının odak noktasının fetüs olması ve fetüsün sağlığına yönelik endişeleri kaygı seviyesini arttırabilmektedir (Altuntuğ ve diğerleri, 2019).

Anne adayının yapılan işlemler hakkında bilgi sahibi olmaması ve bebeğine zarar geleceği endişesiyle pişmanlık ve suçluluk duygusu içerisinde bebeğini kaybetme korkusuna

kapılabilmektedir (Altay ve Baltacı, 2019). Nitekim yapılan bir çalışmada anne adaylarının amniyosentez işlemi uygulanmadan önce %65,8'inin gergin olduğunu hissettiği belirlenmiştir. Anne adaylarının gergin olduğunu hissetme nedenleri arasında %42,7'sinin bebeğini kaybetme konusunda gereksiz risk aldığı düşüncesinde olduğu, %31,5'inin yapılan uygulamadan korku duyduğunu, %2'sinin evrak bekleme ve işlemlerinin gerginliğini arttırdığı, %1,4'ünün çevresindeki insanlardan etkilendiğini, %0,7'sinin amniyosentez işlemi beklemek istemediğini ve %0,7'sinin de ekonomik durumunun yetersiz olduğundan dolayı gergin olduklarını belirtmişlerdir (Dönmez ve diğerleri, 2012).

Gebeliğin süreci boyunca annenin ve fetüsün sağlığını değerlendirmek amacıyla bazı testler ve tetkikler yapılmaktadır. Bu testlerden biri de elektronik fetal monitörizasyondur (EFM) dir. EFM, fetal kalp hızını (FKH) uterus kontraksiyonları ile olan ilişkiyi izlememizi sağlayan monitördür. EFM fetal hipoksinin erken tanınmasını sağlayan ölümcül durumları önceden tespit etmeye yarayan oldukça önemli uygulamalardan biridir (Aktaş ve Osmanağaoğlu, 2017).

Kadınların anneliğe hazırlandığı çok özel bir süreç olan gebelik döneminde yaşanan stres kaynaklarından birisi de fetüsün sağlığını tayin etmek için uygulanan testlere karşı bilinmezliklerdir. Uygulanan testler sırasında anne adayları bebekleri hakkında endişe duyabilmektedir (Koçak ve Ege, 2016).

Anne adaylarına doğum yaklaştıkça kendi sağlığı ve fetüsün sağlığını kontrol etmek için en çok uygulanan testlerden birisi de NST'dir. NST anne adayının kontraksiyonlarıyla fetüs kalp hızı (FKH)'nın kâğıda aktarılarak fetüsün iyilik halini değerlendirmemizi sağlar. (Öz, 2019).

## **2.6. Gebelikte Kaygı ve Ebelik Bakımı**

Kaygı, her insanın yaşamının belli bir döneminde yaşamış olduğu huzursuzluk veren, endişeli, karmaşık bir duygudur. Yaşanan bu duygusal gerilimin belli bir düzeye kadar olması yaşamı motive ederken, belli bir düzeyden sonrası yaşamın olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Kaplan ve diğerleri, 2007; Üst ve diğerleri, 2015).

Kadınların anneliğe hazırlandığı çok özel bir dönem olan gebelik dönemi, kadınlar için stres verici ve kaygı oluşturabilecek birçok riskli durumla karşı karşıya kalabileceği bir dönemdir (Akbaş ve diğerleri, 2008; Yeşilçiçek Çalık ve Aktaş, 2011).

Gebelik döneminde yaşanan bu kaygının anne adayında ve fetüsün yaşamında oluşturabileceği birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bu olumsuz sonuçlar “kaygının gebelik ve doğum komplikasyonlarını artırdığı, yeni doğanın sağlığını olumsuz etkilediği, preterm eyleme, preeklampsiye, zor doğuma, doğumda daha fazla cerrahi müdahaleye gereksinim duymaya, düşük doğum ağırlığına ve intrauterin gelişim geriliğine” neden olduğu bildirilmiştir (Yeşilçiçek Çalık ve Aktaş, 2011; Üst ve diğerleri, 2013; Şen ve Şirin, 2013; Üst ve Pasinlioğlu, 2015; Özşahin ve diğerleri, 2018; Topaç Tunçel ve Kahyaoğlu Süt, 2018; Sis Çelik ve Atasever, 2020).

Anne adaylarının yaşamış olduğu kaygı halinin devam etmesi postpartum depresyon riski taşımaktadır. Kaygı ve depresyon yaşayan annelerin bebekleri de bu durumdan olumsuz etkilenmektedir. Bu durumun olumsuz etkileri de şu şekildedir; “anne ve bebek bağlanma sorunları, büyümede gerilik, motor ve dil gelişiminde gecikme, duygusal gelişimde bozukluk ve davranış problemleri” gibi daha birçok olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (Özşahin ve diğerleri, 2018).

Gebelik izlemleri, muayene, yapılan tetkik ve testler, NST testi anne adaylarının bu uygulamalara yönelik bilgi eksikliği, fetüsün sağlığına odaklı olmaları ve bu konuda endişe duymaları anne adaylarının kaygısının artmasına neden olabilmektedir (Aydın ve diğerleri, 2019).

Anneliğe hazırlanan bu dönemde yaşanan stres, endişe ve kaygının etkileri sonucu yaşanan olumsuz durumların yaşanmaması için bu dönemde anne adaylarına yapılacak olan danışmanlık oldukça önem arz etmektedir (İlçioğlu ve diğerleri, 2017; Aydın ve diğerleri, 2019).

Gebelik dönemi anne adaylarının birçok stres faktörüyle başatması gereken bir süreç olup, bu süreçte yaşanan stresin olumsuz sonuçlara yol açmaması için stresin önlenmesi ve stres yönetimi konusunda sağlık profesyonellerinin desteği ve danışmanlığı oldukça önemlidir (Sis Çelik ve Atasever, 2020)

Yapılan çalışmalara göre gebelere yapılan invaziv işlemler öncesi gebelerde hafif ve orta düzeyde kaygı olduğu ve yapılan başka bir çalışmada ise gebelere yapılan işlem öncesi eğitim verilen gebelerin kaygı düzeyleri eğitim verilmeyen gebelerin kaygı düzeyine göre

daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında sağlık profesyonellerinin gebelerin ve fetüslerin yaşamını olumsuz etkileyen kaygı oluşturabilecek etkenlerin belirlenmesi ve gebelerin streslerini yönetmesi konusunda danışmanlık vermesi oldukça önemlidir (Bahar, 2006; Altuntuğ ve diğerleri, 2019; Altay ve Baltacı, 2019)

Anneliğe hazırlanan kadınlar için çok özel bir süreç olan gebelik döneminde en büyük destekçileri ailesi ve onlarla iletişim halinde olan, en yakın sağlık profesyoneli ebe hemşiredir. Bu özel döneme özđu yaşanan süreçteki stres faktörlerini en az düzeye indiren ve stresle baş etme yöntemleri konusunda rehber olan sağlık profesyonelinin danışmanlığı ve eğitimi oldukça önemlidir. Yapılan alışmalar gebelik sürecinde eğitim alan kadınların kaygı seviyelerinin eğitim almayan kadınların kaygı seviyesine göre daha az bulunduğu, yapılan testler ve tetkikler konusunda test öncesi bilgilendirme yapılan gebelerin durumluk süreklilik kaygılarının daha düşük olduğu bulunmuştur. Bu nedenle gebelikteki stres faktörlerini tanılamak, gebelerin fizyolojik ve psikolojik ihtiyaçları konusunda bilgi sahibi olmak ebe ve hemşirelerin en önemli görevleri arasında yer almaktadır (Kaplan ve diğerleri, 2007; Tabur 2007; Bekmezci ve Özkan, 2016; Koçak ve Ege, 2016; Altay ve Baltacı, 2019; şayık ve diğerleri, 2019; Baltacı ve Başer, 2020; Güleç şatır ve diğerleri, 2020; Sis elik ve Atasever, 2020).

## 3. GEREÇ VE YÖNTEM

### 3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma yarı deneysel tipte olup gebelere verilen eğitimin kaygı düzeyine etkisi araştırılmıştır.

### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi NST polikliniğinde yapılmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Zamanı

Araştırma 15 Ocak 2020-15 Temmuz 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Tez çalışmasının planlama takvimi, verilerin toplanması, tez raporunun hazırlanması ve sunulması süreci Tablo 1’de görülmektedir.

**Tablo 1.** Araştırma zamanı.

İşlemler	Tarih
Araştırma konusunun seçimi	Ocak 2020
Tez önerisinin hazırlanması	Mart 2020
Anket formunun oluşturulması	Nisan 2020
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan ön onayın alınması	Haziran 2020
Aydın İl Sağlık Müdürlüğü’nden izin alınması	Temmuz 2020
Anket formunun ön uygulamasının yapılması	Ağustos 2020
Araştırma verilerinin toplanması	Temmuz 2020- Temmuz 2021
Verilerin analizi, araştırma raporunun hazırlanması	Haziran-Temmuz 2021

### 3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi NST polikliniğine başvuran tüm gebeler oluşturmuştur. Örneklem dahil edilmesi gereken en az gebe sayısı; eğitim-kontrol gruplarının Durumluluk Süreklilik Kaygı Ölçeği puan ortalamalarını incelemek için Koçak ve Ege, (2016)'nin "Prenatal tarama testi uygulanan gebelerin kaygı düzeyi ve ilişkili faktörler" başlıklı çalışmasının prenatal test hakkında bilgi sahibi olma Durumluluk Süreklilik Kaygı Ölçeği- Sürekli Kaygı puan ortalamaları kullanılarak, t testi ile, etki gücü  $d=0.42$  hesaplanmış,  $\alpha=0,05$ , % 95 güven aralığında % 80 güce ulaşmak için örneklem hacmi 180 olarak hesaplanmıştır. Örneklem alınması gereken sayıya olası kayıplar düşünülerek %15 (yaklaşık 28 gebe) eklemeye yapılmış ve toplam örneklem hacmi 208 olarak bulunmuştur. Bu hesaplama göre eğitim grubuna alınması gereken en az gebe sayısı 104 ve kontrol grubuna da en az alınması gereken gebe sayısı 104 olarak hesaplanmıştır.

Eğitim ve kontrol grupları arasında etkilenme olmaması için; eğitim grubu salı, çarşamba ve perşembe günleri, kontrol grubu ise pazartesi ve cuma günleri araştırmaya alınma kriterlerine uyan ve gelişigüzel örneklem yöntemi ile seçilen gebelerle yürütülmüştür.

Araştırma sürecinde eğitim ve kontrol gruplarını oluşturan toplam 276 gebe ile görüşülmüş, bu gebelerin 1'i ilköğretim mezunu olmadığı, 42'si daha önce NST işlemi uygulandığı, 8'i herhangi bir gebelik komplikasyonuna sahip olduğu ve 10'u araştırmaya katılmayı reddettiği için araştırmaya dahil edilmemiştir. Sonuç olarak 215 gebe araştırmaya alınmıştır.

Eğitim grubuna alınan 106 gebenin 2'si, kontrol grubuna alınan 109 gebenin 5'i son testleri doldurmak istemediği için araştırmadan çıkarılmıştır.

### **3.5. Araştırmaya Dahil Olma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri**

#### **3.5.1. Çalışmaya Alınma Kriterleri**

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olan gebeler
- En az ilkokul mezunu olan gebeler
- Türkçe okuyup anlayabilen gebeler
- 20 yaş uştnde olan gebeler
- Gebeliğin 32-40 haftası arasında olan gebeler (Non-stress test gebeliğin 32. haftasından itibaren uygulandığı için)
- İlk defa Non-Stress Test uygulanacak olan gebeler

#### **3.5.2. Çalışmaya Alınmama Kriterleri**

- Daha nce Non-stres test uygulanmış gebeler
- Daha nce Non-stress teste yönelik eğitim almış gebeler
- Herhangi bir gebelik komplikasyonu olanlar (plasenta previa, preeklampsi, erken membran rüptürü, oligohidroamniyos, prezentasyon bozukluğu, intrauterin gelişme geriliği, intrauterin l fetüs, makrozomik bebekler vs.)

### **3.6. Veri Toplama Araçları**

Araştırma verilerinin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu (EK1) ve Durumluluk-Süreklilik Kayęı leği (DK-SK) (EK 2) kullanılmıştır. Ayrıca araştırmanın yürütülmesi sırasında Non-Stress Test (NST) Gebe Eğitim Kitapçığı (EK 3) ve Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu (EK 4) kullanılmıştır.

### 3.6.1. Ön Uygulama

Araştırmacılar tarafından geliştirilen kişisel bilgi formunun anlaşılabilirliği ile uygulanabilirliğini sağlamak amacıyla Ebelik alanlarında görev yapan beş öğretim üyesinin görüş ve önerileri alınmıştır. Anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini denemek için çalışmanın yapıldığı NST polikliniğinde 10 gebe ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulamada kişisel bilgi formunda herhangi bir değişikliğe gereksinim duyulmamıştır. Ön uygulama formları araştırma analizine dahil edilmemiştir.

### 3.6.2. Kişisel Bilgi Formu (EK-1)

Araştırmacı tarafından literatür taranarak geliştirilen kişisel bilgi formu gebelerin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, gebelik haftası, eğitim durumu, eş eğitim durumu, herhangi bir işte çalışma durumu, mesleği, eş mesleği, sosyal güvence durumu, gelir durumu) ve obstetrik özelliklerini (gebeliğinin planlı olup olmadığı, gebeliğinin başından beri herhangi bir rahatsızlık yaşayıp yaşamadığı, yaşadıysa rahatsızlığın ne olduğu) literatüre dayalı soruları içermektedir. (Özşahin ve diğerleri, 2018; Serçekuş, 2010).

### 3.6.3. Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (DKÖ-SKÖ) (EK-2)

1964 yılında Spielberg ve arkadaşları tarafından bu ölçek, geliştirilmiştir. Türkçe uyarlaması ve standardizasyonu Öner ve Le Compte tarafından 1974- 1977 yıllarında yapılmıştır (Öner ve Le Compte, 1998). Ölçeklerin her ikisi de dörtlü likert şeklinindedir. Durumluluk kaygı ölçeği, kişinin belirli bir zamanda ve belirli şartlarda kendisiyle ilgili duygularının betimlenmesi ile ilgilidir ve ölçeğin maddelerini okurken o andaki duygularının şiddetine göre “1 (Hiç), 2 (Biraz), 3 (Çok), 4 (Tamamiyle)” gibi, dört şıktan birini işaretlemesini gerektirir. Durumluluk kaygı ölçeği 20 maddeden oluşmaktadır. Sürekli kaygı ölçeği ise; kişinin kendini genel duygu haliyle nasıl hissettiğini dile getirmesini gerektirir. Sürekli kaygı ölçeğini okurken ölçek maddelerinin her bir seçeğeğini “1 (Hemen hemen hiçbir zaman), 2 (Bazen), 3 (Çoğu Zaman), 4 (Her Zaman) ifadelerinden biriyle işaretlemişlerdir. Sürekli kaygı ölçeği de durumluluk kaygı ölçeği gibi 20 madde içermektedir.

Duruma bağılı kaygı ölçeğinde (1,2,5,8,10,11,15,16,19,20'inci maddeler); sürekli kaygı ölçeğinde (21,26,27,30,33,36,39'uncu maddeler) olmak üzere 10'ar adet ters yönlü ifade bulunmaktadır. Ölçekte olumsuz duyguları doğrudan ifadeler belirtirken, olumlu duyguları ise tersine dönmüş ifadeler belirtmektedir. Ölçekten elde edilen ifadelerin toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir; yüksek puan yüksek kaygı düzeyini, düşük puan ise alçak kaygı düzeyini göstermektedir (Öner ve Le Compte, 1998). Öner'in ifadesine göre, Spielberger'in duygu durumuna bağılı sürekli kaygı ölçeğinde; 0-19 puan kaygı yok 20-39 puan hafif düzeyde kaygı 40-59 puan orta düzeyde kaygı 60-79 puan yüksek düzeyde kaygı, 80- ve üzeri puan ise paniklik hali olarak değerlendirilmektedir. Türkçeye uyarlanan ölçeğin alfa korelasyonları ile ölçülen güvenilirlik katsayılarının durumluk kaygı ölçeği için 0.83 ile 0.92 arasında, sürekli kaygı ölçeği için 0.83 ile 0.87 arasında olduğu saptanmıştır (Kılınc Akman, 2015). Bu çalışmada güvenilirlik katsayıları durumluk kaygı ölçeği için 0,85 ile 0,91 arasında, sürekli kaygı ölçeği için 0,79-0,85 arasında olduğu saptanmıştır.

#### **3.6.4. Non-Stress Teste Yönelik Verilen Gebe Eğitim Kitapçığı (EK-3)**

Eğitim kitapçığı araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanmış olup; "NST nedir, NST kimlere uygulanır, NST testinin avantajları ve dezavantajları nelerdir, NST testi ne zaman uygulanır, NST nasıl uygulanır ve NST işleminin sonucunu nasıl öğrenebilirsiniz?" konu başlıklarından oluşmaktadır (Aktaş ve Osmanoğlu, 2017; Amanak, 2018; Alp Dal ve Ertem, 2016). Eğitim kitapçığı hazırlanırken kitapçığın içerik ve geçerliliği Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu ile değerlendirilmiştir.

#### **3.6.5. Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu (EK 4)**

Bu form eğitim kitapçığını değerlendirmek amacıyla Top (2012) tarafından geliştirilmiş bir formdur (Top, 2012). Eğitim kitapçığının içerik geçerliği açısından değerlendirilmesi için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü'nde görev alan beş öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlardan eğitim kitapçığının kurgusal, içerik, Türkçe anlatımı ve görsellikle ilgili özelliklerin değerlendirildiği 14 sorudan oluşan bu formu derecelendirerek doldurmaları

istenmiştir. Formun puanlamasındaki görüşler; fikrim yok 0, gereksiz 1, hiç katılmıyorum2, az katılıyorum 3, orta derecede katılıyorum 4, çok katılıyorum 5 puan şeklindedir.

**Tablo 2.** Uzmanların eğitim kitapçığına verdiği puanların ortalama, standart sapma ve Min-Max değerleri.

Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu	Ort <sup>a</sup>	Sd <sup>b</sup>	Min	Max
<b>Kurgusal Özellikler</b>				
1- Alt başlıklar mantıklı bir biçimde düzenlenmiş	4,67	0,52	4,00	5,00
2- Bölümler arasında uyum bulunmakta	4,83	0,41	4,00	5,00
3- Genel olarak okuyucunun anlayabileceği biçimde yazılmış	4,83	0,41	4,00	5,00
<b>İçerik ile İlgili Özellikler</b>				
4- Verilen bilgilerin kapsamı yeterli	4,67	0,52	4,00	5,00
5- Verilen bilgiler aydınlatıcı ve kullanılabilir	5,00	0,00	5,00	5,00
6- Kaynakları güncel ve konu ile ilgili	4,83	0,41	4,00	5,00
<b>Türkçe Anlatımı ile İlgili Özellikler</b>				
7- Genel olarak okunduğunda kolay anlaşılıyor	5,00	0,00	5,00	5,00
8- Gereksiz tekrarlar yok	5,00	0,00	5,00	5,00
9- Gereksiz ayrıntılar yok	5,00	0,00	5,00	5,00
10- Anlamayı güçleştiren sözcükler yok	4,83	0,41	4,00	5,00
11- Yazım ve dilbilgisi kurallarına uygun yazılmış	4,83	0,41	4,00	5,00
<b>Görsellik ile ilgili özellikler</b>				
12- Metnin diziliş biçimi, sayfa düzeni ve harflerin büyüklüğü okuyucuyu sıkıkmıyor	4,83	0,41	4,00	5,00
13- Yanlış yazılmış sözcükler yok	5,00	0,00	5,00	5,00
14- Materyalin kapağının içeriği ve görüntüsü ilgi çekici biçimde hazırlanmış	4,50	0,55	4,00	5,00

<sup>a</sup> Ortalama, <sup>b</sup> Standart Sapma

**Tablo 3.** eğitim kitapçığı içerik geçerliliği değerleri.

N	W <sup>a</sup>	X <sup>2</sup>	Sd <sup>b</sup>	p
6	0.253	17.547	12	0.185

<sup>a</sup>Kendall'ın uyuşum katsayısı, <sup>b</sup> Standart sapma

Eğitim kitapçığına uzmanların verdiği puanlar ile Kendall'ın Uyuşum Katsayısı korelasyon testi ile yapılan değerlendirmede istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$  Tablo 3). Bu sonuca göre uzman görüşlerinin birbiriyle uyumlu ve eğitim materyalinin kapsamının geçerli olduğu kabul edilmiştir.

### 3.7. Araştırmanın Uygulanması

Araştırma için etik kurul izni ve araştırmanın yapıldığı hastanenin bağlı olduğu il sağlık müdürlüğünden gerekli kurum izni alınmıştır. Araştırma verileri 15 Temmuz 2020 ve 15 Temmuz 2021 tarihleri arasında Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesinde NST Polikliniği'ne başvuran ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan gebelerden toplanmıştır. Veri toplama aşamasında ilk olarak gebeler ile tanışılmış ve araştırmanın amacı, süreci, veri toplama formları hakkında sözel olarak bilgi verilmiş ve soruları yanıtlanmıştır. Gebelerden çalışmaya gönüllü olarak katılımları konusunda olur alınmıştır. Veri toplama dört aşamadan oluşmuştur. Araştırmanın kişisel bilgi formu araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile DKÖ-SKÖ ise gebeler tarafından öz bildirim yöntemi ile doldurulmuştur.

#### 3.7.1. Eğitim Grubu

*Birinci Aşama:* Bu aşamada gebelerle tanışılmış ve gebelere araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan gebelerin onamları alınmış ve “Kişisel Bilgi Formu” ve “Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği” uygulanmıştır.

*İkinci Aşama:* Bu aşamada gebelere ayrı bir odada hazırlanan gebe eğitim kitapçığı ile Non-Stress Teste yönelik eğitim verilmiş olup gebelerin soruları yanıtlanmıştır.

*Üçüncü Aşama:* Bu aşamada gebelere Non-Stress Test işlemi uygulanmıştır.

*Dördüncü Aşama:* Bu aşamada gebelere tekrar “Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği” uygulanmıştır.

#### 3.7.2. Kontrol Grubu

*Birinci Aşama:* Bu aşamada gebelerle tanışılmış ve gebelere araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan gebelerin onamları alınmış ve “Kişisel Bilgi Formu” ve “Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği” uygulanmıştır.

*İkinci Aşama:* Bu aşamada kontrol grubu olduğu için gebelere herhangi bir uygulama yapılmamıştır.

*Üçüncü Aşama:* Bu aşamada gebelere Non-Stress Test İşlemi uygulanmıştır.

*Dördüncü Aşama:* Bu aşamada gebelere tekrar “Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği” uygulanmıştır.

### **3.8. Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizi Statistical Package for the Social Sciences SPSS 18 (PASW Inc., Chicago. IL. USA) paket programı ile yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunlukları Skewness ve Kurtosis değerleri ile belirlenmiştir. Verilerin normal dağıldığı görülmüştür. Eğitim ve kontrol gruplarının sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerinin karşılaştırılmasında ki-kare/t-testi (independent samples t testi), grupların eğitim öncesi ve sonrası durumluluk kaygı düzeyleri ile süreklilik kaygı düzeylerinin karşılaştırılmasında t-testi ve grupların eğitim öncesi ve sonrası durumluluk kaygı düzeyleri ile süreklilik kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesinde pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

### **3.9. Değişkenler**

#### **3.9.1. Bağımlı Değişkenler**

Bu çalışmanın bağımlı değişkenleri Durumluluk-Süreklilik Kaygı Ölçeği (DKÖ-SKÖ)’deki sorulara verilen cevaplara göre alınan puanlar oluşturmaktadır.

#### **3.9.2. Bağımsız Değişkenler**

Bu çalışmanın bağımsız değişkeni NST uygulamasına yönelik verilen eğitimidir.

### **3.10. Araştırma Sırasında Yaşanan Güçlükler**

Covid-19 pandemi süreci nedeniyle gebelerle yüz yüze konuşmak ve iletişim kurmaya çalışılırken aynı zamanda sosyal mesafenin korunmaya çalışılması nedeniyle (özellikle eğitim grubunun eğitimleri sırasında) iletişimde bazı sıkıntılar yaşanmıştır.

### **3.11. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırma protokolü için Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (No: 2020/025) alınmıştır (Ek-8). Daha sonra Aydın İl Sağlık Müdürlüğünden araştırmanın Aydın Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Devlet Hastanesi'nde uygulanabilmesi için 27.07.2020 tarih ve 20190 sayılı izin belgesi alınmıştır (Ek-9). Araştırmaya katılan gebelere çalışmanın amacı, veri toplama formlarını doldurma süresi, çalışmaya katılmanın gönüllülük esasına dayandığı, katılımlarını herhangi bir noktada sonlandırabilecekleri, verdikleri bilgilerin araştırma dışında kullanılmayacağı gibi konularda bilgi verilmiştir. Varsa soruları yanıtlanmış ve çalışmaya katılımları konusunda sözlü ve yazılı onamları alınmıştır. "Gebe Eğitim Kitapçığı" hazırlık sürecinde uzman görüşü değerlendirmesi için Öğr. Gör. Dr. Ekin Dila Topaloğlu Ören'den "Eğitim Materyali Değerlendirme Formu" kullanımı için e mail yoluyla izin alınmıştır (Ek-4).

## 4. BULGULAR

Bu bölümde araştırmaya ilişkin bulgular dört ana başlık altında verilmiştir.

- Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin kişisel ve obstetrik özelliklerine ilişkin bulgular
- Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası durumluluk ve süreklilik kaygı düzeylerinin karşılaştırılması
- Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası durumluluk ve süreklilik kaygı envanteri puan ortalamalarının grup içi değerlerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular
- Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası durumluluk ve süreklilik kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

### 4.1. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Kişisel ve Obstetrik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4'de araştırmaya katılan eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin kişisel ve obstetrik özelliklerine ilişkin verilerin dağılımı yer almaktadır. Çalışmaya katılan her iki gruptaki gebelerin istatistiksel olarak benzer şekilde üniversite ve üstü eğitim seviyesine sahip olduğu (eğitim: %62,5, kontrol: %63,5), yarıdan fazlasının çalışmadığı (eğitim: %57,7, kontrol: %56,7), çoğunluğunun sosyal güvencesinin bulunduğu (eğitim: % 92,3, kontrol: % 91,3) büyük bir bölümünün geliri ile giderinin eşit olduğu (eğitim: %61,1, kontrol: %60,1), çoğunluğunun çekirdek aile yapısına sahip olduğu (eğitim: %92,3, kontrol: %94,2) ve büyük bir kısmının şehirde yaşadığı (eğitim: % 78,8, kontrol: % 76,0) görülmüştür.

Araştırmada eğitim ve kontrol grubunda yer alan gebelerin istatistiksel olarak benzer şekilde büyük bir bölümünün gebelikte rahatsızlık yaşadığı (eğitim: %74,0, kontrol: %76,0) ve yaşanan rahatsızlıkların bulantı (eğitim: %67,3, kontrol: %68,3), bulantı-kusma (eğitim: %52,9, kontrol: %51,0), reflü (eğitim: %49,0, kontrol: %51,9), bacak krampları (eğitim:

%56,7, kontrol: %54,8) ve anemi (eğitim: %59,6, kontrol: %56,7) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

Ayrıca araştırmada her iki grupta yer alan gebelerin yaş (eğitim: %21,94±4,25, kontrol: %22,05±4,23) ve gebelik haftası (eğitim: 34,25±5,21, kontrol: 34,85±4,52) ortalamalarının istatistiksel olarak benzer olduğu grlmştir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin kişisel ve obstetrik özellikleri (n=208)

zellikler	Eğitim Grubu (n=104) n(%)	Kontrol Grubu, (n=104) n(%)	X <sup>2</sup> /p
<b>Eğitim durumu</b>			
İlköğretim	11 (10,5)	13 (12,5)	1,253/0,234
Lise	28 (26,0)	25 (24,0)	
Üniversite ve üstü	65 (62,5)	66 (63,5)	
<b>alışma durumu</b>			
Evet	44 (42,3)	45 (43,3)	0,542/0,745
Hayır	60 (57,7)	59 (56,7)	
<b>Sosyal güvence durumu</b>			
Var	96 (92,3)	95 (91,3)	1,254/0,652
Yok	8 (7,7)	9 (8,7)	
<b>Gelir durumu</b>			
Gelir giderden az	23 (22,1)	22 (21,2)	1,785/0,125
Gelir gidere eşit	64 (61,5)	66 (63,5)	
Gelir giderden fazla	17 (16,4)	16 (15,4)	
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	96 (92,3)	98 (94,2)	1,895/0,632
Geniş aile	8 (7,7)	6 (5,8)	
<b>Yaşanılan yer</b>			
şehir	82 (78,8)	79 (76,0)	1,452/0,421
İlçe	12 (11,5)	13 (12,5)	
Köy	10 (9,7)	12 (11,5)	
<b>Gebeliğin planlı olma durumu</b>			
Evet	95 (91,3)	91 (87,5)	2,536/0,745
Hayır	9 (8,7)	13 (12,5)	
<b>Gebelikte herhangi bir rahatsızlık yaşama durumu</b>			
Evet	77 (74,0)	79 (76,0)	2,542/0,369
Hayır	27 (26,0)	25 (24,0)	
<b>Gebelikte yaşanan rahatsızlıklar</b>	<b>Eğitim Grubu (n=77)</b>	<b>Kontrol Grubu (n=79)</b>	
Bulantı	70 (67,3)	71 (68,3)	0,253/0,325
Bulantı-kusma	55 (52,9)	53 (51,0)	
Reflü	51 (49,0)	54 (51,9)	
Bacak krampları	59 (56,7)	57 (54,8)	
Anemi	62 (59,6)	59 (56,7)	
<b>zellikler</b>	<b>Eğitim Grubu (n=104) Ort±SS (min-max)</b>	<b>Kontrol Grubu (n=104) Ort±SS (min-max)</b>	<b>t/p</b>
<b>Yaş</b>	21,94±4,25 (20-44)	22,05±4,23(20-43)	0,523/0,865
<b>Gebelik Haftası</b>	34,25±5,21(32-35)	34,85±4,52(31-36)	0,362/0,412

## 4.2. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Durumluluk (DKE) ve Süreklilik (SKE) Kaygı Düzeyleri ve Karşılaştırılması

Tablo 5’de eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası DKE ve SKE puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgular verilmiştir. Araştırmada eğitim öncesi; eğitim grubunda yer alan gebelerin DKE puan ortalamalarının ( $49,73 \pm 7,45$ ) kontrol grubundaki gebelere göre ( $48,31 \pm 5,36$ ) daha yüksek olduğu, ancak yapılan istatistiksel değerlendirmede bu farkın önemsiz olduğu görülmüştür ( $p > 0,05$ ). Ayrıca araştırmada eğitim grubundaki gebelerin SKE puan ortalamalarının ( $37,29 \pm 6,25$ , hafif kaygı) kontrol grubunda yer alan gebelere ( $38,03 \pm 5,82$ , hafif kaygı) göre daha düşük olduğu, ancak yapılan istatistiksel değerlendirmede bu farkın önemsiz olduğu belirlenmiştir ( $p > 0,05$ ).

Araştırmada eğitim sonrası; eğitim grubunda yer alan gebelerin DKE puan ortalamalarının ( $40,16 \pm 6,25$ ) kontrol grubundaki gebelere göre ( $46,41 \pm 7,41$ ) istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük olduğu görülmüştür ( $p < 0,05$ ). Ayrıca araştırmada eğitim grubundaki gebelerin SKE puan ortalamalarının ( $35,89 \pm 6,56$ , hafif kaygı) kontrol grubunda yer alan gebelere ( $37,21 \pm 5,82$ , hafif kaygı) göre daha düşük olduğu, ancak yapılan istatistiksel değerlendirmede bu farkın önemsiz olduğu belirlenmiştir ( $p > 0,05$ ) (Tablo 5).

**Tablo 5.** Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası DKE ve SKE puan ortalamalarının karşılaştırılması (n=208).

Ölçekler	Eğitim Grubu (n=104) Ort±SS	Kontrol Grubu (n=104) Ort±SS	t/p
<b>Eğitim Öncesi</b>			
<b>DKE</b>	49,73± 7,45 (28-76)	48,31±5,36 (24-77)	0,652/0,521
<b>SKE</b>	37,29± 6,25(32-79)	38,03±5,82 (30-75)	0,253/0,785
<b>Eğitim Sonrası</b>			
<b>DKE</b>	40,16± 6,25 (28-76)	46,41±7,41 (24-77)	<b>1,525/0,006*</b>
<b>SKE</b>	35,89± 6,56 (32-79)	37,21±5,82 (30-75)	0,452/0,123

\*p<0,05

#### 4.3. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Durumluluk (DKE) ve Süreklilik (SKE) Kaygı Envanteri Puan Ortalamaları ve Karşılaştırılması

Tablo 6’da eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin DKE ve SKE puan ortalamalarının grup içi değerlerinin karşılaştırılması verilmiştir. Araştırmada eğitim grubunun DKE eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken ( $p<0,05$ ), kontrol grubunda ise istatistiksel açıdan anlamlı fark görülmemiştir ( $p>0,05$ ). Ayrıca araştırmada eğitim ve kontrol gruplarının SKE eğitim öncesi ve sonrası puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak açıdan anlamlı fark saptanmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.** Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin DKE ve SKE puan ortalamalarının grup içi değerlerinin karşılaştırılması (n=208).

Ölçekler	Eğitim Grubu (n=104)		Kontrol Grubu (n=104)	
	t	p	t	p
Eğitim öncesi ve sonrası DKE	2,658	<b>0,007</b>	0,576	0,898
Eğitim öncesi ve sonrası SKE	0,254	0,756	0,413	0,654

#### 4.4. Eğitim ve Kontrol Grubundaki Gebelerin Eğitim Öncesi ve Sonrası Durumluluk (DKE) ve Süreklilik (SKE) Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Tablo 7’de eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası DKE ile SKE düzeyleri arasındaki ilişki verilmiştir. Araştırmada eğitim öncesinde, eğitim ve kontrol gruplarındaki gebelerin DKE ile SKE puan ortalamaları arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur.

Araştırmada eğitim sonrasında, eğitim grubundaki gebelerin DKE ile SKE puan ortalamaları arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanırken kontrol grubunda ise pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur (Tablo 7).

**Tablo 7.** Eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin eğitim öncesi ve sonrası DKE ile SKE düzeyleri arasındaki ilişki.

Ölçekler		DKE	
		Eğitim Grubu (n=104)	Kontrol Grubu (n=104)
Eğitim öncesi SKE	r	0,798	0,842
	p	<0,001	<0,001
Eğitim sonrası SKE	r	<b>0,612</b>	<b>0,813</b>
	p	<0,001	<0,001

## 5. TARTIŞMA

Non-stress teste yönelik verilen eğitimin gebelerin kaygı düzeyine olan etkisini incelemek amacıyla yarı deneysel tipte yapılan bu çalışmada, girişim sonrası; eğitim grubunun durumluluk kaygı düzeylerinin kontrol grubuna göre daha iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Bu durum, eğitim grubuna NST işlemi öncesi verilen eğitim sayesinde gebelerin işlem hakkında bilgi sahibi olması, işleme yönelik sorularının cevaplanmasına bağlı olarak belirsizlik duygusunun azalmış olması ile açıklanabilir.

Araştırmada eğitim ve kontrol grubundaki gebelerin kişisel ve obstetrik özelliklerinin benzer olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar her iki grubun homojen özellikte olduğunu ve gruplarının kaygı düzeyleri bakımından karşılaştırılabilir özellikte olduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Araştırmada eğitim öncesi her iki grubun durumluluk kaygı düzeyleri benzer olarak bulunurken, eğitim sonrası; eğitim grubunun durumluluk kaygı düzeyinin kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca eğitim grubunun eğitim öncesi ve sonrası durumluluk kaygı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde azaldığı, kontrol grubunun ise istatistiksel açıdan anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. İki grup arasındaki eğitim sonrası çıkan bu farkın, eğitim grubuna NST işlemi öncesi verilen eğitimden kaynaklandığı düşünülmektedir. Yapılan literatür taramasında NST işlemi öncesi verilen eğitimin kaygı düzeyine etkisini inceleyen herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Ancak çeşitli prenatal testler öncesi verilen eğitimin kaygı düzeyine etkisini inceleyen çalışmalara ulaşılabilmektedir. Ulaşılan çalışmaların birinde, bu çalışmanın sonucuna benzer şekilde prenatal tanı testi uygulanacak gebelere verilen danışmanlık sonrası, deney grubundaki gebelerin durumluluk kaygı düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde azaldığı bildirilmiştir (Yavan 2004). Ayrıca Potur ve diğerleri (2009)'nin yaptığı çalışmada da gebelerin fetal sağlığı değerlendiren testlere ilişkin bilgi sahibi olmamalarına bağlı olarak belirsizlik hissi yaşadıkları ve kaygı duydukları belirtilmektedir. Diğer taraftan bu sonuçların aksine Koçak ve Ege (2016) çalışmalarında prenatal test öncesi bilgi alma durumu ile durumluk kaygı puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmadığını bildirmektedir. Benzer şekilde Altundağ ve diğerlerinin (2019) çalışmasında da gebelerin durumluk kaygı puan ortalamaları ile yapılacak işlemlere yönelik bilgi alma

durumu arasında anlamlı fark bulunmadığı belirtilmektedir. Bir diğer çalışmada da bilgi alma durumu ile durumluk kaygı puan ortalamaları arasındaki farkın anlamsız olduğu bildirilmektedir (Dönmez ve diğerleri, 2012). Dolayısıyla; ulaşılan çalışmalarda gebelikte tarama testleri ve bu testlere yönelik verilen eğitimin durumluk kaygı düzeyine etkisine ilişkin farklı sonuçların olması ve NST işlemi öncesi verilen eğitimin kaygı düzeyine etkisini inceleyen herhangi bir çalışmaya ulaşılamamış olması önemli bir noktaya dikkat çekmektedir. Şöyle ki bu sonuçlar; prenatal tarama testlerinin tek tek farklı çalışmalarda ele alınması ve her birine özel olarak hazırlanmış eğitim programlarının kaygı düzeyine etkisini inceleyen çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu göstermesi bakımından önemlidir.

Araştırmada eğitim öncesi ve sonrası her iki grubun süreklilik kaygı düzeylerinin benzer olduğu görülmüştür. Ayrıca her iki grubun eğitim öncesi ve sonrası süreklilik kaygı düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark saptanmamıştır. Bu sonuçlar NST işlemi öncesi verilen eğitimin süreklilik kaygı düzeyi üzerinde etkili olmadığını göstermesi bakımından önemlidir. Yapılan literatür taramasında NST işlemi öncesi verilen eğitimin kaygı düzeyi üzerine etkisini inceleyen herhangi bir çalışmaya ulaşılamamıştır. Ancak Yavan (2004)'ın prenatal tanı testi uygulanacak gebelere verilen danışmanlığın etkisini incelediği çalışmasında, bu çalışmanın sonucuna benzer şekilde deney ve kontrol gruplarında yer alan gebelerin eğitim sonrası süreklilik kaygı düzeyleri açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermediği bildirilmiştir. Ayrıca bu çalışmada; verilen danışmanlığın yeterli olmadığını belirten deney grubundaki gebeler, neden olarak danışmanlığın zamanlamasının uygun olmadığını, bu danışmanlığın gebeliğin daha erken döneminde verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Yavan 2004). Bu sonuçlar prenatal testlere ilişkin bilgilendirmenin gebeliğin erken evrelerinde verilmesi gerektiğini düşündürmektedir. Ek olarak prenatal stresin fetüste prematüre, yenidoğanda dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğunu içeren bilişsel ve davranışsal olarak bir dizi sonuçlar üzerinde uzun dönem etkiye sahip olduğu (Altundağ ve diğerleri, 2019) bilgisi göz önüne alındığında gebeliğin erken döneminde eğitimlerin verilmesi anne ve bebek sağlığı açısından avantajlı gözükmektedir. Dolayısıyla başta gebelikte rutin ve sık olarak uygulanan NST olmak üzere diğer prenatal testlere ilişkin eğitimlerin gebeliğin erken dönemlerinde verilmesinin kaygı düzeyine etkisini inceleyen çalışmaların yapılması literatür bilgisi açısından bir ihtiyaç olarak gözükmektedir.

Araştırmada eğitim öncesinde, eğitim ve kontrol gruplarındaki gebelerin durumluk ve süreklilik kaygı düzeyleri arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki

saptanmıştır. Araştırmada eğitim sonrasında ise, eğitim grubundaki gebelerin durumluluk ve süreklilik kaygı düzeyleri arasında pozitif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki saptanırken kontrol grubunda ise pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu sonuçlar durumluluk kaygı düzeyi artııkça süreklilik kaygı düzeyinin de arttığı ve bu güçlü ilişkiyi eğitimin zayıflattığı söylenebilir. Şöyle ki; prenatal tarama testlerinin gebelerde durumluluk kaygı düzeyini artırdığı bilgisi göz önüne alındığında (Koçak ve Ege, 2016) özellikle NST gibi sık yapılan uygulamalar başta olmak üzere tüm prenatal testlere yönelik gebeliğin erken dönemlerinde eğitimlerin verilmesi ile gebelerin hem durumluluk hem de süreklilik kaygı düzeylerinin azaltılmasına katkı sağlanabilir. Bu noktada ulaşılan sınırlı sayıda çalışma sonuçlarının kanıt değerini artırmak için bu konuda iyi planlanmış, deneysel ve randomize tipte çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır.

### **5.1. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları vardır. İlk olarak, araştırma verileri yalnızca araştırmaya katılan gebelerin bildirimleri ile sınırlı olup sadece araştırmanın katılımcılarını temsil etmektedir. İkinci olarak, verilerinin toplanma sürecinde var olan Covid-19 pandemi süreci nedeniyle maske kullanımı ve sosyal mesafe önlemleri gibi nedenlerle gebeler tedirgin olmuş olabilir. Bu durum gebelerde kaygı düzeyini artırmış olabilir. Son olarak gebelerin kendini ölçeklerle bildirmesi de bu araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

Bu araştırmada;

- \* Her iki grubun eğitim öncesi ve sonrası hafif kaygı düzeyine sahip olduğu,
- \* Eğitim sonrası, eğitim grubunun durumluluk kaygı düzeyinin azaldığı,
- \* Eğitim sonrası her iki grubun süreklilik kaygı düzeylerinin benzer olduğu,
- \* Eğitim öncesi ve sonrası her iki grupta durumluluk kaygı düzeyi arttıkça süreklilik kaygı düzeyinin arttığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

### 6.2. Öneriler

Non-stress testi için başvuran gebelere yönelik verilen yapılandırılmış eğitimin gebelerin kaygı düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla 208 (104 eğitim grubu 104 kontrol grubu) gebe ile yürütölen araştırma sonuçları doğrultusunda;

- \* Gebelik süresinde yaşanan stresin anne ve fetöste oluşturduğu olumsuz etkiler göz önünde bulundurularak gebelerin stres düzeylerini en alt seviyeye indirmek ve gebelerin yaşam koşullarının optimum düzeyde olabilmesi için non-stress test (NST) öncesi durumluk ve sürekli kaygı durumu değerlendirilmeli, NST işlemi uygulanışı, amacı, yararları, riskleri ve zararları hakkında bilgiler verilmeli,
- \* Ebe ve hemşireler gebenin anamnezini alırken gebede kaygı oluşturabilecek faktörleri dikkate alarak gebelere danışmanlık vermeli,
- \* Gebelerin yaşam kalitesinin yükseltilebilmesi ve gebelikte oluşan stres faktörlerinden en az düzeyde etkilenmesi için gebelikte oluşan stres faktörlerini tanılamak ve gebelerin stresle baş etme yöntemleri konusunda danışmanlık etmeleri açısından ebe ve hemşirelere hizmet içi eğitimler verilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- Akbaş, E., Vırıt, O., Kalenderoğlu, A., Savaş, A.H., Sertbaş, G., (2008). Gebelikte Sosyodemografik Değişkenlerin Kaygı ve Depresyon Düzeyleriyle İlişkisi, *Nöropsikiyatri Arşivi*, 45(3),85-91
- Aktaş, S., Osmanağaoğlu, M.A., (2017). İnatpartum Elektronik Fetal Monitorizasyon Uygulaması ve Sağlık Profesyonellerinin Sorumlulukları, *Life Sciences (NWSALS)*, 12(1), 14-29.
- Aktulay, A., Engin Üstün, Y., Yapar Eyi, E.G., Yörük, Ö., Hançerlioğulları, N., Mollamahmutoğulları, L., (2013). Nonreaktif Nst Ön Tanısının Düşük Riskli Gebeliklerde Değerlendirilmesi, *The Journal of Gynecology- Obstetrics and Neonatology*, 10 (37), 1542-1544
- Alp Dal, N., Ertem, G., (2016). Fetal Sağlığın Değerlendirilmesi ve Tarama Testleri Sevil, Ü., Ertem, G.), (Eds.), *Perinatoloji ve Bakım*, (383-387), Ankara Nobel Tıp Kitabevleri Yayıncılık, Ankara.
- Altay B., Baltacı N., (2019). Amniyosentez Öncesi Gebelerde Anksiyete Düzeyi ve Etkileyen Faktörler, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(2), 95-104
- Altuntuğ, K., Ege, E., Anık, Y., Öney, N., Acar, A., Sayal, H.B., Sağlam, N., (2019). Amniyosentez ve Kordosentez Öncesi Gebelerde Kaygı Düzeyi ve Etkileyen Faktörler, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*,2(1).
- Amanak K. (2018). Non Stres Test Uygulama, (Edt.) Karaçam Z, Çoban A., Taşpınar A. Temel Ebelik Uygulamaları Rehberler ve Değerlendirme (214-216). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri Yayıncılık.
- Aydın Özkan S. (2018). Fetal Sağlığı Değerlendirme. Yeşilçiçek Çalık K., Coşar Çetin F., (Eds.), *Doğum Öncesi Dönem 2*, (1. bs.,73-78). İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri, WPC Matbaacılık.
- Aydın, R., Yılmaz Güven, D., Karahan, N., (2019). Yüksek Riskli Gebeliklerde Stresle Baş Etmede Müzikle Terapinin Etkisi, *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1),19-24.

- Bahadır Yılmaz, E., Şahin, E. (2019). Gebelerin prenatal sıkıntı düzeyleri ile ilişkili faktörler, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 10(3), 197-203.
- Bahar A. (2006). Gebelerde Doğum Öncesi ve Doğum Sonrası Dönemlerde Durumluk Kaygıyı Düzeylerinin İncelenmesi, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(4)
- Baltacı, N., ve Başer, M., (2020). Riskli Gebelerde Yaşanan Anksiyete, Prenatal Bağlanma ve Hemşirenin Rolü, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, DEUHFED, 13 (3), 206-212
- Beck, A.T., Emery, G. (2006). Anksiyete Bozuklukları ve Fobiler Bilişsel Bir Bakış Açısı, (1.bs,12), İstanbul: Veysel Öztürk Litera Yayıncılık,
- Bekmezci, H. ve Özkan H., (2016). Gebelikte Psikososyal Sağlık Bakım, Prenatal Bağlanma ve Ebe-Hemşirenin Sorumlulukları, *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi, International Refereed Journal of Gynaecological Diseases and Maternal Child Health*, 8.
- Bostancı Daştan, N., Deniz, N., Şahin, B., (2015). Kars'ta Gebelerin Ev Ziyareti ile Ruhsal Durumlarının Belirlenmesi, *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 6(2),71-78.
- Bülbül T., Özen B., Çopur A., Kayacık F., (2016). Gebelerin Doğum Korkusu ve Doğum Şekline Karar Verme Durumlarının İncelenmesi, *Sağlık Bilimleri Dergisi, Journal Of Health Sciences*, 25, 126-130.
- Dağlar, G., Nur, N., (2014). Gebelerin stresle başa çıkma tarzlarının anksiyete ve depresyon düzeyi ile ilişkisi, *Cumhuriyet Tıp Dergisi*, 36, 429-441.
- Dağlar, G., Nur, N., Bilgiç, D., Aydın Özkan, S. (2019). Gebelerin stresle başa çıkma tarzları ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki, *Cukurova Medical Journal*, 44(3),953-961.
- Demirhan İ., (2014). *Gebelerde Görülen Psikolojik Semptomların Sosyodemografik ve Obstetrik Risk Faktörleri ile İlişkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Ankara.
- Dönmez, S., Dağ, H., Kazandı, M., (2012). Amniyosentez Öncesi Gebelerde Anksiyete ve Depresyon Risk Düzeylerinin Belirlenmesi, *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4),255-261.

- Güleç Şatır, D., Eminov, A., Kavlak, O., (2020). Yüksek Riskli Gebelerde Anksiyete ve Depresyon Düzeyi ile Hemşirelik Bakım Memnuniyetinin İncelenmesi, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(4),70-75, DOI: 10.34087/cbusbed626744.
- İlçioğlu K., Keser N., Çınar N., (2013). Ülkemizde Kadın Sağlığı ve Etkileyen Faktörler, *Women's Health and Affecting Factors in Turkey*, (3),112-119.
- Kaplan, S., Bahar, A., Sertbaş, G., (2007). Gebelerde Doğum Öncesi ve Doğum Sonrası Dönemlerde Durumluk Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi, *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10 (1),113-121.
- Kartopu S., (2013). Kaygının Kader Algıları ile İlişkisi (Kahramanmaraş Örneği), *Gümüşhane Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 2(3)239-260.
- Kılınç Akman E., (2015). *Kadın Hastalıklarından Ameliyat Olacak Hastalara Preoperatif Dönemde Yapılan Tanıtıcı Eğitimin Kaygı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kierkegaard, S., (2004). *Kaygı kavramı*, Vefa Taşdelen, Başka Psikiyatri ve Düşünce Dergisi, Hece Yayınları, Ankara, 1,147-161.
- Koçak, V., Ege, E. (2016). Prenatal Tarama Testi Uygulanan Gebelerin Kaygı Düzeyi ve İlişkili Faktörler, *Genel Tıp Dergisi*, 26(4),113-120
- Körükçü, Ö., Deliktaş, A., Aydın, R., Kabukcuoğlu, K. (2017). Gebelikte Psikososyal Sağlık Durumu ile Doğum Korkusu Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, *Clin Exp Health Sci*, 7, 152-8
- Küçükkaya B., Dindar İ., Erçel Ö., Yılmaz E., (2018). Gebelik Dönemlerine Göre Gebelerin Doğum ve Postpartum Döneme İlişkin Endişeleri, G.O.P. Taksim E.A.H. Özgün Araştırma / *Original Investigation JAREN* 2018;4(1),28-36
- Mayoclinic (2021). Hasta Bakımı ve Sağlık Bilgileri, Testler ve Prosedürler, Nonstress Testi. <https://www.mayoclinic.org/tests-procedures/nonstress-test/about/pac-20384577> adresinden erişildi.
- Ortaarık, E., Tekgöz, İ., Ak, M., Kaya E., (2012). İkinci Trimestir Gebelerde Depresyon ve Anksiyete Bozukluğu ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi, *İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1,16-20.

- Otto, D., Umana, Marco A., Siccardi. (2019). Last Prenatal Non-stress Test, January 22.
- Ölçer, Z., Oskay, U. (2015). Yüksek Riskli Gebelerin Yaşadığı Stresörler ve Stresle Baş Etme Yöntemleri, *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12 (2),85-92
- Öner, N., Lecompte A. (1998). Durumluluk-Süreklilik Kaygı Envanteri El Kitabı, Boğaziçi Üniversitesi Matbaası, İstanbul.
- Öz, İ. (2019). Non-Stress Test Sırasında Fetal Taşikardi Saptanan Hastaların Klinik ve Perinatal İzlem Sonuçları, *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(1),52-56
- Özdemir N., Kariptaş E., Yalçın S., (2017). *Gebelik Sayısı ve Doğum Yapma Şekilleri ile Durumluluk ve Sürekli Kaygı Düzeyi Arasındaki İlişkilerin Doğum Öncesinde ve Doğum Sonrasında Değerlendirilmesi*, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.
- Özorhan, E.Y., Ejder, Apay, S., Şahin Altun, Ö. (2014). Gebelikte Ruh Sağlığı, Mental Health In Pregnancy, *Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi*, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 2(3).
- Özşahin, Z. (2017). *Anne Yaşının İkili Tarama Testi Öncesi Kaygı Düzeyine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Ebelik Ana Bilim Dalı, Malatya.
- Özşahin, Z., Erdemoğlu, Ç., Karakayalı, Ç. (2018). Gebelikte Psikososyal Sağlık Düzeyi ve İlişkili Faktörler, *The Journal of Turkish Family Physician Dergisi*, 9(2),34-46 Doi: 10.15511/tjtfp.18.00234
- Potur, C.D., Yiğit, F., Bilgin, Ç.N., (2009). Anne Adaylarının Fetal Sağlığı Değerlendiren Testlere Yaklaşımının Kalitatif İncelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2(3),80-92.
- Serçekuş, P. (2010). *Doğuma Hazırlık Sınıfı ve Bireysel Eğitimin Gebelik ve Postpartum Uyuma Etkisinin İncelenmesi*, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İzmir.
- Sis Çelik, A., Atasever, İ., (2020). Gebelerde Algılanan Stres Düzeylerinin ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(2), 267-276 Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences DOI: 10.17049/ataunihem.622304

- Şayık D., Arı S., Kaya Y., Kaya Usta E., (2019). Gebe Eğitiminin Anne ve Babanın Anksiyete, Depresyon Düzeylerine Etkisi, *Osmangazi Tıp Dergisi*, 41(1),23-31 Doi: 10.20515/otd.417377,2019
- Şen, E. ve Şirin, A. (2013). Preterm Eylem Tanısı Alan Gebelerin Kaygı, Depresyon ve Algılanan Sosyal Destek Düzeyini Etkileyen Faktörler, *Gaziantep Tıp Dergisi*, 19(3),159-163.
- Tabur, F., (2007). *Düşük Riski Olan Kadınlardaki Kaygı Düzeyleri*, Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Tantan, Ulu, Ş. ve Yaka, B. (2020). Kaygı, belirsizliğe tahammülsüzlük ve karar verme arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 21(1), 89-100. doi:10.12984/egedfd.661965.
- Taşdelen V., (2016). Kierkegaard Psikolojisi: Kaygı, Başka Psikiyatri ve Düşünce Dergisi
- Taşkın L. *Doğum ve kadın sağlığı hemşireliği*, 1(13), 147-161. Ankara: Akademisyen Tıp Kitap Evleri, Özyurt Matbaacılık.
- Top, ED., (2012). *Doğum Sonrası Dönemdeki Kadınlarda Depresyon Belirti Düzeyinin Azaltılmasında Eğitimin Etkinliği*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği, Aydın.
- Topaç Tunçel N., Kahyaoğlu Süt H., (2019). Gebelikte Yaşanan Anksiyete, Depresyon ve Prenatal Distres Düzeyinin Doğum Öncesi Bebeğe Bağlanmaya Etkisi, *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi The Journal of Gynecology- Obstetrics and Neonatology*Volume: 16, (1),9-17.
- Türk Dil Kurumu [TDK]. (2019), Türk Dil Kurumu Sözlükleri 1932, <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişildi.
- Türkiye Psikiyatri Derneği [TPD]. (2019). <https://psikiyatri.org.tr/halka-yonelik/25/yaygin-anksiyete-bozuklugu> adresinden erişildi.
- Uysal Tepebaş, M., (2019), *Gebelik Dönemindeki Kadınların Ruh Sağlığının Yordayıcıları Olarak Distres ve Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bilim Dalı, İstanbul.

- Üst Z.D., Pasinlioğlu, T., (2015). Primipar ve Multipar Gebelerde Doğum ve Doğum Sonu Döneme İlişkin Endişelerin Belirlenmesi, HSP, ,2(3),306-317
- Üst Z.D., Pasinlioğlu, T., Özkan, H., (2013). Doğum Eyleminde Gebelerin Anksiyete Düzeylerinin İncelenmesi, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, ,16(2),110-115
- Üstgöröl, S. ve Yanikkerem, E., (2017), Postpartum Dönemde Kadınların Psikososyal Durumları ve Etkileyen Risk Faktörleri, G.O.P. *Taksim E.A.H.JAREN* , (Ek sayı),61-68
- Yavan T. (2004). *Prenatal Tanı Testi Uygulanacak Gebelere Yönelik Geliştirilen Danışmanlık Protokolünün Etkinliğinin İncelenmesi*, Doktora Tezi, GATA., Hemşirelik Programı. Ankara.
- Yeşilçiçek Çalık, K., Aktaş, S., (2011). Gebelikte Depresyon: Sıklık, Risk Faktörleri ve Tedavisi, *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 3(1),142-162.