

**T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALI**

**PRENATAL ANNE- BEBEK BAĞLANMASINDA MATERNAL OKSİTOSİN,
KORTİZOL VE PROLAKTİN DÜZEYLERİNİN ETKİSİ VE ANNENİN
DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES DÜZEYLERİ İLE İLİŞKİSİ**

DR.EMİNE TÜREN

UZMANLIK TEZİ

KONYA, 2014

**T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALI**

**PRENATAL ANNE- BEBEK BAĞLANMASINDA MATERNAL OKSİTOSİN,
KORTİZOL VE PROLAKTİN DÜZEYLERİNİN ETKİSİ VE ANNENİN
DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES DÜZEYLERİ İLE İLİŞKİSİ**

DR.EMİNE TÜREN

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN: DOÇ. DR. HARUN TOY

KONYA, 2014

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasının planlanmasında, araştırılmasında, yürütülmesinde ve oluşumunda ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, yönlendirme ve bilgilendirmeleriyle çalışmamı bilimsel temeller ışığında şekillendiren sayın hocam Doç. Dr. Harun TOY 'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tezimle ilgili her aşamada özverili çalışmalarından ve yardımlarından dolayı Doç. Dr. Sabri HERGÜNER hocama en içten teşekkürlerimi sunarım.

Asistanlığım boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, destek ve yardımlarını daima hissettiğim, eğitimimde büyük emekleri olan, saygıyla anacağım hocalarım Prof. Dr. Ali Acar'a, Prof. Dr. Mehmet Çolakoğlu' na, Prof. Dr. Hüseyin Görkemli' ye, Doç. Dr. Kazım Gezginç' e, Doç. Dr. Osman Balcı' ya, Yrd. Doç. Dr. Rengin Karataylı' ya içten teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Sevgili aileme manevi hiçbir yardımı esirgemedi yanımda oldukları için tüm kalbimle teşekkür ederim.

Bu tezin hazırlanmasında gerekli olan maddi destek Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Otomasyonu tarafından sağlanmıştır.

Ocak 2014

DR.EMİNE TÜREN

ÖZET

PRENATAL ANNE- BEBEK BAĞLANMASINDA MATERNAL OKSİTOSİN, KORTİZOL VE PROLAKTİN DÜZEYLERİNİN ETKİSİ VE ANNENİN DEPRESYON, ANKSİYETE VE STRES DÜZEYLERİ İLE İLİŞKİSİ, EMİNE TÜREN, UZMANLIK TEZİ, KONYA, 2014

Amaç: Çalışmamızda anne ve bebek arasındaki bağlanmaya oksitosin, kortizol, prolaktin ve annenin kaygı, depresyon düzeylerinin etkilerini araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 28 -36. hafta arasında, ilk ve tekil gebeliği olan, kronik psikiyatrik bozukluğu bulunmayan 145 gebede plazma oksitosin, kortizol ve prolaktin düzeylerini çalıştık ve gebelere Prenatal Anne Bebek Bağlanma Ölçeği, Doğum Öncesi Dönem Depresyon Ölçeği, Süreklilik ve Durumluluk Kaygı Ölçeği uyguladık. Değişkenler arasında bağıntı Pearson Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir. Bağlanma puanı ve depresyon puanını yordayan değişkenler Lineer Regresyon Analizi ile incelenmiştir. Anlamlılık $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Çalışmamızda EDSDÖ' ye göre 13 ve üzeri puanı aşanlar depresyon grubu olarak kabul edilerek grup ikiye ayrılmıştır. Annenin depresyon düzeylerinin, annenin süreklilik ve durumluluk anksiyetesi ile korelasyon gösterdiği ve anne- bebek bağlanmasını negatif yönde etkilediği izlenmiştir. Oksitosin anne- bebek bağlanması üzerine direkt bir etki göstermediği bulunmuş olup bu ikisi arasındaki ilişkinin depresyon tarafından module edildiği sonucuna varılmıştır

Sonuç: Yaptığımız çalışmada bağlanmayı sadece kortizol değerlerinin yorduduğu bulunmuştur. Depresyon puanlarını ise, durumluluk ve süreklilik anksiyetesinin, anne ve baba eğitim düzeylerinin ve gebelik haftasının yorduduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Prenatal Anne-Bebek Bağlanması, Oksitosin, Kortizol, Depresyon, Anksiyete.

Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri 131518006 sayılı çalışmamız için gerekli olan maddi destek Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Otomasyonu tarafından sağlanmıştır.

ABSTRACT

MATERNAL OXYTOCIN, CORTISOL AND PROLACTIN LEVELS EFFECT IN THE PRENATAL MOTHER-INFANT BONDING AND THE RELATIONSHIP BETWEEN MOTHER'S DEPRESSION, ANXIETY, STRESS LEVEL, EMİNE TÜREN, EXPERTİSE THESIS, KONYA, 2014

Objective: In this study, we aimed to investigate the effects of oxytocin, cortisol, prolactin and maternal anxiety, depression levels to the binding between mother and infant.

Materials and Methods: We have studied plasma oxytocin, cortisol and prolactin levels with the 145 pregnant women who are the first and singleton pregnancies without chronic psychiatric disorders in their 28 -36. weeks pregnancy and applied them Prenatal Mother-Baby Bonding Instrument, Prenatal Depression Scale, Continuity and Trait Anxiety Inventory. Relationships between variables was assessed by Pearson's correlation analysis. Attachment scores and depression scores of the predictors were examined by linear regression analysis. Significance at $p < 0.05$ were considered.

Results: In our study, according to EPDS points 13 and older group considered as exceeding depression were divided into two groups. It was observed that mother's depression levels, continuity and trait anxiety of the mother had showed correlation with it and it had affected mother-infant attachment negatively. It has been found that oxytocin isn't a direct effect on the mother-child attachment relationship, and has been concluded that the relationship between the two was modulated by the depression.

Conclusion: In our study it was found that binding is only tired of cortisol levels. It was found that depression scores are tired of the state and the continuity of anxiety, parents' educational levels and gestational age as well.

Keywords: Prenatal mother - infant attachment, oxytocin, cortisol, depression, anxiety

Financial support necessary for our work' Necmettin Erbakan University Scientific Research Projects No. 131518006' was provided by Necmettin Erbakan University Scientific Research Projects Automation.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
TEŞEKKÜR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ.....	ix
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Maternal- Fetal Bağlanma.....	2
2.1.1. Bağlanma Kavramı.....	2
2.1.2. Bağlanma Kuramı	3
2.1.3. Yabancı Durum Testi.....	6
2.1.4. Güvenli Bağlanma	7
2.1.5. Kaygılı/ Karasız Bağlanma	7
2.1.6. Kaçınan Bağlanma	8
2.1.7. Bağlanmanın Nörobiyolojisi.....	10
2.1.8. Bağlanma Psikopatolojisi, Bağlanmayı Etkileyen Faktörler....	11
2.2. Gebelik ve Depresyon.....	15
2.2.1. Epidemiyoloji.....	15
2.2.2. Etyoloji.....	16
2.2.3. Belirti ve Bulgular.....	17
2.2.4. Gebelik Depresyonunun Etkileri ve Sonuçları.....	18
2.2.5. Tedavi.....	20

3. MATERYAL VE METOD.....	22
3.1.Örneklem.....	22
3.2.Yöntem.....	22
3.3.Araçlar	
3.3.1.Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği.....	23
3.3.2.Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri.....	23
3.3.3.Maternal- Fetal Bağlanma Ölçeği.....	24
3.3.4.Hormonal İnceleme.....	24
3.4.Etik.....	25
3.5.İstatistiksel Analiz.....	25
4. BULGULAR.....	26
5. TARTIŞMA.....	30
6. SONUÇ	35
7. KAYNAKLAR.....	36
8. EKLER.....	51
Ek 1: Bilgilendirilmiş Onay Formu	
Ek 2: Maternal- Fetal Bağlanma Ölçeği	
Ek 3: Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği	
Ek 4: Durumluk – Sürekli Kaygı Envanteri	
Ek 5: Etik Kurul Onayı	

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo- 1: Çalışmaya katılan anne adaylarının tanımlayıcı değerleri

Tablo- 2: Depresyon grubu ile depresyonu olmayan grup arasında değişkenlerin karşılaştırılması

Tablo- 3: Hormonal değerler ile depresyon, kaygı ve bağlanma puanları arasındaki korelasyon analizi

Tablo- 4: Gebelik depresyonu için regresyon analizi

Tablo- 5: Bağlanma için regresyon analizi

SİMGELER ve KISALTMALAR DİZİNİ

BDÖ	Beck Depresyon Ölçeği
EDSDÖ	Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği
DSKE	Durumluk – Sürekli Kaygı Envanteri
DKÖ	Durumluk Kaygı Ölçeği
SKÖ	Sürekli Kaygı Ölçeği
MFBÖ	Maternal- Fetal Bağlanma Ölçeği
CES-D	Epidemiyolojik Araştırmalar Merkezi Depresyon Skalası
HPA	Hipofiz- Pitüiter Adrenal
TSH	Tirotropin Releasing Hormon
CRH	Corticotropin Releasing Hormon
ACTH	Adrenokortikotropik Hormon
SSRI	Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörleri
SNRI	Serotonin ve Norepinefrin Geri Alım İnhibitörleri
EKT	Elektrokonvülsif Terapi
EDTA	Ethylenediaminetetraacetic Acid
ELISA	Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay
KİT	Kişilerarası ilişkiler terapisi

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Anne ve bebek arasında gelişen bağlanma, insanlarda sosyal ilişkilerin temelini oluşturmaktadır. Bebeklik döneminde gelişen güvensiz bağlanma biçiminin kişinin daha sonraki yaşam dönemlerinde ortaya çıkan çoğu psikopatolojinin belirleyicisi olduğu düşünülmektedir. Bağlanmanın gelişiminde ve şekillenmesinde genetik, kültürel, sosyal, coğrafi, ekonomik etmenler ve bazı nörohormonlar etkili olmaktadır. Ayrıca depresyon, kaygı, stres gibi annenin psikososyal durumundan da etkilenmektedir. Araştırmacılar giderek artan biçimde anne-infant ilişkisinin altında yatan biyolojik sebeplerle ilgilenmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalardan oksitosinin, maternal davranışların oluşmasında ve maternal- fetal bağlanmada olan etkilerini araştırmaya yönelik çalışmalar çoğunlukla hayvan çalışmaları şeklinde olmakla birlikte yapılan insan çalışmaları sınırlı sayıdadır ve metodolojik bir takım zorluklar mevcuttur. Kortizolün stress ile ilişkili olarak arttığı ve depresyon ve anksiyete düzeyleri ile ilişkili olduğu bilinmektedir.

Bu çalışmadaki amacımız anne ve bebek arasındaki bağlanmaya oksitosin, kortizol ve annenin kaygı, depresyon düzeylerinin etkilerini göstermek ve değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Böylelikle kişinin sosyal ilişkilerinin şekillenmesinde rol oynayan güvenli bağlanmayı etkileyen faktörler ile ilgili ayrıntılı bilgi sahibi olunacaktır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. MATERNAL- FETAL BAĞLANMA

2.1.1. Bağlanma Kavramı

Bağlanma kelimesinin temelleri on üçüncü yüzyıllara dayanır, “to attach”, “bağ” kelimesinin etimolojik anlamı, bir göreve bağlılık ya da bir görevi yerine getirmedir. Bağlanma davranışı, başka bir bireye karşı yakınlık arama ve sürdürme olarak tanımlanmıştır. Bağlanma, bir bireyden bir başka özel kişiye karşı olan duygusal bir bağlıdır. İlk bağ büyük olasılıkla anneye karşı oluşur, ama daha sonraları buna başka özel insanlar da eklenir.

Anne-bebek bağlanması, çocuk ile bakım veren kişi arasında yaşamın ilk günlerinde başlayan ilişkide, çocuğun bakım veren kişiyle yakınlık arayışı ile kendini gösteren, özellikle stres durumlarında belirginleşen, tutarlılığı ve sürekliliği olan, duygusal yönü ağır basan ve olması gereken bir bağlıdır. Bağlanma, annenin çocuğa, çocuğun anneye duyduğu yakınlık hissi, anne ile bebek arasında etkileşim sonucunda gelişen ve süreklilik gösteren bir sevgi ilişkisidir [1]. Bu teori bakım veren ile çocuk arasındaki bilişsel, duygusal ve davranışsal ilişkiyi açıklamaktadır. Bağlanma sistemi bebeklerin onlara bakan kişi veya kişilerle fiziksel yakınlığını güçlü tutarak, hem bebeklerin çevreden gelebilecek tehlikelere karşı korunmasını hem de onlara çevreyi keşfetmeleri için gerekli koşulları sağlar.

Duygusal bağ kurma eğilimi ve gereksinimi bebeklerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için gerekli ve gelişimsel açıdan işlevsel olan bağlanma sistemini ifade eder. Bağlanma yalnızca çocukluk ile sınırlı olmayıp yaşam boyunca sürer, zaman içinde de doğası ve ifade ediliş şekli değişir. İlk temel ilişki olan anne çocuk ilişkisi, sonraki yaşam dönemlerindeki bağlanmalar için örnek olur [2].

Bowlby 1951 yılında, maternal bağlanmayı, anne ve çocuk arasında, sıcak, sürekli, yakın bir ilişkinin olması ve bu durumdan her iki tarafında memnun olması ve haz alması olarak tanımlamıştır [3, 4]. Mercer ve Ferketich (1994)’e göre, maternal bağlanma, anne-çocuk arasında doyurucu ve zevk verici bir etkileşim sonucunda annenin çocuğuna geliştirdiği sevgi bağının oluşum sürecidir [5]. Muller (1994), “maternal sevgiyle bağlanma; anne ve bebeği arasında gelişen ve zaman içinde süreklilik gösteren eşsiz bir sevgi ilişkisidir, sevgiyle bağlanma maternal rol adaptasyonunun önemli bir elementidir” demiştir [6].

Fransız bir yazar ve on sekizinci yüzyıl filozofu olan Rousseau anne-bebek ilişkisi kavramını ilk kullanan kişidir [7]. Gander ve Gardiner (1995) bağlanmayı, yeni doğanlarla ana babaların arasında gitgide artan, eşgüdümlü, karşılıklı ve destekleyici bir etkileşimin

kurulması olarak tanımlamışlardır [8]. Ainsworth, bağlanmayı bir insanın başka bir insana karşı geliştirdiği şefkatli bir bağ olarak ifade etmiştir [9]. Erwin (1993) ise, bağlanmayı biyolojik açıdan ele almış ve çocuğun uyum sağlayıcı yönünün gelişmesini korumak, geliştirmek ve türün devamlılığını sağlamak amacıyla tasarlanmış bir mekanizma olarak tanımlamıştır [10]. Diğer yandan öğrenme kuramcılarına göre bağlanma kavramı, tıpkı Pavlov'un klasik koşullama deneyindeki köpeğin, zil sesi karşısında salya salgılaması örneği ile aynı süreç çerçevesinde açıklanabilir. Çocuğun anne ve babasına bağlanmasını öğrenme sonucu ortaya çıkan bir davranış olarak açıklanmaktadır. Bebek, birincil gereksinimlerinin karşılanması sırasında yaşadığı rahatlama duygusu ile bakıcısı arasında bir bağlantı kurmakta ve bu nedenle de bakıcısına ilişkin olumlu duygular geliştirmektedir. Doğumun ardından, insanlarla birlikte olduğu durumlarda bir takım ödüller alan bebek, bir arada olma ile ödül alma arasında kurduğu olumlu bağ sayesinde yakın çevresindeki kişilere bağlanmaktadır [11]. Bu görüşe göre, bakıcı ile bebek arasında gelişen bağlanma ve buna eşlik eden olumlu duygular koşullanma sonucunda öğrenilmektedir, doğuştan varolan bir gereksinim değildir.

2.1.2.Bağlanma Kuramı

Bağlanma kuramı John Bowlby ve Mary Ainsworth'un ortaklaşa çalışmalarının bir sonucu olarak gelişmiştir. Psikososyal gelişim kuramını tanımlayan Erikson da, çocuğun ihtiyaçlarının karşılama konusunda ebeveynlerine geliştirdiği güven duygusunun sonraki sosyal ve duygusal gelişimine temel oluşturacağının önemine vurgu yaparak bağlanma kuramının öncül bir habercisi olmuştur.

Bağlanma kuramı; bireyin, başka bir kişiden yakınlık bekleme eğilimi ve bu kişi yanında olduğunda bireyin kendisini güvende hissetmesidir. Bağlanma kuramına göre, bebeğin ilk yıllarında bir ya da daha fazla kişiyle güvenli bir bağlanma ilişkisi geliştirmeyi başaramaması, sonraki yaşamda ve yetişkinlikte yakın ilişkiler geliştirme yeteneğini azaltmaktadır [12]. Galbo [13], genç bir kişinin yaşamındaki en önemli kişilerin anne ve babası olduğunu; LeCroy [14] anne ve baba ile yakın ilişkide bulunmanın gençlerin ruh sağlığında belirleyici rol oynadığını belirtmiştir.

Bebeğin yaşamındaki ilişkilerle ilgili ampirik ve kuramsal çalışmalar yapan en önemli kişilerden biri olan İngiliz bir psikanalist ve psikiyatr olan John Bowlby çalışmalarına 1950'de Dünya Sağlık Örgütü'nün kendisinden evsiz çocukların ruh sağlığı üzerinde çalışmasını istemesi üzerine başlanmış, "bağlanma" terimini iki kişi arasındaki güçlü bir bağ olarak tanımlamış ve kavramın oluşumu için bir temel oluşturmuştur. John Bowlby

bağlanma kuramının merkezine anne çocuk bağınyı yerleştirmiş ve çocuğun fiziksel ve psikolojik açıdan sağlıklı birey olarak yetişmesinde, anne çocuk ilişkisinin kalitesinin önemini vurgulamıştır [15]. Bowlby'e göre bağlanmanın çocuk açısından yaşamsal bir değeri vardır. Yenidoğan bebekler, yalnızca onlara bakmaya ve korumaya istekli temel bir bakım veren varlığında yaşamlarını ve bağlanma davranışı içgüdüsel bir eğilim olup, temel hedefi içgüdüsel ihtiyaçların karşılanmasıdır [16- 20]. Hayvanlarla yaptığı gözlemlerden anneye yapışmanın veya takip etmenin bebeğin yaşama şansını arttırdığı sonucuna varan Bowlby, insanlarda bağlanmanın bunun ötesinde bir işleve sahip olduğunu vurgular. Bowlby'e göre, dünya ile daha iyi başa çıktığı düşünülen bir kişi ile yakınlığı koruma (yakınlarda kalma ve ayrılıklara direnme) bağlanmanın tanımlayıcı özelliğidir.

Bağlanmanın temel işlevi ise tehlikelerden korunmadır [18]. Bağlanmanın özellikleri, anne ve bebeğin erken dönemdeki etkileşimi tarafından belirlenmektedir. Anne ve bebek arasında gelişen bağlanmanın, sonraki yaşamdaki bağlanmalar için örnek olduğu kabul edilir [16,18].

İnsan hayatı için bağlanmanın üç temel işlevi vardır [21, 22]. Bunlar; Dünyayı keşfederken geri dönebilecek güvenli bir liman olma, Fiziksel gereksinimleri karşılama, Hayata dair bir güvenlik duygusu geliştirebilme şansdır [22]. Bowlby, bu gereksinimler yeterli düzeyde karşılanmadığı takdirde, çocukta oluşan özbenlik algısıyla bağlantılı olarak patoloji gelişebileceğini öne sürer.

Bowlby, çocuk ve ergen hırsızların yaşamlarını incelerken, bu kişilerin bebeklik ve erken çocukluk dönemlerinde annelerinden uzun süre ayrı kaldıklarını fark etmiştir [1]. Ayrıca Londra yetimhanelerinde yaptığı çalışmalarında, en çok zarar görmüş çocukların; bakım verenlerinden özellikle de annelerinden ayrı kalan çocuklar olduğunu tespit eden Bowlby, duygusal ve davranışsal sorun geliştiren çocukların genellikle ambivalan bir tutum sergileyen veya açıkça reddetmeye sahip olduklarını belirtmiştir. Bundan yola çıkarak Bowlby, bakım verenin bebeğe olan duygusal yaklaşımının, çocuğun ilerideki ruh sağlığıyla doğrudan ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Bebeğin annesine duyduğu, daha çok doğuştan olan, biyolojik belirteçlerle yönlendirilen, sosyal ilişkilerin başlangıcını oluşturan, emme, gülme, ağlama, izleme, çağırma, arama, bekleme gibi davranışlarla kendini gösteren ve gelecek ilişkiler için şablon niteliği taşıyan bir ilişki tanımlamıştır [19]. Çocukların annelerini sadece açlık güdüsünü doyurdukları için sevdiği açıklamalarına karşı çıkarak, bağlanma kuramını geliştirmiştir [18, 23, 24].

John Bowlby' ın geliştirdiği bağlanma kuramı Freud'un psikoanalitik kuramından köken almaktadır. Freud' a göre gelişimin ilk aşaması olan oral dönemde, bebekler acıktığında

anneleri tarafından doyurulur; dolayısıyla bebekler anneleriyle beslenme üzerinden bir ilişki geliştirirler. Ancak yapılan hayvan çalışmaları bağlanma için beslenmenin yeterli bir açıklama olmadığını göstermiştir. Harlow ve arkadaşlarının 1958’ de yavru maymunlar üzerinde yaptıkları deneyde; yavru maymunlar, doğumdan hemen sonra annelerinden ayrılarak, yapay annelerin bulunduğu kafeslere alınmışlardır. Kafeslere tahta başlı ve tel bir gövdeden oluşan yapay anne ile yumuşak ve kahverengi bir kumaşla kaplanan yapay anne konulmuştur. Her iki yapay anneye de temas sırasında yavru maymunlara sıcaklık vermesini sağlayan bir düzenek eklenmiştir. Ayrıca, tel gövdeden oluşan yapay annenin göğsüne bir de biberon yerleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda, yavru maymunların korktuklarında, uyumak istediklerinde süt vermeyen, ancak sıcak ve yumuşak olan gerçeğe daha çok benzeyen anneyi tercih ettiklerini gözlemlemişlerdir. Böylece bağlanmanın oluşturulmasında tek başına açlık, susuzluk gibi fizyolojik gereksinimlerin karşılanmasının yeterli olmadığı deneysel olarak gösterilmiştir. Harlow daha sonra anneden uzak ve sosyal yoksunluk içinde büyütülen rhesus maymunlarını da incelemiştir ve bu maymunların daha sonra sosyal ilişkilerinde yetersiz olduğunu gözlemlemiştir. Erkek maymunların çiftleşmediğini, dişi maymunların ise kendi yavrularına karşı ilgisiz olduklarını ve yavrularına ciddi cezalar uyguladıklarını görmüştür [25- 29]. Kanadalı bir psikolog olan Ainsworth ise 1960’lı yılların başlarında, Bowlby ile birlikte çalışan ve onun görüşlerini paylaşan bir psikolog olmasına karşın, zaman içerisinde John Hopkins Üniversitesi’nde bebekler üzerinde yaptığı çalışmalarda Bowlby’nin iddia ettiğinden daha fazlasını içeren sonuçlar bulmuştur. İçinde bulunduğu zaman diliminde çok da alışılmış olmayan bir yöntemi izleyip öğrencileriyle birlikte ev ziyaretleri yaparak çocukları ve annelerini daha yakından gözlemlemiş ve bazı temel alanlarda (beslenme, ağlama, göz teması, gülümseme vb.) annenin çocuğun ihtiyaçlarına olan yanıtlarını incelemiştir. Ainsworth, bağlanmayı bireyin diğerleriyle kurduğu duygusal bağ olarak tanımlamıştır ve Bowlby’nin görüşlerini deneme yoluyla test etmiş, yeni fikirler oluşturarak teorinin genişlemesine yardımcı olmuş ve bağlanma kuramına davranışsal boyut kazandırarak, kuramın istatistiksel olarak ölçülebilir hale gelmesini sağlamıştır [30]. Ainsworth ve Bell [31] annenin, çocuğun yanında olmadığı durumlarda ve çevrede yabancıların bulunduğu ortamlarda çocuğun araştırıcı davranışlarında bir azalma olduğunu belirtmişlerdir. Bebeğin bir yabancı ile karşılaştığındaki tepkilerini ölçmek amacıyla “Yabancı durum” olarak bilinen deneysel bir yöntem geliştirmişler ve çocukları üç tipik bağlanma örüntüsü içinde sınıflandırmışlardır: Güvenli (secure) Bağlanma, Güvensiz Bağlanma. Güvensiz bağlanma da Kaygılı/Kararsız (anxious/ambivalent) Bağlanma ve Kaçınan (avoidant) Bağlanma olarak ikiye

ayrılmaktadır. Yabancı Durum Testinin yorumlanması sırasında sonuçların kültürel etmenlerden (özellikle anne ve bebeğin kısa süre bile ayrılmasının uygun görülmediği doğu kültürleri) ve uygulamanın yapıldığı dönemdeki ailesel stresörlerden etkilenebileceği göz önünde bulundurulmalıdır [32].

2.1.3.Yabancı Durum Testi

Yabancı durum testi 11-17 ay yaş aralığında uygulanabilen, bebeğin bir yabancı ile karşılaştığı andaki olası tepkilerini ölçmek amacıyla geliştirilen bir testtir.

Test içinde oyuncakların bulunduğu ve araştırmacı davranışların rahatlıkla yapılabileceği bir odada uygulanır. Uygulamada bebek ve annesi, araştırmacının gözetimi altında, üçer dakikalık yedi ayrı duruma maruz kalmaktadırlar. Bu süreçte iki an çok önemlidir; anneden ayrılma ve anneye buluşma anı. Bu iki anda verilen tepkiye göre bebek iki ana bağlanma tarzından birine dâhil edilir; güvenli bağlanma veya güvensiz bağlanma.

1-Birinci durumda, anne ve bebek odaya alınmakta ve bebek annesi tarafından bir örtünün üzerine yatırılmaktadır.

2-İkinci durumda, araştırmacı sadece gözlemci olarak bu ikiliye eşlik etmektedir.

3-Üçüncü durumda ise, annenin odadan çıkması ile birlikte araştırmacı altı basamaktan oluşan işlemler dizisine başlar;

- i. İlk olarak, araştırmacı, ayakta bebeğin görüş alanına girer, göz ilişkisi kurar, ancak sözlü bir tepkide bulunmaz.
- ii. İkinci olarak araştırmacı gülümser, konuşur ancak bebeğe yaklaşmaz.
- iii. Bir sonraki aşamada ise araştırmacı güler ve konuşarak bebeğe yaklaşır.
- iv. Dördüncü aşamada, tensel temas kurulur; araştırmacı bebeğin elini tutar ya da kolunu okşar. Beşinci aşamada araştırmacı bebeği kucağına almak için eğilir.
- v. Son aşamada ise, bebeği kucağına alır ve dizlerinin üstüne oturtur.

Ölçeğin puanlanmasında korku tepkilerine (ağlama, sızlanma, feryat etme, dudak titremesi, yüzünü buruşturma, başka yere bakma ve dönme, geriye çekilme, başka yöne hareketlenme, yüzünü saklama) puan verilmektedir. Verilen tepkiler 6 puan üzerinden birer birer azaltılma şeklinde puanlandırılmaktadır.

4-Dördüncü durumda, anne odaya girerken, araştırmacı odadan çıkar.

5-Beşinci durumda, bebek odada tek başına bırakılır.

6-Altıncı durumda, araştırmacı içeriye girerek üçüncü durumdaki işlemleri sırası ile yeniden yapar.

7-Yedinci durumda, araştırmacı odadan çıkarken anne odaya alınır.

Bebeğin korku tepkisi verdiği gözlemlendiğinde bir sonraki aşamaya geçilir [33]. Bu arada çocuğun verdiği tepkiler kayıt edilir. Çocuğun ayrılık durumuna ilişkin tepkileri kayıt edilip değerlendirildiğinde de temelde üç tür bağıllık ilişkisi türü olduğu görülmüştür [30, 34, 35].

2.1.4.Güvenli Bağlanma

” Güvenli” bağlanma geliştirmiş olan bebekler, daha az ağlamakta ve anneleriyle beraberken annelerini güvenli bir üs olarak kullanarak çevreyi keşfetmeye yönelirler, annelerinden ayrıldıklarında stres belirtisi gösterip, anneleri ile tekrar bir araya geldiklerinde anneleri ile etkileşime girerek kolayca sakinleşebilirler ve çevreyi keşfetmeye geri dönerler. Bebek ve anne arasında oluşan güvenli bağlanma çocuğun psikolojik gelişiminde ciddi bir öneme sahiptir ve annenin sıcak, duyarlı, gereksinimi gidermeye hazır ve bağlanabilir olma özelliklerini taşımasıyla ilgilidir [36]. Güvensiz olarak bağlanmış olan bebekler anneleri tarafından kucağa alındıklarında bile daha sık ağlamakta ve daha az keşfetme davranışında bulunmaktadır. Henüz bağlanmamış olan bebekler anneye karşı belirgin olarak farklı bir davranışta bulunmamaktadırlar. Yalnızca “güvenli bağlanma” ilişkisinin olduğu durumda çocuklar stres yaratan koşullar altında güvenlik duygusunu koruyabilir ve gelişimsel davranışlarını etkin olarak gösterebilir. Ainsworth’ e göre de güvenli bağlanmanın gelişmesi için çocuğun kesintisiz, tutarlı tepki veren, duyarlı ve her zaman ulaşılabilir bir bakım verene sahip olması gerekir [30]. Bebeklikteki güvenli bağlanma, çocukların ileriki yaşlarda diğer yakın ilişkilere daha başarılı biçimde girmelerini sağlar. Yapılan çalışmalarda, güvenli bağlanan çocukların güvensiz bağlanan çocuklara oranla daha fazla karşılıklı doyum sağlayan arkadaş ilişkilerinin olduğu, yaşlıları arasında daha popüler, sosyal açıdan daha yeterli, güçlüklerle daha kolay başa çıkabilen özelliklere sahip oldukları izlenmiştir. Bu çocukların kardeşleriyle daha uyumlu etkileşim gösterdikleri, daha az saldırgan, daha empatik oldukları ve sosyal ortamlarda daha pozitif bir duygulanım sergiledikleri; çocuk-ebeveyn bağlanmasındaki güvenin, arkadaş bağlanmadaki güveni beraberinde getirdiği bulunmuştur. Ayrıca güvenli bağlanan bebeklerin annelerinin daha işbirlikçi ve çocuklarına karşı daha duyarlı oldukları, bebeklerini besleme ve onlarla oynama konusunda daha becerikli oldukları belirlenmiştir [37].

2.1.5. Kaygılı/Kararsız Bağlanma;

Eğer anne duyarsız, aşırı müdahale edici ve önceden tahmin edilemeyen tutarsız tepkiler gösterirse, çocukta kaygılı/kararsız bağlanma örüntüsü gelişmektedir [38]. Bu bebekler

annelerinden ayrılırken aşırı bir üzüntü ve ayrılmama davranışı gösterirken, anneleri ile tekrar bir araya geldiklerinde yatıştırılmaları zor olur, öfkeleri uzun sürer. Hem fiziksel temas isterler hem de teması ret ederler. Temas isteğine kızgınlık ve direnç eşlik eder. Davranışları kızgınlık ve yapışma arasında değişir. Dikkatlerinin büyük bölümünü bağlanmayı sürdürmeye harcarlar. Çocukların yaklaşık %10-15'i bu kategoride yer alır.

2.1.6.Kaçınan Bağlanma;

Annenin reddedici olması veya bakım konusunda aşırı ihmalkâr davranması durumunda, çocukta kaçınan bağlanma örüntüsü gelişir ve bu durum çocuğun zamanından önce bağımsız olmayı istemesine veya bağlanma figüründen kopma eğilimi göstermesine yol açabilir [39- 42]. Bu bebekler annelerinden ayrılırken sakin ve neredeyse tepkisizken, anneleri ile tekrar bir araya geldiklerinde hiçbir şey olmamış gibi davranarak annelerinin gelişine kayıtsız olurlar, annelerini “güvenli üs” olarak kullanmazlar, dikkatlerini çevreden bağlanma figürüne çevirmekte zorluk yaşarlar. Bu bebeklerin annelerinden bekledikleri yatıştırma ve yakınlığın gelmeyeceğini öngördükleri ve hayal kırıklığından korunmak için kaçınan davranış stilini seçtikleri öne sürülmektedir. Çocukların yaklaşık %20'sinin bu kategoride yer aldığı ve narsistik kişilik oluşumunun temelinde, kaçınan bağlanma örüntüsünün olduğu varsayılır. Ebeveynleri de sıklıkla bu çocukların ihtiyaçlarını kendi kendilerine karşıladıklarını, kendi ailelerinde genellikle bağımsızlığa inanıldığını ve bunun desteklendiğini savunurlar [38].

Bakım verenle güvensiz bağlanma geliştirme, bakım verenle bağlanma geliştirmemeyeyle aynı şey değildir çünkü bakım verenden alacağı yardımla ilgili emin olamayan bir bebek buna rağmen bakım verenin yalnızca varlığından bile önemli emosyonel destek alır. Bebek hiç bağlanma geliştirmedeği başka birinin refakatinde aynı emosyonel desteği alamaz. Ayrıca, şiddetli olarak ihmal ve istismara maruz kalarak yetiştirilmiş bazı küçük çocuklar da, bağlanmanın kalitesi bozulmuş olsa bile, daha sonradan kendilerine bakım veren erişkinlerle yakın bağlar kurabilirler [43].

Orijinal Yabancı Durum Testi ilk başta 1990 yılında Main ve Solomon tarafından genişletilmiş [44], Ainsworth'un üç bağlanma stiline uymayan organize olamamış, dağınık (dezorganize/dezoryante) bağlanma adı altında bir üçüncü güvensiz bağlanma tipi daha eklenmiştir ki bu tipte kaygı denetiminde tutarsızlık hâkimdir. Main ve Solomon [44] organize olmamış bağlanma gösteren çocukların, Yabancı Durum Testinde ayrılma stresiyle baş etmede uygun stratejilerden yoksun olduklarını belirtmiştir. Bu tür bağlanma paterninin özelliği bebeğin ayrılığa ön görülmeyen karmaşık davranışsal tepkiler

vermesidir. Bu grup annelerde psikiyatrik bozukluk öyküsünün olabileceği, bebeği istismar eden davranışlarının bulunduğu düşünülmektedir [45].

Main, Kaplan ve Cassidy (1985) Yabancı Durum Testinde bir yaşındaki bebeklerin bireysel farklılıklar göstermelerinin, aileleriyle ilişkileri sonucunda yapılandırıdıkları içsel çalışma modellerindeki bireysel farklılıklardan kaynaklandığını savunurlar [46]. Yabancı Durum Testinde bebeğin içsel çalışma modelini yansıtan, açık davranışların yakalandığına inanılır [46]. Nörolojik olgunlaşma tamamlanmadığı için küçük yaştaki çocuklar deneyimlerini sözlü olarak ifade edemezler. Onların çalışma modelleri veya bağlanma stilleri, bakıcıyla olan davranışları gözlemlenerek çıkarsanabilir [47]. Yabancı Durum prosedüründe bakıcıyla bebek tekrar bir araya geldiklerinde bebeğin bakıcıya yakınlığı ve tepkileri, bağlanma ilişkisinin çeşidini kategorize etmede kullanılır [30]. Buna karşın yetişkinlerin çalışma modelleri gözlenebilir ve sözel olarak keşfedilebilir.

Bartholomew ve Horowitz ise kişinin kendisinin ve başkalarının içsel çalışma modelinden yola çıkarak güvenli, saplantılı, kayıtsız ve korkulu bağlanma biçimlerini ortaya koymuşlardır [48].

Bağlanma sisteminin kavramsal çerçevesi yakınlık aramak, güvenli sığınak ve güvenli üs olmak üzere üç temel işleviyle tanımlanabilir [49]. Bebeğin bakımını üstlenen kişinin çoğunlukla anne olmasından dolayı bağlanma figürünün anne olması beklenmektedir. Bebek çevreden tehdit algıladığında ya da gerçekten tehdit ve tehlike durumlarında bakıcısına yakın olmak ister. Bu yakınlığı sağlamak bebeğe güvenlik ve rahatlık duygusu verir. Eğer bebek stres yaratan bir durumla karşılaştığında, bakım veren bebeğin stresini anlayıp sağlıklı tepkiler verebilirse, bebek de kendi stresıyla baş etmek için uygun yollar ve destekler aramayı öğrenecek, bu sayede güvenli bağlanma geliştirebilecektir. Ancak bakım veren bebeğin stresini anlayamaz, anlaşıp bile duyarsız kalırsa ya da tutarsız davranırsa, bebek kendi stresini uygun olmayan baş etme yöntemleriyle uzaklaştırmaya çalışacak, bunun sonucunda da güvensiz bağlanma gelişecektir. Bağlanma figürünün elverişliliği hakkında güvene sahip olan bebek, çevreyi araştırma gibi davranışlara girebilir çünkü ne zaman isterse ve ihtiyaç duyarsa, rahatlık ve güvenlik için dönebilecek güvenli üs olduğunun farkındadır. En üst düzeyde bağlanma; anne, bebeğinin belirti ve işaretlerini anladığı, cevapladığı, bebeğin fiziksel ve emosyonel gereksinimlerini karşıladığı zaman ve bebeği gerçek sosyal etkileşime düzenli olarak soktuğu zaman oluşur. Fiziksel gereksinimleri hızlı bir şekilde karşılanan fakat sosyal etkileşime sokulmayan çocukların, annelerine güçlü bir şekilde bağlanmalarında başarısızlıklar ortaya çıkabilmektedir [50].

2.1.7. Bağlanmanın Nörobiyolojisi

Canlılarda bağlanma ve annelik davranışlarının özellikleri türden türe değişmektedir [51]. Bilişsel, genetik, kültürel, sosyolojik ve coğrafi etmenlerin etkisi nedeniyle insanlardaki bağlanma, diğer canlılardan daha karmaşık davranışsal süreçler içermektedir. İnsan beynindeki “bakım verme” ile ilgili biyokimyasal döngüler, doğum sonrası hızla annelik davranışına dönüşmekte ve annenin davranış dağarcığına eklenmektedir [51, 52]. Duyarlı ve tutarlı bir anne bebeği tam zamanında aşırı uyarılmışlık halinden koruyup yatıştırırken, aşırı sakin ve uyarana ulaşmayı başaramamış bebeği de yeteri kadar uyarmayı ve canlandırmayı becerebilmektedir. Anne çocuk ilişkisinde, eğer çocuk iyi bakım alırsa beyin de biyokimyasal düzenini “her şey yolunda” olarak oluşturmakta ve kaydetmekte, eğer çocuk reddediliyor veya ihmal ediliyorsa nöronal düzenekler de ona göre oluşmaktadır [17, 53, 54].

Yapılan çalışmalarda bağlanmada en önemli beyin bölgelerinin amigdala, septal alan ve singulat korteks olduğu bildirilmiştir [55]. Sağ orbitofrontal korteks ve ventromedial prefrontal korteksin anterior limbik bölge adı verilen amigdala ve singulatı da içeren bağlantıları, aşırı uyarılmışlık halini düzenleyen subkortikal retiküler formasyon ile doğrudan bağlantısı ve emosyonel olaylara verilen otonomik yanıtta belirgin işlev gören hipotalamik bağlantılar, yaşamın erken dönemlerinde düzenleyici işlev gören bakım verenin varlığı ile olgunlaşırlar. Bu süreçteki yaşantılara ait bilinçdişı, otomatik, düzenleyici işlev görmesi beklenen, örtük anılar ise otobiyografik bellek olarak prefrontal kortekste depolanır. Bu anılar yaşam boyu yeni ve bilinmedik durumlarla karşılaşma sırasında hızla çağrılarak kişinin bu koşullara yanıtında rol oynarlar.

Bakım veren ile yaşamın erken dönemlerinde yürütölen düzenleyici işlev ne kadar optimal ise sonuçta oluşan kortikal-limbik-otonomik döngüler o denli işlevsel bir stresle başa çıkabilme kapasitesine sahip olacaktır [56].

Canlılardaki bakım verme davranışı, bazı nörokimyasal maddelerin etkisindedir [52]. Bu maddelerin öncölü “vasotosin”dir. Memelilerde annelik, bakım verme, çocuğu koruma ve cinsellik gibi davranışlarda etkili olan vasopressin ve oksitosin tek bir aminoasit değişimi ile vasotosin maddesinden türemektedirler [57]. Oksitosin, prolaktin ve endojen opioidlerin sosyal bağlanmada etkili olduğu ve bu nörohormonlardaki bir bozukluğun bağlanma sorunlarına yol açabileceği bildirilmiştir. Bu hormonların duyguların derinliğini, kabullenmeyi, bakım verme ve sevgiyi sağladığını gösteren çalışmalar yapılmıştır [58, 59]. Sosyal ilişkilerin haz veren, olumlu yönleri beyindeki endojen opioidlerin salınımı ile ortaya çıkmaktadır [60].

Sıçanlarla yapılan çalışmalarda, oksitosinin bebeğin anneye bağlanmasında da etkili olduğu gösterilmiştir [51, 61]. Ayrıca oksitosin üzerine yapılan bir laboratuvar çalışmasında, oksitosin reseptörleri çıkartılmış anne farelerin yavrularına iyi bakım veremedikleri ve iyi bakım alamayan fare yavrularının da, oksitosin reseptörleri sağlam olmasına rağmen, bir sonraki nesil yavrulara iyi bakım veremedikleri belirlenmiştir [53]. Hayvan çalışmaları beyin oksitosin düzeyine odaklanmışken, insanlarda yapılan çalışmalar periferik oksitosin düzeyleri üzerinedir. Periferik oksitosin düzeyleri de bağlanmayla ilişkili olan, empati, yakınlık ve güven gibi faktörlerle ilişkili bulunmuştur [62]. Periferik oksitosin yokluğunun erken ebeveyn ihmaliyle ilişkili olduğu gösterilmiştir [63]. Doğumu takiben anne bebek teması oksitosin salınımını tetiklemektedir [64]. İntranazal oksitosin uygulaması güvenme davranışlarını arttırmaktadır [65]. Bu nedenle, oksitosin bağlanmayı başlatmaktadır; stresi azaltarak, güven duygusunu artırarak, fizyolojik ve psikolojik durumları bütünleştirerek özel bir rol oynamaktadır [66].

Oksitosin ve vazopressinin annelik davranışları ve cinselliğe etki eden hormonlar olmalarının yanı sıra birçok türde de ayrılık sıkıntısının neden olduğu ağlamaları (distress vocalization) azalttıkları bildirilmektedir [67-69].

Vazopressinin ayrılma sıkıntısını azaltmakta ve sosyal belleğe etkide bulunduğu bulunmuştur [70]. Erkek tarla farelerinin birbirleriyle oyun oynama ve arkadaşlık etmeleri sırasında, vazopressin düzeylerinde yükselme olduğu, ayrıca vazopressin düzeylerinin yükselmesini sağlayan farelerle sonradan daha fazla vakit geçirdikleri bildirilmiştir. Bu bulgu araştırmacılar tarafından sosyal bağlanmada olumlu duygular ortaya çıkmasını sağlayan hormonların, aynı zamanda bu duyguların belleğe kaydedilmesini de kolaylaştırdığı şeklinde yorumlanmaktadır [71, 72].

2.1.8. Bağlanmanın Psikopatolojisi ve Bağlanmayı Etkiyen Faktörler

Bağlanma bebeklik döneminde aşamalar halinde gelişmekte olup, tam olarak altı ay ile yirmi dört ay arasında şekillenmektedir. Bu dönemin ardından çocuk, yaşamında gerek birincil bakıcısıyla gerek diğer insanlarla geliştireceği karmaşık yapıdaki ilişkilere girecektir [73]. Bağlanma süreciyle ilgilenen pek çok kuramcı, kişinin erişkin hayatında diğer insanlarla kuracağı ilişkilerin niteliğini ve insanlardan beklentilerini, bu kişinin yaşamının erken dönemlerinde annesiyle kurduğu bağlanma ilişkisinin belirlediğini kabul eder. Bağlanma, her iki tarafın da birbirlerinin gereksinimlerini karşılmasına bağlı olarak gelişen bir süreç olduğu için iki taraflı bir ilişkidir. Bebeklik dönemi çocuğun, her yönden gelişim gösterdiği bir dönem olup sadece fiziksel ihtiyaçlarının karşılanması değil zihinsel

ve duyuşal gelişiminin de sağlanması gerekmektedir. Bebekler biyolojik olarak sistemlerinin immatür olması nedeniyle beslenme, korunma vb yaşamsal ihtiyaçlarının karşılanması için bakıcıya ihtiyaç duymaktadır ki bu kişi genellikle annedir. Kendisinin ihtiyaçlarını karşılayan, onu seven, koruyan ve ona bakan kişiye karşı bağ oluşturmaları bebekler için kaçınılmaz bir durumdur [74- 76]. Anne de çocuğun bakımını sadece bir görev olarak algılamaz, bundan mutluluk ve tatmin de sağlarlar ve bebeğine karşı bir bağ oluşturur ve bu bağ giderek güçlenir [74, 76]. Ayrıca bebeğin görünüm özellikleri, insana sevimli gelmekte ve hareketleriyle birlikte yetişkinde bebeğin çaresiz ve bağımlı olduğu duygusuna yol açmaktadır. Böylece görünüş ve hareket de yetişkinlerin bakıcı tepkilerini uyarmaya yardım etmektedir [77]. Bağlanmanın oluşmasında, bebeğin bakım verenle ilişki kurmakta kullandığı bağlanma davranışları denilen, emme, sokulma/uzanma, göz teması kurma, gülümseme, ağlama gibi bir takım davranışlar etkili olur. Bebek bu davranışları göstererek, bağlanma nesnesiyle ilişki kurmaya çalışır. Bebek doğumunun ardından bağlanma davranışlarını ulaşabildiği herhangi bir kişiye yönlendirebilir. Ancak altıncı aydan itibaren tüm normal bebekler, bu davranışları, kendi seçimlerine bağlı olarak, yakınlık kurmak istedikleri tek bir kişiye yönlendirirler [45]. Bu kişiye birincil bağlanma objesi denir ve genellikle annedir.

Henüz tam olarak kanıtlanamasa da anne ile bebek arasındaki ilk bağlanma ilişkisinin doğum öncesi dönemde kurulduğu ileri sürülmektedir. Doğum öncesi dönemde fetüs, annenin duygulanımlarına yanıt verebilmektedir. Yirmi altıncı haftada fetüsün algılama, tepki gösterebilme ve işittiği bilgileri yakalama yeteneklerinin olduğu bildirilmektedir [73]. Bu durumda, doğum öncesi dönemde, annenin, bedeninde meydana gelen değişiklikleri benimsemesi, olumlu duygularını henüz doğmamış olan bebeğine aktarabilmesi bağlanmanın ilk temellerini oluşturmaktadır. Hamilelik döneminde annenin karnına dokunması yoluyla bebeğin tensel olarak hissedilmesi ve bebeğin kabulü bağlanma ilişkisi için oldukça önemlidir.

Doğumdan sonra yenidoğan bebek sağlıklı ise bağlanma süreci hemen başlar. Troy (1995), anne ile bebek arasındaki tensel bağın bu dönemde oldukça önemli olduğunu vurgulamıştır. Annenin bebeğini çıplak olarak kucaklamasıyla, anne bebek arasında bağlanmanın geliştiği söylenmiştir [78]. Bu nedenle, doğumdan sonraki 45-60 dakikalık bebeğin uyanıklık evresinde anne ile olan temas oldukça önemlidir. Bebeğin ve annenin ilk temaslarından uzak kalmaları bağlanmanın niteliğini olumsuz etkilemektedir [74]. Çeşitli nedenlerle doğumdan sonra annelerinden ayrılan bebeklerde; kalp atım hızının yükseldiği ve nörobiyolojik sistemlerin işleyişinde farklılaşmalar olduğu belirtilmiştir [74, 79].

Yapılan bir çalışmada anne bebek bağlanmasını olumsuz etkileyen en önemli etkenin anne bebek ayrılığının uzunluğu olduğu belirtilmiştir [80]. Yenidoğan döneminde uzun süre hastanede yatan bebeklerde bağlanma örüntüsü ile ilgili olarak yapılan çalışmada, bebeğin ilk üç ayında bağlanma davranışlarının gelişimi açısından anne- bebek ilişkisinin önemi vurgulanmış ve bebeklerin psikomotor ve duygusal gelişimlerinin etkilendiği belirtilmiştir [79]. Ayrıca yenidoğan bebeğin sağlık durumu; fiziksel anomalisinin olması, doğum sonrasında bebeğin hastanede yatması ya da bir hastalığının olması bağlanma sürecini olumsuz yönde etkilemektedir [76, 81]. Doğumda babanın, anne ve bebeğinin yanında bulunması anne bebek etkileşiminde önemli rol oynamaktadır [81]. Doğumla birlikte kurulan bağlanmanın niteliği, bebek ile anne arasında kurulacak olan iletişimin kalitesini de belirlemektedir [75, 82].

Doğumdan sonraki bağlanma genellikle bebeğin gereksinimlerinin karşılanmasına yöneliktir [74]. Bu dönemdeki bağlanma; meme arama, başı döndürme, emme, yutma, parmak emme, yakalama, anneye yönelme, beslenme saatlerini sezinleme ve hazırlanma şeklinde kendisini göstermektedir. 8-12 haftaya kadar olan dönemde bebek annenin uyaranları ile hareketlenir [19]. evresindeki kişilere yönelme davranışı gösterir ancak kişileri ayırt edebilme yetisi yoktur ya da çok kısıtlıdır. 8-12 haftadan 6 aya kadar uzanan dönemde bebek anneyi yabancılardan ayırt etmeye ve dikkatini daha çok anneye yönlendirmeye başlar. Anneyle göz ilişkisi kurmaya, anneye gülümsemeye ve annenin yanında kendisini daha rahat hissetmeye başlar [73, 74, 76]. Bağlanmanın tam olarak gözlendiği üçüncü dönem 6-24 ay arasındadır. Bebeğin tüm ilgisi, bütün gereksinimlerini karşılayan bakım verene olmakta ve yabancı kişilerle karılaştığında korku, kaygı ya da kaçma davranışlarında bulunmaktadır [18, 20]. Annenin yokluğunda gerginlik, huzursuzluk, varlığında ise rahatlık duygusu olur.

Bağlanmanın gelişmesini etkileyen bir takım olumlu ve olumsuz etkenler bulunmaktadır. Bebeğin kişilik özellikleri, özellikle hassas kişilik yapısı ve mizaç farklılıkları bağlanmada önemli bir etkindir [76, 83]. Bebek bağlanmanın oluşması ile bakım veren kişiye güvenmeyi öğrenir. Bağlanmanın devam edebilmesi; aradaki bağın tutarlı ve sürekli olması, bakım veren kişinin değişmemesi ile gerçekleşebilir [84]. Annenin kişilik özellikleri ve duygu durumu da bağlanmayı etkilemektedir [83, 85]. Annede zgven eksikliği olması veya annenin agresif ya da ie kapanık kişilik yapısının olması bağlanmanın olumsuz yönde gelişmesine neden olmaktadır [85]. Ayrıca bağlanmada annelerin bebeklerini nasıl algıladıkları da önemlidir. Annenin duygusal durumu, benlik saygısı, sosyal desteğin varlığı, postpartum depresyon, yorgunluk, hastalık, hastaneye

yatma, planlanmamış gebelik, eşler arasındaki ilişkinin zayıf olması, doğum sonrasında hayal kırıklığı gibi nedenler annenin bebeğini algılamasını ve anne bebek ilişkisini etkileyen nedenlerdir [16]. Anne babalar ile çocuk arasındaki ilişkiyi tehdit edebilecek faktörlerden birisi aşırı ağlamadır. Bell ve Ainsworth yaptıkları araştırmada (1972), bebeklerin ağladıkları zaman, anneleri aldırımıyorsa daha fazla ağladıklarını saptamışlar, bebekleri aşırı ağladığında annelerin onları bırakmayı tercih ettiğini ve onlara aldırmadıklarını görmüşlerdir. Böylece, annelerin bebeklerini yatıştırma çabalarının yararsız görüldüğü, bir kısırdöngü ortaya çıktığı, annelerin bakımlarını geri çektiği belirlenmiştir. Daha fazla ağlamanın annenin daha fazla geri çekilmesine neden olduğu belirtilmiştir. Çocuklardaki bedensel kusurların da bağlanmayı olumsuz etkilediği saptanmıştır. Ebeveynlerin kusurlu çocuklarını terk etmekten, çok az bakım vermeye kadar değişik yollarla bebeklerini reddedebildikleri saptanmıştır. Reddedilme her çocuğu etkilemektedir, ancak ne boyutta etkileyeceği çocuğun duruma olan tepkisine bağlı olmaktadır. Çocuk davranış sorunları ve alınganlık geliştirebildiği gibi, diğer ebeveyni ile güçlü bir ilişki kurmayı deneyerek durumu dengeleye de bilmektedir [22].

Çocuğun veya bebeğin ailesinde önemli değişiklikler olmadıkça bağlanma stillerinin süreklilik gösterdiği üzerine araştırmalar vardır. Main (1995) çocukluk döneminde bağlanma stillerinin %85 oranında istikrar gösterdiğini bulmuştur. Sroufe ve meslektaşları (1991) 12 aylık bebeklerin yabancı durum sınıflamasındaki bağlanma stillerinin, 17 yaşındaki bağlanma stilleriyle %70 oranında aynı olduğunu ortaya koymuşlardır [86]. Sabuncuoğlu ve Berker' e göre çocuğun yaşadığı ilk bağlanma tecrübesi daha sonra yaşayacağı bağlanma tecrübeleri için temel oluşturur. Kısaca bağlanma örüntüsü, süt çocukluğu döneminde, güvenli ya da güvensiz olarak bir kez belirlendikten sonra yaşam boyunca süreklilik gösterir [87]. Bununla birlikte Crittenden (1995) çocukların sosyal çevrelerindeki değişikliklere bağlı olarak algıladıkları güvenlik ve tehlikenin düzeyine göre bağlanma davranışlarını tekrar organize ettiklerini veya edebildiklerini belirtmiştir [86]. Anne ile bebek arasında gelişen bağlanmanın özellikleri, annenin kendi bebekliğinde annesiyle geliştirdiği bağlanma özelliklerinden de etkilenebilmektedir. Anne, bebekken kendi annesi ile sıcak, sevgi dolu ve güvenli bir bağlılık ilişkisi kurmuşsa; bu durumun evliliğine ve çocuğu ile olan ilişkisine de yansıyabileceği; dolayısıyla annenin kendi annesiyle daha önceden kurduğu bağlanma sitilinin, kendi bebeğiyle kurduğu bağlanma sitiline de etki edebileceği öne sürülmüştür [88, 89].

Bowlby (1973), erişkin ruhsal bozukluklarının birçoğunun kökeninde erken çocukluk dönemindeki güvenli olmayan bağlanmanın yattığına inanmıştır. Eğer anne ile bebek

arasında yaşamın ilk yılında güvenli bağlanmayı başarmada gerekli durumlar karşılanamazsa, bebek emosyonel, sosyal, fiziksel, zihinsel ve dil gelişimi problemleri yaşar. Maternal bağlanmada başarısızlıkların yaşandığı durumlarda bebek ihmal ve istismar açısından risk altındadır [3, 6].

Anne ile bebek arasında yaşamın ilk iki yılında kurulan güvenli bağlanma; bebeklerin duygusal, sosyal, fiziksel ve zihinsel yönden gelişimini sağlar [74, 75, 90]. Bebeğin ileriki yıllarda sağlıklı bir kişilik geliştirmesi ve başkaları ile olumlu ilişkilerin temelini kurulması anne ile bebek arasında kurulan sağlıklı iletişim ve bağlanma ile gerçekleşmektedir [74, 76]. Bebeklik dönemindeki güvenli bağlanma gelecek yıllarda daha iyi bir psikososyal işlevselliğe temel oluşturmakta ve sevmeye değer bir kendilik algısı ile ötekileri de güvenilir algılayabilmeyi sağlamaktadır. Oysa güvenli olmayan bağlanma daha zayıf bir psikososyal işlevselliğe zemin oluşturur ve kendilik algısı ve ötekilerin olumsuz algılanmasına yol açabilir. Yetersiz ve başarısız etkileşim bebekte gelişimsel, psikolojik ve sosyal sorunlara neden olmaktadır [76, 81]. Güvensiz bağlanma geliştiren çocukların sinirli, huzursuz, saldırgan, başarısız ve depresif oldukları belirtilmiştir [74]. Bu açılarından, bağlanma kuramı nesne ilişkileri kuramı ile de yakınlaşmaktadır.

2.2. GEBELİK ve DEPRESYON

2.2.1. Epidemiyoloji

Gebelik fizyolojik bir olaydır ve genellikle iyi duyguların hâkim olduğu bir dönem olarak düşünülmektedir. Ancak son zamanlarda yapılan çalışmalar, gebelik döneminde psikiyatrik bozuklukların görülme sıklığının, tahmin edilenin aksine azalmadığını hatta daha da arttığını göstermiştir. Gebelik sırasında annede ortaya çıkan stresin hem fetusun gelişiminde olumsuz rol oynadığı, hem de doğumdan sonra bebekte bazı davranış sorunlarına neden olduğu bilinmektedir.

Depresyon; duygu durumunda spesifik bir değişim, üzüntü, elem, çaresizlik, sıkıntılı bir yalnızlık duygusu, kendini olumsuz değerlendirme, ayıplama ve suçlama, kendini cezalayıcı arzular, kaçma, saklanma veya ölme isteği, anoreksi, uykusuzluk, libido kaybı, aktivite düzeyinde değişiklikler, retardasyon veya ajitasyon özellikleri ile tanımlanan psikolojik bir hastalıktır [91, 92]. Bu hastalık bilişsel ve duygusal alanlarla ilgili birçok belirtiyi kapsamaktadır. Bu belirtiler hafif düzeyden başlayıp şiddetli düzeye kadar ilerleyebilmektedir [93, 94]. Depresyon, birincil bir duygudurum bozukluğu biçiminde ortaya çıkabileceği gibi, birçok psikiyatrik ve tıbbi duruma ikincil olarak da görülebilmektedir. Depresyonun kadınlar arasındaki sıklığı %10-20 arasındadır ve

özellikle düşük sosyoekonomik düzeye sahip ve boşanmış annelerde bu oran daha da yükselmektedir. Bunun yanında depresyon çok yüksek oranda tekrarlayan bir durumdur, olguların % 80 inden fazlasında birden çok depresyon atağının olduğu bildirilmektedir. Gebelikte en yaygın olarak görülen psikiyatrik bozukluk depresyondur. Gelişmiş ülkelerdeki gebe kadınların %7-15’inde, gelişmekte olan ülkelerde ise gebelerin %19-25’inde depresyon bulunmuştur. Postpartum depresyon üzerine çok sayıda çalışma yapılmış olmasına karşın gebelik depresyonu ile ilişkili araştırmalar sınırlı sayıdadır [95, 96]. Değişik Ülkelerde yapılan çalışmalarda depresif belirti görülme sıklığı Macaristan’da %17. 9, [97] Amerika’da %20, [98] Kanada’da %25, [99], Finlandiya’da %30 [100] olarak bulunmuştur. Türkiye’de ise, Beck Depresyon Ölçeği ile yapılan çalışmalarda gebelikte depresif belirti görülme sıklığını; Karaçam ve Ançel %27. 3 [101], Altınay %27.9 [102], Sevindik %36.3 [103] olarak bulmuşlardır. Gölbaşı ve arkadaşları, [104] Edinburg Postnatal Depresyon Ölçeği ile yaptıkları çalışmada; gebelikte depresif belirti görülme sıklığını %28.6 olarak belirlemişlerdir. Gebelerde görülen depresyon belirtilerinin düzeylerine yönelik yapılan çalışmalar incelediğinde ise; Sevindik [103] çalışmasında; gebelerin %30’unda depresif belirti olmadığını, %33.8’inde hafif , %23,8 ininde orta ve %12,5’inin de ağır düzeyde depresif belirti bildirmişken; Aktaş ve arkadaşları [105] gebelerin %46.6’sında depresif belirti olmadığını, %34.5’inde hafif, %13,9’unda orta düzeyde, % 4.8’inin de ağır düzeyde depresif belirtilerinin olduğunu saptamışlardır. Birçok çalışmada gebe kadınların ortalama %18’inin major depresyon tanısı aldıkları bildirilmektedir [95, 106]. Gebelik, kadınlar için doğal bir yaşam olayı olmanın yanı sıra önemli biyolojik ve psikososyal değişimlerin yaşandığı kaygı ve stres oluşturabilecek birçok etkenle karşılaşma riskinin de yüksek olduğu bir dönemdir [107]. Bu nedenle gebelik, kadınlarda depresyonun başlaması açısından yüksek riskli dönemdir. Geçmiş yıllarda gebelik “psikiyatrik bozukluklar için koruyucu bir dönem” olarak görülürken, günümüzde bu görüş kabul görmemektedir [103, 108]. Çünkü kadınlar gebeliği neşe, doyum, olgunluk, kendini gerçekleştirme ve mutluluk kaynağı olarak algıladığı gibi; stres, endişe, kaygılı bekleyiş, üzerinde aşırı bir yüklenme gibi olumsuz ruhsal duygulanımların da yaşanabileceği bir dönem olarak da görebilmektedir.

2.2.2. Etyoloji

Gebelikteki sosyodemografik ve obstetrik faktörler gebelik depresyonunu etkileyebilmektedir. İkinci trimestere göre birinci ve üçüncü trimesterde depresyon daha

sık görülmektedir. Bunevicius ve arkadaşları [109] çalışmalarında gebelik depresyonunun en fazla ilk trimesterde görüldüğünü ve bu trimesterde yüksek oranda görülmesini de gebeliğin plansız ve istenmeyen olması, düşük gelir ve eğitim düzeyinde olunması, gelir getiren bir işte çalışmama değişkenleriyle ilişkili olduğunu saptamıştır.

Gebenin şimdi depresyon veya anksiyete yaşaması, özgeçmişinde depresyon veya başka bir psikolojik bozukluk öyküsünün olması, şimdiki veya geçmişteki gebelik öyküsü (abort veya küretaj), doğum korkusu, eşin yokluğu, yalnız yaşama, boşanma, düşük sosyoekonomik düzet, aile içi şiddet, sigara- alkol tüketimi gebelik depresyonu için risk faktörüdür. Soysal destek varlığı ile gebelik depresyonu arasında da negatif bir ilişki bulunmuştur. Halen antidepresan tedavisi alanların gebe kaldıkları zaman tedavilerini erken kesmek zorunda kalmaları da gebelikte depresyonun alevlenmesi ya da yinelemesi açısından riske neden olmaktadır. Özellikle tedavi kesildikten sonraki ilk 8 hafta alevlenme görülmesi açısından en riskli dönemdir.

Stres, fiziksel veya psikolojik travma, viral enfeksiyonlar, kronik hastalıklar, bazı sedatif ilaç kullanımı genetik eğilimle birlikte gebelik depresyonu riskini arttırmaktadır.

Gebelikte meydana gelen kilo alımı gibi fizyolojik değişiklikler de gebelik depresyonuna neden olabilir.

Gebelikte birçok hormon düzeyinde değişiklik görülmektedir. Artan östrojen ve progesteron değerlerinin depresyon ile ilişkisi olmadığı ancak yüksek THS değerlerinin gebelik depresyonu ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca gebelik/postpartum depresyonun % 40-50 sinin genetik faktörlerle ilişkisinin olduğu öne sürülmektedir.

2.2.3. Belirti ve Bulgular

Gebelerdeki depresif belirti ve bulguların; gebeliğin fizyolojik değişiklikleri ve yakınmalarıyla benzer özellikte olması ve subsendromal özellik gösterebilmesi nedeniyle gebelik depresyonuna tanı koymak bazen güç olabilir [108, 110]. Gebeliğin birinci trimesterindeki başlıca depresif belirti ve bulgular; uyku ve iştah değişiklikleri, duygulanım ve anksiyete durumlarında dalgalanma, aşırı yorgunluk, libido kaybı, konsantrasyon güçlüğüdür. Benzer şekilde gebeliğin üçüncü trimesterinde anksiyete, aşırı yorgunluk, uyku ve iştah bozuklukları, doğumla ilgili kaygılar görülebilmektedir. Bu depresif belirtiler gebeliğin ikinci trimesterinde daha az görülmektedir [108]. Gebelikteki depresif belirtiler genel depresyon belirtilerinden farklı olmamakla birlikte; hamile depresif

hastalarda diğer depresif hastalara göre bulantı, mide ağrısı, sık soluk alıp verme, baş ağrısı gibi somatik şikâyetler anlamlı derecede fazla görülmektedir [110].

2.2.4. Gebelikte Depresyonun Etkileri ve Sonuçları

Ruhsal hastalıkların annenin duygudurumunu etkileyerek, gebelikte ilgili olumsuz sonuçlar doğurabileceği ve tedavi almayanlarda maternal morbidite ve mortalite hızını (intihar girişimleri dâhil olmak üzere) arttırdığı bilinmektedir [95, 96, 108]. Annede depresyon olması çocuğun ruhsal ve fizyolojik gelişimini de olumsuz yönde etkilemektedir.

Depresyonu olan bir anneyle yaşayan çocuklar duygusal ve bilişsel açıdan risk altındadır [111]. Ayrıca annedeki depresyon ile çocuğun sorunlu davranışları arasında ilişki olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir [112, 113]. Depresyondaki gebe kadında gebeliğin seyri esnasında nörendokrin eksende ve uterusu olan kan akımındaki değişiklikler sonucunda hem gebenin hem fetüsün sağlığı olumsuz etkilenmektedir. Depresyona bağlı olarak gebelerde norepinefrin ve kortizol düzeyleri yükselmekte, bu süreçte yükselmiş norepinefrin ve kortizol uterusu olan kan akımını azaltarak hem gebe, hem fetüs üzerinde çok ciddi obstetrik ve neonatal sonuçlar doğurmaktadır [95, 110]. Gebelik depresyonu, annede fiziksel belirtilerde (bulantı, baş ağrısı, karın ağrısı, nefes darlığı...) artışa, gebeliğin hipertansif hastalıklarına(preeklampsi-eklampsi), spontan abortusa, antenatal kanamaya, artmış uterin arter direncine, erken doğum riskinde artışa neden olabilmektedir. Gebeliğin hipertansif hastalıkları (preeklampsi-eklampsi), gebelikteki depresyonla ilişkili bulunan en önemli durumlar arasındadır. Depresyonu olan annelerin bebeklerinde daha yaşamın ilk günlerinde bazı davranışsal farklılıklar görülebilmektedir. Bu grup bebekler daha huzursuz, daha aşırı hareketli, daha zor mizaca sahip ve sosyal açıdan daha tepkisiz olarak tarif edilmektedirler. Ayrıca frontal bölgelerindeki beyin aktivitelerinin daha düşük olduğu ve anormal reflekslere sahip oldukları gösterilmiştir [114, 115]. Ayrıca düşük apgar skoru, emmede azalma, anne-babaya bağlanmada problem, büyüme geriliği, davranış bozuklarında artış, uyku bozuklukları, artmış kalp hızı, artmış kortizol düzeyleri, azalmış vagal tonus, azalmış fiziksel aktivite ve daha az ses çıkarma depresyonu olan anne bebeklerinde görülen diğer bulgulardandır.

Amerika’da BDÖ ile yapılan bir izlem çalışmasında; gebeliğinde depresyon yaşayan kadınlarda depresyon yaşamayanlara göre erken doğum görülme insidansının %13, düşük doğum ağırlıklı bebek olma insidansının %15 oranında arttığı bulunmuştur. Gebelik depresyonu tanısı alanlarda, prenatal kortizol düzeylerinin daha yüksek, fetüslerin

gestasyon haftasına göre daha küçük olduğu saptanmıştır [116]. Sweart [117] kesitsel çalışmasında; maternal depresyon yaşayan annelerin bebeklerinde büyüme gerilikleri, malnütrisyon, solunum ve ishal gibi sağlık problemleri görülme sıklığının daha fazla olduğunu belirtmiştir.

Rahman ve arkadaşları [118], depresyondaki annelerin bebeklerinin ağırlıklarının depresyonda olmayan annelerin bebeklerine oranla 1.9 kat daha düşük bulmuşlardır. Zuckerman ve arkadaşları, depresif annelerin bebeklerinin artmış kortizol ve katekolamin düzeylerine bağlı olarak doğum sonrası daha sık ağladığını, daha geç avunduğunu ve daha geç uykuya daldıklarını belirtmişlerdir [119].

Depresyonda olan kadında, iştah azlığından dolayı gebelik boyunca kilo alımı daha az olabilir. Ayrıca beslenme bozukluğuna bağlı fetüste intrauterin gelişme geriliği görülme riski artmıştır [117, 120]. Depresyonda olan kadınlar sigara içmeye, alkol ve diğer bağımlılık yapıcı maddeleri kullanmaya daha yatkın olabilmekte ve bu durumlar da gebeliğin olumsuz yönde sonuçlanmasına katkıda bulunabilmektedir.

Gebelikteki depresyonla ilgili olan diğer bir önemli sorun da intihar düşüncesine veya girişimine yönlendirecek kadar kendi kendine zarar verebilme ihtimali taşımasıdır. Gebelikte depresyon, %50-%62 oranında postpartum depresif atak geçirme ve mevcut psikiyatrik durumun daha da kötüleşmesi risklerini taşımaktadır. Gebelik depresyonunun postpartum depresyonu riskini yaklaşık 6.5 kat artırdığı belirlenmiştir [110]. Gebelikteki depresyon postpartum dönemde de devam ederse çocuğun ileri yaşamına ait olumsuz etkilenme riski de artmaktadır. Bu çocukların motor ve zihinsel gelişimi ölçen testlerde daha düşük puanlar aldığı, daha zor mizaç özelliklerine sahip oldukları, stres karşısında daha olumsuz davrandıkları, kendi kendini düzenleme becerilerinin gelişiminde geciktikleri, sosyal uyumlarının daha zayıf ve benlik saygılarının daha düşük olduğu gösterilmiştir [121]. Depresyonu olan annelerin ebeveynlik davranışlarının daha az duyarlı ve daha az olumlu olduğu buna karşın daha fazla eleştirisel, düşmanca, müdahaleci ve dezorganize tutum içinde oldukları gösterilmiştir [122].

Depresyonu olan ebeveynlerin çocuklarının dışa-vurum ve içe-atım davranış sorunları açısından artmış riske sahip odluları bilinmektedir [123, 124]. Ebeveynleri depresyonda olan çocuklarda psikiyatrik bozukluk sıklığı genel topluma göre 2-5 kat artmıştır [125,126]. Civic ve Holt [127] davranışsal sorunları olan çocukların annelerinde depresyon puanlarının 4 kat artmış olduğunu, Kahn ve arkadaşları [128] ise çocuk kliniğine davranış sorunları nedeni ile başvuran annelerin yarıya yakınında (% 48) depresyon varlığını

bildirmişlerdir. Ayrıca annedeki depresif yakınmaların şiddetinde azalmanın anne-çocuk arasındaki etkileşimin kalitesini arttırdığı, çocuğun sorunlu davranışlarında düzelmeye neden olduğu bildirilmiştir [129].

Depresyonu olan annelerin bebeklerinde daha yüksek oranda güvensiz bağlanma özelliklerinin geliştiği belirtilmiştir [130, 131]. Güvensiz bağlanma uzun dönemde duygu düzenlemede zorlanma, strese karşı duyarlılık ve sosyal işlevsellikte bozulma ile ilişkili olduğu gösterilmiştir. Carter ve arkadaşları [132], hamilelik sırasındaki ve doğum sonrası 4. aydaki depresyonun çocuğun 14. aydaki güvensiz bağlanma özelliklerinin ve çocuğun 30. aydaki sorunlu davranışlarının öncülü olduğunu bildirmişlerdir. Murray'ın izlem çalışmalarında [133, 134] ise doğum sonrası depresyonu olan annelerin çocuklarının 16 ay ve 5 yıl sonra yapılan değerlendirmelerinde güvensiz bağlanma özelliklerinin daha fazla olduğu, güvensiz bağlanmanın ise çocuğun 6 yaşındaki toplumsal davranışını olumsuz yönde etkilediği gösterilmiştir. Ayrıca güvensiz bağlanmanın çocuğun ileriki yaşlarda depresyona yatkınlığı arttırdığı bilinmektedir. Bifulco ve arkadaşları annelerinde depresyon öyküsü olan çocuklarda depresyon riskinin % 78 oranında arttığını göstermişlerdir [135].

2.2.5. Tedavi

Tedavi planında ilk adım riskli grubun belirlenmesidir. Tanısal tarama için en yaygın kullanılan ölçekler Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) ve Edinburgh Postnatal Depresyon Ölçeğidir (EDSDÖ) [95, 101]. Hafif düzeydeki depresyonda ilk seçenek olarak psikoterapi ve farmakoloji dışı tedavilerin uygulanması önerilirken, orta ve şiddetli depresyonda farmakolojik tedavilerin kullanımı öne çıkmaktadır [103, 136, 137].

Psikoterapi:

Kişilerarası ilişkiler terapisi ve bilişsel - davranışçı terapiyi kapsamaktadır.

Kişilerarası İlişkiler Terapisinde amaç, gebenin depresif belirtilerinin azaltılması ve güncel kişilerarası ilişkilerini çözümleyebilmesi için gerekli sosyal becerileri kazanmasıdır. Üç aşamadan oluşan terapinin ilk aşamasında gebede depresyon belirtileri değerlendirilir ve depresif belirtilerle bağlantılı olan ilişki sorunu belirlenir. İkinci aşamada komplike yas, sosyal rollerde değişiklikler, kişilerarası ilişkilerde rol çatışması ve kişilerarası ilişkilerde yetersizlikler alanlarından birisine odaklanır. Son aşamada ise, KİT tedavisinin kazandırdıkları gözden geçirilerek gebenin güçlü yanları desteklenir [138].

Bilişsel-Davranışçı Terapi ise, bireylerin günlük yaşamlarında üstesinden gelemedikleri güçlükler ve yaşam problemleri ile karşılaştıklarında onlara yardım etmek için öğrenme kuramlarını uygulayan, problem odaklı, ‘burada ve şimdi’ ile ilgilenen ve davranışçı psikolojik danışma kuramından temel alınarak geliştirilmiş bir psikoterapi yöntemidir [139]. Bilişsel-Davranışçı Terapi gebeyi bilgilendirmeyi, uyumu artırmayı, gerginliklerle ve gebelik sorunlarıyla baş etmeyi öğretmeyi amaçlar.

Farmakoterapi:

Günümüzde gebelik depresyonunda en sık kullanılan ilaç grupları seçici serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI), serotonin ve norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRI) ve trisiklik antidepresanlardır. Trisiklik grubu antidepresan ilaçlar yan etkileri nedeniyle artık pek tercih edilmemektedir. Bütün psikotrop ilaçlar plasentaya ve amniyotik sıvısına geçmektedirler [108, 140]. SSRI grubu ilaçların (fluoksetin, paroksetin, sertralin) konjenital malformasyonlara neden olduğuna yönelik bazı savlar ortaya konmuşsa da, son çalışmalar bu ilaçların büyük konjenital malformasyon oluşma riskini artırmadığı kanıtlanmıştır [95]. Gebelikte antidepresan ilaç kullanımına bağlı ortaya çıkabilecek bir sorun neonatal adaptasyon bozukluğudur. Literatürde, gebeliğin son trimesterinde SSRI grubu antidepresan kullanan annelerin bebeklerinin %30’unda neonatal adaptasyon bozukluğu bulgularının görüldüğü belirtilmektedir. Bu bozukluğun bulguları yenidoğanda taşikardi, hipotermi, hipoglisemi, bulantı, huzursuzluk, anormal kas tonüsü, yeme bozukluğu ve solunum sıkıntısıdır [95].

Farmakoloji Dışı Yöntemler

Elektrokonvülsif Terapi (EKT), yoga, masaj, meditasyon, egzersiz, beslenme (özellikle omega-3), gebelik depresyonunda uygulanan başlıca farmakolojik olmayan yöntemlerdir [96, 137].

3.MATERYAL VE METOD

3.1.Örneklem

Bu araştırma annelerin gebelikleri sırasında bebeklerine olan bağlanmaya oksitosin, kortizol, prolaktin ve annenin kaygı ve depresyon düzeylerinin etkilerini araştırmak için, 01 Ocak - 01 Haziran 2013 tarihleri arasında, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ayaktan Tedavi Birimi'nde yapılmıştır. Araştırmanın örneklem grubunu 28-36 hafta arasındaki ilk ve tekil gebeliği olan kadınlar oluşturmuştur.

Araştırma İçin İşleme Ölçütleri:

1. En az ilkokul mezunu olması,
2. 28 - 36. hafta arasında gebeliği olması,
3. İlk gebeliği olması,
4. Tekil gebeliği olması,
5. Hastanın yapılan üçlü test sonucunun normal olması,
6. İstenilen gebelik olması,
7. Fetüsün sağlıklı olması.

Araştırma İçin Dışlama Ölçütleri:

- 1- Daha önce düşük veya doğum ile sonuçlanan gebelik öyküsü olması
- 2- Anne adayının psikiyatrik, metabolik veya nörolojik bir hastalık geçmişiine sahip olması,
- 3- Çoğul gebeliği olması,
- 4- Üçlü test sonucunun riskli gelmesi,
- 5- İstenmeyen gebelik olması,
- 6- İntrauterin gelişme geriliği tespit edilmesi.

3.2.Yöntem

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ayaktan Tedavi Birimi'ne aylık takip için başvuran ve çalışma için işleme ve dışlama ölçütlerini karşılayan gebelere çalışma ile ilgili bilgi verilmiş ve gönüllü olan gebelerden imzalı onam formu (Ek- 1) alınarak, sabah saat 8:00 - 9:00 arasında plazma

oksitosin, kortizol ve prolaktin düzeylerinin çalışması amacıyla kan örneği alınmıştır. Sonrasında gebelere Maternal Fetal Bağlanma Ölçeği (Ek- 2), Doğum Öncesi Dönem Depresyon Ölçeği (Ek- 3), Süreklilik ve Durumluluk Kaygı Ölçeği (Ek- 4) uygulanmıştır.

3.3.Araçlar

3.3.1.Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği (EDSDÖ): Doğum sonrası dönemde depresyon yönünden riski belirlemek, düzeyini ve şiddet değişimini ölçmek amacıyla kullanılan 10 maddelik bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Kısa ve anlaşılabilir olması nedeniyle uygulaması kolaydır ve 4'lü Likert tipi ölçüm sağlamaktadır. Yönergesi ölçeğin başında vardır ve deneklere doldururken kendi durumlarına en çok uyan maddeyi işaretlemeleri belirtilir. Her maddenin puanlaması değişik biçimdedir. 3., 5.,6., 7., 8., 9., ve 10. maddeler giderek azalan şiddet gösterirler ve puanlama 3, 2, 1, 0 biçimindedir. Diğer yandan, 1., 2. ve 4. maddeler ise 0, 1, 2, 3 biçiminde puanlanırlar. Ölçeğin toplam puanı bu madde puanlarının toplanması ile elde edilir.

EDSDÖ, Cox ve Holden tarafından 1987 yılında geliştirilmiş olup Engindeniz ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Güvenilirlik çalışmalarında, Türkçe formun Cronbach alfa katsayısı 0,79 olarak bulunmuştur. ROC analizi sonucunda Edinburgh Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği'nin 12/13 kesme puanında duyarlılığı 0,84, özgüllüğü 0,88 olarak saptanmıştır. Bu çalışmada kesme puanı olarak 13 ve üzeri alınmıştır.

3.3.2.Durumluk – Sürekli Kaygı Envanteri (State- Trait Anxiety Inventory DSKE): Durumluk –Sürekli Kaygı Envanteri 1964 yılında Spielberger ve Gorsuch tarafından normal ve normal olmayan bireylerdeki sürekli ve durumluk kaygı düzeylerinin ölçülmesi amacıyla geliştirilmiştir. Türkçe uyarlama çalışması Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır. DSKE'nin her biri 20 maddeden oluşan iki ayrı ölçeği vardır. Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ); bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendini nasıl hissettiğini belirlerken, Sürekli Kaygı Ölçeği (SKÖ) bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak, kişinin genelde kendini nasıl hissettiğini belirlemektedir. Durumluk kaygı ölçeğinin maddelerinde ifade edilen duygu ya da davranışlar yaşantının şiddetine göre; 'hiç', 'biraz', 'çok' ve 'tamamiyle' seçeneklerinden oluşur. Sürekli kaygı ölçeği maddelerinde ifade edilen duygu ya da davranışlar ise sıklık derecesine göre; 'hemen hiçbir zaman', 'bazen', 'çok zaman' ve 'hemen her zaman' şeklinde seçeneklerden oluşur. Ölçeklerde 'doğrudan (düz)' ve 'tersine çevrilmiş' ifadeler vardır. Olumlu duyguları dile getiren 'ters' ifadeler puanlanırken 1 ağırlık derecesinde olanlar 4'e, 4

ağırlık derecesinde olanlar ise 1'e dönüştürülür. Olumsuz duyguları dile getiren doğrudan ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar kaygının yüksekliğini gösterir. Tersine çevrilmiş ifadelerde ise 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir. Durumluk kaygı Ölçeği'nde 10 tane (1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. maddeler) , Sürekli Kaygı Ölçeği'nde ise 7 tane (21, 26, 27, 30, 33, 36, 39. maddeler) tersine çevrilmiş ifade vardır. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan düşük kaygı seviyesini belirtir.

3.3.3. Maternal- Fetal Bağlanma Ölçeği (MFBÖ): Maternal- fetal bağlanma ölçeği 1981 yılında, Cranley tarafından anne ile bebek arasındaki sevgiyle bağlanmayı ölçmek için geliştirilmiştir. Maternal Bağlanma Ölçeğinin, Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı Cranley'in çalışmasında (1981) 0.84, Weaver and Cranley' in çalışmasında (1983) 0.86 olarak bulunmuştur. Ölçek 2008 yılında A. Ustunsoz tarafından Türkçeye uyarlanmıştır ve Cronbach Alpha değeri 0,82 olarak bildirilmiştir. Bu sonuca göre, maternal- fetal bağlanma ölçeği Türk çiftler için güvenilir olduğu kanısına varılmıştır. Her bir madde “kesinlikle evet” ile “kesinlikle hayır” arasında değişen, 4'lü likert tipi 24 maddelik bir ölçektir. Her madde doğrudan ifadeleri içermektedir ve Kesinlikle Evet = 5 puan, Evet= 4 puan, Kararsızım= 3 puan, Hayır= 2 puan ve Kesinlikle Hayır= 1 puan olarak hesaplanmaktadır. Bu puanlama 22. Madde için tam tersidir. 22. Maddede, Kesinlikle evet= 1 puan iken, Kesinlikle Hayır= 5 puandır. Puan ortalaması; toplam skorun, cevaplanan madde sayısına bölünmesi ile hesaplanır.

3.3.4. Hormonal İnceleme: Sabah saat 8:00 – 9:00 arasında antekubital venden 10 ml kan örneği alınarak biyokimya tüpüne ve K3 EDTA çözeltilisi içeren hemogram tüpüne boşaltıldı. Eppendorf marka santrifüj cihazında 4000 devirde 5 dakika santrifüj işleminden sonra plazma ayrılarak serum kısımları analiz zamanına kadar –80°C'de muhafaza edildi. Plazma oksitosin düzeylerini belirlemek için Biotek marka cihazda ELISA yöntemi kullanılırken, plazma kortizol ve prolaktin düzeylerini belirlemek için Beckman Coulter DXI 800 marka cihazda kemilüminesan yöntem kullanıldı. Normal plazma kortizol değerleri; 95- 473 ngr/ml, normal prolaktin değerleri; 6,7- 22 ngr/ dl olup, oksitosin için normal bir aralık bulunamamıştır. Prolaktin sonuçlarının muhtemel gebeliğe bağlı olarak yüksek olması ve cihazın belli bir değerin üzerini okuyamaması nedeni ile çoğu değer >200mg/ dl olarak çıkmıştır. Bu nedenle prolaktin çalışmadan dışlanmıştır.

3.4.Etik

Araştırmanın uygulanmasına başlanmadan önce Necmettin Erbakan Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Etik Kurulu'nun 2012/77 sayılı kararı ile onay (Ek- 5) alınmıştır. Çalışmanın örnekleme alınan annelere, anketler uygulanmadan önce araştırmanın amacı anlatılmış ve yazılı onamları alınmıştır. Çalışmada kullanılan oksitosin, kortizol ve prolaktin hormon kitleri için maddi destek Necmettin Erbakan Üniversitesi 1315180106 nolu Bilimsel Araştırmaları Destekleme Projesi kapsamında sağlanmıştır.

3.5.İstatistiksel Analiz

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 17.0 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanılarak incelenmiştir. Veriler ortalama, standart sapma ve yüzde olarak verilmiştir. Verilerin dağılımı Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılım gösteren sürekli değişkenler t-testi, normal dağılım göstermeyenler Mann-Whitney U testi ile değerlendirilmiştir. Kategorik değişkenlerin incelenmesinde Ki-kare testi kullanılmıştır. Değişkenler arasında bağıntı Pearson Korelasyon Analizi ile değerlendirilmiştir. Bağlanma puanı ve depresyon puanını yordayan değişkenler Lineer Regresyon Analizi ile incelenmiştir. Anlamlılık $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.

4.BULGULAR

Verilerin normal dağılıma uygunluğunu belirlemek için Tek Örneklem Kolmogorov Smirnov Testi kullanıldı. Gebelerin bağlanma puanları, durumluluk anksiyete puanları ve süreklilik anksiyete puanları normal dağılım gösterirken diğer veriler de normal dağılım izlenmedi. (Asymp. Sig.; Bağlanma puanı için; 0. 550, durumluluk anksiyete puanı için; 0. 516, süreklilik anksiyete puanı için; 0. 220)

Çalışmaya 28-36 hafta arasındaki ilk ve tekil gebeliği olan kadınlar dâhil edilmiş olup katılımcıların tanımlayıcı özellikleri tablo 1 de verilmiştir.

Tablo- 1: Çalışmaya katılan anne adaylarının tanımlayıcı değerleri

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma
Anne Yaşı (yıl)	18	39	23.25	4.548
Anne Eğitimi (yıl)	3	16	9.31	2.78
Baba yaşı (yıl)	19	55	27.57	6.057
Baba Eğitimi (yıl)	5	17	9.46	2.814
Evlilik Süresi (yıl)	0.5	25	1.675	2.3243
Gebelik haftası (hafta)	28	37	32.96	2.728
Depresyon Puanı	0	25	8.33	5.026
Durumluluk Kaygı puanı	20	65	36.21	8.907
Süreklilik Kaygı puanı	26	66	42.66	7.43
Bağlanma Puanı	56	144	91.10	11.956
Oksitosin (u/ l)	24.6	3399.3	212.6	532.24
Kortizol (ngr/ ml)	0	46.9	21.71	8,99
Prolaktin (ngr/ dl)	0	200	171.916	38.21

Çalışmaya katılan anne adaylarının yaş aralığı 18-39 yaş arasında olup ortalama değer 23,25 ±4,5 yaş iken, baba adayları 19-55 yaş arasında olup ortalama değer 27,5±605 idi. Anne adaylarının eğitim süreleri 3-16 yıl (ortalama 9,3±2,7) arasında değişmekteydi. Çiftlerin ortalama evlilik süresi 1,6±2,3 yıldır (0,5-25 yıl). Çalışmaya 28 ve 37 hafta arasında gebeliğe sahip olan anne adayları dâhil edilmiş olup ortalama gebelik haftası 32.9±2.7 hafta idi. Anne adaylarının durumluluk kaygı puanları; 20-65 puan (ortalama 36,21±8,9), süreklilik kaygı puanları; 26-66 puan (ortalama 42,66±7,4), depresyon puanları; 0-25 puan (ortalama 8,3±5,02), bağlanma puanları; 56-144 puan (ortalama 91,1±11,9) arasında idi. Olguların plazma oksitosin değerleri 24.6-3393.3 arasında değişmekte olup ortalama değer 212.6±532.2, plazma kortizol değerleri 0-46.9 arasında

değişmekte olup ortalama değer 21.7 ± 8.9 idi. Çalışmaya katılan annelerin % 8.3' ü (n=12) çalışırken, %91.7 si (n=133) çalışmıyor idi. Olguların %62.8' i (n=91) çekirdek aile yapısına sahipken , % 37.2' si (n=54) geniş aile yapısındaydı. Çalışma kapsamındaki 109 gebeliğin planlı olduğu (%75. 2), 36 gebeliğin ise (%24. 8) plansız olduğu öğrenildi. Fetal cinsiyetler açısından bakıldığında, 78 (%53,8) fetus için erkek cinsiyet tahmininde bulunulurken, 67 (%46,2) fetus için kız cinsiyet tahmininde bulunulduğu öğrenildi.

EDSDÖ' ye göre 13 ve üzeri puanı aşanlar depresyon grubu olarak kabul edilerek grup ikiye ayrılmıştır. Depresyon grubu ile normal grup arasındaki farklar tablo 2' de gösterilmiştir. Normal dağılım gösteren parametreler için t- testi, normal dağılım göstermeyen parametreler için Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. EDSDÖ sonuçlarının sadece durumluluk ve süreklilik kaygı puanlarından etkilendiği izlenmiştir.

Tablo -2: Depresyon grubu ile depresyonu olmayan grup arasında değişkenlerin karşılaştırılması

	Depresyon + N =28	Depresyon – N = 117	t/z	P
Anne Yaşı (yıl)*	22.54±4.44	23.42±4.57	-1. 016	0.310
Anne Eğitimi (yıl)*	8.93±2.52	9.40±2.84	-0. 782	0.434
Baba yaşı (yıl)*	28.07±8.48	27.45±5.35	-0. 216	0.829
Baba Eğitimi (yıl)*	8.61±2.18	9.67±2.91	-1. 502	0.133
Evlilik Süresi (yıl)*	1.4±1.33	1.74±2.50	-1. 753	0. 080
Gebelik haftası (hafta)*	32.93±2.65	32.97±2.75	-0. 203	0.839
Durumluluk Kaygı puanı**	43.32±7.30	34.50±8.42	-5.097	0.000
Süreklilik Kaygı puanı**	49.57±7.72	41.01±6.36	-6.129	0.000
Bağlanma Puanı**	87.61±12.047	91.93±11.83	1.731	0.086
Oksitosin (u/l)*	108.897±101.302	237.44±588.26	-0. 140	0.888
Kortizol (ngr/ ml)*	22.25±10.14	21.59±8.75	-0.509	0.611

*: t testi kullanılmıştır. t skoru verilmiştir.

** : Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. z skoru verilmiştir.

Yapılan korelasyon analizi sonucu, depresyon puanının arttıkça bağlanma düzeyinin ve oksitosin seviyesinin azaldığı, durumluluk ve süreklilik anksiyetesinin arttığı izlenmiştir.

Durumluluk anksiyetesi ile oksitosin değerleri arasında negatif bir ilişki varken srekliplik anksiyetesi ve oksitosin arasında ilişki bulunmamıştır. Oksitosin ve kortizol değerlerinin birbirlerinden pozitif yönde etkilendiği izlenmiştir. Kortizol seviyeleri ile prolaktin seviyeleri arasında pozitif bir ilişki görülürken, oksitosin ve prolaktin seviyeleri arasında ilişki görülmemiştir. Korelasyon analizi tablo 3’ de gösterilmiştir.

Tablo- 3: Hormonal değerler ile depresyon, kaygı ve bağlanma puanları arasındaki korelasyon analizi

	Depresyon	Bağlanma	Srekliplik Anksiyetesi	Durumluluk Anksiyetesi	Oksitosin	Kortizol	Prolaktin
Depresyon		-.197 .018	.583 .000	.537 .000	-.164 .049	-.046 .583	.007 .931
Bağlanma	-.197 .018		-.099 .235	-.160 .055	.099 .238	-.158 .058	-.114 .172
Srekliplik Anksiyetesi	.583 .000	-.099 .235		.533 .000	-.099 .236	-.021 .806	.021 .801
Durumluluk Anksiyetesi	.537 .000	-.160 .055	.533 .000		-.196 .018	-.041 .628	.063 .452
Oksitosin	-.164 .049	.099 .238	-.099 .236	-.196 .018		.185 .026	.063 .454
Kortizol	-.046 .583	-.158 .058	-.021 .806	-.041 .628	.185 .026		.232 .005
Prolaktin	.007 .931	-.114 .172	.021 .801	.063 .452	.063 .454	.232 .005	

Yapılan kategorik regresyon analizinde bağlanmayı sadece kortizol değerlerinin yorduğu bulunmuştur. Depresyon puanlarını ise, durumluluk ve srekliplik anksiyetesinin, anne ve baba eğitim düzeylerinin ve gebelik haftasının yorduğu bulunmuştur. Regresyon analizi sonuçları tablo 4 ve tablo 5’ de verilmiştir.

Tablo- 4: Gebelik depresyonu için regresyon analizi

	Beta	Df	F	p
Oksitosin	-,087	2	1,612	,204
Kortizol	-,075	1	1,214	,273
Durumluluk Anksiyetesi	,216	1	7,232	,008
Süreklilik Anksiyetesi	,454	1	33,101	,000
Anne Yaşı	-, 125	2	2, 146	, 121
Anne Eğitimi	,200	2	4,678	,011
Baba Eğitimi	-,252	4	7,228	,000
Baba Yaşı	,137	2	2,532	,084
Gebelik Haftası	,143	2	4,552	,012

Tablo- 5: Bağlanma için regresyon analizi

	Beta	Df	F	p
Anne Yaşı	,184	1	3,422	,067
Baba Yaşı	-,146	2	2,147	,121
Gebelik Haftası	,121	1	2,078	,152
Depresyon	-,166	2	2,929	,057
Durumluluk Anksiyetesi	-,051	1	,247	,620
Süreklilik Anksiyetesi	,001	1	,000	,991
Oksitosin	,085	3	,915	,436
Kortizol	-,263	2	9,521	,000

5.TARTIŞMA

Bu çalışmada bir grup III. Trimesterdeki gebenin bebeklerine bağlanmalarının oksitosin, kortizol ile depresyon ve anksiyete düzeyleri ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmamızda bağlanma ile kortizol seviyelerinin ileri düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. Çalışmanın verileri yazın bilgisi ışığında tartışılmıştır.

Gebelik depresyonu, hem annenin hem de çocuğun sağlığını etkileyen ruhsal bir bozukluktur. Postpartum depresyon üzerine çok sayıda çalışma yapılmış olmasına karşın gebelik depresyonu ile ilişkili araştırmalar sınırlı sayıdadır [95, 96]. BDÖ'ye göre Bödecs ve arkadaşları (2009) 307 gebenin %17,9'unun, Kurki ve arkadaşları (2000) ise 623 nullipar gebenin % 30'unun depresif belirtiler gösterdiğini belirtmişlerdir [97, 100]. Marcus ve arkadaşları (2003) ise 3472 gebeye Epidemiyolojik Araştırmalar Merkezi Depresyon Skalası (CES-D) uygulamışlar ve gebelerin % 20'sinin CES-D kesme değerinin üzerinde puan aldıklarını göstermiştir [98]. Yine Chen ve arkadaşları (2004) CES-D'ye göre gebelikte depresif belirti görülme sıklığını araştırmışlar; 1. trimesterde % 8, 2. trimesterde % 10 ve 3. trimesterde %2 olarak bulmuşlardır [192].

Ülkemizde ise Gölbaşı ve arkadaşlarının [104] Edinburg Doğum Sonrası Depresyon Ölçeği'ne (EDSDÖ) göre yaptıkları çalışmada; gebelikte depresif belirti görülme sıklığı %28,6 olarak bulunmuştur. Akbaş ve arkadaşlarının [141] 36 hafta ve üzerindeki 104 gebenin BDÖ'ye göre % 42,3'ünün hafif, %39,4'ünün orta ve %18,3'ünün şiddetli düzeyde depresif belirtiye sahip olduğunu görmüşlerdir. Karaçam ve Ançel [101] gebelikte depresyon yaygınlığı ve Türk toplumunda gebelikte depresyon ve anksiyete gelişimini etkileyen faktörleri belirlemek için yaptıkları çalışmalarında 1039 gebenin % 27,9'unun tedavi gerektiren seviyede depresyona sahip olduğunu bildirmişlerdir. Sevindik [103] 2005 yılında Elazığ'da Beck depresyon ölçeği uyguladığı 240 gebenin %33,8'inde hafif, %12,5'inde şiddetli depresif belirtiler görüldüğünü bildirmiştir. Yılmaz ve Beji [193] gebelerin stresle başa çıkma tarzları, depresif semptomları, prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmalarında 342 gebeye CES-D Skalası uygulamışlar, gebelerin % 53,5'inin CES-D puanını 16 ve üzerinde bulmuşlardır. Bizim 145 gebeden oluşan çalışmamızda EDSDÖ'ye göre 13 ve üzeri puanı aşan gebe oranı %19,3 olarak tespit edilmiştir. Daha önceki çalışmalardan elde edilen oranların farklılığı, depresyonu tespit etmede kullanılan ölçme araçlarındaki farklılıklar, çalışmaya alınan gebelerin sosyodemografik farklılıkları ve gebelik özellikleri ile ilişkili olabilir.

Özgeçmişde depresyon, psikiyatrik hastalık veya kronik hastalık olması, bazı çevresel ve fizyolojik faktörler, ilaç kullanımı, sosyal destek eksikliği, eşler arası uyumsuzluk evlilik sorunları, düşük sosyoekonomik destek, aile içi şiddet, bazı hormonal faktörler, beslenme bozukluğu, kötü obstetrik öykü gibi etmenlerin gebelik depresyonu ile ilişkili olduğu belirtilmiştir [95, 144, 145, 146]. Çalışmamızda gebelik depresyonunu durumluluk ve süreklilik anksiyetesinin, gebe ve eşinin eğitim düzeylerinin ve gebelik haftasının etkilediği görülmüştür. Yapılan diğer çalışmalara [141, 145, 193] benzer şekilde eğitim seviyesi yüksek olan gebelerin daha az depresyon belirtileri gösterdiği bulunmuştur. Eğitim düzeyinin artmasının bireyin stres ile baş etme becerilerini olumlu olarak etkilediği ve depresif belirtilerden koruduğu düşünülmektedir. Ayrıca depresyonda olmayan grubun eşlerinin de eğitim düzeylerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bunun da eğitim seviyesinin artmasıyla eşlerin sağladığı sosyal destek düzeyinin artması ile ilişkili olduğu düşünülebilir.

Anne yaşının düşük olduğu gebeliklerde, gebelik depresyonun daha sık olduğu bildirilirken [97, 142, 143] çalışmamızda Akbaş ve ark. [141] ile Gözüyeşil ve ark. [145]' nın yaptığı çalışmalara benzer şekilde anne yaşı ile depresyon arasından anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Çalışmamızda gebelik depresyonu ile süreklilik ve durumluluk anksiyetesi arasında diğer çalışmalara [97, 101, 120] benzer şekilde pozitif yönde güçlü bir ilişki bulunmaktadır.

Anksiyetenin depresyon için bir risk etmeni olduğu, anksiyete düzeyi yüksek olan bireylerin depresyon geliştirme açısından daha duyarlı olduğu bilinmektedir. Ayrıca anksiyete bozukluklarının ortaya çıkmasının depresyon öncesi bir haberci olduğu bilinmektedir.

Oksitosin annelik davranışlarının oluşmasında ve anne bebek bağlanmasında rol oynayan önemli bir hormondur [147]. Oksitosinin sosyal etkileşim sırasında alınan duygusal doyumun devamlılığını sağladığı ve endojen opioidlere karşı gelişebilecek toleransı engelleyerek annelik davranışının zaman içinde azalmasını engellediği bildirilmiştir [149]. Yeni yapılan çalışmalar, insanlarda oksitosin işlevselliği ile anne-bebek ilişkisi arasında bir ilişki olduğuna dair güçlü deliller sunmaktadır. Bunlardan birine göre gebelikte artan oksitosin düzeyinin, anksiyeteyi azaltarak ve dışa dönük stres cevaplarını düzelterek, doğum sonrası annelik davranışlarının ve bağlanma oluşumunu kolaylaştırıldığı düşünülmüştür. Anksiyetesi az olan annelerin; bebek bakımı [161- 163], duygusal durumunu düzenleme [160, 164, 165], sosyal öğrenme ve ödüllendirme sistemi bağlamında, sözlü olmayan infant hareketlerini anlama ve tepki göstermede [166] daha çok

odaklanma becerisine sahip oldukları görülmüştür. Tops ve arkadaşları [191] 18 premenapozal kadına kortizol veya plasebo vererek bağlanma puanları, plazma kortizol ve oksitosin düzeyleri, durumluluk ve süreklilik anksiyetesi arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik çift kör bir çalışma yapmışlardır. Çalışmalarında yapılan ilişki analizi sonucu bağlanmanın yalnız oksitosin ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Levine ve arkadaşları [168] 62 sağlıklı gebede, 1.trimester, 3. Trimester ve postpartum 1. ayda oksitosin düzeylerine bakmışlar ve sabit seyreden, artan, azalan, artıp azalan ve azalıp artan şeklinde 5 farklı oksitosin seyri saptamışlardır. Oksitosin seviyelerinin erken gebelikten geç gebeliğe doğru arttığı seyirde maternal-fetal bağlanma ölçek sonuçlarının daha yüksek olduğunu görmüşlerdir. Ancak bağlanma ve gebelik oksitosin seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki bulamamışlardır.

Feldman ve arkadaşları [167], Levine ile aynı grubu ve aynı ölçümleri çalışmışlar ancak ek olarak erken postpartum annelik davranışlarına da bakmışlardır. Erken postpartum oksitosin seviyeleri ile annelik davranışları arasında anlamlı bir ilişki izlemişlerdir. Erken postpartum dönemdeki yüksek kortizol seviyelerinin, kaliteli annelik davranışı ile ters ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Yapılan hiyerarşik çoklu regresyon analizlerinde yüksek oksitosin ve düşük kortizol seviyelerinin postpartum birinci ayda maternal davranış kalitesini tahmin ettiğini görmüşlerdir.

Yaptığımız çalışmada Tops'ın sonuçları ile benzerlik göstermemekte olup bunun nedeni Tops' un gebe kadınlarda çalışma yapmaması olabilir. Çalışmamızda Levine' nin bulduğu şekilde oksitosin ve maternal- fetal bağlanma arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ancak bu ikisi arasındaki ilişkinin depresyon tarafından düzenlendiği izlenmiştir. Azalan oksitosin seviyelerinin yüksek maternal depresyon seviyeleri ilişkili olduğu, bunun da maternal-fetal bağlanmayı negatif yönde etkilediği görülmüştür. Yapılan regresyon analizi sonucu Feldman ve arkadaşlarının çalışmasına benzer şekilde maternal fetal bağlanmayı kortizol seviyelerinin etkilediği görülmüştür.

Oksitosin, stres ve anksiyete ile ilişkisinde çift yönlü bir işlev görmektedir. Oksitosin anksiyolitik etki göstermesinin yanında strese cevap olarak da salınmaktadır [189]. Yapılan insan çalışmaları göreceli olarak sınırlı olsa da oksitosinin insanlarda, hayvan çalışmalarına benzer şekilde stres azaltıcı etkisinin olduğu bildirilmiştir [178- 180]. Endojen oksitosin salınımının gerek farmakolojik gerekse farmakolojik olmayan şekilde uyarılmasının stresi azaltmada bir yol olacağı kabul edilmiştir [177, 179]. Scantamburlo ve arkadaşları [182] oksitosin seviyelerine baktıkları ve DSKE uyguladıkları 25 depresyonlu hastada anksiyete

ve oksitosin değerleri arasında da anlamlı negatif bir ilişki bulmuşlardır. Tops ve arkadaşları [191] oksitosin ve durum anksiyetesi arasında negatif bir ilişki bulunduğunu ve bu ilişkinin bağlanma tarafından düzenlendiğini bildirmişleridir. Bizim çalışmamızda da artan oksitosin seviyelerinin gebenin durumluluk anksiyetesinde azalmaya yol açtığı görölmüştür.

Oksitosin endojen antistres hormonu olarak kabul edilmekle birlikte [177], antidepresan etkilerinin olduğu da bilinmektedir [181]. Ancak depresyonda plazma oksitosin değerleri ile ilgili az sayıda veri bulunmaktadır [182]. Skrundz ve ark. [195] 74 gebede postpartum depresyon ve oksitosin arasındaki ilişkiye baktıkları çalışmalarında 3. trimesterde azalmış oksitosin değerlerinin postpartum depresyon gelişimi için potansiyel bir risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir. Andeberg ve Uvnas-Moberg [184] 39 fibromyaljili ve 30 kontrol grubunda oksitosin seviyesi baktıkları ve BDÖ uyguladıkları çalışmalarında ve Scantamburlo ve arkadaşları [182] 25 depresyonlu hastada plazma oksitosin seviyesi ve anksiyete baktıkları çalışmalarında depresyon ve oksitosin seviyeleri arasında anlamlı negatif bir ilişki bulmuşlardır. Van Londen ve arkadaşları [185] 52 kişilik major depresyonlu hasta ve 37 kişilik kontrol grubunu karşılaştırdıkları çalışmalarında depresyonlu grup ile kontrol grubunun oksitosin seviyeleri arasında anlamlı farklılık bulamamışlardır. Ancak hasta grubunun oksitosin değer aralığının kontrol grubuna göre daha geniş seyrettiğini görmüşlerdir. Yaptığımız çalışmada depresyon ve oksitosin arasında negatif bir ilişki izlenmiştir.

Oksitosin stres kaynaklı HPA aks cevabını inhibe ederek, stres duyarlı nörohormonal sistem üzerinde inhibitör etki göstermektedir [180]. Ancak oksitosinin hipofiz anterior lobda ACTH salınımı için güçlü bir uyarıcı olarak hareket ettiği de bildirilmiştir [184]. Diğer taraftan Kalin ve arkadaşları (1985) rhesus maymunlarına sentetik glukokortikoid deksametazon uygulamasının plazma oksitosin seviyelerini yükselttiğini bulmuşlardır [190]. Benzer şekilde Tops ve ark. 18 premenapozal kadınlarda yaptıkları çalışmalarında oral kortizol tedavisinin plazma oksitosin değerlerini arttığını bildirmişlerdir [191]. Çalışmamızda bunlara benzer şekilde oksitosin ve kortizol arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur.

Sağlıklı gebeliklerde, plasental kortikotropin releasing hormona (CRH) bağlı yüksek kortizol seviyeleri izlenmektedir. Gebelik süresince yaşanan stres ve olumsuz olaylar 3. trimester boyunca plazma kortizol ve adrenocorticotropin releasing hormon (ACTH) seviyelerinde artışa neden olmaktadır [199]. Major depresyon gibi stres ilişkili durumu

bulunan hastalarda Hipofiz- Pituitier- Adrenal (HPA) aksın hiperaktif olduğu izlenmiştir [196]. Ayrıca depresif belirtilerinin yüksek sabah plazma kortizol seviyeleriyle bağlantılı olduğu bildirilmiştir [197, 198]. Major depresyonu bulunan kişilerde Hipofiz- Pituitier- Adrenal (HPA) aks düzensizliğinde oksitosinin de payı olduğu düşünülmektedir. Yapılan hayvan çalışmaları oksitosinin glukokortikoid salınımını [187] ve kaygıyı [188] azalttığını bulmuşlardır. Shea ve arkadaşları [200] gebelikte kortizol uyanma yanıtı üzerine anksiyete, depresyon ve erken çocukluk dönemi travmalarını araştırmak için 66 gebe kadını sağlıklı, depresif ve depresif/anksiyöz olarak 3 gruba ayırmış ve gebelerin tükrük kortizol seviyelerine bakmışlardır. Yapılan ilişki analizi sonucu kortizol seviyeleri ile EDSDÖ puanları arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Fakat depresyon ve anksiyetesi bulunan gebeler ile sağlıklı gebe kadınların kortizol uyanma yanıtları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulamamışlardır. Antidepresan tedavi alan kadınlarda kortizol uyanma yanıtının daha zayıf olduğunu izlemişlerdir. Field ve arkadaşları [201] fetal biyokimyaya maternal biyokimyanın etkisini araştırdıkları çalışmalarında, 45 depresyonlu ve 47 sağlıklı gebede, depresyonu olan grupta idrar kortizol seviyelerini daha yüksek bulmuşlardır. Jolley ve arkadaşları [202] postpartum depresyonda HPA aks düzensizliğini göstermek için yaptıkları çalışmalarında, postpartum depresyonu bulunan kadınların düşük kortizol yüksek ACTH değerlerine sahip olduğunu izlemişlerdir. Çalışmamızda yapılan korelasyon analizi kortizol seviyeleri ile maternal depresyon ve anksiyete seviyelerinde negatif bir ilişki izlenmekle birlikte istatistiksel olarak kortizol ile maternal depresyon ve anksiyete arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir.

Bu çalışma, geniş bir örnekleimde kortizol ve maternal- fetal bağlanma ilişkisine bakan ilk çalışmadır. Ancak çalışma grubuna dâhil edilen gebeler ile psikiyatrik görüşme yapılması, maternal- fetal bağlanmanın bir ölçek yardımı ile belirlenmesi ve kesitsel bir değerlendirme yapılmış olması araştırmamızın kısıtlamalarını oluşturmaktadır.

6.SONUÇ

Her ne kadar maternal- fetal bağlanma, oksitosin, depresyon, kortizol, stres değişkenlerini farklı kombinlerle inceleyen çalışmalar olsa da yaptığımız çalışma gebelerde maternal-fetal bağlanma, oksitosin, kortizol, anksiyete ve depresyon değişkenleri arasındaki ilişkiye geniş bir örnekleme aynı anda bakılan ilk çalışmadır. Bağlanmada prenatal depresyonun ve anksiyetenin etkisi göz önüne alınarak, her gebenin anksiyete ve depresyon düzeyi sorgulanmalıdır. Hem gebelik hem de gebelik sonrası dönemde yaşam kalitesi, anne-bebek ilişkisi gibi etkilerinden dolayı depresif belirtileri olan gebelerin ruh sağlığı merkezlerine yönlendirmeleri gerekmektedir.

7.KAYNAKLAR

- 1-Thompson RA. Attachment theory and research. In Child and Adolescent Psychiatry, 3rd Ed. (Ed M Lewis):164-172. Philadelphia, Lippincott Williams Wilkins, 2002.
- 2- Çopur Z., Erkal S., Safak S. (2006). Annelerin 12 Yaş Üzeri Çocuklarıyla İlişkilerinde Yaşadıkları Çatışmaların İncelenmesi, Hacettepe Sosyolojik Araştırmalar Dergisi.
- 3- Bowlby J (1965). Child Care and The Growth of Lowe, Penguin Books, New York.
- 4- Bretherton I (1992). The origins of attachment theory: John Bowlby and Mary Ainsworth. Dev Psychol, 28(5) 759-75.
- 5- Mercer RT, Ferketich SL (1994). Maternal –infant attachment of experienced and inexperienced mothers during infancy, Nurs Res, 43(6): 344-51.
- 6- Muller ME (1994). A questionnaire to measure mother- to- infant attachment, J Nurs Meas, 2(2):129-41.
- 7- Goulet C, Bell L, St-Cyr Tribble D, et al. (1998). A concept analysis of parent- infant attachment, J Adv Nurs (JAN), 28(5): 1071-81.
- 8- Gander,J.M. ve Gardiner,W.H.(1995), Çocuk ve Ergen Gelişimi. Çev: Bekir Onur. Ankara: İmge Yayınevi.
- 9- Genuis, M.L. , Oddone, E.(1996). Children's attachment security to mother, father and the parental unit. Child Development: Readings for Teachers. II. Detselig Enterprises Ltd. Calgary, Alberta.
- 10- Erwin, P (1993) Friendship and Peer Relations in Children, Chichester, John Wiley and Sons.
- 11- Gewirtz JL, Noguera MP. (1992) Skinner's legacy to human infant behavior and development. Am Psychol, 11(47):1411- 1422.
- 12- Kayahan, A. (2002). Annelerin Bağlanma Stilleri ve Çocukların Algıladıkları Kabul ve Reddin Çocuk Ruh Sağlığı ile İlişkileri, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- 13- Galbo JJ (1984) Adolescent perceptions of significant adults: a review of the literature. Adolescence, 76: 952-970.
- 14- LeCroy CW (1988) Parent adolescent intimacy: impact on adolescent functioning. Adolescence, 89: 137-147.
- 15- Weber, D. A. (2003). “A Comparison of Individual Psychology and Attachment Theory. Journal of Individual Psychology”, 59, (3), 246-262.
- 16-Bowlby J. Attachment and Loss, 1st Ed. London, Hogarth Press, 1969.
- 17- Bowlby J. Attachment and Loss: Separation, Anxiety and Anger. New York, Basic Books, 1973.

- 18-Bowlby J. The Making and Breaking of Affectional Bonds. London, Tavistock Publications, 1979.
- 19-Bowlby J. The nature of the child's tie to his mother. *Int J Psychoanal* 1958; 39:350-373.
- 20-Pehlivan Türk, B. (2004). Otistik Bozukluğu Olan Çocuklarda Bağlanma, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 15(1): 56-63.
- 21- Bowlby, J. (1953). *Child Care And The Growth Of Love*. Great Britain: Hazell Watson & Viney Ltd., Great Britain.
- 22- Ünal G. (2004). Bir Grup Üniversiteli Gençte Çekingenlik, Aleksitimi ve Benlik Saygısının Değerlendirilmesi, *Klinik Psikiyatri*, 7:215-222.
- 23- Çalışır M. Yetişkin bağlanma kuramı ve duygulanım düzenleme stratejilerinin depresyonla ilişkisi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar* 2009; 1:240-255.
- 24- Stevenson-Hinde J. Attachment theory and John Bowlby: Some reflections. *Attach Hum Dev* 2007; 9:337-342.
- 25- Dodson F (1995) Çocuk Yaşken Eğilir: Doğumdan Altı Yaşa Kadar Çocuk Bakımı ve Eğitimi. (Çev. S Selvi), İstanbul, Özgür Yayınları.
- 26- Donley MG (1993) Attachment and the emotional unit. *Fam Process*, 32:3-22.
- 27- Holmes J (1993) Attachment theory: a biological basis for psychotherapy. *Br J Psychiatry*, 163: 430-438.
- 28- Joseph R (1992) *The Right Brain and the Unconscious Discovering the Stranger Within*. New York, Plenum Press.
- 29- Seifert KL, Hoffnung RJ (1987) *Child and Adolescent Development*. Boston, Houghton Miffling Company.
- 30- Ainsworth MDS, Blehar MC, Waters E, Walls S. *Patterns of Attachment: A Psychological Study of the Strange Situation*. Hillsdale, Lawrence Erlbaum, 1978.
- 31- Ainsworth MDS, Bell SM (1970) Attachment, exploration, and separation: illustrated by the behavior of one-year-olds in a strange situation. *Child Dev*, 41: 49-67.
- 32- Brown SL, Wright J (2001). Attachment theory in adolescence and its relevance to developmental psychopathology. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 8; 15- 32.
- 33- Goldsmith HH, Alansky JA (1987) Maternal and infant temperamental predictors and attachment: a meta-analytic review. *J Consult Clin Psychol*, 6 (55):805-816.
- 34- Holmes J(1993). Attachment theory: a biological basis for psychotherapy. *The British Journal of Psychiatry* 163: 430-438.

- 35- Main, M., & Cassidy, J. (1988). Categories of response to reunion with the parent at age six: predictable from infant attachment classifications and stable over a 1-month period. *Developmental Psychology*, 24, 415–426.
- 36- Bogaert, A.F., & Sadava, S. (2002). Adult attachment and sexual behavior. *Personal Relationships*, 9, 191-204.
- 37- Oral, N. (2006). Yeme Tutum Bozukluğu ile Kişiler arası Semalar, Bağlanma Stilleri, Kişilerarası İlişki Tarzlar ve Öfke Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- 38- Bozkurt, S. (2006). Temas Biçimleriyle Bağlanma Stilleri ve Kişilerarası Semalar Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- 39- Foster RLR, Hunsberger MM, Anderson JJT (1989). Family- Centred Nursing Care of Children, WB Saunders Company, London, s.168-71.
- 40- Sümer N, Güngör D (1999). Yetişkin bağlanma stilleri ölçeklerinin Türk örneklemini üzerinde psikometrik değerlendirmesi ve kültürlerarası bir karşılaştırma, *Türk Psikoloji Dergisi*, 14(43):71-106.
- 41- Kapçı EG, Küçüker S (2006). Ana babaya bağlanma ölçeği: Türk üniversite öğrencilerinde psikometrik özelliklerinin değerlendirilmesi, *Türk Psikiyatri Derg*, 17(4):286-95.
- 42- Dönmez A (2000). Psikolojinin alt alanları, bağlanma: Yakın ilişkilerle ilgili araştırmalar için bir çerçeve, *Türk Psikoloji Bülteni*, 16–17: 29–50.
- 43- Chisholm K (1998). A Three Year Follow-up of Attachment and Indiscriminate Friendliness in Children Adopted from Romanian Orphanages. *Child Development* 69:1092-1106.
- 44- Main, M. & Solomon, J. (1990). Procedures for identifying disorganized/disoriented infants during the Ainsworth Strange Situation. In M.Greenberg, D. Cicchetti & M. Cummings (Eds), *Attachment in the preschool years*, pp. 121-160. Chicago: University of Chicago Press
- 45- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 511-524.
- 46- Lewis, M., Feiring, C., - Rosenthal, S. (2000). “Attachment Over Time”. *Child Development*, 71(3), 707-720.
- 47- Kozłowska, K. - Hanney, L. (2002). “The Network Perspective: An Integration of Attachment and Family Systems Theories”. *Family Process*, 41, 285- 312.
- 48- Bartholomew K, Horowitz LM. Attachment styles among young adults: A test of a four-category model. *J Pers Soc Psychol* 1991; 61:226-244.

- 49- Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss*, Vol. 1: *Attachment* (2 nd ed.) New York: Basic Books.
- 50- Caye g, Bulard C, Meinesz A, Loquès F 1992. Dominant role of seawater osmotic pressure on germination in *Cymodocea nodosa*. *Aquat Bot* 42: 187-19
- 51- Panksepp, J. (2005b), 'On the primal nature of affective consciousness: What are the relations between emotional awareness and affective experience? Commentary on Lane & Garfield', *Neuro-Psychoanalysis*, 7 (1), pp. 40–55
- 52- Panksepp, J. (2004b), 'Affective consciousness and the origins of human mind: A critical role of brain research on animal emotions', *Impuls*, 3 (3), pp. 47–6
- 53- Winslow, J.T., and Insel, T.R. (2002). The social deficits of the oxytocin knockout mouse. *Neuropeptides* 36, 221-229.
- 54- Tucker, C. J., Pinzon, J. E., Brown, M. E., Slayback, D., Pak, E. W., Mahoney, R., et al. (2005). An Extended AVHRR 8-km NDVI Data Set Compatible with MODIS and SPOT Vegetation NDVI Data. *International Journal of Remote Sensing*, 26, 4485 – 4498
- 55- Winslow JT, Hastings N, Carter CS, Harbaugh CR, Insel TR. A role for central vasopressin in pair bonding in monogamous prairie voles. *Nature*. 1993 Oct 7;365(6446):545-8.
- 56- Schore, A. N. Dysregulation of the Right Brain: A Fundamental Mechanism of Traumatic Attachment and the Psychopathogenesis of Posttraumatic Stress Disorder. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 2002, 36, 9-30.
- 57- Insel, T. R., & Harbaugh, C. R. (1989). Lesions of the hypothalamic paraventricular nucleus disrupt the initiation of maternal behavior. *Physiology and Behavior*, 45, 1033–1041.
- 58- Bartels A, Zeki S (2004) The neural correlates of maternal and romantic love. *Neuroimage*, 21: 1155-1166.
- 59- Panksepp J. & Moskal, J. (2005), 'Dopamine, pleasure and appetitive eagerness, An emotional systems overview of the trans-hypothalamic 'reward' system in the genesis of addictive urges', in *The Cognitive, Behavioral and Affective Neurosciences in Psychiatric Disorders*, ed. Susan Barsch (New York: Oxford University Press).
- 60- Nelson, E. E., & Panksepp, J. (1998). Brain substrates of infant–mother attachment: Contributions of opioids, oxytocin, and norepinephrine. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 22 , 437–452.
- 61- Insel, T. R., and Winslow, J. T. (1991). Central administration of oxytocin modulates the infant rats response to social isolation. *Eur. J. Pharmacol.* 203, 149–152.
- 62- Grewen KM, Girdler SS, Amico J, Light KC. Effects of partner support on resting oxytocin, cortisol, norepinephrine, and blood pressure before and after warm partner contact. *Psychosom Med*. 2005 Jul-Aug;67(4):531-8.

- 63- Fries AB, Ziegler TE, Kurian JR, Jacoris S, Pollak SD. Early experience in humans is associated with changes in neuropeptides critical for regulating social behavior. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2005 Nov 22; 102(47):17237-40
- 64- Matthiesen AS, Ransjö-Arvidson AB, Nissen E, Uvnäs-Moberg K. Postpartum maternal oxytocin release by newborns: effects of infant hand massage and sucking. *Birth*. 2001 Mar;28(1):13-9.
- 65- Kosfeld M, Heinrichs M, Zak PJ, Fischbacher U, Fehr E. Oxytocin increases trust in humans. *Nature*. 2005 Jun 2;435(7042):673-6.
- 66- Uvnäs-Moberg K. Oxytocin may mediate the benefits of positive social interaction and emotions. *Psychoneuroendocrinology*. 1998 Nov;23(8):819-35.
- 67- Jürgens U, Pratt R (1979) Role of periaqueductal gray in vocal expression of emotion. *Brain Res* 167:367-378.
- 68- Popik P, Vetukani J, Van Ree JM (1992) Low doses of oxytocin facilitate social recognition in rats. *Psychopharmacol* 106:71-74.
- 69- Insel TR, Winslow JT, Wang Z ve ark. (1998) Oxytocin, vasopressin, and the neuroendocrine basis of pair bond formation. *Adv Exp Med Biol* 449:215-224.
- 70- Popik P, van Ree JM (1991) Oxytocin but not vasopressin facilitates social recognition following injection into the medial preoptic area of the rat brain. *Eur Neuropsychopharmacol* 1:555-560.
- 71- Young LJ (2002) The neurobiology of social recognition, approach, and avoidance. *Biol Psychiatry* 51:18-26.
- 72- Winslow JT, Insel TR (2004) Neuroendocrine basis of social recognition. *Curr Opin Neurobiol* 14:248-253.
- 73- Kaplan HI, Sadock BJ, Grebb JA (1994) *Synopsis of Psychiatry*. Baltimore Maryland. s.161-165.
- 74- Soysal Ş, Bodur Ş, İşeri E, Şenol Ş, Bebeklik Dönemindeki Bağlanma Sürecine Genel Bir Bakış. *Klinik Psikiyatri (Electronic Journal)*, 2005; 8: 88-99.
- 75- Şen S. Anneanne-Anne -Bebek Bağlanmasının İncelenmesi. Yüksek lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2007.
- 76- Tüzün O, Sayar K, Bağlanma Kuramı ve Psikopatoloji. *Düşünen Adam (Electronic Journal)*, 2006; 19(1): 24-39.
- 77- Yapıcı, S., Yapıcı, M. (2005). Çocukta Sosyal Gelişim, Bilim, Eğitim ve Düşünce Dergisi, 5(2): 2-7.

- 78- Troy NW (1995) The time of this first holding of the infant and maternal self-esteem related to feelings of maternal attachment. *Women Health*, 32(3): 59-72.
- 79- Soysal Ş, Ergenekon E, Aksoy E, Yenidoğan Döneminde Hastanede Uzun Süreli Tedavi Görmeyenlerin Bağlanma Örüntüsü Üzerindeki Etkileri: Bir Olgu Sunumu. *Klinik Psikiyatri (Electronic Journal)*, 1999; 2: 266-270.
- 80- Peterson G.H, Mehl L.E, Some Determinants of Maternal Attachment. *American Journal Psychiatry* 1978; 135: 1168-1173.
- 81- Çoban A, Saruhan A, Anne-Bebek Etkileşiminde Hemşirenin Rolü. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2005; 21(2): 89-96.
- 82- Kayacı M. Maternal Bağlanmayı Etki Eden Faktörlerin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa, 2008.
- 83- Izard C.E, Haynes M, Chisholm G, Emotional Determinants of Infant-Mother Attachment. *Child Development*, 1991; 62: 906-917.
- 84- Yiğit R, Çocuğun Gelişim Dönemleri. *Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişme*, 1. Baskı, Ankara; Sistem Ofset, 2009: 70-136
- 85- Stifter C.A, Bono M, Parent Characteristics and Conceptualizations Associated with the Emergence of Infant Colic. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 2003; 21(4): 309- 322.
- 86- Svanberg, O. G. (1998). "Attachment, Resilience and Prevention". *Journal of Mental Health*, 7,(6), 543-578.
- 87- Sabuncuoğlu O, Berkem M (2006). Bağlanma biçimi ve doğum sonrası depresyon belirtileri arasındaki ilişki: Türkiye’den bulgular, *Türk Psikiyatri Derg*, 17(4): 252-8.
- 88- Ruble DN, Fleming AS, Stangor C ve ark. (1990) Transition to motherhood and the self: measurement, stability, and change. *J Pers Psychol*, 3: 450-463.
- 89- Zeanah CH, Boris NW, Larrieu JA (1997) Infant development and developmental risk: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry*, 36(2): 165-178.
- 90- Kavlak O, Anne Ve Babaya Ait Bağlanma Ve Hemşirenin Sorumlulukları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2007; 23(2): 183-194.
- 91- Yazıcı, O. (1995). "Anksiyete ve Depresyonun Birlikte Durumları", *Nöropsikiyatri Arşivi*, 32/4, ss.113.
- 92- Arısan, K. (1997). *Pröpodotik Kadın-Doğum*, 2. Baskı, Çeltüt Matbaacılık, İstanbul, ss. 341, 351-354.
- 93- Sağduyu A, Ögel K, Özmen E, Boratav C. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde depresyon. *Türk Psikiyatri Derg* 2000; 11:3-16.

- 94- Amerikan Psikiyatri Birliği. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, Yeniden Gözden Geçirilmiş 4. Baskı (DSM-IV-TR). (E.Köroğlu, Çev.) Ankara, Hekimler Yayın Birliği. 2001.
- 95- Muzik M, Marcus SM, Heringhausen JE, Flynn HA. When depression complicates child bearing: guidelines for screening and treatment during antenatal and postpartum obstetric care. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2009; 36:771–788.
- 96- Brenda M, Leung Y, Bonnie ND, Kaplan J. Perinatal depression: prevalence, risks, and the nutrition link-a review of the literature. *J Am Diet Assoc* 2009; 109: 1566- 1577.
- 97-Bödecs T, Horvath B, Kovacs L, Diffellne Nemeth M, Sandor J. Prevalence of depression and anxiety in early pregnancy on a population based Hungarian sample. *Orv Hetil* 2009; 150:1888-1893.
- 98-Marcus SM, Flynn HA, Blow FC, Barry KL. Depressive symptoms among pregnant women screened in obstetrics settings. *J Women's Health (Larchmt)* 2003; 12:373-380.
- 99-Da Costa D, Larouche J, Dritsa M, Brender W. Psychosocial correlates of prepartum and postpartum depressed mood. *J Affect Disord* 2000; 59:31-40.
- 100- Kurki T, Hiilesmaa V, Raitasalo R, Mattila H, Ylikorkala O. Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia. *Obstet Gynecol* 2000; 95:487-490.
- 101-Karaçam Z, Ançel G . Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: A study in a Turkish population. *Midwifery* 2009; 25:344-356.
- 102- Altınay S. Gebelikte depresyon prevalansı, sosyodemografik özellikler, obstetrik risk faktörleri, kaygı düzeyi ve sosyal destek ile ilişkisi (Uzmanlık tezi). Ankara, Ankara Üniversitesi, 1999.
- 103- Sevindik F. Elazığ ilinde gebelikte depresyon prevalansı ve etkileyen faktörler (Yüksek lisans tezi). Elazığ, Fırat Üniversitesi, 2005.
- 104- Gölbaşı Z, Kelleci M, Kısacık G. Gebelikte depresif belirtiler: Prevelans ve risk faktörlerine ilişkin bir çalışma. 5. Uluslar Arası Üreme Sağlığı ve Aile Planlaması Kongresi, 19-22 Nisan 2007, Ankara, Türkiye. Kongre Özet Kitabı sayfa 255.
- 105- Aktaş S, Yeşilçiçek Çalık K, Dinçkol M, Kara H, Budak S, Güney S. Gebelikte depresyon, depresyona etki eden faktörler ve gebelik depresyonu ile sosyal destek arasında ilişki. 9. Uludağ Jinekoloji ve Obstetri Kış Kongresi, 15-18 Ocak 2009, Bursa,Türkiye. Kongre Özet Kitabı sayfa: 459-460.
- 106- Marcus SM. Depression during pregnancy: rates, risks and consequences – Motherisk Update 2008. *Can J Clin Pharmacol* 2009; 16: 15-22.
- 107- Vırıt O, Akbaş E, Savaş HA, Sertbaş G, Kandemir H. Gebelikte depresyon ve kaygı düzeylerinin sosyal destek ile ilişkisi. *Noropsikiyatri Arşivi* 2008; 45:9-13.

- 108- Marakoğlu K, Şahsıvar MŞ. Gebelikte depresyon. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2008; 28:525-532.
- 109- Bunevicius R, Kusminskas L, Bunevicius A, Nadisauskiene RJ, Jureniene K, Pop VJ. Psychosocial risk factors for depression during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009; 88:599-605.
- 110- Bowen A, Muhajarine N. Antenatal depression. *Canadian Nurse Journal* 2006; 102:26-30.
- 111- Kurstjens S., Wolke D. Effects of Maternal Depression on Cognitive Development of Children Over the First 7 Years of Life. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2001; 42(5):623-636.
- 112- Barry, T. D., Dunlap, S. T., Lochman, J. E., & Wells, K. C. (2009). Inconsistent discipline as a mediator between maternal distress and aggression in boys. *Child and Family Behavior Therapy*, 31, 1-19
- 113- Cummings, E. M., Schermerhorn, A. C., Keller, P. S., & Davies, P. T. (2008). Parental depressive symptoms, children's representations of family relationships, and child adjustment. *Social Development*, 17, 278-305.
- 114- Da Costa D, Dritsa M, Larouche J, Brender W. Psychosocial predictors of labor/delivery complications and infant birth weight: a prospective multivariate study. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2000 Sep;21(3):137-48.
- 115- Field T, Diego M, Hernandez-Reif M, Figueiredo B, Deeds O, Ascencio A, Schanberg S, Kuhn C. Comorbid depression and anxiety effects on pregnancy and neonatal outcome. *Infant Behav Dev*. 2010 Feb;33(1):23-9.
- 116- Diego MA, Field T, Hernandez-Reif M, Schanberg S, Kuhn C, Gonzalez-Quintero V. Prenatal depression restricts fetal growth. *Early Hum Dev* 2009; 85:65-7.
- 117- Stewart D. Depression during pregnancy . *Can Fam Physician* 2005; 51:1061-1063.
- 118- Rahman A, Bunn J, Lovel H, Creed F. Association between antenatal depression and low birthweight in a developing country. *Acta Psychiatr Scand* 2007; 115:481-486.
- 119- Zuckerman B, Amaro A, Bauchner H, Cabral H. Depressive symptoms during pregnancy: Relationship to poor health behaviours. *Am J Obstet Gynecol* 1989;160:1107-1111.
- 120- Sidebotham M. Mental health problems. In Mayes' *Midwifery: A Textbook For Midwives*, 13th ed. (Eds C Henderson, S Macdonald): 918-934. London, Elsevier, 2008.

- 121- Luoma I, Tamminen T, Kaukonen P, Laippala P, Puura K, Salmelin R, Almqvist F. Longitudinal study of maternal depressive symptoms and child well-being. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001 Dec;40(12):1367-74.
- 122- Lovejoy MC, Graczyk PA, O'Hare E, Neuman G. Maternal depression and parenting behavior: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. 2000 Aug;20(5):561-92.
- 123- Kim-Cohen J, Moffitt TE, Taylor A, Pawlby SJ, Caspi A. Maternal depression and children's antisocial behavior: nature and nurture effects. *Arch Gen Psychiatry*. 2005 Feb;62(2):173-81.
- 124- Wickramaratne PJ, Weissman MM. Onset of psychopathology in offspring by developmental phase and parental depression. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1998 Sep;37(9):933-42.
- 125- Beardslee WR, Versage EM, Gladstone TR. Children of affectively ill parents: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1998 Nov;37(11):1134-41.
- 126- Beardslee WR, Keller MB, Lavori PW, Staley J, Sacks N. The impact of parental affective disorder on depression in offspring: a longitudinal follow-up in a nonreferred sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1993 Jul;32(4):723-30.
- 127- Civic D, Holt VL. Maternal depressive symptoms and child behavior problems in a nationally representative normal birthweight sample. *Matern Child Health J*. 2000 Dec;4(4):215-21.
- 128- Kahn RS, Wise PH, Finkelstein JA, Bernstein HH, Lowe JA, Homer CJ. The scope of unmet maternal health needs in pediatric settings. *Pediatrics*. 1999 Mar;103(3):576-81.
- 129- van Loon LM, Granic I, Engels RC. The Role of Maternal Depression on Treatment Outcome for Children with Externalizing Behavior Problems. *J Psychopathol Behav Assess*. 2011 Jun;33(2):178-186.
- 130- Atkinson L, Paglia A, Coolbear J, Niccols A, Parker KC, Guger S. Attachment security: a meta-analysis of maternal mental health correlates. *Clin Psychol Rev*. 2000 Nov;20(8):1019-40.
- 131- Martins C, Gaffan EA. Effects of early maternal depression on patterns of infant-mother attachment: a meta-analytic investigation. *J Child Psychol Psychiatry*. 2000 Sep;41(6):737-46.

- 132- Carter AS, Garrity-Rokous FE, Chazan-Cohen R, Little C, Briggs-Gowan MJ. Maternal depression and comorbidity: predicting early parenting, attachment security, and toddler social-emotional problems and competencies. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001 Jan;40(1):18-26.
- 133- Murray L. The impact of postnatal depression on infant development. *J Child Psychol Psychiatry*. 1992 Mar;33(3):543-61.
- 134- Murray L, Sinclair D, Cooper P, Ducournau P, Turner P, Stein A. The socioemotional development of 5-year-old children of postnatally depressed mothers. *J Child Psychol Psychiatry*. 1999 Nov;40(8):1259-71.
- 135- Bifulco A, Moran PM, Ball C, Jacobs C, Baines R, Bunn A, Cavagin J. Childhood adversity, parental vulnerability and disorder: examining inter-generational transmission of risk. *J Child Psychol Psychiatry*. 2002 Nov;43(8):1075-86.
- 136-Spinelli M, Endicott J. Controlled clinical trial of interpersonal psychotherapy versus parenting education program for depressed pregnant women. *Am J Psychiatry* 2003; 160:555–562.
- 137-Dimidjian S, Goodman S. Nonpharmacologic intervention and prevention strategies for depression during pregnancy and the postpartum. *Clin Obstet Gynecol* 2009; 52:498-515.
- 138- Alkan M. Kişilerarası ilişkiler terapisi. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics* 2009; 2:14-20.
- 139- Demiralp M, Oflaz F. Bilişsel-davranışçı terapi teknikleri ve psikiyatri hemşireliği uygulaması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2007; 8:132-139.
- 140- Ter Horst PG, Smit JP. Antidepressants during pregnancy and lactation. *Tijdschr Psychiatr* 2009; 51:307-314.
- 141- Akbaş A, Vırit O, Kalenderoğlu A, Savaş H, Sertbaş G. Gebelikte sosyo demografik değişkenlerin kaygı ve depresyon düzeyiyle ilişkisi. *Nöropsikiyatri Arşivi* 2008; 45:85-91.
- 142- Figueiredo B, Pacheco A, and Costa R. Depression during pregnancy and the postpartum period in adolescent and adult Portuguese mothers. *Arch Womens Ment Health* 2007; 10:103–109.
- 143- Lau Y, DWF Keung DWF. Correlates of depressive symptomatology during the second trimester of pregnancy among Hong Kong Chinese. *Soc Sci Med* 2007; 64:1802-1811.
- 144- Cebeci SA, Aydemir Ç, E Göka. Puerperal dönemde depresyon belirti prevalansı: obstetrik risk faktörleri, kaygı düzeyi ve sosyal destek ile ilişkisi. *Kriz Dergisi* 2002; 10:11-18.

- 145- Gözüyeşil EY, Şirin A, Çetinkaya Ş. Gebe kadınlarda depresyon durumu ve bunu etkileyen etmenlerin incelenmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2008; 3:40-66.
- 146- Clark A, Skouteris H, Wertheim EH, Paxton SJ, Milgrom J. The relationship between depression and body dissatisfaction across pregnancy and the postpartum: A prospective study. *J Health Psychol* 2009; 14:27-35.
- 147- Leckman JF, Herman AE (2002) Maternal behavior and developmental psychopathology. *Biol Psychiatry*, 51(1): 27-43.
- 148- Numan M (1994) Maternal behavior. *The Physiology of Reproduction içinde*, Knobil E ve Neill JD (ed). Raven Pres, New York, s: 222-302.
- 149- Insel TR, Young LJ (2000) Neuropeptides and evolution of social behavior. *Curr Opin Neurobiol* 10:784-789.
- 150- Numan M, Fleming AS, Levy F. Maternal Behaviour. In: Neill JD, ed. Knobil and Neill's physiology of reproduction. 3rd ed. Amsterdam, Boston: Elsevier, 2006.
- 151- Williams GL, Gazal OS, Leshin LS, Stanko RL, Anderson LL. Physiological regulation of maternal behavior in heifers: roles of genital stimulation, intracerebral oxytocin release, and ovarian steroids. *Biol Reprod* 2001;65:295–300.
- 152- Febo M, Numan M, Ferris CF. Functional magnetic resonance imaging shows oxytocin activates brain regions associated with mother-pup bonding during suckling. *J Neurosci* 2005;25:11637–44.
- 153- Pedersen CA, Vadlamudi SV, Boccia ML, Amico JA. Maternal behavior deficits in nulliparous oxytocin knockout mice. *Genes Brain Behav* 2006;5:274–81.
- 154- Algers B, Uvnas-Moberg K. Maternal behavior in pigs. *Horm Behav* 2007;52:78–85.
- 155- Dwyer CM. Individual variation in the expression of maternal behaviour: a review of the neuroendocrine mechanisms in the sheep. *J Neuroendocrinol* 2008;20:526–34.
- 156- Pedersen CA, Boccia ML. Oxytocin links mothering received, mothering bestowed and adult stress responses. *Stress* 2002;5:259–67.
- 157- Champagne F, Diorio J, Sharma S, Meaney MJ. Naturally occurring variations in maternal behavior in the rat are associated with differences in estrogen-inducible central oxytocin receptors. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2001;98:12736–41.
- 158- Champagne F, Meaney MJ. Like mother, like daughter: evidence for non-genomic transmission of parental behavior and stress responsivity. *Prog Brain Res* 2001;133:287–302.
- 159- Francis DD, Champagne FC, Meaney MJ. Variations in maternal behaviour are associated with differences in oxytocin receptor levels in the rat. *J Neuroendocrinol* 2000;12: 1145–8.

- 160-Frasch A, Zetzsche T, Steiger A, Jirikowski GF. Reduction of plasma oxytocin levels in patients suffering from major depression. *Adv Exp Med Biol* 1995;395:257–8.
- 161-Uvnas-Moberg K, Widstrom A-M, Nissen E, Bjorvell H. Personality traits in women 4 days postpartum and their correlation with plasma levels of oxytocin and prolactin. *J Psychosom Obstet Gynaecol* 1990;11:261–73.
- 162-Chiodera P, Salvarani C, Bacchi-Modena A, et al. Relationship between plasma profiles of oxytocin and adrenocorticotrophic hormone during suckling or breast stimulation in women. *Horm Res* 1991;35:119–23.
- 163-Light KC, Smith TE, Johns JM, Brownley KA, Hofheimer JA, Amico JA. Oxytocin responsivity in mothers of infants: a preliminary study of relationships with blood pressure during laboratory stress and normal ambulatory activity. *Health Psychol* 2000;19:560–7.
- 164-Uvnas-Moberg K, Bjorkstrand E, Hillegaart V, Ahlenius S. Oxytocin as a possible mediator of SSRI-induced antidepressant effects. *Psychopharmacology (Berl)* 1999;142:95–101.
- 165-Mezzacappa ES, Katlin ES. Breast-feeding is associated with reduced perceived stress and negativemood in mothers. *Health Psychol* 2002;21:187–93.
- 166-Domes G, Heinrichs M, Michel A, Berger C, Herpertz SC. Oxytocin improves “mind-reading” in humans. *Biol Psychiatry* 2007;61:731–3.
- 167-Feldman R, Weller A, Zagoory-Sharon O, Levine A. Evidence for a neuroendocrinological foundation of human affiliation: plasma oxytocin levels across pregnancy and the postpartum period predict mother-infant bonding. *Psychol Sci* 2007;18:965–70.
- 168-Levine A, Zagoory-Sharon O, Feldman R, Weller A. Oxytocin during pregnancy and early postpartum: individual patterns and maternal-fetal attachment. *Peptides* 2007;28:1162–9.
- 169- Bales KL, Pfeifer LA, Carter SC. Sex differences and developmental effects of manipulations of oxytocin on alloparenting and anxiety in prairie voles. *Physiol Behav* 2004;81:519–26.
- 170- Carter SC, Keverne EB. The neurobiology of social affiliation and pair bonding. *Horm Brain Behav* 2002;1:299–339
- 171- Insel TR. Oxytocin-a neuropeptide for affiliation: evidence from behavioral, receptor autoradiographic, and comparative studies. *Psychoneuroendocrinology* 1992;17(1):3–35.
- 172-Heinrichs M, Baumgarten T, Kirshbaum C, Ehlert U. Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychosocial stress. *Biol Psychiatry* 2003;54:1389–98.

- 173-Pedersen CA, Prange Jr AJ. Introduction of maternal behavior in virgin rats after intrace-rebroventricular administration of oxytocin. PNAS USA 1979;76: 6661–5.
- 174-Pedersen CA, Boccia ML. Oxytocin antagonism alters rat dams oral grooming and upright posturing over pups. Physiol Behav 2003;80: 233–41.
- 175-Dawood MY, Ylikorkala O, Trivedi D, Fuchs F. Oxytocin in maternal circulation and amniotic fluid during pregnancy. J Clin Endocrinol Metab 1979;49(3):429–34.
- 176-De Geest K, Thiery M, Piron-Possuyt G, Vanden Driessche R. Plasma oxytocin in human pregnancy and parturition. J Perinat Med 1985;13:3–13.
- 177- Legros, J.J., 2001. Inhibitory effect of oxytocin on corticotrope function in humans: are vasopressin and oxytocin ying–yang neurohormones? Psychoneuroendocrinology 26, 649-655.
- 178- Uvnas-Moberg, K., 1997. Oxytocin linked antistress effects- the relaxation and growth response. Acta Physiol. Scand. 161, 38–42.
- 179- Legros, J.J., 2002. L’ocytocine: un moyen naturel de lutter contre le stres psychologique. Bull. Mem. Acad. R. Med. Belg. 157, 383–390.
- 180- Heinrichs, M., Baumgartner, T., Kirschbaum, C., Ehlert, U., 2003. Social support and oxytocin interact to suppress cortisol and subjective responses to psychological stress. Biol. Psychiatry 54, 1389–1398.
- 181-Arletti, R., Bertolini, A., 1987. Oxytocin acts as an anti-depressant in two animal models of depression. Life Sci. 41, 1725–1730.
- 182- Scantamburlo G, Hansenne M, Fuchs S, Pitchot W, Maréchal P, Pequeux C, Ansseau M, Legros JJ. Plasma oxytocin levels and anxiety in patients with major depression. Psychoneuroendocrinology. 2007 May;32(4):407-10.
- 183- Zetzsche, T., Frasch, A., Jirikowski, G., Murck, H., Steigner, A., 1996. Nocturnal oxytocin secretion is reduced in major depression. Biol. Psychiatry 39, 584.
- 184-Andeberg, A.M., Uvnas-Moberg, K., 2000. Plasma oxytocin levels in female fibromyalgia syndrome patients. Z. Rheumatol. 59, 373–379.
- 185- van Londen, L., Goedkoop, J., van Kempen, G., Frankhuijzen- Sierevogel, A., Wiegant, V., van der Velde, E., 1997. Plasma levels of arginine vasopressin elevated in patients with major depression. Neuropsychopharmacology 17, 284–292.
- 186- Purba, J.S., Hoogendijk, W.J., Hofman, M.A., Swaab, D.F., 1996. Increased number of vasopressin- and oxytocin-expressing neurons in the paraventricular nucleus of the hypothalamus in depression. Arch. Gen. Psychiatry 53, 137–143.

- 187- Windle, R.J., Shanks, N., Lightman, S.L., Ingram, C.D., 1997. Central oxytocin administration reduces stress-induced corticosterone release and anxiety. *Endocrinology* 138, 2829–2834.
- 188- Neumann, I.D., 2002. Involvement of the brain oxytocin system in stress coping: interactions with the hypothalamio–pituitary– adrenal axis. *Prog. Brain Res.* 139, 147–162.
- 189- Carter, C. S. (1998). Neuroendocrine perspectives on social attachment and love. *Psychoneuroendocrinology*, 23, 779–818.
- 190-Kalin, N. H., Gibbs, D. M., Barksdale, C. M., Shelton, S. E., & Carnes, M. (1985). Behavioral stress decreases plasma oxytocin concentrations in primates. *Life Sciences*, 36, 1275–1280.
- 191-Tops M, van Peer JM, Korf J, Wijers AA, Tucker DM. Anxiety, cortisol, and attachment predict plasma oxytocin. *Psychophysiology*. 2007 May;44(3):444-9.
- 192- Chen H, Chan YH 3rd, Tan KH, Lee T. Depressive symptomatology in pregnancy – a Singaporean perspective. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2004;39:975-9.
- 193-Yılmaz SD., Beji NK. Gebelerin stresle başa çıkma, depresyon ve prenatal bağlanma düzeyleri ve bunları etkileyen faktörler. *Genel Tıp Dergisi* . 2010, Vol. 20 Issue 3, p99-108. 10p.
- 194-Şahin EM, Kılıçarslan S. Son trimester gebelerin depresyon ve kaygı düzeyleri ile bunları etkileyen etmenler. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Derg* 2010;27: 51-8.
- 195-Skrundz M, Bolten M, Nast I, Hellhammer DH, Meinlschmidt G. Plasma oxytocin concentration during pregnancy is associated with development of postpartum depression. *Neuropsychopharmacology*. 2011 Aug;36(9):1886-93
- 196-Pariente, C.M., Miller, A.H., 2001. Glucocorticoid receptors in major depression: relevance to pathophysiology and treatment. *Biol .Psychiatry* 49, 391–404.
- 197- Bhagwagar, Z., Hafizi, S., Cowen, P.J., 2003. Increase in concentration of waking salivary cortisol in recovered patients with depression. *Am. J. Psychiatry* 160, 1890–1891.
- 198- Pruessner, M., Hellhammer, D.H., Pruessner, J.C., Lupien, S.J., 2003. Self-reported depressive symptoms and stress levels in healthy young men: associations with the cortisol response to awakening. *Psychosom. Med.* 65, 92–99.
- 199- Wadhwa, P.D., Dunkel-Schetter, C., Chicz-DeMet, A., Porto, M., Sandman, C.A., 1996. Prenatal psychosocial factors and the neuroendocrine axis in human pregnancy. *Psychosom. Med.* 58, 432–446.

200-Shea AK, Streiner DL, Fleming A, Kamath MV, Broad K, Steiner M. The effect of depression, anxiety and early life trauma on the cortisol awakening response during pregnancy: preliminary results. 2007 Sep-Nov;32(8-10):1013-20

201- Field, T., Diego, M., Hernandez-Reif, M., Vera, Y., Gil, K., Schanberg, S., Kuhn, C., Gonzalez-Garcia, A., 2004. Prenatal maternal biochemistry predicts neonatal biochemistry. *Int. J. Neurosci.* 114, 933–945.

202- Jolley, S.N., Elmore, S., Barnard, K.E., Carr, D.B., 2007. Dysregulation of the hypothalamic–pituitary–adrenal axis in postpartum depression. *Biol. Res. Nurs.* 8, 210–222.

8. EKLER

Ek 1: Bilgilendirilmiş Onay Formu

Aşağıdaki konularda hastaya gerekli tüm bilgiler verilmelidir.

- a) Araştırmanın amacı: Hamilelik döneminde anne ve bebek arasındaki bağlanmaya oksitosin, kortizol ve prolaktin hormonlarının etkisi ve annenin stress, anksiyete ve depresyon düzeyleri ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmaktadır.
- b) Standart alternatif tedaviler: Çalışma tedaviye yönelik ya da tedaviyi etkileyecek bir çalışma değildir.
- c) Araştırma süresi: 28 - 36. hafta arasındaki gebeden sabah saat 8:00 civarında plazma oksitosin, kortizol ve prolaktin düzeylerinin çalışılması amacıyla kan örneği alınacaktır. Ardından gebeler rutin obstetrik muayenelerini tamamlayacak ve gebelere Prenatal Anne Bebek Bağlanma Ölçeği, Doğum Öncesi Dönem Depresyon Ölçeği, Süreklilik ve Durumluluk Kaygı Ölçeği uygulanacaktır
- d) Yapılacak tetkik ve tahliller hastaya herhangi bir mali yük getirmeyecektir.
- e) Hastanın kimliği gizli tutulacaktır. Ancak bilgiler ve bulgular kullanılacaktır.
- f) Çalışmamızda yeni bir ilaç kullanılmamaktadır.
- g) Araştırmada yer alacak gönüllü sayısı 100 olarak belirlenmiştir
- h) Çalışma süreci içinde herhangi bir nedenle başvurulacak doktorun, adı-soyadı, telefon numarası aşağıda belirtilmiştir.
- i) Araştırmacının hangi koşullarda gönüllüyü araştırma dışı bırakabileceği: Katılımcının daha önce düşük veya doğum ile sonuçlanan gebeliği olması, psikiyatrik, metabolik veya nörolojik bir hastalık geçmişiyle sahip olması, çoğul gebeliği olması, 28 haftadan küçük veya 36 haftadan büyük gebeliği olması halinde gönüllü araştırma dışı bırakılacaktır
- j) Gönüllü çalışmaya katılmayı reddetme veya herhangi bir zamanda ayrılma/vazgeçme hakkına sahiptir.

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarda söz konusu Klinik Araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih

...../...../.....

Gönüllünün Adı soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon/faks no.)

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin.

Adı soyadı, imzası (varsa telefon/faks no.)

Açıklamaları yapan araştırmacının Adı soyadı, İmzası: Dr.Emine Türen

Herhangi bir nedenle başvurulacak doktorun Adı soyadı, İmzası Doç.Dr.Harun Toy

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kişinin. Adı soyadı, İmzası, Görevi:

Ek 2: Maternal- Fetal Bağlanma Ölçeği

Anne - Bebek Bağlanma Ölçeği

Lütfen kendinizle ve beklediğiniz bebeğinizle ilgili aşağıda yer alan ifadeleri cevaplayınız. Cevaplar yanlış ya da doğru değildir. Sizin ilk ifadeniz genellikle duygularınızı en iyi yansıtır. Her cümle için sadece bir cevap verdikten sonra emin olunuz.

Aşağıdaki ifadeleri düşünürüm ya da yaparım.	Kesinlikle Evet	Evet	Kararsızım	Hayır	Kesinlikle Hayır
1. Doğmamış bebeğimle konuşurum.					
2. Gebelik boyunca çektiğim sıkıntıların bebeğime değdiğine inanıyorum.					
3. Bebeğim tekmelediğinde karnımı izlemekten hoşlanırım.					
4. Kendimi, bebeğimi emzirirken - beslerken hayal ediyorum.					
5. Bebeğimin kime benzeyeceğini görmeyi sabırsızlıkla bekliyorum.					
6. Bebeğimin anne karnında sıkışıp sıkışmadığını merak ediyorum.					
7. Bebeğime takma bir isimle hitap ediyorum.					
8. Kendimi bebeğimle ilgilenirken, ona bakarken hayal ediyorum.					
9. Bebeğimin hareketlerine bakarak kişiliğini neredeyse tahmin ediyorum.					
10. Kız bebek için bir isme karar verdim.					
11. Hamile olmadan önce yapmadığım şeyleri, bebeğim süresince sağlıklı kalmak için şimdi yapıyorum (süt içmek, dinlenmek gibi).					
12. Bebeğimin karnındayken bizi duyup duymadığını merak ediyorum.					
13. Erkek bebek için bir isme karar verdim.					
14. Bebeğimin karnındayken birşeyler düşünüp düşünmediğini ve hissedip hissetmediğini merak ediyorum.					
15. Bebeğimin sağlıklı gelişmesini sağlamak için et ve sebze yiyorum.					
16. Bebeğim bana yemek zamanının geldiğini anlatmak için sanki tekme atıyor ve hareket ediyor.					
17. Bebeğimi hareket ettirmek için karnımı hafifçe dürtüyorum.					
18. Bebeğimi kucağına almak için sabırsızlanıyorum.					
19. Bebeğimin neye benzeyeceğini gözümde canlandırmaya çalışıyorum.					
20. Bebeğim çok fazla tekme ettiğinde onu sakinleştirmek için karnımı okşarım.					
21. Bebeğim hıçkırırsa bunu anlar ve hıçkırıldığını söyleyebilirim.					
22. Gebelikte vücudumun bozulduğunu düşünüyorum.					
23. Bebeğimin sağlıklı gelişmesi için zararlı alışkanlıklardan vazgeçtim (sigara içmememe, çok yorulmama).					
24. Bebeğimi hareket ettirmek için karnımın üzerinden okşarım.					

EK 3: Edinburgh Postpartum Depresyon Ölçeği

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.

1. Gülebiliyor ve olayların komik taraflarını görebiliyorum

- 0. Her zaman olduğu kadar
- 1. Artık pek o kadar değil
- 2. Artık kesinlikle o kadar değil
- 3. Artık hiç değil

2. Geleceğe hevesle bakıyorum

- 0. Her zaman olduğu kadar
- 1. Her zamankinden biraz daha az
- 2. Her zamankinden kesinlikle daha az
- 3. Hemen hemen hiç

3. Bir şeyler kötü gittiğinde gereksiz yere kendimi suçluyorum.

- 3. Evet, çoğu zaman
- 2. Evet, bazen
- 1. Çok sık değil
- 0. Hayır, hiçbir zaman

4. Nedensiz yere kendimi sıkıntılı ya da endişeli hissediyorum.

- 0. Hayır, hiçbir zaman
- 1. Çok seyrek
- 2. Evet, bazen
- 3. Evet, çoğu zaman

5. İyi bir neden olmadığı halde korkuyor ya da panikliyorum

- 3. Evet, çoğu zaman
- 2. Evet, bazen
- 1. Hayır, çok sık değil
- 0. Hayır, hiçbir zaman

6. Her şey giderek sırtıma yükleniyor.

3.Evet, çoğu zaman hiç başa çıkamıyorum.

2.Evet, bazen eskisi gibi başa çıkamıyorum.

6.Hayır, çoğu zaman oldukça iyi başa çıkabiliyorum.

0.Hayır, her zamanki gibi başa çıkabiliyorum

7. Öylesine mutsuzum ki uyumakta zorlanıyorum

3.Evet, çoğu zaman

2.Evet, bazen

1.Çok sık değil

0.Hayır, hiçbir zaman

8. Kendimi üzüntülü ya da çökkün hissediyorum

3.Evet, çoğu zaman

2.Evet, oldukça sık

3.Çok sık değil

0.Hayır, hiçbir zaman

9. Öylesine mutsuzum ki ağlıyorum

3.Evet, çoğu zaman

2.Evet, oldukça sık

1.Çok seyrek

0.Hayır, hiçbir zaman

10. Kendime zarar verme düşüncesinin aklıma geldiği oldu.

3.Evet, oldukça sık

2.Bazen.

1.Hemen hemen hiç

0.Asla

Ek 4: Durumluk – Sürekli Kaygı Envanteri

STAI FORM TX – I

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
		(1)	(2)	(3)	(4)
1.	Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3	Su anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4	Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6	Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9	Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12	Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13	Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)

15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

STAI FORM TX – 2

YÖNERGE:Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o genel olarak nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
21.	Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
22.	Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
23.	Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
27.	Genellikle sakın, kendine hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)

30.	Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
31	Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
32	Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
33.	Genellikle kendimi emniyette hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
34	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
35	Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim	(1)	(2)	(3)	(4)
36.	Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
37	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
38	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
40	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	(1)	(2)	(3)	(4)