

Sema İÇEL<sup>1</sup>  
Orcid: 0000-0002-5106-4552.  
Arzu AYDOĞAN<sup>2</sup>  
Orcid: 0000-0001-9924-0589.  
Nesibe GÜNAY MOLU<sup>3</sup>  
Orcid: 0000-0002-2452-6205

<sup>1</sup> Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji  
Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Gaziantep

<sup>2</sup> Yüksek İhtisas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri  
Fakültesi, Ankara, Türkiye

<sup>3</sup> Necmettin Erbakan Üniversitesi, Hemşirelik  
Fakültesi, Konya, Türkiye

**Sorumlu Yazar (Corresponding Author):**  
Sema İÇEL  
icelsema@gmail.com

## Anahtar Sözcükler:

COVID-19; depresyon; psikolojik  
sıkıntı; gebelik.

## Keywords:

COVID-19; depression; distress;  
pregnancy.

## COVID-19 Pandemisinde Gebelerin Depresyon ve Gebelik Distres Düzeylerinin Değerlendirilmesi

### *Evaluation of Depression and Pregnancy Distress Levels of Pregnants in the COVID-19 Pandemic*

Gönderilme Tarihi: 9 Ağustos 2022 Kabul Tarihi: 20 Şubat 2024

#### ÖZ

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisi döneminde gebelerdeki depresyon ve psikolojik sıkıntı düzeylerinin değerlendirilmesidir.

**Yöntem:** Çalışmamız tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir araştırmadır. Mayıs 2021-Ekim 2021 tarihleri arasında T.C. vatandaşı olan en az 3 aylık gebe olan 466 kişi çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma materyali üç bölümden oluşmaktadır. Birinci kısımda tanımlayıcı bilgi formu, ikinci kısımda Beck Depresyon Envanteri, üçüncü kısımda ise Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği yer almaktadır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan gebelerin %22.5'inin 33-37 yaş grubunda, %39.5'inin lise mezunu, tamamına yakınının evli olduğu, yarıdan fazlasının ev hanımı olduğu, %34.3'ünün gelir durumunu orta algıladığı, %34.6'nın 13-25 arası gebelik haftasında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca %76.2'sinin koronavirüs geçirmediği ancak tamamına yakınının koronavirüse yakalanma korkusu yaşadığı ve yarısına yakınının bebeğini kaybetme korkusundan dolayı koronavirüse yakalanma korkusu yaşadığı belirlenmiştir. Çalışmaya katılan gebelerin %27.5'inde şiddetli düzeyde depresyon yaşadığı belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilen gebelerin önemli bir bölümünde değişen şiddetlerde depresyon saptanmıştır. Ayrıca gebelerin yarısından fazlasının olumsuz duygulanım yaşadıkları, eş katılımının olmadığı ve psikolojik sıkıntı yaşadıkları belirlenmiştir.

**Sonuç:** Önemli perinatal sonuçları olabilecek ciddi psikolojik sıkıntı ve depresif bozuklukların değerlendirilmesi; mevcut COVID-19 pandemisi ve gelecekteki pandemi süreçlerinde rutin gebelik takibine uygun ve gerekli bir adım olarak dahil edilmesi önerilmektedir.

#### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study is to evaluate the depression and distress levels in pregnant women during the COVID-19 pandemic.

**Methods:** Our study is a descriptive and cross-sectional study. Between May 2021 and October 2021, 466 people who were Turkish citizens and were pregnant for at least 3 months were included in the study. The study material consists of three parts. The first part includes the descriptive information form, the second part includes the Beck Depression Inventory, and the third part includes the Tilburg Pregnancy Distress Scale.

**Results:** It was determined that 22.5% of the pregnant women who participated in the study were in the 33-37 age group, 39.5% were high school graduates, almost all of them were married, more than half were housewives, 34.3% perceived their income as medium, 34.6% were between 13-25 weeks of gestation. In addition, it was determined that 76.2% of them did not have coronavirus, but almost all of them had the fear of catching the coronavirus, and nearly half of them were afraid of catching the coronavirus due to the fear of losing their baby. It was determined that 27.5% of the pregnant women who participated in the study experienced severe depression. Depression of varying severity was found in a significant portion of the pregnant women included in the study. In addition, it was determined that more than half of the pregnant women experienced negative affect, did not participate in the spouse and experienced distress.

**Conclusion:** Evaluation of severe distress and depressive disorders, which may have important perinatal consequences; It is suggested that it a convenient and necessary step should be included in routine pregnancy follow-up in the current COVID-19 pandemic and future pandemic processes.

**Kaynak Gösterimi:** İcel, S., Aydoğan A., Günay Molu N. (2024). COVID-19 pandemisinde gebelerin depresyon ve gebelik distres düzeylerinin değerlendirilmesi. *EGEHFD*, 40(2), 197-205. Doi: 10.53490/egehemsire. 1159960

**How to cite:** İcel, S., Aydoğan A., Günay Molu N. (2024). Evaluation of depression and pregnancy distress levels of pregnant in the COVID-19 pandemic. *EGEHFD*, 40(2), 197-205. Doi: 10.53490/egehemsire. 1159960

## GİRİŞ

Gebelik süreci, kadınlar için fizyolojik bir dönem olmakla birlikte ciddi psikososyal ve biyolojik değişikliklerin meydana geldiği, stres ve depresyona neden olabilecek etkenlerle karşılaşma riskinin fazla olduğu dönemdir (Stepowicz, Wencka, Bienkiewicz, Horzelski ve Grzesiak, 2020). Önceleri gebelik ruh sağlığı ve psikiyatrik rahatsızlıklar yönünden koruyucu bir dönem olarak görülmesine rağmen şimdilerde bu fikir kabul edilmemektedir. Çünkü kadınlar gebeliklerini mutluluk, doyum alma, olgunlaşma, kendini gerçekleştirme, neşe olarak algılamalarına rağmen günümüzde yaşanan stresörlerin artmasına bağlı olarak stres, endişe, ortaya çıkan pandemiler nedeni ile kaygılı bekleyiş, sıkıntı, aşırı yüklenme hissi gibi negatif ruhsal duygu durumlarının ortaya çıkabileceği bir süreç olarak da görülmektedirler (Çapık ve Pasinlioğlu, 2015; Stepowicz ve diğerleri, 2020). Bu sorunlardan dolayı gebelik, kadınların hayatında bir stres dönemi olabilir ve çoğunlukla anksiyete ile depresyonla birleşir.

Depresyon genel popülasyonda oldukça yaygın görülen duygu durum bozukluklarından. Uyku bozuklukları, iştah ve libido kaybı gibi prenatal depresyon bulguları çoğu zaman normal gebeliğin bir parçası olarak değerlendirilip arka planda kalmaktadır. Ancak tedavi edilmeyen perinatal depresyon olumsuz obstetrik sonuçlara neden olabilir ve kötü anne sağlığı, yetersiz doğum öncesi bakım ve doğum sonrası depresyon için bir risk faktörüdür (Vizzini ve diğerleri, 2019). Depresif annelerden doğan çocuklar, gecikmiş bilişsel ve dil gelişimi, düşük zeka katsayısı, artan psikiyatrik ve duygusal problemler açısından risk altındadır. Ek olarak gebelikte başlayan depresyon doğumdan sonra sıklıkla devam etmekte veya kötüleşmektedir. Gebelik, sosyal, fizyolojik ve duygusal değişiklikler, kişiler arası ilişkilerde değişimler, uyum sağlayamama, beden imajının bozulması, ebeveyn olma kaygısı, sosyal destek yetersizliği, mali gereksinimler gibi birçok sebepten ötürü psikolojik sıkıntı ile ilişkilidir (Kajdy ve diğerleri, 2020; Yonkers, Gilstad-Hayden, Forray ve Lipkind, 2017). Psikolojik sıkıntı genelde klinik açıdan anksiyete, depresyon ve/veya stres olarak tanımlanabilir (Bayrampour, Tomfohr ve Tough, 2016; Cascella, Rajnik, Cuomo, Dulebohn ve Di Napoli, 2020; Kajdy ve diğerleri, 2020; Panagiotakopoulos ve diğerleri, 2020; Wang ve diğerleri, 2020). Psikolojik sıkıntı, pek çok kadının doğurganlık yıllarında ortak sorunudur. Gebelikte uzun süreli psikolojik sıkıntı ve depresyon hem anne hem de bebek için olumsuz sonuçlara neden olur (Çapık ve Pasinlioğlu, 2015). Gebeliğin ilk 12 haftasında içgüdüsel ve duygusal sapmalar ön plandadır. Ambivalan duygular ciddi şekilde yaşanabilir; neşenin yerini üzüntü ve sıkıntı alabilir. Birinci trimesterde ambivalan duyguları tetikleyen nedenler, mide bulantıları, menstruasyonun kesilmesi, kadının kendini halsiz ve bitkin hissetmesidir. Bu problemler kadının gebeliği reddetmesine neden olabilir, bu dönem bebekle ilgili en az mutluluk duyulan devredir. Sonraki trimesterde fetus ile olan biyolojik bağ daha derin ve yakın hissedilebilir. Bu devreden sonra görülen fiziksel değişiklikler ambivalan duyguların ortadan kalkmasına neden olur (Çapık, 2013).

COVID-19 pandemisi; tüm dünyada ve ülkemizde rutin yaşamın birçok yönünü etkisi altına almış olup küresel düzeyde tüm insanlarda özellikle de gebeliği olan bireylerde kaygıyı artırarak, ruh sağlığı bozukluklarına yol açmıştır (Geren, 2020; Kızılkaya, Hancıoğlu Aytaç ve Yazıcı, 2020; Lima ve diğerleri, 2020; Ran ve diğerleri, 2020). COVID-19 pandemisinin öngörülemeyizliği gelecek nesillerin oluşumunu sağlayan ve toplumun en önemli bir parçası olan gebelerde psikolojik sıkıntı ve depresyon gibi ciddi psikiyatrik bozuklukların görülmesine yol açarak gebe, fetus, yeni doğan ve ailenin sağlığını olumsuz etkilemektedir (Huang ve Zhao, 2020; Rasmussen, Smulian, Lednický, Wen ve Jamieson, 2020). Dahası bu sıkıntıların gebelikte preterm doğum, düşük doğum ağırlığı, postpartum dönemde bozulmuş anne-bebek bağları, artan sinirlilik ve azalmış aktivite gibi sıkıntılarının görülmesine sebep olmasıdır (Geren, 2020). Gebelik fizyolojik açıdan enfeksiyona yatkınlığın olduğu bir dönem olmakla birlikte gebelerin COVID-19'a yakalanmasının diğer insanlara göre daha riskli olduğunu gösteren kesin bir bilgi yoktur. İntrauterin dönemde enfeksiyona neden olarak sonrasında da konjenital enfeksiyon oluşturduğuna ilişkin bazı bilgiler bulunmakla birlikte vaka sayısı az olduğu için net bir çıkarım yapılması zordur (Schwartz, 2020). Hastalığa etkili aşuların bulunmuş olmasına rağmen, aynı zamanda hastalığa yakalanan hasta sayısı, virüsün yeni gelişen varyantları ve ölüm oranları halen devam etmektedir (Geren, 2020). Tüm bu faktörler toplumun ruh sağlığı üzerinde ve özellikle pandemi sırasında gebeliği bulunan kadınlarda gebelik süresince olumsuz psikososyal etkilere neden olabilir. Gebe bu süreçte bir yandan hem kendi sağlığını düşünürken bir yandan da eğer COVID-19 geçirirse bebeğinin hayatını tehlikeye sokabileceğini düşünüp suçluluk hissetmektedir. Gebelik süresince devam eden yüksek prenatal psikolojik sıkıntı ve depresyon semptomları, doğum sonrası depresyon riskinin ve doğum öncesi enfeksiyon ve hastalık riskinin artmasına sebep olmaktadır (Bayrampour ve diğerleri, 2016; Wang ve diğerleri, 2020). Koronavirüs hastalığının fetal ve neonatal sonuçları tam olarak anlaşılabilmiş değildir. Bazı çalışmalarda Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü 2 (SARS-CoV-2) enfeksiyonunun preterm doğum ve düşük riskini artırdığı rapor edilmiştir. Ancak bu sonuçların maternal hastalıktan mı kaynaklandığı yoksa iyatrojenik mi olduğu henüz tam olarak anlaşılabilmiş değildir (Knight ve diğerleri, 2020; Panagiotakopoulos ve diğerleri, 2020). Amerikan Obstetrik ve Jinekoloji Derneği (ACOG) pandemi döneminde gebelerde sık görülen komplikasyon olan perinatal depresyon, anksiyete ve psikolojik sıkıntı için tarama yapılmasını önermektedir. Gebelik süresince yapılan taramalara ek olarak postpartum dönemde de taramalara devam edilmesi ve ihtiyaç halinde gerekli desteğin sağlanması tavsiye edilmektedir (Novel Coronavirus, 2019).

Çalışmamızın amacı; COVID-19 pandemisi sırasında gebelerdeki depresyon ve psikolojik sıkıntı düzeylerini değerlendirmek ve maternal depresyon ve psikolojik sıkıntı puanlarını etkileyen risk faktörlerini belirlemektir.

### Araştırma Soruları

- COVID-19 döneminde gebelerde depresyon ve psikolojik sıkıntı düzeyi nedir?
- COVID-19 döneminde gebelerde depresyon ve psikolojik sıkıntı düzeyi sosyo-demografik özelliklere göre değişmekte midir?

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel türde yapılmıştır.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye’de yaşayan T.C. vatandaşı en az 3 aylık gebe olan kadınlar oluşturmuştur. Araştırmada gelişi güzel örnekleme yöntemi tercih edilmiş ve web anket uygulaması yoluyla veriler toplanmıştır. Örneklem hesaplanırken evreni belli olmayan örneklem hesabı yöntemi ( $n=t^2 \times \sigma^2 / d^2$ ) kullanılmıştır. Formülde %95 güven düzeyi ve sapma  $d=1$  olarak alınmıştır (Şen ve Şirin, 2013). Bu formül ile örneklem sayısı 415 olarak belirlenmiş ve çalışma 466 gebe kadın ile tamamlanmıştır.

### Veri Toplama

Araştırma Mayıs 2021-Ekim 2021 tarihleri arasında kadınlara çevrimiçi anket yoluyla formlar doldurularak yürütülmüştür. Çevrim içi veri toplama; araştırmacılar tarafından hazırlanan çevrimiçi anket form linki, sosyal medya (Facebook, Instagram ve WhatsApp) uygulamaları üzerinden paylaşılmış ve katılımcılardan ankete başlamadan önce gönüllülük onayı alınarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada dışlama koşulları; daha önce psikiyatrik hastalık tanısı almış veya gebelik takipleri sırasında (erken doğum tehdidi, gestasyonel diyabet, ailede ani kayıp ve yas, iflas benzeri ekonomik kriz vb) anksiyete ve depresyona sebep olabilecek herhangi bir durumla karşı karşıya kalmış gebeler, gebelik süreci 12 haftadan düşük olan gebeler olarak belirlenmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Çalışma materyali üç bölümden oluşmaktadır. Birinci kısımda araştırmacılar tarafından oluşturulan tanımlayıcı bilgi formu, ikinci kısımda 21 sorudan oluşan Beck Depresyon Envanteri ve üçüncü kısımda 16 sorudan oluşan Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği bulunmaktadır.

**Tanımlayıcı bilgi formu:** Araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan tanımlayıcı bilgi formu kullanılmıştır (Aydın Doğan, Kızılkaya, Hancıoğlu Aytaç ve Taşlar, 2020; Berthelot ve diğerleri, 2020; Geren, 2020). Tanımlayıcı bilgi formunda; gebe kadınların sosyodemografik özellikleri (yaş, eğitim durumu, medeni durum, eş eğitim durumu, meslek, eş mesleği, sosyal güvence, algılanan gelir durumu, evlilik yılı, gebelik sayısı, canlı doğum sayısı, düşük yapma durumu, infertilite tedavi alma durumu, gebelik döneminde sağlık problemi geçirme durumu, sigara ve alkol kullanma durumu, gebelik haftası vb) ve koronavirüs ile ilgili algılarını (koronavirüse yakalanma durumu, koronavirüse yakalanma korkusu, koronavirüse yakalanma korkusunun nedenleri, koronavirüs ile ilgili haber takip durumu vb) içeren sorular bulunmaktadır.

**Beck Depresyon Envanteri (BDE):** Ölçekte yer alan 21 madde, sıraya konmuş bir dizi ifadeyi içermektedir. Katılımcıların depresyon riskini ve depresif belirtilerin düzeyini belirlemek amacıyla Beck tarafından geliştirilen 4’lü likert tipi değerlendirme ölçeğidir. Her bir maddeye 0-3 arası bir puan verilir. Ölçeğin temel amacı depresyon belirtilerini kapsamlı bir biçimde değerlendirmektir. Aynı zamanda bilişsel içeriğin değerlendirilmesini de sağlamaktadır. Ölçekte yer alan 2 madde duygulara, 2 madde açık davranışlara, 11 madde bilişlere, 5 madde bedensel belirtilere ve 1 madde de kişiler arası belirtilere ayrılmıştır. Formun Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Hisli tarafından yapılmış ve ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur (Hisli, 1989). Ölçekten alınabilecek toplam puan 0-63 arasında değişmektedir. Toplam puanı 0-9 arasında olanlar minimal depresyon, 10-16 puan olanlar hafif depresyon, 17-29 puan arasında olanlar orta şiddette depresyon, 30-63 arasında olanlar şiddetli depresyon olarak değerlendirilmiştir (Geren, 2020). Bizim çalışmamızda Beck Depresyon Ölçeği Cronbach alfa değeri 0.96’dır.

**Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği (TGDÖ):** TGDÖ Pop ve ark. tarafından gebelikteki psikolojik sıkıntının tanımlanması amacıyla, 2011 yılında Hollanda’da geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerliliği Çapık tarafından 2013 yılında yapılmış olup ölçek toplam 16 madde içermektedir. Eş Katılımı ve Olumsuz Duygulanım olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Olumsuz Duygulanım Alt Boyutu 11 maddeden oluşmakta olup bu maddeler 3,5,6,7,9,10,11,12,13,14,16. maddelerdir. Buradan alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 33’tür. Eş Katılımı Alt Boyutu ise 5 maddeden oluşmakta olup bu maddeler 1,2,4,8,15. maddelerdir. Buradan da alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 15’tir. Ölçekteki 3,5,6,7,9,10,11,12,13,14 ve 16. maddeler ters kodlanmaktadır. Ölçeğin toplamından alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 48’tir. Ölçekten alınabilecek toplam puanın belli kesme noktasının (28 ve üzeri) üzerinde olması psikolojik sıkıntı açısından risk altında olan gebeleri belirlemektedir. Alt

boyutlar için kesme noktaları, eş katılımı alt boyutu için 10 ve üzeri, olumsuz duygulanım alt boyutu için 22 ve üzeridir. Ölçek 12 hafta ve üzeri gebeliği olanlara uygulanmaktadır. Orijinal ölçeğin geçerlilik güvenirlik analizi sonucuna göre Cronbach alfa katsayısının 0.78 olduğu belirlenmiştir (Çapık ve Pasinlioğlu, 2015). Çalışmamızda Tilburg Gebelikte Distres Ölçeği Cronbach alfa değeri 0.91 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin normal dağılıp dağılmamaları dikkate alınarak nicel verilerin analizinde ANOVA testi, t-testi, ve Korelasyon analizleri kullanılmıştır. Kullanılan ölçeklerin güvenirliği Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular %95 güven aralığında,  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

### Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlamadan önce Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul Koordinatörlüğünden (12.04.2021 tarih ve 2021/8 numaralı kararı) etik izin alınmıştır. Araştırmada Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uyulmuştur. Çalışmaya dahil edilecek olan bireylerden de izin alınmıştır.

### BULGULAR

Araştırmaya katılan gebelerin %22.5'inin 33-37 yaş grubunda, %39.5'inin lise mezunu, %98.1'inin evli olduğu, %44.6'sının eşinin lise mezunu, %54.1'inin ev hanımı olduğu, %34.3'ünün gelir durumunu orta algıladığı, %34.6'inin 13-25 arası gebelik haftasında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca %76.2'sinin koronavirüs geçirmediği ancak %95.7'sinin koronavirüse yakalanma korkusu yaşadığı ve %47.9'unun bebeğini kaybetme korkusundan dolayı koronavirüse yakalanma korkusu yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Gebelerin Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Veriler (n=466)

Özellikler	n	%	Özellikler	n	%
<b>Yaş</b>			<b>Algılanan Gelir Durumu</b>		
18-22	70	15.0	Düşük	150	32.2
23-27	80	17.2	Orta	160	34.3
28-32	104	22.3	İyi	142	30.5
33-37	105	22.5	Çok İyi	14	3.0
38-42	66	14.2	<b>Gebelik Haftası</b>		
43ve Üzeri	41	8.8	12	152	32.6
<b>Eğitim Durumu</b>			13-25	161	34.6
İlköğretim ve Altı	113	24.2	26-36	153	32.8
Lise Mezunu	184	39.5	<b>Koronavirüse Yakalanma Durumu</b>		
Üniversite	136	29.2	Evet	111	23.8
Lisansüstü	33	7.1	Hayır	355	76.2
<b>Medeni Durum</b>			<b>Koronavirüse Yakalanma Korkusu</b>		
Evli	457	98.1	Evet	446	95.7
Dul	9	1.9	Hayır	20	4.3
<b>Eş Eğitim Durumu</b>			<b>Koronavirüse Yakalanma Korkusu Nedeni</b>		
İlköğretim ve Altı	61	13.1	Bebeğimi Kaybedebilirim	223	47.9
Lise Mezunu	208	44.6	Bebeğimin Sakat Kalmasından Korkarım	139	29.8
Üniversite	134	28.8	Yoğun Bakıma Düşüp Ölmekten Korkarım	82	17.6
Lisansüstü	63	13.5	Aileme Bulaştırmaktan Korkarım	22	4.7
<b>Mesleğiniz</b>					
Ev Hanımı	252	54.1			
Memur	134	28.7			
İşçi	40	8.6			
Serbest Meslek ve Esnaf	40	8.6			

Çalışmaya katılan gebelerin %27.5'inde şiddetli düzeyde depresyon yaşadığı belirlenmiştir. Ayrıca gebelerin %62.7'sinin psikolojik sıkıntı yaşadığı ve %72.1'inde olumsuz duygulanım olduğu, %74.7'sinin eş katılımının olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek amacıyla Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre BDE puanı ile TGDÖ puanı arasında olumlu yönde düşük düzey ( $p<0.01$ ), olumsuz duygulanım ile negatif yönde orta düzey ( $p<0.01$ ), eş katılımı ile olumlu yönde yüksek düzey ( $p<0.01$ ) ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

BDE puanı gebelerin eğitim durumuna, mesleğine, algılanan gelir durumuna, gebelikte koronavirüs geçirme durumuna ve yakalanma korkusu yaşama durumuna göre farklılık göstermektedir (Tablo 4). TGDÖ toplam puanı gebelerin eğitim durumuna, eşinin eğitim durumuna, mesleğine, algılanan gelir durumuna ve gebelikte koronavirüs geçirme durumuna göre farklılık göstermektedir (Tablo 4). Olumsuz duygulanım puanı gebelerin eğitim durumuna, eşinin eğitim durumuna, mesleğine, gebelik haftasına ve gebelikte koronavirüs geçirme durumuna göre farklılık göstermektedir (Tablo 4). Eş katılımı puanı gebelerin eğitim durumuna, eşinin eğitim durumuna, mesleğine, algılanan gelir durumuna, gebelik haftasına, gebelikte koronavirüs geçirme durumuna ve koronavirüse yakalanma korkusu yaşama durumuna göre farklılık göstermektedir (Tablo 4).

**Tablo 2.** Gebelerin Ölçek ve Alt Ölçek Puan Ortalamaları (n=466)

		n	%
<b>BDE Ölçeği</b>	Minimal	193	41.4
	Hafif	77	16.5
	Orta	68	14.6
	Şiddetli	128	27.5
<b>TGDÖ Ölçeği</b>	Yok	174	37.3
	Var	292	62.7
Olumsuz Duygulanım	Yok	130	27.9
	Var	336	72.1
Eş Katılımı	Yok	348	74.7
	Var	118	25.3

**Tablo 3.** BDE Ölçeği ile TGDÖ ve Alt Boyutlar Arasındaki İlişkiye Ait Bulgular (n=466)

		BDE	TGDÖ	Olumsuz Duygulanım	Eş Katılımı
<b>BDE</b>		1			
<b>TGDÖ</b>	r	0.284**	1		
	p	<b>0.000</b>			
<b>Olumsuz Duygulanım</b>	r	-0.342**	0.688**	1	
	p	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>		
<b>Eş Katılımı</b>	r	0.786**	0.228**	-0.549**	1
	p	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	

\*\* Korelasyon gücü; BDE ile TGDÖ arasında düşük, Olumsuz Duygulanım ile orta, Eş Katılımı ile yüksek düzeyde belirlenmiştir.

**Tablo 4.** Gebelerin Tanımlayıcı Özellikleri ile BDE, TGDÖ Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=466)

	n	BDE	TGDÖ Toplam	Olumsuz Duygulanım	Eş Katılımı
<b>Eğitim Durumu</b>					
İlkokul-ve altı <sup>1</sup>	113	28.33±14.57	29.73±7.77	20.47±8.80	9.25±5.66
Ortaokul <sup>2</sup>	184	16.33±13.49	29.85±4.95	26.03±6.20	3.81±4.88
Lise <sup>3</sup>	136	16.17±12.98	27.75±6.28	24.43±6.51	3.31±4.64
Üniversite ve üzeri <sup>4</sup>	33	15.75±12.32	27.90±7.68	24.63±8.00	3.27±4.31
Test değeri		<sup>a</sup> F=22.75	<sup>a</sup> F=5.28	<sup>a</sup> F=16.22	<sup>a</sup> F=42.33
Anlamlılık düzeyi ve fark		p<0.000 1>2>3>4 <sup>a</sup>	p=0.001 2>3 <sup>a</sup>	p<0.000 1<2, 1<3 <sup>a</sup>	p<0.000 1>2, 1>3, 1>4 <sup>a</sup>
<b>Eşinin Eğitim Durumu</b>					
İlkokul-ve altı <sup>1</sup>	61	30.93±13.85	29.22±8.10	18.55±9.30	10.67±5.32
Ortaokul <sup>2</sup>	208	19.94±15.27	30.24±5.69	24.93±7.15	5.30±5.64
Lise <sup>3</sup>	134	14.60±11.59	27.57±6.81	24.17±6.72	3.40±4.23
Üniversite ve üzeri <sup>4</sup>	63	14.85±10.73	28.25±4.87	26.71±4.82	1.53±2.89
Test değeri		F=0.946	<sup>a</sup> F=22.84	<sup>a</sup> F=3.70	<sup>a</sup> F=14.39
Anlamlılık düzeyi ve fark		p=0.418	p<0.000 2>3, 2>4 <sup>a</sup>	p=0.012 1<2, 1<3, 1<4, 3<4 <sup>a</sup>	p<0.000 1>2>3>4 <sup>a</sup>
<b>Mesleği</b>					
Ev Hanımı <sup>1</sup>	252	22.19±15.11	29.14±6.23	23.15±7.37	5.98±5.89
Memur <sup>2</sup>	134	13.88±11.84	27.39±6.49	24.26±7.12	3.13±4.46
İşçi <sup>3</sup>	40	22.52±15.12	30.70±5.35	25.07±7.98	5.62±5.47
Serbest Meslek ve Esnaf <sup>4</sup>	40	14.32±14.32	32.62±6.08	28.80±6.54	3.82±4.96
Test değeri		<sup>a</sup> F=14.30	F=8.48	F=7.21	<sup>a</sup> F=10.14
Anlamlılık düzeyi ve fark		p<0.000 1>2, 1>4, 3>2, 3>4 <sup>a</sup>	p<0.000 1>2, 1<4, 2<4, 3>2, 3>4 <sup>b</sup>	p<0.000 1<4, 2<4 <sup>b</sup>	p<0.000 1>2 <sup>a</sup>
<b>Algılanan Gelir Durumu</b>					
Düşük <sup>1</sup>	150	27.51±14.21	31.42±6.20	22.75±8.46	8.66±5.55
Orta <sup>2</sup>	160	16.03±13.41	28.73±5.47	25.04±6.19	3.68±4.95
İyi <sup>3</sup>	142	14.58±12.37	27.42±6.77	24.61±7.48	2.80±4.25
Çok İyi <sup>4</sup>	14	11.71±10.01	24.57±5.86	23.21±6.70	1.35±1.90
Test değeri		F=29.78	<sup>a</sup> F=12.63	<sup>a</sup> F=2.58	<sup>a</sup> F=47.38
Anlamlılık düzeyi ve fark		p<0.000 1>2, 1>3, 1>4 <sup>b</sup>	p<0.000 1>2, 1>3, 1>4 <sup>a</sup>	p=0.061	p<0.000 1>2, 1>3, 1>4, 2>4 <sup>a</sup>
<b>Gebelik Haftası</b>					
12 <sup>1</sup>	152	17.21±14.71	29.21±5.40	25.59±6.79	3.61±5.04
13-25 <sup>2</sup>	161	19.55±15.42	29.84±5.96	24.73±6.62	5.10±5.69
26-36 <sup>3</sup>	153	20.67±12.98	28.12±7.51	22.01±8.37	6.11±5.59
Test değeri		F=2.27	<sup>a</sup> F=2.50	<sup>a</sup> F=8.74	<sup>a</sup> F=8.56
Anlamlılık düzeyi ve fark		p=0.014	p=0.84	p<0.000 1>3, 2>3 <sup>a</sup>	p<0.000 1<2, 1<3 <sup>a</sup>
<b>Gebelikte koronavirüse yakalanma durumu</b>					
Evet	111	26.65±16.27	30.57±6.68	22.34±8.54	8.23±5.81
Hayır	355	16.81±13.02	28.60±6.21	24.67±6.97	3.92±5.03
Test değeri		t=5.81	t=2.75	t=-2.62	t=7.03
Anlamlılık düzeyi ve fark		p<0.000	p=0.006	p=0.010	p<0.000
<b>Koronavirüse yakalanma korkusu</b>					
Evet	446	18.81±14.24	29.09±6.22	24.25±7.33	4.83±5.54
Hayır	20	26.85±17.52	28.65±9.39	21.20±9.19	7.00±4.95
Test değeri		t=-2.44	t=0.208	t=1.80	t=-2.07
Anlamlılık düzeyi ve fark		p=0.015	p=0.837	p=0.072	p=0.039

<sup>a</sup>F: ANOVA Welch Variance Analysis, F: ANOVA Variance Analysis, t: t test in independent groups, Posthoc test: <sup>a</sup>Games Howel, <sup>b</sup>Tukey HSD Test,

## TARTIŞMA

COVID-19 pandemisi sürecinde; işini kaybetme, sosyal izolasyon yaşama, gerekli ve etkin doğum öncesi bakımı alamama, COVID-19' un doğacak bebek üzerine etkisinin öngörülemezliği gibi endişeler gebelerde depresyon ve psikolojik sıkıntı semptomlarında artışa neden olabilir. Bu sebeple pandemi sürecinde gebelerde depresyon ve

psikolojik sıkıntı yaygınlığını belirlemeye ihtiyaç vardır. Çalışmamızda da COVID-19 pandemisinin antenatal depresyon ve psikolojik sıkıntı üzerine etkilerini araştırdık. Çalışmamızda; gebelerin %41.4'ünde minimal, %16.5'inde hafif, %14.6'sında orta ve %27.5'inde şiddetli düzeyde depresyon olduğu belirlenmiştir. Ayrıca gebelerin %72.1'inde olumsuz duygulanım olduğu ve %62.7'sinde psikolojik sıkıntı olduğu bulunmuştur. Wang ve ark.'nın COVID-19 salgını başladığı dönemde yürüttükleri çalışmaya göre katılımcılarda %13.8 hafif düzeyde depresyon, %12.2 orta düzeyde depresyon ve %4.3 şiddetli düzeyde depresyon görüldüğünü bildirmişlerdir (Wang ve diğerleri, 2020). Çalışmamıza benzer şekilde COVID-19 salgını sırasında gebe bireyler üzerinde yürütülen bir çalışmada katılımcıların %37'sinde klinik olarak yüksek depresyon saptanırken yapılan başka bir çalışmada da gebelerde %12.4 hafif depresyon, %12.4 orta şiddette depresyon, %5.9 şiddetli depresyon belirtileri olarak değerlendirilmiştir (Aydın Doğan ve diğerleri, 2020; Ghazanfarpour ve diğerleri, 2021; Lebel, MacKinnon, Bagshawe, Tomfohr-Madsen ve Giesbrecht, 2020). COVID-19 pandemisi başladığından beri hastalığın topluma ve gebeliğe ait psikolojik sonuçlar üzerine etkisini araştıran sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. COVID-19 salgını öncesi bir dönemde yapılan bir çalışmaya göre kadınlarda anksiyete bozuklukları ve depresif bozukluklarının daha fazla görüldüğü bulunmuştur (Verbeek, Arjadi, Vendrik, Burger ve Berger, 2015). Ülkemizde pandemi dönemi başlarında yürütülen bir çalışmada kadınlarda depresyon, psikolojik sıkıntı ve sağlık anksiyetesi düzeylerinin daha yüksek olması, pandemi sırasındaki psikiyatrik etkinin kadınlar üzerinde daha büyük olabileceğini göstermiştir (Özdin ve Bayrak Özdin, 2020). Benzer şekilde pandemi sürecinde yapılan başka bir çalışmada da kadınlarda stres, anksiyete görülme oranının erkeklerden 3 kat fazla olduğunu bildirilmişlerdir. Erkek bireylere göre kadın bireylerin, hastalık salgınları sırasında daha sık yüksek oranlarda depresyon, stres ve anksiyete gibi psikiyatrik belirtiler bildirme eğiliminde olduğundan COVID-19 salgını sırasında hamileliği olan kadınların özellikle ciddi bir şekilde etkilenebilecekleri düşünülmektedir (Wang ve diğerleri, 2020). Pandemiden önceki süreçte, benzer tanımlayıcı özelliklere sahip hamileler yürütülen çalışma sonuçlarına göre, perinatal depresyon ve psikolojik sıkıntı hamileliğin herhangi bir döneminde bulunan kadınların %11.9 unu etkilediği bildirilmiştir (Woody, Ferrari, Siskind, Whiteford ve Harris, 2017). Gebelikte depresyon geçiren kadınların postpartum depresyon geçirme olasılığı normal gebelerden ortalama 6.5 kat daha yüksektir (Ghazanfarpour ve diğerleri, 2021; Rasmussen ve diğerleri, 2020).

Çalışma sonuçlarımız belirtilen çalışma sonuçları ile kıyaslandığında hamile bireylerin pandemi sürecinden psikolojik açıdan daha fazla olumsuz etkilendiğini düşündürmektedir. Fakat bu sonuçların ülkelerin yaşam standartları ve mali koşullar arasında farklılıklar olması ayrıca gebelik döneminin tek başına bile bir stres etkeni olması gibi sebeplerden de etkilenmiş olabileceği düşünülebilir. Bunlara ek olarak COVID-19 virüsünün fetüs üzerine uzun dönemli etkilerinin belirsizliği de gebeler üzerinde endişe kaynağı olmaktadır. Eğer gebelik sürecinde bu psikolojik sıkıntı, depresyon ve bu sıkıntılara neden olan etkenler belirlenir ve tedavi edilirse, postpartum depresyon ve psikolojik sıkıntı önlenmesine ve daha iyi prenatal sonuçlar elde edilmesine yönelik ciddi bir adım atılmış olacaktır. Bu nedenle; bu kadar ciddi sonuçları olan gebelik psikolojik sıkıntı ve depresyonun belirlenmesi, önlenmesi ve tedavisinde gebelerin psikolojik açıdan değerlendirilmesi önem arz etmektedir.

Çalışmamızda katılımcı gebelerin %22.5'inin 33-37 yaş grubundadır. Fakat çalışmamızda yaşa bağlı depresyon ve psikolojik sıkıntı açısından istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık bulunmamaktadır. Bu sonucun gebelik döneminin belirli bir yaş aralığında gerçekleşmesinden ve gebeler arası yaş farkının anlamlı ölçüde değişiklik göstermemesinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışmamızda gelir düzeyi düşük olan gebelerin depresyon puanları daha yüksek bulunmuştur. Çalışma sonuçlarımızla paralel olarak Berthelot ve arkadaşlarının yürüttükleri çalışmada ekonomik durumu düşük algılayanlarda depresyon puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Berthelot ve diğerleri, 2020). Lebel ve arkadaşları ile Shi ve arkadaşlarının yaptıkları çalışma bulgusu da bizim çalışma sonuçlarımızla paraleldir (Lebel ve diğerleri, 2020; Shi ve diğerleri, 2020).

Çalışmamızda ilköğretim mezunu olan grupta klinik olarak anlamlı depresyon sıklığı %28.3, ortaöğretim mezunu olan grupta %16.3 ve üniversite mezunu olan grupta %15.7 olarak saptandı. Bu sonuçlar eğitim düzeyi arttıkça klinik olarak anlamlı depresyon sıklığı azaldığını göstermektedir. Yine aynı şekilde eğitim düzeyi arttıkça gebelikte psikolojik sıkıntı düzeyi toplam puan ortalamalarında (TGDÖ) azalma izlendi. Eğitim düzeyi ile bilgi düzeyinin korele olması bilinmezlikten kaynaklı stres ve depresyon düzeyini azaltabilir. Yüksek eğitim düzeyine sahip bireyler, COVID-19 hakkında daha yüksek bilgi düzeyine sahiptir (Geren, 2020; Zhong ve diğerleri, 2020). Bu sonuçlar eğitim düzeyi arttıkça klinik olarak anlamlı TGDÖ sıklığının azaldığını göstermektedir. Çalışmamızdaki sonuçlarımızla örtüşecek şekilde, eğitim ve gelir düzeyi gibi parametrelerin pandemi sırasında gelişen psikolojik sıkıntı ve depresyon belirtilerini etkilediğini tespit etmişlerdir. Master derecesine sahip bireylerle kıyaslandığında, lisans derecesine sahip olan kişilerin depresyon ve benzeri ruhsal hastalıklar görülme riskinin 0,39 kat arttığını saptamışlardır (Ghazanfarpour ve diğerleri, 2021; Wang ve diğerleri, 2020).

Yürüttüğümüz çalışmada COVID-19 geçiren gebelerin BDE ve TGDÖ toplam puan ortalamalarının COVID-19 geçirmeyenlere göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu saptanmıştır. Bu durumun pandemi sürecinde COVID-19'a yakalanarak hasta olan gebelerin, bu hastalık sürecinde bizzat yaşadıkları aşırı fiziksel ve ruhsal sıkıntılarının bir daha tekrarlanarak kendine ve bebeğine ciddi zararlarının olabileceği korkusunu yaşamalarından kaynaklanabileceği

düşünülmektedir. Ayrıca çalışmamızda çalışmaya katılan gebelerin %95.7 gibi çok yüksek oranda koronavirüse yakalanma korkusu yaşadıkları ve bu korkunun özellikle de bebeğini kaybetme korkusu olması nedeniyle gebelerin psikolojik sıkıntılar yaşamalarına zemin hazırlamış olabileceği düşünülmektedir.

Gebelikte tedavi edilmemiş depresyon ve psikolojik sıkıntı belirtilerinin fiziksel ve psikolojik sonuçlar üzerindeki potansiyel sonuçları göz önüne alındığında, depresyon ve psikolojik sıkıntı önlemeye ve tedavi etmeye yönelik psikolojik değerlendirmelere ihtiyaç vardır. Çalışmamızda pandemi sürecinde gebelik yaşayan kadınların psikolojik durumu depresyon ve psikolojik sıkıntı düzeyleri tanımlayıcı olarak değerlendirildi. Çalışmamızın tanımlayıcı olması temel sınırlamalarından biridir. Bu sebeple uzun vadeli etkisine dair sonuca varmak mümkün değildir. Ayrıca araştırma verilerinin alındığı tarihlerde pandemi sürecinin devam etmesi nedeniyle aynı toplumdaki gebelerde kontrol grubu alınmadığı için ve örneklem yöntemleri kullanılmadığından psikolojik sıkıntı ve depresyon skorlarını karşılaştırmak mümkün olmamış olması da bir diğer sınırlılığımızdır.

## SONUÇ

Gebeler, COVID-19 pandemi sürecinde artmış psikolojik sıkıntı ve depresyon skorlarına sahiptir. COVID-19'un gebelik ve fetus üzerine etkisinin bilinmezliği; gebelerin kendi yaşamlarına yönelik tehditler, bebeklerinin sağlığı ile ilgili endişeler, doğum öncesi yeterince bakım alamama ve sosyal izolasyon gibi toplumdan farklı endişe kaynakları mevcuttur. Psikolojik sıkıntı ve depresyonun gebelik, bebek ve çocuk sağlığı sonuçları üzerindeki bilinen etkileri göz önüne alındığında, uzun vadeli olumsuz sonuçları azaltmak için bu kritik dönemde gebelerin psikolojik açıdan değerlendirilmesine ve desteklenmesine ihtiyaç vardır.

### Yazar Katkıları:

Fikir ve tasarım: S.İ., A.A., H.G.M.; Veri toplama: S.İ., A.A., H.G.M.; Veri analizi ve yorumlama: S.İ., A.A., H.G.M.; Makale yazma: S.İ., A.A.; Eleştirel inceleme: S.İ., A.A., H.G.M.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması beyan etmemişlerdir.

**Finansman:** Yazarlar çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

**Teşekkür:** Çalışmamıza destek veren tüm gebelere teşekkür ederiz.

## KAYNAKLAR

- Aydın Doğan, R., Kızılkaya, T., Hancıoğlu Aytac, S., Taşlar, N. (2020). COVID-19 pandemisinde; gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde kadınların sosyal destek gereksinimi ve ebelik yaklaşımları. *Turkish Studies*, 15(4), 679-690.
- Berthelot, N., Lemieux, R., Garon-Bissonnette, J., Drouin-Maziade, C., Martel, E., Maziade, M. (2020). Uptrend in distress and psychiatric symptomatology in pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 99(7), 848-855.
- Bayrampour, H., Tomfohr, L., Tough, S. (2016). Trajectories of perinatal depressive and anxiety symptoms in a community cohort. *J Clin Psychiatry*, 77(11), e1467-e1473.
- Cascella, M., Rajnik, M., Cuomo, A., Dulebohn, S.C., Di Napoli, R. (2020). *Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19)*. NCBI Bookshelf. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Çapık, A. (2013). *Tilburg gebelikte distres ölçeği' nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması*. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erzurum, Türkiye.
- Çapık, A., Pasinlioğlu, T. (2015). Validity and reliability study of the Tilburg Pregnancy Distress Scale into Turkish. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 22, 260-269.
- Geren, A. (2020). Covid-19 Pandemisinin gebelerde oluşturduğu depresyon ve anksiyete şiddetinin değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. Akdeniz Üniversitesi, Tıp Fakültesi. Antalya, Türkiye.
- Ghazanfarpour, M., Bahrami, F., Fakari, F.R., Ashrafinia, F., Babakhanian, M., Dordeh, M., Abdi, F. (2021). Prevalence of anxiety and depression among pregnant women during the COVID-19 pandemic: a meta-analysis. *J Psychosom Obstet Gynecol*, 1-12.
- Hisli, N. (1989). Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği ve güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7(23), 3-13.
- Huang, Y., Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Res*, 288, 112954.
- Kajdy, A., Feduniw, S., Ajdacka, U., Modzelewski, J., Baranowska, B., Sys, D., ... Poon, L.C. (2020). Risk factors for anxiety and depression among pregnant women during the COVID-19 pandemic: A web-based cross-sectional survey. *Medicine (Baltimore)*, 99(30), e21279.
- Kızılkaya, T., Hancıoğlu Aytac, S., Yazıcı, S. (2020). Covid-19 pandemisinde gebelik dönemi ve telesağlık. *EGEHFD*, 36(3), 189-198.



- Knight, M., Bunch, K., Vousden, N., Morris, E., Simpson, N., Gale, C., ... Kurinczuk, J.J. (2020). Characteristics and outcomes of pregnant women admitted to hospital with confirmed SARS-CoV-2 infection in UK: national population based cohort study. *BMJ*, *369*, m2107.
- Lebel, C., MacKinnon, A., Bagshawe, M., Tomfohr-Madsen, L., Giesbrecht, G. (2020). Elevated depression and anxiety among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *J Affect Disord*, *277*, 5-13.
- Lima, C.K.T., de Medeiros Carvalho, P.M., de Araujo Araruna Silva Lima, I., de Oliveira Nunes, J.V.A., Saraiva, J.S., de Souza, R.I., ... Neto, M.L.R. (2020). The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). *Psychiatry Res*, *287*, 112915.
- Novel Coronavirus 2019 (COVID-19). Erişim tarihi: 28.09.2021. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practiceadvisory/articles/2020/03/novel-coronavirus-2019>.
- Özdin, S., Bayrak Özdin, Ş. (2020). Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during COVID-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry*, *66*(5), 504-511.
- Panagiotakopoulos, L., Myers, T.R., Gee, J., Lipkind, H.S., Kharbanda, E.O., Ryan, D.S., ... Weintraub, E.S. (2020). SARS-CoV-2 Infection among hospitalized pregnant women: Reasons for admission and pregnancy characteristics- Eight U.S. Health Care Centers, *Morb Mortal Wkly Rep (MMWR)*, *69*(38), 1355-1359.
- Ran, L., Wang, W., Ai, M., Kong, Y., Chen, J., Kuang, L. (2020). Psychological resilience, depression, anxiety, and somatization symptoms in response to COVID-19: A study of the general population in China at the peak of its epidemic. *Soc Sci Med*, *262*, 113261.
- Rasmussen, S.A., Smulian, J.C., Lednický, J.A., Wen, T.S., Jamieson, D.J. (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: What obstetricians need to know. *Am J Obstet Gynecol*, *222*(5), 415-426.
- Schwartz, D.A. (2020). An analysis of 38 pregnant women with COVID-19, their newborn infants, and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2: Maternal coronavirus infections and pregnancy outcomes. *Arch Pathol Lab Med*, *144*(7), 799-805.
- Shi, L., Lu, Z.A., Que, J.Y., Huang, X.L., Liu, L., Ran, M.S., ... Lu, L. (2020). Prevalence of and risk factors associated with mental health symptoms among the general population in China during the coronavirus disease 2019 pandemic. *JAMA Netw Open*, *3*(7), e2014053.
- Stepowicz, A., Wencka, B., Bienkiewicz, J., Horzelski, W., Grzesiak, M. (2020). Stress and anxiety levels in pregnant and postpartum women during the COVID-19 pandemic. *Int J Environ Res Public Health*, *17*(24), 9450.
- Şen, E., Şirin, A. (2013). Preterm eylem tanısı alan gebelerin kaygı, depresyon ve algılanan sosyal destek düzeyini etkileyen faktörler. *Gaziantep Medical Journal*, *19*(3), 159-163.
- Verbeek, T., Arjadi, R., Vendrik, J.J., Burger, H., Berger, M.Y. (2015). Anxiety and depression during pregnancy in Central America: a cross-sectional study among pregnant women in the developing country Nicaragua. *BMC Psychiatry*, *15*, 292.
- Vizzini, L., Popovic, M., Zugna, D., Vitiello, B., Trevisan, M., Pizzi, C., ... Richiardi, L. (2019). Maternal anxiety, depression and sleep disorders before and during pregnancy, and preschool ADHD symptoms in the NINFEA birth cohort study. *Epidemiol Psychiatr Sci*, *28*(5), 521-531.
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C.S., Ho, R.C. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *Int J Environ Res Public Health*, *17*(5), 1729.
- Woody, C.A., Ferrari, A.J., Siskind, D.J., Whiteford, H.A., Harris, M.G. (2017). A systematic review and meta-regression of the prevalence and incidence of perinatal depression. *J Affect Disord*, *219*, 86- 92.
- Yonkers, K.A., Gilstad-Hayden, K., Forray, A., Lipkind, H.S. (2017). Association of panic disorder, generalized anxiety disorder, and benzodiazepine treatment during pregnancy with risk of adverse birth outcomes. *JAMA Psychiatry*, *74*(11), 1145-1152.
- Zhong, B.L., Luo, W., Li, H.M., Zhang, Q.Q., Liu, X.G., Li, W.T., Li, Y. (2020). Knowledge, attitudes, and practices towards COVID-19 among Chinese residents during the rapid rise period of the COVID-19 outbreak: a quick online cross-sectional survey. *Int J Biol Sci*, *16*(10), 1745-1752.