

KORONAVİRÜS PANDEMİSİNİN GEBELERDEKİ ANKSİYETE VE DEPRESYON ÜZERİNE ETKİSİ

EFFECT OF CORONAVIRUS PANDEMIC ON ANXIETY AND DEPRESSION IN PREGNANT WOMEN

Nayif ÇİÇEKLİ¹, Ramazan DENİZLİ², Cem Yağmur ÖZDEMİR¹,
Nihat FARİSOĞULLARI², Mikail ÖZDEMİR³, Önder SAKİN⁴

¹Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları Ana Bilim Dalı

²Ankara Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları Ana Bilim Dalı

³Gaziantep Oğuzeli İlçe Sağlık Müdürlüğü

⁴Istanbul Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

ÖZET

AMAÇ: Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisiyle savaş devam etmektedir. Pandemi tüm insanlarda olduğu gibi gebelerde de olumsuz psikolojik yükü arttırmıştır. Bu çalışma COVID-19 pandemi sürecinin, sosyoekonomik durumu kötü olan bir coğrafi bölgede gebelerdeki anksiyete ve depresyon durumu üzerine etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Hastanemize başvuran 200 gebe Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) ve Hasta Sağlığı Anketi-9 (HSA-9) ile değerlendirildi.

BULGULAR: Eşten destek almayan gebe kadınlarda ortalama HSA-9 skoru anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,008$). Gelir durumu kötü olan gebe kadınların ortalama BAÖ skoru, geliri durumu iyi olan gebe kadınların ortalama BAÖ skoruna göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0,015$). Post-hoc analizine göre, kronik hastalıklara göre BAÖ skorunun anlamlı olarak değişmediği saptandı.

SONUÇ: Pandemi döneminde, sosyoekonomik düzeyi düşük bir coğrafi bölgede yapılan bu çalışma, gebe kadınlarda anksiyete ve depresyon sıklığının arttığını belirledi. Anksiyete ve depresyonun olası komplikasyonlarından kaçınmak için olguların taranması ve gereksinim duyulması halinde profesyonel destek sağlanması gerekmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER: Anksiyete, Depresyon, Pandemi, Gebelik

ABSTRACT

OBJECTIVE: The war continues with the COVID-19 pandemic that affect the whole world. Pandemic has made negative impact on psychological well being of pregnant women as well as all people. This study aims to investigate the effects of COVID-19 pandemics on anxiety and depression during pregnancy in a population with low socioeconomic status.

MATERIAL AND METHODS: A total of 200 pregnant women who admitted to the hospital were evaluated with Beck Anxiety Inventory (BAI) and Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9).

RESULTS: The mean PHQ-9 score was significantly higher in women who were unable to receive support from their partners ($p = 0.008$). The mean BAI score of pregnant women with poor income were found to be significantly higher than those with a good income ($p = 0.015$). According to the Post-hoc analysis, it is found that that BAI score doesn't differ significantly with respect to chronic diseases.

CONCLUSIONS: This study which was conducted on a population of pregnant women with low socioeconomic status during the pandemic period found that there was an increase in anxiety and depression scores. In order to avoid possible complications of anxiety and depression, it is necessary to screen the cases and provide professional support when needed.

KEYWORDS: Anxiety, Depression, Pandemic, Pregnancy

Geliş Tarihi / Received: 29.06.2021

Kabul Tarihi / Accepted:20.01.2022

Yazışma Adresi / Correspondence: Op.Dr. Nayif ÇİÇEKLİ

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları Ana Bilim Dalı

E-mail: dr.nayif@windowslive.com

Orcid No (Sırasıyla): 0000-0001-9480-7769, 0000-0003-1128-7169, 0000-0001-5560-2162, 0000-0002-7767-0657, 0000-0001-7567-1763, 0000-0001-6036-9975

Etik Kurul / Ethical Committee: Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi Etik Kurulu (21.01.2021/514/194/50).

GİRİŞ

İlk koronavirüs vakasının Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan bölgesinden bildirilmesinin ardından, hastalık kısa sürede tüm dünyayı etkileyen bir tehdide dönüşmüştür (1, 2). Dünya Sağlık Örgütü bu hastalığı koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) olarak tanımlamıştır ve 11 Mart 2020'de ise pandemi ilan etmiştir (3, 4).

COVID-19 pandemisiyle savaş hızla devam etmektedir ve tüm ülkeler bu problemi çözmek için ciddi çalışmalar yapmaktadır. Ancak hastalığın önlenmesine ve tedavisine yönelik yaklaşımlar şimdilik yeterli olmamıştır. Pandeminin kısa sürede tüm dünyaya yayılması, hastalığın tedavisine yönelik etkin bir tedavi bulunmaması ve hastalığın mortalite ve morbiditeye yol açması, dünya genelinde pek çok faaliyetin kısıtlanmasına ve hatta durdurulmasına neden olmuştur (5). Hastalığın yayılma hızını azaltmak için restoranların ve alışveriş merkezlerinin kapatılması, turistik faaliyetlerin kısıtlanması, işyerlerinin kısıtlı süre çalışması ve sokağa çıkma yasağı gibi uygulamalar devreye sokulmuştur. Bu önlemler, insanlar üzerinde stres, anksiyete, öfke ve depresyon gibi olumsuz psikolojik süreçlerin ortaya çıkmasına katkı sağlayabilir (6). Tıpkı diğer bireyler gibi, gebe kadınlar da COVID-19 pandemisinden psikolojik anlamda olumsuz etkilenmiştir (7, 8). Bu olumsuz etkilenmenin başlıca nedeni, hastalığın mortalite ve morbiditesinin yarattığı endişedir. Bunun yanı sıra, pandeminin yayılma hızını azaltmaya yönelik sosyal izolasyon önlemleri de gebe kadınların psikolojisini olumsuz yönde etkileyebilir. Gebelik döneminin anksiyete ve depresyon açısından bağımsız bir risk faktörü olduğunu gösteren çalışmalar zaten mevcuttur. Gebelik süreci pandemi döneminde geçirilince gebe kadınlardaki olumsuz psikolojik yükün iyice artacağı düşünülebilir (9, 10).

Bu çalışma, COVID-19 pandemisinin, sosyoekonomik düzeyi düşük bir bölgede yaşayan gebe kadınlar üzerindeki psikolojik etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma merkezinin kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine 1 Kasım 2020 ve 31 Aralık 2020 tarihleri arasında başvuran, okuduğunu anlayıp anket doldurabilen, tekil gebeliği olan ve sağ-

lıklı çocuk dünyaya getiren 200 gebe kadın çalışmaya alındı. Çalışma hakkında bilgilendirilen ve aydınlatılmış onam alınan katılımcılara Hasta Sağlık Anketi-9 (HSA-9) ve Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ) uygulandı. Risk grubunda saptananlar psikolog ve psikiyatri uzmanlarına yönlendirildi. Alkol ve uyuşturucu kullanımı olan gebe tespit edilmedi. Gebelik öncesi ve gebelik sırasında psikiyatrik rahatsızlığı bulunan gebe kadınlar, çoğul gebeliği olan kadınlar ve doğumsal anomalisi ya da kromozom bozukluğu olan çocuk doğuran kadınlar çalışma dışı bırakıldı.

Katılımcıların yaş, boy, vücut ağırlığı, gebelik sırasındaki vücut ağırlığı değişimi, gebelik yaşı, gravidite, parite, yaşayan çocuk sayısı ve abortus ile ilgili verileri kaydedildi. Bundan başka; katılımcıların hastalıkları, sigara kullanım durumu, gebelik süresince eşlerinden destek alıp almadıkları, eğitim ve gelir seviyeleri, uyku problemleri ve gebelik süresince hastanede 48 saatten fazla yatış gereksinimleri (uzamış yatış ihtiyacı) sorgulandı. Katılımcılar, vücut kitle indeksi değerlerine göre, normal kilolu (<25 kg/m²), kilolu (25-29,9 kg/m²) ve obez (≥30 kg/m²) olmak üzere üç gruba ayrıldı. Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre, aylık geliri açlık sınırı olan 2482 TL altında olan gebe kadınlar ekonomik durumu kötü, yoksulluk sınırı olan 8085 TL üzerinde olan gebe kadınlar ekonomik durumu iyi, 2482-8085 TL arasında aylık geliri olan gebe kadınlar ise ekonomik durumu orta olarak kabul edildi.

Ölçekler

Beck Anksiyete Ölçeği: Aaron T. Beck tarafından geliştirilen bu ölçek, katılımcının klinik belirtilerini sorgulayan ve katılımcı tarafından kendi kendine yanıtlanan 21 sorudan oluşur. Soruların puanlaması aritmetik olarak toplandığında, 0 ile 63 arasında değişen bir skor elde edilir. Skor yüksekliği anksiyetenin derecesiyle doğru orantılıdır. BAÖ skorunun 0-21 arasında değişmesi durumunda hafif anksiyete, 22 ile 35 arasında değişmesi halinde orta düzeyde anksiyete ve 35'ten yüksek olması durumunda şiddetli anksiyete bulunduğu kabul edilir (11, 12).

Hasta Sağlık Anketi-9: Hasta Sağlık Anketi-9 (HSA-9), depresyon belirtilerini sorgulayan 9 sorudan meydana gelir. Bu sorulara verilen yanıtlar, en düşük 0, en yüksek 3 olacak şekilde puanlanır.

HSA-9 skorunun 0-4 arasında değişmesi durumunda minimal depresyon, 5 ile 9 arasında değişmesi halinde hafif depresyon, 10 ile 20 arasında değişmesi durumunda orta düzeyde depresyon ve 20'den yüksek olması durumunda şiddetli depresyon bulunduğu kabul edilir (13).

Etik Kurul

Bu çalışma için Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi'nden 21.01.2021 tarihli ve 514/194/50 karar nolu etik kurulu onayı ve COVID-19 pandemi süreci nedeniyle Sağlık Bakanlığı'nın izni alındı.

İstatistiksel Analiz

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 25.0 (SPSS Inc, Chicago, Illinois) programı kullanıldı. Kategorik değerler için p değerleri ki-kare testi kullanılarak hesaplandı. Sürekli değişkenler için p değerleri Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis testi kullanılarak bulundu. Anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Tablo 1'de çalışmaya alınan kadınların sosyodemografik ve klinik özellikleri özetlenmiştir. Buna göre, çalışmaya katılan gebelerin yaşları 16 ve 43 arasında değişmekteydi.

Tablo 1: Katılımcıların sosyodemografik ve klinik özellikleri

	Ortalama	Standart sapma	Ortanca
Yaş (yıl)	26,50	±6,51	26
Boy (m)	161,30	±5,68	160,00
Vücut ağırlığı (kg)	73,50	±12,69	73,00
Vücut kitle indeksi (kg/m ²)	28,10	±4,92	27,34
Gebelikte ağırlık değişimi (kg)	12,43	±7,73	10,00
Gebelik yaşı (hafta)	35,24	±6,66	37,00
Beck Anksiyete Ölçeği	15,47	±10,48	14,00
Hasta Sağlık Ölçeği-9	8,10	±4,72	8,00
	Ortanca	Minimum	Maksimum
Gravidite	3,00	1	6
Parite	1,00	0	4
Yaşayan çocuk	1,00	0	4

Tablo 2'de ise, çalışmaya alınan kadınlara ait sosyodemografik ve klinik özelliklerin dağılımı gösterilmiştir. Buna göre, BAÖ skorları temel alındığında 142 kişide (%71) hafif, 49 kişide (%24,5) orta ve 9 kişide (%4,5) ise şiddetli anksiyete bulunmaktadır. Yine, HSA-9 skorları dikkate alındığında, 60 kişide (%30) minimal, 59

kişide (%29,5) hafif ve 81 kişide (%40,5) ise orta derecede depresyon mevcuttur. On üç hastada (%6,5) hastanede kalış süresi uzamıştır. On hastada (%5) sosyoekonomik nedenlerle hastanede kalış süresi uzarken, iki hastada (%1) 3. derece perineal laserasyon tamiri yapıldığı ve bir hastada (%0,5) postpartum kanama meydana geldiği için hastanede kalış süresi uzamıştır.

Tablo 2: Hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerinin dağılımı

	n (sayı)	%	
Vücut kitle indeksi	Normal (<25 kg/m ²)	54	27,00
	Kilolu (25-29,9 kg/m ²)	99	49,50
	Aşırı kilolu (≥30 kg/m ²)	47	23,50
Parite durumu	Nullipar	74	37,00
	Multipar	126	63,00
Uyku problemi	Yok	79	39,50
	Var	121	60,50
Eşten destek	Yok	42	21,00
	Var	158	79,00
Sigara kullanımı	Yok	187	93,50
	Var	13	6,50
Kronik hastalıklar	Yok	186	93,00
	Diyabet	3	1,50
	Hipertansiyon	1	0,50
	Kardiyovasküler hastalık	2	1,00
	Tiroid hastalığı	8	4,00
Gelir düzeyi	Düşük	129	64,50
	Orta	56	28,00
	Yüksek	15	7,50
Eğitim durumu	Okuryazar	17	8,50
	İlkokul	88	44,00
	Ortaokul	51	25,50
	Lise	31	15,50
Hastane yatışında uzama	Üniversite	13	6,50
	Yok	187	93,50
Beck Anksiyete Ölçeği	Var	13	6,50
	Hafif anksiyete	142	71,00
Hasta Sağlık Anketi-9	Orta düzeyde anksiyete	49	24,50
	Şiddetli anksiyete	9	4,50
	Minimal depresyon	60	30,00
	Hafif depresyon	59	29,50
	Orta düzeyde depresyon	81	40,50

Katılımcıların BAÖ ve HSA-9 skorları; vücut kitle indeksi gruplandırmasına, parite durumuna, uyku sorunu olup olmamasına, eşten desteği alıp almamasına, sigara kullanımına, kronik hastalıklara, gelir düzeyine, eğitim durumuna ve uzamış yatış gereksinimine göre karşılaştırılmıştır. Eş desteği almayan gebe kadınlarda, ortalama HSA-9 skoru anlamlı olarak daha yüksekti ($p=0,008$). Gelir durumu kötü olan gebelerin BAÖ skoru, geliri durumu iyi olan gebelerin BAÖ skoruna göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu ($p=0,015$). Post-hoc analizine göre, kronik hastalıklara göre BAÖ skorunun anlamlı olarak değişmediği saptandı (**Tablo 3**).

Tablo 3: Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması

		Beck Anksiyete Ölçeği			Hasta Sağlık Anketi-9				
		Ortalama	Standart sapma	Ortanca	P	Ortalama	Standart sapma	Ortanca	P
Vücut kitle indeksi	<25 kg/m ²	15,06	±10,62	12,00		8,30	±4,76	8,50	
	25-29,9 kg/m ²	15,74	±10,34	14,00	0,895 ¹	8,05	±4,63	8,00	0,898 ¹
	≥30 kg/m ²	15,38	±10,83	17,00		8,00	±4,97	8,00	
Parite Durumu	Nullipar	16,39	±9,50	15,00		8,53	±4,55	9,00	
	Multipar	14,93	±11,02	13,00	0,218	7,86	±4,82	8,00	0,292
Uyku problemi	Yok	15,35	±11,41	14,00		8,58	±4,83	9,00	
	Var	15,55	±9,88	14,00	0,716	7,79	±4,65	8,00	0,235
Eş desteği	Yok	14,00	±8,51	15,00		6,43	±4,36	9,00	
	Var	15,86	±10,94	12,50	0,444	8,55	±4,73	5,50	0,008
Sigara kullanımı	Yok	15,53	±10,49	14,00		8,15	±4,69	8,00	
	Var	14,54	±10,69	14,00	0,695	7,46	±5,30	6,00	0,488
	Yok	15,91	±10,59	15,00		8,27	±4,74	8,00	
Kronik hastalıklar	Diyabet	1,67	±1,53	2,00		4,00	±5,20	1,00	
	Hipertansiyon	3,00	±	3,00	0,039 ¹	2,00	±	2,00	0,298 ¹
	Kardiyovasküler	7,00	±5,66	7,00		7,50	±4,95	7,50	
	Tiroid hastalığı	14,13	±4,61	13,00		6,75	±3,85	4,50	
Gelir düzeyi	Düşük	15,95	±10,29	20,00		8,02	±4,68	10,00	
	Orta	12,91	±10,63	14,00	0,015 ¹	7,79	±4,86	10,00	0,339 ¹
	Yüksek	20,87	±9,45	11,00		10,00	±4,49	8,00	
	Okuryazar	17,41	±14,27	14,00		7,65	±5,12	8,00	
Eğitim durumu	İlkokul	15,38	±10,24	13,00		8,22	±5,14	8,00	
	Ortaokul	15,41	±10,26	12,00	0,991 ¹	7,37	±4,16	7,00	0,501 ¹
	Lise	14,68	±10,39	15,00		9,16	±4,16	10,00	
Hastane yatışında uzama	Üniversite	15,69	±8,61	15,00		8,31	±4,80	8,00	
	Yok	15,35	±10,46	14,00		8,13	±4,72	8,00	
	Var	17,23	±11,04	18,00	0,513	7,69	±4,97	8,00	0,702

¹Mann Whitney U Testi ²Kruskal Wallis Testi

TARTIŞMA

Doğum, genellikle sağlıklı bir anneden sağlıklı bir bebeğin dünyaya gelmesi ile sonuçlanan ve tüm aile için mutluluk veren bir süreçtir. Ancak bazı kadınlar, gebelik sırasında olumsuz psikolojik süreçler yaşayabilir (14). Pandemi döneminde, gebe kadınların bu olumsuz psikolojik süreçlere maruz kalma riski artmaktadır. Bu risk artışının sebepleri; gebelerin sosyal çevrelerinden yeterince destek alamaması, pandeminin yarattığı ekonomik zorluklar ve virüsün kendilerinde ve yakınlarında meydana getirebileceği mortalite ve morbidite endişesi olarak sıralanabilir. Ayrıca henüz doğmamış çocuğun gelecekteki iyilik haliyle ilgili belirsizlikler de bu olumsuz psikolojik sürece katkıda bulunmaktadır.

Gebelerde pandemi döneminde anksiyete ve depresyon sıklığı çeşitli çalışmalarda farklılıklar gösterse de COVID-19 pandemisinin anksiyete ve depresyon sıklığını arttırdığı gösterilmiştir (7, 15 - 21). Bu çalışmada, olguların %71'inde hafif anksiyete, %24,5'inde orta düzeyde anksiyete ve %4,5'inde şiddetli anksiyete saptanmıştır. Ek olarak, olguların %30'unda minimal depresyon, %29,5'inde hafif depresyon ve %40,5'inde ise orta düzeyde depresyon belirlenmiştir. Hiçbir gebede şiddetli depresyon saptanmamıştır. Bu bulgular, Çin'de genel populasyonda yapılan çalışmada erişilen bulgularla ve ülkemizde Erdoğan ve ark.'larının yaptıkları çalışmayla

uyumludur (15, 16). Lebel ve meslektaşlarının yaptıkları çalışmada ise klinik olarak tedavi gerektiren depresyon oranı %37 olarak bulunmuştur (7). COVID-19 öncesine dönem değerlendirilecek olursa, yapılan çalışmalarda anksiyete ve depresyon oranlarının sırasıyla %20-25 ve %23-28 arasında değiştiği görülmektedir (15 - 21).

Literatüre bakılacak olursa, Silva ve ark. gebelikte sigara kullanımıyla anksiyete arasında anlamlı bir ilişki saptamıştır (22). Başka bir çalışmada ise gebelikte sigara kullanımının depresyonu ve anksiyeteyi tetiklediği tespit edilmiştir (23). Bu çalışma, sigara kullanımı ile anksiyete ve depresyon arasında bir ilişki saptayamamıştır.

Gebelik sürecinde eş ve sosyal çevre desteğinin olumsuz psikolojik yükü azalttığı ve depresyonu önlemede etkili olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir (24, 25). Çalışmamızda literatürü destekleyecek şekilde eşinden destek görmeyen gebe kadınlarda, ortalama HSA-9 skoru anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur.

Gebe kadınlarda gelir düzeyi ile depresyon ve anksiyete arasında ilişki olup olmadığı incelendiğinde, gelir düzeyi düşük gebe kadınlarda, depresyon ve anksiyete oranlarının anlamlı olarak arttığı bildirilmiştir (26, 27). Öte yandan, Abu-idhail ve ark., gelir düzeyiyle depresyon arasında herhangi bir ilişki kuramamıştır (28).

Bu çalışmada düşük gelir düzeyinin anksiyete ile ilişkili olduğu, ancak depresyonla ilişkili olmadığı saptandı.

Aksiyete ve depresyonun kötü maternal ve obstetrik sonuçlara sebep olabileceği gösterilmiştir. Anksiyete ve depresyon; gebelikte yetersiz kilo alımı, gebelik sürecinde ve sonrasında anne de özbakım azalması, postpartum depresyon, anne ve bebek arasındaki maternal bağlanmada azalma, erken doğum, düşük doğum ağırlığı ve düşük APGAR skoruyla ilişkilendirilmiştir (10, 29 - 33). Görüldüğü üzere bu olumsuz durumlardan kaçınmak için gebelikte anksiyete ve depresyonun belirlenmesi ve önlenmesine yönelik stratejiler gereklidir. Amerikan Obstetri ve Jinekoloji Derneği, tüm gebelerin, gebelikte ve doğum sonrasında en az bir kere anksiyete ve depresyon açısından taranmasını önermektedir (34). Bu taramalar, obstetri polikliniğe başvuran gebelere anksiyete ve depresyon ölçekleri uygulanarak gerçekleştirilebilir.

Pandemi döneminde, gebe kadınlardaki anksiyete ve depresyon sıklığı belirgin olarak artabilir. Anksiyete ve depresyon sıklığındaki bu artış, anne ve bebek açısından komplikasyonlara yol açabilir. Bu nedenle, gebe kadınların anksiyete ve depresyon açısından değerlendirilmesi ve riskli grupta saptananların profesyonel destek almaları için yönlendirilmesi gerekir.

KAYNAKLAR

1. Wang C, Horby PW, Hayden FG, Gao GF. A novel coronavirus outbreak of global health concern. *The Lancet*. 2020;395(10223):470-3.
2. Nishiura H, Jung SM, Linton NM, et al. The extent of transmission of novel coronavirus in Wuhan, China. *J Clin Med*. 2020;9(2): 330.
3. Mahase E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ*. 2020;368:408.
4. Cucinotta D, Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio Medica*.2020;91(1):157.
5. Zhao S, Musa SS, Lin Q, et al. Estimating the unreported number of novel coronavirus (2019-nCoV) cases in China in the first half of January 2020: a data-driven modelling analysis of the early outbreak. *Journal of Clinical Medicine*. 2020;9(2):388.
6. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet*. 2020;395(10227):912-20.
7. Lebel C, MacKinnon A, Bagshawe M, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*. 2020; 277: 5-13.
8. Read MC. Effects of Quarantine. *Emerg Infect Dis*, 2004; 10(7):1206-12.
9. Räisänen S, Lehto SM, Nielsen HS, Gissler M, Kramer MR, Heinonen S. Risk factors for and perinatal outcomes of major depression during pregnancy: a population-based analysis during 2002–2010 in Finland. *BMJ Open*. 2014;4(11):e004883.
10. Schetter CD, Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. *Current Opinion in Psychiatry*. 2012; 25(2):141.
11. Beck, AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. Beck depression inventory (BDI). *Arch Gen Psychiatry*. 1961;4(6):561-71.
12. Hisli N. Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliliği, güvenilirliği.(a reliability and validity study of Beck depression inventory in a university student sample). *J Psychol*. 1989;7:3-13.
13. Sari YE, Kokoglu B, Balcioglu H, et al. Turkish reliability of the patient health questionnaire-9. *Biomed Res-India*. 2016;27:460–2.
14. Isgut M, Smith AK, Reimann ES, et al. The impact of psychological distress during pregnancy on the developing fetus: biological mechanisms and the potential benefits of mindfulness interventions. *Journal of Perinatal Medicine*. 2017;45(9):999-1011.
15. Wang C, Pan R, Wan X, et al. Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic among the general population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(5):1729.
16. Erdoğan Y, Koçoğlu F, Sevim C. COVID-19 pandemisi sürecinde anksiyete ile umutsuzluk düzeylerinin psiko-sosyal ve demografik değişkenlere göre incelenmesi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*. 2020;23(1): 24-37.
17. Grant KA, McMahon C, Austin MP. Maternal anxiety during the transition to parenthood: a prospective study. *Journal of Affective Disorders*. 2008;108:101-11.
18. Giardinelli L, Innocenti A, Benni L, et al. Depression and anxiety in perinatal period: prevalence and risk factors in an Italian sample. *Archives of Women's Mental Health*. 2012;15(1):21-30.
19. Sutter-Dallay AL, Giaccone-Marcasche V, Glatigny-Dallay E, Verdoux H. Women with anxiety disorders during pregnancy are at increased risk of intense postnatal depressive symptoms: a prospective survey of the MATQUID cohort. *European Psychiatry*. 2004;19(8):459-63.
20. Karaçam Z, Ançel G. Depression, anxiety and influencing factors in pregnancy: a study in a Turkish population. *Midwifery*. 2009;25(4):344-56.
21. Miksic s, Miškulin M, Juranic B, Rakosec Z, Vcev A, Degmečić D. Depression and suicidality during pregnancy. *Psychiatria Danubina*. 2018;30(1):85-90.
22. Silva MMDJ, Nogueira DA, Clapis MJ, Leite EPRC. Anxiety in pregnancy: prevalence and associated factors. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2017; 51:e032553.
23. Abujilban SK, Abuidhail J, Al-Modallal H, Hamaideh S, Mosemli O. Predictors of antenatal depression among Jordanian pregnant women in their third trimester. *Health Care for Women International*. 2014;35(2):200-15.
24. Biaggi A, Conroy S, Pawlby S, Pariante CM. Identifying the women at risk of antenatal anxiety and depression: a systematic review. *Journal of Affective Disorders*. 2016;191:62-77.
25. Agostini F, Neri E, Salvatori P, Dellabartola S, Bozicevic L, Monti F. Antenatal depressive symptoms associated with specific life events and sources of social support among Italian women. *Maternal and Child Health Journal*. 2015;19(5):1131-41.

- 26.** Jeong HG, Lim JS, Lee MS, et al. The association of psychosocial factors and obstetric history with depression in pregnant women: focus on the role of emotional support. *General Hospital Psychiatry*. 2013;35(4):354-8.
- 27.** Zeng Y, Cui Y, Li J. Prevalence and predictors of antenatal depressive symptoms among Chinese women in their third trimester: a cross-sectional survey. *BMC Psychiatry*. 2015;15(1):1-7.
- 28.** Abuidhail J, Abujilban S. Characteristics of Jordanian depressed pregnant women: a comparison study. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 2014;21(7):573-9.
- 29.** Eskici L, Demir Akca AS., Atasoy N, et al. Gebelerde depresyon ve anksiyete bozukluğunun obstetrik sonuçları ve yenidoğan üzerine etkileri. *Anatolian Journal of Clinical Investigation*. 2012;6(1):10-6.
- 30.** Alder J, Fink N, Bitzer J, et al. Depression and anxiety during pregnancy: a risk factor for obstetric, fetal and neonatal outcome? A critical review of the literature. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2007;20(3):189-209.
- 31.** Qiao Y, Wang J, Li J, Wang J. Effects of depressive and anxiety symptoms during pregnancy on pregnant, obstetric and neonatal outcomes: a follow-up study. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2012;32(3):237-40.
- 32.** Abdoli A, Falahi S, Kenarkoohi A, et al. The COVID-19 pandemic, psychological stress during pregnancy, and risk of neurodevelopmental disorders in offspring: a neglected consequence. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. 2020;41(3):247-2.
- 33.** Schetter CD, Tanner L. Anxiety, depression and stress in pregnancy: implications for mothers, children, research, and practice. *Current Opinion in Psychiatry*. 2012;25(2):141.
- 34.** American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee opinion No. 757: screening for perinatal depression. *Obstet Gynecol*. 2018;132(5):e208-e12.