



## GEBELERDE PANDEMİDE BESLENME VE COVID-19 FOBİSİ

### NUTRITION AND COVID-19 PHOBIA IN PREGNANCY IN THE PANDEMIC

İrem Ekinci Yiğit<sup>1</sup> \*, Yonca Sevim<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

#### ÖZ

**Amaç:** Bireylerin koronavirüs salgısındaki kaygı durumları beslenme davranışlarını etkilemektedir. Gebelikte beslenme gebe ve fetüs sağlığı açısından önemli bir faktördür. Bu çalışma koronavirüs 19 hastalık (COVID-19) fobisinin gebelerin beslenme durum ve alışkanlıklar üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla planlandı.

**Yöntem:** Kesitsel olarak planlanan bu çalışmaya Nisan-Mayıs 2021 tarihleri arasında İstanbul Sultangazi'de bulunan özel bir tıp merkezi kadın doğum polikliniğine başvuran toplam 87 gebe kadın katıldı. Araştırma verileri araştırmacı tarafından uygulanan anket formu, 24 saatlik besin tüketim kaydı, koronavirüs 19 fobisi ölçeği (C19P-S) ve COVID-19 pandemisinde gebe beslenmesindeki değişimler yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak elde edildi.

**Bulgular:** Gebelerin toplam enerji alım miktarı medyanı 1565 kcal/gün ve enerjinin karbonhidrat, protein ve yağdan karşılanan medyan değerleri sırasıyla %45, %15 ve %38'idi. Gebelerin günlük diyetle aldığı mikro besin öğelerinden B1, B6, B9 ve D vitamini ile demir yetersiz alım düzeyinde iken K vitamini ve sodyum alımlarının yüksek alım düzeyinde olduğu saptandı. Bireylerin C19P-S ölçeği toplam puan medyanı 57 olarak bulundu. Gebelerde COVID-19 geçirme ve vefat durumu ile C19P-S ölçeği skorları anlamlı farklılık göstermedi ( $p>0.05$ ). Bireylerin salgın sürecinde günlük aldığı besin miktarlarında değişiklik olduğu ve bu değişimin çoğunlukla gebelik sebebiyle olduğu tespit edildi ( $p<0.05$ ).

**Sonuç:** Pandeminin gebelerde orta düzeyde bir fobi yarattığı saptandı. Pandemi sürecinde gebelerin beslenme durum ve alışkanlıklarının pandemi sebebiyle değil gebelik sebebiyle değiştiği ancak salgın döneminde gebelerin önerilene göre iyi beslenmediği belirlendi.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Kaygı, Gebe, Fobi, Beslenme

#### ABSTRACT

**Objective:** The anxiety of individuals in the coronavirus epidemic affects their eating behaviours. Nutrition during pregnancy is an important factor for pregnancy and fetal health. This study was aimed to determine the effect of anxiety and phobia caused by the coronavirus 19 disease (COVID-19) on the nutritional status and eating habits of pregnant women.

**Method:** In this cross-sectional study, a total of 87 pregnant women who applied to a private medical center obstetrics and gynecology clinic in Istanbul Sultangazi between April and May 2021 participated to this study. The research data were obtained by using the questionnaire form applied by the researcher, 24-hour food consumption record, coronavirus 19 phobia scale (C19P-S), and the changes in eating behaviour during the COVID-19 pandemic using face-to-face interview technique.

**Results:** It was determined that the median total amount of energy intakes of women was 1565 kcal/day, and the median values of energy ratios of carbohydrate, protein, and fat were 45%, 15%, and 38%, respectively. It has been shown that dietary intakes of vitamin K and sodium was high, while the intake of micronutrients such as B1, B6, B9, and D and iron were insufficient. The median total score of the C19P-S scale was calculated as 57. There was no significant difference between the history of COVID-19 death or diagnose of women and the C19P-S scale scores ( $p>0.05$ ). It has been found that there was a change in the amount of food that individuals take daily during the pandemic, and this change was mostly due to pregnancy ( $p<0.05$ ).

**Conclusion:** It was determined that the pandemic caused a moderate level of phobia in pregnant women. It was detected that the nutritional status and eating habits of pregnant women during the pandemic changed due to pregnancy, not because of the pandemic, but during the pandemic, the pregnant women did not reach dietary goals according to the recommendations for pregnancy.

**Key Words:** COVID-19, Anxiety, Pregnant, Phobia, Nutrition

#### GİRİŞ

Gebelik, kadın hayatında biyolojik ve psikososyal düzenlemeler gerektiren önemli bir yaşam değişikliğine sebep olmakla birlikte depresyon, stres ve kaygı oluşturabilecek pek çok risk faktöründen etkilenmektedir [1]. Gebelik döneminden önce ve gebelik sırasında beslenme hem gebe hem de fetüs sağlığını üzerinde önemli rol oynamaktadır. Gebelikte beslenme psikolojik, sosyal ve kültürel

birçok faktörden etkilenmektedir. Bulaşıcı hastalıklar, olumsuz duygular, davranışsal değişiklikler, çevresel ve kişisel bazı faktörler bu risk faktörleri arasında yer almaktadır. Kaygı da gebelerde beslenmeyi etkileyen faktörler arasında yer almaktadır [2]. Gebeler Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) salgısında hem kendi yaşamaları hem de bebeklerinin sağlığını hakkındaki endişeleri sebebiyle hassas bir grup

#### Makale Bilgisi/Article Info

**Yükleme tarihi/Submitted:** 17.09.2022, **Revizyon isteği/Revision requested:** 20.09.2022, **Son düzenleme tarihi/Last revision received:** 10.10.2022, **Kabul/Accepted:** 12.10.2022

**\*Sorumlu yazar/Corresponding author:** Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye

<sup>2</sup>Email: yonca.sevim@hes.bau.edu.tr, <sup>1</sup>Email: ekinci.iirem@gmail.com

olarak bilinmektedir. Sürece yönelik yaşanan belirsizlik, gebelerde doğum ve doğum sonrası konularında artan bir endişeye yol açmıştır [4]. Yapılan çalışmalarda COVID-19 pandemisinin gebelerde anksiyete düzeyini yükselttiği belirlenmiştir [4,5]. Koronavirüs hastalığı hakkındaki bilgi eksikliği ve belirsizlik durumu nedeniyle yaşanan korku ve kaygı durumunun yetişkinlerde beslenme alışkanlıklarını ve yemek tercihlerinde değişikliklere, bazı besin gruplarının tüketiminde artış veya azalmalarla sebep olabileceği bildirilmiştir [6,7].

Bireylerin özgül fobi tanısı alabilmesi için aşırı ve anlamsız bir kaygı tepkisi göstermesi gerekmektedir. Fobiler bir nesneden veya durumdan sürekli ve aşırı korku duyma ile tanımlanan özel kaygı bozuklukları biçimleridir. Spesifik fobiler, mizaç, genetik ve fizyolojik öncüllere ve çevresel koşulların etkisine bağlı olarak ortaya çıkabilir [8]. Bu anlamda insan kaynaklı felaketler veya COVID-19 pandemisi gibi doğal afetler, fobik koşulların çevresel tetikleyicisi olabilir [9]. Mental Bozuklukların Tanısal ve Sawımsal El Kitabı 5'de (DSM-V) ise beş spesifik fobi türü listelenmiştir: Doğal-çevre, hayvan, kan-enjeksiyon-yaralanma, durumsal ve diğerleri. Arpacı, Kartaş ve Baloğlu; COVID-19 pandemisinin aşırı korku, endişe ve tepkilere neden olduğu için, yeni koronavirüsün kalıcı ve aşırı bir korku olarak sınıflandırılmasını, DSM-V'e özgü fobinin belirli bir türü olarak, başka bir tür "spesifik fobi" olarak tanımlanabileceği "korona fobisi" ifadesini ortaya sunmuşlardır [9]. Nispeten yeni bir sorun olduğu için literatürde COVID-19'a yönelik fobi düzeylerini değerlendirmek için psikometrik olarak sağlam bir değerlendirme bulunmamaktadır. Bu amaçla bir fobi ölçüği geliştirilmiştir. Bu ölçek pandemi döneminde birden fazla çalışmada ve farklı popülasyonlar üzerinde kullanılmış olup [10-12] gebe bireylerde çalışmamıştır. Ayrıca ilgili literatürde, COVID-19 sürecinde dünya ve Türk popülasyonundaki gebe bireylerin kaygı durumlarının beslenme durum ve alışkanlıkları üzerine etkisini araştıran çalışmalar da rastlanmamıştır.

Dolayısıyla gebelikte beslenme hem anne hem de fetüs sağlığı için çok önemli bir faktör olmasının yanında COVID-19 gibi ilk defa karşılaşılan bir süreçte hassas bir grup olan gebe bireylerin kaygı durumları ve beslenmeleri daha da önemli hala gelebilmiştir. Bu çalışma, COVID-19 pandemisinin gebelerin beslenme durumu ve alışkanlıkları üzerindeki etkisinin incelenmesi ve korona fobinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırmamanın Modeli

Bu araştırma, COVID-19 pandemisinin gebelerin beslenme durumu ve alışkanlıkları üzerindeki etkisinin incelemesi ve korona fobinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan girişimsel olmayan kesitsel bir araştırmadır.

### Araştırmamanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Araştırmamanın evreni İstanbul Sultangazi'de bulunan özel bir tip merkezinin kadın hastalıkları ve doğum poliklinigine Nisan-Mayıs 2021 tarihleri arasında başvuran gebeler olarak belirlendi. Çalışmaya katılmayı gönüllü kabul eden, 18 yaş üzeri ve iletişim engeli bulunmayan gebe bireyler dahil edildi. Diyabetik gebeler, gestasyonel diyabeti olanlar, eşî hayatı olmayan ve herhangi bir psikiyatrik hastalık tanısı olan gebe bireyler ise çalışmaya dahil edilmemi. Çalışma toplam 87 gebe bireyin katılımıyla gerçekleşti.

### Veri Toplama Araçları

Yüz yüze görüşme yöntemi ile yürütülen bu çalışmada anket formu uygulamasının yanında gebelerin 24 saatlik hatırlatma metodunu ile bir günlük besin tüketim kaydı ve antropometrik ölçümüleri alındı. Ayrıca katılımcılara COVID-19 sürecinde besin tüketim sıklığı ve gebe beslenmesindeki değişimler detaylı olarak sorgulandı ve koronavirüs 19 fobisi ölçüği (CP19-S) uygulandı.

**Anket Formu:** Katılımcıların genel ve kişisel özellikleri, gebelik öyküleri, COVID-19 ve beslenme durumlarını tespit etmek amacıyla, ilgili literatür ışığında araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu yüz yüze görüşme yöntemiyle uygulandı. Uygulanan ankette bireyin genel bilgilerini (yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi, aile yapısı, sigara ve alkol kullanma durumu vb.), gebelik öyküsünü (gebelik ayı, ağırlık kazanımı vb.), COVID-19 ve beslenme ile ilgili bilgileri (COVID-19 hastalığını geçirme durumu, COVID-19 sebebiyle aile, arkadaş veya akraba/yakın çevredeki vefat durumları, COVID-19 döneminde değişen beslenme alışkanlıkları vb.), ögün sayısını (artan, azalan, değişmeyen) değişimini içeren çoktan seçenekli ve tek cevaplı sorular yer aldı. Gece besin tüketimleri sorgulandı ve sunulan cevap seçeneklerinden çoklu seçim yapmalarına izin verildi. Çalışmada gece tüketilen besinler meyve, çikolata, kek, kurabiye, bisküvi vb., süt, yoğurt, ayran, kuruyemiş, meyve suyu olarak değerlendirildi. Ayrıca katılımcılardan hissetikleri COVID-19 ile ilişkili genel kaygı durumları "çok az, az, orta, çok fazla" olarak işaretlemeleri istenilen bir adet soru soruldu.

Çalışmada kullanılan anketin güvenilirlik sınavası için kullanılan testlerin sonuçları Cronbach Alfa 0.890, Split 0.889-0.893, Paralel 0.891, Strict 0.890 olarak bulunmuştur. Kullanılan tüm kriterlerden bulunan sonuç %70'ın üzerinde olduğundan iç tutarlık ve güvenilirlik sağlandığı tespit edildi.

**Antropometrik Ölçümler:** Çalışmaya katılan bireylerin boy uzunluğu (cm) ve vücut ağırlığı (kg) araştırmacı kontrolünde, gebe ile yakın temas kurmayı gerektirmeden sosyal mesafe, maske ve hijyen kurallarına uygun olarak katılımcının beyanı esas alınarak anket formuna kaydedildi. Gebelik öncesi vücut ağırlığı gebe bireylerin beyanına göre kaydedildi. Beden kütle indeksi (BKI), gebelik öncesi vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun karesine ( $m^2$ ) bölünmesi ile hesaplandı ve Dünya Sağlık Örgütü'nün belirlediği sınıflamaya göre değerlendirildi [13].

**Koronavirüs 19 Fobisi Ölçeği (CP19-S):** Arpacı, Karataş ve Baloğlu tarafından geliştirilen CP19-S, koronavirüse karşı gelişebilen fobiyi ölçümlemek üzere toplam 20 sorudan oluşan 5'li likert tipi bir öz değerlendirme ölçegasusıdır. Ölçek maddeleri; 1 "Kesinlikle Katılmıyorum" ile 5 "Kesinlikle Katılıyorum" arasında değerlendirilmektedir. Ölekte yer alan cümlelerle, "bugün dahil geçen hafta" içinde ne kadar katıldıklarını en iyi anlatan ifadeler ile karşılık verilmesi istenmektedir. Psikolojik (6 madde), somatik (5 madde), sosyal (5 madde) ve ekonomik (3 madde) olmak üzere dört alt boyut içermektedir. Alt boyut puanları o alt boyuta ait maddelere verilen cevapların puan toplamı ile elde edilirken toplam C19P-S puanı alt boyut puanlarının toplamı ile elde edilmekte ve 20-100 puan arasında değişmektedir. Elde edilen puanların yüksekliği, alt boyutlardaki ve genel korona fobisindeki yüksekliği belirtmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0.926 olarak bulunmuş, güvenilirliği ve geçerliliği yüksek bir ölçektir [9].

**Beslenme Durumunun Saptanması:** Katılımcılara 24 saatlik hatırlatma metodunu uygulananak besin tüketim kaydı alındı. Katılımcıların son 24 saat içerisinde tükettiği yiyecek ve içeceklerin isimleri, bu gıdalar hazırlanırken içine konan malzemeler, miktar ve pişirme şekilleri detaylı bir şekilde sorgulandı ve araştırmacı tarafından kaydedildi. Tüketilen besinlerin gram olarak miktarı ince bir dilim, tatlı/yemek kaşığı (silme-tepeleme), su bardağı, orta boy, adet ve gram gibi ev ve porsiyon ölçüleri kullanarak saptandı. Katılımcının emin olmadığı durumlarda örnek gıda miktarı model (replika) ve fotoğrafları kullanıldı [14]. Günlük alınan enerji, makro ve mikro besin öğeleri Bilgisayar Destekli Beslenme Programı Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS) 7.2. yardımıyla hesaplandı. Bulunan değerler Türkiye Beslenme Rehberi 2015'e (TÜBER) göre değerlendirilip bireylerin mikro besin alımları karşılama yüzdeleri hesaplandı [15].

Bireylerin besin alımının saptanmasında besin tüketim sıklığı yöntemi yüz yüze uygulandı, besinlerin hem tüketim sıklıkları hem de bir seferdeki tüketim miktarları sorgulanarak, besin tüketilen günlük

miktari gram cinsinden araştırmacılar tarafından hesaplandı. Araştırmacı tarafından yine yüz yüze olarak, COVID-19 salgını sürecinde gebelerin beslenme durum ve alışkanlıklarının nasıl etkilendiği, pandemi öncesi dönemde kiyasla besin veya besin gruplarının tüketimdeki değişimin var olup olmadığı soruldu. Söz konusu değişiklik var ise değişimin sebebi “pandemi, gebelik veya diğer başka nedenler” olarak, katılımcının beyanına göre gruplandı. Değişim yönü de dikkate alınarak, miktarlar (+/-) (g/gün) araştırmacı tarafından hesaplandı.

### **İstatistiksel Analiz**

Çalışmada elde edilen verilerin analizi IBM SPSS 26.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Çalışma verilerinin normalilik dağılımı için Kolmogorov-Simirnov ve Shapiro-Wilk normalilik sınamaları yapıldı. Kategorik veri yapısındaki değişkenlerin yüzde ve sıklık dağılımları, sürekli veri yapısındaki değişkenler normal dağılım sağlanmadığı için medyan ve minimum-maksimum değerleri verildi. Veriler normal dağılıma uymadığı için grup farklılıklarını sınamasında ikili grup için Mann-Whitney-U testi ve üçlü ve fazla grup için de Kruskal Wallis testleri uygulandı. Çalışmada  $p < 0.05$  anlamlılık düzeyinde kabul edildi.

### **Etik Onay**

Çalışma için Bahçeşehir Üniversitesi, Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği kurulundan 2021/02/03 sayılı 10.02.2021 tarihli etik kurul onayı alındı. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan tüm katılımcılara çalışma hakkında sözlü ve yazılı bilgilendirme yapıldı. Katılımcılardan yazılı onam alındıktan sonra çalışmaya dahil edildiler. Çalışma süresince gizlilik ve gizliliğin korunması, özerkliğe saygı, zarar vermeme/fayda sağlama gibi etik prensiplere uygun hareket edildi. Araştırmada kullanılacak CP19-S ölçüği için ölçüği geliştiren yazarlardan kullanım izni alındı. Bu çalışma bir yüksek lisans tezinden türetildi.

**Tablo 1.** Gebelerin demografik ve genel özellikleri

Özellik	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş	20-29 yaş	53 61
	30-39 yaş	31 36
	40 yaş ve üzeri	3 3
Meslek	Ev hanımı	71 82
	Memur	7 8
	İşçi	9 10
Eğitim durumu	Serbest meslek	- -
	İlkokul	22 25.2
	Ortaokul	24 27.6
	Lise	25 28.7
Aylık gelir düzeyi	Üniversite	16 18.5
	Gelir giderden az	54 62.1
	Gelir gider kadar	27 31.0
Aile yapısı	Gelir giderden fazla	6 6.9
	Çekirdek aile	72 82.8
	Geniş aile	15 17.2
Sigara kullanımı	Var	10 11.5
	Yok	38 43.7
	Pasif içici	39 44.8
Alkol kullanımı	Yok	87 100.0
	1. trimester	26 29.9
Gebelik dönemi	2. trimester	35 40.2
	3. trimester	26 29.9

### **BULGULAR**

Çalışmaya toplam 87 gönüllü gebe birey katıldı. Bireylerin yaşı 20 ile 43 yıl aralığında olup yaşılarının medyan değeri 28 yıl olarak hesaplandı. Katılımcıların demografik ve genel özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Katılımcılar çoğunlukla 20-29 yaşlarında, ev hanımı, lise mezunu ve geliri giderinden az olup çekirdek aile yapısına sahiptiler.

**Tablo 2.** Günlük enerji, makro ve mikro besin öğeleri alımları ve Türkiye Beslenme Rehberi 2015'e göre karşılama yüzdeleri

Enerji, makro ve mikro besin öğeleri	24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı			Karşılama yüzdesi (%)
	Minimum	Maksimum	Medyan	
Enerji (kkal)	377	2698	1565	76
Karbonhidrat (g)	46.5	361.7	160.2	92
Karbonhidrat (TE%)	26	67	45	-
Diyet lifi (g)	7.5	49.1	19.6	79
Protein (g)	17.6	107.2	58.9	79
Protein (TE%)	10	25	15	-
Yağ (g)	12.8	139.9	65.4	-
Yağ (TE%)	18	58	38	-
Doymuş Yağ (g)	4.5	49.5	19.4	-
Tekli doymamış YA (g)	3.6	51.7	21.9	-
Çoklu doymamış YA (g)	1.8	52.0	18.2	-
A vitamini (mcg)	108	14831	654	93
B12 vitamini (mcg)	0	26.4	3.1	68
C vitamini (mg)	4	266	92	97
D vitamini (mcg)	0	61	1.5	10
K vitamini (mcg)	59	834	271	302
Tiamin (mg)	0.29	1.47	0.71	50
Riboflavin (mg)	0.48	3.52	1.19	85
B6 vitamini (mg)	0.39	2.56	1.11	58
Folik asit (mcg)	50	265	119	20
Kalsiyum (mg)	242	1378	752	75
Magnezyum (mg)	96	681	249	83
Demir (mg)	4.0	21.6	10.2	63
Çinko (mg)	3.5	17.5	9.9	82
İyot (mcg)	59	420	174	87
Sodyum (mg)	1291	8289	3695	369
Su (ml)	473	5001	2557	-
Diger				
Kafein (mg)	0	161.5	16	-

*Kkal: Kilotikalori, g: Gram, %: yüzde, TE: Total enerji, YA: Yağ asidi, mcg: Mikrogram, mg: Miligram, ml: Mililitre*

### **Gebelerin Besin Alımlarının Değerlendirilmesi**

24 saatlik besin tüketimi kaydı ile hesaplanan günlük enerji, makro ve mikro besin öğeleri ile kafein alımları ve bu değerlerin TÜBER'de gebeler için önerilen değerlerin karşılama yüzdeleri Tablo 2'de gösterildi. Günlük enerji, diyet lifi, protein, tiamin, B12, B6, folik asit ve demir alım değerlerinin gebelikte alınması önerilen değerlerinin %80 ve altında olduğu bulundu. Enerji alımı 1565 kkal (önerilerin

%76'sı), enerjinin karbonhidrattan gelen oranı %45, proteinden gelen oranı %15 olarak bulundu. Enerjinin yağıdan karşılanan oranının ise %38 ile yüksek olduğu tespit edildi. En düşük olarak alınan besin öğelerinin folik asit ve demir olduğu belirlendi. Diyet ile alınabilecek D vitamini %10 olarak bulundu.

### Besin Tüketim Sıklıkları İle Elde Edilen Miktar Değişimleri

Salgın sürecinde katılımcıların süt, yoğurt, ayran, kefir, peynir, yumurta, yağlı tohumlar, meyve ve zeytinyağı tüketimlerinde artış bulunmaktadır. Çalışmada değişim miktarı sorgulanmış besinler için değişimin sebebi açısından anlamlı farklılıklar elde edilmiş ( $p<0.05$ ) olup temel değişimin “gebeklik” olduğu belirlendi; tüm besinler için bakıldığında katılımcılarda en yüksek yüzde gebeklik sütünden yer almaktadır (Tablo 3). Gebelerin %91.4'ünün süt tüketimlerinde gebeklik sebepli olarak hem azalma (-86.5g) hem de artış (+400g) olduğu saptanarak pandemi sebebiyle ise süt tüketimlerinde herhangi bir değişiklik yaşamadıkları tespit edildi. Peynir, yumurta, kurubaklagıl, ekmek türleri, makarna, pıriç vb. tahlil grubu, sıvı ve katı yağların tüketim miktarlarında da benzer değişimler söz konusu olup, pandemi döneminde etkilenmedikleri görülmektedir. Pandemi sebebiyle kefir tüketimini artıran sadece bir gebe bulunmaktadır. Pandemi sebebiyle tüketiminde en çok artış olunan besinler meyve, sebze ve yağlı tohumlardır. Tüketilen besinlere göre değişimlerin sebepleri Tablo 3'de gösterildi.

Gebelerin ögün sayılarındaki değişim ise kaygı derecesine göre anlamlı farklılık gösterdi ( $p<0.05$ ). Kaygı derecesi “çok” ve “çok fazla” olan gebelerin ögün sayılarında artış yükseltti. Öğün sayısı azalan gebelerin ise orta kaygı derecesinde ve değişimyenlerin ise az kaygı derecesinde olduğu bulundu.

### Koronavirüs 19 Fobisi Ölçeği ile İlgili Bulguların Değerlendirilmesi

Çalışmamızda bireylerin toplam C19P-S puanı 57 iken psikolojik alt boyut 26 puan, somatik alt boyut 6 puan, sosyal alt boyut 20 puan, ekonomik alt boyut ise 5 puan olarak hesaplandı. Yapılan analizlerde gebelerin C19P-S ölçüği toplam puanının yaş, eğitim durumu ve gelir düzeyi açısından anlamlı bir farklılık göstermediği belirlendi ( $p>0.05$ ). Gebelerin salgın sürecindeki özelliklerile gebeklik dönemine ilişkin bazı grupların C19P-S ölçüği ve alt boyutları arasındaki farklılık karşılaştırmaları Tablo 4'de gösterildi. Somatik alt boyutu gebeklik dönemi trimester grupları arasında anlamlı bir farklılık göstermektedir ( $p<0.05$ ). Farkın kaynağı için medyan değerlerine bakıldığından farkın medyan değeri en yüksek olan 1.trimester döneminden kaynaklandığı görülmektedir. Diğer gruplar için fobi skoru ve alt boyutlar için anlamlı farklılık saptanmadı ( $p>0.05$ ).

Katılımcıların gece tüketikleri besinlerin koronavirüs fobisi ölçüngideki farklılık karşılaştırmaları Tablo 5'de gösterildi. Koronavirüs salgını sürecinde gece atıştırması yapan katılımcılardaki tüketilen besinler incelendiğinde, gece meyve tüketen katılımcıların toplam C19P-S puanı ile psikolojik ve sosyal alt boyut puanlarının, tüketmeyen katılımcılara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu ( $p<0.05$ ). Bu süreçte gece kek/kurabiye/bisküvi tüketmeyen katılımcıların ise toplam C19P-S puanı ile psikolojik, somatik ve sosyal alt boyut puanlarının tüketen katılımcılara göre anlamlı seviyede yüksek olduğu görülmektedir ( $p<0.05$ ). Ek olarak, gece yoğurt tüketenlerin yalnızca sosyal alt boyut puanının tüketmeyen katılımcılara göre anlamlı derecede yüksek olduğu saptandı ( $p<0.05$ ). Gece meyve suyu tüketmeyen katılımcıların tüketen katılımcılara göre toplam C19P-S puanı ve sosyal alt boyut puanının anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulundu ( $p<0.05$ ).

### TARTIŞMA

Kesitsel olarak planlanan bu çalışmada koronavirüs salgını sürecinde gebe bireylerin fobi düzeyleri ile beslenme durum ve alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla yaşları 19 ile 43 yıl arasında değişen toplam 87 gömüllü gebe bireyin katılımıyla gerçekleştirildi. Gebelerin günlük enerji alım medyan değeri 1565 kkal'dır ve enerjinin karbonhidrat, protein ve yağıdan gelen oranı sırasıyla %45, %15 ve %38 olarak belirlendi. Bireylerin günlük mikro besin ögesi alımlarının TÜBER'e göre karşılama yüzdeleri değerlendirildiğinde B1, B6, B9 ve D vitaminleri ve potasyum alımının yetersiz düzeyde olduğu, K vitamini ve sodyum alımlarının ise yüksek alım düzeyinde olduğu saptandı. Gebelerin koronavirüs salgın sürecindeki günlük besin tüketimleri ve değişim miktarları incelendiğinde süt, yoğurt, ayran, kefir, peynir, yumurta, yağlı tohumlar, meyve ve zeytinyağı tüketimlerinde artış olduğu ve değişim nedenleri değerlendirildiğinde değişimin gebeklik sebebiyle olduğu bulundu. Bireylerin C19P-S ölçüği toplam puanının yaş, eğitim durumu ve gelir düzeyi açısından anlamlı bir farklılık göstermediği ve genel puanın 57 olduğu tespit edildi.

Gebeklik döneminde fetüsün büyümeye ve gelişiminin desteklenmesinin yanı sıra maternal homeostazın sağlığı bir şekilde sürdürülmesi için gebe bireylerin enerji alımları ve makro-mikro besin ögesi gereksinimleri artmaktadır [16]. TÜBER 2015 önerilerinde 18-50 yaş arası kadınların enerji alımlarının makro besin öğeleri için referans alım aralıklarını sırasıyla %45-60, %12-20 ve %20-35 oranında karbonhidrat, protein ve yağıdan karşılaşması gereği belirtilmiştir. Bu çalışmada elde edilen besin ögesi alımları bireylerin genel beslenme durumlarını yansıtmasa da bir günlük besin tüketimleri değerlendirildiğinde de gebelerin günlük alması gereken enerji ve besin öğeleri miktarlarının önerileri tamamıyla karşılamadığı görüldü. Gebeler ile yapılan çalışmalarda; günlük enerji alımı ve enerjinin karbonhidrat, protein ve yağıdan gelen oranları 2210 kkal %52.1 karbonhidrat, %16.6 protein, %33.2 yağıdan [17]; 1544 kkal, %60.9 karbonhidrat, %14.1 protein, %25 yağıdan [18] olarak tespit edilmiştir. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA) gebelere ait verilerine göre ise 1904 kkal, %50.2 karbonhidrat, %14.9 protein, %34.8 yağıdan gelmiştir [19]. Ülkemizde gebeler üzerinde yapılan diğer bir çalışmada 1860 kkal, %45 karbonhidrat, %18 protein, %37 yağıdan [20]; bizim çalışmamızda ise 1565 kkal (önerilerin %76'sı), %45 karbonhidrat, %15 protein ve %38 yağıdan olarak bulundu. Verilerimiz Türkiye'deki gebe popülasyonuna uygun bulunduğunu, gebelerin genel olarak enerji ve karbonhidrattan düşük, yağıdan yüksek bir diyet tüketiklerini söyleyebiliriz. Çalışmamızdaki bu durumun gebelerin bir günlük diyet kayıtlarına baktığımızda daha çok yağlı yiyecekler ve pişirme yöntemi olarak çoğunkulka kızartma yöntemini tercih etmelerinden kaynaklandığını görmekteyiz. Ayrıca, gebelerin diyetle aldıkları günlük protein miktarı (58.89 g) değerlendirildiğinde ise enerjinin proteinden gelen oranı (%15) yeterli gibi görülsse de çalışmamızdaki gebe bireylerin toplam enerji alımları önerilerin altında olduğundan dolayı protein gereksinimleri de TÜBER'e göre önerilen miktarların altında bulunduğu söylenebilir. Lifi de yetersiz tüketikleri tespit edildi. Bu sonucu çalışmaya katılan gebelerin diyet lifi açısından zengin olan sebze tüketimlerinin yetersiz olması ve ekmeğin tüketim tercihlerinin beyaz ekmeğin olması sebebiyle açıklanabilmektedir.

Yapılan bu çalışmada gebe bireylerin diyetle günlük folik asit, B1, B6 ve D vitamini alımlarının önerilerin %50 ve altında olduğu saptandı. Çalışmamızda benzer olarak TBSA verilerinde de gebelerde aynı vitaminlerin yetersiz alım düzeyinde olduğu bulunmuştur. Çalışmamızdaki D vitamininin diyetle alım düzeyi (1.55 mcg) TBSA verilerine kıyasla oldukça düşük bulundu ve önerilen miktarın karşılanması için D vitamini ve folik asitin diyet dışında besin desteği olarak da alınması önerilmektedir [15].

**Tablo 3.** Beslenmedeki değişim sebeplerine yönelik farklılıklar

Besinler	Değişimin Sebebi										p <sup>a</sup>
	Gebelik			Pandemi			Diğer				
	n	%	Medyan (g) (min-maks)	n	%	Medyan (g) (min-maks)	n	%	Medyan (g) (min-maks)		
Süt	32	91.4	100 (-86–400)	-	-	-	3	8.6	100 (43–193)	<b>0.000*</b>	
Yoğurt, ayran	28	96.6	100 (-200–400)	-	-	-	1	3.4	29	<b>0.000*</b>	
Kefir	5	55.6	93.5 (43–100)	1	11.1	43	3	33.3	-87 (-200–43)	<b>0.002*</b>	
Peynir	22	84.6	26 (-80–72)	-	-	-	4	15.4	-36 (-80–20)	<b>0.009*</b>	
Yumurta	43	97.7	14 (-100–100)	-	-	-	1	2.3	-14 (-14–14)	<b>0.000*</b>	
Kırmızı et	21	67.7	-4 (-39–35)	1	3.2	26	9	29.0	-6.5 (-30–26)	<b>0.000*</b>	
Tavuk, hindi	24	82.8	-19 (-47–94)	1	3.4	-17	4	13.8	-6 (-19–17)	<b>0.000*</b>	
Balık	26	83.9	-8 (-32–27)	1	3.2	-8.5	4	12.9	-6 (-25–27)	<b>0.000*</b>	
Kurubaklagiller	12	92.3	-1.5 (-52.5–37.5)	-	-	-	1	7.7	-2 (-2–2)	<b>0.016*</b>	
Yağlı tohumlar (ceviz, fındık, badem vs.)	47	78.3	10 (-16–28)	4	6.7	11±7 (4.5–19.5)	9	15.0	-3 (-20–3)	<b>0.004*</b>	
Beyaz ekmek	20	69.0	0 (-175–150)	-	-	-	9	31.0	-75 (-125–50)	<b>0.015*</b>	
Tam tahıllı ekmek ve türleri	6	60.0	-23.5 (-100–100)	-	-	-	4	40.0	-10 (-25–100)	<b>0.000*</b>	
Makarna, erişte, bulgur, pirinç	20	76.9	-14 (-125–45)	-	-	-	6	23.1	-19 (-60–52)	<b>0.000*</b>	
Sebze	21	80.8	-2 (-42–30)	2	7.7	18±19 (5–32)	3	11.5	-26 (-30–22)	<b>0.000*</b>	
Meyve	36	70.6	225 (-300–450)	8	15.7	187±120 (75–450)	7	13.7	-75 (-300–75)	<b>0.000*</b>	
Zeytinyağı	6	85.7	4 (2–5)	-	-	-	1	14.3	5±0 (5–5)	<b>0.000*</b>	
Diger sıvı yağlar (mısırözü/ ayçiçek / fındık yağı)	12	70.6	-10 (-20–10)	-	-	-	5	29.4	-15 (-30–10)	<b>0.005*</b>	
Katı yağ/ margarin	5	55.6	-2 (-5–2.5)	-	-	-	4	44.4	-1 (-10–2)	<b>0.001*</b>	

Min: Minimum, maks: Maksimum, p<sup>a</sup>: Kruskal-Wallis test, \*0.05 için anlamlı farklılık

Çalışmamıza katılan gebe bireylerin beyan ettikleri besin tüketim kayıtlarında sebze (özellikle koyu yeşil yapraklı) ve kurubaklagıl tüketimlerinin oldukça kısıtlı olması ve tam tahıl ürünlerini hiç tüketmemeleri sebepleri ile folik asit, B1 ve B6 vitaminlerinin yetersiz olma durumu ilişkilendirilebilir. Gebelerin besinlerle aldıkları K vitamininin önerilen miktarı karşılama oranının (%302) çok yüksek olması oldukça dikkat çekicidir. Bireylerin besin tüketim kayıtlarından elde edilen bu sonuç, çalışmanın yapıldığı dönemde kolay ulaşılabilir ve K vitamini açısından zengin bir sebze olan ıspanak tüketimi ile ilişkilendirilebilir ancak mevsimsel değişiklikler daha farklı sonuçlar verebilir. Çalışmamızdaki gebelerin B12 vitamini önerilene göre

karşılık oranının %68 olması, gebelerin gelir düzeylerinin düşük olmasından dolayı besin tüketimlerinde hayvansal kaynaklı gıda (özellikle kırmızı et) alımlarının yetersiz olması ile açıklanabilmektedir.

Yapılan bir çalışmada gebe bireylerin diyetle günlük ortalama demir, magnezyum, kalsiyum, çinko, folik asit alımları sırasıyla 10 mg, 271.5 mg, 838.5 mg, 10.5 mg, 253.8 mcg olduğu bulunmuştur [21]. Türk gebelerin ise günlük demir, folik asit ve magnezyum alımlarının sırasıyla 9.8 mg, 265.8 mcg 235.7 mg olduğu bildirilmiştir [22].

**Table 4.** Koronavirüs 19 Fobisi Ölçeği ve alt boyutları için grup farklılığı karşılaştırılması

## Koronavirüs 19 Fobisi Ölçeği ve Alt boyutları

COVID-19 ve gebeliğe ait özellikler	Toplam C19P-S puanı						Ekonomik Alt Boyut	
	Psikolojik Alt Boyut		Somatik Alt Boyut		Sosyal Alt Boyut			
	Medyan min-max	p <sup>b</sup>	Medyan min-max	p <sup>b</sup>	Medyan min-max	p <sup>b</sup>		
Genel Grup	57	-	26	-	6	-	5	
COVID-19 geçirme durumu	(28-82)	-	(12-30)	-	(5-21)	-	(4-15)	
	Evet	53.5 (45-74)	23.5 (20-30)	0.247	5.5 (5-18)	19 (14-23)	5.0 (4-9)	
Aynı evde yaşayan bireylerin COVID-19 geçirme durumu	Hayır	58 (28-82)	26 (12-30)	-	6 (5-21)	20 (7-25)	5 (4-15)	
	Evet	55.0 (38-73)	25.5 0.852 (18-30)	0.360	5.0 (5-15)	19.5 (11-25)	5.0 (4-9)	
COVID-19 sebebiyle aile bireylerinde vefat durumu	Hayır	57 (28-82)	26 (12-30)	-	6 (5-21)	20 (7-25)	6 (4-15)	
	Evet	61 (61-61)	26 0.720 (26-26)	0.473	7 (7-7)	18 (18-18)	10 (10-10)	
COVID-19 sebebiyle arkadaş çevresinde vefat durumu	Hayır	56.5 (28-82)	26 (12-30)	-	6 (5-21)	20 (7-25)	5 (4-15)	
	Evet	54 (44-68)	26 0.579 (19-29)	0.419	6 (5-11)	19 (10-22)	5 (4-9)	
Trimester	Hayır	57 (28-82)	26 (12-30)	-	6 (5-21)	20 (7-25)	5 (4-15)	
	1.	61.5 (41-82)	27.5 (17-30)	-	6.5 (5-21)	19.5 (10-25)	6.0 (4-14)	
Ağırlık kazanımı	2.	55 (33-78)	26 0.546 (13-30)	0.411	5 (5-15)	19 (10-25)	5 (4-15)	
	3.	55.0 (28-79)	25.5 (12-30)	-	5.0 (5-18)	20.0 (7-25)	5.0 (4-10)	
Gebelik öncesi BKİ	Var	56.5 (28-82)	26 0.393 (12-30)	-	6 (5-21)	20 (7-25)	5 (4-15)	
	Yok	58 (44-69)	27 (19-28)	0.583	6 (5-11)	20 (10-22)	7 (4-13)	
Çalışmamızdaki gebelerin de diyetle günlük demir alımlarının (10.18 mcg) yetersiz olduğu saptanmıştır. Bu bulgu çalışmanın yapıldığı bölge halkın gelir düzeyinin düşük olması ve demir açısından zengin olan hayvansal kaynaklı gıdalara ulaşımının zor olmasıyla açıklanabilmektedir. Çalışmamızdaki bireylerin diyetle günlük	Zayıf	54 (42-68)	22 (19-30)	-	6 (5-7)	19 (12-25)	6 (4-6)	
	Normal	59 (39-78)	27 (18-30)	0.142 0.191	6 (5-18)	20 (10-25)	5 (4-15)	
Gebelik öncesi BKİ	Hafif	58 (28-82)	26 (12-30)	-	6 (5-21)	20 (7-25)	6 (4-10)	
	Şişman	52 (38-65)	21 (18-30)	-	5 (5-8)	18 (11-23)	4 (4-10)	
Gebelik öncesi BKİ	Obez	52 (38-65)	21 (18-30)	-	5 (5-8)	18 (11-23)	4 (4-10)	

COVID-19: Yeni Koronavirüs Hastalığı, C19P-S: Koronavirüs 19 fobisi ölçü, min: Minimum, max: Maksimum, p<sup>b</sup>: Mann-Whitney-U test, \*0.05 için anlamlı farklılık

Çalışmamızdaki gebelerin de diyetle günlük demir alımlarının (10.18 mcg) yetersiz olduğu saptanmıştır. Bu bulgu çalışmanın yapıldığı bölge halkın gelir düzeyinin düşük olması ve demir açısından zengin olan hayvansal kaynaklı gıdalara ulaşımının zor olmasıyla açıklanabilmektedir. Çalışmamızdaki bireylerin diyetle günlük

sodyum alımları değerlendirildiğinde önerilene göre karşılaşma yüzdesinin (%369) yüksek alım düzeyinde olduğu saptanmıştır. Bu bulgu çalışmamızdaki gebelerin beyan ettikleri besin tüketim kayıtlarında yemeklerde tuz kullanımlarının fazla olması ve bireylerin turşu tüketimlerinin yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

**Table 5.** Koronavirüs 19 Fobisi toplam skoru ve alt boyutlarının gece tüketilen besinler açısından karşılaştırılması

## Koronavirüs 19 Fobisi Ölçeği ve alt boyutları

Gece tüketilen besinler	Toplam C19P-S		Psikolojik Alt Boyut		Somatik Alt Boyut		Sosyal Alt Boyut		Ekonomik Alt Boyut	
	Medyan min-max	p <sup>b</sup>	Medyan min-max	p <sup>b</sup>	Medyan min-max	p <sup>b</sup>	Medyan min-max	p <sup>b</sup>	Medyan min-max	p <sup>b</sup>
Meyve	Tüketen	63 (38-79)	28 0.007*	7 0.013*	21.5 (11-25)	6 0.350				
	Tüketmeyen	55 (28-78)	26 (12-30)	5 (5-15)	18 (7-25)	5 (4-15)				
Çikolata	Tüketen	53 (33-78)	24 0.102	5(5-14) 0.156	18 0.150	5 (4-15)				
	Tüketmeyen	59 (28-79)	27 (12-30)	6 (5-18)	21 (7-25)	5 (4-13)				
Kek, kurabiye, bisküvi	Tüketen	54 (33-75)	25 0.028*	5 0.042*	18 0.017*	5 (4-13)				
	Tüketmeyen	62 (28-79)	28 (12-30)	6 (5-18)	21 (7-25)	6 (4-15)				
Süt	Tüketen	59 (46-79)	27 0.674	6 0.857	20 0.982	5 (4-10)				
	Tüketmeyen	57 (28-78)	27 (12-30)	5 (5-18)	20 (7-25)	5 (4-15)				
Yoğurt	Tüketen	63 (51-79)	28 0.156	6 0.172	22 0.854	6 (4-10)				
	Tüketmeyen	55 (28-78)	26 (12-30)	5 (5-18)	19 (7-25)	5 (4-15)				
Ayran	Tüketen	62 (55-65)	26 0.629	6 0.589	21 0.985	5 (4-10)				
	Tüketmeyen	57 (d28-79)	27 (12-30)	5 (5-18)	20 (7-25)	5 (4-15)				
Kuruyemiş	Tüketen	57 (42-77)	27 0.729	5 0.800	19 0.814	4 (4-10)				
	Tüketmeyen	57 (28-79)	26 (12-30)	6 (5-18)	20 (7-25)	5 (4-15)				
Meyve suyu	Tüketen	47 (28-52)	21 0.017*	5 0.071	14 0.176	4 (4-9)				
	Tüketmeyen	59 (33-79)	27 (13-30)	6 (5-18)	20 (10-25)	5 (4-15)				

C19P-S: Koronavirüs 19 fobisi ölçeği, pb: Mann-Whitney-U testi, \*0.05 için anlamlı farklılık

COVID-19 salgınının Türk toplumundaki etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, akademik dereceleri daha ileri olan bireylere göre ilkokul ve ortaokul eğitim düzeyine sahip bireylerin pandemi ile daha iyi mücadele etkileri bulunurken [23] başka bir çalışmada eğitim seviyesi ve COVID-19 korkusu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir [24]. Bizim çalışmamızda benzer olarak eğitim düzeyi ile C19P-S ölçüngindeki sonuçlarda gebelerin fobi düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı dahası, yaş ve gelir düzeyi açısından da anlamlı bir farklılık göstermediği belirlendi.

COVID-19 salgını sırasında kadınların anksiyete ve depresyon belirtilerinin erkeklerden daha yüksek olduğu bulunmuştur [25]. Bu sebeple COVID-19 salgınında özellikle gebe bireylerin daha da çok etkilenebileceği belirtilmektedir [3]. Çalışmamızda bireylerin toplam C19P-S puanı 57 iken psikolojik, somatik, sosyal ve ekonomik alt boyut puanları sırası ile 26, 6, 20 ve 5 puan olarak saptandı. Aynı

ölçeğin farklı popülasyonlarda kullanıldığı diğer çalışmalarında puanlar yine sırasıyla 46.1, 11.9, 10.3, 9.4 ve 14.5 (Amerika, 227 yetişkin) [10]; 49.9, 18.7, 9.1, 13.7 ve 8.2 (Türkiye, 423 üniversitede öğrencisi) [11]; 55.6, 19.7, 11.5, 14.9, 9.3 (Türkiye, 130 kadın sağlık personeli) ve 52.4, 18.2, 11.1, 13.6, 9.32 (Türkiye, 365 kadın, sağlık personeli olmayan) [12] olduğu saptanmıştır. Ayrıca kadınların CP19-S puanlarının (51) erkeklerden (45) yüksek [11], kadınlarda ise sağlık çalışanlarında, sağlık çalışanı olmayanlara göre, psikolojik ve sosyal boyut alt puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır [12]. Bizim çalışmamızın psikolojik alt boyut puanının diğer çalışmalarдан daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun sebebi ise gebeligin, kadın cinsiyet ya da sağlık çalışması olma durumu gibi CP19-S skorlarında önemli bir faktör olabileceği düşünülmektedir. Ancak bu konu ile ilgili literatürde karşılaştıramilecek başka bir çalışma olmadığı için kesin bir yorum yapılamamaktadır.

COVID-19 hastalığına yakalanan veya hastalık nedeniyle vefat eden aile bireylerine sahip kişilerde COVID-19'a karşı yaşanılan korku durumunun anlamlı seviyede arttığı bildirilmiştir [26]. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise bireylerin akraba veya arkadaş gruplarında COVID-19 geçiren kişilerin olmasının bireylerdeki depresyon ve anksiyete düzeyini artttırduğu tespit edilmiştir [27]. Ayrıca, COVID-19 tanısı alan hastalar ile temasla geçen kişilerde de depresyon ve anksiyete düzeylerinin anlamlı seviyede yükseldiği bulunmuştur [28]. Çalışmamızdaki gebelerin ve aile bireylerinin COVID-19 geçirme durumu ile aile bireyleri/arkadaş çevresinde vefat durumlarının olması C19P-S ölçüğinde anlamlı farklılık göstermediği saptanmıştır. Çalışmamıza katılan gebelerin eğitim seviyelerinin düşük olmasının bireylerin COVID-19'a karşı farkındalık düzeylerini etkilemediği düşünülmektedir. Ek olarak çalışmamızın popülasyonu genellemeye yapılamayacak bir popülasyondur, bu sebeple COVID-19 sebebi ile yaşanan vefat durumlarının bireyler arasındaki kaygı ve fobi ilişkisini bu sonuçlar üzerinden yorumlamak doğru olmayabilir.

Kayıgı seviyeleri trimesterler arasında farklılık göstermekte olup, üç trimestere göre anksiyete prevalansının değerlendirildiği bir meta-analizde sırasıyla %18.2, %19.1 ve %24.6 olarak raporlanmıştır [29]. Koronavirüs salgını sırasında da gebelerde üç trimestere göre anksiyete prevalansı sırasıyla %20.9, %21.1 ve %20.7 olarak saptanmıştır [30]. Yapılan bu çalışmada farklı olarak trimesterler arasında C19P-S ölçüği toplam puanı ve alt boyutları değerlendirildiğinde sadece birinci trimesterdeki gebelerin somatik alt boyut skorunun anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır. Somatik alt boyut maddelerinde belirtlen koronavirüs sebebiyle karın ağrısı, göğüs ağrısı, el ayak titremesi, gerginlik, korku ve uykuproblemlerinin birinci trimesterde daha fazla görülmesinin gebeliğin başında olan kadınların pandemi dönemini daha fazla dikkate alması ya da gebeliğin ilk aylarının olağan fizyolojik değişimlerinin kaygı ile karıştırılması kaynaklı olduğu düşünülebilir. Yapılan bir çalışmada kadınların %46.1'inde pandeminin ilk döneminde daha yüksek kaygı seviyeleri olduğu ve zaman geçtikçe bireylerin bu süreci kabullenmeleri tespit edilmiştir [31]. Çalışmamızda gebelerin fobi puanının (57) orta düzeyde olması, çalışmamızın dönemde ülkemizdeki vaka sayılarının azalmış olmasından ve katılımcılarımızın da pandemi dönemini giderek kabullenmelerinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Yetişkin bireylerde kaygı düzeyi ile süt ürünleri, baklagil, sebze ve meyve tüketim miktarları arasında ters ilişki olduğu belirlenmiştir [32]. Fakat yüksek kaygı seviyelerinin sebze ve meyve tüketimlerinin artması ile de ilişkisi olduğu saptanmıştır [33]. Katılımcı popülasyonu yalnızca sağlıklı kadınlar olan bir çalışmada yüksek kaygı seviyelerinin artan tatlı ve et tüketimleri ile ilişkili olduğu belirtilmiştir [34]. Kaygı ve korku durumları genellikle yüksek yağlı atıştırmalıklar gibi sağıksız gıda alımı ile de ilişkilendirilmiştir [35-37]. Sonuç olarak, stresin besin tercih ve tüketim miktarlarına etkisi farklı olabilir. Gebeler üzerinde yapılan bir çalışmada anksiyete seviyelerinin yükselmesi ile rafine tahıllar, yağ miktarı yüksek hazır yiyecekler ve yüksek enerjili içeceklerin tüketiminin ilişkili olduğu tespit edilmiştir [38]. Stress durumlarında kişilerde gece yeme istekleri de artabilmektedir. Literatürdeki bu çalışmardan farklı olarak COVID-19 salgısında gebelerin gece tercih ettiğleri besinlerin fobi seviyeleri açısından farklı olup olmadığı fobi ölçüği ile değerlendirilmiştir ve gece meyve tüketimi olan gebelerin toplam C19P-S ölçek puanı ile psikolojik ve sosyal alt boyut puanlarının, yoğurt tüketen gebelerin ise sosyal alt boyut puanlarının anlamlı seviyede yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca kek/kurabiye/bisküvi gibi atıştırmalıklar ve meyve suyu tüketmeyen gebelerin toplam C19P-S ölçek puanı ve bazı alt boyut skorları anlamlı derece yüksek bulunmuştur. Bireylerin COVID-19 salgısında gece kek/kurabiye/bisküvi ve meyve suyunu tercih etmedikleri, bu gıdalar yerine bebekleri için sağlıklı olduğunu düşündüklerini belirterek meyve ve yoğurt tüketikleri söylenebilir.

Salgından önce yapılan bir çalışmada ise, 18-42 yaş arası gebelerin gestasyonel dönemdeki beslenme durumlarını değerlendirildiğinde tüketim miktarını en çok artırdıkları besinlerin yine meyve (%47.1) ve

süt/yoğurt (%42.9) olduğu saptanmış olup bireylerin en çok tercih ettikleri besin turunciller, en az tercih ettikleri besin ise tavuk eti olduğu bildirilmiştir [39]. Salgın sürecinde yürütülen çalışmamızdaki gebelerin besin tüketimlerinde ise süt, yoğurt, ayran, kefir, peynir, yumurta, yağlı tohumlar, meyve ve zeytinyağı tüketimlerinde artış bulunmaktadır ve en yüksek tüketim miktarının, benzer olarak meyve grubu olduğu belirlenirken kadınların büyük bir çoğunluğunun (n:60) değişiklik yaptığıidan ise yağlı tohumlar olduğu görülmektedir.

Çalışmamızdaki gebelerin çalışma anındaki kaygı derecelerini “1 çok az, 5 çok fazla” olacak şekilde cevaplamaları istenmiş, kaygı derecesi yükseldikçe ögün sayılarında artışın anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. COVID-19 kaygı seviyesi ve gebeliğin kendisi fizyolojik açıdan bireylerin iştah metabolizmasını etkilediğinden çalışmamızdaki gebelerin ögün sayılarının artması beklenen bir sonuctur. Çalışmamızda gebelerin COVID-19 salgını sürecinde besin tüketimlerindeki değişikliklerin pandemi sebebiyle değil, gebelik sebebiyle olduğu bulunmuştur. Çalışmaya katılan gebelerin COVID-19 salgını sürecinde hastalık kaygısı ve fobi düzeyleri yüksek bulunmamış, beslenmeye ait değişimlerin gebelik sebepli olduğu tespit edilmiştir. Bu durum çalışmamızın pandeminin etkilerinin azaldığı bir dönemde ve sosyo-ekonomik düzeyi düşük bir grup ile yapılmış olması, kayğıdan bağımsız, ekonomik ve gebelik iştahına bağlı beslenme değişiklikleri ile açıklanabilir.

### **Çalışmanın Limitasyonları**

Bu çalışma İstanbul Sultangazi'de bulunan özel bir tıp merkezi kadın doğum polikliniğine başvuran gebe bireyler ile sınırlıdır, sonuçları tüm gebelere genellenmez. Ayrıca gebelerin kaygı durumunun belirlenmesinde sadece anket formunda kaygı derecesi sorusu ve fobi için C19P-S ölçüğünün kullanılmış olması, beslenme durumunun belirlenmesi için gebe bireylerin biyokimyasal verilerinin incelenmemesi olması çalışmanın sınırlı yönleri arasında yer almaktadır.

### **SONUÇ**

Gebelik döneminde kadınların artan enerji ve besin ögesi alımlarının önerilen düzeylerde karşılanması ve pandeminin gebelerde orta düzeyde bir fobi yarattığı görülmektedir. Gebelerin takip edildiği sağlık merkezleri veya hastanelerde gebelik döneminde beslenme ile ilgili eğitimler planlanabilir ve yetersiz beslenme risklerinin önüne geçilebilir. Gebelerin gece beslenme alışkanlıkların olması gebe ve fetüs sağlığı için risk teşkil edebileceğinden gebelikte bireylerin besin tüketimleri ve gıda tercihlerinin detaylıca sorgulanması önerilmektedir.

Gebelik dönemi hem biyolojik hem de psikososyal düzenlemeler gerektirmektedir. Gebelik döneminde kadınlar depresyon, stres ve kaygı oluşturabilecek pek çok risk faktöründen etkilenmektedir. Sosyal izolasyon ve hastalık ile ilgili pek çok belirsizlik durumunun yaşadığı COVID-19 salgın sürecinde gebe bireyler hassas bir grup olarak bilinmektedir. Bu süreçte gebe bireylerin COVID-19 salgısındaki kaygı düzeyleri ve beslenme durumlarındaki değişikliklerin incelendiği farklı kültürlerde ve katılımcı sayısının daha yüksek olduğu daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

**Etki onay:** 2021/02-03 Bahçeşehir Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

**Çıkar çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

**Finansal destek:** Yok.

**Teşekkür:** Yok.

**Yazar Katkıları:** Fikir: YS,İEY; Tasarım: YS,İEY; Veri Toplama: İEY; Verilerin istatistiksel analizi: İEY; Literatür taraması: YS,İEY; Makale yazımı: YS,İEY; Eleştirel inceleme: YS.

## KAYNAKLAR

1. Virit O, Akbaş E, Savaş HA, Serbaş G, Kandemir, H. Gebelikte depresyon ve kaygı düzeylerinin sosyal destek ile ilişkisi. Nöropsikiyatri Arşivi. 2008;45(1):9-13.
2. Trujillo J, Vieira MC, Lepsch J, et al. A systematic review of the associations between maternal nutritional biomarkers and depression and/or anxiety during pregnancy and postpartum. *J Affect Disord.* 2018;232:185-203.
3. Lebel C, MacKinnon A, Bagshawe M, Tomfohr-Madsen L, Giesbrecht G. Elevated depression and anxiety symptoms among pregnant individuals during the Covid-19 pandemic. *J Affect Disord.* 2020;277:5-13.
4. Moyer CA, Compton SD, Kaselitz E, Muzik M. Pregnancy-related anxiety during Covid-19: a nationwide survey of 2740 pregnant women. *Arch Womens Ment Health.* 2020;23(6):757-765.
5. Saccone G, Florio A, Aiello F, et al. Psychological impact of coronavirus disease 2019 in pregnant women. *Am J Obstet Gynecol.* 2020;223(2):293-295.
6. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of Covid-19 Scale: development and initial validation. *Int J Ment Health Addict.* 2022;20(3):1537-1545.
7. Kaya S, Uzdlı Z, Çakıroğlu FP. Evaluation of the effects of fear and anxiety on nutrition during the Covid-19 pandemic in Turkey. *Public Health Nutr.* 2021;24(2):282-289.
8. American Psychiatric Association (APA) Author. American Psychiatric Publication; 2013. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5).
9. Arpacı I, Karataş K, Baloğlu M. The development and initial tests for the psychometric properties of the Covid-19 Phobia Scale (C19P-S). *Pers Individ Dif.* 2020;164:110108.
10. Arpacı I, Karatas K, Baloğlu M, Haktanır A. Covid-19 Phobia in the United States: validation of the Covid-19 Phobia Scale (C19P-SE). *Death Stud.* 2022;46(3):553-559.
11. Delibaş L. Covid-19 Fobisi ve endişe şiddeti; meslek yüksekokulu örneği. *Hastane Öncesi Dergisi.* 2020;6(2):201-212.
12. Karkin PÖ, Sezer G, Şen S, Duran M. Sağlık alanında çalışan kadınlar ile sağlık alanı dışındaki kadınların coronavirüs-19 fobisinin karşılaştırılması. *Bati Karadeniz Tıp Dergisi.* 2021;5(2):198-203.
13. WHO A healthy lifestyle- WHO recommendations. Erişim tarihi: 1 Mayıs 2021 <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations#:~:text=Note,,24.9%20as%20a%20normal%20BMI>.
14. Rakıcıoğlu N, Acar Tek N, Ayaz A, Pekcan G. Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu Ölçü ve Miktarlar. 7. Baskı. Ankara; Ata Ofset Matbaacılık; 2017.
15. Türkiye Beslenme Rehberi 2015 (TÜBER). T.C. Sağlık Bakanlığı. Erişim tarihi: 1 Ağustos 2022 <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/10915,tuber-turkiye-beslenme-rehberipdf.pdf>.
16. Jouanne M, Oddoux S, Noël A, Voisin-Chiret AS. Nutrient Requirements during Pregnancy and Lactation. *Nutrients.* 2021;13(2):692.
17. Dubois L, Diasparra M, Bedard B, Colapinto CK, Fontaine-Bisson B, Morisset AS et al. Adequacy of nutritional intake from food and supplements in a cohort of pregnant women in Québec, Canada: the 3D Cohort Study. *Am J Clin Nutr.* 2017;106(2):541-548.
18. Fujita M, Tsubota M, Ishida M. A qualitative study of women's perceptions of provider advice about diet and physical activity during pregnancy. *Int J Nurs Clin Pract.* 2015;115(2):1-4.
19. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA). (2019). T.C. Sağlık Bakanlığı. Ağustos 2022 tarihinde erişildi. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/TBSA\\_RAPOR\\_KITAP\\_20.08.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf)
20. Garipağaoğlu M, Budak N, Elmacıoğlu F, Bulut A. İstanbul'da yaşayan bir grup gebe kadının beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekimi Dergisi.* 2007;11(1):27-31.
21. Kocylowski R, Lewicka I, Grzesiak M, et al. Assessment of dietary intake and mineral status in pregnant women. *Arch Gynecol Obstet.* 2018;297(6):1433-1440.
22. Aşçı Ö, Rathfisch G. Effect of lifestyle interventions of pregnant women on their dietary habits, lifestyle behaviors, and weight gain: a randomized controlled trial. *J Health Popul Nutr.* 2016;35:7.
23. Bostan S, Erdem R, ÖzTÜRK YE, Kılıç T, Yılmaz A. The effect of Covid-19 pandemic on the Turkish society. *Electronic Journal of General Medicine.* 2020;7(6):1-8.
24. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of Covid-19 and positivity: mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *Int J Mental Health Addict.* 2021;19(6):2369-2382.
25. Hamel L, Salganicoff A. Is there a widening gender gap in coronavirus stress? Erişim tarihi: 1 Eylül 2022. <https://www.kff.org/coronavirus-policy-watch/is-there-widening-gender-gap-in-coronavirusstress>
26. Tzur Bitan D, Grossman-Giron A, Bloch Y, Mayer Y, Schiffman N, Mendlovic S. Fear of Covid-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry Res.* 2020;289:113100.
27. Özdin S, Bayrak Özdin Ş. Levels and predictors of anxiety, depression and health anxiety during Covid-19 pandemic in Turkish society: The importance of gender. *Int J Soc Psychiatry.* 2020;66(5):504-511.
28. Cansel N, Ucuz İ, Arslan AK, et al. Prevalence and predictors of psychological response during immediate Covid-19 pandemic. *Int J Clin Pract.* 2021;75(5):e13996.
29. Dennis CL, Falah-Hassani K, Shiri R. Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry.* 2017;210(5):315-323.
30. Ding W, Lu J, Zhou Y, Wei W, Zhou Z, Chen M. Knowledge, attitudes, practices, and influencing factors of anxiety among pregnant women in Wuhan during the outbreak of Covid-19: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2021;21(1):80.
31. Öztürk Y, Üstünlü D, Metin B. Pandemi sürecinde kadınların ev içindeki deneyimleri ve evde kalmanın duyguları. *Feminist Tahayyül.* 2020;1(2):185-225.
32. Sadeghi O, Keshetli AH, Afshar H, Esmaillzadeh A, Adibi P. Adherence to Mediterranean dietary pattern is inversely associated with depression, anxiety and psychological distress. *Nutr Neurosci.* 2021;24(4):248-259.
33. Saghabian F, Malmir H, Saneei P, et al. Consumption of fruit and vegetables in relation with psychological disorders in Iranian adults. *Eur J Nutr.* 2018;57(6):2295-2306.
34. Yannakoulia M, Panagiotakos DB, Pitsavos C, et al. Eating habits in relations to anxiety symptoms among apparently healthy adults. A pattern analysis from the ATTICA Study. *Appetite.* 2008;51(3):519-525.
35. Macht M. How emotions affect eating: a five-way model. *Appetite.* 2008;50(1):1-11.
36. Wallis DJ, Hetherington MM. Emotions and eating. Self-reported and experimentally induced changes in food intake under stress. *Appetite.* 2009;52(2):355-362.
37. Caso D, Miriam C, Rosa F, Mark C. Unhealthy eating and academic stress: The moderating effect of eating style and BMI. *Health Psychol Open.* 2020;7(2):2055102920975274.
38. Baskin R, Hill B, Jacka FN, O'Neil A, Skouteris H. Antenatal dietary patterns and depressive symptoms during pregnancy and early postpartum. *Matern Child Nutr.* 2017;13(1):e12218.
39. Nogay NH. Gebe Kadınların Beslenme Durumlarının Degerlendirilmesi. *Ejovoc.* 2011;1(1):51-57.